



Forbrukere i drivstoffmarkedet

Hvordan er forbrukernes kunnskapsnivå og prisbevissthet rundt prismønsteret i det norske drivstoffmarkedet?

Silje Scheie Bråthen og Ingrid Kristine Waaler

Veileder: Øystein Fors

Selvstendig arbeid innen masterstudiet i økonomi og administrasjon, hovedprofilene Økonomisk styring og Finansiell økonomi

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.

Forord

Denne utredningen er skrevet som en avsluttende del av masterstudiet i økonomi og administrasjon ved Norges Handelshøyskole. Det selvstendige arbeidet utgjør 30 studiepoeng, og er skrevet innenfor hovedprofilene Finansiell økonomi og Økonomisk styring.

Utredningen ser på forbrukere i drivstoffmarkedet. Hovedfokuset er forbrukernes kunnskapsnivå og prisbevissthet rundt prismønsteret i det norske drivstoffmarkedet. Temaet for oppgaven var et forslag fra vår veileder Øystein Foros. Vi fant dette interessant da det er et dagsaktuelt tema som kan komme forbrukerne til gode. Arbeidet med utredningen har vært det mest utfordrende på studiet, men også det mest givende.

Vi har selv hentet inn store deler av informasjonen, men vi har også fått god hjelp med innhenting av supplerende informasjon. Det har gitt oss mulighet til å både se på hvordan situasjonen er i dag og på utviklingen de siste ti årene.

Vi ønsker å takke vår veileder, Øystein Foros, for god hjelp med datainnsamlingen, gode innspill ved utformingen av oppgaven, samt positive og konstruktive tilbakemeldinger underveis. I tillegg ønsker vi å takke Statoil Helleveien for å ha vært behjelpelige da vi samlet inn prisinformasjon og utførte spørreundersøkelsen. Vi vil også takke alle andre som i løpet av prosessen har sendt oss informasjon og gitt gode råd.

Bergen, desember 2015

Silje Scheie Bråthen og Ingrid Kristine Waaler

Sammendrag

Det har eksistert et prismønster i det norske drivstoffmarkedet i over ti år. På bakgrunn av dette har vårt hovedfokus i denne oppgaven vært forbrukernes kunnskapsnivå og prisbevissthet rundt prismønsteret.

I den sammenheng er det naturlig å bekrefte at prismønsteret fortsatt eksisterer. Det har vi gjort ved å foreta en prisinnsamling over en periode på åtte uker, og ringt alle bensinstasjonene i Oslo to mandager og to torsdager på formiddagen og ettermiddagen. Vi fant at pumpeprisene ble satt opp til et nivå nær veiledende priser på mandager og torsdager, og ikke bare på mandager som tidligere. Mellom disse dagene ble prisene gradvis redusert. Drivstoffprisene følger dermed et syklisk mønster.

Vi har utført en spørreundersøkelse for å undersøke kunnskapsnivået og prisbevisstheten rundt prismønsteret i drivstoffmarkedet. Funnene våre tyder på at forbrukerne har tilegnet seg mer kunnskap om prismønsteret, og blitt mer prisbevisste de siste ti årene. Dette støttes av Konkurransetilsynet (2014), som finner at det har vært en betydelig økning i salgsvolumet på søndag ettermiddag og mandag formiddag.

Våre funn tyder imidlertid på at forbrukerne ikke utnytter prismønsteret optimalt. Dette ser man også fra Konkurransetilsynet (2014) sin rapport, der de har funnet at salgsvolumet kun i liten grad har flyttet seg bort fra tidspunkter med relativt sett høyere priser. I et miljø der forbrukerne er priselastiske, kan velferdsgevinster oppnås ved å gjøre forbrukerne mer oppmerksomme på syklusene. Det australske konkurransetilsynet har iverksatt flere tiltak for å bedre informasjonen om prissykluser. Disse ser ut til å ha god effekt. I Norge kan Konkurransetilsynet, media og selskapene selv bidra med økt forståelse og kunnskap, slik at flere forbrukere kan dra nytte av prissyklusen.

Innholdsfortegnelse

1. Introduksjon	8
2. Relevant litteratur	10
2.1 Det relevante marked	12
2.2 Prisfastsettelse	13
2.3 Edgeworth prissykluser	16
2.4 Prisdiskriminering	18
2.5 Forbrukeratferd	19
2.5.1 <i>Generell forbrukeratferd</i>	19
2.5.2 <i>Søkeatferd</i>	21
2.6 Timingstrategier	23
2.6.1 <i>Myopic Strategies</i>	24
2.6.2 <i>Position Based Strategies</i>	24
2.6.3 <i>Spike and Wait Strategies</i>	25
2.6.4 <i>Calendar Based Strategies</i>	25
2.6.5 <i>Spike and Buy Strategy</i>	26
2.6.6 <i>Kostnader ved å benytte seg av timingstrategiene</i>	26
3. Det norske drivstoffmarkedet	28
3.1 Det relevante markedet	29
3.1.1 <i>Det relevante produktmarkedet</i>	30
3.1.2 <i>Det relevante geografiske markedet</i>	31
3.1.3 <i>Oppsummering</i>	31
3.2 Oppbygging av drivstoffprisen	32
3.2.1 <i>Selskapenes innkjøpspris</i>	32
3.2.2 <i>Det norske avgiftsnivået</i>	34
3.2.3 <i>Bruttomargin</i>	34
4. Datainnsamling	35
4.1 Valg av metode	35
4.2 Vårt datasett	36
4.2.1 <i>Prisinnsamling over en lengre periode</i>	36
4.2.2 <i>Prisinnsamling i Oslo</i>	37
4.2.3 <i>Spørreundersøkelse</i>	38

4.3	Feilkilder	39
4.3.1	<i>Prisinnssamling over en lengre periode</i>	39
4.3.2	<i>Prisinnssamling i Oslo</i>	39
4.3.3	<i>Spørreundersøkelse</i>	40
5.	Presentasjon av prisinnssamling	42
5.1	Prisinnssamling over en lengre periode	42
5.2	Prisinnssamling i Oslo	48
6.	Presentasjon av spørreundersøkelsen	51
6.1	Presentasjon av tidligere funn	52
6.2	Presentasjon av vår spørreundersøkelse	53
6.2.1	<i>Forbrukernes kunnskap om prismønsteret</i>	54
6.2.2	<i>Forbrukernes tilpasning til prismønsteret</i>	56
6.3	Lignende spørreundersøkelser fra andre land	60
6.3.1	<i>Canada</i>	60
6.3.2	<i>Australia</i>	61
7.	Prismønsterets eksistens og utvikling	63
7.1	Årsaker til prissyklusen i Norge	65
7.1.1	<i>Edgeworth prissykluser</i>	65
7.1.2	<i>Kostnader</i>	66
7.1.3	<i>Etterspørsel</i>	67
7.1.4	<i>Intertemporal prisdiskriminering</i>	68
7.2	Hvorfor har prissyklusen endret seg?	69
7.3	Oppsummering	71
8.	Hvordan forbrukerne kan utnytte prismønsteret	73
9.	Forbrukernes forhold til prismønsteret	77
9.1	Kunnskap om prismønsteret	77
9.2	Prisbevissthet rundt prismønsteret	78
9.3	Utviklingen av kunnskapsnivå og prisbevissthet	79
9.4	Timingstrategier for kjøp av drivstoff	82
9.5	Kommunikasjon av prismønsteret	85
9.6	Oppsummering	88
10.	Konklusjon	89

11. Litteraturliste	92
12. Appendiks	99
12.1 Appendiks A – Prisinnsamling over en lengre periode	99
12.2 Appendiks B – Prisinnsamling i Oslo	101
12.3 Appendiks C – Spørreundersøkelse	103
12.4 Appendiks D – Resultater fra spørreundersøkelsen	105

Figurer

Figur 1: En illustrasjon av overskuddsdelingsordningen (Foros & Steen, 2013).	14
Figur 2: En Edgeworth prissyklus i Melbourne, Australia, i 2011 (Noel, 2015b).	16
Figur 3: Markedsandeler for bensin og diesel i september 2014 (Norsk Petroleumsinstitutt, 2009a).	28
Figur 4: Oppbygging av bensinprisen.	32
Figur 5: Ukentlig mønster for gjennomsnittlig bensinpris i 2005 og 2006 (Foros & Steen, 2013).	42
Figur 6: Ukentlig mønster for gjennomsnittlig bensinpris i 2008 (Aaen et al., 2008).	43
Figur 7: Bensinpriser ved Statoil Helleveien i den observerte perioden.	44
Figur 8: Dieselpriiser ved Statoil Helleveien i den observerte perioden.	44
Figur 9: Gjennomsnittlig bensinprisen i den observerte perioden.	45
Figur 10: Gjennomsnittlig dieselpriis i den observerte perioden.	45
Figur 11: Utsalgspriser og veiledende priser for bensin mandag 7. april 2008 i Oslo (Foros & Steen, 2013).	48
Figur 12: Utsalgspriser og veiledende priser for bensin mandag 31. august 2015 i Oslo.	49
Figur 13: Utsalgspriser og veiledende priser for diesel mandag 31. august 2015 i Oslo.	49
Figur 14: Utsalgspriser og veiledende priser for bensin torsdag 3. september 2015 i Oslo.	50
Figur 15: Utsalgspriser og veiledende priser for diesel torsdag 3. september 2015 i Oslo.	50
Figur 16: Salgsvolum gjennom uken i 2006 og 2011 (Konkurransetilsynet, 2014).	53
Figur 17: Hvor ofte kundene har inntrykk av at prisen endres.	54
Figur 18: Om kundene har inntrykk av at prisen blir satt opp på bestemte ukedager.	55
Figur 19: Andel kunder som svarer at prisen bare går opp på mandag eller bare på mandag og torsdag.	56
Figur 20: Hvor ofte kundene tar hensyn til prismønsteret når de fyller drivstoff.	57
Figur 21: Hvor ofte kundene tar hensyn til prismønsteret når de fyller. Før og etter prisoppgang.	58
Figur 22: Hvor kundene fyller drivstoff.	58
Figur 23: Hvor kundene sjekker prisen.	59
Figur 24: Hvor kundene sjekker prisen. Sammenligning før og etter prisoppgang.	60
Figur 25: Bensinpriser i Toronto i 2001 (Noel, 2012).	61
Figur 26: Rotterdam-spotpris i norske kroner (Norsk Petroleumsinstitutt, 2015c).	67
Figur 27: Gjennomsnittlig bruttomargin for 2006 til 2011 (Konkurransetilsynet, 2014).	68

Tabeller

Tabell 1: Daglige prisvariasjoner for bensin i perioden 22. juni til 16. august 2015.	46
Tabell 2: Daglige prisvariasjoner for diesel i perioden 22. juni til 16. august 2015.	47
Tabell 3: Svarprosent på spørreundersøkelsen fra 2015 (M = morgen, E = ettermiddag).	54

1. Introduksjon

Prismønsteret i det norske drivstoffmarkedet har eksistert i en lengre periode, og det har blitt diskutert i studier, media og av Konkurransetilsynet. Forbrukernes kunnskapsnivå og prisbevissthet rundt prismønsteret har imidlertid ikke fått like stor oppmerksomhet. Konkurransetilsynet (2015a) skriver at de ønsker at forbrukerne skal kunne fylle drivstoff til lavest mulig pris. Vi ønsker å undersøke om dagens forbrukere er kjent med prisoppgangene på mandager og torsdager, slik at de kan tilpasse kjøpene sine til tidspunkter med relativt sett lave priser. Oppgaven vår vil bygge videre på tidligere forskning om prismønsteret i drivstoffmarkedet og forbrukeratferd.

Foros og Steen (2008) gjennomførte i 2005 og 2006 en spørreundersøkelse for å kartlegge forbrukernes kunnskap om prismønsteret, og for å se i hvilken grad de er prisbevisste. Aaen, Amundsen, Gulbrandsen og Kristiansen (2008) gjennomførte en tilsvarende spørreundersøkelse i 2008. Vi er i denne oppgaven interessert i å se på dagens nivå, og utviklingen fra 2005 og til i dag.

Vi har valgt følgende problemstilling for denne oppgaven:

Hvordan er forbrukernes kunnskapsnivå og prisbevissthet rundt prismønsteret i det norske drivstoffmarkedet?

Når vi skal studere forbrukernes kunnskapsnivå og prisbevissthet rundt prismønsteret i drivstoffmarkedet, er det naturlig å påvise at prismønsteret fortsatt eksisterer. Vi vil i tillegg se på utviklingen og mulige årsaker til syklusen. Etter å ha samlet inn drivstoffpriser gjennom en periode på åtte uker og i tillegg ringt bensinstasjoner i Oslo to mandager og to torsdager, kan vi bekrefte at prismønsteret fortsatt eksisterer. For majoriteten av ukene settes drivstoffprisene hver mandag og torsdag opp til et nivå nær veiledende pris.

For å se på forbrukernes kunnskapsnivå og prisbevissthet rundt prismønsteret i drivstoffmarkedet, har vi valgt å utføre tilsvarende spørreundersøkelse som Foros og Steen (2008) brukte i 2005 og 2006. Vi vil sammenligne våre funn med tidligere funn, og trekke paralleller til lignende studier gjort i Canada og Australia.

Prismønsteret kan utnyttes ved å planlegge kjøpene av drivstoff til bunnen av syklusen. Noel (2012) har presentert fire timingstrategier som kan hjelpe forbrukerne å dra nytte av prismønsteret. Ved å benytte seg av en timingstrategi kan forbrukere betale en lavere gjennomsnittspris for drivstoff. Den mest relevante timingstrategien for det norske markedet er kalenderbasert strategi. Den går ut på at forbrukeren tilpasser kjøpene til kalenderen, og fyller drivstoff rett før de faste prisoppgangene når prisen er på sitt laveste. Siden det norske prismønsteret er nokså fast, vil en kalenderbasert strategi være effektiv for å utnytte prismønsteret. Det er imidlertid en betydelig andel som ikke benytter seg av noen strategi for sine drivstoffkjøp. Vi har videre sett på ulike årsaker som kan ligge bak dette. Ikke-monetære kostnader og for svak kommunikasjon av prismønsteret er to potensielle årsaker.

Forbrukere kan også gjøre prissøk for å finne den stasjonen med lavest pris når de skal fylle drivstoff. Både Lewis (2011) og Noel (2012) har studert prissøk i henholdsvis det amerikanske og kanadiske drivstoffmarkedet. Det kommer imidlertid frem at det ikke er så mye å spare på å gjøre prissøk. Vi har valgt å sammenligne gevinsten en forbruker kan få ved å følge en kalenderbasert strategi og ved å gjøre prissøk.

For å avgrense oppgaven har vi fokusert på noen utvalgte bensinstasjoner. Ettersom bensinandelen av nybilsalget i 2014 var på 39 % og dieselandelen var 49 %, synes vi det er naturlig å fokusere på både bensin og diesel i denne oppgaven (Dyb, Haavardsholm, Rasmussen, & Strøm, 2015). Vi vil fokusere på utsalgsprisene av bensin og diesel, altså sluttprisen som forbrukerne må betale.

Oppgaven er lagt opp på følgende måte; i kapittel 2 blir relevant litteratur presentert. I kapittel 3 definerer vi det relevante markedet og gir et overblikk over drivstoffmarkedet i Norge, mens vi i kapittel 4 går gjennom prosedyrene for datainnsamlingen. Videre følger en presentasjon av resultatene fra prisinnsamlingene og spørreundersøkelsen i kapittel 5 og 6. Deretter anvender vi relevant litteratur og funnene våre til å se på prismønsterets eksistens og utvikling i kapittel 7, hvordan forbrukerne kan utnytte prismønsteret i kapittel 8 og forbrukernes forhold til prismønsteret i kapittel 9. Til slutt følger en konklusjon i kapittel 10.

2. Relevant litteratur

I dette kapitlet vil vi presentere relevant litteratur, deriblant empiri og teori. Vi vil i delkapittel 2.1 ta for oss det relevante markedet, for senere å kunne definere det. Videre går vi i delkapittel 2.2 gjennom hvordan prisen fastsettes, og presenterer studier som er gjort på området. Her blir blant annet prisstøttesystemet presentert. Vi tar deretter for oss Edgeworth prissykluser i delkapittel 2.3, før vi kort presenterer prisdiskriminering i delkapittel 2.4. Relevant litteratur om forbrukeratferd blir presentert i delkapittel 2.5, der vi ser på generell forbrukeratferd og søkeatferd. Til slutt går vi gjennom Noel (2012) sine timingstrategier for kjøp av drivstoff i delkapittel 2.6. Dette mener vi vil gi oss et godt grunnlag for å analysere vår problemstilling. Vi vil først presentere den litteraturen vi anser som mest relevant.

Drivstoffmarkedet er et marked som er blitt forsket på av flere over hele verden. En stor del av forskningen ser spesielt på prisene. Hovedfokuset i denne oppgaven er om forbrukerne har kunnskap om prissyklusen og om de er prisbevisste. Vi har derfor tatt for oss litteratur som ser spesielt på dette, samt litteratur om prissykluser.

Foros og Steen (2013) skriver i sin artikkel at drivstoffprisene i Norge følger et fast ukentlig mønster. Artikkelen fokuserer hovedsakelig på hvordan de fire store aktørene bruker en overskuddsdelingsordning for å opprettholde kontrollen over pumpeprisen hos stasjoner som ikke er selskapseide. Sammenlignet med andre land som har prissykluser, skriver Foros og Steen at Norge skiller seg ut ved at prissyklusen har et fast ukentlig mønster. I tillegg til at det er gjeldende for hele bransjen. Hovedkontorene trekker tilbake prisstøtten simultant hver mandag mellom klokken 12.00 og klokken 17.00. Dette gjør at forhandlerne øker sine pumpepriser opp mot den veiledende prisen fastsatt av hovedkontoret. Forhandlerne vil ikke redusere prisen under dette nivået før prisstøtten trer i kraft igjen mandag ettermiddag.

Videre skriver Foros og Steen (2013) at kombinasjonene av å ha et pristak i form av veiledende priser og et prisstøttesystem utgjør et perfekt substitutt for å sette pumpeprisen direkte. Det drøftes også andre forklaringer til prisøkningen på mandager, blant annet Edgeworth prissykluser, etterspørselssvingninger, variasjoner i innkjøpspriser og

prisdiskriminering. I tillegg drøftes det hvorvidt praksisen som eksisterer i Norge kommer av samarbeid, og om dette eventuelt kan være i strid med konkurranseloven¹.

I det kanadiske drivstoffmarkedet eksisterer det også prissykluser. Noel (2012) fant at disse samsvarer med Edgeworth prissykluser. Prisene følger et asymmetrisk mønster med mange små priskutt avbrutt av sporadiske store økninger. Noel fokuserer på hvordan forbrukerne best kan utnytte syklusene. Han har utviklet fire timingstrategier som forbrukerne kan bruke, for å best mulig planlegge sine kjøp til bunnen av syklusen. På tross av potensielt store gevinster, var det overraskende få i det studerte markedet som benyttet seg av noen timingstrategi. Noel skriver at en av grunnene til dette kan være at forbrukerne ikke er godt nok informert om prissyklusene.

Det australske konkurransetilsynet (Australian Competition and Consumer Commission, heretter forkortet ACCC), har gransket det australske markedet, og kommet frem til at det eksisterer sykluser i landets fem største byer. Årsaken til syklusene er uklar. De skriver at det er flere aspekter ved syklusene som er i tråd med med Edgeworth prissykluser, men at teorien ikke kan forklare alle egenskapene ved syklusene. De diskuterer i tillegg andre årsaker som kan forklare prissyklusene, blant annet kostnadsasymmetri på tvers av forhandlere, sykliske rabatter på innkjøpsprisen, eksplisitt koordinering og endringer i etterspørselen (ACCC, 2007).

ACCC (2007) ser også på om forbrukerne utnytter prissyklusene. I storbyer der prissykluser er til stede fant de at når gjennomsnittlig pumpepris relativt sett var lav var salgsvolumet relativt sett høyt, og omvendt. Dette tyder på at flere forbrukere utnytter bunnene i de regelmessige prissyklusene. Som et supplement til rapporten, gjorde markedsanalyse-selskapet ANOP Research Services Pty Ltd en spørreundersøkelse for ACCC. Resultatene viser at de fleste forbrukerne i fire av de største byene i Australia hadde kjennskap til mønsteret, og tilpasset kjøpene sine etter dette. De bemerker at det også er forbrukere som velger eller ikke har mulighet til å kjøpe drivstoff i perioder med lav pris.

Konkurransetilsynet (2014) har sett på konkurransen i drivstoffmarkedet, med tilhørende utfordringer. De fant at det har vært en betydelig økning i bruttomarginen, og at en ny

¹ Lov om konkurranse mellom foretak og kontroll med foretakssammenslutninger, heretter konkurranseloven.

pristopp har befestet seg i markedet. Nå er det en pristopp både på mandager og torsdager. De skriver at det er en relativt liten endring i hvordan salgsvolumet fordeler seg gjennom uken, relativt til da det kun var en pristopp. Forbrukerne har dermed kun i begrenset grad tilpasset seg det nye prismønsteret. Tilsynet skriver at det derfor er klart at selskapene har økt sin fortjeneste ved å ha to pristopper, i tillegg til at det har vært en økning i de veiledende prisene. Resultatene fra analysen tyder derfor på at den nasjonale konkurransen har svekket seg. Tilsynet skriver videre at det er flere momenter som tilsier at markedsstrukturen i det norske drivstoffmarkedet legger til rette for koordinert atferd. Resultatene fra rapporten viser at det er en koordinering i markedet. De har imidlertid ikke grunnlag for å mistenke at den observerte koordineringen er i strid med konkurranseloven.

2.1 Det relevante marked

Generelt vil en kjøper ta beslutninger basert på egenskapene ved produktene og tjenestene, samt tilbydernes lokalisering. Det avgrenses derfor et relevant marked, som deles inn i det relevante produktmarkedet og det relevante geografiske markedet (Konkurransetilsynet, 2015b). Vi har tatt utgangspunkt i EFTAs overvåkningsorgan sine definisjoner av det relevante produktmarkedet og det relevante geografiske markedet (EFTAs overvåkningsorgan, 1998):

“Et relevant produktmarked omfatter alle varer og/eller tjenester som etter forbrukerens oppfatning er innbyrdes ombyttelige eller substituerbare ut fra egenskaper, pris og bruksområde.”

“Et relevant geografisk marked omfatter et område der de berørte foretak tilbyr varer eller tjenester, der konkurransevilkårene er tilstrekkelig ensartet, og som kan holdes atskilt fra tilgrensende områder særlig fordi konkurransevilkårene der er merkbart forskjellige”.

I avgrensningen av det relevante produktmarkedet er det flere momenter som må legges til grunn i vurderingen av om to produkter er substituerbare på etterspørselssiden. Særlig fremheves opplysninger om substitusjon i den senere tid, synspunkter fra forbrukere og konkurrenter, forbrukerpreferanser, samt prisdifferensiering. Substitusjon på tilbudssiden kan også tas i betraktning ved markedsavgrensningen, dersom slik substitusjon har de

samme umiddelbare og direkte virkninger som etterspørselssubstitusjon (Konkurransetilsynet, 2015b).

Det relevante geografiske markedet avgrenses med utgangspunkt i etterspørselens substitusjonsmuligheter. Normalt er transportkostnadene, som avgjøres av reisetid til utsalgssted, den faktoren som har størst betydning for markedsavgrensningen. Substitusjon på tilbudssiden kan også her tas i betraktning ved den geografiske markedsavgrensningen dersom slik substitusjon har de samme umiddelbare og direkte virkninger som etterspørselssubstitusjon (Konkurransetilsynet, 2015b).

2.2 Prisfastsettelse

I drivstoffmarkedet er det flere ulike former for vertikale relasjoner mellom selskapene som distribuerer drivstoffet, som for eksempel Statoil Fuel & Retail Norge AS, og forhandlerne. Det er ifølge Foros og Steen (2013) en kombinasjon av fullt vertikalt integrerte bensinstasjoner og vertikalt separerte bensinstasjoner. Vertikal integrasjon vil si at selskapet eier og har kontroll over hele kjeden. Vertikal separasjon vil på den annen side si at selskapet og bensinstasjonen er to uavhengige enheter som handler med hverandre, gjerne gjennom standardiserte langtidskontrakter.

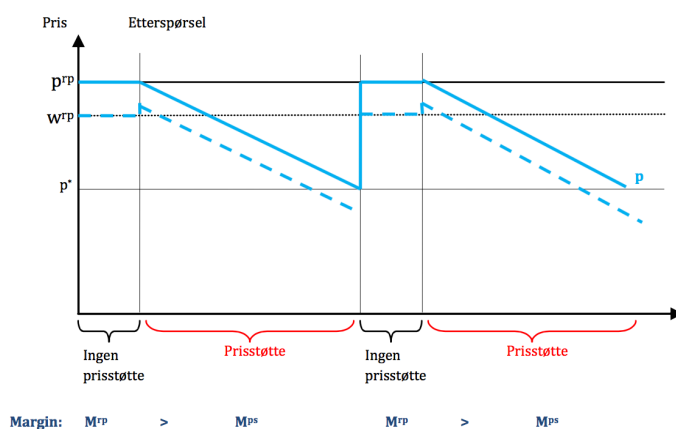
Ifølge Shepard (1993) finnes det flere ulike eierformer i drivstoffmarkedet. Det er spesielt tre eierformer det er vanlig å skille mellom. De to ytterpunktene er selskapseide stasjoner og selvstendige forhandlereide stasjoner. Stasjoner med franchiseavtaler er en mellomting mellom de to førstnevnte. Eierformen mellom selskapene og bensinstasjonene vil si oss om de er vertikalt integrerte eller separerte. Eierformen avgjør dermed om det er selskapet eller stasjonen som har rett til å kontrollere den endelige utsalgsprisen på drivstoff.

Et vanlig problem som møter selskapene er at bindende videresalgspris ofte er forbudt i lovgivningen, noe som tvinger dem til å søke alternative, indirekte metoder for å påvirke bensinstasjonenes valg av utsalgspris (Shepard, 1993). Bindende videresalgspris (resale price maintenance, heretter forkortet RPM) er en restriksjon i kontrakten som bestemmer utsalgsprisen for forhandleren. En variant av RPM er pristak for utsalgsprisen (Tirole, 1988). I drivstoffmarkedet er direkte kontroll av utsalgspriser kun lovlig for selskapseide stasjoner.

Når andre kontraktsformer benyttes, må selskapene bruke andre begrensninger til å styre utsalgsprisen (Shepard, 1993). Dette vil vi nå forklare nærmere.

Foros og Steen (2013) skriver at for å overføre kontrollen over pumpeprisen fra forhandlerne til selskapene, i det minste deler av uken, pålegger hovedkontoret vertikale bindinger for vertikalt separerte forhandlere. Tirole (1988) skriver at vertikale bindinger er et bredt begrep for vertikale relasjoner som ofte innebærer mer komplekse kontraktsordninger. Vertikale bindinger spenner seg fra enkle ikke-lineære priser, som ileggelse av franchiseavgifter, til virkemidler som begrenser konkurransen innenfor kjeden, som eksklusive territorier og eksklusive handelsavtaler.

For å få kontroll over utsalgsprisen, bruker selskapene en overskuddsdelingsordning mot forhandlerne (Foros & Steen, 2013). Den er illustrert nedenfor i figur 1.



Figur 1: En illustrasjon av overskuddsdelingsordningen (Foros & Steen, 2013).

Første del av ordningen angir en maksimum RPM, som i praksis er veiledende pris, p^{FP} , eksklusiv transportkostnader. Så lenge pumpeprisen til forhandlerne er den samme som den veiledende prisen, vil forhandlerne betale en innkjøpspris lik w^{FP} for drivstoffet de kjøper fra selskapene. w^{FP} er betydelig høyere enn innkjøpsprisen, c , til selskapene. Dersom pumpeprisen tilsvarer veiledende pris og vi ser bort fra transportkostnaden, vil forhandleren sitte igjen med marginen $M^{FP} = p^{FP} - w^{FP}$. Her er det ingen prisstøtte, og dette er illustrert helt til venstre i figur 1. Denne delen av overskuddsdelingsordningen er bindende, og tilgjengelig gjennom hele uken (Foros & Steen, 2013). Ifølge Tirole (1988) vil et slikt pristak tillate selskapet å realisere den totale profitten for hele den vertikale kjeden.

Andre del av overskuddsdelingsordningen er prisstøtte, som er illustrert til høyre i figur 1. Denne ordningen angir en margin, M^{ps} , som blir gitt til forhandlerne hvis de reduserer pumpeprisen under maksimum RPM (p^{rp}), der $M^{ps} < M^{rp}$. Et viktig trekk ved prisstøtteordningen er at den ikke alltid er gjeldende. Hovedkontoret kan velge å trekke prisstøtteordningen tilbake for en periode. Forhandleren vil da ha margin $p - w^{rp}$. Alle de fire store selskapene har tilsynelatende satt w^{rp} slik at de indirekte får forhandleren til å sette $p = p^{rp}$ i perioder hvor prisstøtten ikke er tilgjengelig (Foros & Steen, 2013).

Tilbaketrekingen av prisstøtten vil i prinsippet tvinge forhandlerne til å øke pumpeprisen opp til veiledende pris, p^{rp} . Forhandlerne vil ikke redusere prisen under dette nivået før prisstøtten igjen trer i kraft. I figur 1 skjer dette når prisen har nådd nivået p^* . Innkjøpsprisen, w^{rp} , vil da øke for forhandlerne. Når hovedkontoret trekker tilbake prisstøtten blir marginen $p^* - w^{rp}$ negativ, og det er dermed ikke lenger forsvarlig å holde en lav pris. Pumpeprisen settes da opp til et nivå nær veiledende pris, og forhandleren sitter igjen med en positiv margin lik $M^{rp} = p^{rp} - w^{rp}$. Som vi ser, øker pris og innkjøpspris til det opprinnelige nivået (Foros & Steen, 2013).

Overskuddsdelingsordningen er blant annet funnet i Norge (Foros & Steen, 2013), Australia (Wang, 2009b) og Canada (Slade, 1998). Prisstøtte blir vanligvis gitt når bensinstasjonene er i en priskrig med lokale konkurrenter. Wang (2009b) skriver at et av de observerte selskapene i hans studie benyttet seg av ordningen, for å kontrollere utsalgsprisen hos forhandlerne. Når prisstøtten blir trukket tilbake, tvinger ordningen forhandlerne til å sette pumpeprisen opp til en pris i intervallet $p^{rp} - w^{rp}$. De fleste forhandlerne velger å sette opp prisen til et nivå nær den veiledende prisen, noe som fører til en synkronisert prisøkning.

Foros og Steen (2013) skriver at sammenlignet med Australia, ser det i Norge ut til at de fire store selskapene følger en lignende ordning. Norge er imidlertid et spesielt tilfelle, siden det er en simultan tilbaketreking av prisstøtten blant alle selskapene. I tillegg skjer det på faste dager i uken. Vanligvis antar man at pumpeprisen settes sekvensielt både ved økning og reduksjon.

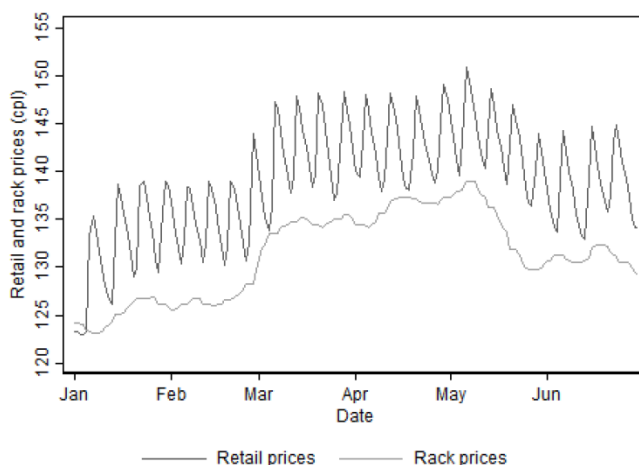
Dersom det er en selskapseid stasjon har selskapene full kontroll over stasjonene, og kan sette utsalgsprisen direkte. Det vil derfor ikke være nødvendig med et prisstøttesystem.

Stasjoner med franchiseavtaler kan være ansvarlige for å sette utsalgsprisen, og forhandlereide stasjoner skal selv ha dette ansvaret. Gjennom bruk av prisstøtte kan selskapene også ved disse to eierformene oppnå innflytelse på utsalgsprisene. Eierforholdet avgjør altså om selskapene direkte eller indirekte kontrollerer utsalgsprisen (ACCC, 2007).

2.3 Edgeworth prissykluser

I drivstoffmarkedet er det et prisfenomen som kalles Edgeworth prissykluser, der forbrukerne har mulighet til å kjøpe drivstoff til en relativt høy eller lav pris avhengig av når de kjøper (Noel, 2012). Maskin og Tirole (1988) utviklet teorien om Edgeworth prissykluser. Teorien er senere studert empirisk av mange forfattere (Noel (2002), Noel (2007a), Noel (2007b), Noel (2008), Noel (2009), Noel (2015a), Eckert (2002), Eckert (2003), Eckert og West (2004), Wang (2008), Wang (2009a), Wang (2009b), Atkinson (2009), Lewis (2009), Lewis og Noel (2011), Doyle, Muehlegger og Samphantharak (2010), Foros og Steen (2013), med flere). Mye av litteraturen støtter argumentet om at prismønsteret skyldes Edgeworth prissykluser. Fenomenet diskuteres også i ulike statlige utredninger, som ACCC (2007), The Conference Board of Canada (2001), med flere.

Prissyklusene er asymmetriske ved at prisene faller over en lengre periode, og stiger over en relativt sett kortere periode. Dette gjentar seg i sykluser. Asymmetriske prissykluser har blitt oppdaget i et stort antall av bensinmarkedene i USA, Canada, Australia og flere europeiske land, som Norge og Tyskland (Noel, 2015b). Figur 2 nedenfor viser et eksempel på Edgeworth prissykluser i byen Melbourne, Australia, i 2011.



Figur 2: Edgeworth prissykluser i Melbourne, Australia, i 2011 (Noel, 2015b).

Noel (2015b) fant at perioden oftest er ukentlig, men kan være så lang som månedlig og så kort som daglig. Når syklusen har startet i et marked vedvarer den vanligvis i lang tid, ofte i flere tiår. Amplituder varierer, men en typisk amplitude er åtte til ti prosent av gjennomsnittsprisen for syklusen. Et stort antall av disse syklusene kan identifiseres med Edgeworth prissykluser.

Maskin og Tirole (1988) antar en Bertrand modell med to identiske bedrifter, som selger homogene varer over en uendelig tidshorisont. Modellen antar konstante marginalkostnader, ingen faste kostnader, ingen kapasitetsbegrensning og at den bedriften med lavest pris kaprer hele markedet. Bedriften setter en pris som er avhengig av den prisen rivalen satt i forrige periode. Maskin og Tirole viser at det i et slikt oppsett finnes to Markov-perfekte Nash-likevekter. I den ene konkurrerer bedriftene helt til prisen er lik marginalkostnaden. Den andre likevekten er en Edgeworth prissyklus, som vil bli forklart nærmere.

I begynnelsen av en Edgeworth prissyklus er prisen høy, noe som gir bedriften insentiver til å underby konkurrenten for å øke sin markedsandel. En liten reduksjon i prisen vil være nok til å overta hele eller store deler av markedet. Konkurrenten vil svare på dette ved å redusere sin pris ytterligere. En prisrig vil oppstå, og den vil fortsette inntil prisen er lik marginalkostnaden og det ikke lenger lønner seg med en ytterligere prisreduksjon. En av konkurrentene vil bryte ut, og øke sin pris opp mot monopolpris. Den andre bedriftene vil følge etter og øke sin pris, men ikke like høyt. Bedriftene setter prisen sekvensielt i en syklus som gjentar seg (Maskin & Tirole, 1988).

En svakhet ved Maskin og Tiroles (1988) modell er at den antar at konkurrentene er identiske, noe som nesten aldri er tilfellet. I tillegg tar den ikke hensyn til forbrukernes ulike preferanser, noe som vil være viktig når man ser på drivstoffmarkedet.

Flere har utvidet teorien til Maskin og Tirole. Det er ofte store forskjeller i konkurrentenes størrelse. På bakgrunn av det har Eckert (2003) videreutviklet Maskin og Tiroles modell til å også gjelde for konkurrenter med ulik størrelse og markedsandel. Eckert (2003) og Noel (2008) viser at store bedrifter er mest tilbøyelige til å starte prisøkninger, og at små bedrifter er mest tilbøyelige til å starte prisreduksjoner. En stor bedrift kan utvikle seg til en prisleder, men bedriftene vil fortsatt sette prisene sekvensielt.

Wang (2008) skriver at det i et marked med Edgeworth prissykluser er behov for en koordinering av prisene gjennom kommunikasjon. Alle aktørene vil komme bedre ut dersom alle øker prisen i en syklusbunn, men problemet er at ingen vil være den første til å øke prisen. En aktør kan da ende opp med å sette en høy pris uten at de andre følger etter, og dermed tape markedsandeler. Kommunikasjon mellom bedriftene vil kunne løse dette problemet. Dette er imidlertid begrenset innenfor lovgivningen i konkurranseloven (Konkurranseloven, 2004).

2.4 Prisdiskriminering

Ifølge Tirole (1988) er prisdiskriminering at en produsent selger to enheter av det samme godet til ulike priser, enten til samme forbruker eller til ulike forbrukere. Det er imidlertid ikke prisdiskriminering dersom forskjeller i pris mellom forbrukerne nøyaktig gjenspeiler forskjeller i kostnadene ved å betjene disse forbrukerne. Den tradisjonelle klassifiseringen av prisdiskriminering er foretatt av Pigou (1920), og de er førstegrads, andregrads og tredjegrads prisdiskriminering.

Intertemporal prisdiskriminering er en annen, nært knyttet type prisdiskriminering. Denne typen prisdiskriminering er mest nærliggende for vår oppgave, og vi vil derfor beskrive denne nærmere. Intertemporal prisdiskriminering vil si å separere forbrukere i grupper med høy og lav etterspørsel, ved å ta ulike priser på ulike tidspunkt. Ved å ta en høy pris i begynnelsen av perioden som senere er fallende, vil man kunne oppnå denne segmenteringen av forbrukerne. Produsentene oppnår en deling av de forbrukerne med elastisk og uelastisk etterspørsel, slik at flere forbrukere vil kjøpe produktet. På den måten øker de sin samlede profitt (Pindyck & Rubinfeld, 2012).

Conlisk, Gerstner og Sobel (1984) presenterer en modell for intertemporal prisdiskriminering der leverandøren har monopol over et varig forbrukergode, og bruker periodiske prisreduksjoner for å diskriminere forbrukere med høy og lav betalingsvillighet. En ny gruppe forbrukere inntar markedet hver periode, og de ønsker enten å kjøpe godet umiddelbart eller utsette kjøpet. Under fleksible forhold, vil selgeren variere prisen over tid. I de fleste periodene vil selgeren kreve en pris som er lav nok til å selge umiddelbart til

forbrukerne med høy betalingsvillighet. Med jevne mellomrom vil selgeren sette prisen så lav at gruppen med lav betalingsvillighet også vil kjøpe godet.

Conlisk et al. (1984) skriver videre at modeller for intertemporal prisdiskriminering kan generere tilsvarende asymmetriske prismønstre som Edgeworth prissykluser. Disse modellene antar at forbrukerne har fullstendig informasjon og perfekt fremsyn, og dermed utsetter sine kjøp i påvente av lavere fremtidige priser. Forventningen om lavere pris kan føre til at prisen får et syklisk mønster.

Noel (2012) skriver imidlertid at det er usannsynlig at intertemporal prisdiskriminering er en driver for syklusene i drivstoffmarkedene. Det kommer blant annet av at forbrukerne ikke er perfekt informert, og som helhet synes å ha en treg læringseffekt om at syklusene eksisterer. Videre skriver Noel at i et marked med Edgeworth prissykluser kan intertemporale endringer i sluttbrukerprisen være store og forutsigbare. I et marked med prissykluser har forbrukerne mulighet til å systematisk flytte kjøpene nærmere bunnen av syklusen, og dermed redusere den gjennomsnittlige prisen de betaler. Priselastiske forbrukere kan bruke denne forutsigbarheten til sin fordel, og øke sitt overskudd.

2.5 Forbrukeratferd

Erfaring, læring, hukommelse og kunnskap vil kunne påvirke kjøpsbeslutningen for en forbruker. I et marked med flere tilbydere er det vanlig med prisvariasjoner. Forbrukere må bestemme om de vil akseptere prisen de står overfor, eller om de vil søke etter en bedre pris. På bakgrunn av dette vil vi først gå gjennom generell forbrukeratferd, før vi går gjennom søkeatferd.

2.5.1 Generell forbrukeratferd

Forbrukeratferd er et vidt begrep og reflekterer forbrukernes beslutninger knyttet til anskaffelse, forbruk og disponering av varer, tjenester, aktiviteter og ideer (Hoyer & MacInnis, 2007). Innenfor forbrukeratferd er det et dynamisk samspill mellom erfaring, læring, hukommelse og kunnskap, som utvikles innenfor en bestemt kulturell kontekst og

sosial setting. Disse komponentene påvirker hvordan forbrukere tolker og forstår situasjoner (Arnould, Price, & Zinkhan, 2004). Vi vil nå gå nærmere inn på de fire komponentene.

Erfaringer er fysiske, kognitive og emosjonelle interaksjoner i et miljø. Erfaringer er en viktig del av forbrukeratferd, og de har en viktig innvirkning på hva forbrukere lærer og husker. Sammenlignet med andre former for læring, er erfaringer i større grad motivert og under kontroll av forbrukeren selv. Erfaringer kommer fra forventninger, beslutninger, forbruk og hva man husker (Arnould et al., 2004).

Læring påvirkes av faktorer som ønsker, behov og hva personen allerede vet. Det er flere måter å lære på, blant annet gjennom erfaring og læring etter beskrivelse. Ny informasjon vurderes i forhold til oppfatninger og tidligere erfaringer. Noen ganger ser folk tilbake på tidligere erfaringer for å forstå handlinger, mens andre ganger ser de fremover og veier fordeler og ulemper mot hverandre basert på tidligere erfaringer. Handlinger er et resultat av preferanser, altså følelser og oppfatninger om hva en person liker og misliker. Forbrukere kan ha stabile preferanser, men det er mer vanlig at disse varierer over tid (Arnould et al., 2004).

Nesten alle beslutninger inkluderer en hukommelseskomponent. Hukommelse er å trekke ut de viktigste elementene fra våre og andres erfaringer, og lagre dem. Informasjon, inkludert usann informasjon, lagres ofte i minnet på tross av at forbrukeren mener informasjonen ikke er troverdig. Følelser, oppfatninger og kunnskap lagres i minnet, og blir en del av hukommelsen (Arnould et al., 2004).

Å vite noe betyr å kjenne igjen noe, forstå hva det er og hva det betyr. Kunnskap er den informasjonen vi har i hukommelsen. Forbrukernes evne til å bruke tidligere kunnskap er avgjørende for å forstå det som blir observert. Kultur, sosiale forhold og forbrukernes mål former innholdet og strukturen av kunnskapen. Kunnskap er sjelden fullstendig eller feilfri. De som selger varer, tjenester, servicer eller ideer bør derfor vurdere både hva forbrukerne vet, og hva de tror at de vet (Arnould et al., 2004).

Forbrukerne må bruke erfaring, læring, hukommelse og kunnskap til å ta valg. Ulike økonomiske modeller, som nytteteori og prospektteori, forsøker å forklare forbrukernes valg.

Ut fra et nyttemaksimerende synspunkt, vil et rasjonelt menneske vurdere nytten ved forskjellige alternativer og velge det alternativet som gir størst forventet nytte. Prospektteori er en teori om valg og bedømmelse under usikkerhet, og utfordrer teorien om forventet nytte. Et eksempel er at den negative nytten av et tap oppleves som større enn den positive nytten av en gevinst av samme størrelse. Både nytteteori og prospektteori krever en vurdering av nytte og en sannsynlighetsvekting (Arnould et al., 2004).

Når en forbruker skal fatte beslutninger i drivstoffmarkedet mener vi at strategier for å forenkle valg vil være mer relevant, spesielt merkeloyalitet og prisrelaterte strategier for kjøp av drivstoff. I forhold til nytteteori og prospektteori, er dette tiltak som er enklere å gjennomføre i praksis. Strategier for å forenkle valg kan imidlertid være en del av nytteteori eller prospektteori, siden de øker sannsynligheten for at forbrukeren gjør optimale eller akseptable valg (Arnould et al., 2004).

Merkeloyalitet betyr i denne sammenheng at en forbruker fyller drivstoff på den samme stasjonen, fordi han eller hun har en sterkere preferanse for denne stasjonen enn for andre. Dersom forbrukeren har rabattkort knyttet til en av kjedene kan dette være en medvirkende faktor. Et eksempel på prisrelaterte strategier som er relevant for vår oppgave er timingstrategier, som vil beskrives nærmere i delkapittel 2.6. Disse strategiene for kjøp av drivstoff vil også kunne forenkle valg.

2.5.2 Søkeatferd

Når forbrukere står overfor prisvariasjon, må de bestemme om de vil akseptere en bestemt pris eller søke etter en bedre pris. Stigler (1961) tar for seg søk i forbindelse med prisvariasjoner. Han skriver at optimal mengde søk er når kostnaden for å søke er lik forventet marginalavkastning. Antall søk vil variere mellom individer på grunn av forskjeller i utgiftene på en vare eller ulik søkekostnad.

En forbruker som kjøper drivstoff på en spesifikk stasjon har bestemt at den forventede nytten av ekstra prissøk ikke er verdt kostnaden av ytterligere prissøk. Forbrukeren vil dermed mest sannsynlig fortsette å kjøpe drivstoff fra denne stasjonen. Dette gjelder kun

hvis prisen ikke forandrer seg, og forbrukeren ikke mottar noen informasjon om at prisene har forandret seg (Lewis & Marvel, 2011).

Hvis prisen har forandret seg siden sist, noe som er sannsynlig, vil forbrukeren kunne respondere på to forskjellige måter. En økning i prisen hos den forhandleren forbrukeren benyttet seg av sist, kan gi et signal om at også andre forhandlere har økt prisen. Forhandleren har da bare svart på prisøkningen i markedet. Forbrukerne vil i dette tilfellet ikke søke etter billigere drivstoff. En reduksjon i prisen vil av tilsvarende grunn ikke føre til ytterligere prissøk. Dersom forbrukeren får mistanke om at prisøkningen var uforholdsmessig stor, kan forbrukeren ønske å undersøke prisen hos andre stasjoner. Dersom prisen er redusert uforholdsmessig mye, vil ikke forbrukeren foreta noe prissøk. Det er fordi det vil være vanskelig å finne en lavere pris enn dette (Lewis & Marvel, 2011).

Hypotesen om at forbrukere søker etter de laveste prisene har funnet støtte i Lewis (2011) og Lewis og Marvel (2011). Lewis (2011) presenterer en referanseprismodell der stigende kostnader tvinger prisene til å stige, og utløser at forbrukerne søker etter de laveste prisene. På den annen side fører ikke fallende kostnader umiddelbart til fallende priser. I sistnevnte tilfelle forventer forbrukerne fortsatt høy pris og de er fornøyde hvis de oppdager en lavere pris, men søker ikke aktivt etter det. Lewis fant også at selv når veiledende pris er godt over innkjøpsprisene til forhandlerne, så er det relativt liten variasjon i prisene blant stasjonene. Dette indikerer at den enkelte forbruker ikke vil tjene så mye på å søke etter lavere priser, selv om stasjonene ville redusert sine priser hvis alle forbrukerne hadde søkt.

Noel (2012) ser på to typer prissøk. Den første er nabosøk ("Neighbor Search"). Her benytter forbrukeren seg av en timingstrategi. Når det kommer til kjøpstidspunktet, sammenligner forbrukeren prisene på sin foretrukne stasjonen med de nærmeste stasjonene. Forbrukeren velger den stasjonen med lavest pris. Den andre typen prissøk er markedssøk ("Market Search"). Forbrukeren sammenligner da alle prisene i hele markedet, og kjøper fra den stasjonen med lavest pris. Kostnaden forbundet med denne strategien er høy og den er ikke ment å være en realistisk strategi, men heller en øvre grense for den økonomisk gevinsten en forbruker kan oppnå ved å søke.

Lewis og Marvel (2011) har studert prissøk blant forbrukere, ved å se på data fra nettsider der forbrukerne selv rapporterer inn prisene. De kan empirisk vise at forbrukere søker mer når prisene stiger enn når prisene faller. Dette asymmetriske søkemønsteret har konsekvenser for prisen ute hos forhandlerne, ved at marginene presses når forbrukerne søker etter det billigste drivstoffet. I tillegg viser de at det er mer prisvariasjon når prisene faller enn når prisene enten er stabile eller stigende.

Noel (2015b) skriver at Yang og Ye (2008), Tappata (2009) og Cabral og Fishman (2012) presenterer alternative teoretiske modeller for å forklare prissøk blant forbrukere. Disse omfatter blant annet rasjonelle forventninger, flere typer forbrukere, heterogene kostnadssjokk, og andre egenskaper. I hvert tilfelle viser de hvordan endrede kostnader kan føre til forskjeller i søksintensitet for forbrukerne.

Lite arbeid har blitt gjort for å fastslå om manglende søk hos forbrukerne representerer noen form for velferdstap. Noel (2015b) nevner at for den enkelte forbruker, kan det bety at det ikke er noe mer enn å betale litt mer på en dag og litt mindre på en annen.

2.6 Timingstrategier

Noel (2012) introduserer fire timingstrategier for kjøp av drivstoff. Disse timingstrategiene viser hvordan man kan utnytte forutsigbarheten i en prissyklus ved å legge kjøp av drivstoff til syklusbunnen, og på den måten betale en lavere gjennomsnittspris for drivstoff.

Noel (2012) skriver at det er tre forbehold knyttet til timingstrategier man må være klar over. Det første forbeholdet er knyttet til at etterspørselsmønsteret kan endre seg ved utstrakt bruk av timingstrategiene. Selskapene kan tilpasse seg det endrede etterspørselsmønsteret, noe som kan føre til at syklusen blir påvirket. Noel viser imidlertid til de australske syklusene, der selv utstakt bruk av timingstrategier ikke påvirket syklusene nevneverdig. Han skriver at timingstrategiene han presenterer likevel mest sannsynlig må endres dersom etterspørselen endrer seg. Det andre forbeholdet er at timingstrategiene er optimalisert for studiet av Toronto i 2001. Timingstrategiene er overførbare til andre markeder, men må tilpasses hvert enkelt marked.

Det tredje forbeholdet er at det også er ikke-monetære kostnader forbundet med å benytte seg av timingstrategier, ofte i form av tid og ressurser. Disse vil vi beskrive senere i denne delen. Ikke-monetære kostnader kan være betydelige og overgå de økonomiske gevinstene man oppnår ved å bruke en timingstrategi. I studien fant Noel at få forbrukere ser ut til å bruke en timingstrategi, og at ikke-monetære kostnader ser ut til å være en sannsynlig grunn (Noel, 2012).

De fire timingstrategiene Noel (2012) presenterer er; "Position Based Strategies", "Spike and Wait Strategies", "Calendar Based Strategies" og "Spike and Buy Strategy". Alternativet til timingstrategier er "Myopic Strategies", som ikke er egnet for å planlegge kjøpene. Det finnes også andre strategier for kjøp av drivstoff, som for eksempel hybridstrategier av de nevnte. Vi vil nå presentere de fem strategiene til Noel, samt se nærmere på de ikke-monetære kostnadene.

2.6.1 Myopic Strategies

"Myopic Strategies" bruker ingen informasjon om syklusen eller tidligere priser, og gjør ingen prediksjoner om fremtidige priser. Under "Basic Myopic Strategy" fyller forbrukeren drivstoff ved behov, som kan være når drivstoffmåleren faller under et visst nivå. For enkelhets skyld antas det at forbrukeren alltid fyller på sin foretrukne stasjon. Det er flere versjoner av denne strategien, der den mest relevante er "The No-Queue Myopic Strategy". Denne strategien tillater forbrukeren å unngå vesentlig kø på den foretrukne stasjonen, ved at forbrukeren kan kjøpe på en nærliggende stasjon uten kø. Strategien er motivert av empiriske observasjoner av at betydelige køer kan oppstå på visse stasjoner og tidspunkter (Noel, 2012).

2.6.2 Position Based Strategies

Ved bruk av en "Position Based Strategy" må forbrukeren se på innkjøpsprisen til stasjonene, og sammenligne den med utsalgsprisen de operere med. Ut fra dette må han eller hun kalkulere seg frem til posisjonen i syklusen. Under "Threshold-Equal-Y Position Based Strategy" kjøper forbrukeren så fort forskjellen mellom skatt eksklusiv utsalgspris og innkjøpspris når en gitt terskelverdi, Y . Verdien for Y kan optimaliseres for å minimere den

gjennomsnittlige prisen forbrukeren må betale. Fordi ”Position Based Strategies” krever at forbrukeren leter opp stasjonenes innkjøpspriser, er dette en av de mest arbeidskrevende strategiene (Noel, 2012).

2.6.3 Spike and Wait Strategies

”Spike and Wait Strategies” innebærer å kjøpe drivstoff et fast antall dager etter den siste observerte prisøkningen. Disse strategiene krever mindre innsats enn ”Position Based Strategies”. Strategiene ser på seriekorrelasjonen i syklusperioden, som uttrykkes gjennom antall dager mellom pristoppene. Forbrukeren merker seg når prisen gikk opp på den foretrukne stasjonen, for så å kjøpe drivstoff X dager etter prisøkningen. Dette kalles for ” X -day Spike and Wait Strategy”. Verdien for X kan optimaliseres, for å minimere den gjennomsnittlige prisen forbrukeren må betale. Hvis forbrukeren mister en observasjon, men prisen ikke har økt innen neste observasjon, går ingen informasjon tapt. Dette gjør at ”Spike and Wait Strategies” er egnet for forbrukere som ikke observerer prisen hver dag (Noel, 2012).

2.6.4 Calendar Based Strategies

”Calendar Based Strategies” kan være veldig effektive hvis det er seriekorrelasjon i syklusperioden, og hvis prisen øker på faste tidspunkter eller dager. Dette er enkle strategier som ikke krever innsamling av informasjon. Under ”The Z Calendar Based Strategy” kjøper forbrukeren drivstoff på en spesifisert gjentakende tid, Z . Verdien av Z kan optimaliseres (Noel, 2012).

Noel (2012) skriver videre at ”Position Based Strategies”, ”Spike and Wait Strategies” og ”Calendar Based Strategies” kan deles inn i ytterligere to strategier. Den første er ”The No-Queue Strategy”. Det er en strategi der forbrukeren fyller drivstoff på en nærliggende og tilfeldig stasjon uten kø, hvis den foretrukne stasjonen har kø. Den andre er ”With Delay Strategy”. Denne strategien går ut på at en forbruker som mister en prisbunn har opp til ti dager fra det siste kjøpet til å gjennomføre et nytt kjøp.

Både "Calendar Based Strategies" og "Spike and Wait Strategies" er effektive når syklusperiodene er faste. En "Position Based Strategy" egner seg bedre når syklusperioden er uregelmessig, lengre, eller når prisene er mer volatile (Noel, 2012).

2.6.5 Spike and Buy Strategy

"Spike and Buy Strategy" er effektiv for å tilpasse seg bunnen av en prissyklus. Forbrukeren observerer priser på en liten gruppe av stasjoner hver dag. Når forbrukeren observerer en stor prisforskjell mellom to stasjoner, vil han eller hun kjøpe fra den foretrukne stasjonen hvis det er en lavprisstasjon eller på en nærliggende lavprisstasjon (Noel, 2012).

I motsetning til enkelte andre timingstrategier, krever Spike and Buy Strategy ingen kunnskap om syklusen eller tidligere priser. Forbrukeren trenger bare være klar over at når noen stasjoner øker prisen betydelig, som for eksempel ved kostnadsøkninger, etterspørselsendringer eller langhelger, er dette et signal om at andre snart vil øke prisen. Tilhengere av denne strategien velger stasjoner der prisen snart vil stige. Lange køer dannes raskt i rushtiden på stasjoner som fortsatt har lave priser. Nesten alle forbrukerne som benytter seg av denne strategien, bortsett fra de aller første, må stå i kø. Det er derfor ingen versjon uten kø for denne strategien. Kø vil også gi et signal om at det er lønnsomt å kjøpe (Noel, 2012).

2.6.6 Kostnader ved å benytte seg av timingstrategiene

Noel (2012) skriver at det er ikke-monetære kostnader forbundet med strategiene. En forbruker vil benytte seg av den strategien som maksimerer den økonomiske gevinsten, tatt ikke-monetære kostnader i betraktning. Det foreligger ikke direkte data over ikke-monetære kostnader, så det vil være vanskelig å fastslå hvilke strategier som kommer best ut.

Noel (2012) skriver at det i hovedsak er fire ikke-økonomiske kostnader assosiert med timingstrategier. Den første er kostnaden knyttet til å samle inn prisinformasjon, noe som er nødvendig for å forutsi tidspunktet for prisbunnen for flere av strategiene. Den andre er tidskostnaden for ekstra besøk til bensinstasjonen. Alle timingstrategiene har denne kostnaden, fordi de innretter kjøpene nær en prisbunn. Under antakelsen om at forbrukeren

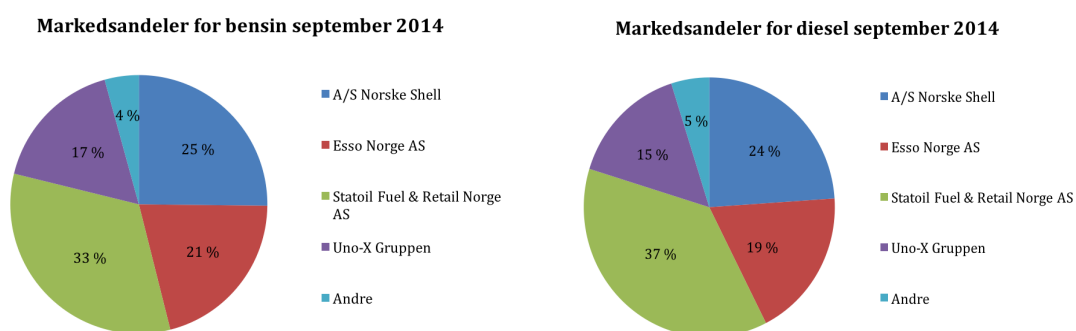
ellers bare vil fylle når drivstoffmåleren har gått under et visst nivå, kan ikke forbrukeren øke tiden mellom kjøpene. Forbrukeren kan bare redusere tiden, noe som krever ekstra turer med en tidskostnad. Den tredje er kostnaden knyttet til kø, og den siste kostnaden er nyttekostnaden knyttet til å avvike fra sin foretrukne stasjon. Timinstrategiene lar vanligvis forbrukerne fylle fra sin foretrukne stasjon, men kan kreve at forbrukeren kjøper fra en nabostasjon. Det kan skje dersom det skulle være betydelig kø eller en relativt sett høy pris på den foretrukne stasjonen.

3. Det norske drivstoffmarkedet

Norsk Petroleumsinstitutt har siden 1969 ført bensinstasjonstatistikk, og siden den tiden har det vært en halvering i antall bensinstasjoner i Norge. Ved utgangen av 2014 var det totalt 1588 bensinstasjoner i Norge, inkludert automatanlegg. Antall selskapseide stasjoner var 1001, mens det var 587 forhandlereide stasjoner. Sammenlignet med statistikken fra 2013, er dette en nedgang i antall bensinstasjoner på 0,9 %. I tillegg til bensinstasjonene, var det i 2014 registrert 128 truckanlegg, som er anlegg tilrettelagt for fylling av tungtransport (Norsk Petroleumsinstitutt, 2015a).

Det norske markedet for bilbensin og autodiesel bestod i 2014 av seks aktører, og dette har vært nokså stabilt de siste årene. Markedet domineres i all hovedsak av de fire aktørene; Statoil Fuel & Retail Norge AS, A/S Norske Shell, Esso Norge AS og Uno-X Gruppen (Norsk Petroleumsinstitutt, 2009a). De mindre kjedene, St1 og Best, utfordrer de etablerte stasjonene i lokale markeder (Konkurransetilsynet, 2014).

Figur 3 under viser fordelingen av markedsandeler i september 2014. Den viser at Statoil har størst markedsandel med henholdsvis 33 % og 37 % i bilbensin- og autodieselmarkedet, etterfulgt av Shell og Esso. Uno-X er den minste av de dominerende aktørene (Norsk Petroleumsinstitutt, 2009a). Videre følger en gjennomgang av de fire aktørene.



Figur 3: Markedsandeler for bensin og diesel i september 2014 (Norsk Petroleumsinstitutt, 2009a).

Statoil Fuel & Retail Norge AS er blant annet ansvarlig for driften av Statoils bensinstasjoner i Norge (Statoil Fuel & Retail Norge AS, 2013b). Statoil har både betjente og ubetjente stasjoner, og de ubetjente stasjonene markedsføres under navnet 1-2-3

(Konkurransetilsynet, 2014). Ved utgangen av 2014 hadde Statoil 426 bensinstasjoner (Norsk Petroleumsinstitutt, 2015a).

A/S Norske Shell er en betydelig aktør i Norge. Bensinstasjonene til Shell eies og drives i Norge av Smart Fuel AS (Shell, 2015b). Shell sitt lavpriskonsept, Shell Express, er en kjede med ubemannede bensinstasjoner. Shell Select- og Shell Fresh-stasjonene legger vekt på god service og tilgjengelighet, mens Shell 7-eleven vil gi bilistene et stort vare- og produktsortiment (Shell, 2015a). Ved utgangen av 2014 hadde Shell 384 bensinstasjoner (Norsk Petroleumsinstitutt, 2015a).

Esso Norge AS er et datterselskap av Exxon Mobil Corporation i USA. Esso Norge AS ivaretar driften av oljevirkosomheten og alle bensinstasjonene i Norge (ExxonMobil, 2015). Esso sine ubetjente stasjoner markedsføres under navnet Esso Express (Konkurransetilsynet, 2014). Ved utgangen av 2014 hadde Esso 253 bensinstasjoner (Norsk Petroleumsinstitutt, 2015a).

Uno-X Gruppen eies av Reitangruppen, og består i dag av Uno-X Energi AS, Uno-X Automat AS, Uno-X Smøreolje AS og YX Betjent AS (Uno-X Gruppen, 2013). Uno-X-gruppen har YX som betjente stasjoner og Uno-X som ubetjente stasjoner (Konkurransetilsynet, 2014). Ved utgangen av 2014 hadde Uno-X 357 bensinstasjoner (Norsk Petroleumsinstitutt, 2015a).

3.1 Det relevante markedet

Når vi nå skal definere det relevante markedet har vi valgt å ta utgangspunkt i Konkurransetilsynets vedtak fra 2015, der de skulle vurdere foretakssammenslutningen mellom St1 Nordic Oy og Smart Fuel AS. For å kunne se på de konkurransemessige virkningene ble det relevante produktmarkedet og geografiske markedet definert (Konkurransetilsynet, 2015b).

3.1.1 Det relevante produktmarkedet

Forbrukerne må bruke det drivstoffet bilen krever, så ut fra et etterspørselsperspektiv er det ikke substitusjonsmuligheter mellom bensin og diesel. Når en forbruker skal kjøpe bil, må de imidlertid velge om de vil ha bensin- eller diesebil. Det gjør at det i kjøpsbeslutningen er substitusjonsmuligheter mellom bensin og diesel. Fra et tilbudsperspektiv er bensin og diesel substituerbare, fordi de to typene drivstoff fremstilles med de samme innsatsfaktorene (Konkurransetilsynet, 2015b).

Videre kan det skilles mellom ubetjente og betjente stasjoner. Ubetjente stasjoner tilbyr kun salg av drivstoff, mens betjente stasjoner også tilbyr kioskvarer og tjenester som bilvask og service. Konkurransetilsynet (2015b) skriver at betjente stasjoner overvåker pumpeprisene til ubetjente stasjoner i like stor grad som betjente stasjoner. I tillegg kan forbrukere normalt fylle den nødvendige typen drivstoff på begge stasjonstypene.

Truckstasjoner skiller seg ut, siden de er spesielt innrettet mot kunder i transportnæringen. De tilbyr andre typer drivstoff, har hurtigfyllingspumper, og er ofte plassert i nærheten av transportknutepunkter. Truckstasjoner har normalt ikke skilter med prisinformasjon utenfor stasjonen, samt at bensinstasjoner ikke overvåker pumpeprisene deres (Konkurransetilsynet, 2015b).

Bedrifts- og privatkunder vil etterspørre det samme drivstoffet, noe som taler for at de ulike kundesegmentene inngår i samme produktmarked. Det er imidlertid forskjeller mellom segmentene når det gjelder forhold som prising, avtaleinngåelse, kontraktsprosess og salgsapparat. Dette er momenter som taler for at de ulike segmentene ikke inngår i det samme relevante markedet (Konkurransetilsynet, 2015b).

Ut fra et tilbudsperspektiv må bensinstasjonskjeder som i dag kun er aktive innen privatkundesegmentet, forvente å ha noen kostnader knyttet til etablering for å kunne tilby salg av drivstoff til bedriftskunder. Dette indikerer at det er visse merkostnader knyttet til å betjene bedriftskunder sammenlignet med privatkunder (Konkurransetilsynet, 2015b).

3.1.2 Det relevante geografiske markedet

Etterspørselssubstitusjon tilsier at drivstoffmarkedet består av mange lokale markeder. Det er fordi kostnader til transport og reisetid gjør at de fleste forbrukere handler drivstoff fra en bensinstasjon nær eget bosted, egen arbeidsplass, eller på veien mellom disse stedene (Konkurransetilsynet, 2015b).

Det er flere konkurranseparametere som fastsettes nasjonalt, da de store aktørene har en nasjonal tilstedeværelse, eier depoter flere steder i landet og tar beslutninger om merkevarebygging, rabatter og produktutvikling for alle stasjonene i kjeden. Kjedenes hovedkontor fastsetter veiledende priser og prisstøtte, samt anbefalte priser til den enkelte forhandler basert på innrapporterte konkurrentpriser lokalt (Konkurransetilsynet, 2015b).

For å kunne vise til et prismønster gjennom uken, har vi samlet inn drivstoffpriser fra tre geografisk spredte stasjoner samt priser fra Oslo. Selskapenes kontrakter og rutiner med sine stasjoner vil mest sannsynlig være svært like, uavhengig av hvor i landet stasjonene befinner seg. Det er derfor naturlig å tro at prisobservasjonene som kommer frem i oppgaven i stor grad også gjelder andre deler av landet. Resultatene fra spørreundersøkelsen vil antakelig kunne generaliseres til markeder i resten av Norge, da vi anser det som lite sannsynlig at kunnskapsnivå og prisbevissthet rundt prismønsteret varierer veldig fra sted til sted. Forhold på tilbudssiden vil kunne indikere at det geografiske markedet har en nasjonal utstrekning.

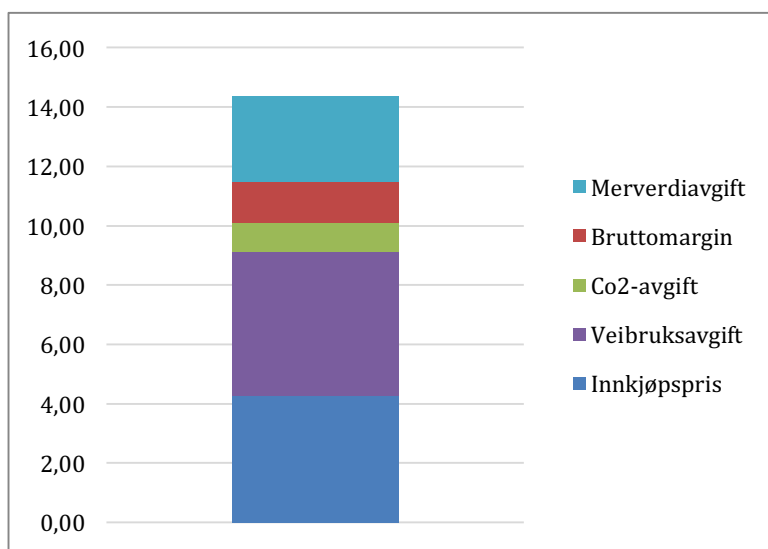
3.1.3 Oppsummering

Bensin og diesel tilbys normalt av alle bensinstasjoner, ettersom de ønsker å betjene flest mulig kunder. I tillegg fremstår ubetjente og betjente stasjoner som alternativer for kunder som skal fylle drivstoff. Vi finner det ikke nødvendig å skille bedrifts- og privatkundene, siden begge gruppene etterspør det samme drivstoffet. Med denne begrunnelsen omfatter det relevante produktmarkedet salg av bensin og diesel fra ubetjente og betjente stasjoner til både privat- og bedriftskunde. Markedet avgrenses kun mot truckstasjoner, da de skiller seg fra bensinstasjoner på flere områder. Heretter omtales det relevante produktmarkedet som drivstoffmarkedet.

Det relevante geografiske markedet for salg av drivstoff fra bensinstasjoner har både nasjonale og lokale dimensjoner. Da det er naturlig å tro at funnene våre kan være representative for hele landet, vil det relevante geografiske markedet omfatte salg av drivstoff fra bensinstasjoner i Norge. Heretter omtales det relevante geografiske markedet som drivstoffmarkedet.

3.2 Oppbygging av drivstoffprisen

De norske drivstoffprisene er sammensatt av tre hovedkomponenter, som er selskapenes innkjøpspris, avgifter og bruttomarginen (Konkurransetilsynet, 2014). Figur 4 nedenfor viser oppbyggingen av bensinprisen for blyfri 95 i juli 2015, som lå på rundt 14 kroner per liter (Norsk Petroleumsinstitutt, 2009b). Vi vil nå gå nærmere inn på de ulike komponentene bensinprisen er sammensatt av.



Figur 4: Oppbygging av blyfri 95 bensinpris.

3.2.1 Selskapenes innkjøpspris

Selskapenes innkjøpspris bestemmes av råoljeprisen, valutaforholdet mot dollar, samt tilbud og etterspørsel internasjonalt (Statistisk sentralbyrå, 2005). Faktorer som påvirker oljemarkedet er i kontinuerlig utvikling, noe som har ført til økende og fluktuerende oljepriser (Noreng, 2009).

Råoljeprisen påvirkes først og fremst av tilbud og etterspørsel. Etterspørselen etter råolje avhenger av verdens økonomiske aktiviteter og forbrukernes inntekt (Noreng, 2009). Tilbudet av råolje bestemmes blant annet av OPEC (Organization of the Petroleum Exporting Countries). OPEC har vist evne til å påvirke råoljeprisen ved å øke eller redusere oljeproduksjonen. Råoljeprisen påvirkes også av risiko, som for eksempel politisk uro, og av faktorer som oljereserver, nye funn, vær og oljebørsen (Statoil Fuel & Retail Norge AS, 2013a).

Olje blir i utgangspunktet kjøpt og solgt i amerikanske dollar, og innkjøpsprisen blir derfor også påvirket av den amerikanske valutakursen. En depresiering av amerikanske dollar mot andre valutaer vil redusere kostnadene for å kjøpe en dollar, og dermed også for et fat olje. Dette vil øke etterspørselen etter olje i andre valutaer enn den amerikanske dollaren, og prisen vil dermed øke. Ved en appresiering av amerikanske dollar mot andre valutaer vil det motsatte skje, og prisen vil reduseres.

Videre påvirker de internasjonale konkurranseforholdene, gitt ved tilbud og etterspørsel, innkjøpsprisen på drivstoff.

Tilbudet uttrykker hvor mye drivstoff selskapene i et marked produserer og er villige til å legge ut for salg til en gitt pris i et bestemt tidsrom (Pindyck & Rubinfeld, 2012). Det er i dag en stor del av verdens land som har oljeproduksjon, men olje er en knapp ressurs. Siden det er økende forbruk i verden og tilbudet på lang sikt vil reduseres, vil man i fremtiden kunne forvente en høyere pris. På kortere sikt ser man at oljereservene, og dermed også drivstoffreservene, påvirker tilbudet. Når mange land har mye drivstoff på lager, så synker prisene. Dersom reservene på den annen side er små, stiger prisene.

Etterspørselen påvirker prisene ved at økt etterspørsel, alt annet likt, tilsier høyere pris, og omvendt. Ifølge klassisk økonomisk teori er etterspørselen etter et gode omvendt proporsjonal med prisen på godet. Alt annet likt vil det si at når prisen øker vil etterspørselen falle, og omvendt (Pindyck & Rubinfeld, 2012). Det internasjonale etterspørselsmønsteret kan påvirkes av faktorer som politisk uro, naturkatastrofer, økonomisk aktivitet, store prisøkninger og finanskriser, samt nasjonale forhold som arbeidsledighet, lønnsutvikling, BNP-utvikling og investeringer.

3.2.2 Det norske avgiftsnivået

Bensinprisen består av tre typer avgifter, nemlig veibruksavgift (tidligere bensinavgift/autodieselavgift), CO₂-avgift og merverdiavgift. Størrelsen på avgiftene bestemmes av myndighetene (Norsk Petroleumsinstitutt, 2015b). Merverdiavgiften er 25 % og beregnes i prosent av summen av innkjøpspris, andre avgifter og bruttomargin (Konkurransetilsynet, 2014).

3.2.3 Bruttomargin

Den nasjonale og lokale konkurransen mellom drivstoffkjedene og de enkelte bensinstasjonene vil påvirke pumpeprisen. Det er bare en begrenset del, nærmere bestemt bruttomarginen, av drivstoffprisen som påvirkes av konkurranseforholdene i det norske markedet. De øvrige komponentene er gitt av selskapenes innkjøpspris og det norske avgiftsnivået (Konkurransetilsynet, 2010).

Selskapenes bruttomargin skal, i tillegg til fortjeneste, dekke transportkostnader, lagringskostnader og andre driftskostnader. En økning i bruttomarginen vil derfor ikke nødvendigvis bety en økning i faktisk fortjeneste for selskapene. Disse kostnadene må derfor trekkes fra bruttomarginen for å få et riktig bilde av den faktiske fortjenesten per solgte liter drivstoff (Konkurransetilsynet, 2014). I vårt eksempel er bruttomarginen om lag 10 % av utsalgsprisen.

Som kjent, opererer de store kjedene med sentralt fastsatte veiledende priser. Nivået på den veiledende prisen får derfor direkte betydning for nivået på bruttomarginen ved prisøkningene. Selskapenes inntjening påvirkes også av hvor stort volum som blir solgt til ulike pumpepriser (Konkurransetilsynet, 2014).

4. Datainnsamling

For å kunne se nærmere på forbrukernes kunnskapsnivå og prisbevissthet rundt prismønsteret i drivstoffmarkedet, var det nødvendig å få tak i nøyaktig og korrekt informasjon om disse forholdene. For å kunne studere dette, var det også nødvendig for oss å kunne påvise at prismønsteret faktisk eksisterer.

Dersom nødvendig informasjon ikke er tilgjengelig fra sekundærkilder, kan man hente inn data om hvordan virkeligheten faktisk ser ut, såkalt empirisk forskning (Jacobsen, 2005). Vi vil i denne utredningen se på noe det allerede er forsket på. Sekundærkilder, som tidligere studier, media og Konkurransetilsynet, ville ikke gitt oss nøyaktig nok informasjon om kunnskapsnivået og prisbevisstheten til dagens forbrukere. Det forelå heller ikke oppdaterte prisdata som kan bekrefte dagens prismønster i drivstoffmarkedet. Av overnevnte grunner fant vi det nødvendig å foreta en egen innsamling av primærdata som et supplement til dataene som allerede eksisterer, slik at vi kunne få tak i den nødvendige informasjonene for å besvare og analysere problemstillingen vår.

4.1 Valg av metode

I empirisk forskning kan man benytte seg av kvalitative og kvantitative innsamlingsmetoder. Det som avgjør hvilken metodisk tilnærming man bruker avhenger av problemstilling, undersøkelsesdesign og hvordan man ønsker å fremstille resultatet (Jacobsen, 2005).

Ifølge Selnes (1999) er forskjellen mellom de to metodene at kvantitativ metode har som formål å kunne generaliseres til en større populasjon enn det aktuelle utvalget, og søker dermed tallfestede resultater. Kvalitativ metode har på den annen side som mål å skape økt innsikt og forståelse. Dey (1993) skriver at forskjellen mellom kvantitativ og kvalitativ metode er at kvantitative data opererer med tall og størrelser, mens kvalitative data opererer med meninger. Meninger er i hovedsak formidlet via språk og handlinger, men også via tall.

Kvantitativ metode egner seg best når man har forholdsvis god forhåndskunnskap til det temaet man undersøker, og når problemstillingen er relativt klar. Grunnen til dette er at man

må være relativt sikker på at de spørsmålene man stiller og at de svaralternativene man gir oppleves som relevante av de som skal svare (Jacobsen, 2005).

I denne oppgaven ser vi på noe det allerede er forsket på, og vi ønsker å komme frem til et resultat av allmenngyldig karakter som med en viss usikkerhet kan generaliseres til en større populasjon enn det aktuelle utvalget. Vi valgte på bakgrunn av dette å benytte oss av kvantitativ metode, både i form av innsamling av prisdata og utførelse av en spørreundersøkelse. Fordelingen av svar på et spørsmål kan beskrives eksakt i prosent eller antall. Fordi vi ikke har benyttet oss av statistikkprogrammer, har vi ikke grunnlag for å generalisere funnene våre til en større populasjon enn det aktuelle utvalget. Datasettet gir imidlertid grunnlag for generalisering i ettertid, dersom dette skulle være ønskelig.

På bakgrunn av at metoden er innrettet på å nå mange enheter, kan den ikke være for kompleks. Man må derfor nøye seg med å måle ganske enkle forhold, og det er vanskelig å gå i dybden. Med den kvantitative metoden, er det umulig å få fram alle individuelle variasjoner som finnes i en gruppe mennesker (Jacobsen, 2005).

4.2 Vårt datasett

Vi har et datasett bestående av tre deler. Det er prisinnsamling over en lengre periode, prisinnsamling i Oslo og utførelse av en spørreundersøkelse. Vi vil nå presentere disse.

4.2.1 Prisinnsamling over en lengre periode

Vi har samlet inn bensin- og dieselpriiser fra tre bensinstasjoner lokalisert i ulike deler av landet; Statoil Helleveien i Bergen, Shell Aurskog og Shell Jessheim. Over en periode på åtte uker samlet vi daglig rundt klokken 17.00 inn pumpepriser med tilhørende veiledende priser².

Grunnen til at vi samlet inn disse prisene var for å kunne se hvordan prisene varierer gjennom uken over en lengre periode, samt se hvordan prisene samsvarer med veiledende

² Perioden var fra 22. juni til 16. august i 2015.

priser. Både Statoil, Shell og YX legger ut sine veiledende priser på sine nettsider, som oppdateres dagen før de veiledende prisene endres. Esso har ikke denne praksisen, noe som begrenset vårt valg av stasjoner til Statoil, Shell og YX.

Vi valgte Shell Aurskog og Shell Jessheim fordi dette var våre nærmeste stasjoner i sommer, noe som gjorde innsamlingen enklere. På Shell Aurskog og Shell Jessheim observerte vi daglig pumpeprisene ved å se på prisskiltet eller ved å ringe, alt etter hva som var mest praktisk.

Vi samlet inn data fra Statoil Helleveien, fordi det tidligere er foretatt undersøkelser av prisene ved denne stasjonen. Dette vil gi oss et sammenligningsgrunnlag. Vi ringte Statoil Helleveien daglig og spurte om prisene.

4.2.2 Prisinnsamling i Oslo

Foros og Steen (2013) studerte prisoppgangen på mandager ved at de i 2008 samlet inn priser fra stasjoner i Oslo. Dette gjorde de tre påfølgende mandager klokken 08.00 og 14.00. For å ha et sammenligningsgrunnlag, valgte vi å samle inn priser fra Oslo. Fra nettsidene til bensinstasjonkjedene fikk vi oversikt over stasjonsnettene i Oslo, og fant Shell, Esso, Statoil og Uno-X sine bensinstasjoner i byen. Vi ringte alle bensinstasjonene mellom klokken 08.00 og 10.00 og mellom klokken 14.00 og 16.00 to mandager og to torsdager³. Ved å samle inn priser både på formiddagen og på ettermiddagen, så vi hvordan pumpeprisene responderer på tilbaketrekningen i prisstøtten og hvordan prisene var sammenlignet med veiledende pris.

Alle de fire kjedene har en regel om å ikke oppgi priser over telefon i tilfelle det er en konkurrent som ringer. Vi fikk derfor en forholdsvis lav svarprosent den første mandagen vi ringte. Vi tok kontakt med kommunikasjonssjefene til de fire selskapene, for å høre om de kunne hjelpe oss. Vi kom raskt i kontakt med kommunikasjonssjefen i både Statoil og Uno-X. Dette resulterte i at vi fikk de ønskede prisene tilsendt på mail når toukersperioden var over. Esso ønsket ikke å hjelpe oss med dette. Det var vanskelig å komme i kontakt med kommunikasjonssjefen for Shell. Det var først etter vi hadde gjennomført de fire

³ Datoene vi ringte til stasjonene i Oslo var mandag 24. august, torsdag 27. august, mandag 31. august og torsdag 3. september.

ringerundene, at vi fikk tilbakemelding om at stasjonene var kontaktet og at vi ville få prisene oppgitt neste gang vi ringte.

4.2.3 Spørreundersøkelse

Det har tidligere blitt utført spørreundersøkelser for å kartlegge forbrukernes kunnskapsnivå og prisbevissthet rundt prismønsteret i drivstoffmarkedet. Spørreundersøkelsene ble utført ved Statoil Helleveien og Hydro Texaco Tertnes mandager og torsdager i 2005, 2006 og 2008. For å kunne se hvordan kunnskapsnivået og prisbevisstheten har utviklet seg, gjennomførte vi den samme spørreundersøkelsen ved Statoil Helleveien. Vi gjennomførte spørreundersøkelsen før og etter prisoppgangen to mandager og to påfølgende torsdager⁴. Det gjorde vi for å se hvordan bilistenes holdninger varierer før og etter pristoppen.

Spørreundersøkelsen består av 11 spørsmål. De første 10 spørsmålene har lukkede svaralternativer, mens det siste spørsmålet er et åpent spørsmål. Ved å ha en spørreundersøkelse med lukkede svaralternativer, kan vi kvantifisere informasjonen vi mottar. Noen av spørsmålene med lukkede svaralternativer skal besvares ved hjelp av en tallskala, mens andre spørsmål har verbale svaralternativer. Det kan nevnes at et av spørsmålene er i strid med en kvantitativ tilnærming, siden det er et åpent spørsmål. Vi velger imidlertid å se bort fra dette, da spørsmålet kun underbygger det respondentene svarer på enkelte av de andre lukkede spørsmålene.

Før vi utførte spørreundersøkelsen fikk vi tillatelse til å gjøre det fra både daglig leder på Statoil Helleveien og kommunikasjonsdirektøren i Statoil Fuel and Retail Norge AS. Respondentene i spørreundersøkelsen var anonyme.

⁴ Vi utførte spørreundersøkelsen mandag 21. september, torsdag 24. september, mandag 28. september og torsdag 1. oktober i 2015. Undersøkelsen ble utført fra kl. 08.00 til kl. 11.00 og fra kl. 14.00 til kl. 17.00 alle dagene.

4.3 Feilkilder

Det vil alltid være potensielle feilkilder knyttet til datainnsamling. Vi vil nå gå gjennom disse for våre datasett.

4.3.1 Prisinnsamling over en lengre periode

Våre funn kan være misvisende dersom stasjonene vi har samlet inn priser fra ikke er representative for andre stasjoner. De tre stasjonene er plassert relativt spredt geografisk sett, noe som kan tyde på at funnene kan gjelde for en større del av Norge og ikke bare områdene vi samlet inn priser fra. Denne potensielle feilkilden synes derfor å være relativt liten.

En annen potensiell feilkilde er knyttet til valg av tidspunkt for innsamling av priser. Vi samlet inn priser klokken 17.00, og dette kan ha vært uheldig på mandager og torsdager. Det er fordi stasjonene kan ha redusert sine priser etter at de tidligere var på et nivå nær veiledende pris. Dette vil være tilfellet dersom prisstøtten ikke lenger er trukket tilbake. Foros og Steen (2013) skriver imidlertid at prisstøtten er trukket tilbake fra klokken 12.00 til rundt klokken 17.00. Det er derfor naturlig å tro at prisene vi sjekket ikke har blitt redusert i stor grad.

For å få prisinformasjon over telefon fra Statoil Helleveien, måtte vi ha en godkjenning fra kommunikasjonsdirektøren i Statoil Fuel and Retail Norge AS. Daglig leder på Statoil Helleveien informerte de ansatte om dette, slik at de hadde god informasjon om hvem vi var og hva vi skulle bruke datamaterialet til. Det vil være en risiko for feilinformasjon over telefon. Siden de hadde liten grunn til å tro at vi var konkurrenter og få insentiver til å feilinformere oss, anser vi imidlertid denne potensielle feilkilden som relativt liten.

4.3.2 Prisinnsamling i Oslo

Etttersom vi ikke fikk oppgitt prisen fra alle stasjonene vi ringte i Oslo, kan våre resultater potensielt vise en feilaktig trend. Med svar fra alle stasjonene kunne vi ha fått en sterkere eller svakere trend. Det hadde vært tilfellet dersom de stasjonene vi ikke fikk svar fra ga

andre resultater. Siden det er sterk priskonkurranse i drivstoffmarkedet, antar vi imidlertid at disse stasjonene mest sannsynlig følger samme praksis som de observerte stasjonene.

En annen potensiell feilkilde er at de ansatte kan ha gitt oss feilaktige priser da vi ringte. Dette hadde vi ikke mulighet til å kontrollere, siden vi ringte fra Bergen. Dersom de ansatte vi snakket med trodde vi var en konkurrent, kan de komme bedre ut og kapre markedsandeler ved å oppgi en pris som er høyere enn det som er tilfellet. Vi opplyste at vi var studenter, og skulle samle inn priser i forbindelse med en masteroppgave. Gitt at de ansatte tenkte at vi snakket sant, som vil være naturlig å tro, anses denne feilkilden som liten.

En tredje feilkilde er knyttet til det korte tidsrommet. Vi samlet inn priser i to uker, og det er en fare for at dette ikke er representativt for resten av året. Dersom vi hadde samlet inn priser i en lengre periode, kunne vi muligens ha fått et annet bilde av prisfordelingen og hvordan prisene responderer på tilbaketrekingen av prisstøtten. Det hadde også vært mulig å undersøke andre ukedager, for å kontrollere at fenomenet kun inntreffer på mandager og torsdager.

4.3.3 Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelser er utsatt for feilkilder i forbindelse med kommunikasjon og tolkning av spørsmålene. Vi fylte ut spørreundersøkelsen for intervjuobjektene mens de fylte drivstoff. Det gjorde at vi kunne utdype spørsmålene dersom intervjuobjektene ikke forstod spørsmålet eller misforstod noe.

En standardisert spørreundersøkelse består av spørsmål og svaralternativer som undersøkeren mener er relevante og riktige. Hvilke svaralternativer som er tilgjengelige og i hvilken rekkefølge spørsmålene kommer, kan lede til svar som mer er et resultat av undersøkelsen enn en måling av hva folk faktisk mener. Hvordan man har ordlagt seg i spørreundersøkelsen kan være påvirket av holdninger eller kunnskap om emnet, som kan ha innvirkning på hvordan intervjuobjektet tolker teksten (Jacobsen, 2005).

Hvordan intervjuobjektet oppfatter spørsmålene og om det er stilt ledende spørsmål, kan skape feil i datamaterialet. På morgenen er folk ofte på vei til jobb når de fyller drivstoff, og

de kan være mer stresset enn ellers. Det er derfor en fare for at de oppfattet spørsmålene feil, eller ikke tok seg tilstrekkelig tid til å tenke og svare ordentlig på spørsmålene. Videre er ikke ukedagene listet opp i naturlig rekkefølge, ettersom søndag er listet opp før mandag. Dette kan ha ledet respondentene til å se et mønster, og dermed svare på bakgrunn av det. En tallskala, slik som i spørsmål 6 og 7, gir rom for subjektive tolkninger. En person kan for eksempel mene at 5 (veldig sjelden) er likeverdig med det en annen person mener er 3 (verken eller). I tillegg er det mulig at respondentene ikke svarte på generell basis, dersom de la mest vekt på sine siste erfaringer.

En siste fare med spørreundersøkelsen er at noen av respondentene lot være å svare. Dersom dette frafallet er systematisk skjevt, for eksempel ved at en spesiell gruppe ikke kommer med i undersøkelsen, vil dette være uheldig for validiteten av funnene. Det var også færre respondenter på ettermiddagen enn på formiddagen. Det er større usikkerhet knyttet til et lite utvalg enn et større utvalg, og det kan derfor være noe problematisk å trekke en generell konklusjon basert på funnene fra ettermiddagen.

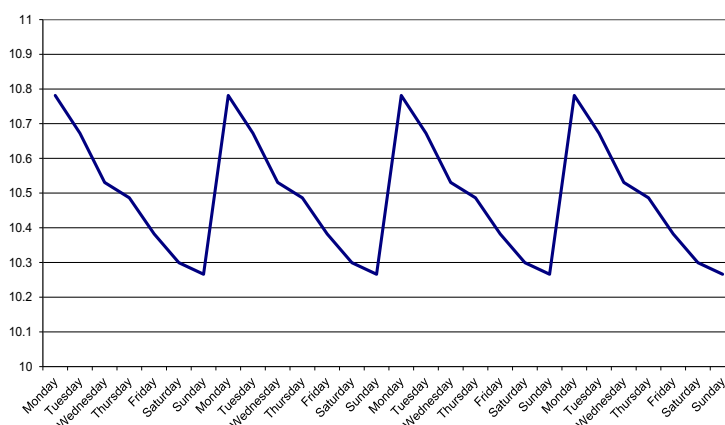
5. Presentasjon av prisinnsamling

I dette kapittelet vil vi presentere hva vi har funnet i våre prisinnsamlinger, og hva som er funnet i tidligere studier. Først vil vi presentere observasjonene fra prisinnsamlingen som gikk over en lengre periode, for deretter å presentere observasjonene fra prisinnsamlingen i Oslo.

5.1 Prisinnsamling over en lengre periode

Prismønstret i det norske drivstoffmarkedet har vært mye diskutert i studier, media og av Konkurransetilsynet. Vi vil i denne delen først presentere tidligere funn, for deretter å presentere det vi fant i løpet av vår prisinnsamling gjennom åtte uker.

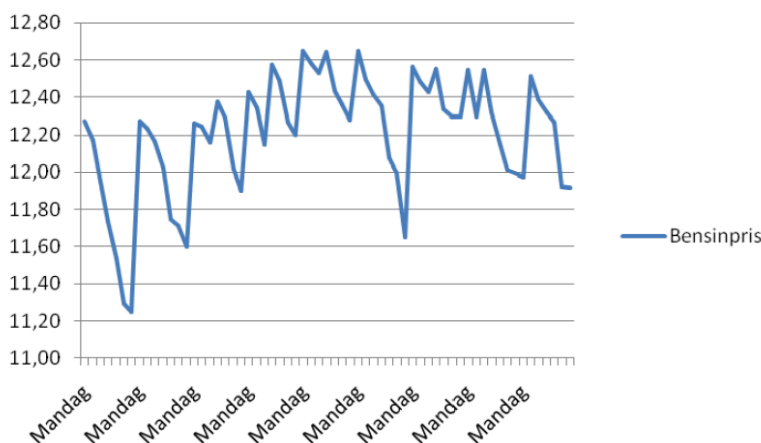
Foros og Steen (2013) samlet i 2005 og 2006 daglig inn bensinpriser fra syv lokale bensinstasjoner gjennom en periode på fire til fem måneder. Dette ble gjort i tidsrommet mellom klokken 16.00 og klokken 19.00, og de hadde totalt 1067 observasjoner. De ukentlige gjennomsnittsprisene fra de syv stasjonene er illustrert nedenfor i figur 5. Fra figuren ser vi at det eksisterte en prissyklus allerede for ti år siden. Prisene var klart høyest på mandager, før de gradvis ble redusert gjennom uken. Mandagstoppen har eksistert siden april 2004, da den endret seg fra å være torsdag til å bli mandag.



Figur 5: Ukentlig mønster for gjennomsnittlig bensinpris i 2005 og 2006 (Foros & Steen, 2013).

Aaen et al. (2008) utførte en tilsvarende undersøkelse av prisene gjennom en periode på to måneder i 2008. De ønsket å undersøke om pumpeprisene for bensin fulgte samme syklus

som tidligere observert av Foros og Steen (2013). De samlet daglig inn priser fra fem bensinstasjoner i Bergen, med tilhørende veiledende priser. Dette gjorde de mellom klokken 16.00 og klokken 18.00. Gjennomsnittlig bensinpris for de fem stasjonene er illustrert nedenfor i figur 6.

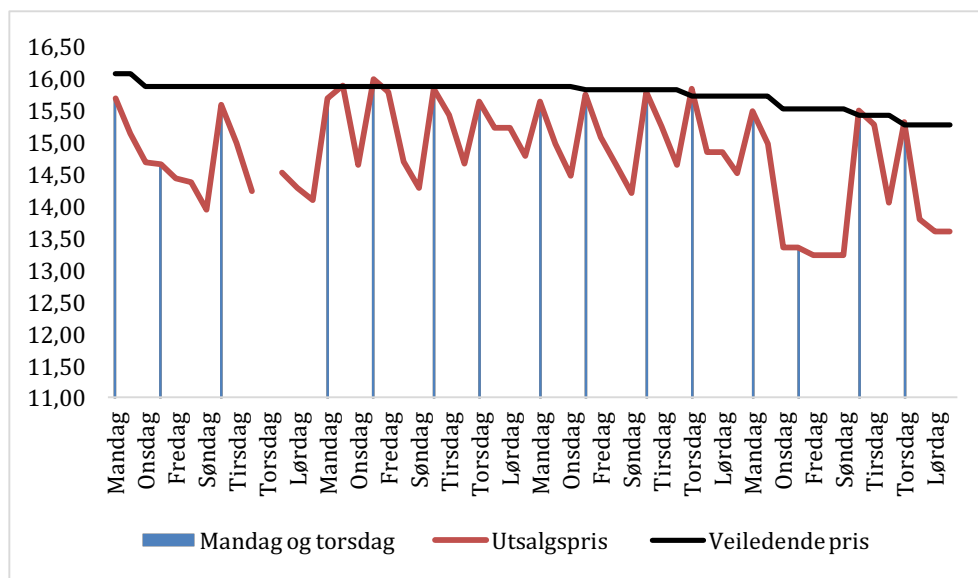


Figur 6: Ukentlig mønster for gjennomsnittlig bensinpris i 2008 (Aaen et al., 2008).

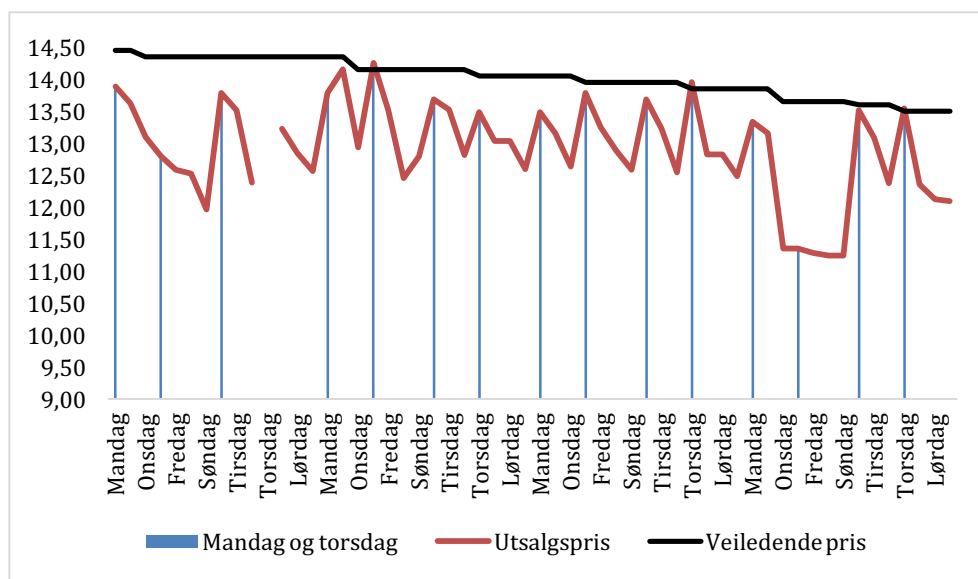
For bensinprisen fant Aaen et al. (2008) tendenser til samme syklus som Foros og Steen (2013), nemlig at prisene ble satt opp på mandager. I tillegg fant de at prisene ble satt opp på fire av ni torsdager. Til forskjell fra Foros og Steen samlet Aaen et al. også inn dieselpriiser. De fant at mønsteret for dieselpriiser i stor grad sammenfalt med ukemønsteret til bensinprisene.

Konkurransetilsynet har også undersøkt prismønsteret i Norge. I sin rapport fra 2010 fant de at det eksisterte et ukemønster med høye priser mandag ettermiddag, og deretter fallende priser gjennom uken. De fant også at prisene steg på torsdager flere steder i deler av den studerte perioden (Konkurransetilsynet, 2010). I en senere rapport fra 2014 skriver de at ukemønsteret med to pristopper, en på mandag og en på torsdag, har befestet seg i enda større grad. De fant igjen ukemønsteret i alle områder hvor det er minst to konkurrerende kjeder til stede (Konkurransetilsynet, 2014).

Vi fikk totalt 334 observasjoner i perioden vi samlet inn priser. Resultatene fra de tre observerte stasjonene er relativt like. Vi har derfor valgt å kun presentere bensin- og dieselpriiser fra Statoil Helleveien, som vises nedenfor i figur 7 og 8. Resultatene fra Shell Aurskog og Shell Jessheim er presentert i kapittel 12.1 Appendiks A.



Figur 7: Bensinpriser ved Statoil Helleveien i den observerte perioden.



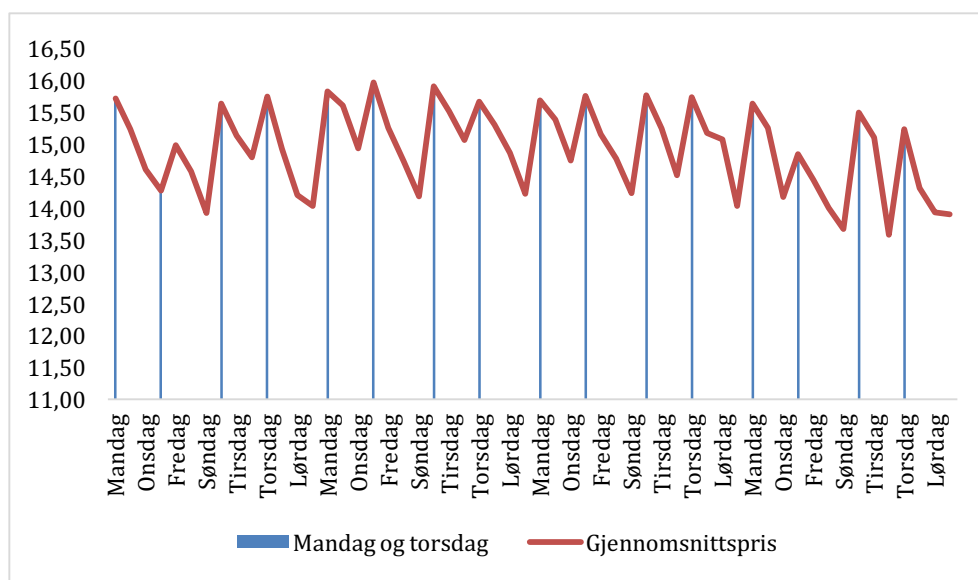
Figur 8: Dieselpriser ved Statoil Helleveien i den observerte perioden.

Torsdag i uke 2 fikk vi ikke prisene fra Statoil Helleveien over telefon, da de ikke ønsket å trosse interne regler. Innen påfølgende fredag fikk vi en godkjenning fra kommunikasjonsdirektøren i Statoil Fuel and Retail Norge AS, og resten av perioden fikk vi daglig oppgitt prisen over telefon.

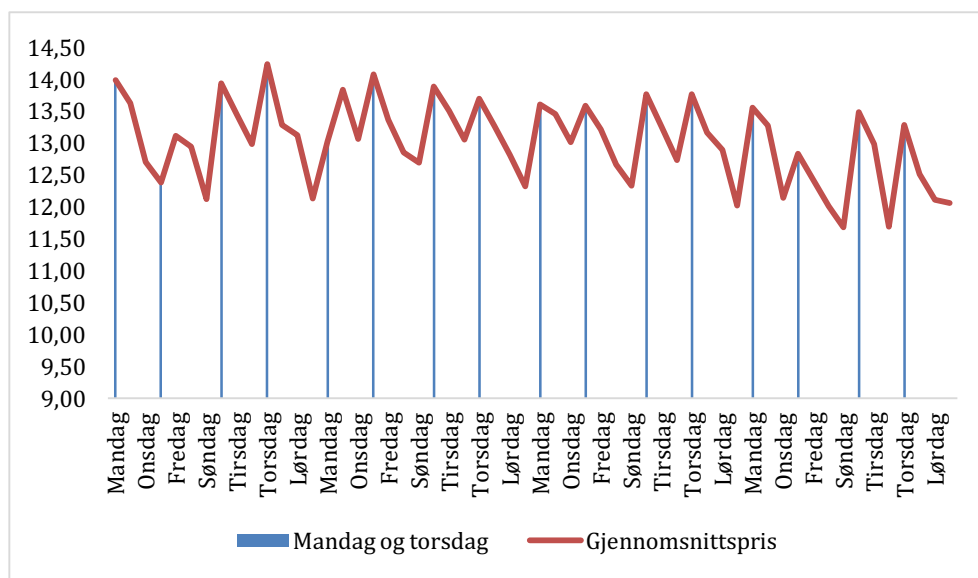
Figur 7 og 8 viser at de veiledende prisene var relativt stabile gjennom de åtte ukene vi observerte dem, mens utsalgsprisene hadde et syklisk mønster gjennom uken. Ifølge våre data settes prisene opp mot veiledende pris på mandager og torsdager i de fleste ukene. Disse

dagene kan dermed anses å være pristoppene i løpet av uken. Prisene reduseres gradvis mellom disse dagene. Dette mønsteret gjentok seg fem av de åtte ukene vi observerte prisene. To av torsdagene og en av mandagene fremstår ikke som pristopp den respektive uken.

Vi har videre regnet ut den gjennomsnittlige bensin- og dieselprisen for de tre stasjonene. Det er illustrert nedenfor i figur 9 og 10.



Figur 9. Gjennomsnittlig bensinprisen i den observerte perioden.



Figur 10: Gjennomsnittlig dieselpris i den observerte perioden.

Figurene viser et klart mønster der det er høye priser på mandager og torsdager, og synkende priser mellom disse dagene. Mandag og torsdag fremstår som høyprisdager alle ukene for bensinprisen, med unntak av en torsdag. For dieselprisen er det en mandag og en torsdag som avviker fra mønsteret. Mønsteret gjør seg dermed gjeldende i majoriteten av ukene vi undersøkte.

For bensin var 71 % av mandagene høyeste prisdag for den respektive uken, mens 35 % av torsdagene var høyeste prisdag. I 63 % av ukene var det mandag og torsdag som hadde de to høyeste prisene. 79 % av søndagene var laveste prisdag for den respektive uken, mens 17 % av onsdagene var laveste prisdag. Onsdag og søndag hadde de to laveste prisene i 38 % av ukene.

For diesel var 71 % av mandagene høyeste prisdag for den respektive uken, mens 35 % av torsdagene var høyeste prisdag. I 54 % av ukene var det mandag og torsdag som hadde de to høyeste prisene. 75 % av søndagene var laveste prisdag for den respektive uken, mens 13 % av onsdagene var laveste prisdag. Onsdag og søndag hadde de to laveste prisene i 29 % av ukene.

Videre ser vi på daglige prisvariasjoner fra de tre bensinstasjonene. Bensinprisene er illustrert nedenfor i tabell 1, mens dieselprisene er illustrert i tabell 2.

Tabell 1: Daglige prisvariasjoner for bensin i perioden 22. juni til 16. august 2015.

Ukedag	Observasjoner	Prisøkning			Prisreduksjon			Ingen prisendring	
		N	Prosent av dag	Gj.snitt i NOK	N	Prosent av dag	Gj.snitt i NOK	N	Prosent av dag
Mandag	24	24	100 %	1,66	0	0 %	0,00	0	0 %
Tirsdag	24	1	4 %	0,20	22	92 %	-0,45	1	4 %
Onsdag	24	0	0 %	0,00	23	96 %	-0,79	1	4 %
Torsdag	23	19	83 %	1,05	3	13 %	-0,33	1	4 %
Fredag	24	3	13 %	0,89	20	83 %	-0,61	1	4 %
Lørdag	24	0	0 %	0,00	19	79 %	-0,54	5	21 %
Søndag	24	0	0 %	0,00	20	83 %	-0,59	4	17 %
Totalt	167	47	28 %		107	64 %		13	8 %

Tabell 2: Daglige prisvariasjoner for diesel i perioden 22. juni til 16. august 2015.

Ukedag	Observasjoner	Prisøkning			Prisreduksjon			Ingen prisendring	
		N	Prosent av dag	Gj.snitt i NOK	N	Prosent av dag	Gj.snitt i NOK	N	Prosent av dag
Mandag	24	23	96 %	1,49	0	0 %	0,00	1	4 %
Tirsdag	24	3	13 %	0,96	20	83 %	-0,42	1	4 %
Onsdag	24	0	0 %	0,00	23	96 %	-0,78	1	4 %
Torsdag	23	18	78 %	1,04	4	17 %	-0,31	1	4 %
Fredag	24	3	13 %	1,08	20	83 %	-0,60	1	4 %
Lørdag	24	1	4 %	0,17	19	79 %	-0,47	4	17 %
Søndag	24	1	4 %	0,34	21	88 %	-0,59	2	8 %
Totalt	167	49	29 %		107	64 %		11	7 %

Det er totalt 24 bensin- og dieselpriiser på de observerte mandagene. Det var en økning i bensinprisen samtlige mandager og en økning i dieselpriisen 23 av mandagene, noe som tilsvarer henholdsvis 100 % og 96 % av mandagene⁵. Den gjennomsnittlige prisøkningen er forholdsvis høy, med et gjennomsnitt på 1,66 kroner per liter for bensin og 1,49 kroner per liter for diesel.

Det er totalt 23 bensin- og dieselpriiser på de observerte torsdagene. Det var en økning i bensinprisen 19 av torsdagene og en økning i dieselpriisen 18 av torsdagene, noe som tilsvarer henholdsvis 83 % og 78 % av torsdagene. Den gjennomsnittlige prisøkningen er 1,05 kroner per liter for bensin og 1,04 kroner per liter for diesel.

Det er 167 observasjoner for både bensin- og dieselpriisene, totalt 334 observasjoner. Når man ser bort fra mandag og torsdag, økte bensinprisen fire av de resterende 120 dagene. Det tilsvarer 3 %. Dieselpriisen økte på åtte av de resterende 120 dagene, noe som tilsvarer 7 %.

Når man ser på dagene med prisreduksjon, er det ikke observert noen prisreduksjoner på mandager for hverken bensin- eller dieselpriiser. Det var en reduksjon i bensinprisen tre av torsdagene, og en reduksjon i dieselpriisen fire av torsdagene. Det tilsvarer henholdsvis 13 % og 17 % av torsdagene.

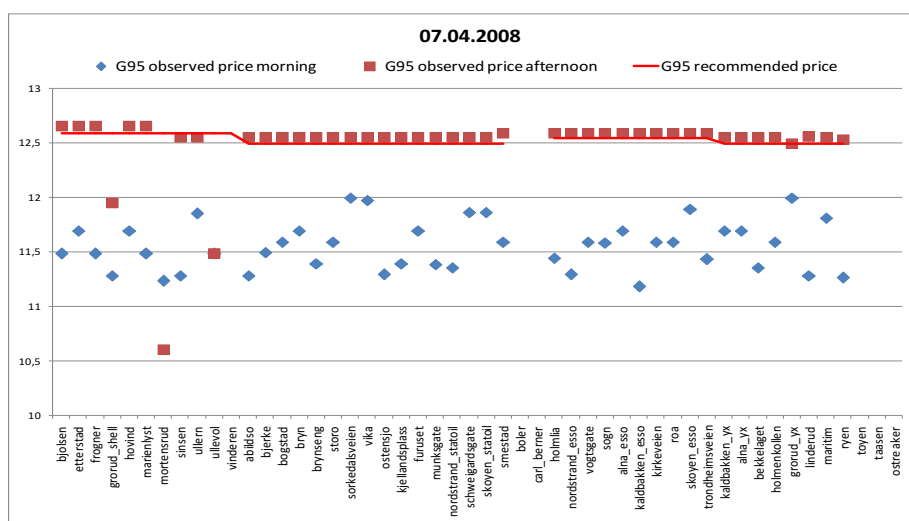
For bensinprisen var det 104 prisreduksjoner på andre ukedager enn mandag og torsdag, noe som tilsvarer 87 % av de resterende 120 dagene. For dieselpriisen var det 103 prisreduksjoner

⁵ Vi har antatt at den første mandagen i innsamlingsperioden hadde en prisøkning fra søndagen før.

på andre ukedager enn mandag og torsdag, noe som tilsvarer 86 % av de resterende 120 dagene.

5.2 Prisinnnsamling i Oslo

Foros og Steen (2013) fant i sin innsamling av priser i 2005 og 2006 at den veiledende prisen hadde en medvirkende rolle i det norske prismønsteret. For å undersøke den bransjeomfattende økningen i pumpeprisen mot veiledende priser, samlet de i 2008 inn bensinpriser før og etter prisoppgangen i Oslo. Resultatene fra den første mandagen er illustrert nedenfor i figur 11.

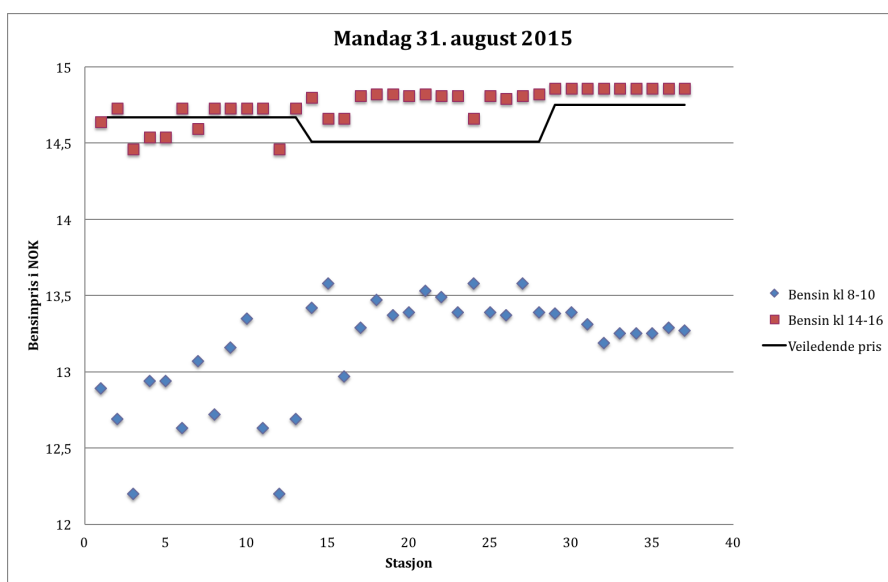


Figur 11: Utsalgspriser og veiledende priser for bensin mandag 7. april 2008 i Oslo (Foros & Steen, 2013).

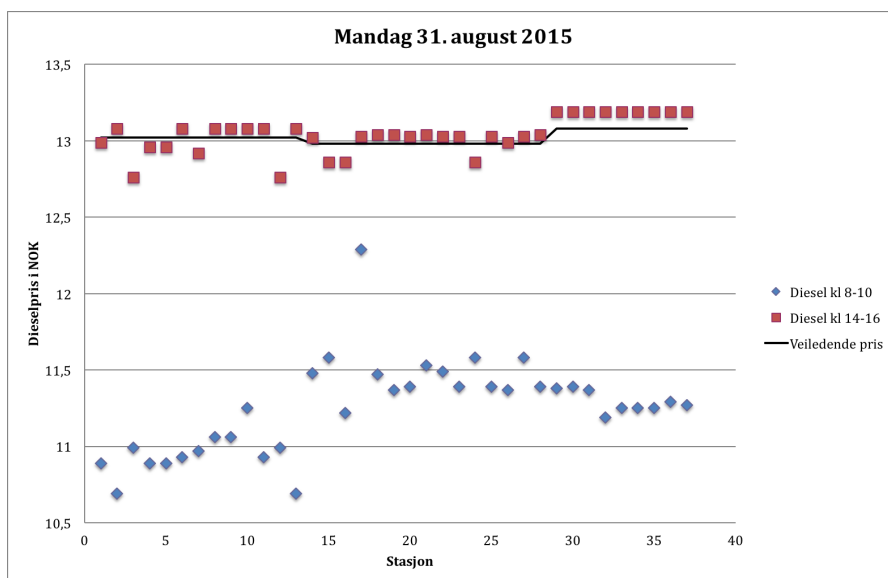
Foros og Steen observerte at det eksisterte en signifikant grad av prisspredning før prisoppgangen, mens nesten alle stasjonene hadde økt sine priser i samsvar med de veiledende prisene etter prisoppgangen.

Vi ønsket å se om dette er en praksis som fortsatt eksisterer. Vi utførte derfor en tilsvarende undersøkelse av alle bensinstasjonene i Oslo, men vi inkluderte også dieselpriisen. I vår prisinnnsamling over en lengre periode fant vi, i likhet med Konkurransetilsynet (2014), at prisene settes opp mot veiledende priser både på mandager og torsdager. For å se hvordan prisene endres i løpet av dagen, samlet vi inn drivstoffpriser to mandager og to torsdager både på morgenen og ettermiddagen.

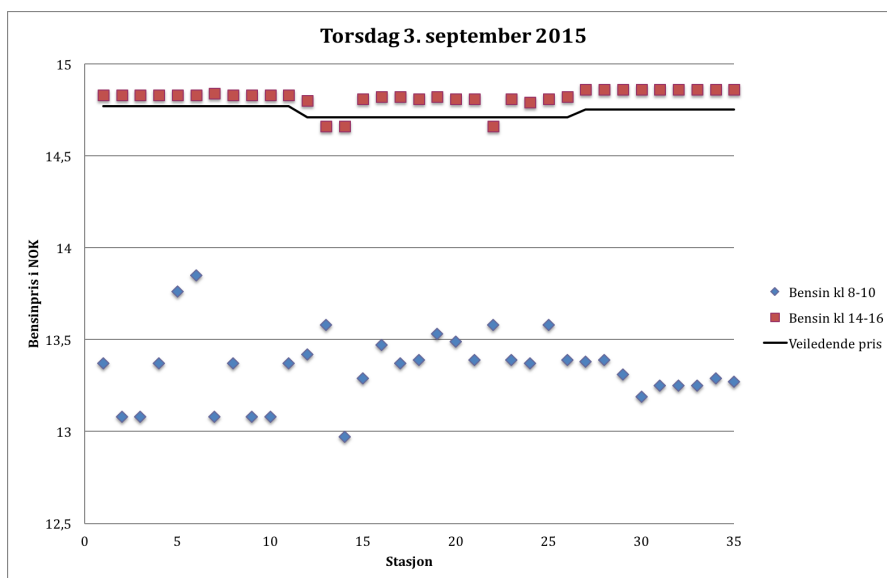
Det varierte hvor mange stasjoner vi fikk oppgitt priser fra de fire dagene vi utførte innsamlingen. Mandag 24. august fikk vi 44 observasjoner, torsdag 27. august fikk vi 43, mandag 31. august fikk vi 37 og torsdag 1. september fikk vi 35. Videre følger illustrasjoner av våre observasjoner av henholdsvis bensin- og dieselprisene mandag 31. august og torsdag 3. september i figur 12, 13, 14 og 15. Vi har valgt å ikke presentere resultatene fra begge ukene her, fordi vi ser et relativt likt mønster. De øvrige resultatene er presentert i kapittel 12.2 Appendiks B.



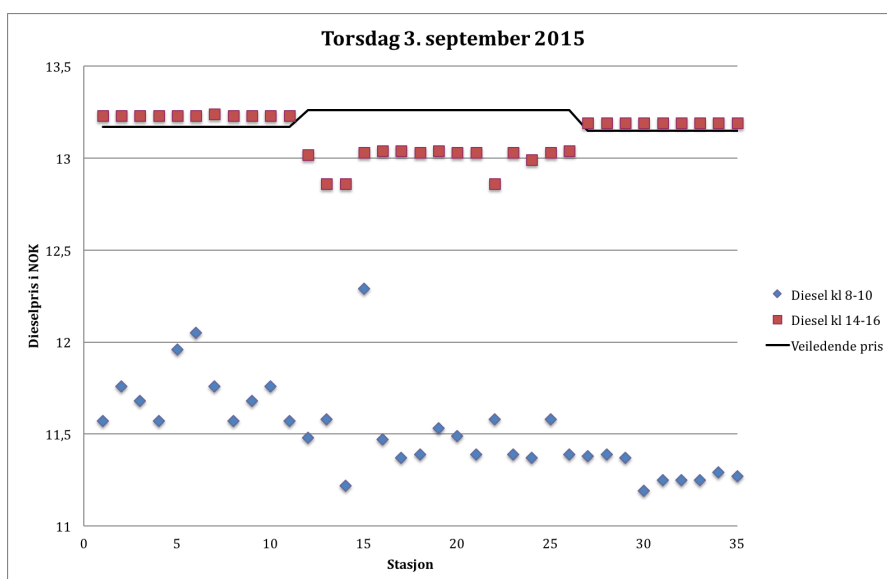
Figur 12: Utsalgspriser og veiledende priser for bensin mandag 31. august 2015 i Oslo.



Figur 13: Utsalgspriser og veiledende priser for diesel mandag 31. august 2015 i Oslo.



Figur 14: Utsalgspriser og veiledende priser for bensin torsdag 3. september 2015 i Oslo.



Figur 15: Utsalgspriser og veiledende priser for diesel torsdag 3. september 2015 i Oslo.

Figurene viser utsalgspriser mellom klokken 08.00 og 10.00 i blått, og utsalgspriser mellom klokken 14.00 og 16.00 i rødt. Den svarte linjen representerer de veiledende prisene til de respektive kjedene. Figurene viser at det er et klart mønster for både bensin- og dieselpriene. Dette mønsteret ser vi både på mandagene og torsdagene. Mønsteret som vises er at prisene er relativt lave og nokså spredt på morgenen, mens i løpet av formiddagen settes samtlige priser opp rundt veiledende priser og spredningen er betraktelig mindre.

6. Presentasjon av spørreundersøkelsen

Spørreundersøkelsen vi utførte har blitt utført av Foros og Steen (2008) i 2005 og 2006, og av Aaen et al. (2008) i 2008. Vi vil først gå gjennom spørreundersøkelsens oppbygging, for så å presentere tidligere funn. Vi vil deretter presentere de funnene fra vår spørreundersøkelse som er mest relevante for problemstillingen. Spørreundersøkelsen kan finnes i kapittel 12.3 Appendiks C.

Aaen et al. (2008) deler spørsmålene inn i ulike kategorier ut i fra hvilke opplysninger de gir. Spørsmålene gir opplysninger om respondentenes kunnskap om prismønsteret, atferd og tilpasning til prismønsteret, samt generell informasjon. Hvilke spørsmål som gir informasjon om de ulike kategoriene utdypes nedenfor. I spørsmål 6 og 7 må respondenten forholde seg til en skala fra 1 til 5, der 1 er ”veldig ofte” og 5 er ”veldig sjelden”. Videre er 2 ”nokså ofte”, 3 ”verken eller” og 4 ”nokså sjelden”. Vi har valgt å utelate spørsmål 11, siden denne informasjonen ikke kan kvantifiseres og kommer frem gjennom de andre spørsmålene.

Resultatene fra spørreundersøkelsen gir opplysninger om respondentenes kunnskap om prismønsteret gjennom spørsmålene 3, 4, og 5:

- Hvor ofte har du inntrykk av at bensinprisen endres? (3)
- Har du inntrykk av at bensinprisen settes opp på bestemte ukedager? (4)
- Hvis ja på 4: Hvilke? (5)

Atferden til kundene kartlegges gjennom spørsmålene 2, 7 og 9:

- Hvor ofte fyller du bensin? (2)
- Hvor ofte fyller du full tank? (7)
- Hvor langt kjører du per år? (9)

Videre gir spørsmålene 6, 8 og 10 opplysninger om kundene tilpasser seg prismønsteret:

- Hvis ja på 4, hvor ofte tar du hensyn til dette når du fyller bensin? (6)
- Hvor fyller du bensin? (8)
- Hvor sjekker du prisen? (10)

I tillegg må respondenten oppgi:

- Type drivstoff (1)
- Alder
- Kjønn

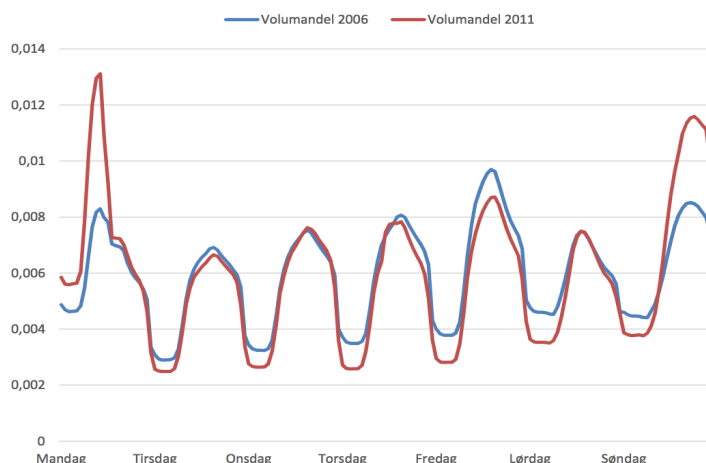
6.1 Presentasjon av tidligere funn

Da Foros og Steen (2008) utførte spørreundersøkelsen i 2005 og 2006 fikk de 474 respondenter. Undersøkelsen ble avholdt på to lokale bensinstasjoner mandag og torsdag ettermiddag i totalt fire uker. Funnene deres tyder på at forbrukernes kunnskap varierer når det kommer til priser og prismønster. I 2006 svarte mer enn to tredjedeler av forbrukerne at de ikke var klar over et ukentlig prismønster i drivstoffmarkedet. Kun 41 % av de spurte svarte at de sjekker prisen på skiltet ved stasjonen, og bare 38 % hadde en forestilling om et ukentlig prismønster. Av den sistnevnte gruppen svarte 43 % at mandag var høyprisdag. De fant at forbrukere som sjekker prisskiltet også er bedre informert om det ukentlige prismønsteret enn de som ikke sjekker prisskiltet. Videre skriver de at en signifikant andel av forbrukerne brukte noe tid på å lære mønsteret. I undersøkelsen fra 2005 svarte 13 % av de spurte at mandag var høyprisdag, mens i 2006 hadde dette tallet økt til 23 %.

Aaen et al. (2008) utførte spørreundersøkelsen på nytt i 2008. De fikk 225 respondenter, og hadde et datasett på totalt 699 respondenter fra 2005, 2006 og 2008. I undersøkelsen svarte 42 % av alle respondentene at prisen blir satt opp på en bestemt ukedag, men kun 21 % av de spurte visste at prisen ble satt opp på mandager. De fant også at det var signifikant flere som kjente til prismønsteret i 2008 enn i 2005. Andelen som svarte at de sjekker prisen på skiltet var 40 %, mens 12 % svarte at de sjekker prisen på pumpen. 48 % svarte at de ikke sjekker prisen. Av de som svarte at de kjenner prismønsteret var det kun 23 % som svarte at de veldig ofte tar hensyn til det når de fyller drivstoff, mens 42 % svarte at de veldig sjelden gjør dette. De fant at de som fyller bensin generelt er lite prisbevisste.

Konkurransetilsynet (2014) har også sett på forbrukernes tilpasning til prismønsteret. Det har de gjort ved å undersøke når forbrukernes gjør sine drivstoffkjøp. De har sett på hvordan salgsvolumet fordeler seg over de ulike timene i uken for årene 2006 og 2011 for stasjoner

med tre eller flere konkurrenter. For hver av timene har tilsynet beregnet hvor stor andel den aktuelle timen utgjorde av totalvolumet gjennom uken, illustrert under i figur 16.



Figur 16: Salgsvolum gjennom uken i 2006 og 2011 (Konkurransetilsynet, 2014).

Figuren viser at det fra 2006 til 2011 har vært en relativt liten reduksjon i volumandelen på torsdag ettermiddag og fredag. Videre har det vært en betydelig økning på søndag ettermiddag og mandag formiddag.

6.2 Presentasjon av vår spørreundersøkelse

Vi vil nå presentere de viktigste funnene fra spørreundersøkelsen vi utførte. Alle resultatene kan finnes i kapittel 12.4 Appendiks D. Vi har fått tilgang til Foros og Steen (2008) sine data fra 2005, og vil bruke disse for å se på utviklingen. Svarprosenten på spørreundersøkelsen vi utførte er presentert nedenfor i tabell 3. Tabellen viser totalt antall bilister som fylte drivstoff på morgenen (M) og ettermiddagen (E), altså før og etter prisoppgangen. Ettersom ikke alle ønsket å svare, har vi regnet ut svarprosenten for de respektive tidspunktene. Siden vi har hentet primærinformasjon fra 202 personer i det relevante markedet, har vi et godt utgangspunkt for å se på forbrukernes kunnskapsnivå og prisbevissthet rundt prismønsteret i drivstoffmarkedet.

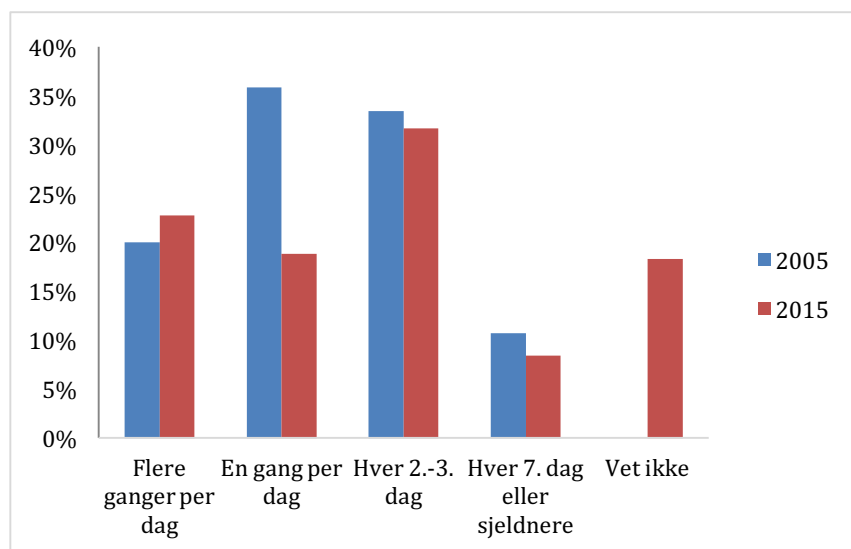
Tabell 3: Svarprosent på spørreundersøkelsen fra 2015 (M = morgen, E = ettermiddag).

Dag	Totalt antall	Antall svar	Svarprosent
21.09 M	44	41	93,18 %
21.09 E	19	17	89,47 %
24.09 M	34	30	88,24 %
24.09 E	23	19	82,61 %
28.09 M	37	29	78,38 %
28.09 E	21	19	90,48 %
01.10 M	30	27	90,00 %
01.10 E	25	20	80,00 %
Totalt	233	202	86,70 %

I det etterfølgende vil vi gå nærmere inn på resultatene fra de ulike spørsmålskategoriene. Vi vil fokusere på forbrukernes kunnskap om prismønsteret og forbrukernes tilpasning til det, da dette er mest relevant for å besvare problemstillingen.

6.2.1 Forbrukernes kunnskap om prismønsteret

Kunnskap om prismønsteret blir avdekket gjennom spørsmål 3, 4 og 5. Hvor ofte kundene har inntrykk av at prisen endres er illustrert nedenfor i figur 17.

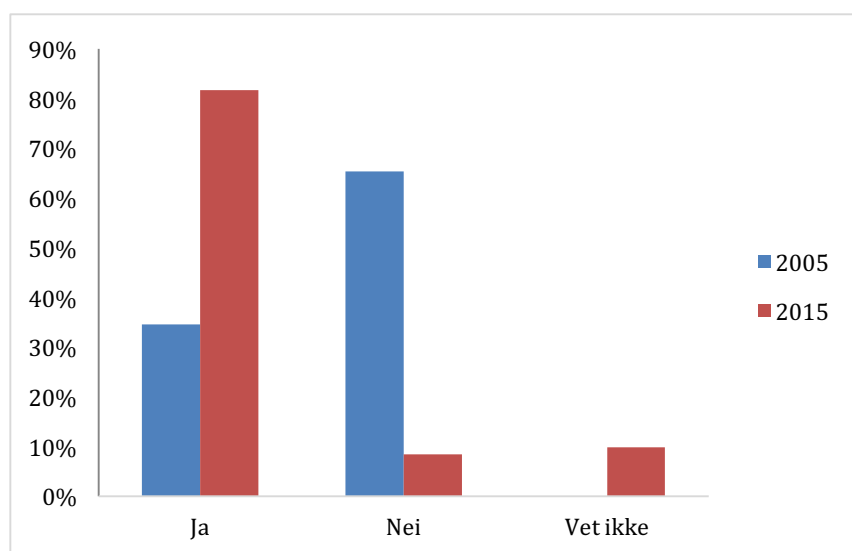


Figur 17: Hvor ofte kundene har inntrykk av at prisen endres.

I 2005 svarte 20 % av alle de spurte at prisen endrer seg flere ganger daglig. 36 % og 33 % svarte henholdsvis ”en gang per dag” og ”hver andre til tredje dag”. Det var 11 % som svarte at prisen endrer seg hver syvende dag eller sjeldnere. I 2015 svarte 23 % av alle de spurte at

prisen endrer seg flere ganger daglig. Det var 19 % svarte at prisen endrer seg en gang per dag. 32 % svarte at prisen endrer seg hver andre til tredje dag, mens 8 % svarte at prisen endrer seg hver syvende dag eller sjeldnere. 18 % av alle de spurte hadde ingen formening om dette.

I spørreundersøkelsen stilte vi spørsmål om kunden har inntrykk av at prisen settes opp på bestemte ukedager, og i så fall hvilke dager den settes opp. Svarene er illustrert nedenfor i figur 18 og 19.



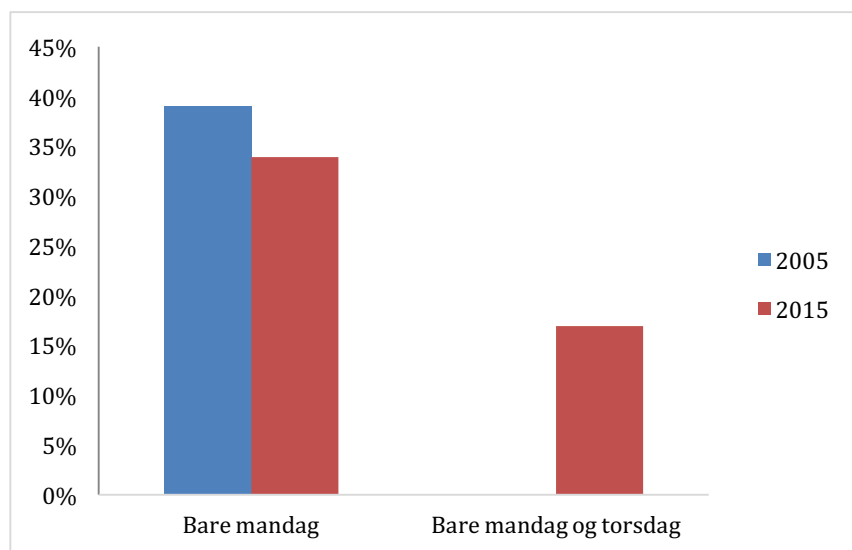
Figur 18: Om kundene har inntrykk av at prisen blir satt opp på bestemte ukedager.

I 2005 svarte 35 % av alle de spurte at de har inntrykk av at prisen settes opp på bestemte ukedager, mens 65 % svarte at de ikke har inntrykk av at prisen settes opp på bestemte ukedager. Det var ingen som svarte ”vet ikke”. Fordelingen er vesentlig forandret i 2015. Av alle de spurte svarte 82 % at de har inntrykk av at prisen settes opp på bestemte ukedager, mens 8 % av de spurte svarte at de ikke har inntrykk av at prisen settes opp på bestemte ukedager. 10 % av alle de spurte hadde ingen formening om dette.

Av de som svarte at de har inntrykk av at prisen settes opp på bestemte ukedager, var det 71 % som svarte mandag og 32 % som svarte torsdag⁶. Vi ønsker imidlertid å rette fokus mot de som svarte at prisen bare settes opp på mandag, bare mandag og torsdag eller bare torsdag. Dette vil gi en bedre indikasjon på hvor stor andel som kjenner til prismønsteret.

⁶ Se spørsmål 5 i kapittel 12.4 Appendiks D.

Hvor stor andel som svarte at prisen bare settes opp på mandag eller bare på mandag og torsdag av de som svarte at prisen blir satt opp på bestemte ukedager, er illustrert nedenfor i figur 19.



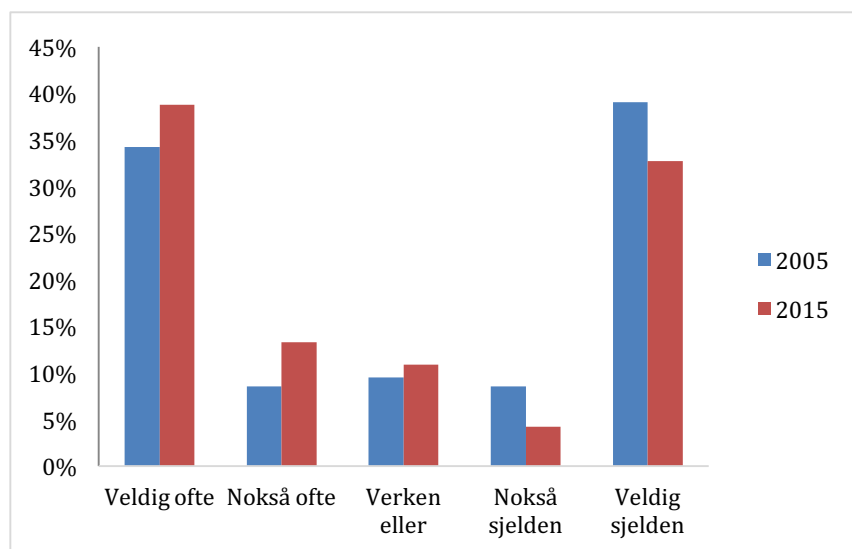
Figur 19: Andel som svarte at prisen bare settes opp på mandag eller bare på mandag og torsdag.

I 2005 var det 39 % som svarte at prisen bare går opp på mandag, mens i 2015 var det 34 % som svarte dette. I 2015 var det 17 % som svarte at prisen bare går opp på mandag og torsdag, og kun 1 % som svarte at prisen bare går opp på torsdag. Dersom vi utvider datagrunnlaget og ser på alle de spurte, var det i 2005 13 % som svarte at prisen kun går opp på mandag. Denne andelen var 28 % i 2015. Av alle de spurte var det i 2015 14 % som svarte at prisen kun går opp på mandag og torsdag. De som svarte at prisen settes opp bare på mandag og torsdag kjenner til prismønsteret i sin helhet. De som svarte bare mandag eller bare torsdag, kjenner på den annen side bare delvis til prismønsteret. Samlet var det 42 % av alle de spurte som helt eller delvis kjente til prismønsteret i 2015.

6.2.2 Forbrukernes tilpasning til prismønsteret

Spørsmål 6, 8 og 10 gir opplysninger om forbrukerne tilpasser seg prismønsteret. Dette kan gi en indikasjon på hvorvidt forbrukerne er prisbevisste. Vi antar at forbrukerne er prisbevisste dersom de sjekker prisen på skiltet utenfor stasjonen, eller svarer at prisen settes opp på bestemte dager og ofte tar hensyn til prismønsteret når de fyller. Fordelingen av hvor

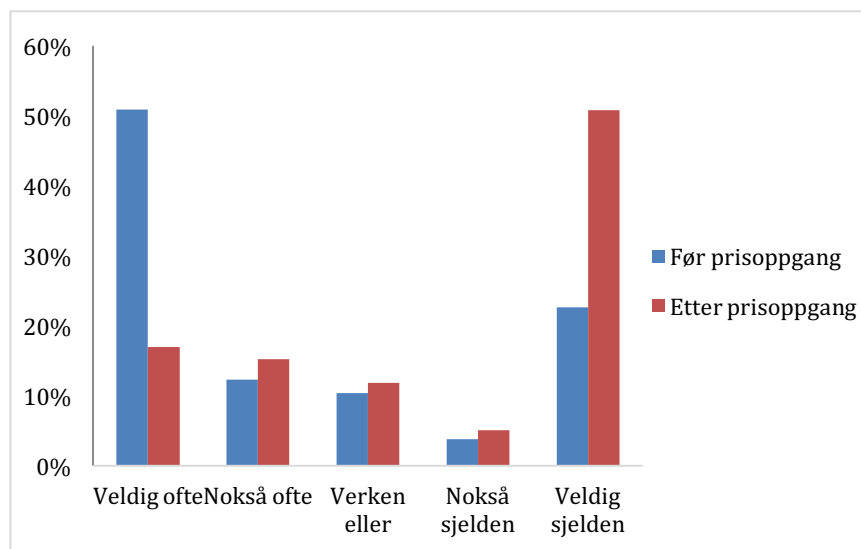
ofte kundene tar hensyn til prismønsteret når de fyller, er illustrert nedenfor i figur 20. Vi ser på andelen som svarte at prisen settes opp på bestemte ukedager.



Figur 20: Hvor ofte kundene tar hensyn til prismønsteret når de fyller drivstoff.

Figuren viser at prosentandelene er forholdsvis like for 2005 og 2015. I 2005 svarte 34 % at de veldig ofte tar hensyn til prismønsteret når de fyller drivstoff, og 39 % svarte at de veldig sjelden gjør det. Det var videre 9 %, 10 % og 9 % som svarte henholdsvis ”nokså ofte”, ”verken eller” og ”nokså sjelden”. I 2015 svarte 39 % at de veldig ofte tar hensyn til prismønsteret når de fyller drivstoff, og 33 % svarte at de veldig sjelden gjør det. For ”nokså ofte”, ”verken eller” og ”nokså sjelden” var prosentandelene henholdsvis 13 %, 11 % og 4 %. Når vi legger sammen ”veldig ofte” og ”nokså ofte” for 2015, får vi at 52 % svarte at de ofte tar hensyn til prismønsteret når de fyller. Gjør vi det samme for ”veldig sjelden” og ”nokså sjelden” får vi at 37 % svarte at de sjelden tar hensyn til prismønsteret når de fyller. De samme andelene var henholdsvis 43 % og 48 % i 2005.

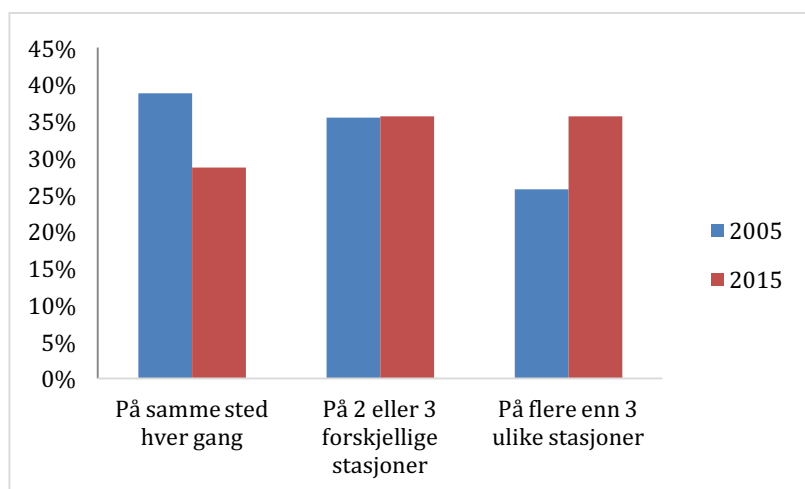
Videre ser vi nærmere på funnene fra 2015 og hvordan svarene fordeler seg på morgenen og på ettermiddagen, altså før og etter prisoppgangen. Dette er illustrert under i figur 21. Vi ser fortsatt på andelen som svarte at prisen settes opp på bestemte ukedager.



Figur 21: Hvor ofte kundene tar hensyn til prismønsteret når de fyller. Før og etter prisoppgang.

Før prisoppgangen svarte 51 % at de veldig ofte tar hensyn til prismønsteret når de fyller drivstoff, mens etter prisoppgangen var det 17 % som svarte dette. For ”nokså ofte”, ”verken eller” og ”nokså sjelden” er prosentandelene forholdsvis jevne før og etter prisoppgangen, og ligger mellom 4 % og 15 %. Før prisoppgangen svarte 23 % at de veldig sjelden tar hensyn til prismønsteret når de fyller, mens 51 % svarte dette etter prisoppgangen. Legger vi sammen ”veldig ofte” og ”nokså ofte” før og etter pristoppen, får vi at henholdsvis 63 % og 32 % svarte at de ofte tar hensyn til prismønsteret når de fyller. Legger vi sammen ”veldig sjelden” og ”nokså sjelden” før og etter prisoppgangen, får vi at henholdsvis 27 % og 56 % svarte at de sjelden tar hensyn til prismønsteret når de fyller.

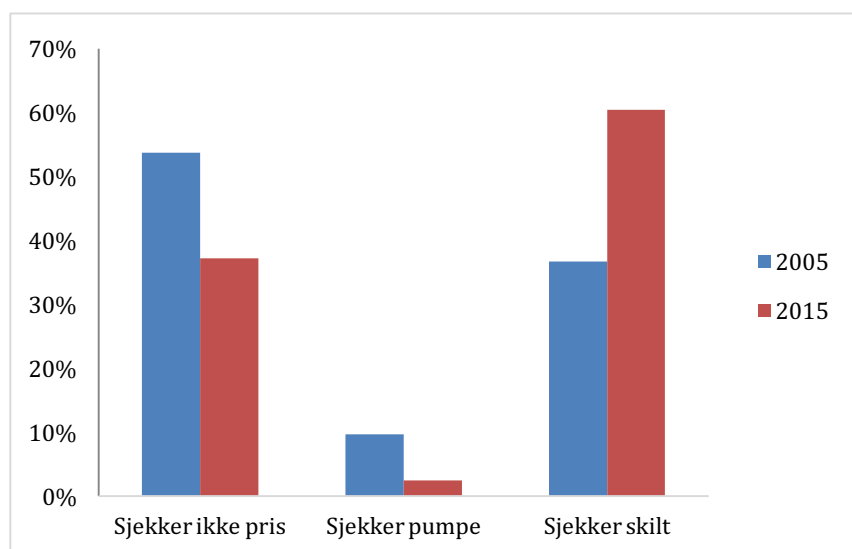
Hvor kundene fyller drivstoff vil gi opplysninger om kundene tilpasser seg prismønsteret. Dette er illustrert nedenfor i figur 22. Vi ser på alle de spurte.



Figur 22: Hvor kundene fyller drivstoff.

Vi ser et forholdsvis jevnt mønster både i 2005 og 2015. I 2005 svarte 39 % at de fyller på samme stasjon hver gang. Henholdsvis 36 % og 26 % svarte at de fyller på to eller tre forskjellige stasjoner og på flere enn tre ulike stasjoner. I 2015 svarte 29 % at de fyller på samme stasjon hver gang, mens 36 % svarte at de fyller på to eller tre forskjellige stasjoner. Videre svarte 36 % at de fyller på flere enn tre ulike stasjoner⁷. Det var også 2 % av alle de spurte som svarte at de sjekker prisene på internett eller på sin mobilapplikasjon. Fordi de også svarte at de sjekker prisen på skiltet utenfor stasjonen, har vi valgt å utelate ”annet” fra fremstillingen vår.

Om kundene sjekker prisen før de fyller drivstoff vil også gi opplysninger om kundene tilpasser seg prismønsteret. Hvor kundene sjekker prisen er illustrert nedenfor i figur 23. Vi ser på alle de spurte.

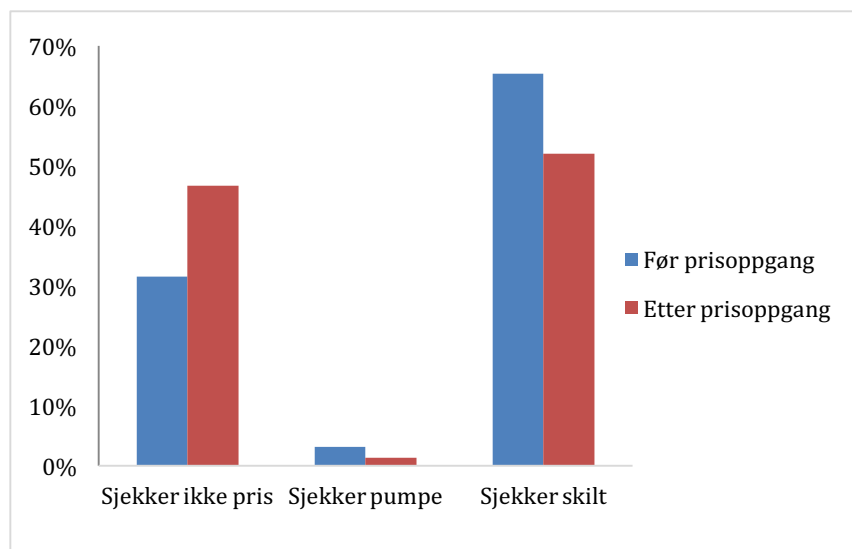


Figur 23: Hvor kundene sjekker prisen.

I 2005 svarte 54 % at de ikke sjekker prisen, mens denne andelen var 37 % i 2015. I 2005 og 2015 var det henholdsvis 10 % og 2 % som svarte at de sjekker prisen på pumpen. Videre var det i 2005 37 % som svarte at de sjekker prisen på skiltet utenfor stasjonen. I 2015 har denne andelen økt til 60 %.

Vi ser nærmere på funnene fra 2015, og hvordan svarene fordeler seg før og etter prisoppgangen. Dette er illustrert under i figur 24.

⁷ Avrunding gjør at summen av prosentandelene blir 101 %.



Figur 24: Hvor kundene sjekker prisen. Før og etter prisoppgang.

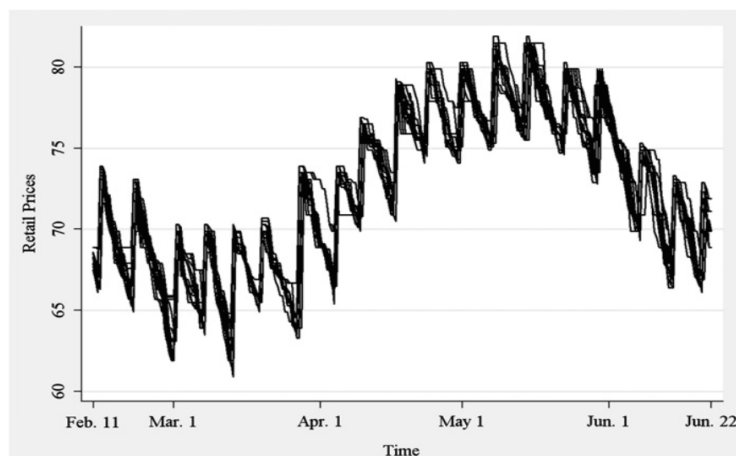
Figuren viser at det før prisoppgangen var 31 % som svarte at de ikke sjekker prisen, og etter prisoppgangen var det 47 % som svarte dette. Før og etter prisoppgangen var det henholdsvis 3 % og 1 % som svarte at de sjekker prisen på pumpen. Det var 65 % som svarte at de sjekker prisen på skiltet utenfor stasjonen før prisoppgangen, mens denne andelen var redusert til 52 % etter prisoppgangen.

6.3 Lignende spørreundersøkelser fra andre land

Det har blitt utført spørreundersøkelser som ser på forbrukernes kunnskap om og tilpasning til prissykluser også i Canada og Australia. Videre blir deres resultater presentert.

6.3.1 Canada

Noel (2012) studerte bensinprisene i Toronto i Canada, vist nedenfor i figur 25. Utsalgsprisene fulgte et klart asymmetrisk mønster, som vanligvis varte rundt en uke. Prisdataene er hentet fra 22 bensinstasjoner i Toronto i 2001.



Figur 25: Bensinpriser i Toronto i 2001 (Noel, 2012).

I juni 2001 gjennomførte Noel en spørreundersøkelse med 58 personer. Deltakerne ble tilfeldig kontaktet fire forskjellige dager på tre forskjellige stasjoner i den østlige delen av Toronto.

Det første spørsmålet de ble stilt var hvor ofte de trodde prisen forandret seg på en gitt stasjon. Mediansvaret var at prisen forandrer seg hver dag, noe som var tilnærmet korrekt siden prisen forandret seg 85 % av dagene. Deltakerne ble så spurt hvor stor andel av dagene med prisendring de trodde hadde en prisøkning. Gjennomsnittssvaret var at 58 % av dagene hadde en prisøkning, mens det korrekte svaret var at prisøkninger bare forekom på 14 % av dagene. På det siste spørsmålet, der de skulle svare på om de hadde lagt merke til et prismønster, var det bare en av de 58 personene som korrekt identifiserte et ukentlig asymmetrisk prismønster. Mangelen på læring er interessant i lys av figur 25, og det faktum at sykluser hadde vært tilstede i flere år.

6.3.2 Australia

Prissykluser har vært til stede i Australia i hvert fall siden 1993. ANOP Research Services utførte i 2007 en undersøkelse for ACCC, for å se på forbrukernes oppfatninger og preferanser i forhold til prissykluser. Undersøkelsen ble utført som et telefonintervju med 775 deltakere i større urbane områder hvor prissykluser eksisterte. Deltakerne var alle over 18 år, kjørte jevnlig og brukte blyfri bensin. Det er ukentlige prissykluser i Melbourne, Sydney, Brisbane og Adelaide. Bensinprisene i disse byene er vanligvis lavest på tirsdag og onsdag morgen, og høyest på torsdag. ANOP Research Services fant at det er en høy grad av

prisbevissthet i de undersøkte byene. Det er på bakgrunn av at 76 % av bilistene følger nøye med på bensinprisene, og at 70 % av bilistene alltid eller vanligvis prøver å kjøpe drivstoff når det er billigst (ACCC, 2007).

Undersøkelsen fant også at det er en høy grad av bevissthet rundt prissyklusene. Resultatene fra de fire store byene hvor ukentlige prissykluser er til stede viser at 83 % av de spurte bilistene trodde det var en fast prissyklus, og 75 % trodde det var en fast ukentlig prissyklus. 85 % av de spurte bilistene trodde bensin var dyrere på visse dager, der henholdsvis 43 % og 44 % svarte at torsdag og fredag var dagene med høyest pris. 90 % av de spurte bilistene trodde bensin var billigere på visse dager, og 74 % svarte at tirsdag var dagen med lavest pris.

I tillegg viser undersøkelsen at forbrukerne har en tendens til å kjøpe bensin på bestemte dager i uken. 68 % av de spurte bilistene kjøper bensin på faste dager i uken, der 50 % kjøper på tirsdag. 59 % av de spurte bilistene kjøpte på faste dager på grunn av deres oppfatning om at det er billigere på disse dagene (ACCC, 2007).

7. Prismønsterets eksistens og utvikling

Som vi kan se av Foros og Steen (2013), Aaen et al. (2008) og Konkurransetilsynet (2014), har det eksistert et prismønster i det norske drivstoffmarkedet i flere år. Vår prisinnsamling over en lengre periode bekrefter at dette fortsatt eksisterer. I majoriteten av ukene var prisen høyest på mandag og torsdag, mens de gradvis ble redusert mellom disse dagene. Siden vi observerte prisene klokken 17.00, fremstår spesielt søndag, men også onsdag som dagene med lavest pris. Fra prisinnsamlingen i Oslo ser vi imidlertid at prisene også er lave mandag og torsdag morgen. Siden drivstoffmarkedet har priskonkurranse, er det naturlig å tro at prisene mandag og torsdag morgen er lavere enn søndag og onsdag. Våre observasjoner er begrenset til et visst antall stasjoner og geografiske områder. Konkurransetilsynet (2014) skriver imidlertid at mønsteret med mandag og torsdag som høyprisdager gjør seg gjeldende i hele landet.

Videre skriver de at ingen av aktørene ser seg tjent med å la være å følge mønsteret. Dette er et resultat som ville vært forventet å finne dersom prisen hadde gått mye ned gjennom uken, ettersom bruttomarginen da ville vært på et relativt lavt nivå. Konkurransetilsynet har imidlertid funnet at prisen også økes på mandager og torsdager i uker hvor den totale prisnedgangen er liten, altså når prisen er på et relativt sett høyt nivå. Det synes derfor som om at det har etablert seg et mønster i markedet hvor aktørene øker prisen på mandager og torsdager uavhengig av hvor langt ned bruttomarginen til selskapene har falt (Konkurransetilsynet, 2014). Dette kan være en ulempe for forbrukerne, da de heller hadde vært tjent med at selskapene lot være å øke prisen når de allerede har en høy bruttomargin.

I 2005 og 2006 ble bensinprisen satt opp 79 % av de observerte mandagene (Foros & Steen, 2013). Observasjonene våre viser at bensinprisen ble satt opp 100 % av mandagene og 83 % av torsdagene, mens dieselprisen ble satt opp 96 % av mandagene og 78 % av torsdagene. Videre var det en reduksjon i bensinprisen 3 % av de observerte mandagene i 2005 og 2006 (Foros & Steen, 2013). I våre data er det ikke observert prisreduksjoner på mandager for hverken bensin- eller dieselprisen. Det er imidlertid en reduksjon i bensin- og dieselprisen henholdsvis 13 % og 17 % av de observerte torsdagene.

Beregningene ovenfor indikerer at mandagsmønsteret har blitt ytterligere forsterket de siste ti årene, fordi prisene ble satt opp alle mandagene vi observerte de. Det kan komme av at mandag som et samlingspunkt for prisøkning er en befestet bransjepraksis som de fleste stasjonene ser ut til å følge. Torsdagsmønsteret er på den annen side ikke like sterkt som mandagsmønsteret, siden det var prisreduksjoner enkelte uker. Fenomenet med torsdag som høyprisdag er relativt nytt, og er derfor mest sannsynlig ikke like befestet i bransjen. Vi observerer imidlertid flere økninger i prisen enn det Aaen et al. (2008) gjorde i 2008, noe som tyder på at praksisen har blitt mer befestet.

Dersom man ser bort fra mandagene, økte bensinprisen 7 % av de resterende dagene i 2005 og 2006 (Foros & Steen, 2013). Dataene fra 2015 viser at når man ser bort fra mandagene og torsdagene, økte bensin- og dieselpriene henholdsvis 3 % og 7 % av de resterende dagene. Vi ser altså at prisene i all hovedsak øker på faste dager, noe som støtter at det er et fast prismønster i drivstoffmarkedet.

Den gjennomsnittlige prisøkningen fra søndag til mandag var 0,68 kroner per liter for bensin i 2005 og 2006. Våre data fra 2015 viser at den gjennomsnittlige prisøkningen var 1,66 kroner per liter for bensin og 1,49 kroner per liter for diesel. Prisøkningen fra onsdag til torsdag var på 0,44 kroner per liter for bensin i 2005 og 2006, mens den i 2015 var 1,05 kroner per liter for bensin og 1,04 kroner per liter for diesel. Relativt til tidligere kommer forbrukerne i dag dårligere ut ved å fylle på høyprisdagene, siden den gjennomsnittlige prisøkningen på mandag og torsdag har økt.

Når man ser bort fra mandager og torsdager, er det reduksjon i bensinprisen 87 % av de resterende dagene, og en reduksjon i dieselpriene 86 % av de resterende dagene. I 2005 og 2006 var det en reduksjon i bensinprisen 42 % av de resterende dagene når man ser bort fra mandag (Foros & Steen, 2013). Sammenlignet med tidligere, er det i dag en høyere andel prisreduksjoner på dager som ikke er forbundet med å ha en pristopp. Dette kan være en indikasjon på at dagens mønster er mer markant.

Vi observerer altså at det har vært en endring i prismønsteret i det norske drivstoffmarkedet de siste ti årene. Syklusen har blitt hyppigere, ved at den har to pristopper i uken i stede for en. Som nevnt over, ser mønsteret også ut til å være mer markant. Mandagstoppen har

eksistert siden april 2004, mens torsdagstoppen først ble observert i 2008 og gradvis har blitt sterkere. Det kan være mange grunner til den observerte endringen. Dette vil vi drøfte videre i dette kapittelet.

Et interessant spørsmål er om forbrukerne er oppmerksomme på mønsteret, og om de tar hensyn til dette når de fyller drivstoff. Noel (2012) og Chu og Noel (2015) viser, for henholdsvis Canada og Australia, at lavprisdager kan forutses. Forbrukere kan dra nytte av dette, ved at de kan betale en pris under gjennomsnittsprisen for syklusen. Dette vil vi gå nærmere inn på i kapittel 9.

7.1 Årsaker til prissyklusen i Norge

I Norge har drivstoffselskapene enten direkte eller indirekte kontroll over utsalgsprisene på drivstoff. De vertikalt separerte bensinstasjonene har en overskuddsdelingsordning med selskapene. Dette er en kjent praksis og brukes i flere land. Norge er imidlertid et spesielt tilfelle ettersom det er en bransjeomfattende praksis, og prisstøtten trekkes tilbake på samme tidspunkt hver uke. Dette gjør at vi får et prishopp i drivstoffprisene hver mandag og torsdag. Lokal priskonkurransen skaper regelmessige svingninger i drivstoffprisene i periodene mellom pristoppene. Med denne måten å fastsette priser får vi en rask prisøkning på mandager og torsdager, og en gradvis prisreduksjon i periodene mellom disse dagene. Prisfastsettelsen kan altså være en årsak til hvorfor prisene varierer i et syklisk mønster.

Foros og Steen (2013) skriver at selskapene har klart å etablere et forutsigbart prismønster, der de har et samlingspunkt for når de skal øke utsalgsprisen til veiledende pris. De har også drøftet alternative forklaringer til mønsteret, blant annet Edgeworth prissykluser, forhold knyttet til kostnader og etterspørsel, og intertemporal prisdiskriminering. Vi vil nå drøfte disse årsakene for eksistensen av dagens syklus.

7.1.1 Edgeworth prissykluser

De fire store selskapene i Norge opptrer tilnærmet symmetrisk, og Konkurransetilsynet (2014) har funnet at det varierer hvilket selskap som øker prisen først ved prisoppgangene. Størrelsesasymmetri kan altså ikke forklare det observerte prismønsteret. Foros og

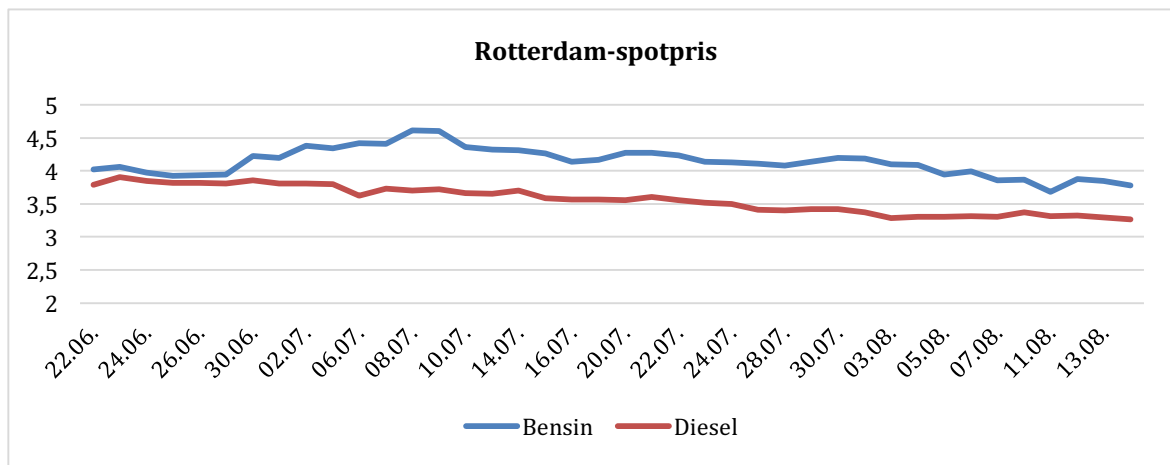
Steen (2013) fant at hovedkontorene sender en faks, vanligvis natt til mandag, til sine forhandlere med informasjon om hvilken pris som skal settes rundt klokken 12.00 påfølgende mandag. Dette er en praksis som mest sannsynlig også gjelder i dag, siden vi ser at det fortsatt eksisterer et fast prismønster. Praksisen kan vanskelig forenes med sekvensiell atferd, og den simultane økningen av utsalgsprisene til samme nivå er ikke konsistent med Edgeworth prissykluser.

Noel (2007b) hevder at det er mer sannsynlig at bedriftene setter opp prisene på dager med lav etterspørsel, når tapet fra å være initiativtaker til en ny syklus er lavere enn når etterspørselen er høy. Hvis etterspørselen er særlig lav på mandag og torsdag ettermiddag, kan dermed et fast ukentlig prismønster være i samsvar med Edgeworths prissykluser. Foros og Steen (2013) nevner imidlertid flere momenter som taler mot at etterspørselen var særlig lav på mandager i perioden de undersøkte, og det kan trekkes paralleller til dagens situasjon. I tillegg viser Konkurransetilsynet (2014) sin volumoversikt, vist i figur 16 i delkapittel 6.1, at salgsvolumet verken på mandag eller torsdag skiller seg ut fra de andre ukedagene. Det gjør det dermed lite sannsynlig at Edgeworth prissykluser ligger bak dagens prissyklus. Etterspørselsmønsteret vil bli diskutert nærmere i avsnitt 7.1.3, der det argumenteres for hvorfor det er lite sannsynlig at det er etterspørsel som driver prissyklusen.

Det er vanskelig å si noe om hvorvidt Edgeworth prissykluser er årsaken til de norske syklusene, men det kan imidlertid trekkes paralleller til ACCC sin fremstilling. De skriver at australske prissykluser er konsistente med deler av Edgeworth prissykluser. Syklusenes asymmetriske form og den generelle antakelsen om at prisen ledes opp av de større aktørene, gjør at syklusene ser ut til å være i tråd med Edgeworth prissykluser. Teorien forklarer derimot ikke egenskaper som den regelmessige varigheten av syklusene, og tendensen til at prisbunner og pristopper oppstår på bestemte dager (ACCC, 2007).

7.1.2 Kostnader

Foros og Steen (2013) fant at det er vanskelig å observere et ukentlig mønster i kostnadskomponentene, Rotterdam-prisen og skatt.



Figur 26: Rotterdam-spotpris i norske kroner (Norsk Petroleumsinstitutt, 2015c).

I Europa er Rotterdam et spotmarkedssentrum for omsetning av råolje (Dickel et al., 2007). Dersom man ser på Rotterdam-spotprisen i perioden vi observerte prisene, illustrert i figur 26 over, ser man at den er forholdsvis jevn gjennom perioden. Dette indikerer at Rotterdam-spotprisen ikke kan forklare det ukentlige prismønsteret som observeres i drivstoffmarkedet. Vi har valgt å ikke se nærmere på kostnadskomponentene og skatt, da vi antar at funnene fra Foros og Steen (2013) også gjelder i dag.

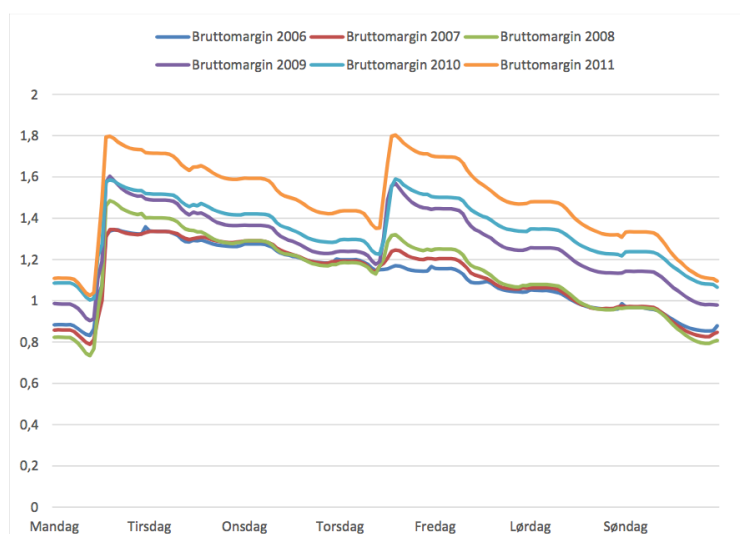
7.1.3 Etterspørsel

Foros og Steen (2013) skriver at det er flere momenter som taler mot at pristoppene på mandager og torsdager skyldes høyere etterspørsel. I april 2004 skiftet mandag fra å være lavprisdag til å bli høyprisdag. Det er usannsynlig at etterspørselen plutselig skulle endre seg fra å være lav til å bli høy på mandager. De skriver videre at det også er usannsynlig at vi har en stor økning i etterspørselen en dag i uken, etterfulgt av seks dager med små reduksjoner i etterspørselen. Dette gjelder også dagens situasjon, siden det er usannsynlig at vi har en stor økning i etterspørselen to dager i uken etterfulgt av dager med små reduksjoner. Fra Konkurransetilsynet (2014) sin volumoversikt, vist i figur 16 i delkapittel 6.1, kan vi se at salgsvolumet er markant høyere søndag ettermiddag og mandag formiddag, når prisene er lave. Etterspørselen ser derfor ikke ut til å drive prisene i stor grad.

7.1.4 Intertemporal prisdiskriminering

Foros og Steen (2013) skriver at bedriftenes insentiver til å gradvis redusere prisen kommer av at forbrukerne er heterogene, ved at de for eksempel har ulik grad av tålmodighet. Dette kan føre til en prisstruktur som i stor grad introduserer intertemporal prisdiskriminering mellom forbrukere som varierer i vilje eller evne til å vente.

For at intertemporal prisdiskriminering skal være en sannsynlig årsak må koordineringsprosessen være lønnsom for de store selskapene. Konkurransetilsynet (2014) har sett nærmere på hvordan nivået til bruttomarginen har utviklet seg gjennom uken i perioden 2006 til 2011. Dette vises nedenfor i figur 27.



Figur 27: Gjennomsnittlig bruttomargin fra 2006 til 2011 (Konkurransetilsynet, 2014).

Figur 27 viser at bruttomarginen har økt betydelig alle dagene i uken fra 2006 til 2011, og spesielt etter 2008. De tydeligste endringene er at bruttomarginen har økt betraktelig på mandager og torsdager. Konkurransetilsynet (2014) skriver at selskapene har økt bruttomarginen når pumpeprisen settes til veiledende pris, og at prisøkningene på mandager og torsdager er noe samtlige selskaper følger. I tillegg viser de til høyere veiledende priser relativt til tidligere. Samlet medfører dette økt fortjeneste for selskapene. Isolert sett tyder dette på at intertemporal prisdiskriminering er en sannsynlig forklaring på prissyklusen.

De norske bensinstasjonene setter lav pris i helgen, når mindre prissensitive bedriftskunder ikke er til stede i markedet. Det fører til at en del av forbrukerne ikke har mulighet til å

tilpasse sine kjøp til prissyklusen. Det at prisen er lav i helgen er konsistent med intertemporal prisdiskriminering.

Et annet moment som er konsistent med intertemporal prisdiskriminering er knyttet til at det i dag er to pristopper. Dette gjør at det er større sannsynlighet, relativt til da det kun var en pristopp, at lite prissensitive forbrukere fyller når det er høy pris. Dette gjør muligens skillet mellom de prissensitive forbrukerne og de ikke-prissensitive forbrukerne større.

På den annen side innebærer pristoppen på torsdag at prisene er lave før prisoppgangen, når også de minst prissensitive bedriftskundene er tilstede i markedet. Disse forbrukerne kan nå dra nytte av de lave prisene. Dette er et moment som taler mot intertemporal prisdiskriminering.

Samlet ser vi at det er momenter som taler både for og mot at intertemporal prisdiskriminering er en sannsynlig årsak til prissyklusen. Det er også ulike syn på om prissyklusen skyldes intertemporal prisdiskriminering eller Edgeworth prissyklus. Foros og Steen (2013) skriver at selv om prisdiskriminering ikke er drivkraften bak syklusen, kan prisdiskriminering forklare hvorfor selskapene koordinerer høyprisdagene. Noel (2012) ser det også som lite sannsynlig at intertemporal prisdiskriminering er selve årsaken til prissyklusen i drivstoffmarkedet. Han skriver dog at i et marked med Edgeworth prissykluser er den intertemporale prisvariasjonen forutsigbar, og kan utnyttes ved hjelp av strategier for kjøp av drivstoff. Problemet er at mange forbrukere ikke ser ut til å kjenne til prismønsteret, som vi vil komme tilbake til i kapittel 9.

7.2 Hvorfor har prissyklusen endret seg?

Konkurransetilsynet (2014) skriver at det trolig er den harde konkurransen gjennom helgen med pressede marginer frem til mandag morgen, som er bakgrunnen for etableringen av prissyklusen. Mønsteret har etter hvert etablert seg i markedet, også etter helgen hvor priskonkurransen ikke har vært like hard. Videre skriver de at etableringen av to pristopper i løpet av uken kan være et tegn på at konkurransen i markedet har svekket seg. Dette kan føre til at det oppstår flere pristopper i takt med at forbrukerne tilpasser seg det nye mønsteret.

Konkurransetilsynet (2010) fant at antall konkurrenter i nærheten er en sentral konkurransedriver, og flere nære konkurrenter fører til lavere priser. Noel (2007a) viser i sin studie at sykluser i markeder som vokser blir raskere, høyere og mindre asymmetriske. Et større marked med flere aktører kan indikere økt konkurranse. Det at prissyklusen har blitt hyppigere i Norge, med to topper i løpet av uken, kan derfor være et tegn på økt konkurranse. Et marked med økt konkurranse er vanligvis til fordel for forbrukerne. Antall aktører i bransjen har imidlertid ikke endret seg betydelig, noe som gjør at dette ikke kan være en årsak til endringen i prismønsteret (Norsk Petroleumsinstitutt, 2009a).

Wang (2008) skriver at alle aktørene i et marked med Edgeworth prissykluser vil være bedre tjent med å øke prisen samtidig i en syklusbunn, noe som er tilfellet i Norge. Han skriver videre at alle aktørene vil komme bedre ut, dersom det foreligger en form for kommunikasjon om å simultant øke prisen. Konkurransetilsynet (2014) observerer en koordinering i drivstoffmarkedet. Denne koordineringen innebærer at flere aktører kollektivt har etablert en stilltiende felles forståelse om en parallell markedstilpasning hvor det konkurreres mindre hardt, men uten at det er en eksplisitt avtale mellom aktørene. Koordineringen kan ha lagt til rette for etableringen av den nye pristoppen på torsdager.

Konkurransetilsynet (2014) nevner flere strukturelle egenskaper som legger til rette for stilltiende koordinering i drivstoffmarkedet. Det er blant annet få aktører, høy markedskonsentrasjon, symmetri mellom aktørene, høy grad av vertikal integrasjon, homogene produkter og gjennomsiktighet i markedet. Disse strukturelle forholdene kan gi svekket konkurranse, og dermed bidra til dårligere forhold for forbrukerne.

Slike forhold gjør at initiativ fra en eller flere av aktørene lettere oppdages og følges av de andre, i forhold til i et marked med mange små og ulike aktører. I tillegg gjør markedsstrukturen det både mulig og lønnsomt, og skaper insentiver til, å opptre parallelt i markedet med det formål å øke salgsprisene og derigjennom marginen (Konkurransetilsynet, 2014). Stilltiende koordinering blant aktørene kan altså ha lagt til rette for etableringen av en pristopp på torsdager, samtidig som økonomiske forhold kan ha vært drivkraften bak innføringen. Motivasjonene for å ha to pristopper i løpet av uken kan også ha kommet av at stasjonene må holde den lave prisen i bunnen av syklusen i en kortere periode. Dette er

imidlertid kun mulige årsaker, og vi har ingen holdepunkter for å kunne trekke en konklusjon rundt hva som faktisk har forårsaket endringen i prismønsteret.

Det kan neves at Konkurransetilsynet (2014) ikke har noen holdepunkter for å mistenke at koordineringen som observeres er i strid med konkurranseloven. Thomas Støkken, visepresident i Statoil Fuel and Retail Norge AS, kjenner seg ikke igjen i påstanden om høye monopolpriser. Han skriver i et debattinnlegg i Dagens Næringsliv 18. august 2015 at prisene faller, og at konkurransen er intens. Videre skriver han at når kundene merker hyppige prisvariasjoner skyldes det konkurranse, ikke kartellvirksomhet. I tillegg påpeker han at det ikke er et særnorsk fenomen at bensinstasjonselskapene løfter prisen samme dag når prisen har falt til et nivå der de ikke lenger tjener penger (Støkken, 2015).

7.3 Oppsummering

Prisene i drivstoffmarkedet har utviklet seg de siste ti årene. Tidligere økte aktørene prisene på mandager, mens i dag er det en prisøkningen både på mandager og torsdager. Søndag fremstår som den dagen i uken med lavest pris. Vi har kun undersøkt et begrenset geografisk område i Norge, men Konkurransetilsynet (2014) fant at prismønsteret gjør seg gjeldende i hele landet.

Det er utfordrende å trekke frem spesifikke årsaker til utviklingen i syklusen. Overskuddsdelingsordningen beskrevet i Foros og Steen (2013) forklarer prisfastsettelsen i det norske markedet, og dette kan være årsaken til hvorfor prisene varierer i et syklisk mønster. Vi har også drøftet alternative forklaringer til syklusen, deriblant Edgeworth prissykluser, kostnader, etterspørsel og intertemporal prisdiskriminering. Intertemporal prisdiskriminering kan være en forklaring på hvorfor selskapene koordinere høyprisdagene.

Det er flere momenter som kan ha forårsaket endringen i prismønsteret. Stilltiende koordinering blant aktørene kan ha lagt til rette for etableringen av en ny pristopp, samtidig som økonomiske forhold kan ha motivert til innføringen. Når det gjelder hva de faktiske årsakene er, har vi imidlertid ingen holdepunkter for å trekke en konklusjon rundt dette. Konkurransetilsynet (2014) skriver at det er flere momenter som tilsier at markedsstrukturen

legger til rette for å kunne etablere en stilltiende koordinering i drivstoffmarkedet med det formål å forhøye salgsprisene, og derigjennom marginen.

8. Hvordan forbrukerne kan utnytte prismønsteret

Prisinnsamlingen vår fra Oslo avdekker et relativt likt mønster som Foros og Steen (2008) fant i 2008. Prisene er relativt lave på morgenen, mens de på ettermiddagen har økt opp mot de veiledende prisene. Foros og Steen fant en signifikant grad av prisspredning på formiddagen før prisoppgangen. Dette er i tråd med det Lewis og Marvel (2011) fant, nemlig at det er mer prisvariasjon når priser faller enn når de enten er stabile eller økende. Spredningen kan imidlertid se ut til å ha blitt redusert, spesielt på mandager. Dette kan komme av at mandagstoppen har eksistert i over ti år, og at selskapene dermed har fått en høyere grad av koordinering rundt dette samlingspunktet. Prisene på torsdagene ser ut til å ha en større spredning enn på mandagene. En grunn kan være at torsdagstoppen ikke har eksistert i like lang tid, og at koordineringen dermed ikke er like etablert. Vi ser videre at differansen mellom prisene før og etter prisoppgangen ser ut til å være større enn tidligere. Samlet kan vi si at mønsteret er relativt likt som det var i 2008, og at praksisen med at hovedkontorene trekker tilbake prisstøtten rundt klokken 12.00 fortsatt ser ut til å gjelde.

Et interessant spørsmål i forbindelse med dette blir om forbrukerne kan utnytte prismønsteret til sin fordel når de kjøper drivstoff. Forbrukerne i drivstoffmarkedet står overfor imperfekt informasjon. Det kommer av at det ikke forekommer noen offisiell oversikt over prisene til alle bensinstasjonene i Norge. Forbrukerne må dermed velge om de vil søke opp prisene eller kjøre til den nærmeste stasjonen og godta den prisen som er der. Noel (2012) sine strategier for å planlegge kjøp kan optimalisere denne prosessen for forbrukerne. Bruk av strategiene kan gjøre så de systematisk kan flytte sine innkjøp nærmere prisbunnen, og dermed kjøpe drivstoff til en pris under gjennomsnittsprisen for syklusen.

Fra presentasjonen av prisinnsamlingen over en lengre periode, ser vi at bunn- og toppnivået i prissyklusen har en tendens til å gjenta seg til samme tid hver uke. Som nevnt, er både ”Calendar Based Strategies” og ”Spike and Wait Strategies” effektive når syklusperiodene er faste. Dette taler isolert sett for at disse strategiene er relevante for norske forbrukere.

Prisen øker på faste tidspunkter og dager, samtidig som man ikke trenger noen ny informasjon for å følge mønsteret. Noel (2012) sine kalenderbaserte strategier kan på bakgrunn av dette være svært effektive for norske forbrukere. Under ”Spike and Wait

Strategies” merker forbrukeren seg når prisen gikk opp på den foretrukne stasjonen, for deretter å kjøpe drivstoff et visst antall dager etter denne prisøkningen. Ettersom mandag og torsdag er høyprisdager, betyr det at det er et ulikt antall dager mellom pristoppene. Det vil også være nødvendig å kjenne til tidspunktet for prisøkningen, og ikke bare hvilken dag det skjer. Disse momentene gjør at ”Spike and Wait Strategies” er lite egnet for de norske forbrukerne.

Ved bruk av en ”Position Based Strategy” må forbrukeren se på innkjøpsprisen til stasjonene og sammenligne den med utsalgsprisen de opererer med. Det er både vanskelig og tidkrevende for forbrukeren å lete opp innkjøpsprisene til stasjonene, så vi anser denne strategien som mindre relevant.

Ved ”Spike and Buy Strategy” kjøper forbrukeren fra lavprisstasjonen, dersom det observeres en stor prisforskjell mellom to stasjoner. Prisstøttesystemet de norske drivstoffselskapene opererer med og konkurransen i markedet gjør at prisene er forholdsvis jevne i et område. Vi antar at de norske forbrukerne sjelden vil oppleve en stor prisforskjell, noe som gjør også denne strategien mindre relevant.

Vi ser dermed at det er de kalenderbaserte strategiene som er mest relevante for de norske forbrukerne. Dersom de norske forbrukerne tilpasser sine kjøp til kalenderen og tidspunktet prisene settes opp, kan de spare en del drivstoffkostnader. Spørsmålet blir da om norske forbrukere er klar over mønsteret, og om de er så prissensitive at de utnytter det. Dette er spørsmål vi kommer nærmere tilbake til i kapittel 9.

Et annet interessant aspekt ved drivstoffmarkedet er forbrukernes mulighet og villighet til å gjøre prissøk. Ifølge Stigler (1961) sin artikkel om søkeatferd, så fortsetter forbrukere å søke så lenge marginalkostnaden for å søke er lavere enn forventet nytte ved å søke videre, gitt forbrukernes forståelse av prismønsteret. Chandra og Tappata (2011) fant for eksempel at forbrukere i USA kunne spare så mye som 5 % ved å gjøre prissøk innenfor en radius på 1,6 km.

De norske forbrukerne kan altså utnytte prismønsteret som eksisterer i markedet ved å benytte seg av en kalenderbasert strategi eller ved å gjøre prissøk. De kan også benytte seg

av en kombinasjon av de to. Vi vil nå illustrere hva en forbruker kan spare ved hjelp av vår innsamling av priser fra Oslo mandag 24. august.

Som nevnt i litteraturdelen ser Noel (2012) på to typer prissøk, nemlig markedssøk og nabosøk. Først ser vi på markedssøk, der vi tenker at Oslo er hele markedet. Vi antar, noe urealistisk, at en forbruker som bor i Oslo gjør prissøk i hele byen. Differansen mellom minimum- og maksimumsprisen for bensin observert før klokken 12.00 er 1,56 kroner per liter. Dersom man utelater en ekstrem minimumsobservasjon, er differansen 0,82 kroner per liter. For diesel er differansen 1,83 kroner per liter, og når man utelater en ekstrem maksimumsobservasjon er differansen 1,33 kroner per liter. Hvis en forbruker gjør et markedssøk, er det altså mulig å spare litt drivstoffkostnader dersom han eller hun fyller full tank.

En fornuftig antakelse er imidlertid at de forbrukerne som søker etter laveste pris benytter seg av nabosøk fremfor markedssøk. Det kommer av at det er lavere kostnader forbundet med nabosøk, både i form av tid og penger. Vi antar derfor at dette er den ”normale forbruker”, og i tillegg at det er lite sannsynlig at forbrukeren treffer på de to ekstremobservasjonene. Hvis denne forbrukeren gjør et nabosøk på morgenen, vil det være mulig å spare 0,82 kroner per liter for bensin og 1,33 kroner per liter for diesel. I realiteten vil et nabosøk utføres med færre stasjoner enn det vi har lagt til grunn i dette eksempelet, og forbrukeren vil mest sannsynlig oppnå en noe lavere gevinst enn dette. Vi antar videre at en forbruker har en bil med en 50-liters tank, og fyller full tank i snitt to ganger i måneden. Ved å gjøre nabosøk kan denne forbrukeren spare 984 kroner i året dersom det er en bensinbil, og 1596 kroner i året dersom det er en dieselbil.

Videre ser vi på hva en forbruker kan spare ved å følge en kalenderbasert strategi. Forbrukeren legger da kjøpene sine til mandag eller torsdag morgen. Dersom vi ser på prisene før klokken 12.00, er medianen 13,39 kroner per liter for bensin og 11,43 kroner per liter for diesel. For ettermiddagen er medianen økt til 14,86 kroner per liter for bensin og 13,19 kroner per liter for diesel. Differansen mellom å kjøpe drivstoff på morgenen i stedet for på ettermiddagen, når prisen blir satt vesentlig opp, er 1,47 kroner per liter for bensin og 1,76 kroner per liter for diesel.

Vi antar også her at en forbruker har en bil med en 50-liters tank, og fyller full tank i snitt to ganger i måneden. Dersom denne forbrukeren følger en kalenderbasert strategi og fyller på morgenen i stedet for på ettermiddagen, kan forbrukeren spare 1764 kroner i året dersom det er en bensinbil og 2112 kroner i året dersom det er en dieselbil. Forbrukerne kan altså spare en betydelig sum ved bruk av en kalenderbasert strategi. Sammenlignet med nabosøk, kan man ved å følge en kalenderbasert strategi spare 79 % mer dersom man har bensinbil og 32 % mer dersom man har dieselbil.

Samlet ser vi at forbrukerne sparer mest på å fylle drivstoff mandag eller torsdag morgen til fordel for på ettermiddagen disse dagene. De sparer altså mer på å legge kjøpene sine til et spesifikt tidspunkt, der det faste prismønsteret er på et bunnivå, enn å gjøre store prissøk i et tidsrom. En kalenderbasert strategi kan dermed være et nyttig verktøy for norske forbrukere når de skal kjøpe drivstoff.

Vi finner støtte for våre funn i Noel (2012) og Lewis (2011). Noel sammenligner de økonomiske gevinstene fra timingstrategier med de økonomiske gevinstene fra prissøk. Han fant at alle timingstrategiene genererer større økonomisk gevinst enn ved markedssøk alene, og genererer to til fire ganger så stor gevinst som for nabosøk alene. I tillegg skriver Lewis at en enkelt forbruker ikke vil spare så mye på å gjøre prissøk.

Noel (2012) skriver at forbrukerne også kan kombinere en kalenderbasert strategi med et nabosøk. Forbrukere kan for eksempel legge kjøpet til mandag morgen, og i tillegg gjøre et prissøk i dette tidsrommet. Legger man besparelsene nevnt ovenfor til grunn, kan en forbruker med bensinbil i Oslo potensielt spare totalt 2748 kroner i året. En forbruker med dieselbil kan potensielt spare totalt 3708 kroner i året. Som nevnt over, er det vi har definert som et nabosøk her et urealistisk stort område. Det man sparer på å gjøre et nabosøk vil derfor mest sannsynlig være lavere enn det vi har funnet, og dermed mindre betydelig for en forbruker. I tillegg er det knyttet en kostnad til å kjøre rundt og samle inn prisinformasjon hos flere forhandlere, og deretter kjøre til den stasjonen med lavest pris og fylle der. Totalsummen man sparer ved å kombinere de to, vil derfor også mest sannsynlig være betydelig lavere enn det vi har funnet.

9. Forbrukernes forhold til prismønsteret

Noel (2015b) skriver at et fast ukentlig prismønster vil redusere usikkerheten for forbrukerne. Ved å tilpasse kjøpene til tidspunkter når prisen er lav, kan prissensitive forbrukere dra nytte av prismønsteret. Vi vil nå se nærmere på forbrukernes kunnskapsnivå og prisbevissthet rundt prismønsteret. Først ser vi på våre funn, før vi sammenligner med tidligere funn og ser på utviklingen i Norge. Videre ser vi på bruken av timingstrategier for kjøp av drivstoff, og på kommunikasjon av prismønsteret. Avslutningsvis oppsummerer vi funnene.

9.1 Kunnskap om prismønsteret

Forbrukernes evne til å bruke tidligere kunnskap er avgjørende for å forstå det som blir observert. For å kunne ta hensyn til prismønsteret, må forbrukerne ha kunnskap om det. Vi har derfor sett på om de har kunnskap om prismønsteret som eksisterer i drivstoffmarkedet.

Informasjon om forbrukernes inntrykk av prisvariasjonene avdekkes av spørsmålet om hvor ofte prisen endres. Vi ser fra prisinnsamlingen over en lengre periode og fra prisinnsamlingen i Oslo at prisene som oftest endrer seg fra dag til dag. Vi kan ikke si noe mer utover dette om hvor ofte prisene endrer seg. Omlag 40 % av alle de spurte svarte enten ”flere ganger per dag” eller ”en gang per dag”, noe som stemmer overens med våre funn.

Videre fant vi at 82 % av alle de spurte svarte at de har inntrykk av at prisen settes opp på bestemte dager. Det kan derfor se ut til at en stor del av forbrukerne kjenner til at det er prisendringer, men at de i mindre grad er kjent med hvor ofte endringene forekommer. Dersom vi antar at det er unaturlig for en forbruker å observere prisene flere ganger hver dag, kan dette støtte at forbrukerne har god kunnskap.

Det vil også være interessant å se hvor stor andel av de som svarte at prisen går opp på bestemte ukedager som kjenner til det faste prismønsteret. 34 % svarte at prisen kun går opp på mandag, 17 % svarte at prisen kun går opp på mandag og torsdag, mens 1 % svarte at prisen kun går opp på torsdag. Det vil si at 52 % av de som svarte at prisen går opp på

bestemte ukedager helt eller delvis kjente til prismønsteret. Ser vi på alle de spurte, var det 42 % som helt eller delvis kjente til prismønsteret.

Det kan se ut til at en stor del av forbrukerne har kunnskap om at prisen settes opp på bestemte ukedager, men også at det er en del som ikke vet hvor ofte prisen endres. For å kunne tilpasse seg prissyklusen er det nødvendig med kunnskap om når bunn- og toppnivå forekommer. Litt under halvparten av de spurte har denne kunnskapen. Dette kan sees på som akseptabelt, men det er et forbedringspotensial.

9.2 Prisbevissthet rundt prismønsteret

I hvor stor grad forbrukerne er prisbevisste vil kunne gi et grunnlag for å forstå hvorfor, eller eventuelt hvorfor ikke, de tilpasser seg prismønsteret. Vi har antatt at forbrukerne er prisbevisste dersom de svarte at de sjekker prisen på skiltet utenfor stasjonen, eller svarte at de ofte tar hensyn til prismønsteret når de fyller. Ved å se på skiltet gjør de en innsats for å sjekke prisen før de fyller drivstoff. Av alle de spurte svarte 60 % at de sjekker skiltet.

Dersom vi deler opp spørreundersøkelsen i før og etter prisoppgangen, var det henholdsvis 65 % og 52 % som svarte at de sjekker skiltet. Man kunne ha forventet en større differanse, og da spesielt at andelen som svarte at de sjekker skiltet etter prisoppgangen var noe lavere. Det er fordi disse forbrukerne fyller drivstoff når prisen er på sitt høyeste, og kan derfor i utgangspunktet regnes som mindre prisbevisste. Det er imidlertid flere potensielle feilkilder knytte til dette. For det første kan det tenkes at flere av forbrukerne kan se på skiltet før de fyller, uten å egentlig vurdere hvorvidt prisen er høy eller lav. Videre kan det tenkes at enkelte forbrukere er prisbevisste selv om de fyller på ettermiddagen, dersom drivstoffmåleren er under et visst nivå og de er nødt til å fylle drivstoff.

Det neste spørsmålet blir om forbrukerne benytter seg av kunnskapen de har om prismønsteret for å betale en lavere pris for drivstoffet. Av de som svarte at prisen settes opp på bestemte ukedager, var det 52 % som svarte at de ofte tar hensyn til prismønsteret når de fyller drivstoff. En av grunnene til at det ikke er flere som tar hensyn til mønsteret kan være at det er mange bedriftskunder i markedet. Dersom de ikke betaler for drivstoffet selv, kan denne kundegruppen ha lave eller ingen insentiver til å fylle drivstoff når prisen er lav. De

fyller heller drivstoff når det passer dem, eller når drivstoffmåleren er under et visst nivå.

For å se ytterligere på forbrukernes tilpasning, har vi skilt de som svarte før og etter prisoppgangen. Av de som svarte før prisoppgangen var det 63 % som ofte tar hensyn til prismønsteret, mens det etter prisoppgangen var 32 % som svarte dette. Denne forskjellen er naturlig, siden de som fyller når prisen er høy mest sannsynlig er mindre prisbevisste. Det støtter også forventningen vår om at andelen som sjekker skiltet etter prisoppgangen skulle ha vært noe lavere.

Samlet er norske forbrukere nokså prisbevisste. Det kommer av at om lag halvparten av de som svarte at prisen settes opp på bestemte ukedager ofte tar hensyn til prismønsteret, og at litt over halvparten svarte at de sjekker prisskiltet. Dette betyr imidlertid at en del forbrukere fortsatt går glipp av velferdsgoder.

9.3 Utviklingen av kunnskapsnivå og prisbevissthet

Mandagstoppen har eksistert siden 2004, og det vil derfor være naturlig å tro at det har vært en læringseffekt over tid blant forbrukerne. Torsdagstoppen ble først nevnt i 2008, og har kommet mer gradvis. En læringseffekt blant forbrukerne vil være sannsynlig også her. Den er imidlertid mest sannsynlig ikke like sterk som for mandagstoppen, siden mønsteret har eksistert i en kortere periode. Vi vil nå se på utviklingen, og i den forbindelse se på Foros og Steen (2008) sine funn fra 2005 og 2006 og Aaen et al. (2008) sine funn fra 2008.

På spørsmålet om hvor ofte prisen endres, ser vi at sammenlignet med 2005 er det i dag en økning i andelen som svarte ”vet ikke” og omtrent en tilsvarende reduksjon i andelen som svarte ”en gang per dag”. I 2005 var det ingen som svarte ”vet ikke”, mens det var 18 % i 2015. De øvrige prosentandelene har holdt seg forholdsvis stabile over tiårsperioden. Samlet kan dette isolert sett tyde på at forbrukerne i dag har lavere kunnskap om prismønsteret enn for ti år siden. Dersom flere i dag enn tidligere har bedriftskort og derfor ikke bryr seg like mye om prisene, kan dette være en årsak til at kunnskapsnivået er redusert.

Det har imidlertid vært en relativt stor økning i andelen som svarte at de har inntrykk av at prisen settes opp på bestemte dager. I 2005 var det kun 35 % av alle de spurte som svarte

dette, mens denne andelen har økt til 82 % i 2015. Foros og Steen (2008) fant at en signifikant andel av forbrukerne hadde brukt litt tid på å lære seg mønsteret som eksisterte i 2005 og 2006. Andelen forbrukere som svarte at mandag er høyprisdag økte fra 13 % i 2005 til 23 % i 2006. Aaen et al. (2008) fant videre at 21 % av de spurte visste at prisen økte på mandager i 2008. Dette var ifølge Aaen et al. signifikant flere enn i 2005. I 2015, ti år etter den første spørreundersøkelsen ble utført, var det 28 % av de spurte som visste at mandag er høyprisdag. Prismønsteret har imidlertid endret seg, ved at både mandager og torsdager fremstår som pristopper. I 2015 var det totalt 42 % av alle de spurte som helt eller delvis kjente til prismønsteret.

Vi ser altså at det er en lavere andel som vet hvor ofte prisen endres, men likevel at andelen som kjenner til prismønsteret har økt. Det vil mest sannsynlig være unaturlig for en forbruker å følge med på hvor ofte prisen endres. For å kunne tilpasse seg prismønsteret er det nødvendig at forbrukerne vet når prisen er på et topp- og bunnivå, og ikke like nødvendig å kjenne til hvor ofte prisen endres. Kunnskapsnivået til forbrukerne kommer derfor hovedsakelig frem av spørsmålet om hvilke dager prisen settes opp.

Av diskusjonen ovenfor ser vi at det har vært en læringseffekt i løpet av de siste ti årene. Dette kommer mest sannsynlig av at forbrukerne ikke ønsker å fylle drivstoff når prisen er høy. Forbrukerne kan ha lært av egne erfaringer eller ved observasjoner. En forbruker kan for eksempel ha observert at det var lav pris på vei til jobb mandag morgen, men ventet med å fylle drivstoff til etter jobb og da observert at prisen hadde steget til et relativt høyt nivå. Dersom forbrukeren er prisbevisst, vil han eller hun huske dette til neste gang og prøve å tilpasse seg annerledes. Forbrukerne kan også ha tilegnet seg kunnskap ved å observere køer på bensinstasjonene, og dermed trekke konklusjonen om at kø samsvarer med at prisen er lav.

Det har også vært en tydelig utvikling i andelen som kan regnes som prisbevisste. I 2005 og 2006 svarte 41 % av alle de spurte at de sjekker prisen på skiltet, mens det i 2008 var 40 % som svarte dette. I 2015 var denne andelen 60 %. Det kan være mange grunner til at forbrukerne har blitt mer prisbevisste. En årsak kan være at forbrukerne ønsker å spare mer på bakgrunn av at drivstoffprisene har økt. Statistisk sentralbyrå (2015) skriver imidlertid at det ikke ser ut til at økte drivstoffpriser gir store utslag i salgstallene. En mer sannsynlig

grunn er at forbrukerne har hatt en læringseffekt, og dermed har økt kunnskap om prismønsteret. Foros og Steen (2008) fant at forbrukere som sjekker prisskiltet også er bedre informert om det ukentlige prismønsteret.

Av de som svarte at prisen settes opp på bestemte ukedager, var det i 2005 43 % som svarte at de ofte tar hensyn til prismønsteret når de fyller drivstoff. For 2008 var denne andelen 36 %, mens den i 2015 var 52 %. Vi ser at det har vært noe variasjon, men at en større andel av forbrukerne i dag svarte at de ofte tar hensyn til prismønsteret. Det samsvarer med at flere forbrukere har blitt mer prisbevisste.

Vi kan også se på utviklingen i de som svarte at de sjelden tar hensyn til prismønsteret når de fyller drivstoff. Av de som svarte at prisen settes opp på bestemte ukedager, var det i 2005 48 % som svarte at de sjelden tar hensyn til prismønsteret når de fyller. For 2008 steg andelen til 50 %, mens den i 2015 var 37 %. Det har altså vært en reduksjon i andelen som sjelden tar hensyn til prismønsteret. Dette støtter også at det er flere forbrukere som har blitt prisbevisste.

For å få et inntrykk av i hvor stor grad forbrukerne har tilpasset seg det nye prismønsteret, kan vi også se på hvordan salgsvolumets fordeling gjennom uken har utviklet seg. Fra Konkurransetilsynets (2014) fremstilling av dette, vist i figur 16 i delkapittel 6.1, kan vi se at det har vært en relativt liten reduksjon i volumandelen på torsdag ettermiddag og fredag. Det har derimot vært en betydelig økning i volumandelen på søndag ettermiddag og mandag formiddag. Dette kan tyde på at forbrukerne til en viss grad har begynt å tilpasse sine kjøp til perioder der prisen relativt sett er redusert.

Reduksjonen i volum på torsdag ettermiddag og fredag kunne man ha forventet at skulle være noe mer markant, siden torsdag fremstår som høyprisdag på lik linje med mandag. Grunnen til at andelen som fyller på torsdag og fredag ikke er mer redusert, kan være at forbrukerne er lite prisbevisste eller ikke har oppdaget endringen i prismønsteret. En annen forklaring kan være at de mest prisbevisste forbrukerne allerede fyller på søndag eller mandag morgen, og at det nye mønsteret med høy pris på torsdag derfor ikke er av særlig betydning.

Konkurransetilsynet (2010) fant i sin drivstoffrapport fra 2010 at forbrukerne til en viss grad hadde tilpasset seg ukemønsteret med høye priser på mandager, og fallende priser gjennom uken. Etter at det nye mønsteret med to pristopper ble etablert, fant Konkurransetilsynet (2014) at det er en relativt liten endring i hvordan volumet fordeler seg gjennom uken. De skriver at forbrukerne dermed i begrenset grad har tilpasset seg det nye ukemønsteret.

Fra vår spørreundersøkelse ser vi imidlertid at forbrukerne har mer kunnskap om prismønsteret, og er mer prisbevisste enn tidligere. Siden Konkurransetilsynets volumoversikt viser tall fra 2011, er det mulig at fordelingen av salgsvolumet har endret seg frem til i dag. Denne utviklingen har vi imidlertid ikke tilstrekkelig grunnlag for å si noe om. Utviklingen fra 2006 til 2011 viser en betydelig økning på søndag ettermiddag og mandag formiddag, som støtter våre funn om at både kunnskapsnivået og prisbevisstheten har økt. Det kan likevel nevnes at det fortsatt er rom for mer og bedre informasjon til forbrukerne, slik at flere forbrukere får kunnskap om prismønsteret og kan utnytte det.

9.4 Timingstrategier for kjøp av drivstoff

Med en timingstrategi kan forbrukerne utnytte forutsigbarheten i en syklus ved å fylle drivstoff til lavest mulig pris. Hvis forbrukerne tar hensyn til prismønsteret når de fyller, kan det bety at de benytter seg av en timingstrategi. De som svarte enten ”nei” eller ”vet ikke” på spørsmålet om de har inntrykk av at prisen settes opp på bestemte ukedager, benytter seg ikke av en timingstrategi. De som svarte ”verken eller, ”nokså sjelden” eller ”veldig sjelden” på spørsmålet om de tar hensyn til prismønsteret, benytter seg mest sannsynlig ikke av en timingstrategi. Disse forbrukerne benytter seg heller av det Noel (2012) kaller ”Myopic Strategies”, som vil si at de ikke bruker noen informasjon om syklusen eller tidligere priser ved sine drivstoffkjøp. Det vil være interessant å se på mulige årsaker til at ikke flere benytter seg av noen timingstrategi.

Fraværet av timingstrategier kan skyldes ikke-monetære kostnader eller mangel på bevissthet rundt prissyklusen. Som nevnt, er det fire ikke-monetære kostnader assosiert med timingstrategier. Den første er kostnaden knyttet til å samle inn prisinformasjon. Å regelmessig se på skiltet utenfor stasjonen gjør det mulig å forutsi tidspunktet for

prisbunnene. De som har bil og kjører regelmessig, kjører mest sannsynlig nokså ofte forbi en bensinstasjon med et prisskilt der de kan observere prisen fra veien. Innsatsen forbundet med dette kan anses som lav, og fører dermed til at kostnaden knyttet til å samle inn prisinformasjon generelt sett er lav. På den annen side har de forbrukerne som kjører lite en høyere kostnad knyttet til prisinnsamling, siden de må kjøre mer enn normalt for å samle inn nødvendig prisinformasjon.

Fordi alle timingstrategiene innretter kjøpene nær en prisbunn, krever dette ekstra turer til bensinstasjonen med en tidskostnad. Tidskostnaden for ekstra besøk til bensinstasjonen vil mest sannsynlig være lav for de aller fleste forbrukere. Det kommer av at de fleste forbrukere passerer en bensinstasjon relativt ofte, og derfor har anledning til å kjøre innom der det måtte passe. For de forbrukerne som ferdes i områder der bensinstasjonene ligger spredt, vil kostnaden forbundet med ekstra besøk være høyere. Vi velger å se på hva som er tilfelle for majoriteten av bilistene og mener derfor at tidskostnaden for ekstra besøk til bensinstasjonen er relativt lav.

Videre er det en kostnad knyttet til kø. Preferanser og holdninger knyttet til det å vente varierer fra forbruker til forbruker, så denne kostnaden vil variere. Det er naturlig å tro at prisbevisste forbrukere har høyere toleranse for kø, og mener at kostnaden til kø er lav. Mindre prisbevisste forbrukere har mest sannsynlig lavere toleranse for kø, og mener derimot at kostnaden til kø er høy. Forbrukere som mener at kostnaden til kø er høy, har mulighet til å unngå denne kostnaden ved å vente med å fylle eller fylle på en nabostasjon.

Den siste kostnaden er nyttekostnaden knyttet til det å avvike fra sin foretrukne stasjon. Merkeloyalitet vil variere fra forbruker til forbruker, som for eksempel vil avhenge av rabattkort. Fra spørreundersøkelsen finner vi at 29 % av alle de spurte fyller på samme stasjon hver gang. Det kan tenkes at noen i denne gruppen kun gjør dette av praktiske hensyn. Det er imidlertid mest nærliggende å tro at majoriteten i denne gruppen fyller på samme stasjon fordi de er merkelojale. Dersom forbrukeren har et rabattkort knyttet til en av kjedene, kan det være en forklaring.

36 % av alle de spurte fyller på flere enn tre ulike stasjoner. Det er lite sannsynlig at alle disse stasjonene tilhører samme kjede, siden stasjonene innenfor hver kjede ofte ligger

forholdsvis spredt. En fornuftig antakelse er at gruppen som fyller på flere enn tre ulike stasjoner ikke er merkelojale, da det vil være lite praktisk og vanskelig å gjennomføre. 36 % av alle de spurte fyller på to eller tre ulike stasjoner. Det er vanskelig å trekke noen konklusjon for denne gruppen. Fordelingen av svarene har ikke har forandret seg nevneverdig siden 2005.

Ser vi bort fra tilfeller med rabattkort, antar vi at merkeloyaliteten er lav for forbrukerne i drivstoffmarkedet. Dette støttes av at minst en tredjedel av forbrukerne ikke kan anses som merkelojale. I tillegg tilbyr bensinstasjonene homogene produkter og pristøttesystemet fører til forholdsvis like priser blant stasjonene, noe som gjør byttekostnaden lav.

Til tross for store økonomiske gevinster, var det få forbrukere i Noel (2012) sin studie fra Toronto som benyttet seg av timingstrategier. Det var ikke noe som indikerte at noen av forbrukerne benyttet seg av verken "Position Based Strategies", "Spike and Wait Strategies" eller "Calendar Based Strategies". Anslag tydet på at 5 % av forbrukerne benyttet seg av "Spike and Buy Strategies" noe av tiden, som imidlertid virker sannsynlig dersom køen er lang.

I det norske drivstoffmarkedet er det, som nevnt, kalenderbasert strategi som er mest relevant. Dersom mange nok benytter seg av strategien vil det oppstå kø på stasjonene på tidspunktene med lave priser. For å unngå denne ikke-monetære kostnaden kan forbrukerne velge å kjøre til en nabostasjon, mot en tidskostnad. Forbrukerne kan også påføres en nyttekostnad knyttet til det å avvike fra sin foretrukne stasjon. Dersom det er mulig, kan forbrukerne vente til neste dag og dermed ha mulighet til å unngå de ikke-monetære kostnadene.

Hvis forbrukerne benytter seg av en kalenderbasert strategi, må de gjøre en avveining i forhold til kostnader og det å vente til neste dag. Selv om de ikke-monetære kostnadene vil kunne være til stede under en kalenderbasert strategi, vil de med liten sannsynlighet være høye for den enkelte forbruker. Vi regner det dermed som lite sannsynlig at ikke-monetære kostnader står bak fraværet av timingstrategier. Det er mer sannsynlig at det er mangel på bevissthet rundt prissyklusen som står bak fraværet av timingstrategier. Det kan også være tilfeller av forbrukere som vet om mønsteret, men som velger å ikke tilpasse seg det. Dette

kan for eksempel være bedriftskunder, som enten får rabatter på drivstoff eller ikke dekker kostnaden selv.

9.5 Kommunikasjon av prismønsteret

Foros og Steen (2013) skriver at kommunikasjon av veiledende priser gir forbrukere mulighet til å følge med på eventuelle prisforskjeller mellom selskapene. Det er imidlertid vanskelig å se effektivitetsvirkningene av dette. De veiledende prisene ser ut til å bli offentliggjort først og fremst for å øke åpenheten blant konkurrenter, og tilrettelegge for horisontalt samarbeid.

I et miljø der forbrukerne er priselastiske kan velferdsgevinster oppnås ved å gjøre forbrukerne mer oppmerksomme på syklusene. Noel (2012) skriver at arbeidet med å informere forbrukerne om syklusene har vært svak i det kanadiske markedet, noe som gjenspeiles i forbrukernes kunnskapsnivå. I spørreundersøkelsen han utførte var det kun en av de 58 respondentene som korrekt kunne identifisere et ukentlig asymmetrisk prismønster.

I provinsen Ontario er det imidlertid lovpålagt å gi 72-timers forvarsel med begrunnelse til myndighetene når man skal øke prisen (Legislative Assembly of Ontario, 2007). I tillegg publiseres en ukentlig oppdatering av prisene på nettsiden til Energidepartementet i Ontario (Ministry of Energy - Government of Ontario, 2015). Vi ser altså at det er gjort tiltak for å bedre informasjonen om prismønsteret i en av de kanadiske provinsene. Det er dog usikkert hvordan effekten av disse har vært.

Kanadiere og amerikanere kan også bruke nettstedet GasBuddy.com for å få informasjon om prisene der de bor. Nettstedet baserer seg på innrapporterte priser fra forbrukerne, og gir forbrukerne tilgang til nødvendig informasjon for å finne de laveste drivstoffprisene. I tillegg tilbyr de drivstoffrelatert informasjon, og tips for å spare drivstoffkostnader i de lokale miljøene (GasBuddy.com, 2015).

Det australske konkurransetilsynet har tatt dette et skritt videre. Noel (2012) skriver at de har hatt en offentlig informasjonskampanje om prissykluser, som har ført til at en stor andel av forbrukerne prøver å tilpasse kjøpene sine til perioder med lave priser. I følge ACCC (2007)

prøver 70 % av bilistene alltid eller vanligvis å kjøpe drivstoff når det er billigst. I tillegg trodde 83 % av de spurte at det var en fast prissyklus, og 68 % svarte at de kjøper bensin på faste dager i uken.

Konkurransetilsynet i Australia overvåker i dag prisene i store deler av landet. På sin nettside tilbyr de ukentlig informasjon om de siste prisene på blyfri bensin i de fem største byene. Der publiserer de også tips om hvorvidt man bør kjøpe drivstoff nå eller vente (ACCC, 2015). ACCC har også gitt ut flere publikasjoner for å øke bevisstheten blant forbrukerne, som for eksempel brosjyren ”Understanding petrol pricing in Australia” (ACCC, 2007). I tillegg har myndighetene i Western Australia innført et informasjonssystem kalt FuelWatch. FuelWatch krever at forhandlerne sender inn sine priser 24 timer før de kan endres. Dette gjør at FuelWatch daglig kan publisere priser på sin nettside, og forbrukerne kan holde seg oppdaterte (FuelWatch, 2011).

Det australske markedet har altså hatt god effekt av å informere forbrukerne om prissyklusene. Dette er noe de norske aktørene og myndighetene kan lære av for å legge til rette for at flere forbrukere kan tilpasse seg prissyklusen. Det kan nevnes at ACCC (2007) fryktet at konkurransen mellom selskapene ville bli ytterligere svekket, og at syklusene ville forandres eller forsvinne når den nye informasjonskanalen ble innført. Dette skjedde ikke, og totaleffekten var positiv (Noel, 2012).

Vi ser at det er flere tiltak som kan bidra til økt bevissthet om prismønsteret blant forbrukerne. Disse kan komme både fra myndighetene og fra det private. Byrne, Leslie og Ware (2015) skriver at den samlede nytten av en slik åpenhetspolitikk for prisene, samt omfanget av forhandlernes markedsrett, i stor grad avhenger av hvor informerte forbrukerne i drivstoffmarkedet er.

For å få informasjon om drivstoffprisene, kan norske forbrukere benytte seg av mobilapplikasjonen ”BensinPris”. Applikasjonen baserer seg på samme innrapporteringssystem som GasBuddy.com, og gir forbrukerne mulighet til å holde seg oppdaterte på prisene i nærområdene. ”BensinPris” har lagt inn over 1800 bensinstasjoner, og dekker over 95% av bensinstasjonene rundt om i landet (GooglePlay, 2015). Videre har St1, som eneste drivstoffkjede, en åpenhetspolitikk om sine priser. Kjeden legger ut sine

bensin- og dieselpriser på nettsamfunnet Twitter. Der kan forbrukere følge alle prisoppdateringene, og den aktuelle prisen på forbrukernes nærmeste St1-stasjon (St1, 2015).

På spørsmålet ”Hvor sjekker du prisen” i spørreundersøkelsen, var det imidlertid kun 2 % av alle de spurte som svarte at de sjekker prisene enten på internett eller via mobilapplikasjon. Selv om enkelte tiltak er iverksatt for å øke kunnskapen og prisbevisstheten hos forbrukerne, ser det ut til at det er få som benytter seg av dem. Det kan muligens komme av at det er flere forbrukere som ikke kjenner til at det eksisterer et prismønster. I tillegg ser vi at det varierer hvor oppdaterte prisene i ”BensinPris” er, noe som gjør relevansen av applikasjonen noe redusert.

Konkurransetilsynet (2014) har drøftet forbrukernes tilpasning til prismønsteret. De skriver at god kunnskap om markedet er av sentral betydning for at forbrukere skal kunne ta informerte og bevisste valg ved kjøp av drivstoff. Med rapporten fra 2014 og gjennom andre tiltak ønsker de å øke bevisstheten blant forbrukerne om den nye pristoppen på torsdager. Dette vil kunne bidra til at forbrukerne blir mer bevisste på hvilke tidspunkter drivstoffprisene er lavest, og tilpasser sine fyllemønstre etter det. Vi finner imidlertid at kunnskapsnivået fortsatt kan forbedres. Flere forbrukere kan dra nytte av mønsteret, dersom de får mer informasjon om at prissyklusen eksisterer. Konkurransetilsynet kan hente inspirasjon fra praksisen i Canada og Australia for å legge til rette for at norske forbrukere i større grad kan utnytte prissyklusen. I tillegg kan media og selskapene selv mer aktivt informere forbrukerne om prismønsteret som eksisterer.

9.6 Oppsummering

En relativt stor andel av forbrukerne vet at prisen settes opp på bestemte ukedager, men det er fortsatt en del som ikke vet hvilke dager prisen øker. Vi ser også at norske forbrukere til en viss grad tilpasser seg prismønsteret. Kunnskapsnivået og prisbevisstheten rundt prismønsteret har økt siden 2005. Det er dog fortsatt forbedringspotensial. Våre funn støttes av Konkurransetilsynet (2014) sin volumoversikt. Der ser vi at det har vært en betydelig økning på søndag ettermiddag og mandag formiddag, men kun en relativt liten reduksjon på torsdag ettermiddag og fredag.

Forbrukerne kan potensielt spare en del ved å benytte seg av timingstrategier for kjøp av drivstoff. Kalenderbasert strategi er mest relevant for de norske forbrukerne. Det er imidlertid mange forbrukere som ikke benytter seg av en kalenderbasert strategi, på tross av gevinstene de kan oppnå. De ikke-monetære kostnadene forbundet med denne strategien vil mest sannsynlig være lave for den enkelte forbruker. Det er dermed mer sannsynlig at det er mangel på bevissthet rundt prissyklusen som står bak fraværet.

Enkelte tiltak, som St1 sin åpenhetspolitikk om sine priser og mobilapplikasjonen ”BensinPris”, er iverksatt for at forbrukerne skal kunne fylle til en relativt sett lav pris. Fra resultatene av spørreundersøkelsen kan det imidlertid se ut til at få forbrukere benytter seg av disse hjelpemidlene. Om dette skyldes at forbrukerne ikke er klar over tilbudet eller om de ikke er prisbevisste nok, har vi ingen holdepunkter for å kunne uttale oss om.

Konkurransetilsynet ønsker blant annet med sin rapport fra 2014 å øke bevisstheten blant forbrukerne, slik at de blir mer bevisste på hvilke tidspunkter drivstoffprisen er lavest og tilpasser sitt fyllemønster etter det. Mer kunnskap om markedet vil kunne legge til rette for at flere forbrukere benytter seg av en strategi for kjøp av drivstoff, og dermed utnytter prismønsteret i større grad. Her kan man hente inspirasjon fra praksisen i både Australia og Canada.

10. Konklusjon

Målet for denne oppgaven var å se hvordan forbrukernes kunnskapsnivå og prisbevissthet rundt prismønsteret i drivstoffmarkedet er. Vi ønsket også å se hvordan dette har utviklet seg de siste ti årene. For å gjøre det har vi utført spørreundersøkelsen fra Foros og Steen (2008), som også ga oss et sammenligningsgrunnlag.

Når vi i oppgaven skulle se på forbrukernes kunnskapsnivå og prisbevissthet rundt prismønsteret, var det naturlig å bekrefte at prismønsteret fortsatt eksisterer. Vi har i tillegg sett på utviklingen av prissyklusen, samt mulige årsaker til syklusens eksistens. Prisene følger i dag et ukentlig mønster, der de er høyest mandag og torsdag ettermiddag. Prisene reduseres så gradvis mellom disse dagene, og når sitt laveste nivå mandag og torsdag morgen. Dette mønsteret gjentar seg i en ukentlig syklus. Vi finner støtte for våre funn i Konkurransetilsynet (2014) sin drivstoffrapport. Overskuddsdelingsordningen beskrevet i Foros og Steen (2013) forklarer prisfastsettelsen i drivstoffmarkedet, og dette kan være en årsak til hvorfor prisene varierer i et syklisk mønster. Videre kan intertemporal prisdiskriminering være en forklaring på hvorfor selskapene koordinerer høyprisdagene.

Det har vært en utvikling i prismønsteret. Nå eksisterer det pristopper både på mandager og torsdager, og ikke bare på mandager som tidligere. Stilltiende koordinering blant aktørene kan ha lagt til rette for etableringen av en ny pristopp, samtidig som økonomiske forhold kan ha motivert til innføringen. Dette er imidlertid kun mulige årsaker, og vi har ingen holdepunkter for å trekke en konklusjon rundt dette.

Innledningsvis presenterte vi følgende problemstilling:

Hvordan er forbrukernes kunnskapsnivå og prisbevissthet rundt prismønsteret i det norske drivstoffmarkedet?

Etter å ha utført spørreundersøkelsen med 202 respondenter mener vi at vi er i stand til å besvare denne problemstillingen.

Vi finner at forbrukernes kunnskapsnivå om prismønsteret har økt de ti siste årene, og at det i dag ser ut til å være på et akseptabelt nivå. I 2015 svarte 82 % av alle de spurte at de har inntrykk av at prisen settes opp på bestemte ukedager, og 42 % av alle de spurte kjente helt eller delvis til dagens prismønster. Selv om kunnskapsnivået ser ut til å være på et akseptabelt nivå, er det fortsatt mange som ikke kjenner til prismønsteret. Disse forbrukerne kan ikke tilpasse drivstoffkjøpene sine til tidspunkter med relativt sett lave priser, og går dermed glipp av velferdsgoder.

Videre har forbrukerne blitt mer prisbevisste. Det ser vi av at det er flere i dag enn for ti år siden som ofte tar hensyn til prismønsteret når de fyller drivstoff, og at det har vært en økning i andelen som sjekker prisen på skiltet utenfor stasjonen. Av de som svarte at prisen settes opp på bestemte ukedager, var det 52 % som svarte at de ofte tar hensyn til prismønsteret når de fyller drivstoff. Videre svarte 60 % av alle de spurte at de sjekker prisen på skiltet utenfor stasjonen. I tillegg har det vært en reduksjon i andelen som sjelden tar hensyn til prismønsteret. Egne erfaringer eller observasjoner kan ha ført til en læringseffekt blant forbrukerne, slik at de nå har høyere kunnskapsnivå og er mer prisbevisste.

Våre funn støttes av Konkurransetilsynet (2014), som fant at det har vært en betydelig økning i salgsvolumet på søndag ettermiddag og mandag formiddag. De har imidlertid også funnet at salgsvolumet kun i liten grad har flyttet seg bort fra torsdag ettermiddag og fredag, som er tidspunkter med relativt sett høyere priser. Det kan dermed se ut til at forbrukerne ikke utnytter prismønsteret optimalt.

De norske forbrukerne kan utnytte prismønsteret som eksisterer i markedet ved å benytte seg av en kalenderbasert strategi eller ved å gjøre nabosøk. Spesielt kalenderbasert strategi, men også en kombinasjon av de to, kan gi relativt store økonomiske gevinster. Vi finner at kalenderbasert strategi kan være effektiv for norske forbrukere, siden prismønsteret er forutsigbart og enkelt å følge. Det ser imidlertid ut til at det er en betydelig andel som ikke benytter seg av noen strategi ved sine drivstoffkjøp. Det kan både være ikke-monetære kostnader og mangel på bevissthet rundt prismønsteret som er årsaken til dette. Noel (2012) nevner fire ikke-monetære kostnader forbundet med timingstrategier. I tilfellet for det norske markedet regner vi det som lite sannsynlig at de er av vesentlig betydning for den enkelte forbruker. Det er mer sannsynlig at det er mangel på bevissthet rundt prissyklusen som står

bak fraværet av timingstrategier. Det kan også være tilfeller av forbrukere som vet om mønsteret, men velger å ikke tilpasse seg det.

Bedre kommunikasjon av prismønsteret kan gi økt kunnskap hos forbrukerne. Det eksisterer i dag enkelte hjelpemidler forbrukere kan benytte for å finne den laveste prisen, men kun 2 % av de spurte i spørreundersøkelsen vår svarte at de benytter seg av dem. Konkurransetilsynet (2014) ser fordelene av økt kunnskap hos forbrukerne, slik at de kan ta mer bevisste valg om når de skal fylle drivstoff. Det er satt i gang enkelte tiltak for å legge til rette og bedre informasjonen, blant annet deres rapport fra 2014. Hvor mange forbrukere som leser Konkurransetilsynets rapporter er usikkert. Vi mener derfor at mer drastiske tiltak må til for å øke kunnskapen om prismønsteret blant forbrukerne, slik at de kan utnytte prismønsteret til sin fordel.

I Canada og USA eksisterer det for eksempel et omfattende innrapporteringssystem for forbrukerne, som gir god informasjon om priser i de områdene man befinner seg i. Forbrukerne rapporterer inn priser som andre kan dra nytte av, samtidig som det publiseres annen informasjon og tips for kjøp av drivstoff. Et lignende system finnes også i Norge, men det varierer hvor oppdaterte prisene i er. Det gjør relevansen av mobilapplikasjonen noe redusert. I Australia står myndighetene for prisinformasjonen. På deres nettside publiseres informasjon om priser og prismønstrene som eksisterer, samt råd om hvorvidt man burde kjøpe drivstoff nå eller vente. Tiltakene ser ut til å ha god effekt, da en stor del av de australske forbrukerne tilpasser sine kjøp til syklusbunnene.

Dette er momenter Konkurransetilsynet kan lære av og hente inspirasjon fra i sitt arbeid med å øke kunnskapsnivået til forbrukerne. Det er imidlertid ikke bare opp til Konkurransetilsynet. Media og selskapene selv kan også ta en mer aktiv rolle, slik at flere forbrukere kan se den potensielle gevinsten av å utnytte prismønsteret. Konkurransetilsynet, media og selskapene selv kan imidlertid kun legge til rette for økt kunnskapsnivå og prisbevissthet hos forbrukerne. Til syvende og sist er de forbrukerne selv som må ta valgene.

11. Litteraturliste

- Aaen, S. C., Amundsen, M., Gulbrandsen, L. K., & Kristiansen, M. (2008). *Stilltiende prissamarbeid mellom bensinselskapene?* (Forskningsprosjekt: Næringsøkonomi 3). Bergen: Norges Handelshøyskole.
- Arnould, E., Price, L., & Zinkhan, G. (2004). *Consumers* (2nd edition). New York, NY: McGraw-Hill/Irwin.
- Atkinson, B. (2009). Retail Gasoline Price Cycles: Evidence from Guelph, Ontario Using Bi-Hourly, Station-Specific Retail Price Data. *Energy Journal*, 30(1), s. 85-109.
- Australian Competition and Consumer Commission. (2007). *Petrol prices and Australian consumers – Report of the ACCC inquiry into the price of unleaded petrol*. Canberra: Australian Competition & Consumer Commission.
- Australian Competition and Consumer Commission. (2015). Petrol, diesel & LPG. Hentet 11. november 2015, fra <https://www.accc.gov.au/consumers/petrol-diesel-lpg>
- Beckman, K., Clavet, F., & Sperber, M. (2001). *The Final Fifteen Feet of Hose: The Canadian Gasoline Industry in the Year 2000*. Canada: The Conference Board of Canada.
- Byrne, D. P., Leslie, G. W., & Ware, R. (2015). How do Consumers Respond to Gasoline Price Cycles? *Energy Journal*, 36(1), s. 115-147.
- Cabral, L., & Fishman, A. (2012). Business as Usual: A Consumer Search Theory of Sticky Prices and Asymmetric Price Adjustment. *International Journal of Industrial Organization*, 30(4), s. 371-376.
- Chandra, A., & Tappata, M. (2011). Consumer search and dynamic price dispersion: an application to gasoline markets. *RAND Journal of Economics*, 42(4), s. 681-704.
- Chu, L., & Noel, M. D. (2015). *The Short Run Forecastability of Gasoline Prices*. Working paper.

-
- Conlisk, J., Gerstner, E., & Sobel, J. (1984). Cyclic Pricing by a Durable Goods Monopolist. *Quarterly Journal of Economics*, 99(3), s. 489-505.
- Dey, I. (1993). *Qualitative Data Analysis: A User-Friendly Guide for Social Scientists*. London: Routledge.
- Dickel, R., Gonul, G., Gould, T., Kanai, M., Konoplyanik, A., & Selivanova, Y. (2007). *Putting a Price on Energy: International Pricing Mechanisms for Oil and Gas*. Brussel: Energy Charter Secretariat.
- Doyle, J., Muehlegger, E., & Samphantharak, K. (2010). Edgeworth Cycles Revisited. *Energy Economics*, 32(3), s. 651-660.
- Dyb, V., Haavardsholm, O., Rasmussen, I., & Strøm, S. (2015). *Utvikling og trender i nybilsalg og bilavgifter (Vista Analyse AS 2015/14)*. Oslo: Finansdepartementet.
- Eckert, A. (2002). Retail price cycles and response asymmetry. *Canadian Journal of Economics*, 35(1), s. 52-77.
- Eckert, A. (2003). Retail price cycles and the presence of small firms. *International Journal of Industrial Organization*, 21(2), s. 151-170.
- Eckert, A., & West, D. S. (2004). Retail Gasoline Price Cycles across Spatially Dispersed Gasoline Stations. *Journal of Law and Economics*, 47(1), s. 245-273.
- EFTAs overvåkningsorgan. (1998). *EØS-tillegget til De Europeiske Fellesskaps Tidende* (rapport nr. 28, 5. årgang). Brussel: EFTA Publication Unit.
- ExxonMobil. (2015). Om oss. Hentet 22. september 2015, fra http://www.exxonmobil.no/Norway-Norwegian/PA/about_who.aspx
- Foros, Ø., & Steen, F. (2008). *Gasoline prices jump up on Mondays: An outcome of aggressive competition?* CEPR Working Paper DP6783. Bergen: Norges Handelshøyskole.
- Foros, Ø., & Steen, F. (2013). Vertical Control and Price Cycles in Gasoline Retailing. *Scandinavian Journal of Economics*, 115(3), s. 640-661.

-
- FuelWatch. (2011). Background to FuelWatch. Hentet 24. november 2015, fra <http://www.fuelwatch.wa.gov.au/fuelwatch/pages/public/contentholder.jsp?key=background.html>
- GasBuddy.com. (2015). About Us. Hentet 24. november 2015, fra <http://www.gasbuddy.com/About>
- GooglePlay. (2015). BensinPris. Hentet 11. desember 2015, fra <https://play.google.com/store/apps/details?id=no.bitfactory.BensinPris&hl=no>
- Hoyer, W. D., & MacInnis, D. J. (2007). *Consumer Behavior* (4th edition). Boston, NY: Houghton Mifflin Company.
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (2. utgave). Kristiansand: Høyskoleforlaget AS.
- Konkurranseloven. Lov 5. mars 2004 nr. 12 om konkurranse mellom foretak og kontroll med foretakssammenslutninger.
- Konkurransetilsynet. (2010). *Det norske drivstoffmarkedet*. Bergen: Konkurransetilsynet.
- Konkurransetilsynet. (2014). *Drivstoffmarkedet i Norge - marginøkning og ny pristopp*. Bergen: Konkurransetilsynet.
- Konkurransetilsynet. (2015a). Tilsynet griper inn i drivstoffmarkedet. Hentet 22. oktober 2015, fra <http://www.konkurransetilsynet.no/no/Aktuelt/Nyheter/tilsynet-griper-inn-i-drivstoffmarkedet/>
- Konkurransetilsynet. (2015b). *Vedtak V2015-29 - offentlig versjon - St1 Nordic OY - Smart Fuel AS - konkurranseloven § 16 jf. § 20 - inngrep mot foretakssammenslutning*. Bergen: Konkurransetilsynet.
- Legislative Assembly of Ontario. (2007). 38:2 Bill 228, Gas Prices Notice Act, 2007. Hentet 24. november 2015, fra http://www.ontla.on.ca/web/bills/bills_detail.do?locale=en&BillID=1671&isCurrent=false&detailPage=bills_detail_the_bill

-
- Lewis, M. S. (2009). Temporary Wholesale Gasoline Price Spikes Have Long-Lasting Retail Effects: The Aftermath of Hurricane Rita. *Journal of Law and Economics*, 52(3), s. 581-605.
- Lewis, M. S. (2011). Asymmetric Price Adjustment and Consumer Search: An Examination of the Retail Gasoline Market. *Journal of Economics & Management Strategy*, 20(2), s. 409–449.
- Lewis, M. S., & Marvel, H. P. (2011). When do consumers search? *Journal of Industrial Economics*, 59(3), s. 457-483.
- Lewis, M. S., & Noel, M. D. (2011). The Speed of Gasoline Price Response in Markets with and without Edgeworth Cycles. *Review of Economics and Statistics*, 93(2), s. 672-682.
- Maskin, E., & Tirole, J. (1988). A Theory of Dynamic Oligopoly, II: Price Competition, Kinked Demand Curves, and Edgeworth Cycles. *Econometrica*, 56(3), s. 571-599.
- Ministry of Energy - Government of Ontario. (2015). Fuel Prices. Hentet 24. november 2015, fra <http://www.energy.gov.on.ca/en/fuel-prices/>
- Noel, M. D. (2002). *Edgeworth Price Cycles in Retail Gasoline Markets* (Avhandling). Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology, Dept. of Economics
- Noel, M. D. (2007a). Edgeworth Price Cycles, Cost-based Pricing, and Sticky Pricing in Retail Gasoline Markets. *Review of Economics and Statistics*, 89(2), s. 324-334.
- Noel, M. D. (2007b). Edgeworth Price Cycles: Evidence from the Toronto Retail Gasoline Market. *Journal of Industrial Economics*, 55(1), s. 69-92.
- Noel, M. D. (2008). Edgeworth Price Cycles and Focal Prices: Computational Dynamic Markov Equilibria. *Journal of Economics & Management Strategy*, 17(2), s. 345-377.
- Noel, M. D. (2009). Do Retail Gasoline Prices Respond Asymmetrically to Cost Shocks? The Influence of Edgeworth Cycles. *RAND Journal of Economics*, 40(3), s. 582-595.

-
- Noel, M. D. (2012). Edgeworth Price Cycles and Intertemporal Price Discrimination. *Energy Economics*, 34(4), s. 942-954.
- Noel, M. D. (2015a). Do Edgeworth price cycles lead to higher or lower prices? *International Journal of Industrial Organization*, 42, s. 81-93.
- Noel, M. D. (2015b). "Retail Gasoline Markets" in the *Handbook on the Economics of Retailing and Distribution* (forthcoming). Northampton, MA: Edward Elgar Publishing.
- Noreng, Ø. (2009). Oljemarkedet og finanskrisen. Hentet 21. oktober 2015, fra <http://www.nupi.no/Skole/HHD-Artikler/2009/Oljemarkedet-og-finanskrisen>
- Norsk Petroleumsinstitutt. (2009a). Oljeselskapenes markedsandeler. Hentet 25. august 2015, fra <http://www.np.no/markedsandeler/>
- Norsk Petroleumsinstitutt. (2009b). Statistikk. Hentet 19. november 2015, fra <http://www.np.no/statistikk/>
- Norsk Petroleumsinstitutt. (2015a). Bensinstasjonsstatistikken for 2014. Hentet 22. september 2015, fra http://www.np.no/om_bensinstasjoner/
- Norsk Petroleumsinstitutt. (2015b). Drivstoffprisenes utvikling. Hentet 25. august 2015, fra <http://www.np.no/aktuelle-saker/drivstoffprisenes-utvikling-article981-140.html>
- Norsk Petroleumsinstitutt. (2015c). Rotterdam-spotpriser tilsendt på e-mail 19. oktober 2015 fra en av de ansatte i Norsk Petroleumsinstitutt.
- Pigou, A. C. (1920). *The Economics of Welfare*. London: Macmillan and co., Limited.
- Pindyck, R. S., & Rubinfeld, D. L. (2012). *Microeconomics* (8th edition). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Selnes, F. (1999). *Markedsundersøkelser* (4. utgave). Oslo: Tano Aschehoug.
- Shell. (2015a). Butikker og tjenester. Hentet 19. november 2015, fra <http://www.shell.no/products-services/on-the-road/shop-and-services.html>

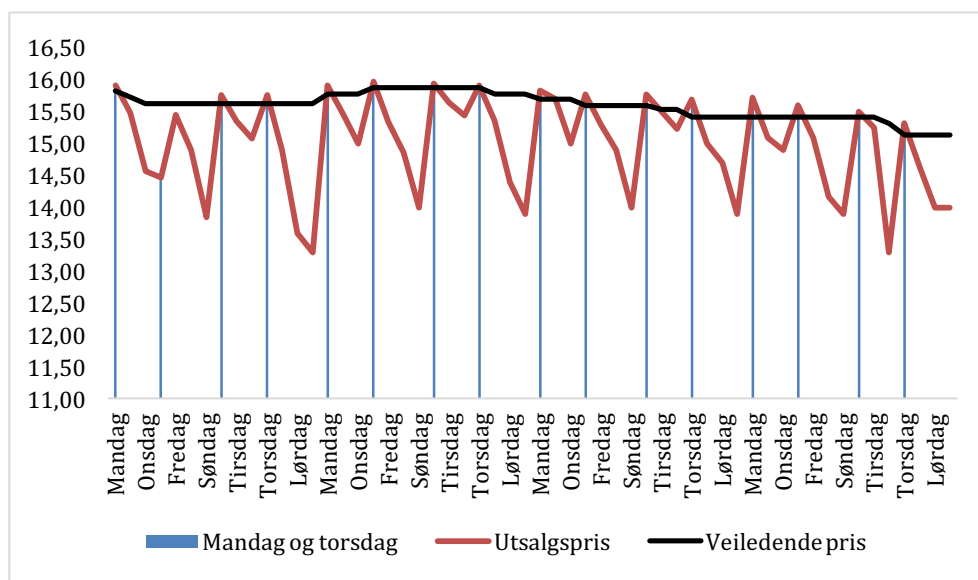
-
- Shell. (2015b). Kort om Shell. Hentet 19. november 2015, fra <http://www.shell.no/aboutshell/at-a-glance.html>
- Shepard, A. (1993). Contractual Form, Retail Price, and Asset Characteristics in Gasoline Retailing. *RAND Journal of Economics*, 24(1), s. 58-77.
- Slade, M. E. (1998). Strategic Motives for Vertical Separation: Evidence from Retail Gasoline Markets. *Journal of Law, Economics and Organization*, 14(1), s. 84-113.
- St1. (2015). Full åpenhet om bensinprisene. Hentet 11. desember 2015, fra <http://www.st1.no/full-apenhet-om-bensinprisene>
- Statistisk sentralbyrå. (2005). Skyhøye bensinpriser? Hentet 28. august 2015, fra <https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/artikler-og-publikasjoner/skyhoye-bensinpriser>
- Statistisk sentralbyrå. (2015). Langt mer enn oljeprisen påvirker bensinprisene. Hentet 14. desember 2015, fra <https://www.ssb.no/energi-og-industri/artikler-og-publikasjoner/langt-mer-enn-oljeprisen-pavirker-bensinprisene>
- Statoil Fuel & Retail Norge AS. (2013a). Hva bestemmer prisen. Hentet 05. oktober 2015, fra https://www.statoil.no/no_NO/pg1334083776953/private/milesDrivstoff/hvabestem-merprisen.html
- Statoil Fuel & Retail Norge AS. (2013b). Om oss. Hentet 22. september 2015, fra https://www.statoil.no/no_NO/pg1332347190285/about.html
- Stigler, G. J. (1961). The Economics of Information. *Journal of Political Economy*, 69(3), s. 213-225.
- Støkken, T. (2015). Drivstoffmarkedet fungerer. Dagens Næringsliv. Hentet 14. desember 2015, fra <http://www.dn.no/meninger/debatt/2015/08/18/2148/Drivstoff/drivstoffmarkedet-fungerer>

- Tappata, M. (2009). Rockets and Feathers: Understanding Asymmetric Pricing. *RAND Journal of Economics*, 40(4), s. 673-687.
- Tirole, J. (1988). *The Theory of Industrial Organization*. Cambridge, MA: The MIT Press.
- Uno-X Gruppen. (2013). Annual Report 2013. Lysaker: Uno-X Gruppen.
- Wang, Z. (2008). Collusive Communication and Pricing Coordination in a Retail Gasoline Market. *Review of Industrial Organization*, 32(1), s. 35-52.
- Wang, Z. (2009a). Station level gasoline demand in an Australian market with regular price cycles. *Australian Journal of Agricultural and Resource Economics*, 53(4), s. 467-483.
- Wang, Z. (2009b). (Mixed) Strategy in Oligopoly Pricing: Evidence from Gasoline Price Cycles Before and Under a Timing Regulation. *Journal of Political Economy*, 117(6), s. 987-1030.
- Yang, H., & Ye, L. (2008). Search with Learning: Understanding Asymmetric Price Adjustments. *RAND Journal Of Economics*, 39(2), s. 547-564.

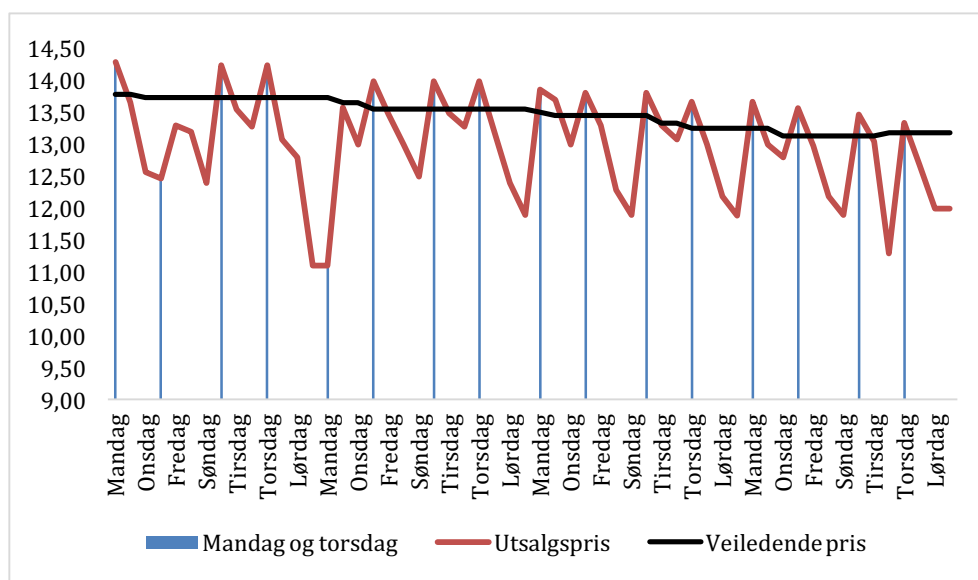
12. Appendiks

12.1 Appendiks A – Prisinnsamling over en lengre periode

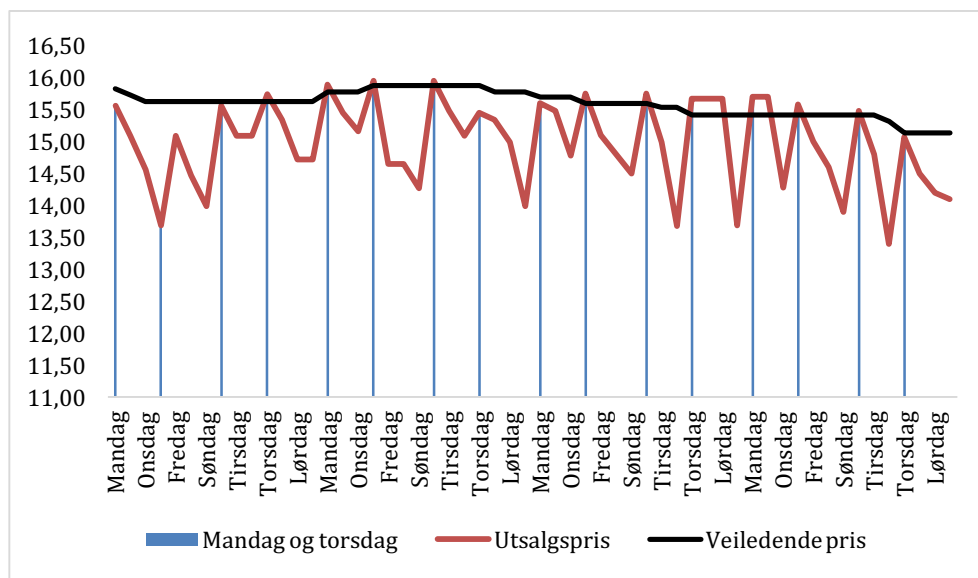
Dette appendikset viser resultatene fra innsamlingen av bensin- og dieselpriiser klokken 17.00 over en åtte ukers periode, fra 22. juni til 16. august 2015. Figurene nedenfor viser resultatene fra henholdsvis Shell Aurskog og Shell Jessheim.



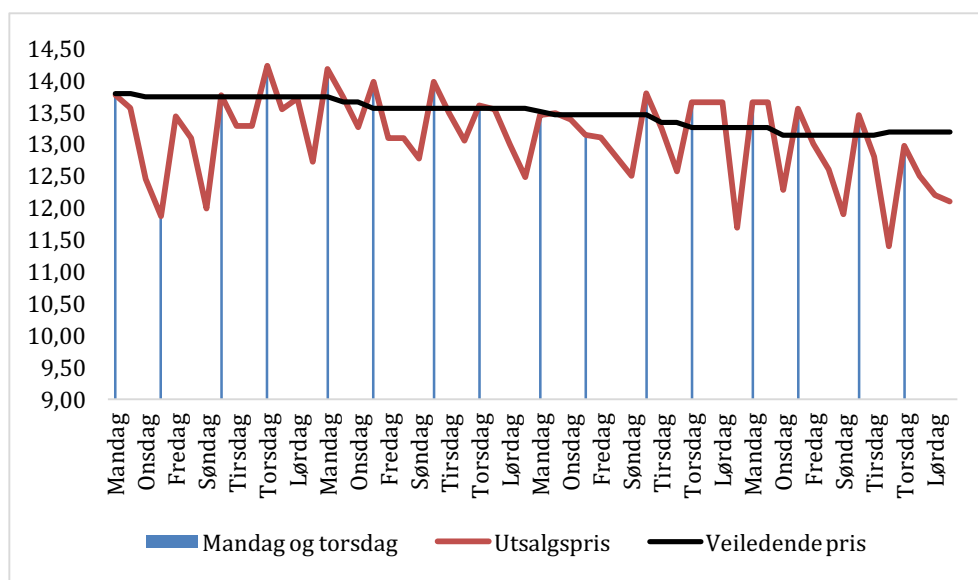
Figur A1: Bensinpriser på Shell Aurskog.



Figur A2: Dieselpriiser på Shell Aurskog.



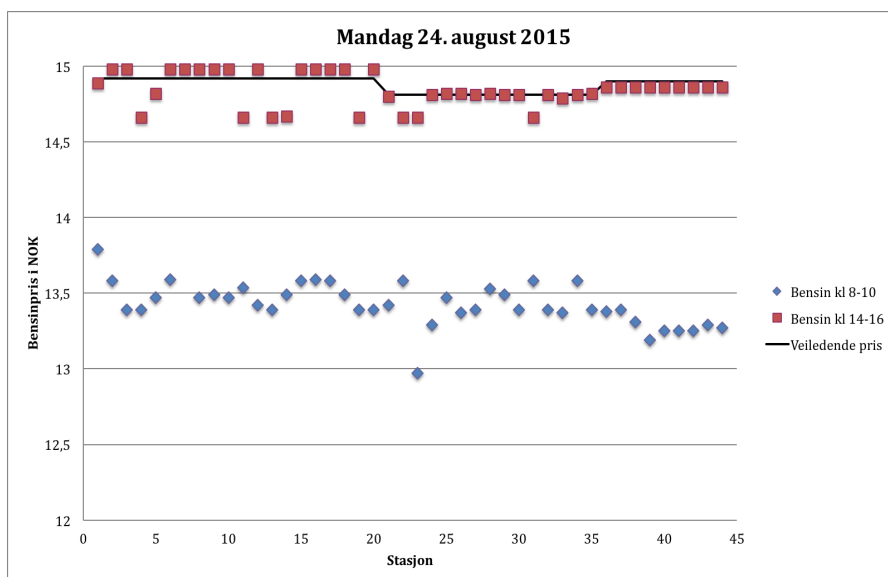
Figur A3: Bensinpriser på Shell Jessheim.



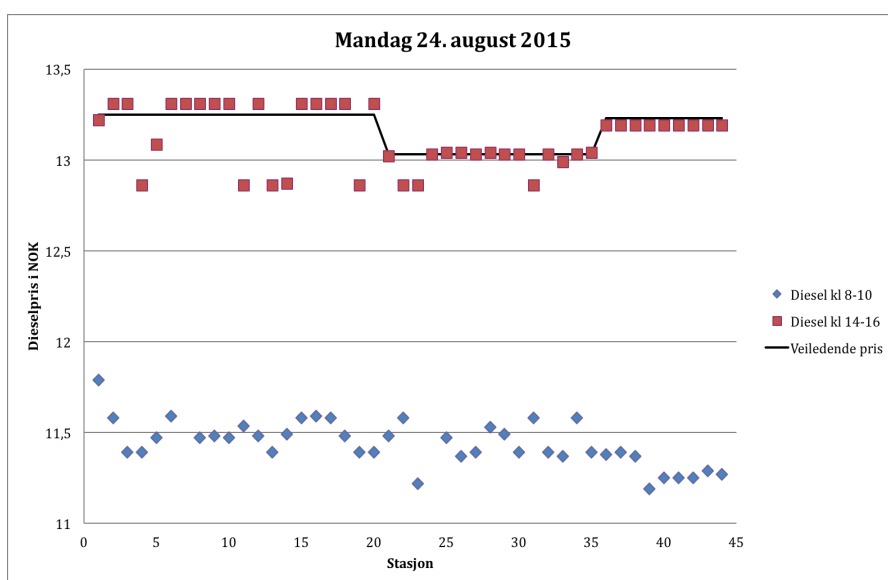
Figur A4: Dieselpriser på Shell Jessheim.

12.2 Appendiks B – Prisinnsamling i Oslo

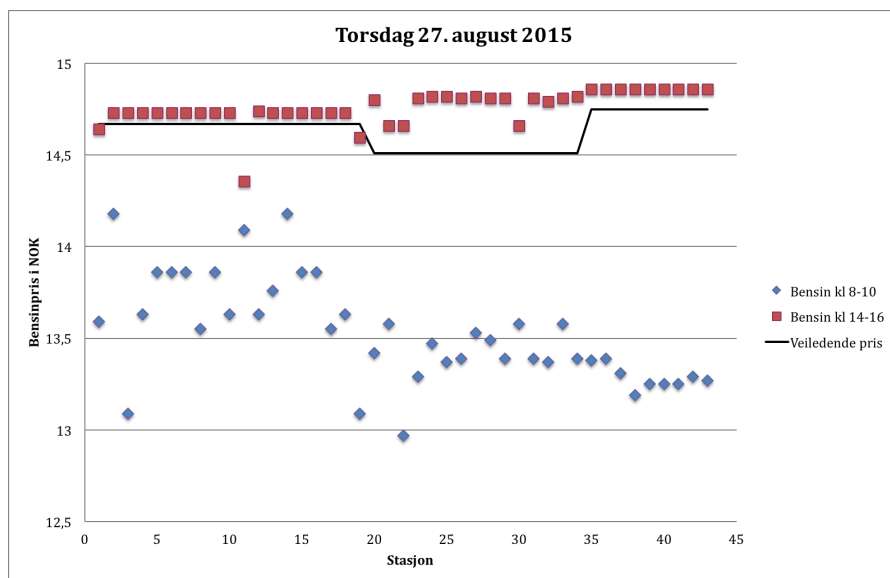
Dette appendikset viser resultatene fra innsamlingen av utsalgspriser og veiledende priser for bensin og diesel i Oslo mandag 24. august og torsdag 27. august 2015. Innsamlingen ble gjort mellom klokken 08.00 og 10.00, og mellom klokken 14.00 og 16.00. Resultatene er illustrert under.



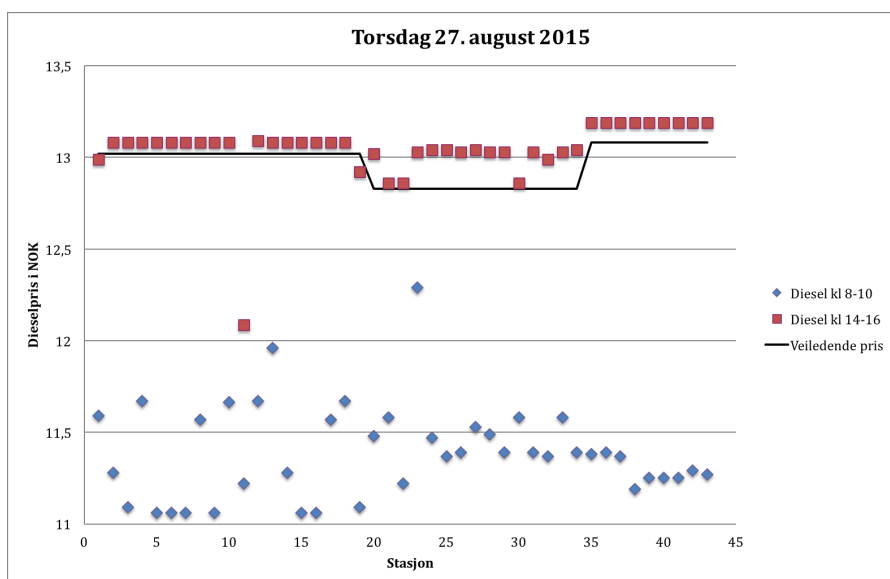
Figur B1: Bensinpriser i Oslo mandag 24. august 2015.



Figur B2: Dieselpriiser i Oslo mandag 24. august 2015.



Figur B3: Bensinpriser i Oslo torsdag 27. august 2015.



Figur B4: Dieselpriiser i Oslo torsdag 27. august 2015.

12.3 Appendiks C – Spørreundersøkelse

Bensinmarkedsspørsmål _____ dag _____ 2015

1. Type drivstoff

1. 95 blyfri: _____
2. 98 blyfri: _____
3. Diesel: _____
4. Annet: _____

2. Hvor ofte fyller du bensin?

1. 4 ganger (eller flere) per måned: _____
2. 2-4 ganger per måned: _____
3. 1 gang per måned eller sjeldnere: _____

3. Hvor ofte har du inntrykk av at bensinprisen endres?

1. Flere ganger pr dag: _____
2. 1 gang pr dag: _____
3. Hver 2-3 dag: _____
4. Hver 7 dag eller sjeldnere: _____
5. Vet ikke _____

4. Har du inntrykk av at bensinprisen settes opp på bestemte ukedager?

1. Ja: _____
2. Nei: _____ (gå til 7)
3. Vet ikke: _____

5. Hvis ja på 4: Hvilke?

Søndag: _____ Mandag: _____
Tirsdag: _____ Onsdag: _____
Torsdag: _____ Fredag: _____
Lørdag: _____
Hva er eventuelt laveste prisdag: _____

6. Hvis ja på 4, hvor ofte tar du hensyn til dette når du fyller bensin?

(Veldig ofte) 1 2 3 4 5 (Veldig sjelden)

7. Hvor ofte fyller du full tank?

(Veldig ofte) 1 2 3 4 5 (Veldig sjelden)

8. Hvor fyller du bensin?

1. På samme sted hver gang: _____
2. På 2 eller 3 forskjellige stasjoner: _____
3. På flere enn 3 ulike stasjoner: _____

9. Hvor langt kjører du per år? _____ km

10. Hvor sjekker du prisen?

1. Sjekker ikke prisen: _____
2. Sjekker prisen på pumpen: _____
3. Sjekker prisen på skiltet utenfor stasjonen: _____
4. Annet: _____

11. Observerer du noe ukentlig prismønster – i så fall hvilket?

Kjønn: M: ____ K: _____

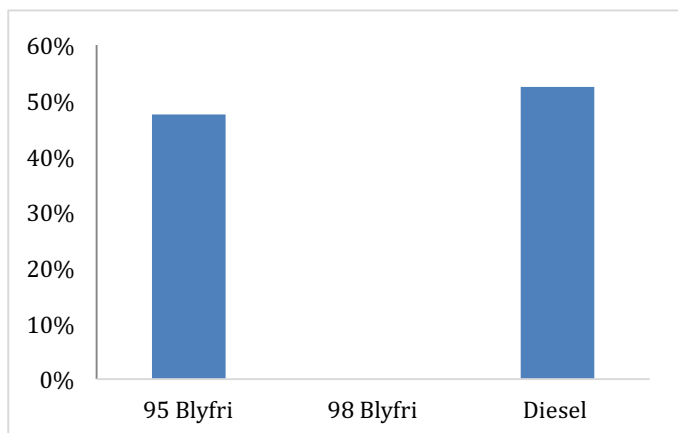
Alder: 18-24: ____, 25-34: ____, 35-45: ____, 45-66: ____, >66: ____

12.4 Appendiks D – Resultater fra spørreundersøkelsen

I dette appendikset presenterer vi resultatene fra spørreundersøkelsen. Vi utførte spørreundersøkelsen mandag 21. september, torsdag 24. september, mandag 28. september og torsdag 1. oktober i 2015. Undersøkelsen ble utført fra kl. 08.00 til kl. 11.00, og fra kl. 14.00 til kl. 17.00 alle dagene. Spørsmålene og svaralternativene blir presentert med svarprosent. Fordelingen av svarene blir også illustrert grafisk.

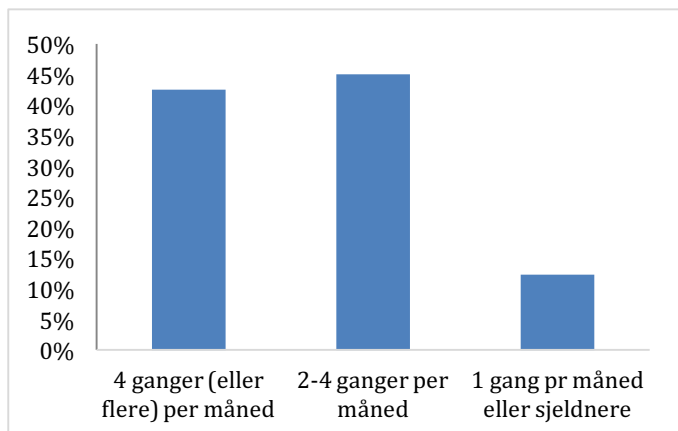
1. Type drivstoff

1. 95 Blyfri: 48 %
2. 98 Blyfri: 0 %
3. Diesel: 52 %



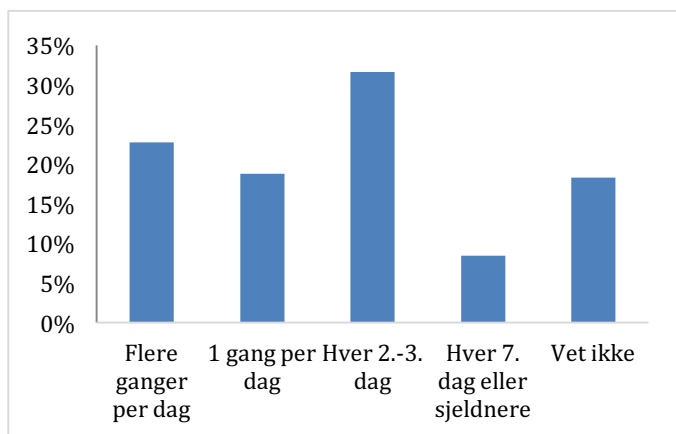
2. Hvor ofte fyller du bensin?

1. 4 ganger (eller flere) per måned: 43 %
2. 2-4 ganger per måned: 45 %
3. 1 gang per måned eller sjeldnere: 12 %



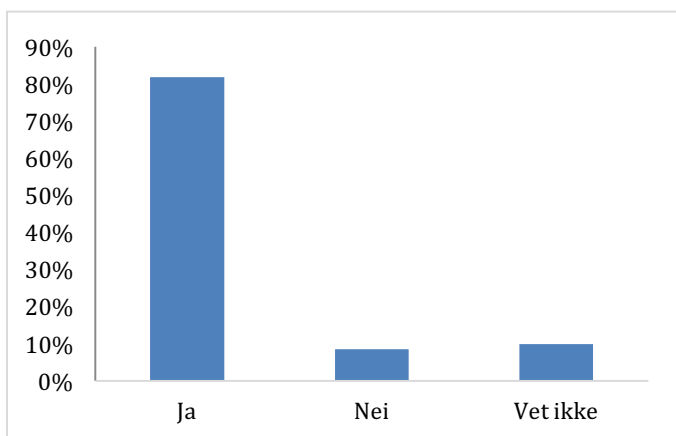
3. Hvor ofte har du inntrykk av at bensinprisen endres?

1. Flere ganger per dag: 23 %
2. 1 gang per dag: 19 %
3. Hver 2.-3. dag: 32 %
4. Hver 7. dag eller sjeldnere: 8 %
5. Vet ikke: 18 %



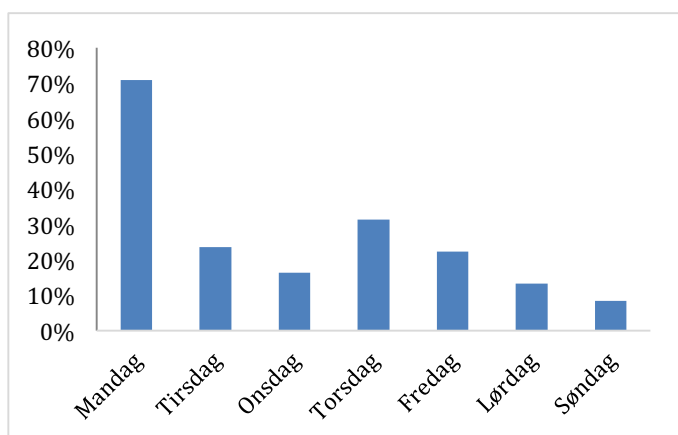
4. Har du inntrykk av at bensinprisen settes opp på bestemte ukedager?

1. Ja: 82 %
2. Nei: 8 %
3. Vet ikke: 10 %



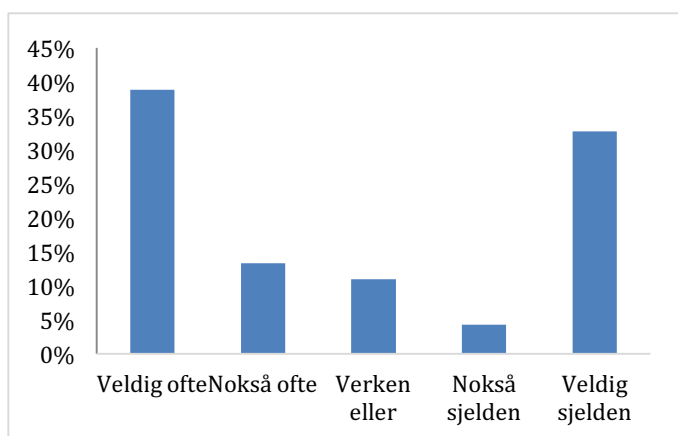
5. Hvis ja på 4: Hvilke?

1. Mandag: 71 %
2. Tirsdag: 24 %
3. Onsdag: 16 %
4. Torsdag: 32 %
5. Fredag: 22 %
6. Lørdag: 13 %
7. Søndag: 8 %



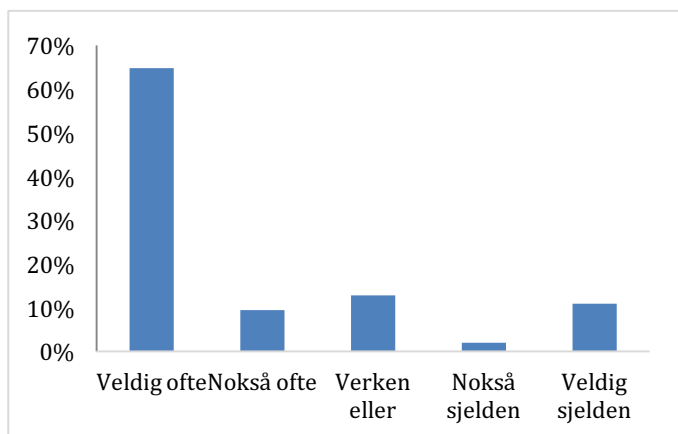
6. Hvis ja på 4, hvor ofte tar du hensyn til dette når du fyller bensin?

1. Veldig ofte: 39 %
2. Nokså ofte: 13 %
3. Verken eller: 11 %
4. Nokså sjelden: 4 %
5. Veldig sjelden: 33 %



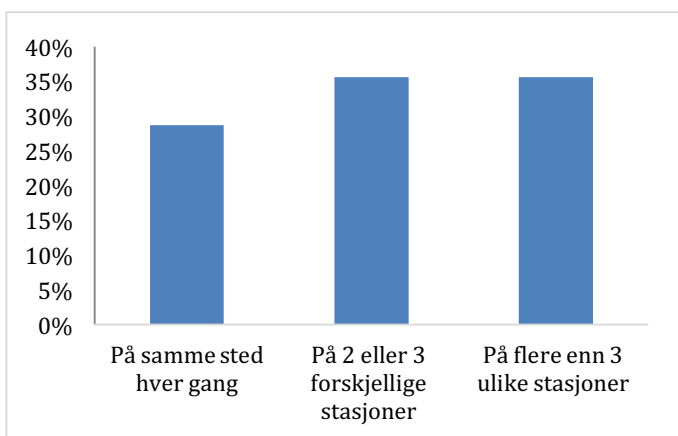
7. Hvor ofte fyller du full tank?

1. Veldig ofte: 65 %
2. Nokså ofte: 9 %
3. Verken eller: 13 %
4. Nokså sjelden: 2 %
5. Veldig sjelden: 11 %



8. Hvor fyller du bensin?

1. På samme sted hver gang: 29 %
2. På 2 eller 3 forskjellige stasjoner: 36 %
3. På flere enn 3 ulike stasjoner: 36 %

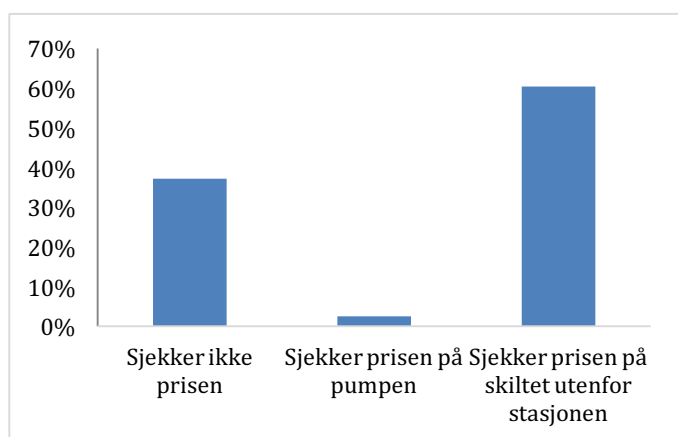


9. Hvor langt kjører du per år?

154 personer svarte på spørsmålet. Gjennomsnittlig kjørelengde: 23 364 km.

10. Hvor sjekker du prisen?

1. Sjekker ikke prisen: 37 %
2. Sjekker prisen på pumpen: 2 %
3. Sjekker prisen på skiltet utenfor stasjonen: 60 %
4. Annet: Det var totalt fire personer (2 % av alle de spurte) som svarte at de sjekker prisene på internett eller på sin mobilapplikasjon. Fordi de også svarte at de sjekker prisen på skiltet utenfor stasjonen, har vi valgt å utelate ”annet” fra fremstillingen vår.



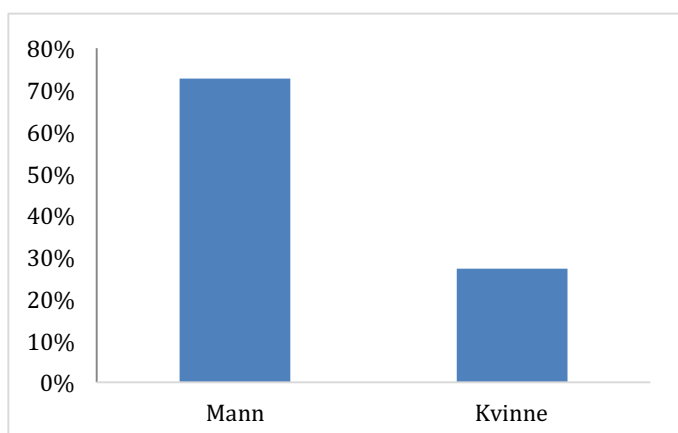
11. Observerer du noe ukentlig prismønster – i så fall hvilket?

Ta kontakt med Øystein Foros, Silje Scheie Bråthen eller Ingrid Waaler for tilgang til dette.

Kjønn

Mann: 73 %

Kvinne: 27 %



Alder

18-24 år: 7 %

25-34 år: 17 %

35-44 år: 29 %

45-65 år: 32 %

>66 år: 14 %

