

MASTEROPPGAVE

Samfunnsernæring

Mai 2018

Marta Brodal Ravensborg

# Gråte over spilt melk?

En kvalitativ studie av småbarnsforeldres holdninger og atferd knyttet til matsvinn



Fakultetet for helsefag

Institutt for sykepleie og helsefremmende arbeid

OsloMet – Storbyuniversitetet

## Forord

Proessen med å skrive oppgaven har vært lang og litt humpete, men mest av alt veldig lærerik. Jeg møtte skoleåret med stor motivasjon, da bærekraftig kosthold er noe jeg brenner for, men nå er det godt å kunne si at jeg endelig er i mål. Det er flere her som fortjener en stor takk!

Først og fremst ønsker jeg å takke de ti respondentene som frivillig meldte seg til å delta i studien. Det hadde ikke vært noen masteroppgave hvis det ikke hadde vært for at dere villig delte deres erfaringer og tanker.

En stor takk til mine veiledere, Marit Kolby Zinocker og Marianne Molin. Dere har gitt meg motivasjon, gode råd og ikke minst inspirert meg i denne prosessen.

Tone Holme fortjener også en takk for behjelpeligheten med å skaffe informanter, og for tillit til å låne meg intervju lokale.

Gjennomføringen av denne studien hadde heller ikke vært det samme uten støttespillerne rundt meg. Takk til gode medstudenter for utallige kaffepauser, latter og motiverende ord. Og til min samboer Marte for din støtte og oppmuntrende ord de gangene jeg har synes alt har vært litt kjipt.

Oslo, mai 2018

Marta Brodal Ravensborg

## **SAMMENDRAG**

**INTRODUKSJON:** Det er estimert at en tredel av all mat som produseres i verden blir ødelagt eller kastes. Påkjenningen matproduksjon har på miljøet øker i omfang når vi produserer mat som ikke blir spist. I Norge står forbrukerne for 61 % av total mengde matsvinn, og unge voksne med små barn kaster mest. Det er behov for kunnskap om hva som skjer når denne gruppen håndterer mat, fra planlegging av innkjøp, matanskaffelse, oppbevaring, tillaging av mat, utnyttelse av rester, og hva som forårsaker at spiselig mat ender i søpla. Hensikten med studien er å undersøke småbarnsforeldres holdninger og atferd rundt matsvinn, samt å identifisere barrierer og muligheter for å endre atferd.

**METODE:** Denne studien har en kvalitativ tilnærming, inspirert av fenomenologi, og har benyttet fokusgrupper som datagrunnlag. Utvalget bestod av småbarnsforeldre mellom 32 og 50 år. Deltakerne ble rekruttert fra to barnehager, en i urbant og en i ruralt område. Totalt ble det rekruttert 10 deltakere, fordelt på to fokusgrupper.

**RESULTATER:** Deltakerne var bevisste på flere situasjoner som genererer matsvinn. De hadde mindre motvilje for å kaste mat med oppfattet lav verdi, mat som hadde mistet kvalitet, samt restemat som ikke utgjorde en porsjon. Samtlige mente det ga en vond følelse å kaste mat. Ingen tenkte bevisst på matsvinn ved handling av dagligvarer, men så et behov for større utvalg av pakningsstørrelser i butikken for å møte alle forbrukeres behov. De ønsket seg mer informasjon og kunnskap om mattrygghet for å selv kunne gjøre bedre vurderinger. Økonomi og miljøhensyn var de faktorene som trigget deltakerne til å ville kaste mindre mat.

**KONKLUSJON:** Å ha mulighet til å anskaffe riktig mengde mat er en strategi for å unngå matsvinn allerede i butikken. Det anbefales å styrke forbrukernes kunnskap om mattrygghet for å redusere usikkerhet.

**Nøkkelord:** matsvinn, bærekraftig kosthold, holdning til matsvinn, forbrukeratferd

## **ABSTRACT**

**INTRODUCION:** One-third of food produced for human consumption is lost or wasted globally. The environmental impact from food production increases when the resources used are in vain. In Norway, 61 % of the food wasted is at the consumer level. Families waste more food than the average population. There is a lack of knowledge concerning the food handling routines of this group, including planning of purchases, food storage and preparation, use of leftovers, and the reasons why edible food ends up in the bin. The aim of the study is to examine attitudes and behaviors towards food waste among parents of young children, and to identify barriers and possibilities for behavioral change.

**METHOD:** This study has a qualitative approach, inspired by phenomenology, and uses focus groups to collect information. The sample population consisted of 10 parents of young children, between 32 and 50 years old. The participants were recruited from two kindergartens in urban and rural areas in Norway, and divided into two separate focus groups.

**RESULTS:** The participants were more reluctant to discard food of a higher perceived value as well as high quality food. All participants wished to avoid food waste. A need for better information and knowledge about food safety in order to make better assessments was revealed. None of the participants were consciously aiming at reducing food waste when grocery shopping, but in general agreed that more variety in package sizes in grocery stores are necessary to meet all consumer's needs. Economic and environmental considerations were the most motivating factors for changing behavior.

**CONCLUSION:** The opportunity to acquire the right amount of food has the potential to reduce food waste already in the store, and hence the use of various packaging sizes should be increased. There is a need to increase the common knowledge regarding food safety, to assist consumers and reduce uncertainty.

**Keywords:** Food waste, sustainable diet, attitude towards food waste, consumer behavior

## Tabeller, figurer og vedlegg

### Liste over tabeller:

Tabell 1: Oversikt over gjennomførte tiltak i Format-prosjektet

Tabell 2: Oversikt over informanter ved barnehage A og B

Tabell 3: Trinn i tematisk analyse

Tabell 4: Kategorier

Tabell 5: Matens verdi

### Liste over figurer:

Figur 1: Matsvinn per innbygger i 2015 - fordelt på varegrupper

Figur 2: Sammenheng mellom alder og matsvinn

Figur 3: Theory of Planned behaviour

### Liste over vedlegg:

Vedlegg 1: Informasjonsskriv til rekruttering

Vedlegg 2: Intervjuguide

Vedlegg 3: Informert samtykke

Vedlegg 4: Skjermdump av e-post fra NSD (Norsk senter for forskningsdata AS)

Vedlegg 5: Bakgrunnsvariabler

Vedlegg 6: Eksempel på meningskategorisering i dataanalyse

Vedlegg 7: Eksempel på analyseskjema

## Innhold

Forord.....	i
Tabeller, figurer og vedlegg .....	iv
1. Introduksjon.....	1
Avgrensing av oppgaven .....	3
2. Bakgrunn og teori.....	5
Hvordan matproduksjon og matsvinn påvirker miljø og matsikkerhet .....	5
Næringslivets innsats.....	7
Forskning på matsvinn i forbrugerleddet .....	9
Atferdsendringer.....	11
<i>Theory of Planned Behaviour</i> .....	12
3. Metode.....	15
Forskningsdesign.....	15
En fenomenologisk tilnærming .....	15
Metode for datainnsamling.....	15
Målgruppe og utvalg .....	16
Rekruttering.....	17
Utarbeidelse av intervjuguide.....	18
Forforståelse .....	19
Etikk .....	19
<i>Informert samtykke</i> .....	20
<i>Ivaretagelse av deltakere</i> .....	20
<i>Tillatelser og godkjenninger</i> .....	20
<i>Oppbevaring av data</i> .....	21
Datainnsamling.....	21
<i>Gjennomføring av fokusgruppeintervjuer</i> .....	21
Analyseprosessen .....	21
<i>Transkribering</i> .....	21
<i>Dataanalyse</i> .....	22
4. Presentasjon av funn.....	25
Funn fra barnehage A.....	25
<i>Vaner</i> .....	25
<i>Holdninger</i> .....	25
<i>Barrierer</i> .....	29
<i>Muligheter</i> .....	29
Funn fra barnehage B .....	31

<i>Vaner</i> .....	31
<i>Holdninger</i> .....	31
<i>Barrierer</i> .....	34
<i>Muligheter</i> .....	34
Oppsummering av resultatkapittelet.....	36
5. Diskusjon.....	37
Diskusjon av funn.....	37
<i>Vaner</i> .....	37
<i>Holdninger</i> .....	38
<i>Barrierer</i> .....	43
<i>Muligheter</i> .....	46
Metodediskusjon .....	47
<i>Validitet</i> .....	47
<i>Utvalget</i> .....	48
<i>Fokusgruppe som metode</i> .....	49
<i>Intervjusituasjonen</i> .....	50
6. Konklusjon .....	51
7. Litteraturliste .....	53

## 1. Introduksjon

Vi forbruker i dag jordens ressurser i et høyere tempo enn de fornyes. Matsvinn fra husholdningene står sentralt i tematikken som omhandler bærekraftig forbruk. Det forbrukere kjøper, tilbereder, spiser og kaster har betydning for helse, miljø og matsikkerhet<sup>1</sup>, både lokalt og globalt.

Matproduksjon fører til klimagassutslipp<sup>2</sup>, avskoging, tap av artsmangfold, vannmangel og utarmet jord (Parfitt, Barthel & Macnaughton, 2010). Denne påkjeningen øker i omfang når vi produserer mat som ikke blir spist, og oppheves ikke dersom matavfallet gjenvinnes. Mat tapes eller kastes gjennom hele forsyningskjeden, fra produksjonsleddet til forbrukerleddet (Gustavsson et al., 2011). I tillegg representerer matsvinn et stort økonomisk tap, samt et etisk problem når mat kastes i en del av verden, mens mennesker sulter i en annen del av verden. Det har blitt gjort flere forsøk på å kvantifisere det globale mattapet (Sibrian, Komorowska & Mernies 2006; WRAP 2008; Gustavsson et al. 2011), hovedsakelig mengden som tapes i forbindelse med underernæring og sult i et globalt perspektiv, men også for å kartlegge klimagassutslippene forbundet med matsvinn. Ut fra Gustavsson et al. (2011) sine beregninger, er det estimert at en tredel av all mat som produseres i verden blir ødelagt eller kastet. Verdens matproduksjon står for ca. 30 % av klimagassutslippene, noe som vil si at matsvinn alene er ansvarlig for 10 % av utslippene (Stensgård & Hanssen, 2015).

Ifølge Buzby, Wells & Hyman (2014) forventes verdens befolkning å vokse fra ca. 7,5 til 9,3 milliarder mennesker innen 2050, og det er behov for å redusere matsvinn for å (1) øke mengden mat tilgjengelig for menneskelig konsum og (2) senke matvareprisene. Å redusere matsvinn anses derfor å være en strategi for å øke matforsyningen for å fø den økende befolkningen globalt (Godfray et al., 2010).

Nasjonalt er det satt i gang en rekke initiativ for å redusere matsvinn i alle deler av verdikjeden, blant annet forskes det på svinn fra produksjon og distribusjon. Initiativet «Matvett» er næringslivets satsing for å redusere matsvinn, og har gjennom ForMat-prosjektet<sup>3</sup> i perioden 2010 til 2015 bidratt til å fremskaffe viktig kunnskap om matsvinn fra husholdningene (Stensgård & Hanssen, 2016). Det har blitt gjort årlige spørreundersøkelser om årsaker til matsvinn, samt kartlegging av hvilke matvarer det kastes mest av. Det er imidlertid fremdeles behov for dybdekunnskap om hva som skjer når forbrukerne håndterer mat, fra

---

<sup>1</sup> Matsikkerhet eksisterer når mennesker har tilgang til nok, trygg og næringsrik mat for å kunne leve et aktivt og sunt liv (FAO, 2015).

<sup>2</sup> Klimagassutslipp brukes om utslipp til luft av gasser som påvirker atmosfærens evne til å holde på varmen og dermed klodens klima (Olerud, 2016).

<sup>3</sup> <https://www.ostfoldforskning.no/no/prosjekter/kartlegging-og-bistand-format-2015/>



planlegging av innkjøp, matanskaffelse, oppbevaring, tillaging av mat, utnyttelse av rester og hva som er årsakene til at spiselig mat ender i søpla.

I Norge står forbrukerne for 61 % av total mengde matsvinn (Stensgård & Hanssen, 2015). Av den grunn rettes oppmerksomheten i økende grad mot forbrukeren, og nødvendigheten av tiltak for å redusere matsvinn på husholdningsnivå. Det finnes som nevnt studier som har undersøkt fenomenet matsvinn, men der er det kvantifiseringsaspektet som har vært mest undersøkt (Sibrian et al. 2006; WRAP 2008; Gustavsson et al. 2011). Riktig nok har flere studier undersøkt forbrukeratferd (Parfitt, Barthel & Macnaughton 2010; Quedsted, Marsh, Stunell & Perry 2013), men det finnes få studier som har undersøkt problemet i et dybdeperspektiv, med fokus på forbrukernes holdninger.

Forskning har tidligere avdekket at husholdninger som består av unge voksne (25-39 år) med små barn kaster mer mat enn eldre voksne og husholdninger uten barn (WRAP 2009; Gram-Hanssen 2011; Ellison & Lusk 2016). På bakgrunn av eksisterende kunnskap og identifisert kunnskapshull innen området, vil denne masteroppgaven ha følgende problemstilling:

*Å undersøke småbarnsforeldres holdninger og atferd knyttet til matsvinn, samt å identifisere barrierer og muligheter for å endre atferd.*

I oppgaven søkes svar på følgende fire forskningsspørsmål:

- 1) Er småbarnsforeldre bevisste på hvilke situasjoner som genererer matsvinn, og hvordan deres vaner spiller inn?
- 2) Er det samsvar mellom holdninger og atferd?
- 3) Hvilke barrierer opplever forbrukerne knyttet til endring av atferd?
- 4) Hvilke faktorer trigger forbrukerne til å kaste mindre mat, og hvilke muligheter ligger i dette?

### Avgrensing av oppgaven

Det blir benyttet ulike begreper for å beskrive i hvilken grad mat som kastes består av fraksjoner som kan regnes som spiselige. Det kan være hensiktsmessig å skille mellom mat som er ment for menneskelig konsum, og mat som normalt ikke ville blitt spist. Gustavsson et al. (2011) definerer mattap som den maten som burde vært spist av mennesker, men som tapes i forbindelse med produksjon, innhøsting og prosessering. Matavfall er delene fra maten som ikke regnes som spiselige, som for eksempel skrell, bein, fjær o.l. (Hanssen, Skogesal, Møller, Vinju & Syversen, 2013). Matsvinn er den maten som er ment for menneskelig konsum, men som kastes i forbrugerleddet, og relaterer seg til forbrukeres holdninger og atferd (Parfitt et al. 2010). Denne oppgaven vil omhandle matsvinn, og fokuserer ikke på mattap eller matavfall.



## 2. Bakgrunn og teori

I dette kapitlet presenteres relevant teori for å belyse, samt gi en bredere forståelse av oppgavens tema og hensikt. Innledningsvis redegjøres det for hvordan matproduksjon og matsvinn påvirker miljø og matsikkerhet globalt. Videre vil næringslivets innsats for å redusere matsvinn i Norge bli presentert, og avslutningsvis følger en beskrivelse av atferd rundt matsvinn i forbrukerleddet og teori rettet mot atferdsendring.

### Hvordan matproduksjon og matsvinn påvirker miljø og matsikkerhet

Det er en økende bevissthet om hvilken påkjenning matsvinn har på miljøet, og de positive konsekvensene av å forebygge kasting av mat globalt (WRAP 2009; Parfitt et al. 2010; Gustavsson et al. 2011). Mat har en belastende effekt på miljøet gjennom hele verdikjeden, fra produksjon, foredling, distribusjon, salg og avfallsbehandling (Gustavsson et al., 2011). Ifølge Angervall, Sonesson, Ziegler & Cederberg (2008) er de største miljøeffektene knyttet til råvareproduksjonen, som omfatter blant annet utslipp av klimagassen metan fra husdyrhold, lystgass fra råvareproduksjon og bruk av nitrogen gjødsel i jordbruket. Utslipp av CO<sub>2</sub> fra produksjon av gjødsel og dieselbruk fra landbruksmaskiner bidrar til den resterende andelen (Angervall et al., 2008). For eksempel er husdyrsektoren, som produserer kjøtt- og meieriprodukter, ansvarlig for totalt 18 % av menneskeskapt klimagassutslipp målt i CO<sub>2</sub>-ekvivalenter (Steinfeld et al., 2006).

Matproduksjon opptar 37 % av verdens landarealer, 70 % av ferskvannet og står for ca. 30 % av globale klimagassutslipp, og i tillegg kommer transport, bearbeiding, lagring, samt behandling av matavfall (Stensgård & Hanssen, 2015). I forbindelse med at en stadig større andel av verdens befolkning flytter fra rurale til urbane strøk, betyr det også at forsyningskjeden blir lengre og mer kompleks. En økning i distribuerings- og forsyningsystemer, og større geografiske avstander mellom produksjonssted og utsalg, drives av forbrukeres forventning om variasjon og bekvemmelighet i utvalg (Parfitt et al. 2010). Samtidig vil den økte etterspørselen etter blant annet eksotiske frukter og grønnsaker, og generelt matvarer med kortere holdbarhet, føre til et større matsvinn, i tillegg til økte CO<sub>2</sub>-utslipp som følge av transport (Lundqvist, de Fraiture & Molden, 2008). For mange av disse matvarene er det bare snakk om dager før kvaliteten avtar, og varen dermed oppfattes som mindre attraktiv hos forbrukerne.

Klimagassutslipp under matproduksjon varierer betydelig etter hvilken type mat som produseres. Ifølge Hanssen (2010) er frukt, grønnsaker og bakervarer de viktigste varegruppene ut fra antall tonn som kastes, mens betydningen av å kaste kjøttprodukter er større i forhold til økonomi og klimaeffekt knyttet til produksjon av matvaren. Produksjon av én kalori fra animalske kilder krever bruk av flere ressurser og et større utslipp enn produksjon av én kalori

fra plantebaserte kilder (Shepon, Eshel, Noor & Milo, 2017). Eksempelvis krever produksjon av 1 kg storfekjøtt omtrent 8 kg fôr, mens produksjon av 1 kg kyllingkjøtt krever ca. 2 kg fôr (Hanssen, 2010). I et globalt perspektiv går omtrent 40 % av kornproduksjon til dyrefôr for å kunne produsere kjøtt, melk, ost og andre animalske produkter (Lundqvist et al., 2008). Å utnytte store mengder vegetarisk mat til å produsere animalsk mat gir et betydelig tap av energi og en økt påkjenning på miljøet. Med bakgrunn i forskjellene i ressursbehov, vil en erstatning av animalske produkter med mer ressurseffektive plantealternativer kunne øke mattilgjengeligheten betydelig ved å heller utnytte dyrefôr til mat for menneskelig konsum (Shepon et al., 2017).

Ifølge Gustavsson et al. (2011) er total matproduksjon til menneskelig konsum ca. 900 kg i året per innbygger i industrielle land, noe som er mer enn det dobbelte sammenlignet med produksjon per innbygger i de fattigste landene. I utviklingsland oppstår ca. 40 % av mattapet gjennom innhøsting og bearbeiding, noe som fører til tapt inntekt for småbønder og høyere priser for fattige forbrukere (Gustavsson et al., 2011). Dette mattapet kan spores tilbake til økonomiske, administrative og tekniske begrensninger i høsteteknikker, samt lagrings- og kjøleanlegg. Gitt at mange småbønder i utviklingsland lever uten tilstrekkelig matsikkerhet kan en reduksjon i mattap ha en umiddelbar og betydelig innvirkning på deres livskvalitet (Gustavsson et al., 2011). En kan innvende at maten en nordmann kaster ikke kommer «sultne barn i Afrika» til nytte, men matproduksjonen er i dag så gjennomglobalisert at det faktisk kan sees i sammenheng (Horne, Eick & Platou, 2017).

Ifølge Food and Agriculture Organization (FAO) (2015) er 795 millioner mennesker i verden rammet av sult og underernæring, og flertallet av de som sulter bor i utviklingsland i rurale strøk. Hvis bare en fjerdedel av maten som blir kastet globalt kunne vært unngått, hadde det vært nok til å gi mat til 870 millioner mennesker i verden (Gustavsson et al., 2011).

Det er over 7,5 milliarder mennesker i verden, og det produseres allerede nok mat til å kunne fø 11-12 milliarder, men matressursene er ujevnt fordelt som følge av sosiale, økonomiske og politiske faktorer (Norad, 2017). Det er heller ikke bare i fattige land folk sulter, men så mange som 35 millioner mennesker i USA og 43 millioner i EU lever uten tilstrekkelig tilgang på mat (Horne et al., 2017).

Verdens befolkning er forventet å vokse til 9,3 milliarder mennesker innen 2050 (Buzby et al. 2014). Samtidig advarer FNs klimapanel mot en dramatisk reduksjon i verdens matproduksjon som følge av klimaendringer, og det beregnes at etterspørselen etter mat vil øke med ca. 35 % innen 2030 (Porter et al., 2014). Særlig det afrikanske kontinentet har utfordringer, og ifølge FNs befolkningsframskriving vil den afrikanske befolkningen vokse fra

1,2 milliarder i 2015 til 2,5 milliarder innen 2050 (United Nations Population Fund, 2017). Ifølge Norad (2010) er ressursgrunnlaget i dag allerede under press på grunn av klimaendringer, overforbruk av vann, degradering og forurensing av jordbruksjord, overfiske og tap av biologisk mangfold. Kravet om en fortsatt økning i matproduksjon representerer dermed en enorm utfordring i årene framover, og de som vil rammes hardest er mennesker som allerede lever i fattigdom (Norad, 2010). Det er estimert at middelklassen, som bruker mest ressurser og utfordrer miljøet i størst grad globalt, vil kunne øke fra to milliarder (i 2010) til fem milliarder i 2030 (Kharas & Gertz, 2010). Denne velstandsveksten vil kunne drive en økt etterspørsel etter kjøtt, egg og meieriprodukter. Om denne gruppen valgte å spise en mer bærekraftig diett med mindre kjøtt kunne presset på matmarkedet blitt redusert, men det er ifølge Dybdal (2015) lite sannsynlig at et slikt skifte i matforbruket vil finne sted i stor nok grad til å løse matproblematikken i nær framtid. Det vil derimot øke presset på å dyrke mer mais og soya for å kunne øke husdyrproduksjonen (Dybdal, 2015).

På bakgrunn av at de største miljøkonsekvensene ved mat er knyttet til produksjonen, gir det et betydelig bedre miljøregnskap å forebygge kasting av mat fremfor å sikre riktig behandling i etterkant. I rapporten «Klimaregnskap for avfallsbehandling» av Raadal & Saur Modahl (2009) fremgår det at det samlede klimagassutslippet fra produksjonen av mat som blir kastet er beregnet til ca. 535 000 tonn klimagassenheter. Hanssen (2010) presenterer i sin rapport at dersom alt matavfallet hadde blitt brukt til produksjon av biogass til drivstoff for kjøretøy, ville det gitt en netto besparelse på ca. 53 000 tonn klimagassenheter. I et klimaperspektiv er det derfor i størrelsesorden ti ganger mer effektivt å forebygge matsvinn framfor å behandle det som avfall og produsere biogass.

Å forebygge matsvinn anses derfor internasjonalt å være et svært viktig tiltak både for klima og for å mette en økende befolkning på en optimal måte (Stensgård & Hanssen, 2016).

### Næringslivets innsats

Matsvinn er på den politiske agendaen i Norge og har blitt et viktig virkemiddel i miljø- og klimapolitikken både nasjonalt og internasjonalt. Forebygging av matsvinn krever et langsiktig og bredt samarbeid mellom alle aktører i næringskjeden (Parfitt et al. 2010; Sonnino & McWilliam 2011).

Politikere, ideelle organisasjoner og matbransjen har de siste årene satt i gang mange gode initiativ for å forebygge og redusere kasting av spiselig mat. I Norge presenterer «Matvett», som er initiert av matbransjen i samarbeid med offentlige myndigheter, det største initiativet mot matsvinn. Initiativet går ut på at regjeringen og den norske matbransjen, blant andre Rema 1000, Coop, Norgesgruppen og en rekke andre bedrifter, har undertegnet en avtale

om å redusere matsvinnet i Norge med hele 50 % innen 2030 (Regjeringen, 2017). «Bransjeavtalens formål er å samarbeide om å fremme bedre utnyttelse av ressurser og råstoff gjennom forebygging og reduksjon av matsvinn i hele matkjeden. Bedrifter som undertegner tilslutningserklæringen forplikter seg til å bidra i arbeidet med å redusere matsvinn» (Det kongelige klima- og miljødepartementet, 2017). Handlingen er knyttet opp til næringslivets arbeid med bærekraft, og norske myndigheters forpliktelse til å nå FNs bærekraftsmål nr. 12.3: «Innen 2030 skal vi halvere andelen matsvinn per innbygger på verdensbasis, både i detaljhandelen og blant forbrukere, og redusere svinn i produksjons- og forsyningskjeden, herunder svinn etter innhøsting» (United Nations Association of Norway, udatert).

Matvett samarbeider med Østfoldforskning, som gjennom ForMat-prosjektet har innhentet viktig informasjon om omfanget av matsvinn i Norge, gjennom kartlegging og analyse av matavfall, samt forbrukerundersøkelser rundt matsvinn. Mange tiltak for å redusere matsvinn er allerede iverksatt. I Stensgård og Hanssen (2016) sin sluttrapport av Format-prosjektet presenteres en rekke gjennomførte tiltak (se tabell 1).

**Tabell 1: Oversikt over gjennomførte tiltak i ForMat-prosjektet**

<b>Gjennomførte tiltak i forbindelse med ForMat-prosjektet</b>
Lansering av mindre brød, med samme kilopris som vanlige brød.
«Snål» frukt og grønt til 30 prosent lavere pris.
Mer bruk av «best før»-merking, som viser at varen kan omsettes og konsumeres etter gitt dato.
Forbrukerkampanjer i butikk som oppfordrer forbrukere til å ikke kjøpe mer enn man trenger av hvert produkt.
Ny pakkeglass som forlenger holdbarhet på for eksempel kjøttdeig.
Mindre og bedre forbrukerpakninger, og emballasje med bedre åpne- og lukkemekanismer.
«Matsentralen», et samarbeid mellom matbransjen og veldedige organisasjoner, som mottar og gir ut 70-90 tonn matvarer hver måned.
Nedprising av mat som nærmer seg holdbarhetsdato i dagligvarebutikkene.
Utsorterte varer («ugly foods») omdannes til fullverdiprodukter, som ellers ville blitt benyttet til lavverdiprodukt eller kastet.

I en undersøkelse som er gjort i forbindelse med evaluering av prosjektet kommer det fram at ca. 75 % av bedriftsnettverket til ForMat er enige i hvordan arbeidet er vektlagt. Samtidig kommer det fram at visse områder burde vært prioritert i større grad, som: samspillet mellom

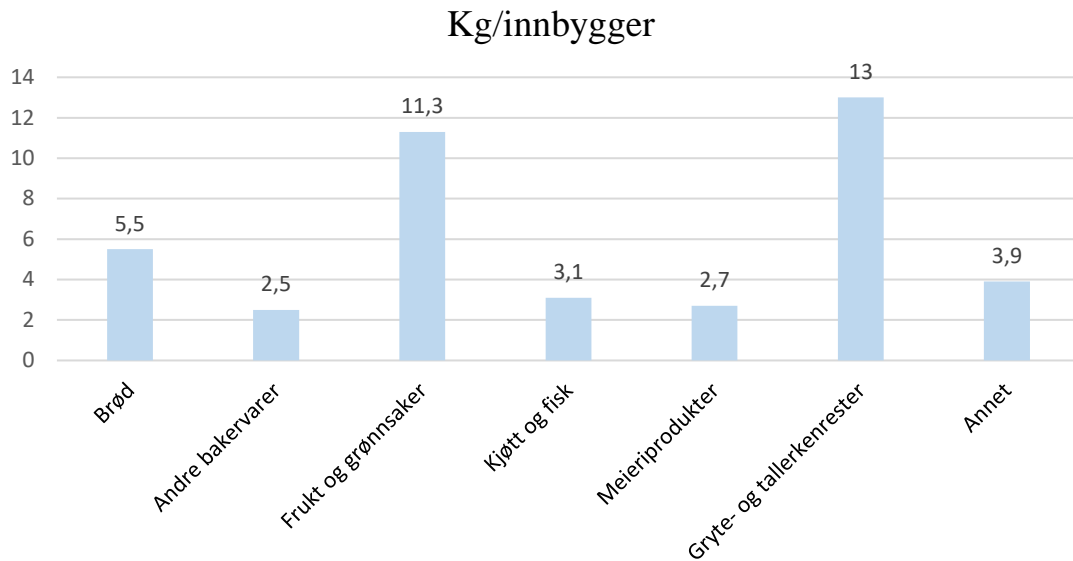
butikk og forbruker, tettere samarbeid mellom dagligvarehandelen og leverandørene om deling av sanntidsdata for bedre oversikt over aktuelle varer med høyt svinn og mer informasjonsarbeid mot barn og unge i skolen (Schrøder et al., 2015).

Stensgård & Hanssen (2016) fremhever forebygging av matsvinn som en av «de lavest hengende fruktene» når det gjelder å kutte i klimagassutslipp, og foreslår videre tiltak som: utvikling av produkter med lengre holdbarhet, emballaseløsninger som tar bedre vare på maten, bedre rullering av varer og systemer for nedprising av mat med kort holdbarhet i butikk, riktigere porsjonering mot gjester på hotell og restauranter og kunnskapsheving hos forbrukere via kampanjer og undervisningsmateriell.

#### Forskning på matsvinn i forbrukerleddet

Det meste av matsvinnet i utviklingsland skjer på produksjonsnivå, mens i vestlige land oppstår det største svinnet i forbrukerleddet. I EU står husholdningene for ca. 53 % av matsvinnet (Stenmarck et al., 2016). I Norge er det forbrukerne som kaster mest mat, mens matbransjen står for i overkant av én tredel (Stensgård & Hanssen, 2015). Det kastes 355 128 tonn spiselig mat i året, tilsvarende en kostnad på 20,5 milliarder kroner og utslipp av 978 000 tonn CO<sub>2</sub>-ekvivalenter årlig (Stensgård & Hanssen, 2016). Matsvinnet fra forbrukerleddet er imidlertid redusert med ca. 4 kg per innbygger, fra 46,3 kg per innbygger i 2011 til 42,1 kg per innbygger i 2015. Det kan være en indikasjon på at formidlingsarbeidet som er gjort gjennom ForMat-prosjektet, i form av blant annet forbrukerkampanjer og mer forbrukertilpassede pakningsstørrelser, har bidratt til redusert matkasting hos forbrukerne. Vi kaster altså mindre totalt per innbygger, men en større andel av matvarer med høy verdi og som bidrar til høy miljøbelastning, blant annet kjøttbaserte produkter som gryte- og tallerkenrester (se figur 1) (Stensgård & Hanssen, 2016).





*Figur 1: Matsvinn per innbygger i 2015 - fordelt på varegrupper. Figuren er basert på Stensgård & Hanssen (2016).*

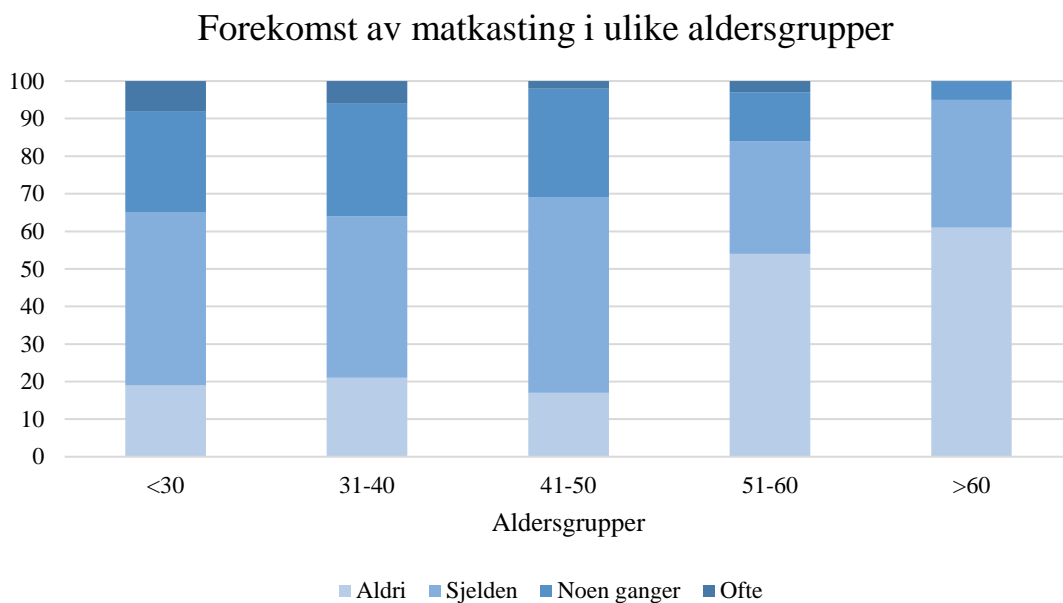
Matsvinn oppstår gjennom mange ulike, men sammenkoblede praksiser i hverdagen, som innkjøp, oppbevaring, tilberedning og måltider. Ifølge Quested et al. (2013) er forbrukerne ikke selv bevisste på hvordan disse praksisene genererer matsvinn fordi de er så dypt integrert i hverdagsrutinene. Det er både kulturelle, sosiale, materielle og tidsmessige aspekter som bestemmer om mat oppfattes som spiselig eller ikke. Ifølge Quested et al. (2013) har også bosituasjon, tilgang til butikker og transportmiddel stor innvirkning på mengden mat som kastes.

Hebrok & Heidenstrøm (2017) peker ut faktorer som usikkerhet til holdbarhetsmerking, mangel på nye bruksanledninger for restemat, dårlig planlegging rundt innkjøp og dårlig utnyttelse av allerede innkjøpt mat som hovedårsakene til at spiselig mat går i søpla.

Brook Lyndhurst (2007) har undersøkt hvilke faktorer som driver forbrukernes motivasjon til å redusere matsvinn, og har identifisert de tre største bekymringene som: (1) bortkastede penger, (2) sløsing av god mat og (3) dårlig samvittighet. Selv om matsvinn har alvorlige konsekvenser for miljøet, antyder Brook Lyndhurst (2007) at forbrukere har større problemer med å kaste mat med hensyn til personlig økonomisk tap sammenlignet med miljøhensyn. Disse funnene støttes av flere studier internasjonalt (Quested et al. 2013; Graham-Rowe, Jessop & Sparks 2014; Neff, Spiker & Truant 2015; Thyberg & Tonjes 2016). I samsvar med Stefan, van Herpen, Tudoran & Lahteenmaki (2013) ser vi at bekymring over egen økonomi i forhold til matsvinn kan gi en effekt: jo høyere grad av bekymring, desto større er sannsynligheten for atferdsendring. Ifølge Watson & Maeh (2013) så ikke forbrukerne en sammenheng mellom

matsvinn og negative miljøkonsekvenser, og kun et fåtall nevnte hensyn til global matsikkerhet som en årsak til skyldfølelse over kasting av mat.

I studier fra Storbritannia (Osner 1982; WRAP 2009) og USA (Van Garde & Woodburn, 1987) ser vi at sammensetningen av husholdningen har en signifikant betydning for hvor mye mat som kastes, og at husholdninger med barn kaster mer enn de uten barn. Ifølge Wassermann og Schneider (2005) er det sammenheng mellom alder og matsvinn, og undersøkelsen viser at forbrukere under 50 år kaster mer spiselig mat sammenlignet med forbrukere over 50 år (se figur 2).



*Figur 2: Forekomst av matkasting i ulike aldersgrupper (Wassermann & Schneider, 2005).*

WRAP (2008) viser at unge barnefamilier i alderen 25-44 år er den gruppen som også selv mener at de kaster mye mat. Årsakene som ble fremhevet var blant annet mangel på kunnskap om hva som er trygt og ikke, og dermed en større skepsis til å spise mat som har passert holdbarhetsdato. Forbrukerne mente også at de var mer tilbøyelige til å måtte kaste mat som ikke ble godt mottatt av barna på grunn av smakspreferanser (WRAP, 2007). Ved å undersøke denne gruppens holdninger og atferd knyttet til matkasting skapes et stort potensiale for å iverksette tiltak for forebygging av matsvinn.

### Atferdsendringer

For å kunne forklare menneskelig atferd, må en forstå individet. Dersom en skal kunne påvirke småbarnsforeldres holdning og atferd, er det viktig å vite noe om hva som er med på å bestemme deres valg. Siden matsvinn på forbrukernivå er et relativt nytt forskningsområde, er faktorene

som leder til fenomenet fortsatt under analyse og diskusjon (Principato, Secondi & Pratesi, 2015).

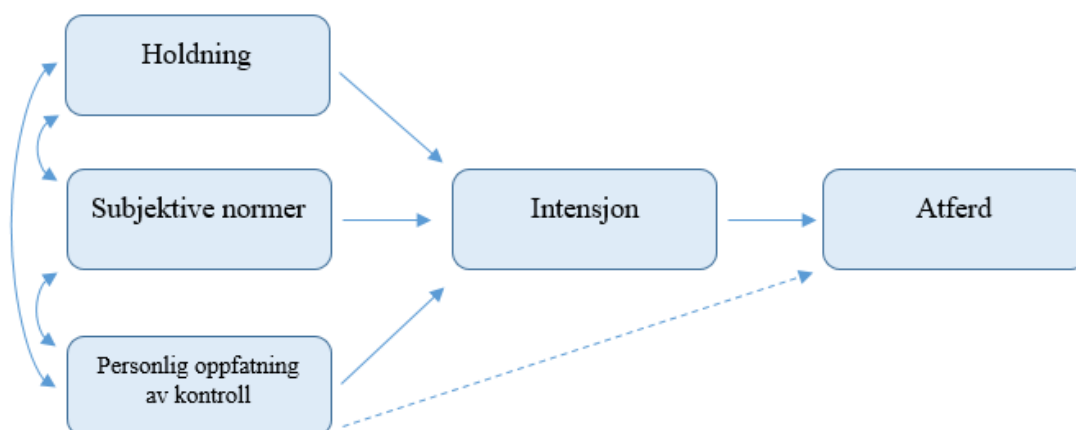
### *Theory of Planned Behaviour*

For å redegjøre for forståelsen av fenomenet, har flere studier (Stefan et al 2013; Graham-Rowe, Jessop & Sparks 2015; Stancu, Haugaard & Lähteenmäki 2016) benyttet Theory of Planned Behaviour (TPB) for å undersøke atferd rundt matsvinn på forbrukernivå, der holdninger er et sentralt begrep. TPB er et mye anvendt teoretisk rammeverk innenfor samfunnsvitenskapen, benyttet til prediksjon av intensjon hos mennesker (Ajzen, 1985). Ifølge Ajzen (1985) gjenspeiler intensjon en persons vilje til å gjennomføre en atferd, og er i TPB betraktet som den mest nærliggende og sterkeste indikatoren på viljestyrt atferd. I TPB er intensjon bygget på tre kognitive begreper; holdning til atferden, normative tanker til hvordan atferden er vurdert av personer som er viktige for vedkommende, og til slutt vedkommende sin oppfatning av atferden som oppnåelig og under personens kontroll (Nutbeam, Harris & Wise, 2010) (Figur 3).

Det første begrepet er holdning til atferden, og handler om hvorvidt personen har en positiv eller negativ evaluering av atferden. En persons holdning kan bestemmes av troen på at et ønsket utfall vil skje hvis en bestemt atferd blir fulgt (Nutbeam et al., 2010).

Det andre begrepet handler om normative tanker, og hvordan atferden er vurdert av personer som er viktige for vedkommende, samt individets motivasjon til å overholde disse forventningene (Ajzen, 1985). Subjektive normer presenterer den sosiale påvirkningen som mennesker utsettes for, for eksempel fra venner og familie. Ifølge Graham-Rowe et al. (2015) og Stefan et al. (2013) ser ikke subjektive normer ut til å kunne relateres til atferd rundt matsvinn. Som Quedsted et al. (2013) foreslo, kan det være fordi matsvinn er lite synlig for andre, og sanksjonene for å kaste mat vil på grunn av dette kunne unngås.

Det tredje begrepet i TPB dreier seg om personlig oppfatning av kontroll over atferden, og kan ses i sammenheng med om personen oppfatter det å kaste mindre mat som oppnåelig eller lite gjennomførbart. Ajzen (1991) påpeker at jo flere ressurser og muligheter individer opplever at de har, og jo færre hindringer de forventer, dess større blir den opplevde kontrollen over den aktuelle atferden. Oppfatning av vanskelighetsgrad av atferden og vurdering av egne evner er altså det som fører til opplevd kontroll over atferden (Nutbeam et al., 2010).



*Figur 3: Skjematisk presentasjon av Ajzen (1985) theory of planned behaviour.*

For å oppsummere, vil summen av holdninger, subjektive normer og erfart kontroll over atferden til sammen lede til intensjon (Ajzen, 1991) (se figur 3). Dersom individer føler at en bestemt atferd vil være gunstig, de har tro på at familie og venner vil akseptere og de er trygge på egen evne til å gjennomføre, vil de mer sannsynlig ha en positiv intensjon til å engasjere seg. Modellen kan ifølge Nutbeam, Harris & Wise (2010) være svært hjelpsom når man skal identifisere hvilken informasjon vi trenger fra en målgruppe før en intervensjon eller utvikling av et program. Den setter lys på behovet for å forstå en gruppe menneskers verdier og holdninger til et gitt tema, og hva de anser som barrierer for å endre en bestemt atferd (Nutbeam et al., 2010).

TPB har i flere anledninger (Stefan et al 2013; Graham-Rowe et al. 2015; Stancu, Haugaard & Lähteenmäki 2016) blitt benyttet til å utvikle spørreskjema for å innhente informasjon om forbrukeres holdninger og atferd rundt matsvinn, basert på de tre begrepene: holdning til atferd, normative tanker og oppfatning av kontroll over atferd. I denne masteroppgaven har modellen både vært benyttet delvis ved utforming av intervjuguide og ved diskusjon av studiens funn.



### 3. Metode

I dette kapittelet gis en beskrivelse av forskningsprosessen og hva som ligger til grunn for oppgavens metodiske valg. Videre vil utvalg og metode for datainnsamling og analyse presenteres. Kapittelet avsluttes med undersøkelsens forskningsetiske betraktninger.

#### Forskningsdesign

Forskningsdesignet fungerer som et rammeverk for innsamling og analyse av data, og blir tradisjonelt delt i to hovedkategorier; kvalitativ eller kvantitativ (Kvale, Brinkmann, Anderssen & Rygge 2009; Bryman 2012). Problemstillingen er avgjørende for valg av tilnærming, hvor den tilnærmingen som er mest relevant for formålet blir valgt. I dette prosjektet er formålet å undersøke holdninger og atferd rundt matsvinn hos småbarnsforeldre. Et slikt formål peker i retning av en kvalitativ tilnærming, der målsetningen er å utforske meningsinnholdet i sosiale og kulturelle fenomener, slik det oppleves for de involverte. Målet er forståelse snarere enn forklaring (Malterud, 2011). Materialet i kvalitativ metode består av tekst som skal representere samtaler eller observasjoner. Det kvalitative intervjuet er spesielt godt egnet til å få en innsikt i informantenes egne erfaringer, tanker og følelser (Dalen, 2011).

#### En fenomenologisk tilnærming

I den kvalitative metoden finnes ulike teoretiske tilnærminger, blant annet hermeneutikk og fenomenologi (Thagaard, 2009). Valg av teoretisk tilnærming avhenger av temaet en skal belyse, ettersom teorien vil påvirke hvordan en velger å lese og tolke materialet (Malterud, 2001). Felles for hermeneutisk og fenomenologisk tilnærming er at de står i sterk kontrast til den positivistiske metodologien hvor resultatene skal være kvantifiserbare (Kvale et al., 2009). En hermeneutisk tilnærming søker å fortolke og finne en dypere mening enn det umiddelbart selvfølgelige (Thagaard, 2009). En slik tilnærming vektlegger at det ikke finnes en sannhet, men at fenomener kan tolkes på flere nivåer (Thagaard, 2013). Et fenomenologisk vitenskapssyn innebærer å inkludere subjektive erfaringer hos individet, der menneskers erfaringer regnes som gyldig kunnskap (Malterud, 2011). Tilnærmingen dreier seg om å kunne beskrive og få en dypere forståelse av tanker og holdninger slik respondenten oppfatter det (Starks & Trinidad, 2007).

Etttersom hermeneutikken fokuserer på handlingens betydning og fortolkninger, mens fenomenologien søker å forstå informantenes erfaringer og opplevelser, er det valgt en fenomenologisk tilnærming for denne studien.

#### Metode for datainnsamling

Datainnsamlingen foregikk i fokusgrupper. I et fokusgruppedesign brukes gruppeintervjuer til å utvikle kvalitative data om et tema (Malterud, 2012). Fokusgruppeintervju kan være

fordelaktig når man ønsker å undersøke på hvilken måte mennesker gjør noe, og hva som ligger bak atferden (Wibeck, 2010). Denne intervjuformen gjennomføres ved at et mindre antall deltakere diskuterer og reflekterer over et bestemt tema gitt av forskeren. En av fordelene ved bruk av fokusgruppeintervju, fremfor en-til-en-intervju, er at det i tillegg til å gi svar på konkrete spørsmål, også kan gi svar på flere nivåer gjennom interaksjon og gjensidig påvirkning mellom deltakerne (Malterud, 2012). Samtidig åpner metoden for at forskeren får samlet inn store mengder data på kort tid, og dermed er dette en ressursbesparende metode (Lerdal & Karlsson, 2008). Det er viktig at intervjueren holder seg selv i bakgrunnen, slik at utsagnene reflekterer deltakernes erfaringer og meninger, og ikke forskerens stemme. Allikevel er det intervjuer sin oppgave å styre samtalen mellom deltakerne, og sørge for at den avsatte tiden blir brukt hensiktsmessig i forhold til prosjektets problemstilling. Deltakerne oppfordres til å snakke med hverandre, stille spørsmål og kommentere hverandres erfaringer og synspunkter, i stedet for at intervjueren ber hver av deltakerne om å svare på spørsmål i tur og orden. Forskerens evne til å lytte utpeker seg som noe av det viktigste under intervjuet (Malterud, 2012).

### Målgruppe og utvalg

Enten målet er å utvikle beskrivelser, begreper eller teoretiske modeller, vil utvalget bestemme hva vi har grunnlag for å si noe om (Malterud, 2011). Et strategisk utvalg er sammensatt ut fra den målsettingen at informantene har egenskaper og kvalifikasjoner som kan være relevant for å belyse studiens problemstilling (Thaagard, 2009).

Det er stor variasjon i metodelitteraturen om hva som er det optimale antall grupper og deltakere i en fokusgruppe. Malterud (2011) anbefaler å tilstrebe grupper med fem-åtte deltakere, da analysen blir best når materialet inneholder rikelig med stoff om det vi skal undersøke, men samtidig ikke mer omfattende enn at vi kan gjøre en forsvarlig analyse. Denne oppgaven tok sikte på å etablere et empirisk materiale basert på to grupper, med forbehold om at gruppene hadde tilstrekkelig datakvalitet til å belyse problemstillingen.

Målgruppen i denne studien er småbarnsforeldre. Målet med rekrutteringen var å etablere to fokusgrupper med fem-åtte personer. Inklusjonskriteriene var at deltakerne skulle være småbarnsforeldre og være i alderen 25 til 40 år. Både kvinner og menn var velkommen til å delta i studien. Det ble rekruttert foreldre fra to barnehager, en fra et urbant område (barnehage A) og en fra et mer ruralt område (barnehage B).

Bakgrunnen for valg av steder var etter ønske om et geografisk skille mellom de to gruppene. Det var for å kunne undersøke om det er forskjell i vaner, holdninger, barrierer og muligheter mellom forbrukere i urbane og rurale strøk. Samtidig var det ønskelig at de

økonomiske ulikhetene mellom stedene ikke skulle være for store, og at stedene lå i forholdsmessig nærhet til mitt bosted.

### Rekruttering

I forbindelse med rekruttering av deltakere ble først en barnehage i ruralt område kontaktet via e-post i august 2017. Da ble det informert om prosjektets formål og planlagt datainnsamling. Jeg fikk raskt svar av daglig leder som godkjente gjennomføringen av prosjektet. Jeg kom senere i kontakt med en barnehage i urbant område gjennom min veileder. Det ble derfor ikke nødvendig å kontakte flere barnehager.

Det ble utlevert et skriv under et foreldremøte i barnehage B (vedlegg 1) med informasjon om prosjektet. I skrevet ble det redegjort for hensikten med undersøkelsen, samt en beskrivelse av hvordan svarene ville bli brukt i oppgaven. Foreldrene fikk deretter mulighet til å skrive ned navn, telefonnummer og e-postadresse på en liste om de ønsket å delta, slik at jeg kunne ta kontakt med de interesserte. Totalt ni personer, seks kvinner og tre menn, skrev seg på listen.

I barnehage A ble foreldrene kontaktet av min veileder via e-post, da hun selv har tilknytning til barnehagen. Det ble sendt ut en kort beskrivelse av prosjektet, samt vedlagt informasjonsskriv. Deretter ble det hengt opp en påmeldingsliste i barnehagen, slik at foreldrene kunne melde sin interesse. Informasjonsskrivet inneholdt min kontaktinformasjon i tilfelle deltakerne skulle ha spørsmål i forbindelse med undersøkelsen.

Det ble sendt ut en påminnelse til alle deltakerne på e-post få dager før intervjudagen. Det ble i den forbindelse meldt avbud fra to ut av fem deltakere i barnehage A. Det ble derfor nødvendig å rekruttere flere deltakere utenfor barnehagen, og gjennom bekjente fikk jeg på kort tid tak i to nye deltakere som var innenfor aldergruppen 25-40 år, hadde små barn og som var bosatt i samme område som de andre deltakerne. Totalt fire deltakere møtte opp på intervjudagen, og det ble valgt å gjennomføre intervjuet med disse. I barnehage B møtte seks deltakere opp på intervjudagen. To av deltakerne var over 40 år. Dette ble godtatt hovedsakelig av praktiske hensyn for å få et tilstrekkelig antall deltakere, og på grunn av tidsrammen for studien.

Datamaterialet ble dermed bestående av to fokusgruppeintervju, med henholdsvis fire og seks deltakere. For å anonymisere informantene benyttes forkortelse i1-i10 (informant 1 til 10) istedenfor navn ved henvisning til deltakerne (se tabell 2).



**Tabell 2: Oversikt over informanter ved barnehage A og B**

Barnehage	Informant	Kjønn	Alder	Antall barn	År høyere utdanning
Barnehage A	I1	Mann	38	2	>3 år
	I2	Kvinne	40	2	>3 år
	I3	Kvinne	40	2	>3 år
	I4	Kvinne	36	2	>3 år
Barnehage B	I5	Kvinne	34	2	>3 år
	I6	Mann	43	2	>3 år
	I7	Mann	35	2	>3 år
	I8	Mann	50	1	>3 år
	I9	Kvinne	37	2	>3 år
	I10	Kvinne	32	2	>3 år

### Utarbeidelse av intervjuguide

En intervjuguide utarbeides for å få en oversikt over hvilke temaer som ønskes belyst i løpet av intervjuet (Jacobsen, 2005). Det ble utformet en semistrukturert intervjuguide, som vil si at intervjueren til en viss grad styrer intervjuet i en retning ved hjelp av spørsmål fra intervjuguiden, men at det i hovedsak er deltakerne som skal diskutere med hverandre (Wibeck, 2010). Spørsmålene i intervjuguiden for en kvalitativ studie skal ha åpne svaralternativer, da det inviterer til utfyllende forklaringer, beskrivelser og eksempler (Malterud, 2012). Gode intervju spørsmål skal, ifølge Kvale (1997), være tematisk relatert til intervjuemnet, teoretiske begreper og den planlagte analysen. Det er nyttig å utarbeide spørsmål som tar utgangspunkt i forskningsspørsmålene, men lage intervju spørsmål, uttrykt i dagligspråk, som kan fremkalle tematisk kunnskap og bidra til en dynamisk god samtale (Kvale et al., 2009). Malterud (2011) påpeker at det er vanlig at forskeren tenker på problemstillingen i et mer teoretisk språk enn det som er egnet for dialog med deltakerne som skal dele sine erfaringer. Det kan føre til at informanten ikke forstår hva intervjueren forsøker å spørre om, og svaret kan bli lite eller mindre utfyllende enn det kunne ha vært. Det kan være nødvendig å søke råd fra andre for å korrigere intervjueteknikken, for å unngå at materialet blir utformet for å bekrefte egne meninger. Er forskerens person altfor tydelig tilstede i materialet, svekker det kunnskapens gyldighet og pålitelighet (Malterud, 2011). Samtalene bør derfor justeres i takt med spørremåter

og oppfølging som viser seg å lede til rikest mulig empiriske data, noe jeg fikk hjelp til av mine veiledere.

Intervjuguiden ble delt opp i fire deler i samsvar med oppgavens problemstilling og forskningsspørsmål; vaner, holdninger, barrierer og muligheter. Å dele intervjuguiden inn i disse kategoriene var i tillegg hensiktsmessig i forbindelse med videre bearbeidelse av datamateriale, da disse kategoriene ble benyttet i undersøkelsens analyse. Det ble utviklet 3-8 spørsmål i hver kategori, samt noen støttespørsmål som kunne stilles ved behov for mer utfyllende besvarelser (vedlegg 2).

### Forforståelse

Forforståelse omfatter erfaringer, verdier, kunnskap, meninger og holdninger til området vi skal studere, som vi bringer med oss for å finne mening i en handling eller i en tekst (Aadland, 2004). Forforståelsen danner på mange måter interessen for å ville drifte prosjektet i det hele tatt (Malterud, 2011). Vi utvikler et begrepsapparat gjennom det vi tror på, og personlige erfaringer påvirker hvordan vi ser på verden og hvilke verdier vi bekjenner oss til på samme måte som de påvirker våre erfaringer (Nilssen, 2012).

Erfaringer som jeg har tilegnet meg gjennom masterstudiet i Samfunnsnæring vil påvirke min forforståelse. Min interesse for temaet matsvinn oppstod under studiene, og engasjementet ble sterkere gjennom jobben med siden av studiene ved et bakeri, en type arbeidsplass hvor matsvinn er svært aktuelt. Gjennom studiet har jeg lært mye om matproduksjon, spesielt med fokus på matsikkerhet og klima. Jeg har med andre ord tilegnet meg mye kunnskap om matsvinn, og i tillegg har jeg en del erfaring med matsvinn i praksis. I min rolle som forsker var jeg allikevel forberedt på at datamaterialet kunne fortelle meg noe som ikke nødvendigvis ville stemme med min forforståelse. Nilssen (2012) beskriver alle overraskelser, undringer og hull i forståelsen som et steg på veien mot utvikling og dypere forståelse. Jeg har vært oppmerksom på viktigheten av at forforståelsen ikke skal ta overhånd og at funnene i studien ikke skal bli styrt av dette.

### Etikk

Gjennom kvalitativt forskningsintervju får forskeren innsikt i deltakernes holdninger og erfaringer. God kommunikasjon mellom forsker og deltaker forutsetter at partene opplever gjensidig tillit og respekt (Malterud, 2011). I en fokusgruppe er moderator det viktigste redskapet som blir benyttet for å innhente kunnskap (Kvale et al., 2009). Moderatorens ansvar er å skape tillit i gruppen ved blant annet å presentere viktig informasjon som informert samtykke og hva svarene deres skal brukes til.

### *Informert samtykke*

Skriftlig informasjon og informert samtykke er en forutsetning for forsvarlig forskningsetisk fremgangsmåte (World Medical Association, 2008). Deltakeren skal kjenne prosjektet godt nok til å kunne ta stilling til om hun eller han ønsker å bidra med sin kunnskap eller ikke. Det gjøres ved at deltakeren på forhånd får vite nok om hvordan data skal samles inn og håndteres til at det er mulig å si nei uten å komme i en vanskelig situasjon (Oeye, Bjelland & Scorpen, 2007). Frivilligheten ble stadfestet gjennom informert samtykke (vedlegg 3). I dette skrevet ble deltakerne informert om at det var mulig å trekke seg fra prosjektet når som helst uten å måtte oppgi grunn. Samtidig ble det opplyst om at alle data ville bli behandlet konfidensielt og presentert på en måte som gjør at deltakerne ikke kan identifiseres.

### *Ivaretagelse av deltakere*

For å ivareta kravene om konfidensialitet er det viktig at forskningsmaterialet anonymiseres og at forskeren hindrer bruk og formidling av informasjon dersom den kan skade personene det forskes på (De nasjonale forskningsetiske komiteer, 2006). I denne sammenheng ble deltakernes navn byttet ut med forkortelsen: i (informant) + deltakernummer (for eksempel i8) etter at transkriberingen var utført. De barnehagene som deltakerne var tilknyttet ble også anonymisert til 'barnehage A' og 'barnehage B'. På den måten ble det ikke mulig å gjenkjenne hvilke barnehager som har deltatt i prosjektet.

Ved bruk av fokusgrupper må man passe på at alle deltakerne føler seg komfortable og ivaretatt (Wibeck, 2010). Som intervjuer var jeg derfor nøye med å inkludere alle i samtalen, og passet på at alle fikk mulighet til å si det de ønsket. Det kom også tydelig fram i forkant av intervjuet at ingen svar var rette eller gale.

### *Tillatelse og godkjenninger*

Medisinske og helsefaglige forskningsprosjekter, herunder kvalitative studier, skal søke om godkjenning for gjennomføring på forhånd av Regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskning (REK) (Malterud, 2011). I min masteroppgave ble det hverken samlet inn direkte personidentifiserende opplysninger, bakgrunnsopplysninger som kunne identifisere enkeltpersoner eller personidentifiserende opplysninger som kunne kobles til datamaterialet. Studien omhandler heller ikke pasienter eller deres pårørende, og alle informantene var over 18 år. Deltakernes bakgrunnsopplysninger ble innhentet utenom lydopptak. Bakgrunnsvariablene inkluderte kjønn, alder, bosted og utdanningsnivå, og det var ikke mulig å identifisere deltakerne ut i fra disse opplysningene. Etter bekreftelse fra Norsk samfunnsvitenskapelige datatjeneste (NSD) ble det derfor besluttet at det ikke var nødvendig å melde mitt prosjekt til REK eller NSD (vedlegg 4).

### *Oppbevaring av data*

All innhentet data fra gruppeintervjuene ble oppbevart på min private datamaskin som er beskyttet med passord, samt sikkerhetskopier på Dropbox-konto. Jeg var den eneste som hadde tilgang til både datamaskin og Dropbox-konto gjennom hele prosjektet.

### *Datainnsamling*

#### *Gjennomføring av fokusgruppeintervjuer*

Begge fokusgruppeintervjuene ble gjennomført i november 2017, og hvert intervju hadde en varighet på ca. en time. Intervjuene startet med at jeg presenterte meg selv, og gjentok formålet med undersøkelsen og innholdet i den skriftlige informasjonen som intervjupersonene hadde mottatt på forhånd på en forenklet måte. Deretter ble det informert om lydopptak, varighet, hva som skulle skje med materialet og anonymitet og konfidensialitet. Før intervjuet startet fikk deltakerne utdelt et kort spørreskjema for å kartlegge noen bakgrunnsvariabler (alder, bosted, antall barn og utdanning) (vedlegg 5).

Underveis i intervjuet ble det behov for å stille oppfølgingsspørsmål da sentrale aspekt ved tema ble berørt. Det ble gjort for å forsikre at tolkningen av deltakernes besvarelse var korrekt. Jeg var hele tiden bevisst på eget kroppsspråk og hvordan jeg valgte å ordlegge meg for at jeg skulle fremstå mest mulig nøytral og imøtekommende. Dette er for å unngå en belærende og arrogant tilnærming, da man i en slik situasjon kan risikere av deltakerne er uærlige og ikke ønsker å dele sine erfaringer. I følge Malterud (2012) er vi der for å lære av dem, og ikke omvendt. Avslutningsvis fikk deltakerne mulighet til å komme med innspill om de følte noe var glemt eller burde ha blitt sagt. Samtlige deltakere ga uttrykk for at intervjuet hadde vært en positiv opplevelse.

### *Analyseprosessen*

#### *Transkribering*

Transkriberingen er en viktig del av analyseprosessen, og går ut på å omforme talespråk til skriftspråk på en tilgjengelig og håndterlig måte, og på denne måten gjøre datamaterialet tilgjengelig for analyse (Malterud, 2011). Nilssen (2012) påpeker at ved å lytte og skrive kommer nye tanker og ideer til koding. Det var også tilfellet i min oppgave, da denne prosessen ga meg en bedre oversikt over materialet, og gjorde meg mer oppmerksom på enkelte uttalelser. Transkriberingen gjennomførte jeg selv, da det er lettere å oppfatte nyansene fra lydopptaket fra en samtale hvor man selv har vært tilstede. Det gjør forskeren godt kjent med materialet, og man får en oversikt og et helhetsinntrykk av innsamlet data (Kvale, 2009). Begge intervjuene ble transkribert ferdig påfølgende dag, noe som anses som en fordel ved at intervjuet enda er ferskt i minne. Lydfilene ble transkribert i ordrett form med pauser, fyllord og latter. Ifølge

Kvale (2009) kan intervjuene oversettes til bokmål allerede i transkriberingen, noe jeg valgte å gjøre for å spare tid og for å ivareta deltakernes anonymitet. Etter transkriberingen ble hele materialet komprimert ved at blant annet gjentakelser og fyllord ble tatt bort for å gjøre teksten mer tilgjengelig for analyse.

### *Dataanalyse*

For troverdigheten av studiens funn og konklusjon er det avgjørende å kunne vise frem det som har vært gjort på en måte som gjør at leseren kan følge studiens forløp. Intensjon er å representere informantens stemme så lojalt som mulig, med minst mulig forstyrrelser forårsaket av forskerens forforståelse og teoretiske referanseramme (Malterud, 2011). Begrepet *epoche* brukes om prosessen hvor man forsøker å sette sin forforståelse til side, og betrakte fenomenet med et mest mulig åpent sinn (Moustakas, 1994). Denne innstillingen er viktig for å ikke la datamaterialet bli farget av mine antagelser og forforståelse til tema, og det ble tatt hensyn til gjennom hele analyseprosessen.

Da denne studien bygger på en kvalitativ metode med fenomenologisk tilnærming ble det benyttet analysestrategier som ivaretok dette. Målet er å sammenfatte deltakernes utsagn på en måte som kan lede til nye beskrivelser av fenomener som fokusgruppediskusjonene skal belyse (Malterud, 2012). For en fokusgruppe med eksplorerende formål var det mest aktuelt å gjennomføre en tematisk, tverrgående og datastyrt analyse. Med hensyn til at studien ønsker å belyse forskjeller i holdning og atferd hos småbarnsforeldre i urbane strøk og i rurale strøk ble det valgt å gjennomføre en tematisk analyse for hver av gruppene, for så å sammenligne gruppene opp mot hverandre. Braun og Clark (2006) sin beskrivelse av tematisk analyse ble benyttet som utgangspunkt for analysen, og ble gjennomført over fem trinn (se tabell 3).

**Tabell 3 Trinn i tematisk analyse (Braun & Clark, 2006)**

Trinn i tematisk analyse
1. Bli kjent med materialet ved gjentatte gjennomlesninger for å få oversikt.
2. Utarbeide koder for å identifisere sentrale temaer.
3. Sortere koder til potensielle kategorier. Forsøke å uttrykke kategorier som dominerer de sentrale temaene.
4. Undersøke om kategoriene fungerer i forhold til de sentrale temaene.
5. Definere og navngi hovedkategorier og underkategorier.

En tematisk analyse innebærer å identifisere og samle sentrale temaer og mønstre i datamaterialet (Braun og Clarke, 2006). En induktiv tilnærming ved tematisk analyse er datastyrt, som vil si at man bruker empiriske data for å finne svar. Datastyrt kategorisering innebærer at forskeren ikke har definert kategorier på forhånd, men utvikler dem ved å lese materialet. Forskningsprosessen kan i de fleste studier karakteriseres ved en veksling mellom induktive og deduktive metoder (Thagaard, 2003). Det er også tilfelle i denne undersøkelsen, hvor analysens hovedkategorier samsvarer med oppgavens forskningsspørsmål og intervjuguide i tråd med problemstillingen, mens underkategorier ble utviklet gjennom dataanalyse.

Det ble utviklet totalt elleve underkategorier fordelt på fire hovedkategorier (se tabell 4). Denne inndelingen ble brukt for å få et klarere bilde av de sentrale elementene i teksten, hvor målet var å sitte igjen med dimensjoner fra datamaterialet som skal hjelpe oss å besvare forskningsspørsmålene (Nilssen, 2012) (se vedlegg 6 og 7). Dette gjøres ved å velge ut deler av teksten som kan si noe om vår problemstilling, vel vitende om at vår forforståelse og referanseramme bestemmer hva vi oppfatter som relevant (Malterud, 2012).

**Tabell 4 Beskrivelse av datamaterialets hovedkategorier og underkategorier**

Hovedkategori 1	Hovedkategori 2	Hovedkategori 3	Hovedkategori 4
Vaner	Holdninger	Barrierer	Muligheter
Handlerutiner	Holdbarhetsdato	Forhold i butikken	Løsninger i hjemmet
	Verdi av ulike matvarer	Barnas preferanser	Motiverende faktorer for reduksjon
	Matrester	Utfordringer ved handling	
	Oppfattelse av egen atferd		Informasjon og kunnskap

Det er ikke et klart skille mellom analyse og tolkning av datamaterialet, selv om de to begrepene kan forklares ulikt. I analyseprosessen kommer man fram til funn, mens i tolkningsprosessen skapes mening i funnene (Nilssen, 2012). Funn og idéer om funnene vil utvikle seg parallelt, og man vil bevege seg fram og tilbake mellom disse prosessene. Sammenfattende meningstolkning ble gjort i diskusjonskapittelet, i henhold til kvalitativ forskningsmetode.



#### 4. Presentasjon av funn

I dette kapittelet presenteres funnene i lys av studiens forskningsspørsmål, først fra intervjuet i barnehage A, og deretter fra intervjuet i barnehage B. Funnene presenteres i form av sitater og kommentarer. Sitater er skrevet i kursiv. Først beskrives deltakernes vaner, som innebærer mathåndteringspraksiser som: handlerrutiner, anskaffelsesmetoder, handlefrekvens, osv. Deretter belyses deltakernes holdninger, med fokus på blant annet holdning til egen atferd, holdning til matens verdi, utnyttelse av matrester og vurdering av holdbarhet. Videre presenteres deltakernes egne vurderinger av muligheter og barrierer for atferdsendring.

##### Funn fra barnehage A

###### *Vaner*

Flere av deltakerne i barnehage A handlet daglig og lite planlagt, utenom én deltaker som benyttet seg av netthandel en gang i uken. De bodde med butikk i umiddelbar nærhet, og trodde at det kunne være grunnen til en høy handlefrekvens. I3 handlet omtrent annenhver dag uten handleliste, og tok utgangspunkt i hva som manglet i kjøleskapet. Hun fortalte at hun helst ville handle selv for å sikre at det blir en helhetlig handling.

Det var to av deltakerne som skrev handleliste for å planlegge matinnkjøp, men denne listen ble ikke alltid brukt:

*I1: «Det er en handleliste som ligger på benken som vi fyller på underveis, men vi bor sånn med butikken rett under, så det er fort at det blir mye frem og tilbake fra butikken, og ganske lite planlagt.»*

Deltakerne mente at handlerutinene hadde endret seg etter at de fikk barn. I2 sa at det alltid fantes matvarer hjemme til enhver tid, sammenlignet med før barna kom.

*I1: «Det har endret seg ganske merkbart, før var det utrolig lite planlegging. Jeg handlet på butikken som en gjennomsnittsnordmann, altså hver dag omtrent (..)».*

En annen deltaker mente at hun fremdeles handlet inn én middag om gangen, men at det ofte var for å supplere for det som allerede fantes i kjøleskapet.

###### *Holdninger*

Deltakerne mente at de ikke hadde et rigid forhold til holdbarhetsdato, og at type matvare var av betydning for om den ble spist eller kastet.

*I2: «Det kommer veldig an på hva det er. Det er noen ting, som rent kjøtt, det er jo nesten en fordel om det ligger litt over dato. (..) Jeg tror vi smaker på ting før vi kaster*



*det. Det holder ikke at det bare står 'utgått på dato'. Det er veldig forskjell, sånn som med tørrvarer så bryr jeg meg ikke så mye om den har gått ut på dato.»*

I4 sa at hun gjerne utnyttet matvarer som egg, melk eller yoghurt som har passert holdbarhetsdato til blant annet bakst. I3 fortalte at hun hadde vokst opp på gård, og trodde det var grunnen til at hun ikke var så opptatt av holdbarhetsdato:

*I3: «Det var veldig mye sånn selvproduksjon, eller selvprodusert mat, så det har liksom ikke det forholdet til datoer. (..) men du spiser det ikke når det lukter vondt liksom.»*

Da jeg spurte deltakerne om matvarer som har passert 'best før' og 'siste forbruksdag' ble behandlet lik, mente I4 at hun var mer nøye med 'siste forbruksdag'. I1 mente at han ikke brydde seg om datostempling uansett om produktet var merket med 'best før' eller 'siste forbruksdag', men at smaken avgjorde om matvaren ble utnyttet eller kastet.

En deltaker fortalte hvordan mugg på ulike typer matvarer ble vurdert i forhold til risiko:

*I2: «Det er liksom forskjell på mugg også, tror jeg i hvert fall, i forhold til hvor sunt og usunt det er. Muggent brød for eksempel, det tar jeg ikke i. (..) sånn som fisk og farseprodukter og sånn ting, det er jeg veldig skeptisk til, for det kan man bli ganske dårlig av, så det tar jeg ikke sjansen på.»*

Deltakerne mente at de var mer oppmerksomme på å ikke kaste ting som var godt eller dyrt.

*I2: «Det er litt vondere å kaste rett og slett, jeg er flinkere på å få brukt det. Jeg kaster mer av de billige tingene.»*

I1 fortalte at han hadde størst problemer med å kaste kjøtt, fordi det har vært et levende vesen:

*I1: «Hvis du hadde tvunget meg til å kaste noe, og jeg står der med pasta eller kjøtt, så hadde jeg hatt det mye vondere med å kaste kjøttet fordi det har vært et levende vesen på en måte. (..) Så det er et slags hierarki der, selv om jeg kanskje ikke er så bevisst.»*

Alle deltakerne var enige i at de hadde mer motvilje for å kaste kjøtt. I3 mente at det også føles dumt å kaste grønnsaker, fordi det kunne ha vært utnyttet av ulike gårdsdyr.

Da jeg spurte om hvordan deltakerne håndterte matrester, svarte samtlige at de som oftest brukte matrester til lunsj dagen etter, eller at restene inngikk i nye måltider. I2 og I3 sa at noe også går i søpla. I2 mente at matrester ble kastet hvis det hadde mistet kvalitet av å ha blitt liggende for lenge i kjøleskapet. I1 ga uttrykk for å være glad i å spise rester til lunsj, og mente at han hadde god kontroll over hva som fantes i kjøleskapet. Han valgte bevisst den maten med

kortest holdbarhet sånn at minst mulig måtte kastes. I3 mente pasta var den matvaren det ble kastet mest av i deres husholdning:

I3: *«Det er ikke så veldig godt å servere til middag dagen etter. Pluss at mannen min spiser lavkarbo, så det er heller ikke så aktuelt for han å ha det til lunsj dagen etter, men for unger på seks og ti år så er det jo litt makaroni og pasta og den type ting servert.»*

I1 mente mat som kom hjem igjen fra barnehagen var den største kilden til matsvinn, og synes det var vanskelig å beregne hvor mye som ble spist fra dag til dag. Han løste problemet ved å spise opp rester fra matboksen selv.

I1: *«(..) De får omtrent samme mengde hver dag, også er det litt på dagsform og preferanser fra deres side. Den brødsdiven var ikke riktig, så da blir den liggende urørt.»*

Deltakerne mente at det også fantes utfordringer med å bruke matrester. I2 uttrykte at det ikke var alle rester som egnet seg å varme opp med tanke på smak, og pekte ut fisk som et eksempel. Hun var opptatt av at maten skal smake godt.

Uttrykket «en dum rest» ble brukt for å beskrive mat som var til overs, men som ikke var nok til å utgjøre et måltid.

I1: *«Vi har noe som vi kaller for 'en dum rest'. Vi lager alltid heller litt for mye enn litt for lite mat, så blir det ofte noe til overs, og ofte blir det så mye at det er nok til en lunsj dagen etterpå, men noen ganger så spiser vi mer enn det vi egentlig hadde tenkt, og da er det noe igjen - men det er veldig lite. Det blir på en måte dumt å kaste den, så da er det som oftest jeg som får gleden, så jeg overspiser litt.»*

Ingen av deltakerne hadde innført en egen restedag for å bruke opp matrester i kjøleskapet, men I1 sa at de kunne ha en restedag mot slutten av uka hvis det var mye rester, men at dette vanligvis ikke var planlagt i forkant.

Da jeg spurte deltakerne om de var oppmerksomme på matsvinn når de handlet, svarte I2 at det ikke var noe hun tenkte så mye på, men at hun hadde blitt mer bevisst etter en periode med skreddersydd middagslevering på døra:

I2: *«(..) da så jeg hvor tilpassa alle måltidene var. Så det var sånn vi hadde brukt opp alt, for det var helt sånn skreddersydd, så da ble jeg veldig oppmerksom på hvor lite jeg*

*tenker på det når jeg går i butikken. Det blir en og en middag, og da blir det jo mye mer svinn, for det blir jo sånne ting som du bare skal ha litt av.»*

Ingen av deltakerne mente at de tenkte bevisst på matsvinn ved handling av dagligvarer, men at de forsøkte å ikke kjøpe matvarer som allerede fantes i kjøleskapet.

I3: *«Jeg tenker ikke på matsvinn sånn generelt, sånn om det blir mer igjen hvis jeg kjøper noe. Det er mer sånn at jeg ikke kjøper det hvis jeg har det i kjøleskapet fra før (..), men jeg går ikke liksom og tenker på matsvinn nei.»*

En annen deltaker handlet ofte på impuls, men mente selv at han var flink til å utnytte maten han kjøpte til å lage nye retter:

I1: *«Jeg kan gå i butikken og kjøpe ting på impuls som jeg egentlig ikke hadde planlagt, så tenker jeg etterpå hva jeg skal bruke det i (..). Jeg kjøper gjerne kanskje litt for mye, men det blir jo ikke kastet. Det blir jo bearbeidet inn i matlagingen.»*

I2 og I3 mente at de ikke var fornøyde med matinnkjøp opp mot matforbruk, og at matinnkjøpene med fordel kunne vært planlagt bedre. I1 var fornøyd med matinnkjøp opp mot matforbruk i og med at det ble lite matsvinn hjemme hos dem, og mente også at han var den som hadde høyest terskel for å kaste mat hjemme:

I1: *«Kona mi har litt lavere terskel for å kaste mat, så hvis det er noe som har kommet hjem fra barna sin matpakke, så har hun ingen problem med å kaste det i matsøppelet, mens jeg står alltid og snur på det for å se om jeg ikke kan bruke det til noe.»*

I2 mente også at hun selv var den som var strengest når det gjaldt matsvinn i deres husholdning, og trodde det var fordi hun selv kom fra et hjem hvor det ikke ble kastet noe som helst. I3 mente at ungene i husholdningen var de som var strengest til kasting av mat, og beskrev de som *«litt sånn miljødetektiver»*.

På spørsmål om de selv trodde at de kastet like mye, mer eller mindre enn gjennomsnittet, ga I1 og I4 uttrykk for at de var ganske overbevist om at de kastet mindre enn gjennomsnittet:

I1: *«Jeg er i hvert fall ikke gjennomsnittlig, men det sier like mye om min mistanke om folk sine vaner med å kaste mat. Det er litt sånn man ser, det er jo ikke tatt ut fra intet, men det er vanskelig å si hva gjennomsnittet gjør. Jeg tror at vi er under det.»*

Både I2 og I3 mente at de var ganske sikre på at de kastet omtrent like mye som gjennomsnittet.

### *Barrierer*

Deltakerne mente at det var en utfordring at det ofte var for mye produkt i emballasjen, og mente at mange produkter med fordel kunne vært delt opp annerledes.

I2: *«En kilo gulrøtter er faktisk ikke mulig å kjøpe annerledes, det er helt vilt egentlig. Jeg har servert ganske myke gulrøtter (...). Vi er jo fire i husholdningen også, men det er jo mange som bor alene.»*

Pris ble også pekt ut som en viktig faktor for hvilke valg som ble tatt på butikken, og at valget ofte falt på den største varen uavhengig av behov fordi prisforskjellen mellom den mindre og større størrelsen var så liten:

I1: *«(...) for sånn jeg ser det i dag så er det alltid fristende å kjøpe større. Jeg hadde en opplevelse i butikken, det var Pianosaus, vanilje, som du kan kjøpe ferdig. (...) Den lille er 0,25 liter og den store er 0,5 liter tror jeg, og da var den lille dyrere enn den store. Den store kostet liksom 17-18 kroner, mens den lille kostet 22-23 kroner, så da tenkte jeg at det måtte være feil, men det var jo faktisk sånn. Så da kjøper man kanskje en halvliter med vaniljesaus, også bruker man kanskje bare litt, også blir den stående.»*

Alle deltakerne kunne bekrefte at de hadde erfaring med at barna støtt og stadig kunne endre smakspreferanser. I4 sa at hun kunne bli oppgitt over at barna ikke vil spise maten de fikk servert fordi den ikke var riktig, og at preferansene deres forandret seg ofte. De andre deltakerne kunne si seg enige i at barna ofte endret preferanser, men trodde ikke at det hadde en stor betydning for hvor mye som ble kastet generelt.

Da jeg spurte deltakerne om det hendte at de opplevde utfordringer ved handling av dagligvarer, svarte I4 at hun valgte å aldri handle med barna. Andre utfordringer deltakerne kunne oppleve var å gå i butikker med alt for stort og fristende utvalg, og at det ofte førte til mye impuls kjøp fordi det ble vanskelig å motstå alt.

### *Muligheter*

Deltakerne fortalte om endringer de selv hadde gjort som tiltak for å redusere matsvinn. I2 hadde kjøpt en ekstra fryser for å kunne fryse ned kjøtt og matrester. I1 fortalte at han ofte brukte matrester til å lage pizza, og at han kunne være svært kreativ med matrester som alene ikke utgjorde et helt måltid.

Ingen av deltakerne kunne peke på spesifikke matvarer hvor de savnet informasjon om blant annet oppbevaring og holdbarhet. I3 fortalte at hun ønsket at kjøleskap kunne kommet

med bedre og mer informativ merking i forhold til plassering av ulike matvarer, siden mat ofte ble oppbevart feil i hennes husholdning.

I3: *«Han jeg bor sammen med er lite bevisst til hvor han plasserer ting, det har vært litt sånn gjentagende(..). Men nå har vi til og med et kjøleskap hvor det er merka sånn «der er melka» og «der er pålegg», eller sånn. Det at kjøleskap har den informasjonen (..), hvor man skal plassere ulike matvarer.»*

Deltakerne mente at alle kunne profitert med mer informasjon om mattrygghet generelt, for å bli flinkere som konsumenter, og for å kunne gjøre bedre vurderinger selv. I1 mente at slik informasjon burde inngått i undervisningen på skolen:

I1: *«Jeg skulle ønske mye mer av det i skolen, i matlaging, og bare lære om mat og få erfaring på en måte. Å lage selv, spise selv og smake på det – sånn fra starten.»*

Deltakerne mente at datostempling ofte kunne virke mot sin hensikt, og at det heller kunne gjøre forbrukerne mer kunnskapsløse. Samtlige ønsket å lære om forskjellige bakterier, som hvilke bakterier som kan være farlig å innta og hvilke som ikke er det. En deltaker trakk fram ost som eksempel:

I1: *«Det er noen matvarer som har godt av å ligge lenge. Jeg er for eksempel glad i ost, og hvis jeg kjøper en ost som har modnet i fem år, også skal jeg liksom spise den i løpet av fem dager, blir det for dumt. (..) også vet man jo ikke om det er nok å bare skjære bort litt, eller om man må kaste hele.»*

På spørsmål om hva som i størst grad motiverte deltakerne til å kaste mindre mat, svarte flere at hensyn til miljø og overfloden av mat var de faktorene som trigget de mest.

I3: *«Det er litt sånn iboende uvilje, når du ser for deg sånne store gravemaskinlass som skyver på matavfall. Så det er den overflodsgreia. Ikke pengene i det liksom, for min del, det er mer det at det føles unødvendig. Også tar det plass, selv om det er sekundært, så fyller det seg fort nok opp i de kassene i løpet av en uke liksom.»*

I1 mente at det var dumt å bruke penger på mat som senere ble kastet, men primært at det ga en vond følelse å kaste mat, og at det ga motivasjon til å redusere matsvinn.

## Funn fra barnehage B

### Vaner

Deltakernes anskaffelsesmetoder varierte mellom handling i fysisk butikk og handling på internett. Halvparten av gruppen benyttet seg av netthandel, og mente at en av fordelene var at man unngikk å kjøpe matvarer som allerede fantes i kjøleskapet. De tre deltakerne sa at de forsøkte å handle kun én gang i uka, men det hendte at det ble en tur i butikken også.

I2: *«Fordelen med den innkjøpsrutinen ukentlig da, da klarer vi stort sett å få ganske tomt kjøleskap når uka har gått, så det er sjelden at vi må kaste mat fordi det er gammelt».*

De resterende deltakerne handlet i butikk. I5 handlet omtrent tre ganger i uka etter handleliste, noe hun følte var for ofte:

I5: *«(..) Altfor mye. Står i butikken og lur på om vi har rømme, også kjøper vi ekstra.»*

Deltakerne fortalte at de benyttet seg av handleliste, og sa at det var for å ikke glemme noe. Det som ble handlet inn var som oftest planlagt, og det var svært lite som ble kjøpt inn på impuls.

I7 mente handlerutinene hadde endret seg etter at de fikk barn ved at de nå handlet sjeldnere.

### Holdninger

Da jeg spurte deltakerne hvordan de forholdt seg til mat som hadde passert holdbarhetsdato, mente flere av deltakerne at det kunne være vanskelig å forholde seg til. I5 mente at hun brukte sansene for å vurdere kvaliteten, før hun tok en beslutning for om matvaren måtte kastes eller kunne spises. I8 mente det var vanskelig å forholde seg til datomerking på grunn av strenge EU-regler, men pekte på melk som en matvare som ofte var merket riktig:

I8: *«Jeg synes det er litt vanskelig. Jeg har skjønnet det at du ikke kan stole på det på grunn av disse EU-reglene, og de er litt mer sånn «best case» på en måte, at de setter en veldig tidlig dato. Men jeg merker på melk, så blir den sur. Så der er det riktig dato føler jeg».*

De andre deltakerne var ikke enige at melk var riktig merket, og mente at den ofte holdt flere dager over datoen som var satt.

Flere av deltakerne fortalte at de som oftest overholdt 'siste forbruksdag', spesielt på matvarer som kjøtt og fisk.

I5: «Alt sånn som er rått kjøtt, det er ekkelt, og samme med pålegg. Og med kjøttpålegg, hvis jeg føler at det har ligget åpnet i kjøleskapet i sånn 3-4 dager, så kaster jeg det uansett nesten. Lukter kjapt, og kaster det uansett hvilken dato det er på det da.»

I7: «(..) Også blir man alltid litt sånn skeptisk når man skal gi det til ungene også. Særlig sånn pålegg og sånn, så hvis jeg har en ny boks så åpner jeg den og gir til dem da, så kan jeg liksom ofre meg.»

En annen deltaker mente derimot at rødt kjøtt og vilt skal passere dato for at det skal smake best. Han mente at sansene ble brukt uavhengig om det sto 'siste forbruksdag' eller 'best før':

I8: «Jeg tenker at nesa og lukten lyver ikke det heller. Det funker bra det altså. Også hvis det er melk så kan det brukes til noe annet da, til å lage grøt eller et eller annet som varmes opp.»

I5 svarer:

«Men det blir liksom ikke til det. Jeg vet at vi kan bruke det i vaffelrøre, men hvis jeg skal lage vaffelrøre så bruker jeg heller fersk melk, og i hvert fall hvis jeg skal ha gjester. Jeg vet at de sier at man kan det, at de nesten blir bedre.»

En deltaker fortalte at de også hadde en utfordring med at pålegg ble liggende i kjøleskapet, fordi det ble kjøpt inn nytt før det gamle var brukt opp:

I4: «Når vi har kjøpt inn ny ost, før den gamle er brukt opp, også bare 'oi, vi har to oster', også havner den i bunnen av en svær boks. Også er det litt det, sånn med datostempling, altså mugg. Det er heller ikke bra. Det er kreftfremkallende med tråder som går langt nedi tingene hvis det er mykt nok da. Så da ender man opp også med, på grunn av barna, å kaste det istedenfor å prøve å bruke det. Altså det er jo ikke mye svinn, men det har jo hendt hos oss da.»

Det ble nevnt at matvarer som for eksempel egg var vanskelig å vurdere til tross for «best før»-dato, siden det må åpnes opp for å sjekke kvaliteten.

Matvarer som grønnsaker, pasta og ris ble nevnt hos flere av deltakerne som matvarer de hadde mindre motvilje for å kaste. Grønnsaker og brød var de matvaregruppene som deltakerne mente de kastet oftest hjemme. Også rester fra middager ble ofte kastet.

I3: «Hvis ungene pirker i middagen den ene dagen da, så. Jeg føler at det går mye når man skal sette inn i oppvaskmaskinen. Det går en del i søpla da.»

Jeg spurte om de tenkte at matvarens pris kunne ha en betydning for om det var lett eller vanskelig å kaste den.

I5: *«Jeg tenker at jeg kanskje gjør en litt ekstra innsats for å få spist opp de andebrysta da. Det har jo kanskje litt å si i forhold til hvor mye man prøver å bli kvitt det da, før det blir dårlig, ikke sant. Jeg føler jo liksom litt på det.»*

Deltakerne fortalte at de hadde ulike måter å håndtere matrester på. I5 sa at hun ofte brukte rester fra middager i matpakkene til barna. I8 mente at de hadde lite rester, og at det som noen ganger ble igjen ofte ble spist opp. I9 følte at det kunne være vanskelig å beregne hvor mye som skulle tilberedes, ettersom barna spiste ulike mengder fra dag til dag:

I9: *«Altså barna kan spise 10 fiskepinner en dag, også spiser de to neste gang jeg lager det samme liksom. Noen dager så er jo alt borte, mens andre dager så kaster jeg litt da. Hvis det er noe som er greit å bare putte i matboksen dagen etterpå så er det greit, men det er ikke alt som funker der.»*

I7 fortalte at han ofte legger matrester i kjøleskapet i bevissthet om at den vil bli kastet mot slutten av uka:

I7: *«(..) Ofte så ender det opp med at vi tar vare på mye rester, også blir det kasta på slutten av uka. Også er det alltid jeg som rydder inn, og da er det sånn 'okei hva med denne', 'nei den kan vi kaste', 'og hva med denne', 'nei den trenger vi ikke å kaste, den kan bli stående en dag til og så kan vi kaste den'.»*

Deltakerne mente at hvilke type mat som er igjen etter et måltid kan avgjøre om den blir tatt vare på eller kastes, og mente at matens smak og pris kunne ha betydning for avgjørelsen, og om det var *«verdt å ta vare på»*.

En deltaker fortalte at enkelte matrester ikke ble tatt vare på av frykt for matforgiftning:

I6: *«Pasta tar jeg aldri vare på, men det skal man kanskje ikke heller.»*

En deltaker fortalte at hun hadde blitt mer bevisst på egen atferd etter at de begynte med matavfallssortering, og det ble mer synlig hvor mye mat som ble kastet. I8 vil helst unngå å kaste mat av økonomiske årsaker, og ikke nødvendigvis av miljøhensyn. Flere av deltakerne mente at matinnkjøp opp mot matforbruk kunne vært bedre i deres hjem.



### *Barrierer*

Da jeg spurte deltakerne om de følte at det var forhold i butikken som påvirket deres matsvinn positivt eller negativt, ga flere uttrykk for det fantes flere ting som kunne vært gjort annerledes, spesielt når det gjaldt variasjonen i utvalg av pakningsstørrelser:

I8: *«Porsjonene man kjøper og sånn, du er jo liksom litt låst, og det er ikke bra nok i forhold til det du trenger. Så hvis butikkene, eller kjedene hadde vært flinkere til å tilby mer passende porsjoner, med litt mer utvalg i størrelser og sånn, så kunne vi som forbrukere kanskje blitt enda flinkere. Ikke at man skal skyld på alle andre, men det er noe med at det er flere aktører her da som har et ansvar.»*

En deltaker var fornøyd med at matvarer som kjøttdeig hadde kommet i mindre pakninger:

I3: *«Hu jeg bor sammen med driver med et sånt vegetarprosjekt, så det passer veldig bra for fredagstacoen min at de har begynt med mindre pakker med kjøttdeig, for jeg har sånn 17 halve pakker med kjøttdeig i fryseren.»*

Flere av deltakerne hadde erfaring med at barna ofte kunne endre smakspreferanser, og I7 mente at matsvinn fra matpakka var den største kilden til matsvinn hjemme hos dem. Grunnen til det var at det ofte varierte hvor mye barna spiste og hva de likte fra dag til dag.

I7: *«(..) Noen dager spiser de bare pålegget, og så skal de plutselig en dag ikke ha skorpa, og  $\frac{3}{4}$  av brødskiva ligger igjen, for de vil liksom ikke være borti skorpa.»*

Flere mente at matsvinnet hadde økt i husholdningen etter at de fikk barn:

I9: *«Det har blitt mye verre nå når vi har unger da. Vi kasta ikke langt så mye mat før. Vi kaster mer nå. Hvis du ikke treffer helt på dagsformen, og hva de har lyst på. En dag så spiser de bare gulrøtter, og en annen dag så spiser de bare laks.»*

Alle deltakerne mente at det å ha med barna på handling kunne være en utfordring.

I7: *«(..) Også er det den hjem fra barnehagen og så i butikken, ja. Ungene er slitne. (..) selv om det er fint at de kan være med i butikken for å lære og sånn, så kanskje ikke akkurat halv fem».*

### *Muligheter*

Deltakerne mente at det var forhold i butikken som også hadde påvirket deres atferd positivt:

I9: *«Det som er bra synes jeg er at de har begynt å selge mindre brød. For før så var det alltid de tørre skalkene som gikk i søpla, men nå så spiser vi som regel opp hele*

*brødet. (...) Jeg synes det er litt bra at både Meny og Mega setter ned prisen et par dager før ting går ut på dato, så setter de ned med 40% er noe sånt. Det er jo kjempebra. Hvis du ikke har tenkt til å lage det den dagen, så kan du bare putte den i fryseren, og da har du det liksom. Og da har jeg kjøpt andebryst til 40%. Det er da vi har råd til det.»*

Ved spørsmål om deltakerne hadde kommet opp med løsninger for å redusere matsvinnet hjemme, fortalte flere at fryseren ble brukt aktivt for å øke holdbarheten på mat. I6 pleide for eksempel å fryse ned halve brød for å ikke måtte kaste tørre skaller. I8 følte at det å gjenta de samme middagene gjorde at han visste hvor mye som vanligvis ble spist.

*I8: «Det er selvfølgelig ikke så veldig spennende, men det gjør at du vet hvor mye du trenger til familien. (...) så kan de voksne bare spise opp det resterende hvis ikke de tar alt da. (...) hvis du eksperimenterer hver dag i forhold til middager, da er det kanskje litt lettere å få mye svinn (...).»*

I9 mente at det var helt nødvendig å lage mat etter mål for å ikke lage for mye, og at matlaging på øyemål alltid førte til at det ble kastet mye.

Deltakerne ga uttrykk for at de ønsket seg mer informasjon om for eksempel når det kan være helsefarlig å spise ulike produkter.

*I8: «Jeg synes på de tingene hvor det er EU-regler som setter opp på en måte litt korte best før, eller holdbar til-datoer, altså at en god del av det kan spises lenge etter også da. På pakkene, at det sto litt mer informasjon om det. Når blir det farlig å spise det? (...) og litt sånn at de har en liten snutt fra Mattilsynet eller et eller annet som er på de forskjellige matvarene.»*

En deltaker foreslo også at matbutikken burde gi ut oppskriftshefter for hvordan restemat kan utnyttes:

*I6: «Jeg vet ikke om det er Kiwi eller Rema 1000 som har sånne matoppskrifter, men om de også kunne ha en sånn bakside hvor det kan stå sånn: «hvis du har restemat, så kan du lage sånn og sånn, av samme oppskrifter.»*

En av deltakerne mente at energi- og ressursutnyttelse i forbindelse med matproduksjon var motivasjon for å redusere matsvinn, mens resten var mer opptatt av å ikke sløse penger.

## Oppsummering av resultatkapittelet

I dette kapittelet vil jeg avslutningsvis gi en oppsummering av studiens hovedfunn:

Vi har sett at deltakerne er bevisste på flere situasjoner hvor matsvinn oppstår, og trekker blant annet frem: matrester som blir liggende for lenge i kjøleskapet og mister kvalitet, matrester som ikke utgjør et helt måltid, mat som oppleves som smakløs eller kjedelig, mat som blir tilberedt i for store mengder og matpakker som ikke blir spist opp i barnehagen på grunn av at barnas preferanser varierte mye.

Samtlige hadde en holdning om at matsvinn var noe de ville unngå, og mente at det ga en vond følelse å kaste mat. Oppfattelse av egen atferd varierte, da noen var fornøyde med matinnkjøp opp mot matforbruk, mens andre mente at de kunne bli flinkere. Flere deltakere var klar over at mat som har passert 'best før'-dato kan brukes, men uttrykte usikkerhet over å spise og servere denne maten i frykt for matforgiftning. Det var ingen deltakere som bevisst tenkte på matsvinn ved handling av dagligvarer.

En barriere flere av deltakerne opplevde for å kaste mindre mat var evnen til å vurdere matens kvalitet ved bruk av sanselig evaluering. Datomerking på matvarer kunne ifølge småbarnsforeldrene virke mot sin hensikt, og gjøre forbrukere mer kunnskapsløse. Alle deltakerne ønsket mer informasjon og kunnskap om mattrygghet generelt, og mente at denne kunnskapen var nødvendig for å bli flinkere som konsumenter, og for å selv kunne gjøre bedre vurderinger. En annen barriere for atferdsendring gjaldt forhold i butikken, mer spesifikt utvalget av pakningsstørrelser, da det ofte førte til at de ble låst til å kjøpe mer enn hva de hadde behov for.

Økonomi og miljø var de faktorene som trigget deltakerne til å kaste mindre mat. Forskjellige matvarer hadde ulik verdi for deltakerne, og mat som var dyr eller smakte godt ble sjeldnere kastet sammenlignet med billigere matvarer, som for eksempel pasta, grønnsaker og brød.

## 5. Diskusjon

### Diskusjon av funn

I dette kapittelet diskuteres studiens funn i lys av teori, og opp mot relevant forskning. Diskusjonen er konsentrert rundt funn som i størst mulig grad belyser studiens fire forskningsspørsmål og hovedkategorier: vaner, holdninger, barrierer og muligheter.

#### *Vaner*

Det finnes mange råd for hvordan forbrukere kan redusere matsvinn i hjemmet. WRAP (2007; 2009) foreslår tiltak som blant annet å planlegge innkjøp, holde oversikt på kjøkkenet og i kjøleskapet, lage handleliste, oppbevare maten riktig, beregne riktig mengde til måltider, samt å spise rester for å redusere matsvinn i hjemmet. Forbrukere blir gjennom informasjonskampanjer og artikler i media oppfordret til å planlegge og handle inn til hele uker om gangen. Til tross for god planlegging er likevel hverdagslivet ofte preget av uforutsigbarhet. Endringer i planer kan derfor ha store konsekvenser for mengde matsvinn når man storhandler for hele uken, ved at man ikke rekker å spise alt før maten blir dårlig.

Hebrok & Heidenstrøm (2017) viser at over halvparten av norske forbrukere mener at planlegging reduserer matsvinn, mens 22 % mener at planlegging ikke reduserer matsvinn. Ifølge TPB vil holdningene til et fenomen bestemmes av troen på at et ønsket utfall vil skje hvis atferden blir fulgt. Dersom forbrukere har tro på at bedre planlegging av måltider og innkjøp vil føre til mindre matsvinn, vil dette kunne lede til intensjonen om å planlegge innkjøp best mulig. Blant innbyggere i Oslo er det hele 31 % som svarer nei til at planlegging fører til mindre matsvinn. Det kan skyldes at de som bor i byen ofte har mindre avstand til dagligvarebutikker, noe som gjør det enklere å planlegge like godt på daglig basis. Det kan også tenkes at forbrukere i urbane strøk ofte benytter seg av restauranter og andre serveringssteder som alternativ til måltider handlet i dagligvarehandel. I slike tilfeller kan langtidsplanlegging skape lavere grad av fleksibilitet og øke mengden matsvinn.

Blant deltakerne i barnehage A var det kun én av deltakerne som brukte handleliste og handlet for flere dager om gangen, mens de andre handlet dagligvarer uten liste omtrent annenhver dag. I barnehage B mente alle deltakerne at handleliste var en absolutt nødvendighet for å få til en fullstendig handel, og alle hadde som mål å begrense handlingen til en eller to ganger i uken. En deltaker trodde at hun handlet i snitt tre ganger i uken, og mente at det var alt for mye.

I følge Hebrok og Heidenstrøm (2017) har andelen forbrukere som benytter seg av handel av dagligvarer over internett økt fra 5 % i 2015 til 9 % i 2017, og det er aldersgruppen 30-39 år som handler mest på nett. 4 av 10 deltakere i denne studien benyttet seg av netthandel,

mens resten handlet i butikk. Det var flere deltakere i barnehage B som brukte netthandel enn ved barnehage A. Dette samsvarer med Hebrok og Heidenstrøm (2017) sine funn, som viste at voksne med barn som ikke bor i umiddelbar nærhet til butikk brukte internettanskaffelse av dagligvarer i større grad sammenlignet med voksne som bodde mer sentralt. Deltakerne som benyttet seg av netthandel mente at fordelene var å kunne handle hjemmefra, sjekke hva som allerede fantes i kjøleskapet, planlegge måltider frem i tid, redusere impuls kjøp og slippe å handle med barna. Ingen av deltakerne som benyttet netthandel kunne nevne ulemper med denne form for matanskaffelse. Deltakerne i barnehage B som handlet i butikk begrunnet det med at netthandel var for dyrt, eller at den type planlegging ikke ble prioritert. Å bestille på nett krever noe mer planlegging enn å dra på butikken, i tillegg til at internettanskaffelse av mat hindrer noe av fleksibiliteten i hverdagsrytmen i husholdningene. Det er sannsynlig at rurale husholdninger har lengre avstand til dagligvarehandel sammenlignet med husholdninger i urbane strøk. Det kan være med på å forklare hvorfor deltakernes holdninger til planlegging og anskaffelsesmetoder er ulike mellom de to gruppene som følge av hvor sentralt de bor, samt butikktilgjengelighet.

### *Holdninger*

Holdning til atferd innenfor Theory of Planned Behaviour handler om hvorvidt personen har en positiv eller negativ evaluering av atferden (Ajzen, 1985). Alle deltakerne i studien mente at det ga en vond følelse å kaste mat, og at det var noe samtlige ønsket å unngå. Dette samsvarer med tidligere studier som viser at forbrukere følte bekymring over å kaste mat, og at det ga dårlig samvittighet (Stefan et al. 2013; Graham-Rowe et al. 2015; Stancu et al. 2016).

Ifølge Brook Lyndhurst (2007) og Williams et al. (2012) er høysensitivitet ovenfor mat hygiene og manglende kunnskap om holdbarhetsmerking («best før» eller «siste forbruksdag») faktorer som kan lede til økt matsvinn på forbrukernivå. Det er produsentene som har ansvar for å fastsette type holdbarhetsmerking og total holdbarhetstid. Ifølge Stensgård & Hanssen (2015) viser merkingen ‘best før’ når maten har best kvalitet, men den kan være like god lenge etter merkedatoen ved riktig oppbevaring. Mat merket med «siste forbruksdag» er såkalt lett bederelig, og merkingen angir siste dag produktet kan spises hvis det har blitt oppbevart riktig i lukket emballasje (Stensgård & Hanssen, 2015). Ifølge Stensgård og Hanssen (2016) sier 78 % av forbrukerne at de har god kjennskap til de to systemene for datomerking. Samtidig sier 80 % i aldergruppen 16-39 år at holdbarhetsdato er en viktig årsak til at mat blir kastet, og så mye som 42 % av maten kastes på grunn av dette (Stensgård & Hanssen, 2016).

Alle deltakerne i studien mente de hadde kjennskap til og visste forskjellen mellom de to systemene for datomerking; ‘best før’ og ‘siste forbruksdag’. Flere mente de ikke hadde et

rigid forhold til datomerkingen, og at de var flinke til å bruke sansene og utnytte matvarer som hadde passert dato i matlagingen. Samtlige deltakere i barnehage A mente at utgått dato ikke var en god nok grunn til å kaste maten, og at de stort sett brukte sansene for å vurdere matens kvalitet. Samtidig ga deltakerne uttrykk for at forbrukere hadde profitert på bedre informasjon om hvordan de selv kan vurdere matens kvalitet, og når ulike matvarer kan være helsefarlig å konsumere.

Flere deltakere i barnehage B mente at enkelte matvarer ble kastet uavhengig av kvalitet dersom matvaren hadde passert holdbarhetsdato. En av deltakerne sa at hun «lukter, smaker og sjekker» for å vurdere om matvaren må kastes. Samtidig ble det sagt at til tross for at hun var fullt klar over at for eksempel melk som hadde gått over dato kunne brukes i blant annet vaffelrøre ble det allikevel ikke til det, og særlig ikke hvis de hadde gjester. Dette samsvarer med Graham-Rowe et al. (2014), som fant at forbrukere var villig til å kaste mat for å ivareta identiteten som en god forsørger foran familie og venner. En annen deltaker følte også en skepsis over å gi ungene kjøttpålegg som har ligget åpnet i kjøleskapet, og ville heller spise det selv for å ikke utsette barna for matforgiftning. Ifølge TPB handler normative tanker om hvordan en gitt atferd er vurdert av personer som er viktige for vedkommende, samt individets motivasjon til å overholde disse forventningene. Ønsket om å være en ansvarlig forelder med hensyn til mattrygghet kan se ut til å overgå ønsket om å være ansvarlig med tanke på miljøet. En deltaker mente at alt rått kjøtt og kjøttpålegg ble kastet når det hadde passert holdbarhetsdato. Dette kan tyde på at deltakeren er klar over at sansene bør brukes for å vurdere matvarens kvalitet, men ikke har god nok kunnskap til å vurdere om matvaren er trygg å spise eller ikke, og troen på egen evne til å redusere matsvinn svekkes.

I følge Schrøder, Haugen, Stensgård & Hanssen (2015) sier 8 av 10 nordmenn at de benytter seg av tilbud på matvarer som er nedpriset på grunn av holdbarhet. Deltakerne i denne studien la også fram denne type tilbud i butikkene som et positivt tiltak. Tidligere forskning har vist at forbrukere motiveres mer av økonomisk gevinst enn av miljøhensyn når det gjelder å unngå matsvinn (Baker, Fear & Denniss 2009; Quested et al. 2013). Det er derfor svært motsigende at forbrukere sier de gjerne kjøper mat som nærmer seg holdbarhetsdato, men kaster matvarene som har passert denne datoen. Det viser at forbrukere ikke forholder seg rasjonelt til datomerkingen, og at de ikke har god nok kunnskap eller motivasjon til å sjekke om maten har god nok kvalitet til å kunne spises likevel. Flere forbrukere baserer sine vurderinger om risiko og usikkerhet i forhold til matens holdbarhet basert på hva de tror, tenker og føler. Det kommer fram at vurderinger om produktet regnes som spiselig eller uspiselig ikke gjøres på samme måte hver gang, men varierer i forhold til type mat, om emballasjen er brutt eller ikke, hva den

sanselige evalueringen<sup>4</sup> forteller, samt datomerking. Det kan tyde på at det er behov for mer kunnskap om både datomerking og sanselig vurdering blant forbrukere for å redusere usikkerhet knyttet til holdbarhet. Mat med kort holdbarhetstid er som regel matvarer med sammensatte ingredienser, har et høyt vanninnhold, nøytral pH og er uten konserveringsmidler. Matvarer som kjøtt, melk og fisk er eksempler på matvarer som er utsatt for bakterievekst, og det er vanskelig å foreskrive noen generell holdbarhetstid for slik mat (Matportalen, udatert). Kunnskapsheving om sanselig vurdering for å redusere forbrukeres usikkerhet vil derfor trolig være et godt tiltak for kaste mindre mat.

I Hebrok & Heidenstrøm (2017) forteller deltakerne om hvorfor de kaster den maten de gjør ved å bruke forklaringer om matens verdi gjennom begrepene: monetær verdi, utnyttelse av verdi, emosjonell og relasjonell verdi og kvalitet og smak (se tabell 5).

**Tabell 5 Begreper for å beskrive matens verdi (Hebrok & Heidenstrøm, 2017)**

Matens verdi	
Monetær verdi:	Dyr mat som kjøtt og fisk kastes sjeldnere enn billigere mat, og lave matpriser fører til mer kast.
Utnyttelse av verdi:	Det er enklere å kaste matvarer som er delvis utnyttet enn hvis produktet er ubrukt.
Emosjonell og relasjonell verdi:	Mat som er laget av venner eller familie, eller mat som krever mye arbeid, kastes sjeldnere sammenlignet med mat som kjøpes ferdiglageret.
Kvalitet og smak:	Mat som smaker godt er vanskeligere å kaste enn mat med forringet kvalitet.

Da jeg spurte deltakerne om det var enkelte matvarer de hadde mer motvilje for å kaste, mente flere av deltakerne at de hadde mer motvilje for å kaste kjøtt fordi det hadde vært et levende vesen. En deltaker mente at hun var mer oppmerksom på å ikke kaste mat som var godt eller dyrt, og at det var lettere å kaste «de billige tingene». Her er normative tanker rundt atferden av betydning, ved at deltakerne har et ønske om å ikke kaste bort et dyreliv, da det oppfattes som sosialt uakseptabelt. Også ønske om å ikke sløse penger er viktig for deltakerne, og dette kan være påvirket av forventninger venner og familie har til vedkommende sin atferd.

<sup>4</sup> Består i å se, lukte og smake på maten for å vurdere produktets kvalitet.

I10: «(..) Sånn som pizza er vi flinke til å ha restemat av dagen etterpå, mens andre ting er vi ikke så veldig flink på.» Intervjuer: «Kan det ha noe med smak og gjøre?» I10: «Kan hende det har med smaken og gjøre. Pasta tar jeg aldri vare på, men det skal man kanskje ikke heller.»

Ifølge deltakerne er matvarer med høy monetær verdi, som kjøtt, vanskeligere å kaste. Matvarer med lav monetær verdi, som hodekål, pasta og ris, er ifølge deltakerne «lett» å kaste. En deltaker snakket om den relasjonelle verdien av maten, og forteller om sin egen epleproduksjon:

«(..) Det var en eplemos som jeg har laget siden vi har epletre ute, og har brukt ganske mye energi på å høste de eplene og laget eplemos av alt som ikke var helt spiselige (..). Også var det en som ikke hadde vakuum da jeg lagde det, og når jeg åpnet den så var det mugg. Jeg ville kaste hele, men det var jo kona min sin idé. Hun tok liksom vekk mugget og ganske mye ekstra, også fikk selvfølgelig jeg æren av å smake. Også smakte det liksom helt vanlig. Det var ikke noe usmak på det.» (I1)

Når det er mat deltakeren selv har brukt tid og energi på, oppleves det vanskeligere å kaste den. Dette kan tyde på at matens monetære verdi, relasjonell verdi og smaksmessige verdi påvirker om maten blir kastet eller ikke, og kan forklare hvordan ulike matvarer blir forsøkt utnyttet i forskjellig grad.

Stensgård & Hanssen (2016) fremhever matrester som er til overs fra måltider, sammen med deler av produkter som ikke blir brukt opp, som de største kildene til matsvinn på husholdningsnivå. Ifølge Ellison & Lusk (2016) var deltakerne mer sannsynlig å utnytte restemat hvis: måltidskostnaden var høy, restematen utgjorde et fullstendig måltid, det ikke var noen fremtidige måltidsplaner og hvis måltidet var tilberedt hjemme.

Deltakerne i studien fortalte at de forsøker å håndtere matrester fremfor å kaste maten som er igjen fra måltider. Flere brukte matrester i sin egen eller barna sine matpakker til lunsj dagen etter, så lenge det var mat som egnet seg å ha med i matboksen.

En annen mente også at det fantes utfordringer i forhold til smak:

«Jeg er egentlig veldig glad i mat, så jeg synes at maten skal smake godt. Men det er jo litt sånn forskjell, for noen så er det litt sånn 'mat er mat', og det viktigste er å bli mett, og jeg gjør jo det jeg og, men jeg kjenner bare at det skal smake. Så det kan være en utfordring hos oss.» (I2).

En annen mente også at frykt for matforgiftning var en hindring, og mente at pasta var en matvare som man ikke skulle ta vare på. Det viser at preferanser både i forhold til mat hygiene



og smak kan påvirke om restematen spises eller kastes, og kan anses som hindringer for å utnytte restemat. Også matrestens type og størrelse påvirker om den blir kastet eller ikke. Det var viktig for deltakerne at matrestene utgjorde et fullstendig måltid for at den skulle utnyttes. Porsjonering er en kompetanse som består av formell kunnskap, som å kunne lese forpakninger og følge oppskrifter, og uformell kunnskap, som å vite hvor mye de enkelte i husstanden pleier å spise. En deltaker brukte uttrykket «en dum rest» for å beskrive mat som var igjen fra måltider, men som ikke var nok til å utgjøre en porsjon. Han fortalte at han da ofte valgte å overspise i stedet for å kaste maten. Å bruke kroppen som et substitutt for søppelkassen er av helsemessige årsaker lite gunstig, og kan skape en konflikt i et helse- og miljøperspektiv. Et viktig aspekt rundt ernæring og matsvinn er når en inntar mer mat enn nødvendig for å unngå at den blir kastet. Å kaste mat er miljømessig lite hensiktsmessig, men dersom resultatet er overvekt eller dårligere helse er det ikke nødvendigvis enkelt å avgjøre hva som skal skje med maten. Hoek et al. (2016) sin studie belyser konflikten mellom å ikke spise for mye mat og å ikke kaste mat. Flere deltakere mente at å redusere matsvinn ville innebære at folk spiser mer for å ikke kaste mat (Hoek et al., 2016).

Det var flere av deltakerne som sa at matrester ofte ble lagt i kjøleskapet i visshet om at det vil bli kastet senere. Det kan tyde på at deltakerne ikke er komfortable med å kaste mat som kunne vært spist, og at en av strategiene for å gjøre det enklere er å la restene ligge på vent i kjøleskapet til det kjennes mer akseptabelt å kaste det. Det oppleves altså lettere å kaste maten når den har blitt for dårlig til å kunne spises. Normen om å ikke kaste mat sanksjoneres med dårlig samvittighet dersom den brytes, men ved å la maten ligge på nåde reduserer de den dårlige samvittigheten, og kan dermed kaste uten å bli sanksjonert (Hebrok & Heidenstrøm, 2017). Dette kan også ses i sammenheng med TPB, og personens oppfatning av kontroll over atferden. Deltakerne ga uttrykk for at de helst vil unngå å kaste restemat, og bruker muligens kjøleskapet for presse frem en situasjon hvor matkastingen er utenfor deres kontroll, ved at maten har mistet kvalitet og det vil føles mindre vondt å kaste den.

Quested et al. (2013) påpeker at forebyggingen av matsvinn er mindre synlig for andre sammenlignet med andre miljøforebyggende aktiviteter, som for eksempel resirkulering, og dermed kan de sosiale normene rundt kasting av mat spille en mindre rolle sammenlignet med andre aktiviteter.

I følge Stensgård & Hanssen (2015) er det grunnlag for å påstå at budskapet om omfanget av og problemene knyttet til matsvinn har nådd fram til et stort flertall av forbrukerne. I begge gruppene i studien hadde deltakerne ulike meninger om i hvilken grad de trodde de kastet like mye, mindre eller mer mat i forhold til gjennomsnittet. Over halvparten trodde de

kastet like mye som gjennomsnittet, og uttrykte samtidig at de ikke var fornøyd med matinnkjøp opp mot matforbruk i deres husholdning.

Alle deltakerne mente at kasting av mat var uheldig, og at det var noe de ville unngå. Det kan tyde på at forbrukere befinner seg i en kognitiv dissonans, hvor holdning og atferd ikke stemmer overens. Ifølge kognitiv dissonansteori (Festinger, 1976) søker vi konstant overensstemmelse mellom våre kognisjoner, altså vår kunnskap, tro og holdninger. Dissonans, altså uoverensstemmelse mellom kognisjoner, kan for eksempel oppstå gjennom hendelser i livet, eller når man tilegner seg ny informasjon. Slik uoverensstemmelse er ifølge Festinger en kognitiv ubehagelig tilstand. Vi søker derfor å redusere dissonansen gjennom ulike tiltak, som å endre elementer, handlinger, miljøet rundt oss, legge til nye kognitive elementer, eller endre viktigheten av dem (Festinger, 1976). Slik skjer ubevisste holdningsendringer.

Det var ingen av deltakerne som mente at de bevisst tenkte på matsvinn ved innkjøp av mat:

*«Jeg tenker heller ikke sånn bevisst på det, altså ikke sånn at jeg må kjøpe riktig mengde for at ingenting blir til overs» (I1).*

For deltakerne som sorterer avfallet, har den grønne posen gjort noen oppmerksomme på mengden matavfall de kaster:

*«Det er veldig mye tydeligere nå de siste årene etter at vi fikk disse grønne søppelposene, ikke sant, for du ser så tydelig hvor mye organisk mat som, ja, så da ser vi at det blir mye brødmatt altså» (I8).*

Avfallssorteringen kan altså sies å bidra til at deltakerne har blitt noe mer bevisst på mengden matavfall de kaster, som er en positiv konsekvens av sorteringssystemet. Det ser likevel ikke ut til at deltakerne legitimerer avfallet når det er sortert, slik vi kan se i andre studier (Oftebro 2012). I Oftebro (2012) sin studie mener hennes informanter at det ikke var så ille å kaste mat så lenge det gikk i de grønne posene, og det kom frem at noen til og med følte at de gjorde en god innsats for miljøet, og dermed fikk god samvittighet.

### *Barrierer*

Personlig oppfatning av kontroll over atferden kan ifølge Theory of Planned Behaviour ses i sammenheng med om personen opplever det å redusere matsvinn som oppnåelig eller som lite gjennomførbart. Ajzen (1991) påpeker at jo flere ressurser og muligheter personer opplever at de har, og jo færre hindringer de forventer, dess større blir den opplevde kontrollen over den aktuelle atferden. Personlig oppfatning av kontroll har ifølge Graham-Rowe et al. (2015) og

Stefan et al. (2013) et indirekte forhold til matsvinn, for eksempel i forbindelse med planlegging og handlerutiner. Ifølge Evans (2011) mente deltakerne at de forsøkte å planlegge måltider og innkjøp, men opplevde hindringer som at maten ikke ble godt nok mottatt av familiemedlemmer, og at allerede innkjøpt mat ikke ble spist fordi de var borte fra hjemmet. I tillegg opplevde flere forbrukere at pakkingsstørrelsene i butikken ofte var for store, slik at matvaren ble dårlig før de rakk å spise opp produktet (Evans 2012; Williams et al. 2012).

Deltakerne kunne nevne både positive og negative forhold i butikken som de selv mente hadde en påvirkning på deres matsvinn. Nedprising av matvarer med kort holdbarhetsdato er tiltak som fungerer bra ifølge deltakerne, og de mente at salg av brød i mindre størrelser hjalp de å redusere kasting av mat. Det var likevel flere ting som deltakerne mente kunne vært gjort annerledes, særlig med hensyn til pakkingsstørrelser. Matrester kan genereres allerede i butikken, ved at produkter kommer i forhåndsbestemte forpakninger, og deltakerne synes at det kunne være vanskelig å håndtere noen produkter fordi de kommer i feil mengde. Det er flere produkter som ikke har emballasjeløsninger som er tilpasset dagens husholdningsstørrelser, ved at det kun er tilbud om større enheter eller at det er svært ulønnsomt å kjøpe mindre pakninger på grunn av kilopris. Flere av deltakerne hadde et ønske om flere alternativer til løsvekt, og at store frukt og grønnsaker kunne selges mindre porsjoner:

*«De selger jo halve meloner, så hvorfor kan de ikke selge halve hodekål liksom.» (I9).*

I dette tilfellet kan produsentene ha en innvirkning, ved å tilby forpakkingsstørrelser bedre tilpasset forbrukernes behov, spesielt for produkter som ikke har mange bruksanledninger. For mye produkt i emballasje står for 6 % av matsvinn i Norge (Hanssen, 2010). Det vil være mer miljø- og ressurseffektivt å kjøpe en liten enhet av en matvare med kort holdbarhet sammenlignet med en stor enhet selv om emballasjeforbruk per kg. produkt øker, dersom det kan gjøre at produktet i emballasjen blir brukt opp. Flere produsenter har gått over til å produsere mindre enheter for å gi et bedre tilbud til små husholdninger, og tilbudet er ifølge Syversen & Marthinsen (2010) større enn det var vært tidligere. Samtidig har det blitt registrert relativt mye matavfall i åpnet emballasje gjennom plukkanalyser, som er en indikasjon på at emballasjens enhetsstørrelse fremdeles er for stor i flere tilfeller (Syversen & Marthinsen, 2010). En deltaker mente pris var en viktig faktor for hvilke valg som tas i butikken, og at valget ofte falt på den største varen fordi prisforskjellen mellom små og store pakker var så liten. Han mente de små prisforskjellene førte til mer matsvinn, ved at mange forbrukere kanskje ikke vet hvordan de skal bruke opp det som er igjen av produktet. Han mente at han selv var svært opptatt av økonomi når han handlet. En annen deltaker mente at de små prisforskjellene ikke

påvirket hvor mye som ble kastet hjemme hos dem, da han uansett valgte å kjøpe den størrelsen familien mest sannsynlig ville bruke opp.

En husholdning med ett eller flere barn har andre rutiner enn en husholdning bestående av kun én eller to voksne. Mat som er handlet inn, porsjonering og smakspreferanser kan skape forutsigbarhet. Samtidig kan det oppstå uforutsette situasjoner som gjør at tilgjengelig mat og planlagte måltider ikke blir spist innen den blir dårlig. Deltakerne mente at det å ha barn gjør hverdagen mer rutinepreget, og at det ikke er mulighet for å være like spontan i matveien som i tiden før de fikk barn. Selv om rytmen i hverdagen blir mer forutsigbar, uttrykte deltakerne at det varierer hvor mye og hva barna spiste fra dag til dag. De mente at det dermed var vanskelig å beregne hvor mye barna spiste, og særlig når de endret smakspreferanser ofte. Det ble sagt at matsvinnet hadde økt betydelig i husholdningen etter at de fikk barn, og mente at det var på grunn av dette. Flere av deltakerne mente at matsvinn fra barnas matpakke var den største kilden til matsvinn hjemme hos dem. En fortalte at å sende med altfor mye mat i matpakka til barna hadde en negativ effekt, fordi det kunne bli så mye at de mistet appetitten. En løsning hos de hadde blitt å lage mindre matpakker for at innholdet skulle være mer overkommelig å spise opp.

Deltakerne mente at det var utfordrende å ha med barna når de skulle handle mat, og at det var noe de prøvde å unngå. Flere av deltakerne som benyttet seg av netthandel mente at en av grunnene til det var for å slippe å handle med slitne barn etter lange dager i barnehagen. Flere av deltakerne mente også at det kunne være utfordrende å gå i store butikker med mange fristende tilbud, og at det kunne føre til mer impuls kjøp. Anskaffelse på nett har dermed potensiale til å redusere impuls kjøp, eller kjøp av tilbudsvare som ikke blir brukt.

Da deltakerne diskuterte sine tanker til matsvinn ved handling av dagligvarer, mente flere at de hadde mer fokus på emballasjebruk, og at de helst ville unngå produkter som bidro med mye plast. Det samme viser Parizeau, Massow & Martin (2014), hvor 63 % av deltakerne oppga at de fikk dårlig samvittighet av å kjøpe matvarer som kom med mye innpakning, og dermed bidro med mye søppel. Flere forbrukere tror at matens emballasje er et større miljøproblem enn matsvinn, og at matsvinn ikke har en påkjenning på miljøet fordi det er nedbrytbart (WRAP, 2007). Emballasjens viktigste funksjon er å beskytte produktet og sikre at det kommer mest mulig uskadd fram til forbrukerne. Ifølge Hanssen (2010) betyr emballasjen sjelden mer enn 10 % av den totale belastningen for produkt og emballasje. For en del matprodukter som blant annet melk, fisk og kjøtt er det enda større miljøbelastning for produktet i forhold til emballasjen. I en undersøkelse av Hanssen & Olsen (2008) var det bare 15 % av respondentene som oppga dårlig emballasje som en viktig årsak til at mat ble kastet, noe som tilsier at emballasjens funksjon for å beskytte produktet som regel er godt ivarettatt.

### *Muligheter*

Deltakerne snakket om strategier de selv hadde implementert for å redusere matsvinn i hjemmet. Frysing av matvarer var et tiltak flere av deltakerne benyttet seg av. Andre tiltak var for eksempel å ikke tilberede mat på øyemål, da det ofte førte til at det ble laget for mye. Å være kreativ og finne nye bruksanledninger til matrester ble også nevnt som en løsning. I tillegg til strategier som allerede var implementert i hverdagsrutinene, fortalte noen deltakere om idealpraksiser de har for å redusere matsvinn:

*«Vi har ofte snakket om å lage store porsjoner og begynne å fryse ned nettopp for å kunne ta opp når det er hektisk, så det er goder også med rester» (I2).*

Hvorvidt disse idealpraksisene blir aktualisert er usikkert, da intervjuene kun ble gjennomført en gang.

Deltakerne mente at mer og bedre informasjon om hvordan de skal oppbevare ulike matvarer i kjøleskapet var noe de ønsket seg, og at det var et tiltak som kunne gjøre det enklere for både voksne og barn å ta bedre vare på maten. Ifølge Hanssen & Olsen (2008) er bedre informasjon om riktig oppbevaring av produkter et viktig tiltak for at forbrukeren skal kunne sikre best mulig forhold for å bevare kvalitet i produkter. Spesielt er informasjon rettet mot plassering i kjøleskapet i forhold til temperaturgradienter fra topp til bunn viktig for å ta best mulig vare på maten. Feil oppbevaring av matvarer i hjemmet eller under transport står for 8 % av matsvinnet i Norge (Hanssen, 2010).

Det var gjennomgående blant deltakerne at de ønsket mer informasjon om hvordan matprodukter som har gått over holdbarhetsdato kan være helsefarlig, og for hvilke matvarer dette gjelder:

*«Det er jo det som er problemet med datostempling, at man blir jo mer kunnskapsløs. (..) også er det jo også forskjell på bakterier, for det finnes jo mange ulike typer, og noen kan du fint spise, mens andre ikke, at man veit forskjellen på det.» (I2).*

Å formidle kunnskap om sanselig evaluering av holdbarhet kan hjelpe forbrukeren å selv vurdere kvaliteten for ulike matvarer, og samtidig styrke troen på evnen til å utføre atferden. Q-meieriene lanserte våren 2017 den nye datomerkingen «best før, men ikke dårlig etter» på sine meieriprodukter for å oppfordre forbrukere til å se, lukte og smake etter at datoen er passert (Q-meieriene, 2017).

Det var få deltakere som pekte på energi- og ressursutnyttelse i forbindelse med matproduksjon som den mest motiverende faktoren for å prøve å redusere matsvinn. Studier

har vist at personer med høy miljøbevissthet kaster mindre mat (Barr 2007; Parfitt et al 2010; Williams et al. 2012). Det kan derfor antas at personer som er mer bekymret over miljøpåvirkningen forårsaket av matavfall også er mer sannsynlig til å endre sin atferd rundt matsvinn. Andre deltakere mente det var dumt å bruke penger på mat som kastes senere, men at de hovedsakelig ønsket å redusere matsvinn fordi det ga en vond følelse å kaste mat. Disse funnene samsvarer med flere studier, hvor kasting av mat har blitt assosiert med negative følelser som dårlig samvittighet og skyldfølelse (Hamilton, Denniss & Baker 2005; Brook Lyndhurst 2007; Graham-Rowe et al. 2014). Det har blitt foreslått at dårlig samvittighet kan bli brukt som et motiverende verktøy i kampanjer for å promotere bedre miljøatferd (Bedford et al., 2011). Samtidig påpekes det at bruk av dårlig samvittighet for å promotere atferdsendring trolig nok ikke er svært effektivt som intervensjonsteknikk alene, og at det kan resultere i en kompensierende atferd, som fornektelse av enten alvorligheten av matsvinn i seg selv eller av ens personlige ansvar for problemet (Bedford et al., 2011). I Hebrøk & Heidenstrøm (2017) sin undersøkelse er utsagnet 'å kaste mat er sløsing' det flertallet av deltakerne tenker på når de kaster mat. Begrepet 'sløsing' kan omhandle både pengebruk og miljøressurser, og er derfor et mer generelt utsagn som muligens dekker flere av tankene forbrukere har rundt matsvinn. Intensjonen om å unngå sløsing vil ifølge TPB oppstå som følge av at det regnes som uakseptabelt, både for personen selv og for personer som er viktig for vedkommende. Det er som tidligere nevnt mer støtte i litteraturen om at forbrukere motiveres mer av økonomisk gevinst enn miljøhensyn når det gjelder å unngå matsvinn (Baker et al. 2009; Quedsted et al. 2013). Dette samsvarer med denne studiens funn.

### Metodediskusjon

I metodediskusjonen vil jeg begynne med å drøfte studiens validitet. Deretter vil jeg ta for meg forhold ved utvalget og gjennomføringen av fokusgruppeintervjuene som kan ha påvirket påliteligheten og troverdigheten av funnene.

#### *Validitet*

De ulike aspektene av forskningsprosessen vil bli diskutert ved bruk av de fire begrepene: troverdighet, pålitelighet, bekreftbarhet og overførbarhet.

*Troverdighet* oppnås ved at forskeren er bevisst på potensielle feilkilder, skjevheter og sin egen rolle i arbeidet. Dette er viktig for å sikre at perspektivene- og tolkningene til informantene blir autentisk samlet og nøyaktig representert i funnene. Beslutninger om problemstillingen, forskningsprosedyrer og dataanalysen er påvirket av forskerens erfaring, kunnskapsbase og ståsted (Lietz & Zayas, 2010).

*Pålitelighet* referer til i hvilken grad forskningsprosedyrer dokumenteres, og vurderes ofte opp mot hvorvidt et resultat kan reproduseres ved et senere tidspunkt av andre forskere (Kvale et al., 2009). Strategier som brukes for å øke studiens pålitelighet er en skriftlig redegjørelse av forskningsprosessen, slik at noen utenfor prosjektet skal kunne følge forskningsprosessen.

*Overførbarhet* referer til ekstern validitet. Hensikten med kvalitativ forskning er ikke å dra generelle, underbygde konklusjoner om hele grupper eller populasjoner (Wibeck, 2010). Det er heller ønskelig å se om funnene kan gi innsikt i en annen sammenheng eller overføres til andre relevante situasjoner (Kvale et al., 2009).

*Bekreftbarhet* refererer til andres mulighet til å bekrefte eller underbygge funnene (Lincoln & Guba, 1985). For å oppnå bekreftbarhet, må funnene være et resultat av deltakernes perspektiv og holdninger. Det er viktig at deltakerne kan kjenne seg igjen i beskrivelsene av dem.

### *Utvalget*

Sammensetningen av fokusgruppene er viktig for studiens troverdighet og overførbarhet (Halkier, 2010). Utvalget i denne oppgaven er ti voksne menn og kvinner i alderen 32-50 år. Jeg valgte å rekruttere deltakere gjennom barnehager for å sikre meg at informantene hadde små barn. I tillegg ønsket jeg å etablere grupper ut fra en fornuftig balanse mellom homogenitet og variasjon. I en fokusgruppe tilstreber vi homogenitet i utvalget for at samhandlingen i gruppen skal gi konstruktive assosiasjoner, og ikke spenningsfylt konkurranse. Samtidig er det ønskelig med en variasjon i gruppen for å få representert god bredde i erfaringer og synspunkter rundt problemstillingen (Malterud, 2012). Informantene i hver fokusgruppe kommer fra samme sted, er i omtrent samme aldergruppe og har barn i samme barnehage. Disse faktorene kan samtidig bidra til en høyere grad av fri flyt i diskusjonen enn når deltakerne møtes for første gang.

Det var i utgangspunktet ønskelig at deltakerne skulle være under 40 år. To deltakere på 43 år og 50 år fikk likevel delta da alternativet var å holde intervjuet med færre intervjuobjekter. Denne beslutningen har trolig ikke påvirket forskningsresultatene i betydelig grad. Den ene gruppen hadde færre enn fem informanter, men dette vurderes ikke som en svakhet i studien, ettersom gruppeintervjuet hadde tilstrekkelig datakvalitet til å belyse problemstillingen. Alle deltakerne var småbarnsforeldre til to barn, utenom én deltaker som hadde ett barn. Samtlige deltakere oppga å ha høyere utdanning på tre år eller mer. Deltakere i kvalitative studier er ofte personer med høyere utdanning, noe som kan bety at de er fortrolige med forskning og med å utlevere sin livsverden for en forsker (Thagaard, 2009). Sosioøkonomiske faktorer ble ikke

vektlagt i denne studien, da det ble innhentet for lite bakgrunnsinformasjon om deltakerne til å kunne uttale seg om det. Hadde en kun sett på utdanning som en indikator for sosioøkonomisk status til utvalget, ville alle deltakerne blitt kategorisert som voksne med høyere sosioøkonomisk status. Det gir rom for at resultatene fra denne studien muligens ville artet seg annerledes dersom empirien hadde bygget på erfaringer fra voksne med lavere sosioøkonomisk status. Et annet aspekt en kan diskutere er hvordan personer som takker ja til å delta kan være personer som føler de mestrer temaet som skal belyses, og det kan være en av årsakene til at de synes det er uproblematisk å la en forsker få innsyn (Thagaard, 2009). Det kom tydelig fram at det var noen av deltakerne som følte at de mestret sin egen atferd rundt matsvinn godt, men det var samtidig et flertall av de som var misfornøyde med egen atferd. En vil derfor ikke kunne si at alle deltakerne i utvalget opplevde mestringsfølelse rundt matsvinn.

### *Fokusgruppe som metode*

I denne studien ble det valgt å bruke semistrukturerte fokusgruppeintervjuer som metode. Metoden oppleves som hensiktsmessig for å besvare oppgavens problemstillingen. Ramthun (2010) påpeker en spontanitet uttrykt gjennom fokusgrupper, som ikke kan sees på lik måte ved individuelle intervjuer. Informantene ga beskrivelser som satte i gang refleksjoner hos de andre deltakerne, som kanskje ikke hadde kommet fram i et individuelt intervju. Temaet i studien er lite personlig, og jeg fikk ingen følelse av at deltakerne opplevde det som vanskelig å snakke om og dele egne erfaringer. Deltakerne virket åpne og frie til å uttale seg. Det som ble sagt virket troverdig, og ikke konstruert for å imøtekomme mine forventninger.

På den andre siden kan gruppedynamikken og empirien bli preget av dominerende personer i gruppen, da personer med avvikende synspunkter kan velge å ikke presentere dem i gruppen (Thagaard, 2009). Det var spesielt en person i hver av gruppene som snakket mer enn de andre. Jeg var derfor opptatt av å stille noen spørsmål direkte til de andre deltakerne, for å fremme flere av deltakernes synspunkter. På den måten opplevde jeg at alle deltakerne følte seg inkludert og ivaretatt gjennom intervjuet.

To fokusgruppeintervjuer med totalt 10 deltakere var et overkommelig antall innenfor prosjektets tidsramme. Intervjuene ga tilstrekkelig med data for å belyse problemstillingen. Analyseprosessen i kvalitativ forskning er svært tidskrevende, og dersom datamaterialet er for omfattende vil det være en ulempe ved at fortolkningene og analysene kan bli overflatiske (Halkier, 2010).



### *Intervjusituasjonen*

I en intervjusituasjon er det viktig å skape en tillitsfull og god atmosfære, slik at både intervjuer og informanter opplever intervjusituasjonen som positiv (Thagaard, 2009). De to gruppeintervjuene ble utført på ulike steder i henhold til deltakernes bosted for å gjøre det mest bekvemmelig og tidsbesparende for deltakerne. Det første intervjuet ble holdt på min arbeidsplass (et bakeri) etter stengetid, mens det andre intervjuet ble holdt i barnehagen deltakerne selv hadde tilknytning til på kveldstid. På begge intervjustedene var det lett å skape en god atmosfære, da jeg tente lys, serverte søte bakervarer og kaffe. Det var flere av deltakerne som påpekte dette som positivt. Det var ingen forstyrrende elementer som støy på noen av stedene, noe som gjorde det lett for både intervjuer og informanter å holde fokus. Det ble i tillegg lett å gjennomføre transkriberingen uten lydstry i opptaket.

Ettersom intervjuene var semistrukturerte ble det gjennom begge intervjuene endret på rekkefølgen av spørsmålene etter hva som falt mest naturlig i forhold til deltakernes samtaler. Enkelte spørsmål ble besvart underveis i andre sammenhenger, og det ble derfor unødvendig å stille disse. Jeg hadde i utgangspunktet ikke kjennskap til miljøet som skulle studeres, men var godt kjent med temaet, og hadde dermed et godt grunnlag for å forstå informantenes verden. Det er viktig å poengtere at min forforståelse ligger i min utdanning innen samfunnsnærings, og at dette kan ha påvirket studiens troverdighet. I kvalitativ forskning kan forskeren selv påvirke hvordan funnene blir tolket. Under gjennomføringen av intervjuene og i arbeidet med analysene var jeg bevisst på å legge min egen forforståelse til side og være så nøytral som mulig for å se fenomenet fra informantenes livsverden. Underveis i intervjuet ble det brukt mye tid på å sikre informantenes utsagn for å øke bekreftbarheten av intervjuene (Kvale, 1997).

## 6. Konklusjon

Studiens funn viser at småbarnsforeldrene er bevisste på flere situasjoner som genererer matsvinn, og viser til blant annet: matrester som blir liggende for lenge i kjøleskapet og mister kvalitet, matrester som ikke utgjør et helt måltid, mat som oppleves som smakløs eller kjedelig, mat som blir tilberedt i for store mengder og matpakker som ikke blir spist opp i barnehagen. Deltakerne viser at de er klar over i hvilke situasjoner matsvinn oppstår, og de kunne nevne flere praktiske løsninger for å redusere egen matkasting. Til tross for at de er bevisste over hvor problemet oppstår, er det usikkert i hvilken grad deres vaner påvirker dette og om løsningene omsettes til handling i hverdagslivet.

Alle deltakerne hadde en holdning om at kasting av mat var uheldig, og at det var noe de helst ville unngå. Samtidig oppga mer enn halvparten at de trodde at de kastet like mye eller mer enn gjennomsnittet, og var ikke fornøyd med matinnkjøp opp mot matforbruk. Det kan tyde på at flertallet av deltakerne har en holdning til matsvinn som ikke stemmer overens med deres atferd.

En barriere flere av deltakerne opplevde for å kaste mindre mat var mangel på evne til å vurdere matens kvalitet ved bruk av sanselig evaluering. Holdbarhetsmerking ble oppfattet som en hindring for å gjøre vurderinger av kvalitet, da denne merkingen ofte kunne oppleves som forvirrende og ofte misvisende. Basert på studiens funn anbefales det å legge vekt på å finne frem til nye måter å bistå forbrukeren i sin evaluering av både matkvalitet og mattrygghet som reduserer usikkerhet. Det kan på bakgrunn av dette være nødvendig å sikte mot å utvikle flere sanselige indikatorer for holdbarhet, heller enn å komme opp med bedre formuleringer av forskjellen mellom «best før» og «siste forbruksdag». Spesielt gjelder dette produkter med lang holdbarhet, som tørrvarer og hermetikk, som ofte er merket med "best før". Å tilegne seg mer kunnskap om mat og mattrygghet var noe alle ønsket, og var ifølge deltakerne det tiltaket de mente kunne ha størst effekt for at forbrukere skal kaste mindre mat. Matemballasje har potensiale til å inneholde informasjon om hvilke sansbare forandringer i produktet som er akseptable, og hvordan man vet når produktet ikke lenger bør konsumeres. Det kunne vært interessant med forskning som evaluerer hvorvidt forbrukeres kunnskap om mattrygghet samsvarer med matkasting. En annen opplevd barriere gjaldt forhold i butikken, mer spesifikt utvalget av paknings- og produktstørrelser, da det ofte førte til at deltakerne følte seg låst til å kjøpe mer enn hva de hadde behov for. En strategi for å unngå matsvinn handler derfor ifølge deltakerne i stor grad om å anskaffe riktig mengde mat. På bakgrunn av dette bør et større utvalg av matvarer være tilgjengelig i løsvekt, så lenge det ikke går på bekostning av produktets kvalitet og holdbarhet.

Deltakerne kunne vise til flere faktorer som trigget de til å kaste mindre mat. Et flertall oppga hensyn til personlig økonomi som mest motiverende faktor, mens noen mente miljøhensyn var viktigst for dem. Forskjellige matvarer hadde ulik oppfattet verdi, og det å kaste mat med høy monetær, relasjonell og kvalitetsmessig verdi kunne oppleves som mer vemodig sammenlignet med matvarer med oppfattet lav verdi. Å øke matprisene for å øke matens oppfattede verdi kan skape konsekvenser for både folkehelsen, samt større matfattigdom i befolkningen. En mulighet kan være å bevisstgjøre forbrukere om hvor stor andel ressurser som er lagt inn i matproduksjon, og kan gjøres gjennom blant annet informasjonskampanjer. Resultatene viser at frysing er en viktig del av deltakernes egne løsninger for å redusere matsvinn. Ettersom deltakerne syntes å være positive til dette, kan det være hensiktsmessig å fokusere på informasjonsformidling om mer praktiske og estetiske måter å fryse restemat, slik at den kan spises ved en senere anledning.

Selv om undersøkelsen var begrenset til ti informanter, samsvarer flere av studiens funn med tidligere forskning. Dette bidrar til å styrke studiens overførbarhet til å kunne gjelde flere forbrukere i lignende livssituasjon. Oppgaven vil derfor kunne åpne for temaer det vil være interessant å forske videre på, og gi en pekepinn på viktige faktorer man bør ta i betraktning ved innføring av tiltak for å redusere matsvinn på forbrukernivå.

## 7. Litteraturliste

- Aadland, E. (2004). *"Og eg ser på deg-": vitenskapsteori i helse- og sosialfag*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Ajzen, I. (1985). *From intentions to action: A theory of planned behavior*. Action-control: From cognition to behavior. Heidelberg: Springer, 11-39.
- Ajzen, I. (1991). *The theory of planned behaviour*. Organizational Behaviour and Human Decision Processes, 50(2), 179-211.
- Angervall, T. Sonesson, U. Ziegler, F. & Cederberg, C. (2008). *Mat och klimat. En sammanfattning om matens klimatpåverkan i ett livscykelperspektiv*. Institutet för livsmedel och bioteknik (SiK).
- Baker, D., Fear, J., & Denniss, R. (2009). *What a waste—An analysis of household expenditure on food*.
- Barr, S. (2007). *Factors influencing environmental attitudes and behaviours: a UK case study of household waste management*. Environment and Behaviour, Vol. 39 No. 4. pp. 435-473.
- Bedford, T., Collingwood, P., Darnton, A., Evans, D., Gatersleben, B., Abrahamse, W., et al. (2011) *Guilt: an effective motivator for pro environmental behavior change?* Resolve Working Paper 07-11.
- Braun, V. & Clarke, V. (2006). *Using thematic analysis in psychology*, 3 (2). Qualitative Research in Psychology. s.77-101. ISSN 1478-0887.
- Brood Lyndhurst. (2007). *Food behavior consumer research: quantitative phase*. Hentet 31.januar 2018 fra <http://www.wrap.org.uk/content/food-behaviour-consumer-research-quantitative-phase>.
- Bryman, A. (2012). *Social research methods*. Oxford: Oxford University Press.
- Buzby, J. C., Wells, H.F. & Hyman, J. (2014). *The Estimated Amount, Value, and Calories of Postharvest Food Losses at the Retail and Consumer Levels in the United States*. Washington, DC: USDA Economic Research Service.
- Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode*. Oslo: Universitetsforl.

- De nasjonale forskningsetiske komiteer. (2006). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teknologi*. Oslo: De nasjonale forskningsetiske komiteer. S.44 .
- Det kongelige klima- og miljødepartement. (2017). *Tilslutningserklæring til målene i bransjeavtale om reduksjon av matsvinn*. Hentet fra [https://www.regjeringen.no/contentassets/3c4ccb9401a94fd084dfbbc0dca7bf66/matsvinn\\_tilslutningserklaring.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/3c4ccb9401a94fd084dfbbc0dca7bf66/matsvinn_tilslutningserklaring.pdf).
- Dybdal, S.E. (2015). *Bærekraftig matproduksjon i et endret klima*. Utviklingsfondet. ISBN: 978-82-91923-66-6.
- Ellison, B. & Lusk, J.L. (2016). *Examining Household Food Waste Decisions: A vignette Approach*. Hentet 19.februar 2018 fra <https://ageconsearch.umn.edu/bitstream/235609/2/Food%20waste%20vignette%20manuscript%20draft%20final%20-%20ag%20econ%20search.pdf>.
- Festinger, L. (1976). *A Theory of Cognitive Dissonance*. California: Stanford University Press.
- Food and Agriculture Organization of the United Nations. (2015). *The State of Food Insecurity in the World*. FAO: Rome.
- Godfray, H., Beddington, J.R., Crute, I., Haddad, L., Lawrence, D., Muir, J.F., et al. (2010). *Food security: the challenge of feeding 9 billion people*. *Science*, 327(5967), 812-818.
- Graham-Rowe, E., Jessop, D.C. & Sparks, P. (2014). Identifying motivations and barriers to minimizing household food waste. School of psychology. University of Sussex, UK.
- Graham-Rowe, E., Jessop, D.C. & Sparks, P. (2015). *Predicting Household Food Waste Reduction Using an Extended Theory of Planned Behavior*. *Resources, Conservation and Recycling*, 101:194-202.
- Gram-Hanssen, K. (2011). Understanding change and continuity in residential energy consumption. *Journal of consumer culture*, 11 (1), 61-78.
- Gustavsson, J., Cederberg, C., Sonesson, U., van Otterdijk, R. & Meybeck, A. (2011). *Global food losses and food waste*. Extent, causes and prevention. Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO). Düsseldorf, Germany.
- Halkier, B. (2010). *Fokusgrupper* (1 ed.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Hamilton, C., Denniss, R. & Baker, D. (2005). *Wasteful consumption in Australia*. Discussion paper number 77. Manuka, Australia. The Australia Institute. ISSN: 1322-5421.

- Hanssen, O.J. (2010). *Matavfall og emballasje: Hva er mulige sammenhenger?* Delrapport 1. EMMA-prosjektet. OR.16.10.
- Hanssen, O.J. & Olsen, A. (2008). *Kartlegging av matavfall*. Forprosjekt for Norgesgruppen. Østfoldforskning. OR.20.08.
- Hanssen, O. J., Skogesal, O., Møller, H., Vinju, E. & Syversen, F.. (2013). *Kunnskap om matsvinn fra norske husholdninger*. Rapport til Miljødirektoratet. Østfoldforskning.
- Hebrok, M. & Heidenstrøm, N. (2017). *Maten vi kaster: En studie av årsaker til og tiltak mot matsvinn i norske husholdninger*. (Fagrappport nr. 1.) Forbrukerforskningsinstituttet SIFO, Høgskolen i Oslo og Akershus, Oslo.
- Hoek, A., Pearson, D., James, S., Lawrence, M. & Friel, S. (2016). *Shrinking the food-print: A qualitative study into consumer perceptions, experiences and attitudes towards healthy and environmentally friendly food behaviours*. University of Canberra, Australia.
- Horne, T., Eick, C. & Platou, E.S. (2017). *Kunsten å ikke kaste mat*. (1.utg). Oslo: Handverk Forlag.
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser?: innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Kristiansand: Høyskoleforl.
- Kharas, H & Gertz, G. (2010). *The New Global Middle Class: A Cross-over from West to East*. Washington, DC: Brookings Institution Press. s. 5.
- Kvale, S. (1997). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Ad notam Gyldendal.
- Kvale, S., Brinkmann, S., Anderssen, T. M. & Rygge, J. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Lerdal, A., & Karlsson, B. (2008). *Bruk av fokusgruppeintervju*. Sykepleien Forskning, 3 (3), 172-175.
- Lietz, C. A. & Zayas, L. E. (2010). Evaluating Qualitative Research for Social Work Practitioners. *Advances in social work*, 11(2). 188-202.
- Lincoln, Y., & Guba, E. (1985). *Naturalistic inquiry*. Beverly Hills, California: SAGE.
- Lundqvist, J., de Fraiture, C. & Molden, D. (2008). *Saving water: From field to fork – curbing losses and wastage in the food chain*. Stockholm, Sweden: SIWI.

- Malterud, K. (2001). *Qualitative research: standards, challenges and guidelines*. Lancet. Aug 11; 358(9280):483-8.
- Malterud, K. (2011). *Kvalitative metoder I medisinsk forskning. En innføring*. (3.utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Malterud, K. (2012). *Fokusgrupper som forskningsmetode for medisin og helsefag*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Matportalen. (Udatert). *Slik lagrer du middagsmaten*. Matportalen. Hentet 5.januar 2018 fra [http://www.matportalen.no/matsmitte\\_og\\_hygiene/tema/kjokkenhygiene/slik\\_lagrer\\_du\\_middagsrester](http://www.matportalen.no/matsmitte_og_hygiene/tema/kjokkenhygiene/slik_lagrer_du_middagsrester).
- Moustakas, C. (1994). *Phenomenological Research Methods*. Thousand Oaks: SAGA Publications.
- Neff, R. A., Spiker, M. L. & Truant, P.L. (2015). *Wasted Food: U.S. Consumers' Reported Awareness, Attitudes, and Behaviors*. PLoS ONE, 10(6): e0127881.
- Nilssen, V. (2012). *Analyse I kvalitative studier*. Den skrivende forskeren. Oslo: Universitetsforlaget.
- Norad. (2017). *Matsikkerhet*. Hentet fra <https://www.norad.no/tema/klima-miljo-og-naturressurser/matsikkerhet/matsikkerhet/>.
- Nutbeam, D., Harris, E. & Wise, M. (2010). *Theory in a Nutshell. A practical guide to health promotion theories*. (3.utg.). Australia: McGraw-Hill.
- Oftebro, V. J. (2012). *It's easy, just choose the right box-: Erfaringer med implementering av et utvidet system for kildesortering i Oslo*.
- Olerud, K. (2016). *Klimagassutslipp*. Hentet fra <https://snl.no/klimagassutslipp>.
- Ooye, C., Bjelland, A.K., Skorpen, A. (2007). *Doing participant observation in a psychiatric hospital – research ethics resumed*. Soc Sci Med.
- Opplysningskontoret for frukt og grønt. (2017). *Totaloversikten 2016: aktuell statistikk og innsikt om frukt, bær, grønnsaker og poteter i Norge*. Langhus: Opplysningskontoret for frukt og grønt.
- Osner, R. (1982). *Food Wastage*. Nutrition and Food Science, s. 13-16.

- Parizeau, K., von Massow, M., & Martin, R. (2015). *Household-level dynamics of food waste production and related beliefs, attitudes, and behaviours in Guelph, Ontario*. Waste Management, 35, 207-217.
- Parfitt, J., Barthel, M. & Macnaughton, S. (2010). *Food waste within food supply chains: Quantification and potential for change to 2050*. Philosophical transactions of the royal society B.
- Porter, J.R., Xie, L., Challinor, A.J., Cochrane, K., Howden, S.M., Iqbal, M.M., Lobell, D.B. & Travasso, M.I. (2014). *Food security and food production systems*. Climate Change: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Cambridge University Press, Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA. s. 485-533.
- Principato, L., Secondi, I. & Pratesi, C.A. (2015). *Reducing food waste: an investigation on the behavior of Italian youths*. Br. Food J. 117(2).
- Raadal, H.L. & Saur Modahl, I. (2009). *Klimaregnskap for avfallshåndtering, fase I: Glassemballasje, metallemballasje, papir, papp, plastemballasje og våtorganisk avfall*. Østfoldforskning. OR.02.09.
- Ramthun, S. M. (2010). *En kvalitativ undersøkelse av kvinners opplevelser i tilknytning til kostholdsending*. Oslo: Høgskolen i Akershus.
- Regjeringen. (2017). *Avtale om å redusere matsvinn*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/avtale-om-a-redusere-matsvinn/id2558931/>.
- Schrøder, A.M., Haugen, A., Stensgård, A. & Hanssen, O.J. (2015). *ForMat-prosjektet. Forebygging av matsvinn*. Matvett. Hentet fra <http://matsvinn.no/wp-content/uploads/2016/09/ForMat-prosjektets-sluttrapport.pdf>.
- Shepon, A., Eshel, G., Noor, E. & Milo, R. (2017). *The opportunity cost of animal based diets food losses*. Department of Plant and Environmental Sciences. Weizmann Institute of Science: Rehovot, Israel.
- Sibrian, R., Komorowska, J., & Mernies, J. (2006). *Estimating household and institutional food wastage and losses in the context of measuring food deprivation and food excess in the total population*. Statistics Division: Working Paper Series no ESS/ESSA/001e. Rome, ITALY: FAO.



- Sonnino, R., & McWilliam, S. (2011). Food waste, catering practices and public procurement: A case study of hospital food systems in Wales. *Food Policy*, 36(6), 823-829.
- Stancu, V., Haugaard, P. & Lähteenmäki, L. (2016). *Determinants of Consumer Food Waste Behavior: Two Routes to Food Waste*. *Appetite*, 96:7-17. Denmark: Aarhus University.
- Starks, H. & Trinidad, S. B. (2007). *Choose your method: A comparison of phenomenology, discourse analysis, and grounded theory*. *Qualitative Health Research*, s. 1372-1380.
- Stefan, V., van Herpen, E., Tudoran, A.A. & Lahteenmaki, L. (2013). *Avoiding food waste by Romanian consumers: the importance of planning and shopping routines*. *Food Quality and Preference*, Vol. 28, pp. 375-381.
- Steinfeld, H., Gerber, P., Wassenaar, T., Castel, V., Rosales, M. & de Haan, C. (2006). *Livestock's Long Shadow*. Environmental Issues and Options. Rome: FAO.
- Stenmarck, A., Jensen, C., Quedsted, T., & Moates, G. (2016). *Estimates of European Food Waste Levels*. 2016: ISBN 978-91-88319-01-2.
- Stensgård & Hanssen. (2015). *Matsvinn i Norge*. Status og utviklingstrekk 2009- 2015. Østfoldforskning. OR.13.15. Hentet fra <https://www.ostfoldforskning.no/media/1044/766-1.pdf>.
- Stensgård & Hanssen. (2016). *Matsvinn i Norge*. Sluttrapport fra ForMat-prosjektet. Østfoldforskning. OR.17.16. Hentet fra <http://matsvinn.no/wp-content/uploads/2016/09/ForMat-rapport-2016.-Sluttrapport.pdf>.
- Syversen, F. & Marthinsen, J. 2010. *Matavfall I Norge – hva oppstår og hvordan håndteres det*. Mepex Consult, Lier 2010.
- Thagaard, T.(2009). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitativ metode*. 3.utg. Bergen: Fagbokforl.
- Thyberg, K. L. & Tonjes, D. J. (2016). *Drivers of Food Waste and their Implications for Sustainable Policy Development*. *Resources, Conservation and Recycling*, 106:110-123.
- Triandis, H. (1977). *Interpersonal Behaviour*. Monterey, CA: Brooks/Cole.
- United Nations Association of Norway. (Udatert). *Ansvarlig forbruk og produksjon*. Hentet 19.oktober 2017 fra <http://www.fn.no/Om-FN/FNs-baerekraftsmaal/Ansvarlig-forbruk-og-produksjon>.

- United Nations Population Fund. (2017). *World Population Trends*. Hentet 06.september 2017 fra <http://www.unfpa.org/world-population-trends>.
- Van Garde, S.J. & Woodburn, M. (1987). *Food discard practices of householders*. J. Am. Diet. Assoc. 87, 322-329.
- Wassermann, G. & Schneider, F. (2005). *Edibles in household waste*. Institute of Waste Management, Department Water, Atmosphere and Environment. BOKU – University of Natural Resources and Applied Life Sciences. Vienna, Austria.
- Watson, M. & Meah, A. (2013). *Food, waste and safety: negotiating conflicting social anxieties into the practices of domestic provisioning*. The Sociological Review, 60, 102-120.
- Wibeck, V. (2010). *Fokusgrupper – Om fokuserade gruppintervjuer som undersöksmetod*. 2. utg. Linköping: Studentlitteratur
- Williams, H., Wikström, F., Otterbring, T., Löfgren, M. & Gustafsson, A. (2012). *Reasons for household food waste with special attention to packaging*. Journal of Cleaner Production, 24, 141-148.
- World Medical Association. (2008). *WMA Declaration of Helsinki – Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects*.
- WRAP. (2007). *Food Behaviour Consumer Research: Quantitative Phase*. Retail Program – Food Waste: Final report.
- WRAP. (2008). *The Food We Waste*. Hentet fra <http://wrap.s3.amazonaws.com/the-food-we-waste.pdf>.
- WRAP. (2009). *Household food and drink waste in the UK*. Banbury, UK. ISBN: 1-84405-430-6.
- Q-meieriene. (2017). *Ny datomerking på melk*. Hentet 29.januar 2018 fra <http://www.q-meieriene.no/Nyheter/Ny-datomerking-paa-melk>.
- Quested, T., Marsh, E., Stunell, D., & Parry, A. (2013). *Spaghetti soup: The complex world of food waste behaviours*. Resources, Conservation and Recycling, 79, 43-51.

## Vedlegg 1: Informasjonsskriv til rekruttering

# Vil du delta i en studie om matsvinn?

*Jeg ønsker dine holdninger og erfaringer!*



Foto: Istock

Mitt navn er Marta Brodal Ravensborg og jeg studerer samfunnsnærings ved Høgskolen i Oslo og Akershus. Jeg holder nå på med en masteroppgave som handler om matsvinn.

En tredjedel av all mat som produseres i verden blir kastet, og produksjon av mat bidrar med store mengder utslipp av klimagasser. Det ti ganger mer effektivt å forebygge matsvinn enn å utnytte matavfall. Jeg ønsker derfor å undersøke hvilke tiltak som vil virke mest effektivt for at vi skal kaste mindre spiselig mat.

For å finne ut av dette, ønsker jeg å intervju seks-syv voksne i alderen fra 25 til 40 år.

Deltakerne vil intervjues samlet i en gruppe. Intervjuet vil finne sted på [REDACTED] torsdag 2.november kl. 20:00, og vil antakeligvis vare i ca. en time. Det vil bli en enkel servering av bakst fra [REDACTED] som ellers ville endt som matsvinn.

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke deg uten å oppgi noen grunn. Jeg har taushetsplikt og informasjonen som registreres om deg vil kun bli brukt i masteroppgaven. Det vil ikke være mulig å identifisere deg i resultatene av studien når disse publiseres.

Om du har spørsmål til studien blir jeg glad om du tar kontakt med meg. Min kontaktinformasjon finner du nederst på siden. Dersom du ønsker å delta kan du skrive navn, telefonnummer og e-postadresse på listen, så tar jeg kontakt med deg.

Med vennlig hilsen

Marta Brodal Ravensborg  
martaravn@gmail.com  
Tlf 934 36 346



## Vedlegg 2: Intervjuguide

### Først

- Hensikt med intervjuet
- Anonymisering
- Taushetsplikt
- Frivillig deltakelse
- Si navnet når de snakker

### Åpningsspørsmål

- Kan dere si deres navn

### Tema 1: Vaner

- Kan dere beskrive deres handlerutiner?
  - Bruke dere handleliste eller tar dere det på sparket?
  - Dersom dere bruker handleliste – holder du deg til denne eller havner andre varer oppi kurven også?
  - Hvem i husstanden pleier å stå for innkjøp?
  - Hvem i husstanden pleier å stå for planleggingen av innkjøpene?
  - Hva er utgangspunktet for planleggingen?
- Hvor ofte handler dere i uka?
  - Handler dere da inn middag for flere dager?
  - Hvordan passer mengden mat dere handler med mengden mat dere bruker?
- Hva pleier dere å gjøre med rester som er igjen fra måltider?
- Har dere en egen restedag hjemme?
- Dersom dere har matvarer som har passert ‘siste forbruksdag’ eller ‘best før-dato’ hjemme, hva gjør dere med disse?
  - Blir mat som har passert siste forbruksdag og best før-dato behandlet likt?
- Hvilke matvarer tror dere at dere kaster mest av hjemme hos dere?

### Tema 2: Holdninger

- Når dere er i butikken, hender det at dere tenker på matsvinn når dere handler?  
*stikkord: produktstørrelser, varer på salg pga siste forbruksdato.*
- Tenker dere at pris påvirker om det er lett eller vanskelig å kaste en matvare eller matrett?

- Er det noen matvarer dere har mindre motvilje mot å kaste?
- Hjemme hos dere, er dere fornøyd med hvordan matinnkjøp planlegges opp mot matforbruk?
- Føler dere at holdningen dere har til å kaste mat er lik som de andre i husstanden?
- Tror dere at dere kaster mindre mat enn gjennomsnittet, like mye eller mer?
- Hva er deres tanker rundt å bruke opp restemat?

### **Tema 3: Barrierer**

- Når dere er i butikken, tenker dere at det er forhold der som kan være med å bidra til at dere kaster mer mat? *Stikkord: pakkestørrelser, 3 for 2, partivarer, osv.*
- Når dere er i butikken, tenker dere at det er forhold der som kan være med å bidra til at dere kaster mindre mat?
- Kan dere komme på noe matindustrien kunne gjort annerledes som ville gjort det lettere å kaste mindre mat?
- Hvilke utfordringer hender det at dere opplever når du skal handle mat?  
Hvordan løser dere disse utfordringene?
- Hvordan har deres handlerutiner endret seg etter at dere fikk barn? (Stikkord: forutsigbarhet mht antall som skal spise)
- Hvilke erfaringer har dere med at barn ofte kan endre smakspreferanser fra dag til dag?
- Hva kan gjøre det utfordrende å bruke opp restemat i hverdagen?

### **Tema 4: Muligheter**

- Har dere funnet på noe lurt som har gjort at dere har redusert matsvinnet hjemme? (For eksempel egen boks for «spis meg først», egen boks for osterester, ol)
- Hva er det som i størst grad virker motiverende for dere til å kaste mindre mat?
- Hvilke type matvarer burde hatt mer informasjon om holdbarhet, kvalitetssikring og oppbevaring?

# Samtykke til deltakelse i studien

«Holdninger og atferd rundt matsvinn blant småbarnsforeldre»

Gjennomført av Marta Brodal Ravnsborg

Masterstudent i Samfunnsnærings ved Høgskolen i Oslo og Akershus

Jeg har mottatt informasjon om studien av småbarnsforeldres holdninger og atferd rundt matsvinn, og er villig til å stille til intervju.

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

## Vedlegg 4: Skjermdump av e-post fra NSD

Re: VS: Spørsmål om søknad i forbindelse med masteroppgave



Siri Tenden Myklebust <Siri.Myklebust@nsd.no>

to 12.10.2017, 12:21

Du; postmottak@nsd.no ✉

↩ Svar | ▼

Hei,

Viser til epost angående spørsmål om meldeplikten.

Hvorvidt prosjektet er meldepliktig kommer an på hvorvidt det blir registrert personopplysninger på lydopptaket. En stemme alene er ikke en personopplysning, men den kan likevel være det kombinert med bakgrunnsopplysninger som informanten gir i intervjuet (som arbeidsplass, kjønn, alder, stilling, osv.) Dersom det fremkommer personopplysninger på lydopptak i forbindelse med intervju, og lydopptakene overføres til datamaskin, vil prosjektet også være meldepliktig selv om intervjuene transkriberes anonymt.

Ta gjerne kontakt pr telefon dersom noe er uklart. Se for øvrig våre hjemmesider:

[http://www.nsd.uib.no/personvernombud/meld\\_prosjekt/](http://www.nsd.uib.no/personvernombud/meld_prosjekt/)

--

Med vennlig hilsen,

Siri Tenden Myklebust

rådgiver | Adviser

Seksjon for personverntjenester | Data Protection Services

T: (+47) 55 58 22 68

NSD – Norsk senter for forskningsdata AS | NSD – Norwegian Centre for Research Data

Harald Hårfagres gate 29, NO-5007 Bergen

T: (+47) 55 58 21 17

[postmottak@nsd.no](mailto:postmottak@nsd.no) [www.nsd.no](http://www.nsd.no)

## Vedlegg 5: Skriv for deltakernes bakgrunnsvariabler

### Bakgrunnsopplysninger

Navn:

Alder:

Bosted:

Antall barn:

Høyest fullførte utdanning (sett kryss ved det som passer):

1. Grunnskole
2. Videregående skole
3. Universitet/høgskole: inntil 3 år
4. Universitet/høgskole: over 3 år



## Vedlegg 6: Eksempel på meningskategorisering i datanalyse

Intervju i urbant område		Sentralt tema		Underkategori
Informant	Naturlige enheter	Side		
I1	Hjemme er det meste vi kjøper og handler av mat er på nettet med den kolonialen.no-websiden. Så da kjøper vi store mengder kanskje en gang i uken tror jeg, og ellers supplerer vi litt med småting som vi tar fra butikken. Også litt på sparket også kanskje. Det er kanskje flere websider, jeg må innrømme at det stort sett er kona mi som gjør alt dette, men det er jeg som vanligvis går på beina til butikken hvis vi trenger noe annet. Sånn daglige ting da.	1	Handler inn store mengder på nettet en gang i uken. Supplerer med småting fra butikken.	Handlerutiner
	Vi har en handleliste hjemme som vi fyller på. Det er faktisk litt avhengig av været. Hvis jeg sitter hjemme og det er fint vær ute, da er jeg mer tilbøyelig til å gå en tur og handle melk eller det som står på handlelisten, men hvis jeg har det travelt eller ikke gidder så går jeg ikke å handler.	2	Vær og tid kan bestemme om det blir tur på butikken eller ikke.	Handlerutiner
I2	Vi handler vel nesten daglig, relativt lite planlagt. Det er en handleliste som ligger på benken som vi fyller på underveis, men vi bor sånn med butikk rett under, så det er ment for at det blir mye frem og tilbake fra butikken og ganske lite planlagt.	1	Handler daglig, lite planlagt. Bor med butikk rett under.	Handlerutiner
I3	Vi bor i nærheten av butikken og handler annenhver dag tenker jeg. Ikke etter liste, men vi kikker inn i kjøleskapet og se hva som mangler.	1	Bor i nærheten av butikk. Handler annenhverdag uten liste.	Handlerutiner

+

## Vedlegg 7: Eksempel på analyseskjema

Hovedkategori: Vaner

Sentralt tema	Underkategori	Hovedkategori
<p>Handler inn store mengder på nettet en gang i uken. Supplerer med småting fra butikken.</p> <p>Vær og tid kan bestemme om det blir tur på butikken eller ikke.</p> <p>Handler daglig, lite planlagt. Bor med butikk rett under.</p> <p>Vil handle selv for å ha oversikt og for å sikre at det blir en helhetlig handling.</p> <p>Er alene om å planlegge middager, men bytter på å handle og tar utgangspunkt i hva som finnes av kjøtt i fryseren.</p> <p>Handler bare en middag om gangen, men mest når det er behov for å supplere for det som mangler i kjøleskapet.</p> <p>Mener handlerrutinene har endret seg etter barna kom. Handlet omtrent hver dag før, nå er det ca en gang i uken.</p> <p>Før kunne kjøleskapet være tomt og handlingen kunne utsettes, og likevel ble det hyppigere besøk på butikken enn nå.</p> <p>Spiste mer ute på restauranter før de fikk barn. Har mer fullt og «voksent» kjøleskap nå.</p> <p>Har alltid noen matvarer hjemme til enhver tid sammenlignet med før barna kom.</p>	Handlerutiner	Vaner