



Prisstigning i dagligvaremarkedet: Hvordan responderer kundene?

*En empirisk studie av hvordan kunder tilpasser seg
prisøkningene hos Kiwi og Meny*

Emilie Øiestad og Julia Jensen

Veileder: Frode Steen og Simen Aardal Ulsaker

Masterutdredning i Økonomi og administrasjon

Hovedprofil: Økonomisk Styring

NORGES HANDELSHØYSKOLE

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

Forord

Denne masterutredningen markerer slutten på vår femårige siviløkonomutdanning ved Norges Handelshøyskole (NHH), og arbeidet strekker seg over hele høstsemesteret 2023. Arbeidet inngår som en del av FOOD forskningsprosjektet, hvilket er et forskningssamarbeid mellom Norges Handelshøyskole og NorgesGruppen ASA (NorgesGruppen).

Basert på vår opparbeidede kunnskap gjennom siviløkonomutdanningen ved NHH og tilgjengeliggjort data fra NorgesGruppen, søker vi svar på hvordan økte dagligvarepriser i perioden fra 2021-2023 kan ha påvirket norske konsumenter sitt kjøpemønster. I lys av dagens situasjon med unormalt høye dagligvarepriser og med begrenset forskningslitteratur på området, finner vi temaet høyst relevant og interessant å skrive om.

En stor takk rettes til våre veiledere, Simen Aardal Ulsaker og Frode Steen, som siden starten på prosjektet har vist engasjement for temaet vi har valgt, bidratt med konstruktive tilbakemeldinger, interessante innspill og lærerike diskusjoner. Videre vil vi også takke NorgesGruppen som har gitt oss tilgang til sine data, og innsikt i bransjen. Det har vært et unikt og spennende samarbeid som vi setter stor pris på, og som har gitt oss gode erfaringer vi kan ta med oss videre.

Norges Handelshøyskole

Bergen, desember 2023

Emilie Øiestad

Julia Jensen

Sammendrag

I denne masterutredningen ser vi på prisveksten i det norske dagligvaremarkedet i perioden 2022-2023 og dens innvirkning på forbrukernes kjøpsatferd. Med data fra markedsledende dagligvareaktør NorgesGruppen, anvender vi deskriptiv og empirisk analyse for å identifisere trender og mønstre i konsumentenes kjøpsatferd i perioden 2022-2023.

Oppgaven innledes med en oversikt over det norske dagligvaremarkedet og NorgesGruppen, inkludert en historisk kontekstualisering av prisutviklingen. Videre introduseres teori om inntekts- og substitusjonseffekten og krysssubsidiering. Vi vil også presentere hva tidligere forskning har funnet om dagligvarekunders respons på endrede økonomiske forhold. Teori og tidligere forskning vil bli sentral i diskusjonen om den observerte prisutviklingen og konsumentenes endrede kjøpsatferd.

Vi finner at 12-måneders prisvekst i datasettet har vært på  fra januar 2022 til januar 2023. Funnene viser at det har vært en signifikant reduksjon i salgsmengden av de inkluderte varegruppene hos Kiwi og Meny, noe som kan bety at forbrukere har reagert direkte på prisøkningene. Salgsreduksjonen bør dog ses i lys av koronapandemien, som ga unormalt høy omsetning i 2020 og 2021. Videre avdekkes det at forbrukerne til en viss grad velger rimeligere varer og rimeligere merkevarer i perioden med økte dagligvarepriser. Vi ser også antydninger til at kundene øker sin kjøpsandel på Kiwi og reduserer sin kjøpsandel på Meny. Funnene våre kan ses i sammenheng med hva tidligere forskning har funnet om hvordan kunder endrer sin kjøpsatferd ved endrede økonomiske forhold.

Masterutredningen gir en dypere forståelse av forholdet mellom prisendringer og forbrukeratferd i det norske dagligvaremarkedet i perioden fra 2021 til 2023, og anses derfor som et relevant bidrag til forskningsfeltet. Til slutt legger vi frem oppgavens begrensninger, og forslag til videre forskning. Vi foreslår at videre forskning legger ytterligere innsats i å analysere forskjeller i utviklingen i kjøpsatferd mellom ulike konsumentgrupper, og for mer generalisert data.

Nøkkelord – NorgesGruppen, FOOD Research Project, Prisutvikling, Forbrukeratferd

Forord.....	2
Sammendrag.....	3
Figur- og tabell liste	7
1 Innledning.....	9
1.1 Bakgrunn for utredningen.....	9
1.2 Problemstilling.....	9
1.3 Oppgavens struktur	10
2 Det norske dagligvaremarkedet.....	10
2.1 NorgesGruppen.....	10
2.2 Pandemieffekten på dagligvarebransjen.....	12
2.3 Utviklingen i dagligvarepriser.....	12
2.3.1 Konsumprisindeksen.....	12
2.3.2 Årsaker til den høye prisveksten	13
2.3.3 Konsumentene om prisveksten.....	15
3 Teori	16
3.1 Inntekts- og substitusjonseffekten	16
3.2 Krysssubsidiering og priselastisitet.....	17
4 Eksisterende litteratur og motivasjon	18
4.1 Eksisterende litteratur.....	18
4.2 Motivasjon	20
4.3 Forskningsspørsmål	21
4.3.1 Prisutvikling.....	21
4.3.2 Kjøpsutvikling.....	22
4.3.3 Lavpriskjede eller supermarked.....	22
5 Datagrunnlag.....	23
5.1 Om datasettene fra NorgesGruppen	23
5.2 Bearbeidelse av data	24
5.2.1 Rensing av datasettene	24
5.2.2 Opprettelse av nye variabler	25

5.3	<i>Kvaliteten</i>	26
5.3.1	Reliabilitet	26
5.3.2	Validitet	27
6	Empirisk strategi	29
6.1	<i>Paneldata</i>	29
6.2	<i>Faste effekter</i>	30
6.3	<i>Klyngero robuste standardfeil</i>	31
6.4	<i>Modellspesifikasjon</i>	32
6.4.1	Modell 1: Prisutvikling	32
6.4.2	Modell 2: Salgs- og omsetningsandeler av priskvartiler og egne merkevarer	32
6.4.3	Modell 3: Salgs- og omsetningsandeler hos Kiwi og Meny	33
7	Deskriptiv Analyse	34
7.1	<i>Butikkdatasett</i>	34
7.1.1	Prisnivå og prisutvikling	34
7.1.2	Salgsutvikling og endring i omsetningsandeler	38
7.1.3	Pris- og salgsutvikling for utvalgte varegrupper	41
7.1.4	Omsetningsandeler for merkevarer	47
7.2	<i>Kundedatasett</i>	48
7.2.1	Utvikling i handlemønster og valg av kjede	48
8	Empirisk analyse	51
8.1	<i>Prisutvikling</i>	51
8.1.1	Prisutvikling Kiwi	51
8.1.2	Prisutvikling Meny	52
8.2	<i>Salgs- og omsetningsandeler av priskvartiler og egne merkevarer</i>	53
8.2.1	Kilo-/literandel for de rimeligste og dyreste varene hos Kiwi	53
8.2.2	Kilo-/literandel for de rimeligste og dyreste varene hos Meny	55
8.2.3	Omsetningsandel egne merkevarer	56
8.3	<i>Salgs- og omsetningsandeler hos Kiwi og Meny</i>	57
9	Diskusjon	58
9.1	<i>Prisutvikling</i>	58
9.1.1	Forskjeller i prisutvikling mellom Kiwi og Meny	58
9.1.2	Ulik prisutvikling mellom varegrupper og priskategorier	59

9.2	<i>Kjøpsutvikling</i>	60
9.2.1	Utvikling i kjøpsmengden.....	60
9.2.2	Utvikling i kjøpsandel av rimelige og dyre varer	63
9.2.3	Utvikling i omsetningsandel av rimelige og dyre merkevarer.....	65
9.3	<i>Lavpriskjede eller supermarked</i>	66
9.3.1	Kundenes valg mellom lavpriskjede og supermarked	66
10	Konklusjon og forslag til videre arbeid	67
10.1	<i>Konklusjon</i>	67
10.2	<i>Begrensninger</i>	69
10.3	<i>Forslag til videre arbeid</i>	69
	Litteraturliste	71
	Appendiks	77
A1	<i>Inkluderte varegrupper</i>	77
A2	<i>Mest solgte varer innen hver varegruppe, kjede og priskvartil</i>	79
A3	<i>Reduksjon i omsetning og antall varer</i>	81
A4	<i>Rensing av datasett</i>	81
A5	<i>Antall varer innen hvert priskvartil i Kiwi og Meny</i>	83
A6	<i>Resultater med klyngerobuste standardfeil</i>	84
A7	<i>Forklaring av variabler som benyttes i regresjoner butikkdata og kundedata</i>	85
A8	<i>Kilo-/litemengde kjøpt på Kiwi og Meny fra kundedatasettet</i>	86

Figur- og tabell liste

Figur 2-1 Markedsandeler i tradisjonell dagligvarehandel 2022	11
Figur 2-2 KPI for matvarer og alkoholfrie drikkevarer (Statistisk Sentralbyrå, 2023b)	13
Figur 3-1 Inntekts- og substitusjonseffekten.....	17
Figur 7-1 12-måneders prisendring SSB og Kiwi & Meny samlet.....	35
Figur 7-2 12-måneders prisendring for Kiwi og Meny separat	36
Figur 7-3 12-måneders prisutvikling for «Ost» hos Kiwi og Meny	42
Figur 7-4 Utvikling i kilosalg av «Ost», samlet og for Kiwi og Meny separat	43
Figur 7-5 Utvikling i salgsmengden av kvartilene for «Ost»	43
Figur 7-6 12-måneders prisutvikling for «Kaffe» hos Kiwi og Meny	45
Figur 7-7 Utvikling i kilosalg av «Kaffe», samlet og for Kiwi og Meny separat	46
Figur 7-8 Utvikling i salgsmengden av kvartilene for «Kaffe»	46
Tabell 1 Utvikling i gjennomsnittlige priser for varegruppene hos Kiwi og Meny	36
Tabell 2 Gjennomsnittspriser for felles vareutvalg hos Kiwi og Meny	37
Tabell 3 Gjennomsnittlig prisnivå i varegruppene hos Kiwi og hos Meny	38
Tabell 4 Utvikling i totalt kilo-/littersalg av varegruppene hos Kiwi og Meny	39
Tabell 5 Omsetningsandeler av varegruppene hos Kiwi og hos Meny	39
Tabell 6 Utvikling i omsetning, og omsetningsandeler av priskvartilene hos kjedene	40
Tabell 7 Salgsandeler av priskvartilene i varegruppene hos Kiwi og Meny	41
Tabell 8 Endring i mengde og andel solgt av «Ost» fra H1 2021 til H1 2023	44
Tabell 9 Endring i mengde og andel solgt av «Kaffe» fra H1 2021 til H1 2023	47
Tabell 10 Utvikling i omsetningsandel av merkevarer	48
Tabell 11 Antall kunder, snittforbruk og aktive uker for kunder i kundedatasettet	49
Tabell 12 Kjøpesum og andel av kjøpesum hos Kiwi og Meny, for kundedatasettet	50
Tabell 13 Kjøpsandel varegruppene hos Kiwi og Meny, for kunder som handler hos begge	50
Tabell 14 Prisutvikling for Kiwi (regresjonsmodell 1.1)	52
Tabell 15 Prisutvikling for Meny (regresjonsmodell 1.1.)	52
Tabell 16 Salgsandel for 1. kvartilvarer hos Kiwi (regresjonsmodell 2.1)	54
Tabell 17 Salgsandel for 4. kvartilvarer hos Kiwi (regresjonsmodell 2.2)	54
Tabell 18 Salgsandel for 1. kvartilvarer hos Meny (regresjonsmodell 2.1)	55
Tabell 19 Salgsandel for 4. kvartilvarer hos Meny (regresjonsmodell 2.2)	56
Tabell 20 Omsetningsandel for egne merkevarer (regresjonsmodell 2.3)	56
Tabell 21 Salgs- og omsetningsandel hos Kiwi og Meny (regresjonsmodell 3.1 og 3.2)	57
Tabell 22 Inkluderte varegrupper i Kiwi og Meny	77
Tabell 23 Inkluderte varegrupper i Kiwi og Meny forts.	78
Tabell 24 Mest solgte varer hos Kiwi	79
Tabell 25 Mest solgte varer hos Meny	80
Tabell 26 Reduksjon i omsetning og vareantall ved innføring av terskelverdi, Kiwi og Meny	81

Tabell 27 Rensing av kundedatasett.....	81
Tabell 28 Rensing av butikkdatasett	82
Tabell 29 Antall varer innen hvert priskvartil og for hver varegruppe	83
Tabell 30 Prisutvikling Kiwi med klyngerobuste standardfeil.....	84
Tabell 31 Salgsandel for 1. kvartilsvarer hos Kiwi med klyngerobuste standardfeil	84
Tabell 32 Salgsandel for 4. kvartilsvarer hos Kiwi med klyngerobuste standardfeil	84
Tabell 33 Variabler som benyttes i regresjoner, både for butikkdatasett og kundedatasett	85
Tabell 34 Mengden KG/L kjøpt på Kiwi og Meny, for kunder som handler hos begge kjeder alle år.....	86

1 Innledning

1.1 Bakgrunn for utredningen

I perioden fra juni 2021 til juni 2023 vitnet vi en betydelig økning i matvareprisene på 13,1% (Statistisk Sentralbyrå, 2023b). Dette skjer i en tid med generelt høy prisvekst over hele markedet, noe som resulterer i en presset økonomisk situasjon som berører mange. Utgifter til mat og dagligvarer utgjør over 11% av totale forbruksutgifter (Statistisk Sentralbyrå, 2023a). Med den observerte prisutviklingen er det dermed rimelig å anta at forbrukerne må ta visse grep i hverdagen, for å håndtere en strammere økonomi. Dette vekker vår interesse for å undersøke hvorvidt forbrukerne endrer sitt handlemønster og matkonsum, som respons på den observerte utviklingen.

Oppgavens relevans er knyttet til viktigheten av å kartlegge forbrukeratferd i møte med økonomiske endringer. For å gjennomføre våre analyser vil vi anvende data fra en av landets fremste dagligvareaktører – NorgesGruppen. Dette datagrunnlaget gir oss dyp innsikt i hvordan salgs- og omsetningsutviklingen har vært i analyseperioden. Ved å se nærmere på lavpriskjeden Kiwi, og supermarkedet Meny kan vi undersøke om kundegruppene i de to butikkonseptene utvikler seg ulikt. Vi vil undersøke kjøpsutviklingen av dyrere og rimeligere varer, og om preferansene for NorgesGruppens ulike butikkonsepter og egne merkevarer endrer seg.

Med oppgaven ønsker vi å oppnå rikere forståelse av dagligvarekonsumenterens respons på endrede økonomiske forhold, og bidra med innsikter som kan være verdifulle for både forbrukere og bransjeaktører.

1.2 Problemstilling

Formålet med denne studien er å konkret kunne si noe om hvorvidt prisstigningen vi har observert i det norske dagligvaremarkedet fra 2022 til 2023 har hatt en betydning for konsumentenes handlevaner. Motivasjonen for forskning på området baserer seg på den tydelige relevansen av temaet i dag, og viktigheten av forståelse for konsumenters tilpasning til ulike økonomiske situasjoner. Vår motivasjon og den tilgjengeliggjorte dataen fra NorgesGruppen har ledet oss til å formulere følgende problemstilling:

Hvordan utvikler forbruksmønsteret til kunder seg når dagligvareprisene øker?

For å besvare den overordnede problemstillingen har vi utviklet flere forskningsspørsmål som vil undersøkes nærmere. Disse presenteres i kapittel 4.3.

1.3 Oppgavens struktur

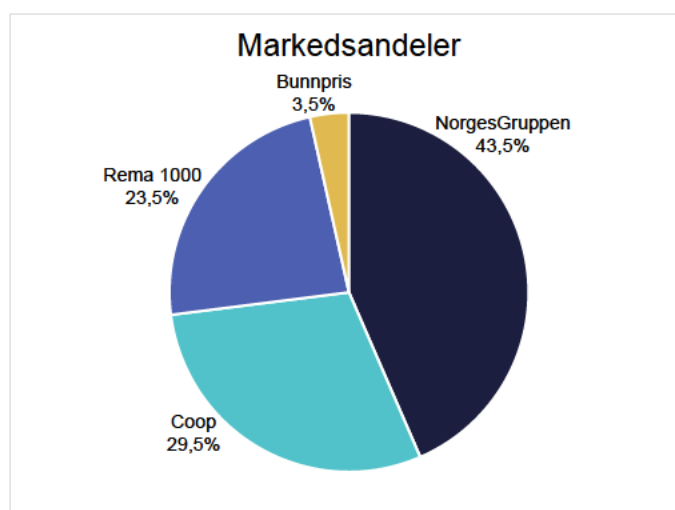
Denne oppgaven er delt inn i ti deler. I neste kapittel vil vi introdusere NorgesGruppens posisjon i det norske dagligvaremarkedet, og kjedene vi skal analysere i utredningen. Vi vil så introdusere prisutviklingen i Norge i perioden fra 2021 til 2023, og mulige forklaringer på den observerte prisveksten fra 2022. I kapittel 3 vil vi introdusere et relevant økonomisk teorigrunnlag, før vi i kapittel 4 viser til eksisterende, relevant litteratur. Videre i kapittelet redegjør vi for vår motivasjon for oppgaven og presenterer forskningsspørsmålene som skal undersøkes for å finne svar på den overordnede problemstillingen. I kapittel 5 presenterer vi det mottatte datagrunnlaget og bearbeidelsen av dataen. Kapittel 6 tar for seg metodevalg og empirisk strategi for analysen. I det neste kapittelet presenterer vi vår deskriptive analyse, som understøttes av en kvantitativ analyse i kapittel 8. Videre følger grundig diskusjon av våre funn i kapittel 9, før vi avslutningsvis trekker en konklusjon i kapittel 10. Til slutt gjør vi rede for oppgavens begrensninger og presenterer våre forslag til videre forskning på området.

2 Det norske dagligvaremarkedet

2.1 NorgesGruppen

Før vår analyse anser vi det som relevant å gi en introduksjon av NorgesGruppens og det norske dagligvaremarkedet. Figur 2-1 viser hvordan markedsandelene i den tradisjonelle dagligvarehandelen fordeler seg, som gitt av Finansavisen (Hyvang & Røiseland, 2023). Det norske dagligvaremarkedet består hovedsakelig av tre «paraplykjeder» - NorgesGruppen, Coop og Rema 1000. Disse kontrollerer rundt 95 prosent av markedet, og har vært tilnærmet enerådende over mange år (Konkurransetilsynet, 2022). NorgesGruppen er desidert størst i dagligvaremarkedet, med markedsandeler på 42,5% i 2022. Deretter følger Coop med 29,5% og REMA 1000 med 23,5%. Bunnpris, en fjerde aktør som er verdt å nevne, har en betydelig lavere markedsandel på 3,5%.

Figur 2-1 Markedsandeler i tradisjonell dagligvarehandel 2022



De tre paraplykjedene har flere butikkjeder innenfor ulike segmenter, som lavprisbutikker, supermarked, nærbutikker og hypermarked. Lavprissegmentet har særlig en sterk posisjon i den norske dagligvarebransjen, som stadig øker. I 2022 utgjorde lavprissegmentet 69,9% av det totale dagligvaremarkedet, opp fra 68,8% i 2021 (Finansavisen, 2023). Variasjonen i typer av segmenter gir konsumentene mulighet til å ta ulike valg når det gjelder pris, merkevarer og kvalitet. Flere av kjedene fører blant annet egne merkevarer (EMV). De egne merkevarene er ofte et rimeligere alternativ til de sterke merkevarene i dagligvaren, og folk handler stadig med EMV. I 2022 steg blant annet EMV-andelen med 0,6 prosentpoeng fra 2021 og utgjorde 18,2% av totalomsetningen (Knudsen, 2023).

Blant NorgesGruppens mange konsepter, er det lavpriskjeden Kiwi, og supermarkedet Meny vi skal se på i denne utredningen. I 1979 lanseres «Kiwi mini pris» for første gang, og var den gang et helt nytt lavpriskonsept. Kiwi har også vært først med engasjerende priskutt-kampanjer på varene de mener betyr mest for kundene – «kvalitetsgaranti på frukt og grønt», «bleieavtale», «momskutt», «sunnhetslotteriet», med mer (Kiwi, 2021). Med prisløftet «Vi gir oss ALDRI på pris!» er det tydelig at kjeden i dag er tro til sitt opprinnelige konsept. Meny skal være en motpol til lavpris (Meny, 2023b). For Meny, betyr dette at de skal være best på utvalg, ferskvarer, matinspirasjon og personlig service, og de har dermed utviklet slagordet «Spiser du bedre, lever du bedre». Som et supermarked, er Meny innenfor det økonomiprofessor Tor Wallin Andreassen anser som «high-class» segmentet (Kalle, 2023). Med en slik merkeplassering følger det med en forventning om at Meny ligger høyere i pris enn en lavpriskjede som Kiwi.

2.2 Pandemieffekten på dagligvarebransjen

Pandemiårene var en tid preget av usikkerhet for flere bransjer i Norge. Mens sektorer som reiseliv og restaurantbransjen slet med nedstengninger og tap av kunder, opplevde dagligvarebransjen en periode med betydelig vekst. Dette skyldtes i stor grad endrede forbruksvaner under pandemien. Med restriksjoner som gjorde at nordmenn tilbrakte mer tid hjemme, hadde begrenset tilgang til spisesteder og stopp i grensehandelen, ble dagligvarebutikkene en enda viktigere del av nordmenns hverdag. Spesielt kjedene med bredt varesortiment, som Meny og Coop mega, tok markedsandeler under pandemiårene (Hyvang & Røiseland, 2023). Omsetningen av dagligvarer og alkohol var hele 19 prosent høyere i Norge i 2021 sammenlignet med 2019 (Aasestad, Berget, & Skotvold, 2022). I 2022 omsatte tradisjonell dagligvare for 201,3 milliarder kroner, en nedgang på 2,8 prosent fra 2021 (Knudsen, 2023). Det viser tall fra Dagligvarerapporten 2023 som Nielsen IQ la fram i begynnelsen av mars 2023. 2022 var første normale år etter pandemien og NielsenIQ påpeker i sin rapport at nedgangen i omsetning har sammenheng med at folk vendte tilbake til sine tidligere handlemønstre fra før pandemien.

Meny var vekstvinner under pandemien, fordi nordmenn i større grad tilbrakte mer tid hjemme og behovet for å kose seg med mat hjemme ga uttelling for butikken. Etter to gode år under pandemien mistet Meny markedsandeler i 2022, med en nedgang på 0,4 prosentpoeng fra 2021 (Hyvang & Røiseland, 2023). Stein Rømmerud (2023) fra NorgesGruppen uttaler at nedgangen følger av en normalisering av markedsandelene når restaurantmarkedet og svenskegrensen gjenåpnet i 2022.

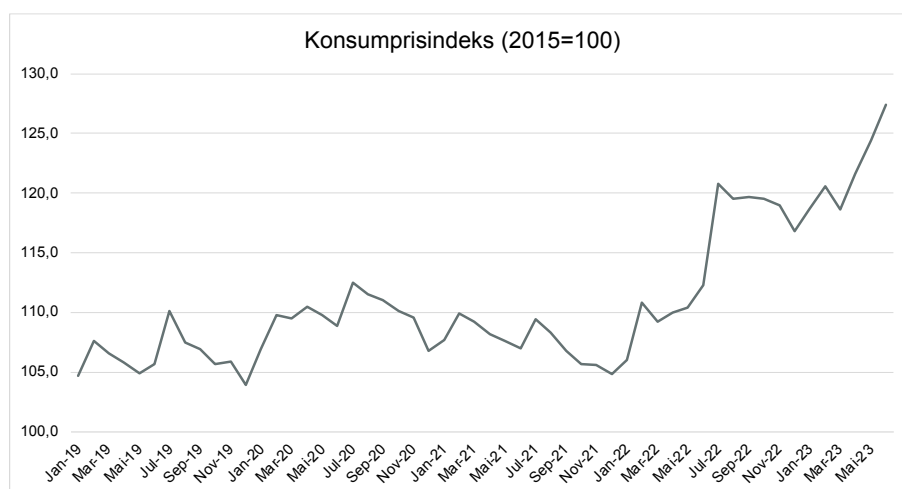
2.3 Utviklingen i dagligvarepriser

2.3.1 Konsumprisindeksen

Konsumprisindeksen (KPI) gir oss innsikt i prisutviklingen på varer og tjenester i Norge, og fungerer som målestokk for å vurdere inflasjonens nivå. Basisperioden i dagens konsumprisindeks er 2015, og referanseverdien er beregnet ved å ta et gjennomsnitt av prisenivået for hele 2015 (Tuv, 2019). Konsumprisindeksen for matvarer og alkoholfrie drikkevarer utgjør nesten 13 prosent av total KPI, og er en av varegruppene som veier tyngst når KPI regnes ut (Nygaard, 2022). Samlet gikk konsumprisindeksen opp med 5,8 prosent

fra 2021 til 2022. I figur 2-2 vises KPI-utviklingen for matvarer og alkoholfrie drikkevarer fra januar 2019 til og med juni 2023 (Statistisk sentralbyrå, 2023c). SSB utarbeider denne prisindeksen ved å samle inn data fra et bredt utvalg av butikker, som representerer alle de store dagligvarekjedene.

Figur 2-2 KPI for matvarer og alkoholfrie drikkevarer (Statistisk Sentralbyrå, 2023b)



Fra figur 2-2 leser vi at det har vært en sterk prisvekst fra januar 2022, med tydelig høyere vekst fra juli 2022 og februar 2023. Ettersom prisene fra leverandørene til dagligvarekjedene justeres to ganger i året, 1. juli og 1. februar, pleier prisene i butikkene å øke rundt disse datoene (Jordheim, 2023b), hvilket kan være årsaken til den sterke veksten vi ser. Fra juni 2022 til juni 2023 har prisene for matvarer og alkoholfrie drikkevarer steget 13,6 prosent, og i mai 2023 steg prisene på matvarer alene med 13,2 prosent sammenlignet med mai 2022. Det er den høyeste tolv måneders endringen som er målt for matvarer siden 80-tallet (Økland, 2023). Vi anser det som relevant og interessant å undersøke nærmere hvilken effekt denne prisveksten har for norske konsumenters handlevaner, og omsetningen i dagligvaremarkedet.

2.3.2 Årsaker til den høye prisveksten

Fra januar 2021 til september 2023 hadde Norge den høyeste prisveksten på mat i Europa. Statistikken fra Eurostat viser en oppgang på hele 11 prosent. Dette er en prisøkning tre ganger så høy som gjennomsnittet i EU-landene, hvor snittet er på 3,6 prosent i samme periode (Remen & Sættem, 2023). Ivar Pettersen, matforsker ved ALO Analyse (2023), mener den betydelige prisøkningen skyldes en justering etter en periode med intens priskonkurranse blant dagligvarekjedene. Likevel, i kontekst av et lengre tidsperspektiv, er

Norge omtrent i takt med prisutviklingen som har vært over lengre tid i Europa. Den høye utviklingen første halvår 2023 skyldes også at kronen i denne perioden hadde en betydelig svekkelse, samt at en del av kostnadsøkningen fra høsten 2022 først fikk effekt for prisene fra februar og utover i 2023 (Remen & Sættem, 2023).

De siste to årene har matvareprisene økt i hele Europa på grunn av økte kostnader i alle ledd i verdikjeden. Hovedårsaken er Russlands invasjon av Ukraina og energikrisen i Europa. Høye energipriser har ført til økte priser på en rekke råvarer, som gjør det dyrere å produsere og transportere varene (Whist, 2023). Kommunikasjonssjef Hege Rognlien, Kristine Arvin og Harald Kristiansen i henholdsvis Rema 1000, Kiwi og Coop Norge forklarer at hovedårsaken til økningen er økte innkjøpspriser fra leverandørene. Dette begrunnes igjen med pandemi, krig og global inflasjon som gir prisøkninger på strøm, transport og råvarer (Molland & Kalle, 2023b). Klimaendringer som fører til tørre år og sviktende avlinger kan også ses i sammenheng med økende matvarepriser, spesielt for kaffe. Fra begynnelsen av 2021 til 2022 var råvareprisen på kaffe nesten dobbelt så høy (Westhrin, 2022). Ustabile avlinger som følge av klimaendringer kan spille en viktig rolle for prisnivået også i fremtiden og kan gi ustabile priser, ifølge Bent Sofus Tranøy, professor ved Høyskolen i Innlandet (Resvoll, 2023).

Forskjell i prisstigningen på ulike produkter kan forklares med kjedenes prisstrategi. Professor Tor W. Andreassen ved Norges handelshøyskole mener at forskjellen sannsynligvis skyldes krysssubsidiering, som avspeiler etterspørselstettheter. Varer som ikke er så prisfølsomme prises høyt, slik at varer med høy prisfølsomhet kan prises lavt. Andreassen viser til et eksempel med Grandiosa, en sterk merkevare som tåler å bli satt opp i pris, som hadde en prisvekst på rundt 40 prosent fra januar 2022 til januar 2023 (Molland & Kalle, 2023b). Christian Lykke (2022), eier av Bunnpris, bekrefter at butikkene driver med krysssubsidiering. De har høy fortjeneste på enkelte varer som de bruker på å selge andre varer billigere. En trend dagligvarebransjen står overfor i dag er at varer de ofte har hatt god fortjeneste på, eksempelvis sjampo, balsam og hygieneprodukter, har fått konkurranse fra nye aktører som Normal og Jula. Dagligvarerapporten 2023 fra NielsenIQ viser at omsetningen i såkalt «verdibutikker», her Dollarstore, Europris, Nille, Normal og Rusta, endte på 15,3 milliarder kroner i 2022, en vekst på ti prosent fra 2021 (Kværnes, 2023). Butikkene har ikke lengre mulighet til å bruke varer som også tilbys hos verdibutikkene i

like stor grad til krysssubsidiering som tidligere. Ifølge Lykke (2022) er dette én forklaring på hvorfor prisene øker.

Det er dagligvarekjedene selv som setter prisene, og forhandling med leverandørene er avgjørende for hvilken pris som fastsettes. Dagligvarekjedene forhandler avtaler med leverandørene hver høst. Ivar Gaasland (2023c), samfunnsøkonom og førsteamanuensis ved Handelshøyskolen BI, mener leverandørene har sterk forhandlingsmakt når de skal selge sine varer. I en kommentar til Nettavisen trekker han frem eksemplet om at butikkjedene ikke kan si nei til Grandiosa eller Toro produkter, som er en del av Orkla Foods, og dette gir leverandørene sterk forhandlingsposisjon. Videre mener Gaasland at importvernet og den sterke leverandørmakten i Norge gir forbrukere høyere priser og dårligere vareutvalg. (Molland & Kalle, 2023c). Importvernets begrensninger på handel med andre land er en konkurransehemmende offentlig regulering, spesielt for et lite land som Norge. Den direkte virkningen importvernet er at dagligvarekjedene begrenses til å kjøpe fra innenlandske matleverandører (Steen & Pettersen, 2020, s. 165). I tillegg til konkurranseutfordringer er prisene høyere og vareutvalget mindre som følge av importvernet. Fordi Norge ikke har konkurransefortrinn innen jordbruksbasert matproduksjon blir prisene høye. Vareutvalget blir mindre som en direkte konsekvens av at tilbudet begrenses til norske leverandører (Steen & Pettersen, 2020, s. 165).

2.3.3 Konsumentene om prisveksten

Dagligvareprisene preger nordmenns økonomi i stor grad. Det viser Virkes forbrukerundersøkelse i handelsrapporten for 2023/2024 (2023a), som ble offentliggjort i slutten av september 2023. 27 prosent, altså nesten hver tredje nordmann svarer at økte dagligvarepriser påvirker privatøkonomien «svært negativt». I tillegg svarer 51 prosent at det har en «ganske negativ» effekt på privatøkonomien. Til sammenligning viser undersøkelsen at henholdsvis 25 prosent og 31 prosent mener økte renter påvirker deres privatøkonomi «svært negativt» og «ganske negativt». Etter at faste utgifter er dekket, er matvarer den største variable utgiftsposten. Altså er det dagligvareprisen som har størst innvirkning på økonomien til folk flest, ifølge rapporten. Videre viser Virke-undersøkelsen at vi handler mer på tilbud og velger lavprisalternativer. Rundt 90 prosent av oss handler mer på tilbud i 2023 enn hva vi gjorde i 2022. I tillegg oppgir 79 prosent at de velger lavprisalternativer, som First Price og Xtra, i butikkene. Bernt G. Apeland, administrerende

direktør i Virke, trekker frem at kjedenes egne merkevarer er spesielt populære når økonomien er trang, da de bidrar til å holde kostnadene nede (NTB, 2023).

3 Teori

3.1 Inntekts- og substitusjonseffekten

Inntekts- og substitusjonseffekten beskriver innenfor konsumentteorien hvordan konsumenter endrer sitt konsum etter prisendring på et normalt gode. Inntektseffekten viser endring i konsum som skyldes at kjøpekraften av inntekten endres når en pris endres. Substitusjonseffekten viser endringen i varetilpasning som skyldes det nye prisforholdet langs det opprinnelige nyttenivået (Goolsbee, Levitt, & Syverson, 2013).

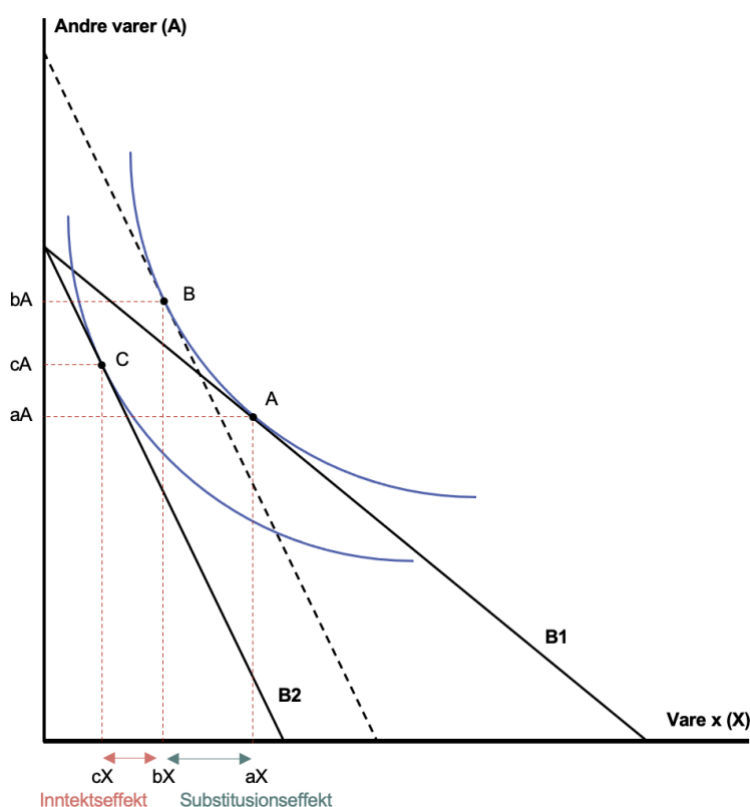
Inntektseffekten er et sentralt teorigrunnlag som fanger opp den negative kjøpekrafteffekten av en prisendring, og vi forstår dermed hvordan konsumenten endrer sitt konsum når konsumenten blir relativt fattigere. Normale goder og mindreverdige goder er to goder med ulik inntektselastisitet. Normale goder har positiv inntektselastisitet. Etterspørselen etter godet øker dermed når inntekten øker. Omvendt, når kjøpekraften synker, vil konsumenten sannsynligvis kutte ned på kjøp av slike varer. Mindreverdige goder er goder hvor etterspørselen øker når inntekten synker. Slike goder kan være billigere varer som generiske merker, rimeligere kjøttkilder (som svin i stedet for storfe), eller basisvarer som pasta og ris. Når forbrukernes kjøpekraft avtar, kan de velge å kjøpe mer av mindreverdige goder som er mer budsjettvennlige. Derimot, når kjøpekraften øker, vil etterspørselen etter mindreverdige goder sannsynligvis avta til fordel for dyrere alternativer (Goolsbee, Levitt, & Syverson, 2013).

Med den antakelse om at vi har med normale goder å gjøre, og at vi observerer en prisøkning på disse godene, vil inntektseffekten tilsi at konsumenten får dårligere kjøpekraft og dermed velger bort varene som blir relativt dyrere enn før. Substitusjonseffekten illustrerer på den andre siden «dreieffekten» når prisen på en gitt vare øker. Hvis en vare blir dyrere sammenlignet med tidligere, tilsier teorien at en vil konsumere mindre av det godet som er blitt relativt dyrere (alt annet likt), og mer av andre typer goder. Dette fenomenet vil være relevant i dagligvarehandelen, hvor prisfølsomme kunder kan skifte fokus fra produktene som blir dyrere, til andre varer. På den måten kan man om mulig opprettholde sitt

forbruksnivå, uten å overskride sitt budsjett. Under økonomiske nedgangstider, eller når inflasjonen driver prisene opp, kan denne substitusjonseffekten forsterkes ved at husholdningenes kjøpekraft svekkes.

Overnevnte teorigrunnlag vil bli relevant i diskusjonen rundt eventuell endret kjøpsatferd etter de observerte prisendringene. Figur 3-1 viser en grafisk fremstilling av inntekts- og substitusjonseffekten.

Figur 3-1 Inntekts- og substitusjonseffekten



3.2 Kryssubsidiering og priselastisitet

Kryssubsidiering er et økonomisk konsept som innebærer at inntektene fra et produkt brukes til å subsidiere et annet produkt. Konseptet innebærer at prisen på det førstnevnte produktet overstiger de gjennomsnittlige produksjonskostnadene sine, mens prisen på det sistnevnte settes under sine gjennomsnittlige produksjonskostnader (Viscusi, Vernon, & Harrington, 1996). Priselasitet måler hvor følsom etterspørselen eller tilbudet er for endringer i prisen på en vare eller tjeneste (Goolsbee, Levitt, & Syverson, 2013). Priselasitet er et viktig begrep i dagligvarebransjen. Varer som dekker konsumentens basisbehov har typisk lav

priselastisitet, mens varer som ikke dekker nødvendige basisbehov eller varer med mange substitutter har typisk høyere priselastisitet. Priselastisitet og krysssubsidiering henger nøye sammen fordi forståelsen av etterspørselens prisfølsomhet er avgjørende når man benytter seg av krysssubsidiering. For dagligvarekjedene er det viktig å forstå kundenes prisfølsomhet overfor produktene de selger. Produkter med høy priselastisitet er ideelle for salgsfremmende tiltak, da lavere priser kan tiltrekke seg flere kunder. Disse kundene kan da i tillegg kjøpe varer med lavere priselastisitet til høyere priser, hvilket skaper «mersalg». Slike mersalg kan bidra til å subsidiere kostnaden for de rabatterte varene (Besanko, Dube, & Gupta, 2003).

Varer som dekker basisbehov kan også være priselastiske hvis konkurransen mellom kjedene er stor. Både Kiwi, Coop Extra og Rema 1000 konkurrerer om å være den billigste dagligvarekjeden og bidrar til å presse prisene ned. I tillegg konkurrerer de tre lavpriskjedene om å vinne VGs matbørs, Norges viktigste uavhengige prissammenligning for dagligvarer (VG, 2023). Ifølge Foros, Helgø og Kilstad (2022) er kampen om lavpristronen på VGs matbørs helt avgjørende for å bygge en troverdig lavprisprofil. Dagligvareekspert, Erik Fagerlid, tror ikke kjedene tør å skille seg ut på pris på kjente merkevarer som Grandiosa eller Coca Cola, men heller velger å øke prisene på varer som kjøpes sjeldnere. Dette kan være varer som rengjørings- og hygieneartikler eller varer som ikke er lett for kundene å sammenlikne, som brød, frukt og grønt eller egne merkevarer (Molland & Kalle, 2023a).

4 Eksisterende litteratur og motivasjon

4.1 Eksisterende litteratur

Flere vitenskapelige studier undersøker hvordan økonomiske sjokk påvirker handlemønstre. Aursland, Steen & Ulsaker (2023) finner at husholdninger responderer på endrede økonomiske forhold ved å endre sine handlevaner. Funnene viser at når den lokale arbeidsledigheten øker, flytter husholdningene utgiftene mot lavprisbutikker, de kjøper mer egne merkevarer (EMV), og de er flinkere til å benytte seg av kampanjer. Den viktigste enkeltfaktoren, som utgjør mer enn halvparten av den totale effekten, er husholdningenes vilje til å utnytte midlertidige prisreduksjoner (kampanjer og salg). Videre finner studien at effektive priser er mer sensitive på konjunktursvingninger enn oppgitte priser. Oppgitte

priser er de opprinnelige, annonserte prisene, mens de effektive prisene er de faktiske prisene som betales etter justeringer som rabatter, kampanjer og kundelojalitetstilbud.

Griffith et al., (2015) undersøker hvordan britiske husholdninger justerte sitt matforbruk i løpet av finanskrisen i Storbritannia. De finner at husholdningene endret atferd slik at den gjennomsnittlige prisen de betaler per kalori ble redusert fra perioden 2005–2007 til 2010–2012. Ved å øke handleinnsatsen (utnytte tilbud), bytte mellom ikke-ernæringsmessige egenskaper (for eksempel fra merkevarer til generiske produkter) og ved å erstatte dyrere matvarer (som alkohol og protein) med rimeligere matvarer, reduserte husholdningene den gjennomsnittlige prisen betalt per kalori. Coibion, Gorodnichenko, & Hong (2012) finner at inflasjonsraten for effektive priser betalt av forbrukerne synker signifikant med høyere arbeidsledighet. Under økonomiske nedgangstider økes husholdningenes insentiv til å søke etter gode kjøp hos lavprisforhandlere. Coibion, Gorodnichenko, & Hong (2012) definerer to typer av kjøpere: «bargain hunters» og «loyal consumers». «Bargain hunters» følger alltid prisene og kjøper varen i butikken som tilbyr laveste pris. Derimot vil en lojal kunde, som har en høyere alternativkostnad ved å søke etter den rimeligste varen, foreta kjøpet i nærmeste butikk.

Gicheva et al., (2010) finner at forbrukere i California, USA, erstatter fullprisvarer med salgsprisvarer i en rekke dagligvarekategorier når bensinprisene stiger. Effekten er generelt sterkere i butikker som betjener husholdninger med lavere inntekt. I tillegg finner studien at prisen som betales for mengden av produkter avtar når bensinprisene øker; forbrukere er i stand til å spare penger på dagligvarer ved å i større grad kjøpe varer på salg. Berland & Etilé (2023) undersøker hvordan sjokk i drivstoffpriser påvirker matforbruket i Frankrike. De finner at en økning på 10 prosent i nasjonale drivstoffpriser gir en nedgang på 3 prosent i matutgiftene. Endringer i totale matutgifter forklares med en nedgang i gjennomsnittlig enhetsverdi, pris per kilo, av matinnkjøp. Husholdningene tyr til billigere alternativer. Kjøpemønsteret endres ved å begrense frekvensen av handleturer, besøke lavprisbutikker, bytte ut varer og handle i bulk. Videre undersøker Berland & Etilé (2023) hvordan husholdninger tilpasser seg ulike produktkategorier. De finner at for kjøp i kategoriene fersk frukt og grønnsaker og stivelsesrike matvarer, tilpasser husholdningene seg etter prisen betalt per kilo. Dette antyder at husholdninger er villige til å bytte til rimeligere alternativer, eksempelvis ved å senke produktkvaliteten. For animalske proteiner og alkohol derimot, er husholdningene mindre villige til å senke produktkvaliteten og handler heller mindre i

mengde. For basisvarer som meieriprodukter og ikke-fersk frukt og grønnsaker observeres det en begrenset grad av tilpasning, fremkommer det i studien.

Flere av de nevnte studiene undersøker om husholdninger handler mer hos lavpriskjedene og kjøper kjedenes egne billigmerkevarer som følge av økonomiske sjokk. Berland & Etilé (2023) finner at andelen av egne merkevarer øker med 2,6 prosent når drivstoffprisene øker med 10 prosent. Videre finner studien stor signifikant effekt for andelen «hard discount» butikker, som reflekterer viljen til å finne de laveste prisene. «Hard discount» omfatter lavprisbutikker med fokus på svært lave priser, og har som regel et begrenset vareutvalg, få leverandørmerker og en høy andel egne merkevarer (Pettersen, 2008). Aursland, Steen & Ulsaker finner at en økning på 1 prosent i den lokale arbeidsledigheten øker andelen av egne merkevarer med 0,1 prosent og at andelen kjøp hos lavprisforhandlere øker med 0,36 prosent. Dubé, Hitsch, & Rossi (2018) undersøker inntekts- og formueseffekter på etterspørsel etter egne merkevarer, med bevis fra finanskrisen i USA. Studien finner negativ effekt av inntekt på egne merkevare-andeler. I midlertidig er de estimerte effektstørrelsene små. Videre undersøker studien hvordan egne merkevare-andeler har utviklet seg før finanskrisen. De finner positiv utvikling i egne merkevare-andeler fra før finanskrisen, men finner ingen bevis for at den positive utviklingen er systematisk relatert til spesifikke kvaliteter for egne merkevarer eller til hyppigheten av introduksjonen av egne merkevarer sammenlignet med nasjonale merkevarer.

Selv om tidligere litteratur, presentert i denne delen, gir innsikt i hvordan økonomiske sjokk påvirker forbrukernes handlemønstre, ser ingen av studiene spesifikt på effekten av økte dagligvarepriser og de direkte konsekvensene dette har for forbrukernes handlemønstre. I lys av dagens økonomiske situasjon, hvor økte dagligvarepriser er et mye omtalt tema, ønsker vi i denne masterutredningen å undersøke hvordan forbruksmønsteret til kunder utvikler seg ved økte dagligvarepriser.

4.2 Motivasjon

Motivasjonen for oppgaven er drevet av den aktuelle økonomiske situasjonen vi befinner oss i, og dens innvirkning på forbrukeratferd i Norge. Dagens situasjon med høy inflasjon, høye renter og unormalt høye matvarepriser gjør at husholdninger må tilpasse seg i større

eller mindre grad for å få økonomien til å gå rundt. Å analysere konsumenters kjøpsatferd overfor dagligvarer, tilbyr et unikt innsyn i hvordan konsumenter tilpasser seg prisstigning.

Videre motiveres vi av muligheten til å jobbe med data fra NorgesGruppen, som er en ledende aktør i det norske dagligvaremarkedet. Med sin betydelige markedsandel, 2,3 millioner aktive Trumf-brukere og sterke leverandøravtaler, mener vi at vi får et optimalt datagrunnlag for våre analyser. Med usikkerhet om fremtidige økonomiske forhold og hvordan dagens situasjon kan endre forbrukeradferd, har vårt arbeid potensialet til å være både aktuelt og relevant i årene som kommer. Vi håper at denne studien ikke bare vil kaste lys over dagens forbrukertrender, men også vil tjene som et sammenligningsgrunnlag for fremtidig forskning.

Det bør også trekkes frem at det, etter vår kjennskap, ikke er gjort forskning spesifikt rettet mot hvordan dagens prisøkninger påvirker forbrukeratferden i Norge. De introduserte relaterte studiene har kartlagt endringer i kjøpsvaner som følge av andre perioder med inntektssjokk, men dagens unike økonomiske klima og dets effekt på dagligvaresektoren er enda ikke blitt direkte adressert. Vi motiveres dermed også av muligheten til å bidra med ny innsikt og forståelse på området, til nytte for beslutningstakere, forbrukere og bedrifter.

4.3 Forskningsspørsmål

For å besvare oppgavens overordnede problemstilling «*Hvordan utvikler forbruksmønsteret til kunder seg når dagligvareprisene øker?*», har vi formulert noen forskningsspørsmål.

I kapittel 9 vil vi bruke våre egne deskriptive- og kvantitative analyser som grunnlag, understøttet av teori og tidligere forskning, for å drøfte rundt forskningsspørsmålene. Basert på diskusjonen vil vi så presentere vår konklusjon på den overordnede problemstillingen.

4.3.1 Prisutvikling

For ytterligere forståelse av prisutviklingen vi observerer og bedre tolkning av eventuelle endringer i forbruksmønstre, vil vi undersøke prisutviklingen i datasettet. Vi har dermed utformet to forskningsspørsmål.

1.1 Har prisutviklingen vært ulik for lavpriskjeden Kiwi og supermarkedet Meny?

1.2 Har prisutviklingen vært ulik mellom forskjellige vare- og priskategorier?

Vår forventning er at prisutviklingen har vært høyest for Meny, grunnet Menys posisjon som supermarked. Kiwi har også vært tydelige med sine prisreduserende tiltak for kunden som «pristak», «prispress» og «prislås». Med nevnte priskampanjer og teori om kryssubsidiering, er det dermed også ventet å se ulik prisutvikling for de forskjellige varegruppene i datasettet.

4.3.2 Kjøpsutvikling

Videre undersøker vi hvordan konsumenter sitt forbruksmønster utvikler seg samtidig med den observerte prisutviklingen. Med utgangspunkt i forskningsspørsmålene ønsker vi å få en større forståelse for hvordan konsumenter endrer sine varevalg og sin kjøpsmengde. Kjøpsmengden vil være mengden kilo eller liter kjøpt av varegruppene.

2.1 Har konsumentene endret kjøpsmengden i løpet av analyseperioden?

2.2 I hvilken grad har mengden kjøpt av rimelige og dyre varer utviklet seg innenfor samme varegruppe?

2.3 I hvilken grad har omsetningsandelen av rimelige og dyre merkevarer utviklet seg?

Vi har en forventning om at kundenes kjøpsmengde stort sett forblir uendret, ettersom vi anser det som lite sannsynlig at de vil unngå å innfri sine næringsbehov for å håndtere prisveksten. Basert på tidligere forskning og egne erfaringer, har vi en forventning om at kundene handler relativt mer av rimeligere varer enn tidligere. Ved å handle rimeligere alternativer kan kundene opprettholde sitt matkonsum samtidig som de ikke overskrider budsjettet. Vi forventer å se en reduksjon i salg av de dyreste varene til fordel for rimeligere substitutter.

4.3.3 Lavpriskjede eller supermarked

Det siste forskningsspørsmålet er utviklet for å analysere hvorvidt konsumenter endrer sine kjøpevaner i forhold til valg av kjede, og hvilke varegrupper de handler hvor.

3.1 Handler kundene mindre hos supermarkedet Meny og mer hos lavpriskjeden Kiwi, og hvordan varierer dette mellom varegruppene?

Meny har et generelt høyere prisnivå enn Kiwi. Når konsumentenes kjøpekraft svekkes er det dermed å forvente at enkelte kunder vil handler mer på lavpriskjeden Kiwi, spesielt for enkelte varegrupper. Vi forventer likevel at mange kunder holder seg lojale til NorgesGruppens egne kjeder ved behov for å gå til lavprisalternativer, grunnet Trumf-bonus ordningen.

5 Datagrunnlag

5.1 Om datasettene fra NorgesGruppen

For å gjennomføre vår analyse har vi fått utdelt to datasett av NorgesGruppen, et «kundedatasett» og et «butikkdatasett». Datasettene vi har mottatt inneholder salgsinformasjon fra en rekke butikker i landet, samt kjøpsinformasjon fra en rekke anonymiserte Trumf-medlemmer. Datasettene inneholder informasjon om Kiwi-butikker fra  kommuner og om Meny-butikker fra  kommuner. Alle kommunene som har Meny-butikker, har også Kiwi-butikker. Vi får ikke oppgitt spesifikt hvilke butikker i kommunen vi har data om, kun aggregert på kommunenivå.

Når vi i analysen skal analysere hvordan konsumenter eventuelt endrer sitt kjøpemønster i perioden, vil vi benytte oss av butikkdatasettet i større grad enn kundedatasettet. Butikkdatasettet er aggregert og viser salgstall på ukentlig nivå, uten direkte informasjon om kundene. Likevel må preferanser og valg hos forbrukerne antas å gjenspeiles i butikkdataens salgsstatistikk. Årsaken til at vi velger å benytte oss av butikkdatasettet i størst grad, er at dette datasettet har betydelige flere observasjoner, hvilket impliserer mer robuste resultater.

Dataen inneholder noe informasjon vi ikke skal benytte oss av i analysen. Vi har derfor renset og bearbeidet dataen til vårt bruk, samt opprettet nye variabler basert på informasjonen i dataen.

5.2 Bearbeidelse av data

5.2.1 Rensing av datasettene

Det største datasettet, «butikkdatasettet», viser salgskvantum og salgsbeløp for et stort antall varer for hver uke i perioden fra og med januar 2021 til og med juni 2023. «Kundedatasettet» viser både brutto- og nettoprisene (eks. MVA) utvalgte Trumf-kunder har betalt for sine varer i samme tidsperiode. Butikkdatasettet har et større antall observasjoner og antall unike varer, men dataen er fra de samme kommunene som kundedatasettet.

I kundedatasettet har vi utover informasjon om varenavn, også ytterligere informasjon om varegruppen, gjennom «vareean-nummeret» og varegruppenivåer «hovedgruppe», «undergruppe» og «envagrupe». Om kunden får vi et unikt medlemsnummer. I butikkdatasettet har vi ingen informasjon om kundene eller varegruppene varen tilhører. Vi henter derfor inn informasjon om de ulike varegruppene fra kundedatasettet. De to datasettene inneholder altså en del av den samme typen informasjon, og den grunnleggende bearbeidelsesprosessen er lik for de to datasettene.

Butikkdatasettet har opprinnelig  observasjoner, og kundedatasettet har opprinnelig  observasjoner. Vi beholder observasjoner for kjedene Kiwi og Meny, og for perioden fra januar 2021 til og med juni 2023. Videre fjerner vi observasjoner som har negative verdier for mengde eller pris. For å begrense oppgavens omfang har vi også valgt å fjerne noen av «hovedgruppene» i datasettet. Videre fjerner vi enkelte «undergrupper» og «envagrupper» fra hovedgruppene for å få et mer sammenlignbart varegrunnlag. Ved å gjøre dette sørger vi for at de inkluderte varene i større grad fungerer som substitutter til hverandre. Se fullstendig oversikt over inkluderte varegrupper i A1 i appendiks, og de mest solgte varene innen hver hovedgruppe i A2.

Videre oppretter vi kolonner som viser mengden kilo eller liter solgt for hver observasjon. Av de inkluderte varegruppene, er «Brus/mineralvann» den eneste litervaren vi har, resterende varegrupper måles i kilo. Se mer informasjon om opprettelse av variabler under 5.2.2. Når dette er gjort fjerner vi varene det ikke er mulig å etablere en vekt- eller volummengde for, og sørger for at hver varegruppe kun består av enten kilo- eller litervarer. Vi beholder kun varene med observasjoner i alle tre analyseårene. På den måten unngår vi

skjeve estimater grunnet at enkelte varer går ut av sortimentet, eller av at det legges til nye varer i sortimentet.

Etter overnevnt bearbeidelse gjenstår det $\times \times \times$ unike varer hos Kiwi og $\times \times \times$ unike varer hos Meny. Ved nærmere analyse av den gjenværende dataen, ser vi at omsetningen for en rekke av de inkluderte varene er svært lav. For å sikre at vår analyse primært reflekterer varer som er en del av den vanlige handlekurven til konsumenter, heller enn å inkludere nisjeprodukter som sjeldent kjøpes, fjerner vi ytterligere observasjoner. Vi setter derfor en terskelverdi for omsetningsandelen av varene innad i en varegruppe i en kjede. Varer som har en omsetning på mindre enn $\times \times \times$ av total omsetning i varegruppen fjernes fra datasettet. Ved å gjøre dette reduseres antall unike varer til $\times \times$ hos Kiwi og $\times \times$ hos Meny. Omsetningen av disse varene utgjør $\times \times \times$ hos Kiwi og $\times \times \times$ hos Meny, sammenlignet med omsetningen før vi satte terskelverdien. Vi har nå et vareutvalg som bedre representerer kundenes «normale» handlekurv. En detaljert oversikt av omsetningen i varegruppene før og etter denne justeringen finnes i appendiks A3.

Med overnevnt bearbeidelse av dataen, gjenstår det $\times \times \times \times$ observasjoner i kundedatasettet, og $\times \times \times \times$ observasjoner i butikkdatasettet. Se A4 i appendiks for fullstendig oversikt over hvordan datasettene reduseres i størrelse ved gjennomføring av de ulike stegene i bearbeidelsesprosessen.

5.2.2 Opprettelse av nye variabler

For å gjennomføre våre analyser har vi måttet opprette noen nye variabler. De enkleste variablene har vi opprettet basert på datokolonnen, nemlig egne kolonner som indikerer halvår, år og måned for observasjonene. Videre har vi måttet opprette en rekke variabler basert på varenes måleenhet (kilo eller liter).

5.2.2.1 Kilo-/literpris

De originale datasettene har en kolonne «vareantvekt» som indikerer vareantall eller varevekten for den enkelte observasjonen. For våre analyser har vi behov for å vite faktisk vekt eller volum per enhet av varenavnet, slik at vi videre kan beregne kilo-/literpriser på varene. Vi oppretter en ny kolonne som viser vekten eller volumet for den enkelte varen. For varene der vekt eller volum ikke indikeres i dataen, har vi manuelt hentet ut varens vekt eller

volum basert på informasjonen i varenavnet. Med måleenheten for varene etablert har vi opprettet en kolonne for kilo-/literprisen på varene ved å dividere total omsetning (bruttosalg for kundedatasettet) på total kilo-/litemengde for observasjonene. Den opprettede kilo-/literprisen vil bli benyttet i alle våre analyser som involverer pris.

5.2.2.2 Priskvartiler

Basert på gjennomsnittlig kilo-/literpris for ethvert varenavn over hele analyseperioden, har vi delt hver varegruppe i fire priskvartiler fra de 25% billigste varene (1. kvartil) til de 25% dyreste varene (4. kvartil). Priskvartilene har vi satt basert på varene og prisene gitt i butikkdatasettet. Dette har vi gjort for varene i kjedene Kiwi og Meny separat. Årsaken til at vi setter priskvartiler i kjedene separat er at det er stor variasjon i vareutvalget hos Kiwi og Meny. Dersom vi hadde sett på vareutvalget samlet, hadde 4. kvartilsvarene i stor grad kun befunnet seg hos Meny, hvilket ville skapt utfordring i analysene våre. Se appendiks A5 for fullstendig oversikt over hvor mange varer som inngår i de to kjedene, og hvor mange varer som inngår i de ulike priskvartilene. I tabell 3 under kapittel 7.1.1.3 er også en oversikt over kvartilgrensene for de ulike hovedgruppene i Kiwi og Meny.

5.3 Kvaliteten

For å sikre kvalitet i analysen må innhenting av data kontrolleres for både reliabilitet og validitet (Johannessen, Tufte, & Christoffersen, 2016). Vi vil vurdere de to datasettene vi har mottatt, og vurdere eventuell endring i reliabilitet og validitet etter vi har begynt å behandle dataen til vårt bruk.

5.3.1 Reliabilitet

Reliabiliteten til dataen dreier seg om nøyaktigheten av dataen som undersøkes, hvilke data som benyttes, hvordan data samles inn og ikke minst hvordan dataen bearbeides (Johannessen, Tufte, & Christoffersen, 2016). De utdelte datasettene er gitt av NorgesGruppens digitale systemer, basert på transaksjoner gjort i deres butikker. Selv om det er å anta at dataen er samlet inn via gode digitale databaser, har vi manuelt gått over dataen og tatt stikkprøver av observasjonene, for å se om informasjonen stemmer overens med variabelbeskrivelsene. Vi har blant annet observert negative verdier som ville forstyrret vår analyse, og fjernet disse. Videre har vi undersøkt for, og fjernet ekstremverdier og

kontrollert for at kilo-/literprisen virker rimelig. I tillegg har vi kontrollert for unaturlige variasjoner i fordelingen av antall observasjoner gjennom tidsperioden.

Vi vurderer dataen vi har mottatt av NorgesGruppen til å ha høy grad av reliabilitet, og at dataen vil sikre reliable resultater. Også etter rensing anser vi dataen som troverdig, fordi vi som nevnt har gjort grundige kontroller.

5.3.2 Validitet

Validitet dreier seg om hvorvidt datagrunnlaget har relevans for forskningsspørsmålet, og om en i undersøkelsen har målt det som var hensikten i utgangspunktet (Johannessen, Tufte, & Christoffersen, 2016). Videre kan man skille mellom ulike former for validitet, og vi vil fokusere på å undersøke intern-, ekstern- og statistisk validitet.

5.3.2.1 Intern validitet

Etter Cook og Campbell dreier intern validitet seg om hvorvidt det kan etableres en kausal sammenheng mellom to variabler (Cook & Campbell, 1979). Dette er et sentralt diskusjonsmoment i vår oppgave, da vi analyserer hvorvidt observerte prisendringer kan forklare endret kjøpsatferd hos konsumenter. I kapittelet om deskriptiv analyse vil vi se hvordan endringer i priser og endringer i konsum utvikles over tidsperioden vi har data for. Basert på den deskriptive statistikken kan vi ikke etablere noen kausale sammenhenger. Den deskriptive statistikken alene tyder derfor ikke på sterk intern validitet. For å styrke den interne validiteten benytter vi oss derfor av regresjoner for å understøtte de deskriptive analysene. Det antas å eksistere ytterligere forklaringsvariabler utover det som er inkludert i våre regresjoner, hvilket vi ikke kan kontrollere for. Dette vil svekke den interne validiteten i noen grad.

Videre bør det vurderes hvorvidt det foreligger et tilfredsstillende sammenligningsgrunnlag mellom de utvalgte butikkene. De to datasettene består av omfattende omsetningsinformasjon, med millioner av observasjoner, for opp mot  kunder, og  butikker i  kommuner. Alle kjøpene er gjort innenfor NorgesGruppens egne kjeder, og vi anser utvalget til å være homogent over populasjonen, og dermed som sammenlignbart. Dette styrker den interne validiteten.

Vi mener at dataen anses representativt for «den gjennomsnittlige kunden», og vurderer datautvalget til å befinne seg i intervallet mellom moderat- og sterk grad av intern validitet.

5.3.2.2 Ekstern validitet

Ekstern validitet dreier seg om hvorvidt funnene våre vil gjøre seg gjeldende i et generalisert utvalg, altså ved variasjon i behandlingsutvalget (Cook & Campbell, 1979). Mengden, og typen av observasjoner vil også ha betydning for validiteten.

Vi har ingen spesifikk informasjon om de unike kundenes karakteristikk i kundedatasettet. Dette gir noe svekket ekstern validitet, ettersom det er utfordrende å fastslå hvorvidt utvalget av kunder er representativt for resterende andel av den norske befolkningen. Videre begrenser oppgaven seg til å kun analysere data fra et lite utvalg av NorgesGruppens Kiwi- og Menybutikker. Selv om dagligvaremarkedet i Norge består av flere kjeder som er sammenlignbare med Kiwi og Meny, bør en utvise en viss grad av forsiktighet når funnene generaliseres til andre kjeder. Imidlertid må vårt utvalg av butikker likevel antas å kunne representere det totale utvalget av NorgesGruppens butikker.

Basert på overnevnte momenter vil vi konkludere med at den eksterne validiteten er moderat.

5.3.2.3 Statistisk validitet

Videre vil vi kort diskutere graden av statistisk validitet, hvilket innebærer hvorvidt de observerte sammenhengene i modellen er statistisk signifikante (Cook & Campbell, 1979). Merk da også at graden av statistisk validitet øker med antall observasjoner.

Gjennom bearbeidelsen av de to datasettene, reduseres antall observasjoner betraktelig. Til tross reduksjonen i antall observasjoner, anser vi den datamengden vi har til å være omfattende nok til å danne stor grad av statistisk signifikans. I den kvantitative analysen vil vi også få den statistiske signifikansen uttrykt som en p-verdi, og vi vil observere at lavere p-verdier viser til mer troverdige koeffisienter, hvilket tilsier statistisk signifikante resultater.

6 Empirisk strategi

6.1 Paneldata

Informasjonsgrunnlaget i et paneldata omfatter ulike individer som observeres over flere tidsperioder. Individer kan eksempelvis være kunder, varer, butikkjeder eller kommuner. Fellesnevneren for individene er at de representerer en unik identitet som har flere observasjoner over tid. I et paneldata kan man undersøke hvordan en variabel endrer seg over tid og samtidig hvordan denne endringen varierer mellom ulike tverrsnittsenheter (Hopland, 2017). Dette gir muligheten til å studere både tidseffekter (endringer over tid for den samme enheten) og enhetseffekter (forskjeller mellom enheter på et gitt tidspunkt).

Dataen vi har fått utdelt inneholder aggregert informasjon fra  Kiwi-kommuner og  Meny-kommuner. Vi har observasjoner fra alle kommunene og kjedene for hele analyseperioden, men vi vet ikke om hver enkelt butikk har observasjoner over hele perioden. Det betyr at datasettet kan være ubalansert dersom noen av butikkene er lagt ned eller har åpnet i løpet av perioden. Woolridge (2012) peker på at et ubalansert panel kan være problematisk dersom mangelen på data er systematisk. Ettersom vi har observasjoner fra alle kommunene og kjedene over hele analyseperioden, anser vi ikke mulig mangel på butikkdata som systematisk. Videre er panelet ubalansert fordi ikke alle varene har like mange observasjoner over tid. Likevel er det ingen indikasjon på at ulikt antall observasjoner på varenivå er et resultat av systematiske årsaker. Dataen vår er aggregert på ukesnivå og vi har begrenset vårt utvalg til å inkludere varer som er tilgjengelige alle år. Vi anser derfor det som uproblematisk at panelet vårt er ubalansert.

Individene observeres over flere tidsperioder, noe som gjør datasettene våre flerdimensjonale. Ettersom panelet vårt inneholder flere observasjoner av ulike individer over tid, er vi nødt til å kombinere disse variablene for at identitetsvariabelen skal være unik. I butikkdatasettet genererer vi en ny identitetsvariabel, heretter omtalt som butikkjede (i), som gir en unik variabel for hver butikkjede og kommune, eksempelvis Kiwi Oslo. I noen regresjoner er vi også interessert i å se på varenivå, slik at i disse regresjonene vil vare (v) være en del av den unike identifikatoren. I regresjoner hvor vi benytter kundedatasettet er identitetsvariabelen en unik kombinasjon av både kunde (k) og butikkjede (i). Med paneldata kan vi estimere rikere modeller enn om vi har rene tverrsnitt.

6.2 Faste effekter

I økonometrisk analyse av flerdimensjonale paneldatasett er faste effekter-modeller et nyttig verktøy for å kontrollere for uobserverbar heterogenitet. Uobserverbar heterogenitet er konstante forskjeller mellom de ulike tverrsnittsenhetene som ikke eksplisitt observeres i dataen (Wooldridge, 2012). En fast effekt-modell antar at hver tverrsnittsenhet kan ha en unik effekt som ikke varierer over tid, men som kan påvirke den avhengige variabelen. Eksempelvis kan en butikk ha en spesiell beliggenhet som tiltrekker flere kunder, mens en vare kan ha et sterkt merkenavn, eller en god hylleplassering som påvirker salget. Kunder kan ha unike og uobserverte egenskaper som påvirker deres kjøpsatferd. Dette kan inkludere personlige preferanser, merkeloyalitet, inntektsnivå, eller andre demografiske faktorer. Disse uobserverte effektene kan føre til skjevhet i estimerte koeffisienter hvis de ikke kontrolleres for. Faste effekter tillater å kontrollere for disse stabile, men uobserverte, individuelle forskjellene (Hopland, 2017).

I paneldatanaalyse kontrolleres det ofte for tidsfaste effekter ved å inkludere et sett med dummyvariabler i modellen, en for hver tidsperiode som år, kvartal, måned eller lignende. Dette tillater modellen å fange opp generelle tidsavhengige effekter som påvirker alle tverrsnittsenhetene likt, eksempelvis sesongmessige svingninger, politiske hendelser, eller økonomiske kriser (Hopland, 2017). I våre analyser er tidsdummyer og trendvariabler de uavhengige variablene av interesse. Tidsdummyer tillater oss å analysere effekter som er spesifikke for enkelte tidsperioder. Trendvariabel fanger opp en generell langsiktig trend i dataene, som kan være en konsekvens av langsomme, gradvise endringer over tid. For de tverrsnittsfaste effektene anvender vi "within groups transformation". Within groups transformation er å kalkulere individ-spesifikke gjennomsnitt for alle variabler, trekke gjennomsnittet fra den opprinnelige likningen, for så å estimere en likning som er avviket fra gjennomsnittet. Denne transformasjonen fjerner α_i -restleddet, altså det individspesifikke restleddet. I regresjonene indikerer α_i uobserverbar heterogenitet mellom individene. På denne måten isolerer man den rene effekten av de uavhengige variablene på den avhengige variabelen (Hopland, 2017). ε_{it} er feilleddet som fanger opp all variasjon i den avhengige variabelen som ikke kan forklares i modellen.

6.3 Klyngerobuste standardfeil

En urealistisk antakelse når det gjelder paneldata er at feilleddene for en gitt enhet ikke korrelerer over tid. Observasjon for en enhet i én tidsperiode kan påvirkes av observasjoner fra tidligere perioder (Cameron & Miller, 2015). I datasettet vi har mottatt kan det oppstå korrelasjon i feilleddene fordi observasjoner innenfor en klynge, for eksempel en kommune eller en kundegruppe, kan være mer like hverandre enn observasjoner mellom klyngene. Dette kan skyldes felles påvirkninger som markedsføringskampanjer, regionale økonomiske forhold, eller trender i kundeatferd. Hvis man ikke tar hensyn til denne korrelasjonen kan standardfeilene bli underestimert, noe som kan resultere i misledende inferens om signifikansen av de estimerte koeffisientene (Cameron & Miller, 2015).

For å unngå underestimering av standardfeilene kan det være hensiktsmessig å benytte klyngerobuste standardfeil. Ved å benytte klyngerobuste standardfeil tar man høyde for mulig korrelasjon innad i klyngen (autokorrelasjon) i feilleddet som ikke fanges opp av modellen. Det antas at klyngene er uavhengige av hverandre (Cameron & Miller, 2015). Metoden kan være problematisk dersom det totale antallet klynger er for lavt eller antallet observasjoner innen hver klynge er lav. Cameron og Miller (2015, s. 25) peker på at en bør ha mellom 20 til 50 klynger, avhengig av situasjonen. Hvis klyngene er ubalanserte, altså at de varierer mye i størrelse, kan de klyngerobuste standardfeilene være mindre pålitelige. I tilfeller med ubalanserte klynger bør en ha flere enn 50 klynger (Cameron & Miller, 2015).

Datasettet vårt består av observasjoner for  kommuner, hvorav alle kommunene har observasjoner for Kiwi, mens bare  av kommunene har observasjoner for Meny. I tillegg har vi data på overordnet kommunenivå, altså vet vi ikke hvor mange ulike butikker vi har data for i hver kommune. Ettersom vi har et relativt lavt antall klynger og klyngene varierer i størrelse velger vi å ikke benytte klyngerobuste standardfeil i hovedanalysen. For å undersøke om standardfeilene underestimeres velger vi å gjennomføre regresjoner med klyngerobuste standardfeil i modellene hvor Kiwi analyseres, vist i appendiks A6. Kiwi har observasjoner fra  kommuner som vi klynger på kommunenivå. Vi ser at standardfeilene ikke endres eller endres i liten grad, men at koeffisientene og signifikansnivået nærmest forblir uendret.

6.4 Modellspesifikasjon

6.4.1 Modell 1: Prisutvikling

I analysen ønsker vi å analysere hvordan prisene har utviklet seg i de ulike varegruppene over tid. Vi estimerer derfor en modell der avhengig variabel er gjennomsnittlig kilo- eller literpris og bruker månedlig trendvariabel som forklaringsvariabel.

$$\ln(kglpris)_{viym} = \delta Tidstrend_{ym} + \theta Tidstrend_{ym} * P1_{viym} + \lambda Tidstrend_{ym} * P4_{viym} + \alpha_i + \epsilon_{viym} \quad (1.1)$$

I modell 1.1 er $\ln(kglpris)$ logaritmen til gjennomsnittlig kilo-/literpris til vare (v) solgt i en butikk (i) i år (y) i måned (m). Forklaringsvariabelen, $Tidstrend$, er månedlig trendvariabel som tillater oss å analysere om den avhengige variabelen øker eller avtar over tid. For å analysere hvordan kilo-/literpris varierer mellom varer i forskjellige priskvartiler over tid, inkluderer vi interaksjonsledd mellom tidstrenden og dummyer for varer som tilhører priskvartil 1 og for varer som tilhører priskvartil 4. Interaksjonsleddene representerer hvordan tidstrenden for varer i henholdsvis priskvartil 1 og priskvartil 4 avviker fra konstantleddet. δ er konstantleddet og viser tidstrend for referansekategorien, altså varer som ikke tilhører priskvartil 1 eller 4. I regresjonene ser vi på Kiwi og Meny adskilt og bruker priskvartiler tilhørende vareutvalget i de respektive butikkene. Eksempelvis, i Kiwi-regresjonen vil interaksjonsleddet mellom tidstrenden og priskvartil 1 varer være en dummy, $P1_Kiwi$, som tar verdien 1 dersom varen tilhører priskvartil 1 i Kiwi.

6.4.2 Modell 2: Salgs- og omsetningsandeler av priskvartiler og egne merkevarer

Denne modellen har til hensikt å analysere hvordan salgsandeler av rimelige og dyre varer utvikler seg. Vi ønsker å estimere hvordan salgsandelen i kilo/liter eller omsetning har utviklet seg i løpet av perioden, slik at forklaringsvariablene våre dummyer for halvår. Første halvår 2021 brukes som referansekategori, som betyr at de andre halvårene ses i forhold til første halvår 2021.

6.4.2.1 Salgsandel i kilo/liter for varer i priskvartil 1 og 4

Modell 2.1 og 2.2 måler andel i kilo eller liter for varer som tilhører henholdsvis priskvartil 1 og 4.

Kilo-/literandel for priskvartil 1 varer:

$$kglandel_P1_{iym} = \delta H2_{2021} + \theta H1_{2022} + \lambda H2_{2022} + \phi H1_{2023} + \alpha_i + \epsilon_{iym} \quad (2.1)$$

Kilo-/literandel for priskvartil 4 varer:

$$kglandel_P4_{iym} = \delta H2_{2021} + \theta H1_{2022} + \lambda H2_{2022} + \phi H1_{2023} + \alpha_i + \epsilon_{iym} \quad (2.2)$$

I modell 2.1 er *kglandel_P1* månedlig (*m*) salgsandel i kilo eller liter i år (*y*), for 1. kvartilvarer solgt i butikkjede (*i*). *kglandel_P1* er regnet ut ved å dele det totale salget av 1. kvartilvarer varer i en gitt varegruppe på det totale salget av alle varer i varegruppen. *kglandel_P4* i modell 2.2 er beregnet på samme måte som i modell 2.1.

6.4.2.2 Omsetningsandel for merkevarer

Modell 2.3 måler andel i omsetning for utvalgte merkevarer. Ettersom vi i denne modellen beregner merkevareandeler for både kilo- og litervarer, vil vi her benytte omsetningsandel som avhengig variabel.

$$omsetningsandel_{iym} = \delta H2_{2021} + \theta H1_{2022} + \lambda H2_{2022} + \phi H1_{2023} + \alpha_i + \epsilon_{iym} \quad (2.3)$$

I modell 2.3 er *omsetningsandel* månedlig (*m*) omsetningsandel i år (*y*), for varer tilhørende en spesifikk merkevare i butikkjede (*i*). Omsetningsandel er total omsetning for varer tilhørende en oppgitt merkevare delt på total omsetning av alle varer. Vi ser på merkevarene First Price, Eldorado, Folkets og Jacobs Utvalgte (heretter; Jacobs). First Price, Eldorado og Folkets er typiske egne merkevarer (EMV) som er rimeligere i pris. Jacobs er en serie produkter valgt ut på grunn av sin gode kvalitet, og er en dyrere merkevare (Meny, 2023a).

6.4.3 Modell 3: Salgs- og omsetningsandeler hos Kiwi og Meny

For å undersøke andeler kundene har kjøpt hos Kiwi og Meny estimerer vi to modeller basert på kundedatasettet. I modellene ser vi på salgsandelen på halvårsbasis og inkluderer kun kunder som har handlet både hos Kiwi og Meny hvert halvår. Vi estimerer en modell med *kglandel* som avhengig variabel og en modell med *bruttoandel* som avhengig variabel.

$$kglandel_{kiyh} = \delta H2_{2021} + \theta H1_{2022} + \lambda H2_{2022} + \phi H1_{2023} + \alpha_{ki} + \epsilon_{kiyh} \quad (3.1)$$

$$bruttoandel_{kiyh} = \delta H2_{2021} + \theta H1_{2022} + \lambda H2_{2022} + \phi H1_{2023} + \alpha_{ki} + \epsilon_{kiyh} \quad (3.2)$$

I modell 3.1 er *kglandel* salgsandelen hvert halvår (*h*) i kilo eller liter hos enten Kiwi eller Meny i år (*y*), for kunde (*k*) i butikkjede (*i*). *kglandel* er regnet ut ved å dele kundens totale kjøp i kilo/liter hos en av butikkene på kundens totale kjøp i kilo/liter hos begge butikkene, på tvers av alle kategoriene. I modell 3.2 er *bruttoandel* andel av bruttobeløp kunden har betalt og er utregnet på samme måte som kilo-/literandel.

Fullstendig oversikt over variablene som benyttes i den empiriske analysen finnes i A7 i appendiks.

7 Deskriptiv Analyse

Denne delen av oppgaven har til hensikt å bruke deskriptiv analyse for å danne grunnlag for empirisk analyse i kapittel 8, og videre diskusjon i kapittel 9. For å nærme oss et svar på problemstillingen vil vi vise analyser bygget rundt forskningsspørsmålene i kapittel 4.3.

7.1 Butikkdatasett

7.1.1 Prisnivå og prisutvikling

7.1.1.1 Prisutvikling Kiwi & Meny mot SSB

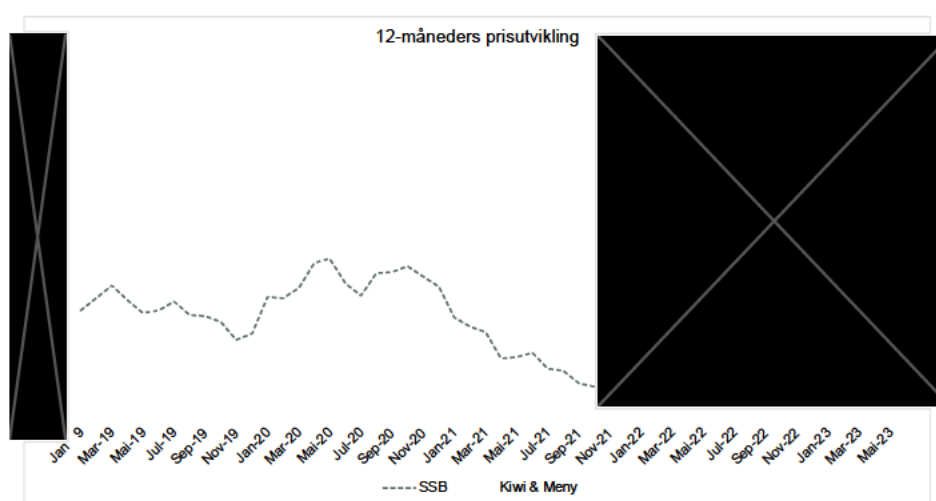
Figur 7-1 viser SSB sin statistikk for 12-måneders prisendring for matvarer og alkoholfrie drikkevarer (uten energivarer) fra og med januar 2019 til og med juni 2023 (Statistisk Sentralbyrå, 2023b). I samme figur presenteres også den beregnede 12-måneders prisendringen fra vårt eget datasett, kjedene Kiwi og Meny sett sammen. Ettersom vi har data fra og med januar 2021, ser vi på 12-måneders endring fra og med januar 2022. For å finne prisutviklingen har vi beregnet en månedlig gjennomsnittspris for alle varene i en varegruppe og videre beregnet endringen av gjennomsnittsprisen på 12-måneders basis¹.

Prisveksten i vårt samlede datasett er stort sett høyere enn for SSB, men følger den samme utviklingsbanen. Ettersom vårt datasett kun inkluderer et utvalg av butikker for kjedene Kiwi

¹ 12-måneders prisendring jan 2022 = (pris varegruppe jan 2022 – pris varegruppe jan 2021) / pris varegruppe jan 2021

og Meny, vil vi få avvik grunnet manglende prisinformasjon fra andre kjeder innad i NorgesGruppen, samt kjeder tilhørende andre dagligvareaktører. Videre er vårt datasett også begrenset til å kun inneholde et utvalg av varegrupper. Vi ser på 8 smale varegrupper, der flere av dem i stor grad består av nødvendighetsvarer, hvilket har hatt en høyere prisutvikling enn andre varegrupper som vi ikke har inkludert. Fra SSB sin statistikk på gruppenivå har til eksempel prisveksten på «Sukker, syltetøy, honning, sjokolade og sukkervarer» og «Oljer og fett» (som vi ikke har inkludert) vært lavere enn for en rekke nødvendighetsvarer som vi har i vårt datasett. Det er også viktig å påpeke at SSB bruker en annen metode for å regne ut prisstigning. I 2021 endret SSB beregningsmetoden for prisindeks for matvarer og alkoholfrie drikkevarer til en multilateral indeksmetode, som i motsetning til tradisjonelle indeksmetoder bruker data fra mer enn to perioder (Johansen & Nygaard, 2021).

Figur 7-1 12-måneders prisendring SSB og Kiwi & Meny samlet



7.1.1.2 Forskjeller i prisutvikling og prisnivå hos Kiwi og Meny

Figur 7-2 viser 12-måneders prisutvikling i vårt datasett, kjedene Kiwi og Meny sett separat. Som det fremkommer av figuren, har prisutviklingen for de to kjedene stort sett fulgt samme bane. Meny har likevel hatt en noe høyere 12-måneders endring sammenlignet med Kiwi for store deler av analyseperioden. Prisutviklingen fluktuerer også mer hos Kiwi enn hos Meny, noe som kan henge sammen med kjedens innsats i å holde priser nede ved å kjøre kampanjer som «prislås», «prispress» og «prissjekk». Legg også merke til at det for Meny er en tydelig nedgående trend i 12-måneders utviklingen fra toppen på rett over [redacted] i desember 2022.

Videre har vi undersøkt forskjellene i prisnivået mellom Kiwi og Meny. I tabell 2 vises det gjennomsnittlige prisnivået for varegruppene i kjedene, der kun varer som eksisterer hos begge kjeder er inkludert. Som det fremkommer av tabellen er gjennomsnittsprisene hos Meny over $\text{NOK } 100$ høyere enn hos Kiwi for samtlige varegrupper. Varegruppen «Fisk fersk» har størst prisforskjell på $\text{NOK } 150$. Varegruppen «Kaffe» har minst prisforskjell, på $\text{NOK } 10$.

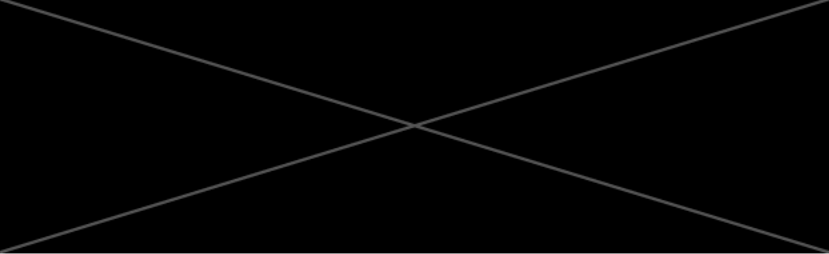
Tabell 2 Gjennomsnittspriser for felles vareutvalg hos Kiwi og Meny

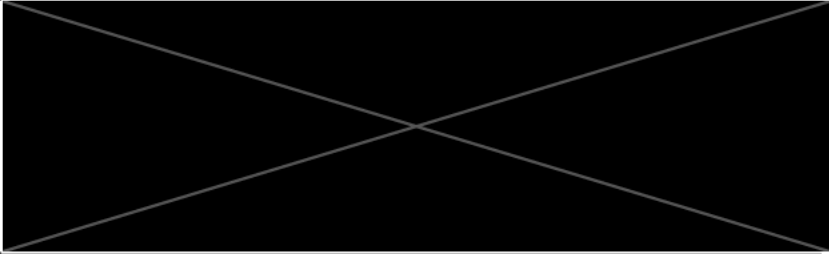
Hovedgruppe	Antall varer	Gjennomsnittspriser		
		Kiwi	Meny	Meny ifht. Kiwi
Brus/mineralvann				
Deiger og farser ferske				
Fisk dypfrost				
Fisk fersk				
Kaffe				
Kjøtt dypfrost				
Kjøtt fersk				
Ost				

7.1.1.3 Forskjeller i priskvartiler

I de videre analysene vil vi se på priskvartiler i varegruppene i de to kjedene. Som tidligere nevnt er priskvartilene satt separat i de to kjedene. I tabell 3 vises de gjennomsnittlige kilo-/literprisene i 1. og 4. priskvartil i de utvalgte varegruppene. 1. priskvartil er de 25% rimeligste varene innenfor varegruppen i kjeden, og 4. priskvartil er de 25% dyreste. Fra tabellen fremkommer det at gjennomsnittsprisene er høyere for samtlige varegrupper hos Meny enn hos Kiwi for både priskvartil 1 og priskvartil 4. Videre er intervallene for 4. kvartilsvarene bredere hos Meny enn hos Kiwi for alle varer med unntak av varegruppen Kaffe. For 1. kvartilsvarene er intervallene hos Meny bredere enn hos Kiwi for samtlige varer. Merk også at Meny har flere varer enn Kiwi i alle varegrupper, med unntak av «Fisk dypfrost». Minner om tabell i A5 i appendiks som viser detaljert oversikt over antall varer i ulike priskvartiler av varegruppene hos Kiwi og Meny.

Tabell 3 Gjennomsnittlig prisnivå i varegruppene hos Kiwi og hos Meny

Kiwi							
Totalt antall varer	1. kvartil			4. kvartil			
	Snittpris	Nedre	Øvre	Snittpris	Nedre	Øvre	
Brus/mineralvann							
Deiger og farser ferske							
Fisk dypfrys							
Fisk fersk							
Kaffe							
Kjøtt dypfrys							
Kjøtt fersk							
Ost							

Meny							
Totalt antall varer	1. kvartil			4. kvartil			
	Snittpris	Nedre	Øvre	Snittpris	Nedre	Øvre	
Brus/mineralvann							
Deiger og farser ferske							
Fisk dypfrys							
Fisk fersk							
Kaffe							
Kjøtt dypfrys							
Kjøtt fersk							
Ost							

7.1.2 Salgsutvikling og endring i omsetningsandeler

7.1.2.1 Salgsutvikling i kilo og liter

Nå som prisutviklingen og prisnivåene i datasettet er etablert, vil vi se mer på hvordan salget har utviklet seg i samme periode. I tabell 4 viser vi utviklingen i totalsalget av varegruppene for kjedene. Totalsalget er gitt i kilo og liter. I tabellen ser vi også 12-måneders endringene i prosent fra og med H1 2022.

12-måneders endringen viser reduksjon i salget for samtlige varegrupper både hos Kiwi og hos Meny, både for H1 og H2 i 2022, med unntak av «Brus/mineralvann». For H1 2022 er nedgangen på 12-månedersbasis størst for «Brus/mineralvann» hos Kiwi med  og størst for «Kjøtt dypfrys» hos Meny med . For H1 2023 ser vi en økning i salg av flere varegrupper hos Kiwi, der økningen fra forrige halvår er størst for «Kjøtt dypfrys» på . For Meny fortsetter reduksjonen i salget på 12-måneders basis i H1 2023 for alle varer med unntak av «Kaffe», som har stabilt salg. Overordnet er det fra begynnelsen til slutten av analyseperioden en nedgang i salgmengden av alle varegrupper hos begge kjedene, med unntak av «Fisk dypfrys» hos Kiwi.

Tabell 4 Utvikling i totalt kilo-/literalsalg av varegruppene hos Kiwi og Meny

	Kiwi					Meny				
	H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H1 2023	H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H1 2023
Brus/mineralvann										
Deiger og farser ferske										
Fisk dypfryst										
Fisk fersk										
Kaffe										
Kjøtt dypfryst										
Kjøtt fersk										
Ost										

7.1.2.2 Omsetningsandeler mellom varegrupper

Vi har observert hvordan totalsalget (kilo-/literalsalget) i varegruppene har utviklet seg i de to kjedene, og vi vil nå se på hvordan omsetningsandelene fordeler seg mellom varegruppene gjennom analyseårene. I tabell 5 vises hvordan andelen av omsetning for de ulike varegruppene fordeler seg gjennom analyseårene.

Tabell 5 Omsetningsandeler av varegruppene hos Kiwi og hos Meny

	Kiwi					Meny				
	H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H1 2023	H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H1 2023
Brus/mineralvann										
Deiger og farser ferske										
Fisk dypfryst										
Fisk fersk										
Kaffe										
Kjøtt dypfryst										
Kjøtt fersk										
Ost										
SUM										

Fra tabellen fremkommer det at omsetningsfordelingen av varegruppene er relativt lik mellom kjedene. Legg merke til at omsetningsandelen for «Brus/mineralvann» er svært høy. Dette begrunnes med at vi for kategorien inkluderer flere undergrupper enn for de andre varegruppene, og at det er få varer i kategorien som er fjernet, til forskjell fra de andre varegruppene. I utvalget vi analyserer er altså omsetningsandelene hos Kiwi størst for «Ost» og «Brus/mineralvann», og størst for «Kjøtt fersk» og «Brus/mineralvann» hos Meny. Det er en nedgang i omsetningsandelen av «Brus/mineralvann» i perioden for begge kjedene. Vi merker oss også at omsetningsandelen for «Kjøtt fersk» hos Meny øker fra begynnelsen til

slutten av analyseperioden. For både Kiwi og Meny er omsetningsandelen for «Kjøtt dypfrost» og «Fisk dypfrost» lavest, og samtidig relativt stabile. Overordnet holder omsetningsandelene av varegruppene seg relativt stabile over perioden, for begge kjeder.

7.1.2.3 Omsetningsandeler mellom priskvartiler

I tabell 6 vises hvordan omsetningsandelene av priskvartilene utvikler seg hos Kiwi og Meny, samlet for varegruppene. Som det fremkommer av tabellen, utgjør omsetningen av 2.-3. kvartilsvarene rundt 30% av total omsetning. Hos Kiwi er omsetningsandelen av 1. kvartilsvarene mellom 10-15% i analyseperioden, mens andelen hos Meny er mellom 10-15%. For 4. kvartilsvarene er omsetningsandelen hos Kiwi mellom 10-15%, og hos Meny mellom 10-15%. Omsetningsandelen for 1. kvartilsvarene er altså større hos Kiwi enn hos Meny, og andelen 4. kvartilsvarene er noe større hos Meny. Det er noe variasjon i andelen fra halvår til halvår, men må sies å sirkulere rundt det samme nivået i slutten av analyseperioden sammenlignet med starten.

Tabell 6 Utvikling i omsetning, og omsetningsandeler av priskvartilene hos kjedene

Kiwi (i hele 1000)					
	H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H3 2021
Total omsetning					
Endring					
1. kvartil					
2.-3. kvartil					
4. kvartil					
Sum	100%	100%	100%	100%	100%

Meny (i hele 1000)					
	H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H3 2021
Total omsetning					
Endring					
1. kvartil					
2.-3. kvartil					
4. kvartil					
Sum	100%	100%	100%	100%	100%

7.1.2.4 Utvikling i salgsandeler av 1. og 4. kvartilsvarer

Videre ser vi på hvordan salgsandelene fordeler seg mellom 1. kvartilsvarer og 4. kvartilsvarer innad i varegruppene. Ettersom vi nå ser på varegruppene separat, vil vi se på andelene i kilo og liter.

Tabell 7 viser hvordan kilo-/literandelen av priskvartilene utvikler seg over analyseårene, for de separate vareutvalgene for Kiwi og Meny. For varegruppene hos Kiwi selges det mest 1. kvartilsvarer av alle varegrupper med unntak av «Fisk fersk». For Meny selges det også stort sett mest av 1. kvartilsvarene, spesielt for «Kaffe» og «Ost». Som tidligere nevnt inkluderes kun et utvalg av «undergrupper» i varegruppene. A1 og A2 i appendiks viser de inkluderte undergruppene og de mest solgte varene innen hver varegruppe i datasettet.

Tabell 7 Salgsandeler av priskvartilene i varegruppene hos Kiwi og Meny

	Priskvartil	Kiwi					Meny				
		H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H1 2023	H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H1 2023
Brus/mineralvann	1 4										
Deiger og farser ferske	1 4										
Fisk dypfrost	1 4										
Fisk fersk	1 4										
Kaffe	1 4										
Kjøtt dypfrost	1 4										
Kjøtt fersk	1 4										
Ost	1 4										

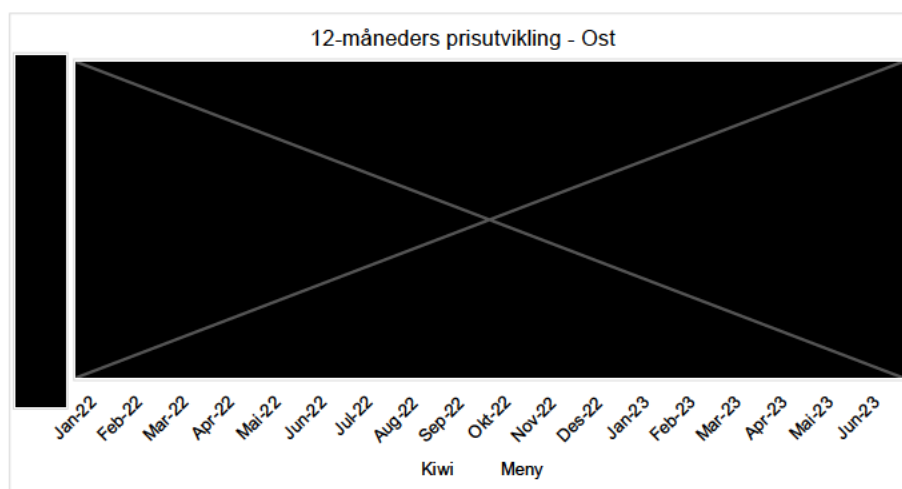
7.1.3 Pris- og salgsutvikling for utvalgte varegrupper

I denne delen av oppgaven vil vi presentere ytterligere deskriptiv statistikk for pris- og salgsutviklingen i varegruppene «Ost» og «Kaffe». Begrunnelsen for valget av varegruppene er at varene har forskjellig utvikling i pris og kilosalg over perioden. Dette er også varegrupper de fleste husholdninger har i hjemmet, noe som gjør de interessante å se nærmere på.

7.1.3.1 Ost

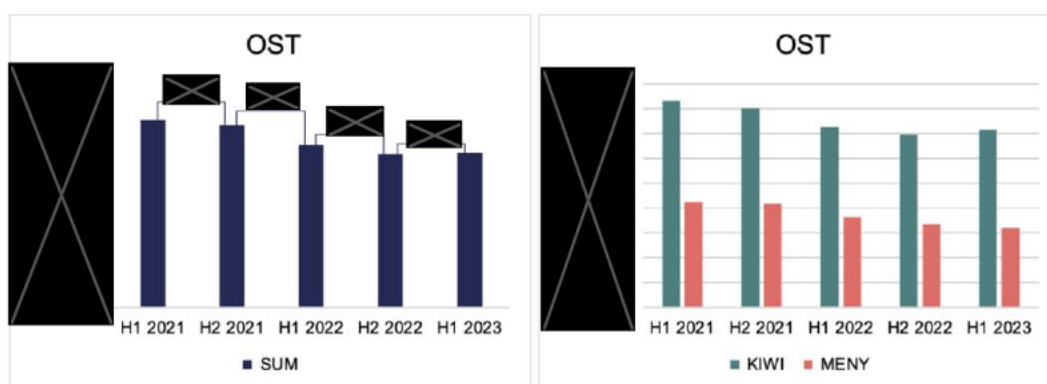
I figur 7-3 vises 12-måneders prisutvikling for de inkluderte varene i varegruppen «Ost». Som tidligere introdusert, inkluderer denne varegruppen kun industripakket hvitost. Til tross for dette begrensede vareutvalget, så har Meny ████████ ulike varer og Kiwi ████████ ulike varer i varegruppen. Som det fremkommer av figur 7-3 er 12-måneders prisutvikling hos de to kjedene nokså lik, men prisutviklingen hos Meny ligger periodevis noe over Kiwi, spesielt fra september 2022 til mars 2023. 12-måneders endringen er på topp mellom juni 2022 og januar 2023 for begge kjedene, med en endring på over ████████ for Meny i januar 2023.

Figur 7-3 12-måneders prisutvikling for «Ost» hos Kiwi og Meny



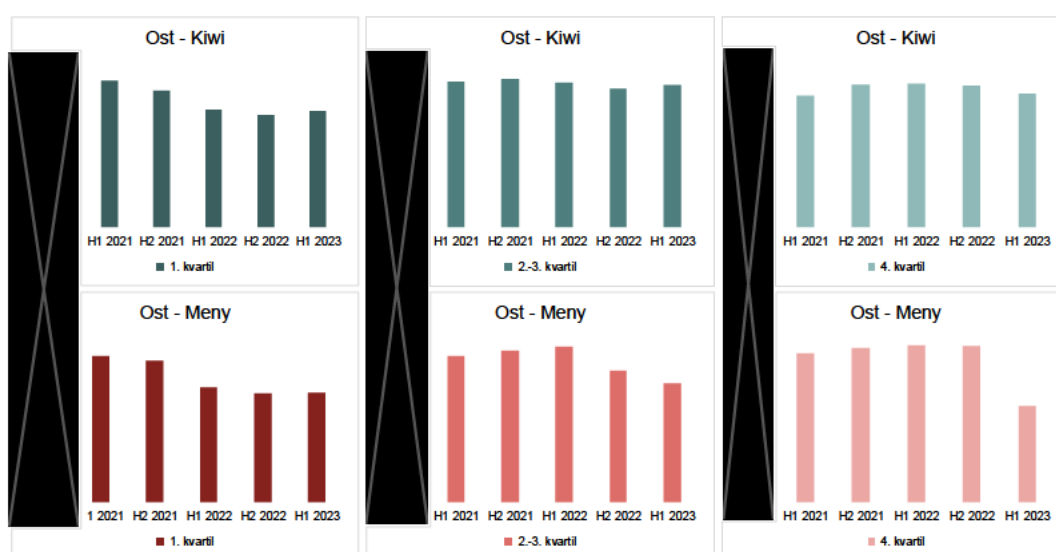
I figur 7-4 vises salgsutviklingen i kilosalget av «Ost» samlet for begge kjedene til venstre, og separat til høyre i figuren. Som det fremkommer av figuren, er det en nedgående salgstrend over perioden. Det selges omtrent dobbelt så mye «Ost» hos Kiwi enn hos Meny, av de inkluderte varene. Salgsutviklingen for Kiwi og Meny er nokså lik. Det totale salget av «Ost» reduseres med ████████ fra begynnelsen til slutten av analyseperioden. Hos Kiwi reduseres salget med ████████, mens salget hos Meny reduseres med hele ████████.

Figur 7-4 Utvikling i kilosalget av «Ost», samlet og for Kiwi og Meny separat



I figur 7-5 vises utviklingen i kilosalget av «Ost» for de ulike priskvartilene for Kiwi og Meny. Utviklingen av priskvartilene er stort sett lik for de to kjedene. For 1. kvartilsvarene er det en nedgang i salg fra første halvår 2021, til en mer stabil salgsmengde i perioden fra første halvår 2022 til og med første halvår 2023. For 2.-3. kvartilsvarene, er utviklingen noe forskjellig for Kiwi og Meny. Mens salgsmengden av «Ost» i 2.-3. kvartil er relativt stabil hos Kiwi, er salgsmengden økende fra første halvår 2021 til og med første halvår 2022 hos Meny. Deretter reduseres salget av 2.-3. kvartilsvarene seg gradvis. For 4. kvartilsvarene er det en økende salgstrend gjennom de første fire halvårene. For Meny ser vi en drastisk reduksjon i salgsmengden av 4. kvartilsvarene i første halvår 2023, på  fra halvåret før.

Figur 7-5 Utvikling i salgsmengden av kvartilene for «Ost»



I tabell 8 blir det tydelig hvordan endring i salgsmengde per priskvartil fra første halvår 2021 til første halvår 2023 medfører endring i salgsandel av kvartilene. Som det fremkommer av tabellen, utgjør 1. kvartilsvarene rundt $\frac{1}{4}$ av total salgsandel hos Kiwi, 2.-3. kvartilsvarene rundt $\frac{1}{4}$ og 4. kvartilsvarene i underkant av $\frac{1}{4}$. For Meny utgjør 1. kvartilsvarene i overkant av $\frac{1}{4}$ av salget. 2.-3. kvartilsvarene utgjør $\frac{1}{4}$ og 4. kvartilsvarene rundt $\frac{1}{4}$ av totalsalget.

På Kiwi er det størst prosentvis nedgang i salgsmengden av 1. kvartilsvarene på $\frac{1}{4}$. Sett sammen med liten reduksjon i salg av 2.-3. kvartilsvare og liten økning i salg av 4. kvartilsvare, reduseres imidlertid andelen av 1. kvartilsvare kun med $\frac{1}{4}$. For 2.-3. kvartilsvarene, der salgsmengden reduseres med $\frac{1}{4}$, ser vi en økning i andelen av totalsalget på $\frac{1}{4}$. Selv om det er solgt mindre av 2.-3. kvartilsvarene i absolutte tall, utgjør salget av varene en større andel av det totalt reduserte salget.

For Meny ser vi en drastisk reduksjon i salgsmengden av alle priskvartiler fra første halvår 2021 til første halvår 2023. Mest interessant er kanskje utviklingen i 2.-3. kvartilsvarene, der salgsmengden reduseres med $\frac{1}{4}$, mens salgsandelen øker med $\frac{1}{4}$. Legg merke til hvor stor andel av totalsalget varene utgjør, nemlig $\frac{1}{4}$ i H1 2021 og $\frac{1}{4}$ i H1 2023. Altså, selv om utviklingen i andeler fremstår som stor, må en merke seg at salgsandelen av varene i utgangspunktet er relativt liten. Også for 4. kvartilsvarene, der salgsandelen reduseres med $\frac{1}{4}$, er endringen i prosentpoeng fra H1 2021 til H1 2023 liten, ettersom mengden solgt utgjør en såpass liten andel av totalsalget av «Ost».

Tabell 8 Endring i mengde og andel solgt av «Ost» fra H1 2021 til H1 2023

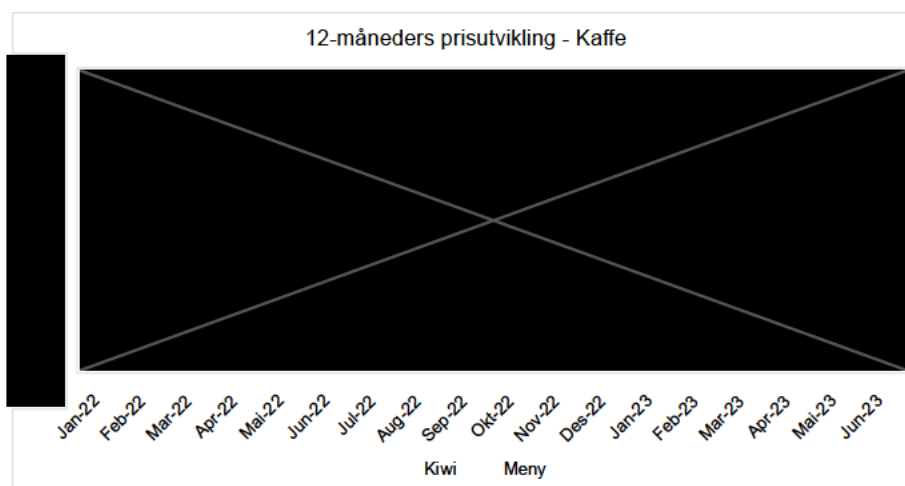
	Ost - Kiwi			Ost - Meny		
	1. kvartil			1. kvartil		
	H1 2021	H1 2023	Endring i %	H1 2021	H1 2023	Endring i %
Mengde						
Andel						
	2.-3. kvartil			2.-3. kvartil		
	H1 2021	H1 2023	Endring i %	H1 2021	H1 2023	Endring i %
Mengde						
Andel						
	4. kvartil			4. kvartil		
	H1 2021	H1 2023	Endring i %	H1 2021	H1 2023	Endring i %
Mengde						
Andel						

Som det fremkommer av tabellen reduseres altså andelen solgt av 1. kvartilsvarene i «Ost» på Meny, til fordel for en økning i salg av 2.-3. kvartilsvarene. På Kiwi reduseres imidlertid andelen solgt av 1. kvartilsvarene, til fordel for de dyrere priskvartilene.

7.1.3.2 Kaffe

Som det fremkommer av figur 7-6 er 12-måneders prisutviklingen høyere hos Meny enn hos Kiwi. Prisutviklingen blir gradvis høyere frem mot desember 2022, før det for begge kjedene er betydelig lavere 12-måneders endring i februar 2023. Toppen for prisveksten er for Meny på [REDACTED] i august og september 2022. For Kiwi fremkommer det at prisveksten ikke på noe tidspunkt overstiger [REDACTED]. Selv om prisstigningen stort sett er høyere hos Meny enn hos Kiwi, er dette likevel varegruppen med høyest prisstigning i begge kjeder.

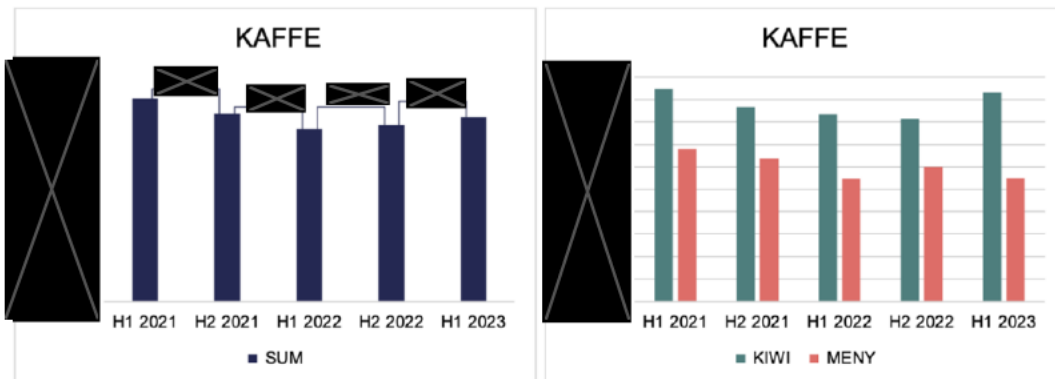
Figur 7-6 12-måneders prisutvikling for «Kaffe» hos Kiwi og Meny



Fra figur 7-7 ser vi videre utviklingen i det totale kilosalget av «Kaffe». Det er en reduksjon i samlet salg av kaffe frem mot første halvår 2022, før salget øker første halvår 2023. Salgsmengden hos Kiwi er større enn hos Meny. For kjedene separat ser vi en reduksjon i salget frem mot andre halvår i 2022 hos Kiwi, før en økning i det siste halvåret. Hos Meny øker salget allerede i andre halvår 2022, før det igjen reduseres i første halvår 2023. Samlet for kjedene reduseres det totale salget av «Kaffe» med [REDACTED] fra begynnelsen til slutten av analyseperioden. Når vi ser på de to kjedene separat, er reduksjonen i salg hos Kiwi fra begynnelsen av perioden til bunnpunktet i andre halvår 2022 på [REDACTED]. Med økningen i salg det siste halvåret, er endringen fra begynnelsen til slutten av analyseperioden kun [REDACTED]. For

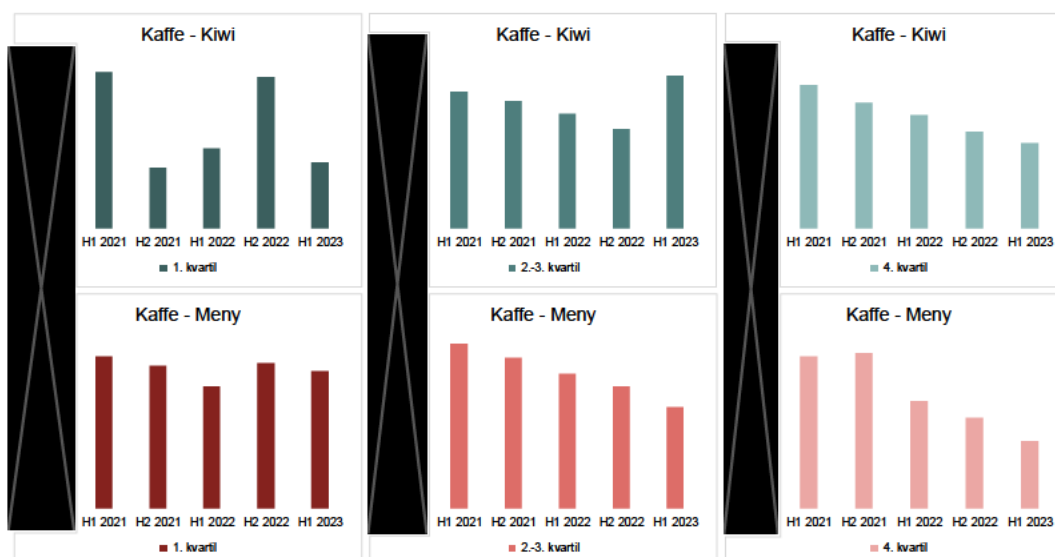
Meny er imidlertid nedgangen i salg av «Kaffe» større, med en reduksjon på  fra begynnelsen til slutten av analyseperioden.

Figur 7-7 Utvikling i kilosalget av «Kaffe», samlet og for Kiwi og Meny separat



I figur 7-8 ser vi videre utviklingen i salgsmengden av de ulike priskvartilene for «Kaffe». Som det fremkommer av figuren, er salgsutviklingen for de ulike priskvartilene hos kjedene ulik. For 1. kvartilsvarene på Kiwi er det stor variasjon i salgsmengden, og det er vanskelig å se et tydelig mønster i salgsutviklingen. Salgsmengden av 1. kvartilsvarene hos Meny er fallende frem mot første halvår 2022, før en økning de siste to halvårene i analyseperioden. For 2.-3. kvartilsvarene er det gradvis reduksjon i salgsmengden frem mot andre halvår 2022. For Kiwi er det deretter en drastisk økning i salget av 2.-3. kvartilsvarene siste halvår, mens salgsmengden hos Meny fortsatt er fallende. Også for 4. kvartilsvarene hos kjedene er salgsmengden avtakende over hele analyse perioden.

Figur 7-8 Utvikling i salgsmengden av kvartilene for «Kaffe»



Vi ser så nærmere på hvordan endringen i salgsmengden av kvartilene henger sammen med endring i andel av totalsalget, i tabell 9. Reduksjonen vi så i salgsmengden for 4. kvartilvarer på Kiwi er på $\times\times\times\times$ fra begynnelsen til slutten av analyseperioden. Med de totale endringene i salgsmengder, betyr det altså at andelen solgt av 4. kvartilvarer fra begynnelsen til slutten av analyseperioden reduseres med $\times\times\times$. For samme periode øker da salgsandelen av 2.-3. kvartilvarer med $\times\times\times$. Vi ser i tabellen at reduksjonen i salgsmengden hos Meny fra begynnelsen av analyseperioden til slutten, er på $\times\times\times\times\times$ og $\times\times\times$ for henholdsvis 1. kvartils, 2.-3. kvartils og 4. kvartilsvarene. Denne salgsreduksjonen medfører også endring i hvor stor andel priskvartilene utgjør av totalsalget. Det er en økning i salgsandelen av 1. kvartilvarer med $\times\times\times$ og en reduksjon av både 2.-3. kvartilvarer og 4. kvartilvarer på henholdsvis $\times\times\times\times$ og $\times\times\times$. Som det fremkommer av tabellen er det altså tydelig reduksjon i både salgsmengde, og andel solgt av 4. kvartilsvarene både hos Kiwi og hos Meny. For Kiwi substitueres andelen av salget til 2.-3. kvartilsvarene, mens det for Meny substitueres til 1. kvartilsvarene.

Tabell 9 Endring i mengde og andel solgt av «Kaffe» fra H1 2021 til H1 2023

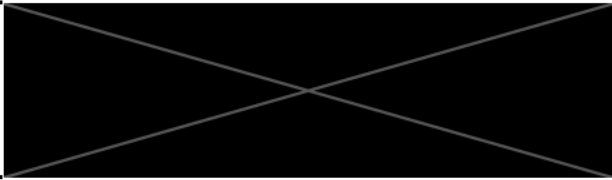
	Kaffe - Kiwi				Kaffe - Meny			
	1. kvartil				1. kvartil			
	H1 2021	H1 2023	Endrin	i %	H1 2021	H1 2023	Endrin	i %
Mengde	$\times\times\times\times\times\times\times\times$							
Andel	$\times\times\times\times\times\times\times\times$							
	2.-3. kvartil				2.-3. kvartil			
	H1 2021	H1 2023	Endrin	i %	H1 2021	H1 2023	Endrin	i %
Mengde	$\times\times\times\times\times\times\times\times$							
Andel	$\times\times\times\times\times\times\times\times$							
	4. kvartil				4. kvartil			
	H1 2021	H1 2023	Endrin	i %	H1 2021	H1 2023	Endrin	i %
Mengde	$\times\times\times\times\times\times\times\times$							
Andel	$\times\times\times\times\times\times\times\times$							

7.1.4 Omsetningsandeler for merkevarer

I tabell 10 vises utviklingen i omsetningsandeler for et utvalg av NorgesGruppens egne merkevarer. Fra tabellen fremkommer det at omsetningsandelene for «Eldorado», «Folkets» og «Jacobs» holder seg relativt stabile. For «First Price» ser vi en økning i salgsandelene fra $\times\times\times$ i H1 2021 til $\times\times\times\times$ i H1 2023. Økningen på $\times\times$ prosentpoeng i perioden tilsvarer en økning i omsetningsandelen på $\times\times\times\times$, hvilket må anses som en stor økning i salget. Ser man

omsetningen til de inkluderte egne merkevarene under ett, øker omsetningsandelen med  fra en andel på  prosent i første halvår 2021 til  prosent i andre halvår 2023.

Tabell 10 Utvikling i omsetningsandel av merkevarer

	H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H1 2023
Eldorado					
Folkets					
First Price					
Jacobs					
Andre					
SUM	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %	100,0 %
EMV samlet					

Merk at informasjon om merkevarenavn ikke er gitt eksplisitt i dataen, og at vi har måttet hentet ut informasjonen fra varenavnene. Følgelig er andelen av merkevarene potensielt høyere enn det vi fanger opp i vår analyse.

7.2 Kundedatasett

7.2.1 Utvikling i handlemønster og valg av kjede

I tabell 11 viser vi hvordan kundemassen utvikler seg i kundedatasettet. Antall kunder som «bare handler hos Kiwi», «bare handler hos Meny» og som «handler hos begge kjeder» holder seg relativt stabilt over hele perioden. Det er dog stor forskjell i antall kunder, med litt over tre hundre kunder som bare handler hos Meny, og over tre og fem tusen kunder som handler henholdsvis bare hos Kiwi og hos begge kjeder.

Vi har beregnet snittforbruket per kunde per halvår for de tre kundegruppene. Som det fremkommer av tabellen, er snittforbruket høyere for kunder som bare handler hos Meny enn for kunder som bare handler hos Kiwi. Kundene som handler begge steder har enda høyere snittforbruk enn kundene som bare handler hos en av kjedene. Snittforbruket har gått ned for de tre kundegruppene over perioden, samt at antall aktive uker hvert halvår reduseres.

Tabell 11 Antall kunder, snittforbruk og aktive uker for kunder i kundedatasettet

Kunder som bare handler hos Kiwi					
	H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H1 2023
Antall kunder					
Snitt forbruk					
Snitttt aktive uker					
Kunder som bare handler hos Meny					
	H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H1 2023
Antall kunder					
Snitt forbruk					
Snitttt aktive uker					
Kunder som handler hos begge kjeder					
	H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H1 2023
Antall kunder					
Snitt forbruk					
Snitttt aktive uker					

Vi benytter oss videre av kundedatasettet for å se hvordan kundene, som handler hos begge kjeder i alle år, handler hos Kiwi og Meny. Tabell 12 viser utviklingen i den totale kjøpesummen for kundegruppen hos kjedene og hvor stor andel kjøpesummen hos kjedene utgjør av totalen. Det fremkommer av tabellen at kundene i perioden reduserer sin kjøpesum hos både Kiwi og Meny over perioden. Utviklingen i kjøpesum medfører også andelsendringer i perioden. Fra tabellen fremgår det at andelene er stabile for de to kjedene fra første halvår 2021 til og med første halvår 2022. Videre er det en gradvis økning i andel kjøpesum hos Kiwi frem mot første halvår i 2023, med total  prosentpoeng. Økningen i andel hos Kiwi forklares i størst grad av en nedgang i kjøpesum hos Meny, heller enn en økning i kjøpesum hos Kiwi.

Tabell 12 Kjøpesum og andel av kjøpesum hos Kiwi og Meny, for kundedatasettet

Utvikling i kjøpesum hos Kiwi og Meny					
	H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H1 2023
Kiwi					
Endring					
Meny					
Endring					

Andel av kjøpesum hos Kiwi og Meny					
	H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H1 2023
Kiwi					
Meny					
SUM	100%	100%	100%	100%	100%

I tabell 13 viser vi videre hvordan kilo-/literandelen kjøpt av hver varegruppe fordeler seg mellom Kiwi og Meny, for kunder som handler hos begge kjeder alle år. Som det fremkommer av tabellen, holder andelene seg svært stabile for de fleste hovedgrupper. For «Kjøtt dypfrost» og for «Kjøtt fersk» ser vi dog en økning i kjøpsmengden hos Kiwi over analyseperioden. Det fremkommer også av tabellen at andelen kilo kjøpt av «Fisk fersk» hos Kiwi reduseres fra første halvår 2021 til første halvår 2023. Dette kan ses i sammenheng med den kraftige prisøkningen for «Fisk fersk» hos Kiwi mot slutten av analyseperioden, som vist i tabell 1.

Tabell 13 Kjøpsandel varegruppene hos Kiwi og Meny, for kunder som handler hos begge

		H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H1 2023
Brus/mineralvann	Kiwi					
	Meny					
Deiger og farser ferske	Kiwi					
	Meny					
Fisk dypfrost	Kiwi					
	Meny					
Fisk fersk	Kiwi					
	Meny					
Kaffe	Kiwi					
	Meny					
Kjøtt dypfrost	Kiwi					
	Meny					
Kjøtt fersk	Kiwi					
	Meny					
Ost	Kiwi					
	Meny					

8 Empirisk analyse

I dette kapitlet presenteres resultatene fra den empiriske analysen som, sammen med den deskriptive analysen, forsøker å besvare problemstillingen. Den empiriske analysen bruker faste effekter som metode for å undersøke hvordan forbruksmønsteret til kunder endrer seg over tid.

8.1 Prisutvikling

I modellene er den avhengige variabelen logaritmen til gjennomsnittlig kilo-/literpris, som betyr at vi ser på prosentvis endring i prisene over tid. Interaksjonsleddene representerer hvordan månedlig prisendring for varer i henholdsvis priskvartil 1 og priskvartil 4 avviker fra referansekategorien. Variabelen *Tidstrend* viser månedlig prisvekst for referansekategorien.

8.1.1 Prisutvikling Kiwi

Fra tabell 14 finner vi positive og signifikante koeffisienter til *Tidstrend* for alle varegrupper. Dette tyder på at gjennomsnittlig kilo-/literpris for varer som ikke tilhører priskvartil 1 eller 4 øker over tid i alle varegruppene. Eksempelvis indikerer koeffisienten til «Ost» på $\times\times\times$ at for hver måned øker den gjennomsnittlige kiloprisen med $\times\times\times$ for varer som ikke tilhører priskvartil 1 eller 4. For varer i priskvartil 1, øker den gjennomsnittlige kiloprisen med ytterligere $\times\times\times$ mens for varer i priskvartil 4, er den gjennomsnittlige kiloprisen $\times\times\times$ lavere enn referansekategorien. Koeffisientene til 1. kvartilsvarene er større enn koeffisientene til 4. kvartilsvarene i nesten alle varegruppene. Dette indikerer at de rimeligste varene øker relativt mer i pris enn de dyreste varene. Unntaket er varegruppene «Fisk fersk» og «Brus/mineralvann», hvor de dyreste varene har steget mer i pris relativt til de rimeligste varene.

Tabell 14 Prisutvikling for Kiwi (regresjonsmodell 1.1)

	Avhengig variabel: $\log(\text{kg/pris})$							
	Ost	Kaffe	Fisk fersk	Fisk dypfrost	Kjøtt fersk	Kjøtt dypfrost	Deiger og farser ferske	Brus/mineralvann
	1	2	3	4	5	6	7	8
Tidstrend								
Tidstrend * P1_Kiwi								
Tidstrend * P4_Kiwi								
Observations								
R2								
Adjusted R2								

Standardfeil i parentes. Klynge robuste standardfeil vist i appendiks A6.1

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

8.1.2 Prisutvikling Meny

Koeffisientene til *Tidstrend* i tabell 15 viser signifikante og liknende verdier for hver varegruppe hos Meny som hos Kiwi. «Kaffe» har hatt høyest prisutvikling, mens «Brus/mineralvann» har hatt lavest prisutvikling i løpet av perioden. Koeffisientene til *Tidstrend* er større hos Meny for noen varegrupper, og mindre for andre varegrupper, sammenlignet med Kiwi. I varegruppene «Ost», «Kaffe» og «Kjøtt dypfrost» har prisutviklingen vært høyere hos Meny, mens i varegruppene «Fisk fersk», «Kjøtt fersk» og «Brus/mineralvann» har prisutviklingen vært lavere hos Meny, relativt til Kiwi. Også hos Meny antyder resultatene at de rimeligste varene øker relativt mer i pris enn de dyreste varene.

Tabell 15 Prisutvikling for Meny (regresjonsmodell 1.1.)

	Avhengig variabel: $\log(\text{kg/pris})$							
	Ost	Kaffe	Fisk fersk	Fisk dypfrost	Kjøtt fersk	Kjøtt dypfrost	Deiger og farser ferske	Brus/mineralvann
	1	2	3	4	5	6	7	8
Tidstrend								
Tidstrend * P1_Meny								
Tidstrend * P4_Meny								
Observations								
R2								
Adjusted R2								

Standardfeil i parentes.

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

8.2 Salgs- og omsetningsandeler av priskvartiler og egne merkevarer

For å forstå utviklingen i kundenes kjøpemønster analyserer vi endringer i andeler av priskvartiler og egne merkevarer. I modellene er tidsdummyer for halvår forklaringsvariablene, der første halvår 2021 er referansekategori. Vi er hovedsakelig interessert i å undersøke endringer som skjer andre halvår 2022 og første halvår 2023, da det er i disse periodene vi har observert høyest prisvekst.

8.2.1 Kilo-/literandel for de rimeligste og dyreste varene hos Kiwi

8.2.1.1 Salgsandel av varer tilhørende priskvartil 1

Koeffisientene i tabell 16 viser endringer i salgsandelen i kilo/liter for de 25 prosent rimeligste varene i hver varegruppe fra første halvår 2021, hos Kiwi. Vi finner positive og signifikante verdier i kilo-/literandelen for flere av varegruppene andre halvår 2022. Dette antyder at andelen har økt for de rimeligste varene i disse varegruppene andre halvår 2022, sammenliknet med første halvår 2021. Eksempelvis økte andelen av «Kjøtt fersk» med 1,2 prosentpoeng. For å undersøke utviklingen mellom halvårene må en se på differansen mellom koeffisientene til de ulike halvårene. Eksempelvis, differansen mellom H1 2023 og H1 2022 for «Brus/Mineralvann» er 0,001 og tolkes som at andelen første halvår 2023 har økt med 0,1 prosentpoeng fra første halvår 2022.

Til tross for flere signifikante verdier er endringene i andeler svært varierende fra halvår til halvår, i hver varegruppe. Resultatene antyder ingen generell trend til at andelen av de rimeligste varene har økt i løpet av perioden. Unntaket gjelder for varegruppene «Kjøtt fersk» og «Brus/mineralvann» der andelen er større både i H2 2022 og H1 2023.

Tabell 16 Salgsandel for 1. kvartilsvarer hos Kiwi (regresjonsmodell 2.1)

Avhengig variabel: kglandel P1								
	Ost	Kaffe	Fisk fersk	Fisk dypfrost	Kjøtt fersk	Kjøtt dypfrost	Deiger og farser ferske	Brus/mineralvann
	1	2	3	4	5	6	7	8
H2 2021								
H1 2022								
H2 2022								
H1 2023								
Observations								
R2								
Adjusted R2								

Standardfeil i parentes. Klyngerobuste standardfeil vist i appendiks A6.2

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

8.2.1.2 Salgsandel av varer tilhørende priskvartil 4

Vi finner positive og signifikante verdier for 4. kvartilsvarene i flere varegrupper. Dette antyder at det vært en økning i salgsandelen av de dyreste varene i løpet av perioden. Unntaket er «Kaffe» og «Kjøtt dypfrost», der andelen er lavere alle perioder, sammenliknet med første halvår 2021. Det er interessant å se disse funnene i sammenheng med funnene av de rimeligste varene i tabell 16. I andre halvår 2022 har nemlig salgsandelen for «Kaffe» og «Kjøtt dypfrost» samtidig økt for de rimeligste varene. Resultatene indikerer dermed at salget av dyrere varer erstattes til fordel for rimeligere varer i disse varegruppene.

Tabell 17 Salgsandel for 4. kvartilsvarer hos Kiwi (regresjonsmodell 2.2)

Avhengig variabel: kglandel P4								
	Ost	Kaffe	Fisk fersk	Fisk dypfrost	Kjøtt fersk	Kjøtt dypfrost	Deiger og farser ferske	Brus/mineralvann
	1	2	3	4	5	6	7	8
H2 2021								
H1 2022								
H2 2022								
H1 2023								
Observations								
R2								
Adjusted R2								

Standardfeil i parentes. Klyngerobuste standardfeil vist i appendiks A6.3

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

8.2.2 Kilo-/literandel for de rimeligste og dyreste varene hos Meny

8.2.2.1 Salgsandel i kilo/liter for varer tilhørende priskvartil 1

Tabell 18 viser endringer i salgsandelen i kilo/liter for de 25 prosent rimeligste varene i hver varegruppe hos Meny. Som hos Kiwi er endringene i andeler svært varierende fra halvår til halvår i hver varegruppe. Resultatene antyder derfor ingen generell trend i at andelen av de rimeligste varene har økt i løpet av perioden. Et tydelig unntak er «Kaffe», hvor andelen økte signifikant med $\times$ rosentpoeng andre halvår 2022, og med $\times$ rosentpoeng første halvår 2023, sammenliknet med første halvår 2021. I varegruppene «Fisk fersk» og «Fisk dypfrost» økte også andelen med henholdsvis $\times$ rosentpoeng og $\times$ rosentpoeng første halvår 2023.

Tabell 18 Salgsandel for 1. kvartilvarer hos Meny (regresjonsmodell 2.1)

	Avhengig variabel: kgandel P1							
	Ost 1	Kaffe 2	Fisk fersk 3	Fisk dypfrost 4	Kjøtt fersk 5	Kjøtt dypfrost 6	Deiger og farser ferske 7	Brus/ mineralvann 8
H2 2021								
H1 2022								
H2 2022								
H1 2023								
Observations								
R2								
Adjusted R2								

Standardfeil i parentes.

* $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.01$

8.2.2.2 Salgsandel i kilo/liter for varer tilhørende priskvartil 4

Fra tabell 19 finner vi signifikante og negative andelsendringer for «Ost», «Kaffe», «Fisk fersk» og «Fisk dypfrost» første halvår 2023. Samtidig, fra tabell 18, har vi sett at salgsandelen økte i disse varegruppene i samme periode. Resultatet antyder dermed at i første halvår 2023 substitueres dyrere varer av rimeligere varer i disse varegruppene. Derimot er koeffisienten for 1. kvartilvarer i «Ost» H1 2023 ikke signifikant og vi kan dermed ikke si at i andelen av 1. kvartilvarer i «Ost» økte denne perioden.

Tabell 19 Salgsandel for 4. kvartilsvarer hos Meny (regresjonsmodell 2.2)

	Avhengig variabel: kg/andel P4						
	Ost	Kaffe	Fisk fersk	Fisk dypfrost	Kjøtt fersk	Kjøtt dypfrost	Deiger og farser ferske Brus/mineralvann
H2 2021							
H1 2022							
H2 2022							
H1 2023							
Observations							
R2							
Adjusted R2							
Standardfeil i parentes.							*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01

8.2.3 Omsetningsandel egne merkevarer

Resultatene i tabell 20 viser at andelen i omsetning av First Price-varer økte med prosentpoeng andre halvår 2022 og prosentpoeng første halvår 2023, sammenliknet med første halvår 2021. Eldorado, som i utgangspunktet utgjør en veldig lav andel av totalsalget, har marginale endringer i omsetningsandel i løpet av perioden. Andelen av Folkets gikk ned første halvår 2023 med prosentpoeng. Jacobs-andelen økte andre halvår 2022 med prosentpoeng, og er signifikant på et 5% signifikansnivå.

Tabell 20 Omsetningsandel for egne merkevarer (regresjonsmodell 2.3)

	Avhengig variabel: omsetningsandel			
	First Price	Eldorado	Folkets	Jacobs
	1	2	3	4
H2 2021				
H1 2022				
H2 2022				
H1 2023				
Observations				
R2				
Adjusted R2				
Standardfeil i parentes.				*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.001

8.3 Salgs- og omsetningsandeler hos Kiwi og Meny

I denne delen av den empiriske analysen estimeres modell 3.1 og 3.2, spesifisert i delkapittel 6.4.3. Vi er interessert i å undersøke endringer i handlemønsteret til kunder som handler både hos Kiwi og Meny over analyseperiode. Vi minner om at tidsdummyer for halvår er forklaringsvariablene, med første halvår 2021 som referansekategori.

Tabell 21 viser at kundenes kilo-/literandel har økt med 11 prosentpoeng hos Kiwi, på 5%-nivå, og gått ned med 10 prosentpoeng hos Meny, første halvår 2023. Koeffisienten for Meny H1 2023 er dog ikke signifikant og dermed kan vi ikke si at kundene handler mindre i andeler hos Meny denne perioden. Også kundenes omsetningsandel har i 2023 økt hos Kiwi, med 10 prosentpoeng, og avtatt hos Meny, med 10 prosentpoeng. Begge koeffisientene er signifikante på 1%-nivå og vi kan dermed fastslå at kundene økte sin omsetningsandel hos Kiwi samtidig som de reduserte sin andel hos Meny første halvår 2023, sammenliknet med samme periode i 2021.

Tabell 21 Salgs- og omsetningsandel hos Kiwi og Meny (regresjonsmodell 3.1 og 3.2)

	Avhengig variabel: kgandel		Avhengig variabel: bruttoandel	
	Meny	Kiwi	Meny	Kiwi
	(1)	(2)	(3)	(4)
H2 2021				
H1 2022				
H2 2022				
H1 2023				
Observations				
R2				
Adjusted R2				

Standardfeil i parentes. * $p < 0.1$; ** $p < 0.05$; *** $p < 0.001$

9 Diskusjon

I denne delen av oppgaven vil vi se den deskriptive og kvantitative analysen i sammenheng. Vi vil drøfte rundt de introduserte forskningsspørsmålene, og diskutere funnene i lys av teori og tidligere forskning. Denne diskusjonen er avgjørende for det endelige svaret på problemstillingen «*Hvordan utvikler forbruksmønsteret til kunder seg når dagligvareprisene øker?*».

9.1 Prisutvikling

9.1.1 Forskjeller i prisutvikling mellom Kiwi og Meny

Det første forskningsspørsmålet vi har utviklet er «*Har prisutviklingen vært ulik for lavpriskjeden Kiwi og supermarkedet Meny?*». Det anses som nødvendig å etablere et svar på dette, før vi diskuterer rundt hvordan salgsutviklingen har vært ulik mellom de to kjedene i analyseperioden.

Som presentert i den deskriptive analysen, ser vi i figur 7-1 at 12-måneders prisutviklingen i vårt datasett stort sett har fulgt utviklingen som i SSB sine målinger. Dog er prisutviklingen i vårt datasett på et høyere nivå, noe som forklares med at vårt vareutvalg er begrenset til kun 8 varegrupper og relativt få varer. Videre ser vi kun på omsetningen i et begrenset utvalg Kiwi og Meny butikker i motsetning til SSB som inkluderer et bredere spekter av dagligvarekjeder. Fra figur 7-2 ser vi videre at utviklingen i gjennomsnittspriser hos Meny stort sett ligger over Kiwi, målt i 12-måneders endring. Prisutviklingen er mer jevn hos Meny enn hos Kiwi, der prisutviklingen særlig har fluktuert mer rundt årsskiftet 2022/2023. Helt i starten og helt i slutten av analyseperioden ser vi også kortere perioder der prisveksten er høyere hos Kiwi enn hos Meny. Vi ser at 12-månedersprisendring er høy for hele året 2022, og at prisveksten er størst andre halvår 2022 og første halvår 2023 for begge kjedene.

Våre analyser indikerer altså høy prisvekst hos begge kjeder. Vi ser likevel at den totale prisveksten er høyest hos Meny. Observasjonene er i tråd med våre forventninger, da Kiwi i analyseperioden har etablert flere strategier for å holde prisene nede, som «prislås», «prissjekk» og «prispress». Dette er i tråd med Kiwis mål om å være Norges billigste lavpriskjede (Kiwi, 2023).

9.1.2 Ulik prisutvikling mellom varegrupper og priskategorier

Neste forskningsspørsmål er «*Har prisutviklingen vært ulik mellom forskjellige vare- og priskategorier?*». Selv om den samlede prisveksten er stor, ser vi variasjon i hvor stor prisveksten har vært mellom de ulike varegruppene og gjennom de ulike periodene i datasettet. Som vist i den deskriptive analysen, har den høye prisveksten vedvart gjennom hele analyseperioden for flere varegrupper. Særlig er prisveksten høy for «Fisk fersk» og «Kaffe» hos Kiwi. Hos Meny er prisveksten høyest for «Kaffe». Dette understøttes med signifikant høye verdier for tidstrend i regresjonsmodell 1.1. Varegruppen med lavest prisendring er «Brus/mineralvann» hos både Kiwi og Meny.

Basert på den introduserte teorien om krysssubsidiering hadde vi en forventning om at prisveksten ville være størst for varegrupper som konsumenten anser å være «nødvendighetsvarer» eller «basisvarer». Det forventes at dagligvareaktørene øker prisene mer for varer de antar at konsumentene er mindre prisfølsomme overfor, enn varer det forventes at konsumentene er mer prisfølsomme overfor. Med denne prisstrategien kan aktørene maksimere sin fortjeneste, eller dekke inn sine økte kostnader. Konsumentene forventes nemlig å fortsette å handle basisvarene selv om de har steget mye i pris, fordi de er lite prisfølsomme overfor disse varene. Samtidig forventes konsumentene å fortsette å handle andre mindre nødvendige varer med lavere prisstigning slik som før. Som nevnt ser vi blant annet minst prisvekst for «Brus/mineralvann» som typisk er varer kunder er prisfølsomme overfor, og derfor velger bort om prisveksten blir for høy.

Når det gjelder forskjell i prisutvikling mellom ulike priskategorier, ser vi fra regresjonene antydninger til at de rimeligste varene innad i varegruppene (1. kvartil) har steget relativt mer i pris enn de dyreste varene (4. kvartil), hos begge kjedene. Dette ser vi tydeligst fra regresjonsmodell 1.1 for Kiwi og Meny, der de fleste interaksjonsvariablene mellom tidstrend og 1. kvartilsvarene er større enn interaksjonsvariablene mellom tidstrend og 4. kvartilsvarene.

Før gjennomføring av analysen hadde vi en forventning om at det lettere kan forsvares å øke prisene prosentvis mer for rimelige varer enn for dyrere varer. Det å øke prosentvis pris «mye» for en vare som i utgangspunktet er rimelig, vil ikke nødvendigvis oppleves som særlig drastisk, dersom varens pris fortsatt oppfattes som rimelig av konsumenten. Å øke

prisen på en dyrere vare prosentvis like mye som for en rimeligere vare, kan for konsumenten oppleves som mer dramatisk dersom forbrukeren først legger merke til den absolutte kroneendringen. For eksempel, vil en økning på 15% for en vare med kilopris på 60 kroner kunne oppleves som mindre enn en 15% økning på en vare til 225 kr/kg. I absolutt verdi er økningen på den rimeligste varen 9 kroner, mot 33,75 kroner på den dyreste varen. Selv om prisøkningen er prosentvis like stor, kan det basert på forbrukerens persepsjon oppfattes som om den dyreste varen har steget mer i pris. Observasjonene om at prisene stort sett øker mer for de rimeligste varene er derfor i tråd med vår forventning.

9.2 Kjøpsutvikling

Vi har nå etablert hvordan prisutviklingen har vært i datasettet. Videre vil vi diskutere de tre forskningsspørsmålene knyttet til kjøpsutviklingen i analyseperioden. Vi vil drøfte rundt våre resultater, og etablere hvorvidt våre observasjoner er i tråd med forventninger og eksisterende litteratur.

9.2.1 Utvikling i kjøpsmengden

Basert på funnene på de to foregående forskningsspørsmålene, ønsker vi å undersøke hvorvidt den observerte prisøkningen har en effekt på mengden solgt av varegruppene. Vi vil først diskutere forskningsspørsmålet «*Har konsumentene endret kjøpsmengden i analyseperioden?*».

Våre forventninger før analysen var i utgangspunktet at den totale salgsmengden ville forbli stort sett uendret. Dette fordi matvarer er å regne som en nødvendighet, og forventes å være noe av det siste som velges bort ved svekket kjøpekraft. Det fremkommer likevel av tabell 4 at det har vært en nedgang i salg av kilo/liter av alle varegrupper fra begynnelsen til slutten av analyseperioden, med unntak av «Fisk fersk» hos Kiwi. For flere av varegruppene er det en gradvis nedgang i salget fra et halvår til det neste, mens det for andre er stor sesongvariasjon mellom halvårene. Selv om salgsmengden går kraftig ned i samme periode som vi observerer en sterk prisøkning i varegruppene, kan vi ikke konstatere en direkte kausal sammenheng mellom prisvekst og salgsreduksjon. Vi tror også at den observerte salgsnedgangen skyldes flere faktorer som ikke direkte fanges opp i våre analyser og vi vil derfor diskutere andre mulige årsaksforklaringer.

9.2.1.1 Pandemieffekten

Med bakgrunn i koronapandemiens effekter på dagligvarebransjen, som presentert i kapittel 2, mener vi at pandemien er en vesentlig faktor for å forstå nedgangen i salgsmengden. Dagligvarebransjen opplevde en periode med kraftig vekst på grunn av forbrukernes endrede konsumvaner under pandemiårene. 2022 var første normale år etter to år med betydelige pandemieffekter for dagligvarebransjen. NorgesGruppen totalt opplevde blant annet en vekst på 19 prosent fra 2019 til 2021 (NorgesGruppen ASA, 2022, s. 18). Nedgangen i solgte mengder fra 2021 til 2022 og 2023, må tolkes i lys av at 2021 var et unormalt godt år for dagligvarebransjen som følge av pandemien. Vi anser det derfor som usannsynlig at kundenes matkonsum har minket. Derimot tror vi at kundene har redusert sin kjøpsmengde til fordel for konsum og handel andre steder. Dette innebærer økt grensehandel, flere restaurantbesøk og gjenåpning av arbeidsplassens kantine. Eksempelvis endte grensehandelen i 2022 på 10,4 milliarder, en økning på 7,8 milliarder fra året før, ifølge Nielsen IQs dagligvarerapport. Måler vi økningen mot pandemiåret 2021 var den på hele 315 prosent (Knudsen, 2023).

9.2.1.2 Trender

En videre konsekvens av koronapandemien, er den økende trenden innen netthandel, også av mat og dagligvare. Med et nedstengt samfunn, høy smittefare og karantenekrav, ble løsningen for mange å bestille mat hjem. I dag finnes det flere løsninger som tilbyr hjemkjøring av dagligvarer, men også flere aktører som leverer restaurantmat på døren. En kjent leverandør for hjemlevering av både dagligvarer og restaurantmat er Foodora, som i 2021 økte omsetningen med 85 prosent mot 2020 (Husøy, 2022). For NorgesGruppens egne netthandel-løsninger er det også vekst under pandemien. Fra årsrapporten til NorgesGruppen kommer det frem at Meny's netthandel falt i 2022, men likevel ligger på et nivå som er det dobbelte av i 2019 (NorgesGruppen ASA, 2023, s. 33). Vi vil dermed argumentere for at noe av den observerte salgsreduksjonen i vårt datasett kan forklares med økende bruk av alternativer til tradisjonell dagligvarehandel.

Videre i 2022 da pandemien virkelig ga seg, var det også en økende trend i å spise utenfor hjemmet. Den plutselige økningen i restaurantbesøk i 2022, sammenlignet med koronaårene blir beskrevet som en «ketchup-effekt». Tall fra DNB viser at kortbruken på restauranter i november 2022 lå 19% høyere enn 2019-nivåene, dette til tross for dårligere økonomiske tider (Ditlevsen & Bierud, 2022).

Vi har ikke mulighet til å etablere en kausal sammenheng mellom overnevnte trender og reduksjonen i salget i vårt datasett. Likevel er disse trendene tydelige i konsumentmarkedet, og vi har derfor god grunn til å tro at de har hatt en innvirkning på den observerte salgsutviklingen.

9.2.1.3 Kundene velger andre kjeder og varer

En annen forklaring på salgsreduksjonen kan være at konsumenter har endret strategien sin når de handler. Aursland, Steen & Ulsaker (2023) har undersøkt hvordan husholdninger og matvarebutikker reagerer på endrede økonomiske forhold. Deres funn tilsier at konsumenter benytter seg mer av midlertidig prisreduksjon som salg og kampanjer, og at konsumenter i større grad handler i bulk. Vi tror også at denne typen atferdsendring er tilstede i vår data. Forbrukere som er lojale til NorgesGruppens kjeder har mulighet til å handle mer strategisk innad i NorgesGruppens butikker, men de kan også velge å lete etter salg og kampanjer hos andre kjeder. Dette er hva Coibion, Gorodnichenko & Hong (2012) definerer som «bargain hunters».

Basert på det tidligere forskning har funnet, er det rimelig å anta at salgsreduksjonen vi observerer skyldes at noen kunder velger andre kjeder. Denne antakelsen støttes med at vi ser en liten reduksjon i antall kunder som handler hos Kiwi og Meny på nesten  fra første halvår 2021 til første halvår 2023. Funnt fra NielsenIQs analyser understøtter også en slik endring i kundenes handelsstrategi. Tall fra 2023 viser nemlig at 41 prosent sier at de bytter butikk når det er tilbud, hvilket er en økning fra 30 prosent i året 2022. Anna Ekstrøm fra NielsenIQ sier også at man ser at det er færre kampanjer i dagligvaren, men at det er mer som selges på kampanje nå enn før (Molland, 2023).

Videre kan en mulig forklaring på salgsreduksjonen være at forbrukerne kjøper mindre av de inkluderte varegruppene, til fordel for andre varegrupper som ikke er inkludert i vårt datasett. Dette kan henge sammen med endring i vaner eller mattrender, som for eksempel mer plantebasert mat. Seks av åtte inkluderte varegrupper i datasettet er animalske produkter. Noe av reduksjonen som observeres i salg av disse varegruppene kan substitueres av kjøtterstatninger eller andre alternativer, som vi ikke analyserer i vår oppgave. Blant annet sier markedssjef for Naturli' i Orkla Foods Norge i 2021, at omsetningen i kjøtterstatningsmarkedet har økt med 48 prosent (Grundekjøn, 2021). En videre analyse av

salgsutviklingen av denne typen varer og plantebaserte varer kan således være interessant for å støtte opp mot antakelsen.

Et siste poeng som kan være gjeldende for de aller fattigste forbrukerne og de som har størst *opplevd* inflasjon, er behovet for å måtte redusere innkjøpet fordi de ikke kan velge rimeligere produkter. Det vil være konsumenter som allerede kjøper de rimeligste varene på markedet som derfor ikke kan velge billigere alternativer i samme varegruppe. For å redusere sitt forbruk på mat, vil den eneste løsningen være å redusere mengden kjøpt, eller å velge varer som selges til rabattert pris. Selv om dette er tilfellet for noen, er nok effekten på den observerte salgsnedgangen liten.

Overnevnt diskusjon viser altså at det kan være flere mulige årsaker til den observerte salgsnedgangen i datasettet. Vi mener at den observerte nedgangen særlig kan forklares med at 2021 var et unormalt godt år for dagligvarebransjen grunnet koronapandemien. Tilpasningen til den normale hverdagen fremtrer altså som en nedgang i salgsmengden i perioden. Basert på funn fra tidligere forskning tror vi også at salgsreduksjonen i noen grad kan forklares med at forbrukerne har blitt mer taktiske med den observerte prisveksten. Vi antar at konsumenter i større grad velger å handle der det er best tilbud og kampanjer heller enn å være lojale til kjede, for å spare noen kroner når de handler.

9.2.2 Utvikling i kjøpsandel av rimelige og dyre varer

Basert på eksisterende litteratur og egne forventninger til forbruksmønsteret til kunden, har vi utviklet forskningsspørsmålet «*I hvilken grad har mengden kjøpt av rimelige og dyre varer utviklet seg innenfor samme varegruppe?*». Vi forventer at forbrukere i økende grad velger rimeligere alternativer for å opprettholde sitt matkonsum uten å overskride matbudsjettet.

Vi så i tabell 4 utviklingen i total kilo-/litemengde solgt av varegruppene, og fra tabell 7 hvordan salget fordeler seg mellom 1 og 4. kvartilsvarer. Når totalsalget går ned og andelen av de rimeligste varene samtidig øker i en varegruppe tyder det på at kundene har flyttet sine preferanser mot de rimeligste varene. Vi finner at dette er tilfelle for «Kjøtt fersk» og «Brus/mineralvann» hos Kiwi og for «Kaffe» hos Meny. Økningen i kjøpsandeler skjer i samme periode som vi observerer størst prisstigning, altså siste halvår 2022 og første halvår 2023. Kaffe er varegruppen som har hatt størst prisvekst i løpet av perioden, slik at en økning

i andeler av rimeligere kaffeprodukter er i tråd med våre forventninger om hvordan kunden tilpasser seg. I den empiriske analysen kontrollerer vi for kommunefaste effekter, men økt andel av salget kan også være en effekt av spesielle tilbud, kampanjer eller prisreduksjoner på de rimeligste varene, som vi ikke kontrollerer for.

Vi har sett fra tabell 7 at for majoriteten av varegruppene utgjør salget av 1. kvartilsvarer en langt større andel av totalsalget enn salget av hva 4. kvartilsvarer utgjør. Dette funnet er interessant fordi det antyder at forbrukere foretrekker de rimeligste varene innen hver varegruppe, også før den observerte prisstigningen. For kunder som i utgangspunktet kjøper de rimeligste varene, finnes det begrensede muligheter for å unngå butikkens interne prisstigninger, bortsett fra å utnytte seg av tilbud og kampanjer. Hvis kundene derimot velger å handle i andre butikker på grunn av salg og kampanjer, kan dette redusere salget av 1. kvartilsvarer, selv om de fortsatt har en preferanse for de rimeligste alternativene. Dette kan være årsaker til hvorfor vi ikke ser økning av 1. kvartilsvarer i flere av varegruppene.

Resultatene fra tabell 17, som estimerer salgsandelene for 4. kvartilsvarer hos Kiwi, viser at det ikke har vært en nedgang i salgsandelen av disse varene. Tvert imot har det vært en økning i salgsandelen av 4. kvartilsvarer i alle varegruppene, med unntak av «Kaffe» og «Kjøtt dypfrys». Med utgangspunkt i substitusjonseffekten kan en forklaring på andelsøkningen av 4. kvartilsvarer hos Kiwi være at kunder fra Meny, eller andre butikker, i økende grad foretrekker å handle de «dyreste» varene sine hos Kiwi. Dette valget kan skyldes at Kiwi er blitt relativt billigere i kundens øyne. Våre analyser viser at Meny har et generelt høyere prisnivå enn Kiwi. Meny-kunder kan spare kroner ved å erstatte dyrere kjøp hos Meny med kjøp hos Kiwi.

Hos Meny har det vært en nedgang i salgsandelen av 4. kvartilsvarer for «Ost» og «Kaffe», i 2023. Dersom totalsalget går ned og andelen av de dyreste varene også går ned, tyder det på at kundene har flyttet sine preferanser vekk fra de dyreste varene. Resultatene våre antyder dermed at kundene handler mindre 4. kvartilsvarer i disse varegruppen enn tidligere. I den deskriptive analysen finner vi en reduksjon i salgsandeler for 4. kvartilsvarer i «Ost» og «Kaffe» på henholdsvis  og  fra første halvår 2021 til første halvår 2023. Fordi salget av 4. kvartilsvarene i disse varegruppene utgjør en meget lav andel av totalsalget vil andelsendringene i prosent fremstå som veldig store. Ser vi derimot på reduksjonen i salg i absolutte tall vil endringene være små. Videre viser resultatene, i tabell 18 og 19, at

kjøpsandelen for de rimeligste varene i «Fisk fersk» og «Fisk dypfrost» har økt, og samtidig avtatt for de dyreste varene første periode 2023. Disse resultatene er interessante ettersom en mulig forklaring på funnene er at kundene har flyttet sine preferanser vekk fra de dyreste varene til fordel for de rimeligste varene. Fra tabell 1 fremkommer det at «Fisk fersk» og «Fisk dypfrost» hadde en 12-måneders endring i pris på henholdsvis  og  i første halvår 2023. Varer med mange substitutter er ofte mer priselastiske. Funnene kan derfor være et resultat av at kunden er prisfølsom og velger rimeligere alternativer for fisk i større grad, ettersom billigere fisk anses som et substitutt til dyrere fisk.

Basert på analysene og overnevnt diskusjon finner vi ingen generell trend på at mengden kjøpt av rimelige varer øker samtidig som mengden dyre varer avtar, innenfor samme varegruppe. Fra den deskriptive analysen finner vi at det er solgt mindre i kilo/liter av hver varegruppe i løpet av perioden. Nedgangen i mengde solgt sammen med små andelsendringer i enkelte varegrupper indikerer at kundene kjøper mindre mengde av de samme varene, heller enn å handle samme mengde ved å bytte til rimeligere varer. Likevel finner vi at kjøpsandelen for rimelige varer øker og at kjøpsandelen for dyre varer avtar, i noen varegrupper. Endringene skjer i samme periode som vi observerer en unormalt høy prisvekst. Resultatene tyder derfor på at kundepreferansene hos både Kiwi og Meny har endret seg når det gjelder valg mellom rimelige og dyre varer. Våre funn er i tråd med tidligere litteratur som finner at husholdninger responderer på endrede økonomiske forhold, blant annet ved å redusere prisen de betaler per kilo/liter (Aursland, Steen, & Ulsaker, 2023; Griffith, O'Connell, & Smith, 2015; Coibion, Gorodnichenko, & Hong, 2012).

9.2.3 Utvikling i omsetningsandel av rimelige og dyre merkevarer

Historisk ble egne merkevarer introdusert i dagligvaremarkedet som et lavprisalternativ til dyrere merkevarer (Skogli, Karttinen, & Nilsen, 2022). Tidligere forskning finner positiv effekt på egne merkevarer i perioder med økonomisk sjokk (Aursland, Steen, & Ulsaker, 2023; Berland & Etilé, 2023). Basert på tidligere litteratur og egne forventinger ønsker vi å besvare forskningsspørsmålet «*I hvilken grad har omsetningsandelen av rimelige og dyre merkevarer utviklet seg?*».

Vi så fra tabell 10 at omsetningsandelen for First Price-varer har økt hvert halvår i hele analyseperioden. Fra første halvår 2021 til første halvår 2023 har økningen vært på .

 hvilket anses som en stor økning i salget. Vår deskriptive analyse understøttes av signifikante resultater i vår empiriske analyse. First Price er NorgesGruppens rimeligste alternativ. Det kan diskuteres om konsumentene faktisk anser First Price varer som mindreverdige goder. Funnene våre antyder imidlertid at kundene har økt sin omsetningsandel av lavprisalternativet First Price, i samme periode som vi observerer høy prisvekst. Resultatene er i tråd med tidligere forskning om egne merkevarer, og våre forventninger.

Det er imidlertid viktig å påpeke at EMV-andelen har økt i norsk dagligvare over tid. Tall fra NielsenIQ viser at andelen av egne merkevarer i dagligvarebransjen har hatt en jevn økning, allerede lenge før den nåværende perioden med uvanlig høye matvarepriser (Skogli, Karttinen, & Nilsen, 2022). Funnene våre kan derfor også forklares med at det er en generell trend i samfunnet i å kjøpe mer EMV, heller enn at kunder kjøper mer for å tilpasse seg prisstigningen.

9.3 Lavpriskjede eller supermarked

9.3.1 Kundenes valg mellom lavpriskjede og supermarked

Det siste forskningsspørsmålet vi har utviklet for å komme nærmere et svar på problemstillingen, er «*Handler kundene mindre hos supermarkedet Meny og mer hos lavpriskjeden Kiwi, og hvordan varierer dette mellom varegruppene?*». Ettersom vi har etablert at prisnivået og 12-måneders prisvekst overordnet er høyere hos Meny enn hos Kiwi, forventer vi at kunder i større grad vil velge å handle hos Kiwi når kjøpekraften deres svekkes.

Fra tabell 21 har vi signifikante verdier, som tilsier at omsetningsandelen har gått ned hos Meny og opp hos Kiwi i første halvår 2023. Resultatene viser imidlertid også at omsetningsandelen på Meny gikk opp i andre halvår 2021, noe vi knytter opp mot den mye diskuterte pandemieffekten. Det er altså først mot slutten av analyseperioden at vi ser antydninger til at kunden i større grad beveger seg mot Kiwi.

Fra tabell 12 i den deskriptive delen så vi hvordan andelen av kjøpesummen hos Kiwi øker for kundene som handler både på Kiwi og Meny. Økningen i andel hos Kiwi er marginal, og forklares med at reduksjonen i kjøpesum hos kjedene er mindre for Kiwi enn for Meny.

Videre fra tabell 13 ser vi at andelen kjøpt hos Kiwi, øker for enkelte varegrupper. Særlig for andelen av «Kjøtt fersk» og «Kjøtt dypfrost» som øker med henholdsvis  og  prosentpoeng fra første halvår 2021 til første halvår 2023. Vi har i A8 i appendiks inkludert en tabell som viser mengden kjøpt av de ulike varegruppene hos de to kjedene. For begge kjøttkategoriene, ser vi via A8 at økningen i andeler hos Kiwi i stor grad forklares med mindre reduksjon i kjøpsmengde hos Kiwi enn reduksjonen hos Meny.

Generelt øker ikke andelene hos Kiwi som følge av økt kjøpsmengde hos kjeden. Økningen i andeler forklares heller med at reduksjonen i totalkjøp er mindre hos Kiwi enn hos Meny.

En viktig del av diskusjonen rundt dette forskningsspørsmålet kan knyttes videre opp mot elementene til diskusjonen i 9.1.3.3, om at konsumenter gjerne handler mer etter tilbud og kampanjer, heller enn å være lojal til kjeder. Selv om Trumf-kunder via lojalitetsprogrammet har insentiv til å handle hos Kiwi dersom de vil gå til lavpriskjeder, er det tenkelig at de like gjerne velger en hvilken som helst annen lavpriskjede. Selv om vi i våre analyser ikke tydelig kan se om kunder beveger seg fra supermarkeder til lavpriskjeder, støtter vi oss likevel til NielsenIQ sine analyser som tilsier at det over flere år har vært en utvikling der lavprisbutikkene tar over en stadig større del av markedet (Molland, 2023).

10 Konklusjon og forslag til videre arbeid

10.1 Konklusjon

Formålet med denne utredningen har vært å analysere hvordan kunder tilpasser seg de observerte prisøkningene i dagligvarebransjen. Motivasjonen for utredningen er knyttet til dagens økonomiske situasjon, hvor økte dagligvarepriser er et mye omtalt tema, og konsekvensene økte priser har på forbrukeratferd i Norge. I utredningen har vi forsøkt å besvare følgende problemstilling:

Hvordan utvikler forbruksmønsteret til kunder seg når dagligvareprisene øker?

Utredningen tar utgangspunkt i salgsdata fra Kiwi og Meny-butikker i  kommuner. For å besvare problemstillingen har vi analysert prisveksten i datasettet. Vi finner høy prisvekst i alle inkluderte varegrupper i løpet av analyseperioden. Vi observerer fra 2021 til første

halvår 2023 en nedgang i salg av alle inkluderte varegrupper, med unntak av «Fisk fersk» hos Kiwi. Som tidligere nevnt kan vi ikke etablere en direkte årsak-virknings-sammenheng for dette. Videre er ikke vår oppfatning at salgsreduksjonen forklares med redusert konsum. Som diskutert, tror vi at den fremtredende slagsreduksjonen skyldes tilpasningen til den normale hverdagen fra det spesielle sammenligningsåret 2021, som var preget av høy omsetning som følge av koronapandemien. Videre tror vi flere konsumenter er mindre lojale til NorgesGruppens kjeder mot slutten av analyseperioden, og at de i større grad søker etter tilbud og rimeligere varer, uavhengig av butikkjede.

Funnene våre antyder at forbrukere foretrekker de rimeligste varene innen hver varegruppe, også før den observerte prisstigningen. Overordnet holder salgsandelene av de 25% rimeligste, og 25% dyreste varene seg stabile gjennom perioden med høy prisvekst. Likevel finner vi for varegruppene «Kjøtt fersk» og «Brus/mineralvann» hos Kiwi, en signifikant effekt på at andelen solgt av at de rimeligste varene øker. Hos Meny finner vi at andelen solgt av de rimeligste varene øker samtidig som andelen solgt av de dyreste varene reduseres i varegruppene «Kaffe», «Fisk fersk» og «Fisk dypfrost». Funnene indikerer dermed at kundene tilpasser seg rimeligere alternativer når prisene øker.

Mot slutten av analyseperioden finner vi at kunder handler mer av enkelte varegrupper, som kjøttvarene, hos Kiwi enn hos Meny. Ettersom både prisnivået og prisveksten er lavere hos Kiwi, peker dette i retning av at konsumentene søker billigere alternativer. Videre finner vi at kundenes handler mer på Kiwi relativt til Meny, første halvår 2023. Den observerte veksten i omsetningsandel av NorgesGruppens billigste merkevare First Price, kan tolkes som et mer entydig signal på at konsumenten velger rimeligere varer enn før.

Utredningen bidrar til bedre forståelse av forbruksmønsteret til kunder i perioder med høy prisvekst. Overordnet impliserer funnene at kundene velger de rimeligste produktene på markedet, og vender seg bort fra de dyreste, i analyseperioden.

10.2 Begrensninger

I oppgavens analyser ser vi hvordan konsumentene endrer sine kjøpevaner i perioden med høy prisvekst, men vi kan ikke etablere en kausal sammenheng mellom prisøkning, og endret kjøpemønster.

Vår empiriske analyse innebærer noen begrensninger som bør vurderes når man tolker resultatene. Uten kontrollvariabler som direkte adresserer kundens karakteristikk, går vi glipp av viktige innsikter som kunne ha forbedret vår forståelse av kjøpemønstre. Særlig er kunders demografi viktige faktorer som vår nåværende modell ikke kontrollerer for.

Grunnet vår relativt korte observasjonsperiode, er det mulig at konsekvensene av de økte prisene ikke har manifestert seg fullstendig, i form av merkbare endringer i forbrukernes kjøpsatferd. I tillegg kan det diskuteres hvorvidt året 2021 fungerer godt som sammenligningsgrunnlag i analysene våre. Dette fordi 2021 nok var et litt «unormalt» år, med høyere dagligvarekonsum enn normalt, som en effekt av koronapandemien.

I det videre begrenser vi oss til å kun undersøke et utvalg varegrupper og varer som er tilgjengelig alle år. Denne tilnærmingen innebærer at vi ikke kan måle effekten av varer som forsvinner eller nye varer som introduseres i markedet. Det bør også trekkes frem at resultatene for varegruppene vi har studert kan avvike betydelig fra andre varegrupper. Resultatene våre kan således ikke generaliseres til et fullstendig butikkutvalg, men må betraktes med forsiktighet og i tilknytning til de varegruppene vi har valgt.

10.3 Forslag til videre arbeid

Etter gjennomførte analyser er mulighetsrommet for videre forskning fortsatt stort, og det finnes potensial for å videreføre og utvide denne analysen. Først og fremst foreslås det å utvide analysen ved å benytte data som inkluderer mer detaljert kundeinformasjon, for en dypere forståelse av hvordan ulike kunder responderer på endrede økonomiske forhold. En slik utvidelse vil gi innsikt i hvordan demografiske variabler påvirker kjøpsatferd og kan bidra til å identifisere forbruksmønstre mellom ulike kundegrupper.

En annen viktig retning for videre arbeid er å undersøke om våre funn kan generaliseres til andre butikkjeder og til andre varegrupper. Eksempelvis vil det være interessant å utføre tilsvarende analyser hos Coop eller Rema 1000, og for et bredere vareutvalg.

Tidligere forskning har også analysert effekter av salg, kampanjer og bulk-kjøp. Det ville vært interessant å utvide studien med mer detaljerte data om salgsperioder, som kan muliggjøre en grundigere utforskning og forståelse av effekten salgsfremmende tiltak har på kjøpemønster.

Til slutt, med tanke på vår begrensede tidsramme for datainnsamling, er det viktig å anerkjenne at de langsiktige effektene av prisendringer på forbrukernes handlepreferanser fortsatt kan være uklare. En utvidet analyse over en lengre tidsperiode kan være nødvendig for å bedre forstå og tolke de langsiktige trendene og deres innvirkning på forbrukeres kjøpsatferd i dagligvarebransjen.

Litteraturliste

- Andersson, F. (2023, Oktober 13). *Dagligvareprisene preger nordmenns økonomi mest*. Hentet fra Handelswatch:
<https://handelswatch.no/nyheter/dagligvarer/article16511525.ece>
- Aasestad, K., Berget, J. V., & Skotvold, R. (2022, April 4). *19 prosent høyere omsetning i dagligvare under pandemien*. Hentet fra Statistisk Sentralbyrå:
<https://www.ssb.no/varehandel-og-tjenesteyting/varehandel/artikler/19-prosent-hoyere-omsetning-i-dagligvare-under-pandemien>
- Aursland, T. A., Steen, F., & Ulsaker, S. A. (2023, Juni 20). Unemployment shocks, cyclical prices and shopping behavior. NHH Dept. of Economics Discussion Paper, 2021, (03).
- Berland, O., & Etilé, F. (2023, Januar). How Do Households Adjust Food Purchases to Fuel Prices Shocks? Evidence from France.
- Besanko, D., Dube, J.-P., & Gupta, S. (2003, September). Competitive Price Discrimination Strategies in a Vertical Channel Using Aggregate Retail Data. *Management Science*, Vol. 49, No. 9, ss. 1121-1138.
- Brasch, T. v. (2023, Juni 9). *Svak kronekurs gir nok et år med reallønnsnedgang*. Hentet fra Statistisk sentralbyrå: <https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/konjunkturer/statistikk/konjunkturtendensene/artikler/svak-kronekurs-gir-nok-et-ar-med-reallonnsnedgang>
- Brækstad, P. (2023, September 7). *Matprisene øker tre ganger mer i Norge enn i EU*. Hentet fra VG: <https://www.vg.no/nyheter/innenriks/i/veK1m5/matprisene-oeker-tre-ganger-mer-i-norge-enn-i-eu>
- Cameron, A. C., & Miller, D. L. (2015). *A Practitioner's Guide to Cluster-Robust Inference*.
- Coibion, O., Gorodnichenko, Y., & Hong, G. H. (2012, August). *The Cyclicalities of Sales, Regular and Effective Prices: Business Cycle and Policy Implications*. Hentet fra NBER Working Paper Series:
https://www.nber.org/system/files/working_papers/w18273/w18273.pdf
- Cook, T. D., & Campbell, D. (1979). Quasi-experimentation: Design and analysis issues for field settings. Chicago: Rand-McNally.
- Dagligvarehandelen. (2022). *Dagligvarefasiten 2022*. Oslo: Medier og Ledelse AS.

- Ditlevsen, H., & Bierud, E. (2022, November 25). *Vi bruker mer penger på restaurant nå enn før pandemien*. Hentet fra NRK: <https://www.nrk.no/sorlandet/vi-bruker-mer-penger-pa-restaurant-na-enn-for-pandemien-1.16194795>
- Dubé, J.-P., Hitsch, G. J., & Rossi, P. E. (2018, Februar). Income and Wealth Effects on Private-Label Demand: Evidence from the Great Recession. *Marketing Science*, Volume 37, Issue 1, ss. 22–53.
- Finansavisen. (2023, Mars 9). *Fall for dagligvarebutikkene i fjor: Omsetningen ned 5,8 milliarder kroner*. Hentet fra Finansavisen: <https://www.finansavisen.no/samfunn/2023/03/09/7992120/fall-for-dagligvarebutikkene-i-fjor-omsetningen-ned-5-8-milliarder-kroner>
- Foros, Ø., Helgø, H., & Kilstad, T. (2022). Dagligvaremarkedet: Hvordan påvirker forbrukerjournalistikk som VGs matbørs priskonkurransen? *Magma, Utgave 3*.
- Gicheva, D., Hastings, J., & Villas-Boas, S. (2010, Mai). Investigating Income Effects in Scanner Data: Do Gasoline Prices Affect Grocery Purchases? *American Economic Review: Papers & Proceedings 100*, ss. 480-484.
- Goolsbee, A., Levitt, S., & Syverson, C. (2013). *Microeconomics*. New York: Charles Linsmeier.
- Griffith, R., O'Connell, M., & Smith, K. (2015, Juli 15). Shopping Around: How Households Adjusted Food Spending Over the Great Recession. *Economica (2016)* 83, ss. 247-280.
- Grundekjøn, C. (2021, April 12). *Vegetarboom i Norge: Kjedene kjemper om «morgendagens kunder»*. Hentet fra E24: <https://e24.no/energi-og-klima/i/M35Vw0/vegetarboom-i-norge-kjedene-kjemper-om-morgendagens-kunder>
- Harnes, M. P. (2023, Juli 07). *Foodora endrer vekststrategien etter tap på 92 millioner kroner i Norge: «Har blitt jævlig dyrt å drive selskap»*. Hentet fra Shifter: <https://www.shifter.no/nyheter/foodora-endrer-vekststrategien-etter-tap-pa-92-millioner-kroner-i-norge-har-blitt-jaevlig-dyrt-a-drive-selskap/282760>
- Hopland, A. O. (2017, Januar). *Econometrics for Business Research*. Bergen: Department of Business and Management Science Norwegian School of Economics.
- Husøy, E. R. (2022, August 2). *Rekordinntekter koster for Foodora*. Hentet fra E24: <https://e24.no/boers-og-finans/i/EaOdkj/rekordinntekter-koster-for-foodora>
- Hyvang, J., & Røiseland, M. (2023, Mars 9). *Dagligvarekjedene lekker til Europris og Normal*. Hentet fra Finansavisen:

- <https://www.finansavisen.no/handel/2023/03/09/7991993/nielseniq-legger-fram-rapport-om-dagligvaremarkedet>
- Johannessen, A., Tufte, P. A., & Christoffersen, L. (2016). Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode, 5. utgave. Oslo: Abstrakt Forlag.
- Johansen, I., & Nygaard, R. (2021, Februar). *Ny beregningsmetode for prisindeks for matvarer og alkoholfrie drikkevarer i KPI*. Hentet fra Statistisk sentralbyrå: https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/artikler-og-publikasjoner/_attachment/445212?_ts=17780d4a6e0
- Jordheim, H. M. (2023a, September 20). *Folk preges mer av dyrere mat enn rentehopp: – Har slått oss i fjeset ganske lenge nå*. Hentet fra E24: <https://e24.no/naeringsliv/i/pQjmG6/folk-preges-mer-av-dyrere-mat-enn-rentehopp-har-slaatt-oss-i-fjeset-ganske-lenge-naa>
- Jordheim, H. M. (2023b, Januar 29). *Ni spørsmål og svar om prishoppet på matvarer*. Hentet fra E24: <https://e24.no/naeringsliv/i/WRkg8g/ni-spoersmaal-og-svar-om-prishoppet-paa-matvarer>
- Kalle, L.-C. (2023, Mars 6). *Ekspert: Kundene får hele Meny til Kiwipris*. Hentet fra nettavisen.no: <https://www.nettavisen.no/okonomi/ekspert-kundene-far-hele-meny-til-kiwipris/s/5-95-951825>
- Kiwi. (2021, Januar 15). *KIWI: Utfordreren som aldri gir seg*. Hentet fra kiwi.no: <https://kiwi.no/Artikler/kiwi-sin-historie/>
- Kiwi. (2023). *Vi er prispresseren på dagligvarer*. Hentet fra kiwi.no: <https://kiwi.no/aktuelt/dagligvarer/>
- Knudsen, A. (2023, Mars 9). *Omsetningen av dagligvarer ned 4,4 milliarder kroner i fjor*. Hentet fra Mat og Marked: <https://matogmarked.no/nyheter/2023/fall-dagligvarebutikkene-i-fjor>
- Konkurransetilsynet. (2022). *Konkurransetilsynets dagligvarerapport 2022*. Bergen: Konkurransetilsynet.
- Kværnes, M. (2023, Mars 9). *Norgesgruppen tapte markedsandeler i 2022*. Hentet fra Dagens Næringsliv: <https://www.dn.no/handel/handel/norgesgruppen/dagligvaremarkedet/norgesgruppen-tapte-markedsandeler-i-2022/2-1-1416194>
- Larsson, G. (2023, Juli 10). *KPI opp 6,4 prosent siste tolv måneder*. Hentet fra Statistisk sentralbyrå: <https://www.ssb.no/priser-og->

- prisindekser/konsumpriser/statistikk/konsumprisindeksen/artikler/kpi-opp-6-4-prosent-siste-tolv-maneder-20230710
- Lilleås, H. S., & Molland, E. (2023, Mars 9). *Meny taper mest av alle*. Hentet fra Nettavisen Økonomi: <https://www.nettavisen.no/okonomi/meny-taper-mest-av-alle/s/5-95-959376>
- Lykke, C. (2022, Oktober 18). *Kraftig prishopp på mat*. Hentet fra NRK: <https://tv.nrk.no/serie/debatten/202210/NNFA51101822/avspiller>
- Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*.
- Meny. (2023a). *Hva er Jacobs Utvalgte?* Hentet fra MENY: <https://meny.no/tema/jacobs-utvalgte/om-jacobs-utvalgte/>
- Meny. (2023b). *Om Meny*. Hentet fra meny.no: <https://meny.no/om-meny/>
- Molland & Kalle. (2023a, Februar 4). *Gladmelding til norske forbrukere - Priskrigen vil fortsette i mange måneder*. Hentet fra Nettavisen Økonomi: <https://www.nettavisen.no/okonomi/gladmelding-til-norske-forbrukere-priskrigen-vil-fortsette-i-mange-maneder/s/5-95-894299>
- Molland & Kalle. (2023b, Januar 28). *Pristest: Handlekurven hos Rema og Kiwi har blitt 15 prosent dyrere*. Hentet fra Drammens Tidende: <https://www.dt.no/pritest-handlekurven-hos-rema-og-kiwi-har-blitt-15-prosent-dyrere/s/5-57-2071226>
- Molland & Kalle. (2023c, Januar 23). *Tjener fett på godteri og pizza: Disse har høyest marginer i dagligvarebransjen*. Hentet fra Nettavisen: <https://www.nettavisen.no/okonomi/tjener-fett-pa-godteri-og-pizza-disse-har-hoyest-marginer-i-dagligvarebransjen/s/5-95-864909>
- Molland, E. (2023, Oktober 21). *Ferske tall: Legger ned butikker og kutter i utvalget*. Hentet fra Nettavisen: <https://www.nettavisen.no/okonomi/ferske-tall-legger-ned-butikker-og-kutter-i-utvalget/s/5-95-1401895>
- Netthandel. (2022, August 2). *Passerte 600 millioner i omsetning – “tjener penger på hver levering”*. Hentet fra Netthandel.no: <https://netthandel.no/passerte-600-millioner-i-omsetning-tjener-penger-pa-hver-levering>
- NHO Reiseliv. (2022, Januar 26). *Trender 2022*. Hentet fra nhoreiseliv: <https://www.nhoreiseliv.no/innkjopskjeden/nyhet/2022/trender-2022/>
- NorgesGruppen ASA. (2022). *Års- og bærekraftsrapport 2021*. Oslo.
- NorgesGruppen ASA. (2023). *Års- og bærekraftsrapport 2022*. Oslo.
- NTB. (2023, September 19). *Halvparten opplever svekket økonomi - Et alvorlig bakteppe for statsbudsjettet*. Hentet fra NTB Kommunikasjon:

- <https://kommunikasjon.ntb.no/pressemelding/18000469/halvparten-opplever-svekket-okonomi-et-alvorlig-bakteppe-for-statsbudsjettet?publisherId=13569120&lang=no>
- Nygaard, R. (2022, September 8). *Slik beregner SSB prisutviklingen på matvarer*. Hentet fra Statistisk sentralbyrå: <https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/konsumpriser/artikler/slik-beregner-ssb-prisutviklingen-pa-matvarer>
- Pettersen, I. (2008). Dagligvarehandel og mat 2008. *NILF-rapport 2008-1, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning*.
- Regjeringen.no. (2020, Januar 8). *Nye kommune- og fylkesnummer fra 2020*. Hentet fra Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/tema/kommuner-og-regioner/kommunestruktur/nyekommuneogfylkesnummer/id2629203/>
- Remen, A. C., & Sættem, J. B. (2023, September 8). *Matprisene øker mer i Norge enn i EU*. Hentet fra NRK: <https://www.nrk.no/norge/i-ar-har-matprisene-okt-mer-i-norge-enn-i-eu-1.16542182>
- Resvoll, A. (2023, Juli 10). *Professor om prishopp på mat: – Kan være av taktiske grunner*. Hentet fra E24: <https://e24.no/norsk-oekonomi/i/eJvnL4/professor-om-prishopp-paa-mat-kan-vaere-av-taktiske-grunner>
- Skogli, E., Karttinen, E., & Nilsen, P. K. (2022). *EGNE MERKEVARER (EMV) OG INNOVASJON I DAGLIGVARE*. MENON-PUBLIKASJON NR. 68/2022.
- Statistisk Sentralbyrå. (2023a, Desember 18). *Forbruksundersøkelsen*. Hentet fra Statistisk Sentralbyrå: <https://www.ssb.no/inntekt-og-forbruk/forbruk/statistikk/forbruksundersokelsen>
- Statistisk Sentralbyrå. (2023b, September 11). *Konsumprisindeksen*. Hentet fra Statistisk Sentralbyrå: <https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/konsumpriser/statistikk/konsumprisindeksen>
- Statistisk sentralbyrå. (2023c, Oktober 10). *03013: Konsumprisindeks, etter konsumgruppe (2015=100) 1979M01 - 2023M09*. Hentet fra ssb.no: <https://www.ssb.no/statbank/table/03013/>
- Steen, F., & Pettersen, I. (2020). *Mot bedre vitende i norsk matsektor*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Svensen, H. L. (2023, Januar 17). *Trumf-medlemmene sparte 1,4 milliarder i 2022*. Hentet fra nettavisen.no: <https://www.nettavisen.no/okonomi/trumf-medlemmene-sparte-1-4-milliarder-i-2022/s/5-95-859897>

Thorsnes, S. (2023, November 10). *Oppgang i prisveksten etter fire måneder med fall*.

Hentet fra Statistisk Sentralbyrå: <https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/konsumpriser/statistikk/konsumprisindeksen/artikler/oppgang-i-prisveksten-etter-fire-maneder-med-fall>

Thorsnes, S., & Økland, T. (2023, Januar 11). *Ekstraordinært år for prisveksten i 2022*.

Hentet fra Statistisk Sentralbyrå: [https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/konsumpriser/statistikk/konsumprisindeksen/artikler/ekstraordinaert-ar-for-prisveksten-i-2022#:~:text=Konsumprisindeksen%20\(KPI\)%20gikk%20opp%205,prosent%20fra%202021%20til%202022](https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/konsumpriser/statistikk/konsumprisindeksen/artikler/ekstraordinaert-ar-for-prisveksten-i-2022#:~:text=Konsumprisindeksen%20(KPI)%20gikk%20opp%205,prosent%20fra%202021%20til%202022).

Tuv, N. (2019, Desember 16). *Hva er en indeks?* Hentet fra Statistisk sentralbyrå:

<https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/konsumpriser/artikler/hva-er-en-indeks>

Uleberg, I. (2023, Juli 10). *SSB: Matvareprisene har økt med 13,7 prosent det siste året*.

Hentet fra NRK: https://www.nrk.no/norge/ssb-om-prisveksten-_matvareprisen-fortsetter-a-oke-1.16477523

VG. (2023). *VGs matbørs*. Hentet fra VG MATBØRS:

<https://www.vg.no/spesial/matborsen/>

Viscusi, W. K., Vernon, J. M., & Harrington, J. E. (1996). *Economics of Regulation and Antitrust. 3rd Edition, MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England*.

Westhrin, V. (2022, April 24). *Nå må du betale mer for kaffen*. Hentet fra NRK:

https://www.nrk.no/norge/kaffeprisene-naer-doblet_-vil-vaere-hoy-fremover-1.15937571

Whist, B. S. (2023, Februar 1). *Nei, matbutikkene er ikke årsaken til de økte matprisene*.

Hentet fra Nettavisen: [https://www.nettavisen.no/norsk-debatt/nei-matbutikkene-er-ikke-arsaken-til-de-okte-matprisene/o/5-95-](https://www.nettavisen.no/norsk-debatt/nei-matbutikkene-er-ikke-arsaken-til-de-okte-matprisene/o/5-95-887932#:~:text=Matvareprisene%20har%20det%20siste%20%C3%A5ret,r%C3%A5varer%20og%20uvanlig%20h%C3%B8ye%20energipriser)

[887932#:~:text=Matvareprisene%20har%20det%20siste%20%C3%A5ret,r%C3%A5varer%20og%20uvanlig%20h%C3%B8ye%20energipriser](https://www.nettavisen.no/norsk-debatt/nei-matbutikkene-er-ikke-arsaken-til-de-okte-matprisene/o/5-95-887932#:~:text=Matvareprisene%20har%20det%20siste%20%C3%A5ret,r%C3%A5varer%20og%20uvanlig%20h%C3%B8ye%20energipriser)

Wooldridge, J. M. (2012). *Introductory Econometric: A Modern Approach*. Michigan State University: Cengage Learning.

Økland, T. K. (2023, Juni 9). *KPI opp 6,7 prosent siste tolv måneder*. Hentet fra Statistisk

sentralbyrå: <https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/konsumpriser/statistikk/konsumprisindeksen/artikler/kpi-opp-6-7-prosent-siste-tolv-maneder>

Appendiks

A1 Inkluderte varegrupper

Tabell 22 Inkluderte varegrupper i Kiwi og Meny

BRUS/MINERALVANN

BRUS 0.36L-0.5L, APPELSIN/MANDARIN
 BRUS 0.36L-0.5L, COLA DRIKKER
 BRUS 0.36L-0.5L, LIME/SITRON
 BRUS 0.36L-0.5L, ANDRE CITRUS SMAKER
 BRUS 0.51L-1.0L, COLA DRIKKER
 BRUS 1.01L-1.50L, LIME/SITRON
 BRUS 1.01L-1.50L, COLA DRIKKER
 BRUS 1.01L-1.50L, APPELSIN/MANDARIN
 BRUS 1.01L-1.50L, ROEDBRUS 1.01L-1.50L,
 BRUS 1.01L-1.50L, ANDRE CITRUS SMAKER
 BRUS <0.36L, APPELSIN/MANDARIN
 BRUS <0.36L, COLA DRIKKER
 BRUS <0.36L, ANDRE CITRUS SMAKER
 BRUS <0.36L, LIME/SITRON
 BRUS <0.36L, ROEDBRUS <0.36L,

DEIGER OG FARSER FERSKE

KJOETT FERSK DEIGER OG FARSER KJOETTDEIG/KARBONADEDEIG
 FJOERFE FERSK DEIG

FISK DYPFRYST

FISK ROED SKIVET/FILETERT DYPFRYST
 FISK HVIT SKIVET/FILETERT DYPFRYST
 FISK ROED HEL DYPFRYST

FISK FERSK

FISK FERSK, INDUSTRIPAKKET
 FISK ROED SKIVET/FILETERT FERSK
 FISK HVIT HEL FERSK
 FISK ROED HEL FERSK
 FISK HVIT SKIVET/FILETERT FERSK

KAFFE

KAFFE, FINMALT/FILTERMALT

Tabell 23 Inkluderte varegrupper i Kiwi og Meny forts.

KJØTT DYPFRYST

AND FROSSEN, DELT/FILETERT/STRIMLET
 HOENS FROSSEN, HEL
 KALKUN FROSSEN, HEL
 KALKUN FROSSEN, DELT/FILETERT/STRIMLET
 KYLLING FROSSEN, DELT/FILETERT/STRIMLET
 KYLLING FROSSEN, HEL
 KJOETT FRYST STYKKET SAU/LAM FAARIKAALKJOETT
 KJOETT FRYST STYKKET SAU/LAM OEVRIG
 KJOETT FRYST STYKKET SAU/LAM STEK
 KJOETT FRYST STYKKET SAU/LAM KOTELETTER
 KJOETT FRYST BIFFER OG FILETER STORFE INDREFILET/YTREFILET
 KJOETT FRYST STYKKET STORFE OEVRIG
 KJOETT FRYST BIFFER OG FILETER STORFE ENTRECOTE/KAM/T-BEN
 KJOETT SLAKT STORFE
 KJOETT FRYST STYKKET STORFE SUPPEKJOETT
 KJOETT FRYST STYKKET SVIN RIBBE
 KJOETT FRYST BIFFER OG FILETER SVIN
 KJOETT FRYST STYKKET SVIN KOTELETTER/NAKKEKOTELETTER
 KJOETT FRYST BIFFER OG FILETER VILT
 KJOETT FRYST STYKKET VILTSTEK
 FUGL FRYST VILT

KJØTT FERSK

KJOETT FERSK STYKKET SAU/LAM STEK
 KJOETT SLAKT SAU/LAM
 KJOETT FERSK BIFFER OG FILETER SAU/LAM
 KJOETT FERSK STRIMLET/TERNET SAU/LAM
 KJOETT FERSK STYKKET SAU/LAM KOTELETTER
 KJOETT FERSK STYKKET SAU/LAM OEVRIG
 KJOETT FERSK BIFFER OG FILETER STORFE FLATBIFF/MOERBRAD
 KJOETT FERSK BIFFER OG FILETER STORFE ENTRECOTE/KAM/T-BEN
 KJOETT FERSK BIFFER OG FILETER STORFE INDREFILET/YTREFILET
 KJOETT SLAKT STORFE
 KJOETT FERSK STYKKET STORFE SUPPEKJOETT
 KJOETT FERSK BIFFER OG FILETER STORFE RUNDSTEK/BANKEKJOETT
 KJOETT FERSK STYKKET STORFE STEK
 KJOETT FERSK STYKKET SVIN STEK
 KJOETT FERSK STYKKET SVIN KOTELETTER/NAKKEKOTELETTER
 KJOETT FERSK BIFFER OG FILETER, SVIN
 KJOETT SLAKT SVIN
 KJOETT FERSK STYKKET SVIN OEVRIG
 KJOETT FERSK BIFFER OG FILETER, VILT
 KJOETT FERSK STYKKET VILTSTEK

OST

HVITOST INDUSTRIPK.

A2 Mest solgte varer innen hver varegruppe, kjede og priskvartil

Tabell 24 Mest solgte varer hos Kiwi

PRISKVARTIL 1 KIWI	PRISKVARTIL 4 KIWI
BRUS/MINERALVANN	
DEIGER OG FARSER FERSKE	
FISK DYPFRYST	
FISK FERSK	
KAFFE	
KJØTT DYPFRYST	
KJØTT FERSK	
OST	

Tabell 25 Mest solgte varer hos Meny

PRISKVARTIL 1 MENY	PRISKVARTIL 4 MENY
BRUS/MINERALVANN	
DEIGER OG FARSER FERSKE	
FISK DYPFRYST	
FISK FERSK	
KAFFE	
KJØTT DYPFRYST	
KJØTT FERSK	
OST	

A3 Reduksjon i omsetning og antall varer

Tabell 26 Reduksjon i omsetning og vareantall ved innføring av terskelverdi, Kiwi og Meny

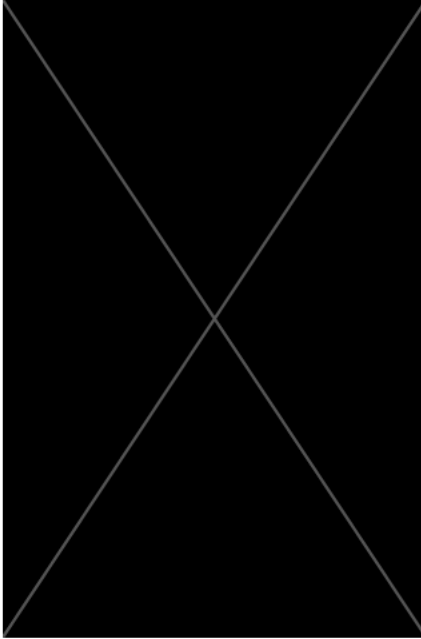
Omsetning på Kiwi (i hele 1000)				Antall varer på Kiwi		
Varegruppe	Uten terskel	Med terskel $\geq 0,25\%$	Gjenværende omsetning	Uten terskel	Med terskel $\geq 0,25\%$	Gjenværende varer
Brus/mineralvann						
Deiger og farser ferske						
Fisk dypfrost						
Fisk fersk						
Kaffe						
Kjøtt dypfrost						
Kjøtt fersk						
Ost						
Totalt Kiwi						
Omsetning på Meny (i hele 1000)				Antall varer på Meny		
Varegruppe	Uten terskel	Med terskel $\geq 0,25\%$	Gjenværende omsetning	Uten terskel	Med terskel $\geq 0,25\%$	Gjenværende varer
Brus/mineralvann						
Deiger og farser ferske						
Fisk dypfrost						
Fisk fersk						
Kaffe						
Kjøtt dypfrost						
Kjøtt fersk						
Ost						
Totalt Meny						

A4 Rensing av datasett

Tabell 27 Rensing av kundedatasett

	Totalt	KIWI	MENY
Originalt datasett			
Beholder kun KIWI og MENY			
Fjerner 2020			
Fjerner omsetning og KG/L ≤ 0			
Fjerner enkelte hovedgrupper			
Fjerner enkelte undergrupper			
Fjerner enkelte envagrupper			
Beholder kun KG og L varer			
Fjerner ekstremverdier			
Beholder kun varer som eksisterer alle år			
Gjenværende data % av total			
Andel Kiwi og Meny			
2021			
2022			
2023			

Tabell 28 Rensing av butikkdatasett

	Totalt	KIWI	MENY
Originalt datasett			
Beholder kun KIWI og MENY			
Fjerner 2020			
Fjerner omsetning og KG/L =< 0			
Fjerner enkelte hovedgrupper			
Fjerner enkelte undergrupper			
Fjerner enkelte envagrupper			
Beholder kun KG og L varer			
Fjerner ekstremverdier			
Beholder kun varer som eksisterer alle år			
Fjerner varer med omsetningsandel =< 0,25%			
<i>Gjenværende data % av total</i>			
<i>Andel Kiwi og Meny</i>			
2021			
2022			
2023			

A5 Antall varer innen hvert priskvartil i Kiwi og Meny

Tabell 29 Antall varer innen hvert priskvartil og for hver varegruppe

Totalt antall varer				
	Kiwi	Meny	Begge	Totalt
Brus/mineralvann				
Deiger og farser ferske				
Fisk dypfrost				
Fisk fersk				
Kaffe				
Kjøtt dypfrost				
Kjøtt fersk				
Ost				
Totalt				

Kiwi				
	1. kvartil	2.-3. kvartil	4. kvartil	Totalt
Brus/mineralvann				
Deiger og farser ferske				
Fisk dypfrost				
Fisk fersk				
Kaffe				
Kjøtt dypfrost				
Kjøtt fersk				
Ost				
Totalt				

Meny				
	1. kvartil	2.-3. kvartil	4. kvartil	Totalt
Brus/mineralvann				
Deiger og farser ferske				
Fisk dypfrost				
Fisk fersk				
Kaffe				
Kjøtt dypfrost				
Kjøtt fersk				
Ost				
Totalt				

A6 Resultater med klyngerobuste standardfeil

Tabell 30 Prisutvikling Kiwi med klyngerobuste standardfeil

Avhengig variabel: log(kglpris)	
Tidstrend	
Tidstrend * P1_Kiwi	
Tidstrend * P4_Kiwi	
Observations	
R2	
Adjusted R2	
Klyngerobuste standardfeil på hovedgruppe-kommunenivå i parentes	
*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01	

Tabell 31 Salgsandel for 1. kvartilsvarer hos Kiwi med klyngerobuste standardfeil

Avhengig variabel: kglandel_P1	
H2 2021	
H1 2022	
H2 2022	
H1 2023	
Observations	
R2	
Adjusted R2	
Klyngerobuste standardfeil på kommunenivå i parentes	
*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01	

Tabell 32 Salgsandel for 4. kvartilsvarer hos Kiwi med klyngerobuste standardfeil

Avhengig variabel: kglandel_P4	
H2 2021	
H1 2022	
H2 2022	
H1 2023	
Observations	
R2	
Adjusted R2	
Klyngerobuste standardfeil på kommunenivå i parentes	
*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01	

A7 Forklaring av variabler som benyttes i regresjoner butikkdata og kundedata

Tabell 33 Variabler som benyttes i regresjoner, både for butikkdatasett og kundedatasett

Avhengige variabler	
<i>Variabelnavn</i>	<i>Variabelbeskrivelse</i>
kgIpris	Gjennomsnittlig kilo-/literpris for varer på månedsbasis.
kgIandel_P1	Kilo- /literandelen for varer tilhørende priskvartil 1. Variabelen er inndelt i varegrupper per butikk.
kgIandel_P4	Kilo- /literandelen for varer tilhørende priskvartil 4. Variabelen er inndelt i varegrupper per butikk.
omsetningsandel	Omsetningsandel for varer tilhørende et gitt merkevare.
kgIandel	Andel av salg i kilo/liter hos Kiwi eller Meny.
bruttoandel	Andel av salg i brutto hos Kiwi eller Meny.
Kontrollvariabler	
<i>Variabelnavn</i>	<i>Variabelbeskrivelse</i>
H2 2021 - H1 2023	Tidsdummies for hvert halvår.
P1_Kiwi	Dummy som tar verdi 1 dersom varenavn tilhører første priskvartil, 0 ellers, hos Kiwi.
P4_Kiwi	Dummy som tar verdi 1 dersom varenavn tilhører fjerde priskvartil, 0 ellers, hos Kiwi.
P1_Meny	Dummy som tar verdi 1 dersom varenavn tilhører første priskvartil, 0 ellers, hos Meny
P4_Meny	Dummy som tar verdi 1 dersom varenavn tilhører fjerde priskvartil, 0 ellers, hos Meny

A8 Kilo-/litemengde kjøpt på Kiwi og Meny fra kundedatasettet

Tabell 34 Mengden KG/L kjøpt på Kiwi og Meny, for kunder som handler hos begge kjeder alle år

		H1 2021	H2 2021	H1 2022	H2 2022	H1 2023
Brus/mineralvann	Kiwi					
	Meny					
Deiger og farser ferske	Kiwi					
	Meny					
Fisk dypfrost	Kiwi					
	Meny					
Fisk fersk	Kiwi					
	Meny					
Kaffe	Kiwi					
	Meny					
Kjøtt dypfrost	Kiwi					
	Meny					
Kjøtt fersk	Kiwi					
	Meny					
Ost	Kiwi					
	Meny					