

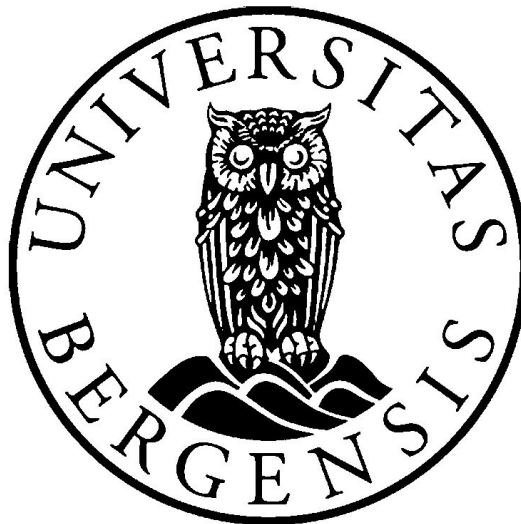
Foretak innen funksjonelle salg.
Forretningsmodeller og effekter i forhold
til en grønn omstilling

- En studie med eksempler fra Norge

Carsten Bugge

Masteroppgave i økonomisk geografi, regional utvikling og planlegging

Vår 2018



Institutt for geografi
Universitetet i Bergen

FORORD

Prosesen har vært lang og utfordrende, men den har også vært lærerik og meget interessant. Opplevelsene og erfaringene jeg har gjort kommer jeg definitivt til å ta med meg videre i livet. Det er flere personer jeg gjerne vil takke for å gjøre dette prosjektet mulig.

Først og fremst vil jeg takke min veileder, Grete Rusten. Tusen takk for den gode veiledningen jeg har fått, og ikke minst alle timene du har lagt ned i å lese gjennom, rette og komme med innspill til oppgaven min. Videre vil jeg takke mine medstudenter og venner for innspill, drøftinger og for å holde motivasjonen oppe gjennom hele prosessen. Jeg vil også takke min mor, Birte, for den tiden du satte av til å kjøre meg rundt under datainnsamlingsperioden da jeg ellers hadde måttet hoppe rundt på krykker.

Til slutt vil jeg også gi en stor takk til alle mine informanter. Deres kunnskap og informasjon har vært ytterst nødvendig for å muliggjøre denne studien.

Bergen, 15.mai, 2018

Carsten Bugge

ABSTRACT

As the resources available on Earth is being depleted in a rather worryingly pace, the need for more efficient production systems and products arise. This calls for a greener economy, where material resources are looped into a circular system. Circular economy is one of the models that can be used for this purpose. In this system, resources are being exploited in a way that limits the use of energy, resources and minimize waste. One way to strive for circular economy is to implement functional sales into business models.

This thesis is based on the strategies and performances of companies performing functional sales in different markets and sectors. It seeks to distinguish the different effects functional sales have on the transition to a greener economy. It will not measure them scientifically, but rather try to map out the different effects functional sales have on a green economy. The study will analyze different approaches to functional sales, including sharing services, reparation and restoration, reuse and remanufacturing. Functional sales are closely related to some other key concepts, servification and product service systems respectively, and they will therefor be presented and clarified early in this study.

The study will further investigate the different companies included in terms of their strategies and their effects on the green economy. In theory, there are four different combinations that can be distinguished. They include companies that A) have a green strategy and a green effect, B) have a green strategy, but does not have any green effects, C) do not have a green strategy, but have a green effect due to side effects of its operations, and finally, D) do neither have a green strategy or any significant green effects. This study will argue as to which one of these categories the different companies included in this study belong to.

The study is based on semi-structured interviews with nine different companies that practice functional sales in Norway. Eight of them are small and medium-sized enterprises, and one is larger. Together, they cover a broad specter of sectors, B2B and B2C markets with different geographical range (local, regional, national and international). This makes for a foundation to be used to answer the main research question: What function does functional sales have in regards to the transition to a greener economy?

The study concludes that functional sales do indeed play an important role in the transition to a greener economy. Functional sales contribute to a greener economy by enabling resource saving and opening up for more efficient use of resources in general. It also paves the way for sustainable customer service. However, functional sales are challenged by geographical borders, and can also be subject to rebound-effects.

INNHALDSFORTEGNELSE

1. INTRODUKSJON	1
1.1 MØTET MED EN MILJØVENNLIG OMSTILLING	1
1.2 UTDYPNING AV FORSKNINGSSPØRSMÅL	4
1.2.1 Omfang og struktur	6
2. TEORETISKE PERSPEKTIVER OG BEGREPER KNYTTET TIL FUNKSJONELLE SALG	7
2.1 GRØNN OMSTILLING	9
2.2 DEN SIRKULÆRE ØKONOMIEN – ET TEORETISK RAMMEVERK	10
2.2.1 Hva er sirkulær økonomi?.....	11
2.2.2 Gjenvinningsteknologi.....	13
2.2.3 Ulike tilnærminger til sirkulær økonomi.....	15
2.2.4 Sirkulær økonomi – utfordringer og begrensninger	16
2.3 FUNKSJONELLE SALG OG NÆRLIGGENDE BEGREPER	18
2.3.1 Funksjonelle salg, innhold og bidrag til grønn omstilling	19
2.3.2 Funksjonelle salg og den grønne omstillingen.....	21
2.3.3 Servisering – en nødvendig omstilling	23
2.3.4 Tjenestefordeler	24
2.3.5 Servisering og grønn omstilling	25
2.3.6 Produkt-service systemer (PSS)	25
2.3.7 Forskjellige typer PSS	26
2.3.8 Produkt-service systemer, funksjonelle salg og teknologiutvikling	27
2.3.9 Miljøbidrag	28
2.3.10 Barrierer og utfordringer med PSS.....	29
3. METODE OG FORSKNINGSDESIGN	31
3.1 FORSKNINGSDESIGN.....	31
3.2 METODE OG METODEUTVALG.....	32
3.2.1 Semi-strukturerte intervjuer	33
3.2.2 Case studie	33
3.3 UTVALGSSTRATEGI OG OMFANG	34
3.4 FELTARBEID	36
3.4.1 Informanter.....	37
3.4.2 Forberedelser i forkant av intervjuene	37
3.4.3 Intervjusituasjonen.....	38
3.5 BEARBEIDELSEN AV DATAMATERIALET. ANALYSE, ORGANISERING OG KODING	39
3.6 ETISKE FORHOLD OG ANONYMISERING.....	40
3.7 PRIMÆRDATA OG DATAKVALITET	41
3.7.1 Reliabilitet	41
3.7.2 Validitet	43
4. FUNKSJONELLE SALG OG GRØNN OMSTILLING. EN EMPIRISK ANALYSE MED EMPIRI FRA NORGE	47
4.1 PRESENTASJON AV FORETAK SOM INNGÅR I STUDIEN	47
4.1.1 Geografien til foretakene	50
4.2 TJENESTEINNHALDET HOS DE ULIKE CASENE	51
4.3 HVA ER MARKEDENE OG GEOGRAFIEN?.....	60
4.3.1 Markedsutbredelse, kundefokus og relasjoner	60
4.3.2 Foretakseffekter, konkurranse og fortrinn	64
4.4 HVA ER MOTIVASJONEN BAK EN SLIK STRATEGI?	68
4.4.1 Motivasjoner; økonomi, miljø og lidenskap	69
4.4.2 Indirekte påvirkninger	72

4.4.3	<i>Utfordringer med den grønne omstillingen</i>	73
5.	FORETAK INNEN FUNKSJONELLE SALG. FORRETNINGSMODELLER OG EFFEKTER I FORHOLD TIL EN GRØNN OMSTILLING - DRØFTING OG KONKLUSJON	77
5.1	MATERIAL –OG RESSURSFORVALTNING	79
5.2	SAMARBEIDSMULIGHETER	81
5.3.1	<i>Geografiske utfordringer</i>	84
5.5	KONKLUSJON	86
5.5.1	<i>Forslag til videre forskning</i>	88
6.	LITTERATURLISTE	89
7.	VEDLEGG	95
7.1	INTERVJUGUIDE	95
7.2	INFORMASJONSSKRIV	97

LISTE OVER FIGURER

<i>FIGUR 1. FUNKSJONELLE SALGS PLASSERING I MARKEDET (MIN FIGUR)</i>	<i>2</i>
<i>FIGUR 2. TEMATISK STRUKTUR FOR TEORIKAPITTEL (MIN FIGUR)</i>	<i>8</i>
<i>FIGUR 3. EN FORENKLET MODELL AV DEN SIRKULÆRE ØKONOMISKE MODELLEN. INSPIRERT AV FIGUREN I EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY SIN RAPPORT "CIRCULAR ECONOMY IN EUROPE" (KILDE: EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY, 2016)</i>	<i>12</i>
<i>FIGUR 4. FLYTEN I EN GJENVINNINGSPROSESS. OVERSATT OG INSPIRERT AV NORSK OMBRUK SIN MODELL (KILDE: TOWNSEND, 2017)</i>	<i>14</i>

LISTE OVER TABELLER

<i>TABELL 1. DEFINISJONER AV SENTRALE BEGREPER.....</i>	<i>19</i>
<i>TABELL 2. HOVEDFORSKJELLEN MELLOM VAREOMSETNING OG FUNKSJONELLE SALG (EN REVIDERT VERSJON AV OCÓN, 2009).....</i>	<i>21</i>
<i>TABELL 3. OVERSIKT OVER VIRKSOMHETER SOM INNGÅR I DENNE STUDIEN</i>	<i>49</i>
<i>TABELL 4. FORETAKENE OG DERES AKTIVITETER.....</i>	<i>52</i>
<i>TABELL 5. TJENESTER ELLER UTSTYRSLEVERANSE UTE HOS KUNDE VS. PÅ VIRKSOMHETSADRESSEN</i>	<i>54</i>
<i>TABELL 6. PROFILERING PÅ FORETAKENES HJEMMESIDER.....</i>	<i>68</i>
<i>TABELL 7. FORETAKENES STRATEGIER KNYTTET TIL GRØNNE EFFEKTER.....</i>	<i>78</i>
<i>TABELL 8. FORETAKENE OG DERES MARKEDS OG MILJØFOKUS.....</i>	<i>83</i>

1. INTRODUKSJON

1.1 Møtet med en miljøvennlig omstilling

Klimautfordringer og framtiden til vår planet har vært sentrale temaer hos politikere, akademikere og befolkning verden over de siste tiårene. Vi har med tiden innsett at det presset vi legger på planeten knyttet til ressursbruk, ressursutvinning og forurensning ikke er holdbart i lengden. Fokuset ble først rettet mot nettopp disse problemene i 1987 gjennom Brundtlandkommisjonen med rapporten ”Vår felles framtid” som definerte et begrep som skulle vise seg å bli integralt for samfunnets videre utvikling, nemlig bærekraftig utvikling. Bærekraftig utvikling defineres som: *”en utvikling som tilfredsstiller dagens behov uten å ødelegge fremtidige generasjoners muligheter til å tilfredsstille sine behov”* (FN-sambandet, 2018a). Dersom en skal klare å oppnå en slik utvikling vil en omstilling være nødvendig.

En **grønn omstilling**, eller et grønt skifte, tar tak i de miljøproblemene vi står ovenfor. Omleggingen assosieres gjerne med løsninger som skal gi miljømessig bærekraftighet, og som også tar det biologiske mangfoldet i betraktning. Begrepet ”et grønt skifte” kan tolkes som en endring som allerede har skjedd og er oppnådd. Da blir det bedre å bruke begrepet grønn omstilling som mer beskriver en prosess som pågår. Formålet med en grønn omstilling er å styre økonomien og samfunnet i en mer bærekraftig retning. Den grønne omstillingen er altså noe som har blitt satt i gang, men hvor langt vi har kommet i denne prosessen er diskutabelt. Et felles mål er hvert fall at miljøkonsekvensene av produkter og tjenester må minke betydelig. For at dette skal gjøres må vi rette oss etter modeller og innføre strategier som er med på å dempe presset på jordens ressurser. En av strategiene for å oppnå en slik grønn omstilling kan en finne i faglitteraturen (Gregson et.al, 2015, Hollander et.al, 2017, Langeland, 2016 etc.), i overordnede dokumenter hos EU og FN (European Commission, 2014, 2015, FN-sambandet, 2018a, 2018b, World Commission on Environment and Development, 1987) og våre nasjonale myndigheter (Regjeringen, 2014, 2016). Strategien tar for seg omleggingen fra en lineær til en **sirkulær økonomi**.

Sirkulær økonomi kan altså være et av tiltakene som kan bidra til en grønn omstilling. Det har vært mye fokus på den sirkulære økonomien de siste årene, og i 2016 fremmet

Europakommisjonen sin handlingsplan knyttet til en sirkulær-økonomisk pakke som er helt nødvendig for retningen det globale samfunnet beveger seg i (European Environment Agency, 2016). Den sirkulære økonomien (se Figur 2) kan sees på som en lukket produksjonsmodell som etterligner naturens kretsløp ved å utnytte ressursene på en best mulig måte. En effektiv ressursbruk skjer gjennom eksempelvis gjenbruk, reparasjon, oppgradering, forbedring, materialgjenvinning og utnyttelse av energi gjennom forbrenning fremfor deponering (European Environment Agency, 2016). På denne måten skaper en et system der færrest mulig ressurser går tapt. Det handler om å bevege seg vekk fra et bruk-og-kast-samfunn der ressurser mates inn i systemer som spytter de ut igjen som avfall og søppel. I denne oppgaven vil også sirkulær økonomi utgjøre et teoretisk rammeverk for studien og vil bli drøftet mer i detalj nedenfor (se kap. 2.2).

Slike måter å oppnå en bærekraftig økonomisk modell kan knyttes til hvordan vi produserer og distribuerer produkter og tjenester, og her kommer vi inn på fokuset til studien. Hvilke effekter kan slike tjenester ha på en grønn omstilling av økonomien? Mitt fokus er forretningsmodeller knyttet til **funksjonelle salg** innen ulike typer sektorer, og i hvilken grad denne type leveranser legger opp til og faktisk bidrar til å gjøre økonomien grønn. I denne sammenheng vil jeg drøfte hva funksjonelle salg er og dette begrepet sett i sammenheng med servisering og produkt-service systemer. Funksjonelle salg er en strategi som en finner innen flere forskjellige bransjer og næringer. Ved å kombinere produksjon og salg av produkter med tilknyttede tjenesteleveranser får en gjerne muligheter til å tilby individuelle tilpasninger og et godt servicenivå. På den måten tilbys en konkurransedyktig produktpakke som kan være med på å styrke kunderelasjoner.



Figur 1. Funksjonelle salgs plassering i markedet (min figur)

Figur 1 viser hvordan funksjonelle salg kan kombinere tradisjonell produksjonsvirksomhet med tjenesteyting. Innen tjenestevirksomhet finnes ulike varianter av funksjonelle salg. I tillegg har man produksjonsvirksomheter som har denne type aktiviteter som sideaktivitet. Så blir det i denne oppgaven viktig å se på hvordan slike ulike kombinasjoner kan bidra til en grønn omstilling. Overgangen til en slik kombinasjon kalles servisering. Vestlige økonomier har siden 1970-tallet fokusert stadig mer på tjenester og stadig flere foretak har endret sin virksomhet som følge av dette (Hermelin og Rusten, 2015). Virksomheter har gått fra å fokusere på tradisjonelle produktleveranser til å tilby produktpakker som omfatter tjenester og service som bygger opp rundt et produkt. De har altså gått gjennom en serviseringsprosess. En variant av denne kombinasjonen er funksjonelle salg, som innebærer at kunden, istedenfor å få levert en maskin, får en rekke tjenester som sikrer at det hele fungerer. Tjenester kan være alt fra reparasjon, oppussing, forbedring, vanlig rutinesjekker, utbytting av deler også videre. Slike tjenester er gjerne detaljert gjennom en kontrakt.. Det er nettopp strategiene og effektene av denne type leveranser som er i fokus i denne studien. Jeg vil ikke måle effektene, men heller prøve å se om det er noen effekter og hvordan de kan påvirke og bidra til en grønn omstilling. Disse forretningsstrategiene vil variere. Noen vil ha et grønt formål, andre vil ikke. Noen vil ha grønne effekter, noen vil ikke. En nærmere gjennomgang av disse forskjellige forretningsstrategiene vil jeg komme tilbake til under problemstillingene i kap. 1.2. Funksjonelle salg omfatter også mer enn kun service på et produkt knyttet til reparasjon og vedlikehold. Derfor vil studien også fokusere på tjenesteeksempler som omfatter gjenbruk, gjenvinning og forskjellige former for deling.

Gjennom slike eksempler kan en se tre områder der funksjonelle salg som strategi kan være med på å påvirke en grønn omstilling og de miljøproblemene vi står ovenfor. Den første av disse omfatter ressursforvaltning. Hvordan kan man forvalte de tilgjengelige naturressursene på en bedre og mer effektiv måte? Eksempler er metaller, stoffer, arealer eller energisystemer. I denne studien skal vi se på hvordan eller hvorvidt dette kan gjøres gjennom strategier som funksjonelle salg der en eksempelvis forlenger levetiden til produkter gjennom ulike former for vedlikehold eller reparasjonstjenester. Det andre området der funksjonelle salg kan spille en rolle tar for seg å redusere klimagassutslipp. Dette er blant annet et viktig moment i Parisavtalen som ble vedtatt i 2015. Et viktig del av denne avtalen er fokuset på å redusere klimagassutslipp (FN-sambandet, 2018b). I tilknytning til dette har ikke funksjonelle salg like stort nedslagsfelt, og jeg har derfor valgt å ikke legge like stort fokus på hvordan funksjonelle salg bidrar til reduserte klimagassutslipp. Det siste området tar for seg gjenbruk av avfall. Her

skal vi se nærmere på tjenester knyttet til gjenbruk og gjenvinning av produkter som har nådd enden av sin livssyklus og hvordan en kan gi nye liv til slike produkter. Disse eksemplene danner hovedgrunnlag for studien og vil være med på å gi svar på problemstillingene som drøftes nærmere nedenfor.

1.2 Utdypning av forskningsspørsmål

Problemstillingen som studien ønsker å svare på er som følgende:

HP: Hvilken funksjon kan funksjonelle salg ha i forhold til en grønn omstilling av økonomien?

Derigjennom vil jeg studere funksjonelle salg hos enkeltforetak innen ulike produktområder. Underproblemstillingene er formulert slik:

UP1: Hvilke tjenester blir utført?

UP2: Hva er markedene og geografien?

UP3: Hva er motivasjonen bak en slik strategi?

Gjennom å finne svar på underproblemstillingene håper jeg at jeg kan kunne svare på hovedproblemstillingen som fokuserer på hvilken funksjon funksjonelle salg kan ha i et samfunn som stadig fokuserer mer på de klima- og miljøutfordringene vi står overfor og som setter scenen for en grønn omstilling av økonomien. For å gjøre dette vil en drøfting av ulike typer virksomheter og markeder knyttet til funksjonelle salg være nødvendig. Gjennom disse problemstillingene ønsker jeg å finne svar på hvilke strategier foretakene operer med og hvilke tjenester de tilbyr. Med eksemplene gis det en innsikt i hvordan funksjonelle salg fungerer i praksis, noe som vil bedre forståelsen angående omfang og konsekvenser tilknyttet miljøeffekter og funksjonelle salg. Det vil videre også bli interessant å se hvorvidt foretakene har drevet en slik type virksomhet fra dag én eller om dette er en omlegging som har skjedd underveis. De miljømessige effektene av funksjonelle salg står også sentralt i studien og her ønsker jeg å se på om dette er en ambisjon i større eller mindre grad blant de forskjellige

foretakene. I den sammenheng drøfter jeg, med utgangspunkt i mine funn fra datainnsamling, blant annet om eksemplene på funksjonelle salg fra foretakets side er tenkt å være et ”grønt” bidrag (som en del av forretningsstrategien) eller ikke, og dernest effektene. Teoretisk vil det i prinsippet kunne være fire ulike kombinasjoner. A) Grønn strategi og grønn effekt, B) Grønn strategi, men likevel ikke særlig grønn effekt, C) Ikke grønn strategi, men likevel (noe) grønn effekt og D) Funksjonelle salg som verken er basert på en grønn strategi eller som gir seg utslag i grønne effekter. Effektene vil være direkte knyttet til utøvelsen av tjenesten eller effekter som genereres i forbrukerleddet. En sammenfattet drøfting av strategier og effekter basert på resultatene av den empiriske analysen, er i diskusjonskapitlet.

I min studie vil jeg analysere og argumentere for hvilken av disse fire forskjellige typene mine case er. Vurderingen av forretningsstrategier og effekter i denne studien vil være begrenset til strukturelle kjennetegn ved virksomhetene, slik som næring, type marked, geografisk nedslagsfelt og liknende, i tillegg til de opplysningene jeg har fått gjennom intervjuene og hjemmesider knyttet til deres strategier. De grønne effektene vil ikke bli vitenskapelig målt, men heller være basert på kvalitative vurderinger ut fra den kunnskapen jeg har om hvordan disse foretakene opererer.

De geografiske rammene som foretakene handler innen vil også bli interessant å ta opp, samt hvilke markeder foretakene opererer i. Har gjenvinningsteknologien vært med på å endre foretakene sine operasjonsmønstre? Er slike strategier med på å gi foretakene et konkurransefortrinn? Spørsmål i forhold til kundesegmentet vil også være aktuelt å stille, spesielt i tilknytning til tjenesteleveransen. Hvilke utfordringer møtes med tanke på tilpasning til kundene? Hvordan arbeides det med å tilpasse produkter etter deres behov? Slike spørsmål vil være viktige dersom en ønsker å tilegne seg en forståelse om hvordan foretakene jobber med kundetilpasning og tilfredsstillelse av kundenes behov. Spørsmålet om delingstjenester vil også være viktig å fremheve. Foretak og virksomheter er ikke lenger avhengige av å eie alt av arbeidende kapital (maskinvare, anleggsutstyr, verktøy og liknende). Det blir dermed spennende å se hvordan foretak samarbeider med andre foretak knyttet til ressursdeling. Til slutt ønsker jeg å finne ut i hvilken grad foretakene arbeider med statlige institusjoner og hvordan de ser på fremtidsmulighetene med tanke på grønne strategier i møtet med en grønn omstilling.

1.2.1 Omfang og struktur

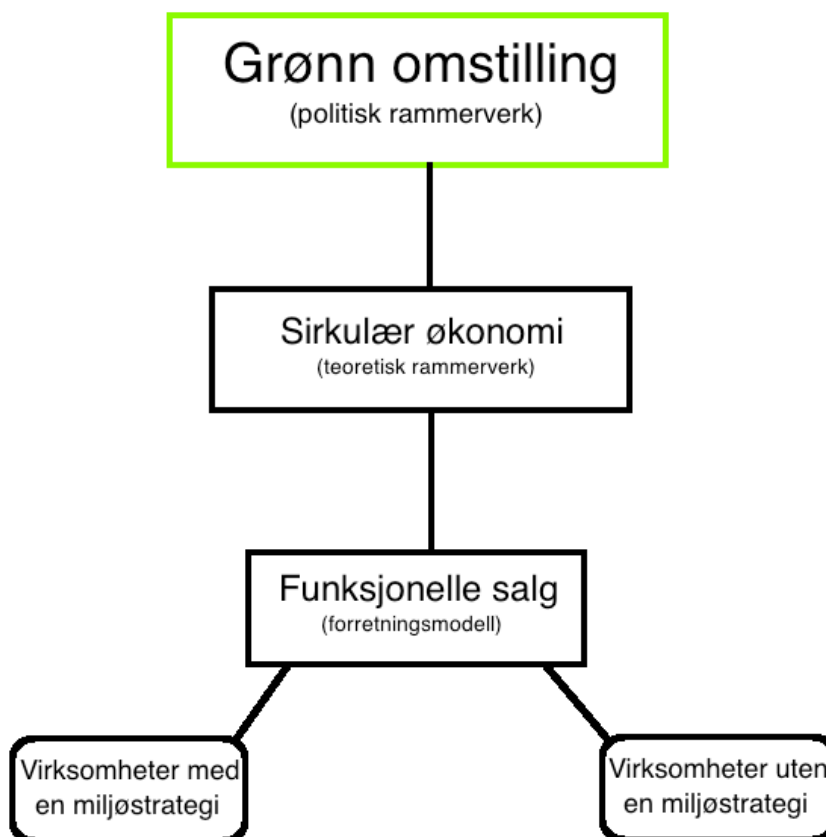
Den overordnede geografiske rammen for studien er foretak lokalisert i Norge, knyttet til næringslivet og grønn omstilling. Studien er basert på ni foretakseksempler hvor utvalget av praktiske årsaker omfatter syv eksempler fra Bergensområdet, med to virksomheter som er lokalisert på Østlandet. Målet med utvalget har vært å få en variasjonsbredde hva angår markedstilnæringer. De fleste av virksomhetene er tilknyttet mindre nisjer, og har dermed relativt få konkurrenter. Disse eksemplene danner hovedgrunnlag for studien, som blir støttet opp av faglitteratur og sekundærdata. Til sammen danner dette en trianguleringsstrategi som vil utgjøre datagrunnlaget for studien.

Faglitteraturen er den første delen som vil bli gått gjennom i teorikapittelet. Denne delen vil utgjøre et teoretisk og begrepsmessig rammeverk for resten av studien og vil bli anvendt i drøftingen av empirien. Deretter vil jeg gjøre rede for forskningsopplegget som ligger til grunn for studien, de metodene jeg har valgt og ikke minst hvorfor jeg har valgt dem. Bruken av sekundærdata vil bli forklart nærmere i metodekapittelet. Deretter vil mine egne case danne grunnlag for analyse og empirikapittelet. Her vil resultatene fra datainnsamlingen bli presentert, samt informantene som har vært med i studien. Resultatene vil bli fremstilt tematisk under de forskjellige problemstillingene. Analyse og empiridelen vil sammen med teorien utgjøre et grunnlag for drøftingen av problemstillingene, noe som er fokus i kapittel 5. Deretter vil jeg ha en konklusjon for å summere opp de viktigste poengene og funnene i studien. Til slutt kommer litteraturlisten, samt vedlegg.

2. TEORETISKE PERSPEKTIVER OG BEGREPER KNYTTET TIL FUNKSJONELLE SALG

Målet med denne studien er å undersøke den rollen foretak har i det norske næringslivet knyttet til bruken av funksjonelle salg og hvordan slike forretningsmessige tilnærminger kan bidra til grønn omstilling. Teorikapitlet har tre formål. Dels vil gjennomgangen gi en innsikt i noe av det som finnes av studier innen dette forskningsfeltet basert på litteratur av liknende studier. For det andre vil jeg med denne gjennomgangen plassere mitt tema og problemstilling inn i dette. I det store og hele så er litteraturen på funksjonell salg liten, og i litteraturen er begrepet stort sett knyttet til andre fagområder enn geografi. Dermed vil en gjennomgang av relevante teorier være viktig for å utgjøre et teoretisk og begrepsmessig rammeverk som kan brukes som et verktøy for å knytte det opp til empirien og geografis rolle i den avsluttende drøftingen.

Figur 2 er en enkel framvisning av den overordnede strukturen i teorikapitlet. Dens formål er å tydeliggjøre den tematiske sammenhengen og vise hvordan begrepene henger sammen. Derfor er den utformet så enkel som mulig.



Figur 2. Tematisk struktur for teorikapittel (min figur)

Som Figur 2 viser, så handler det helt overordnet om fokus på miljø og klima som tilsier en grønn omstilling. Her oppstår spørsmålet om hvordan vi skal klare dette, og i forhold til visjonen om å få til en grønn omstilling av økonomien, vil omlegging fra en lineær til en sirkulær økonomi være et viktig tiltak (European Commission, 2015). I 2015 presenterte derfor Europakommisjonen et nytt forslag for EUs arbeid med sirkulær økonomi med mål om å sikre framtidens ressurstilgang (European Commission, 2015). Tiltakene Kommisjonen presenterte kom som en politisk respons på det faktum at den globale konkurransen etter ressurser, som for eksempel sjeldne metaller og andre knappe råvarer, tilspisser seg (Regjeringen, 2016). En modell basert på sirkulær økonomi vil utgjøre en overordnet strategi for økonomien generelt, som sikter på å få til bedret ressursforbruk, redusering av klimagasser og gjenbruk av avfall. I overgangen til en grønnere økonomi i forhold til produksjonssystemer (her forstått som verdikjeder for varer og tjenester), vil funksjonelle salg kunne spille en viktig rolle. Her vil funksjonelle salg kunne være et av de organisatoriske verktøyene som

bidrar til et sirkulært system og det er her fokuset i studien ligger. Hvilken funksjon kan funksjonelle salg ha i forhold til en grønn omstilling av økonomien?

Funksjonelle salg og nærliggende begreper vil derfor bli forklart i teorikapittelet, men for å få en konseptuell forståelse av det overordnede temaet i studien ønsker jeg å presentere grønn omstilling og sirkulær økonomi først, for så deretter forklare begreper knyttet til funksjonelle salg (jf. Strukturen i Figur 2). Begrepene tilknyttet funksjonelle salg vil derfor først bli presentert i delkapittel 2.3.

Før vi beveger oss inn på det overordnede temaet er det en siste ting som er viktig å være klar over. Funksjonelle salg kan eksempelvis inngå i sirkulære systemer dersom tjenestene blir organisert på en måte der utstyr blir leid ut, gjenbrukt eller gjenvunnet, men det er ikke alltid knyttet en grønn effekt til slike strategier. I forhold til utøvelsen av funksjonelle salg er det viktig å merke seg forskjellen mellom intensjoner knyttet til strategiene og effektene. For eksempel kan foretaket ha et kommersielt forretningskonsept knyttet til funksjonelle salg, men hvor fokuset på miljø, annet enn det som er lovpålagt, ikke er prioritert. Strategiene kan altså brukes for å oppnå økonomiske mål uten å ha intensjoner om å være miljøvennlig. En drøfting av dette vil komme i kapittel 5.

2.1 Grønn omstilling

Ifølge Bowen og Fankhauser (2011) finnes det ikke en klar definisjon på begrepet ”green growth”, men i akademiske og politiske sirkler har det blitt et ”buzz-word” som ofte assosieres med miljømessig bærekraftighet, basert på lavkarbon og klimabestandig vekst som i tillegg tar vare på det biologiske mangfoldet. De utfordringene vi står ovenfor i dag knyttet til klima og miljø krever en omstilling på global skala der vekst og utvikling skjer innen naturens tålegrenser (Regjeringen, 2014). Produkter og tjenester må gi betydelig mindre konsekvenser på klima og miljø og vi må rette oss etter modeller som er med på å dempe ressursbehovet, et behov som for tiden er med på å tømme planeten for ressurser i et raskt tempo. En grønn omstilling har som formål å styre økonomien og samfunnet i en mer bærekraftig retning. Hvor langt vi har kommet i denne prosessen er diskutabelt, men ifølge Regjeringen (2014) må en slik omstilling skje innen de neste 30-50 årene, noe som kan by på en utfordring med tanke på befolkningsveksten som er ventet å øke med 50 prosent i den

samme tidsperioden. Vazquez-Brust og Sarkis (2012) argumenterer for at en omstilling til grønn vekst må være forankret i økonomiske tilnærminger. De nevner tre sentrale drivere til grønn vekst; innovasjon (teknologisk, men også sosial), globalisering (økonomisk, men også kulturell og institusjonell) og et behov for snarlig, økologisk omstilling. Regjeringen (2014) i Norge påpeker også at innovasjon og teknologiutvikling er nøklene til en grønn omstilling, der næringslivet spiller en viktig rolle. Denne rollen og dens påvirkning på en grønn omstilling står sentralt i denne studien. Videre har også det offentlige en viktig rolle gjennom å sette riktige rammevilkår, tilrettelegge for infrastruktur, føre en bærekraftig naturressurs- og arealforvaltning, og til slutt være med i utviklingen av markeder gjennom egne investeringer og bruk av egen markedsrett (Regjeringen, 2014).

Selv om Norge utgjør en nokså liten del av verdenssamfunnet er det viktig at vi finner vår egen vei til en grønnere økonomi. Mye av omstillingen går på utslippsreduksjoner, spesielt i transportsektoren der en av mulighetene er å gå over til el-biler og hybridbiler. Dette er en viktig del av en grønn omstilling, men i denne studien vil det være fokus på hvordan funksjonelle salg påvirker omstillingen gjennom eksempelvis bedret ressursutnyttelse. Service, reparasjon, gjenbruk, gjenvinning og liknende er viktige elementer i den sirkulære økonomien som spiller en viktig rolle i omstillingen av økonomien og dette er tjenester som foretak tilbyr sine kunder i form av produktpakker. En slik omstilling er nødvendig både på et nasjonalt nivå, men også internasjonalt. Brundtlandkommisjonen nevnte blant annet at en må forvalte våre naturressurser på en bærekraftig måte, forurense mindre og sikre rettferdighet og sosial velferd (World Commission on Environment and Development, 1987), og det er her jeg ønsker å se på hvordan næringslivet og de tjenestene de utfører, kan være med på å bidra til dette. Før vi går videre inn på dette skal vi se på hvorfor omleggingen fra en lineær til en sirkulær økonomi er nødvendig, og hvordan den sirkulære økonomien kan brukes som en strategi i møtet med en slik omlegging.

2.2 Den sirkulære økonomien – et teoretisk rammeverk

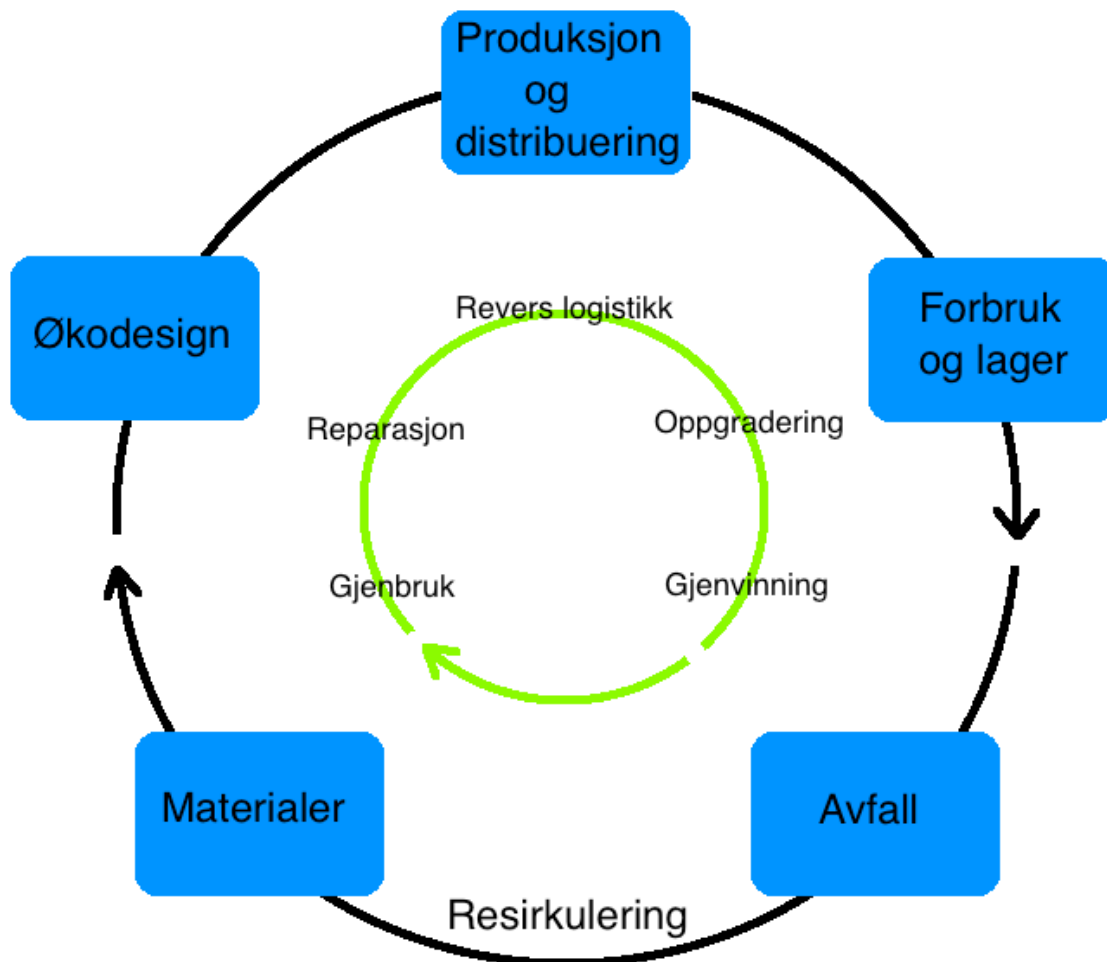
Dersom en ønsker å nå målene i Europakommisjonen sin handlingsplan gjengitt i en sirkulær-økonomisk pakke, er det helt nødvendig at vi som et globalt samfunn beveger oss vekk fra den lineære økonomiske modellen som i dag har for stort spillerom. En slik modell er avhengig av store mengder ressurser og energi som ikke er bærekraftig i lengden (European

Environment Agency, 2016). I møtet med klimaendringer og ressurs- og energimangel vil en slik modell drive planeten vår til grunnen. Derfor er overgangen fra et bruk-og-kast samfunn basert på en lineær modell, til en modell som er basert på sirkulære verdier slik som gjenbruk, reparering, re-distribuering og oppgradering helt essensielt for framtidige generasjoner. Det overordnede målet i en sirkulær økonomi er å håndtere alle naturlige ressurser effektivt og ikke minst bærekraftig (European Environment Agency, 2016).

Sirkulær økonomi står også sentralt i EU sin vekstrategi, kalt "Europe 2020". Denne strategien innebærer overgangen fra en lineær økonomi til en sirkulær, og har som strategi å skape smart og bærekraftig vekst, i tillegg til andre positive effekter slik som 580 000 nye jobber knyttet til å nå avfallsmålene (European Commission, 2014). Flere av tiltakene som kommer fram i denne strategien påvirker Norge gjennom EØS-avtalen og norsk deltagelse i EU sine programmer. Dette vil i stor grad påvirke norsk eksport av varer og tjenester til EU, som også er vårt viktigste eksportmarked (Langeland, 2016). Her er det viktig at norske eksportvirksomheter og foretak klarer å være innovative slik at de kan møte de nye kravene fra EU om smarte, grønne løsninger (Langeland 2016).

2.2.1 Hva er sirkulær økonomi?

En sirkulær økonomi kan sees på som en modellering av naturens kretsløp i et økonomisk perspektiv (Langeland, 2016). Den står i motsetning til en lineær økonomisk modell, en modell som er basert på at man utvinner ressurser, produserer varer, konsumerer/bruker dem, og deretter kvitter seg med dem eller restene som søppel eller via forbrenning. Et lineært system har vært vanlig opp gjennom årene helt til ideen om bærekraftighet ble introdusert. En sirkulær økonomi derimot er basert på gjenbruk, reparasjon, oppussing/forbedring og materialgjenvinning i et kretsløp der færrest mulig ressurser går tapt i prosessen (Langeland, 2016). Funksjonelle salg vil i en slik sammenheng kunne bidra til et slikt kretsløp ved at foretak tilbyr tjenester som reparasjon og oppgradering som en del av den "pakken" de selger. En sirkulær økonomi kan begrunnes både økonomisk og økologisk der en ser fordeler gjennom positive effekter for naturmangfold og helse, samtidig som en er med på å sikre ressurstilgang for kommende generasjoner (Langeland, 2016). Figur 3 viser en forenklet versjon av en sirkulær økonomi.



Figur 3. En forenklet modell av den sirkulære økonomiske modellen. Inspirert av figuren i European Environment Agency sin rapport "Circular economy in Europe" (Kilde: European Environment Agency, 2016)

Figur 3 viser en forenklet versjon av den sirkulære økonomiske modellen der en ønsker å skape et mest mulig lukket system der en gjenbraker de ressursene man har i systemet gjennom resirkulering, gjenbruk, reparasjoner, revers logistikk, oppgradering og gjenvinning. Med en slik forretningsmessig tilnærming i måten å drive en virksomhet på ønsker en å redusere mengden som blir utvunnet av naturlige ressurser og minimere mengden av avfall som sendes til forbrenning og andre deponier. Materialer og produkter som har gått gjennom sin livssyklus blir gjenbrukt og gjenvunnet slik at behovet for nye innskudd av materielle ressurser minskes. Produkter blir reparert og oppgradert slik at deres levetid blir forlenget. En får en form for revers logistikk der avfallet sendes i motsatt retning av vanlige produksjonssystemer og det ender opp som ressurser en kan bruke i produksjon av nye produkter og tjenester.

Formålet med et slikt system omhandler for det første fokus på det totale volumet av ressursbruk. Med andre ord ønsker en å oppnå en effektivisering av de materielle ressursene som utvinnes, i tillegg til å minimere mengden naturlige ressurser som utvinnes. Det gjelder altså å få mest mulig verdi ut av færrest mulig materialer (European Environment Agency, 2016). Videre er det også et fokus på å holde verdien til produkter, komponenter og materialer innad i økonomien så lenge som mulig. Dette gjøres gjennom å forlenge levetiden til produkter, men også utvikle produkter som er mer bestandige. I tillegg blir slike produkter designet på en slik måte at de kan repareres, oppgraderes eller gjenvinnes (European Environment Agency, 2016). Her er det viktig å ha effektive ta-tilbake-systemer, spesielt i tilknytning til gjenvinning. Til slutt kan en sikre bedre miljøøkonomi ved at en leier framfor å kjøpe utstyr. Dermed kjøper man en funksjon framfor en vare. Før vi går videre inn på ulike tilnærminger av den sirkulære økonomien, skal vi se nærmere på en viktig komponent i den sirkulære økonomiske modellen; gjenvinning.

2.2.2 Gjenvinningsteknologi

Gjenvinning tar for seg prosessen der en demonterer, rengjør, inspiserer, reparerer, utskifter og monterer komponentene i et produkt for å gjenopprette det til et tilnærmet nytt produkt (Matsumoto, 2016). Produktgjenvinning er derfor et viktig element i en sirkulær økonomi. Gjenbruksteknologi er basert på å i størst grad prøve og beholde den geometriske formen på produktet. På denne måten vil en miste minst mulig av den verdien som ble tilskutt det originale produktet ved at en preserverer de forskjellige materialene (Matsumoto, 2016). Det gjør også at gjenvinning generelt sett er å foretrekke framfor resirkulering av materialer med tanke på å være material- og energisparende. Gjenbruksteknologi har også en viktig økonomisk rolle i samfunnet, i tillegg til at industrien er opphav til mange arbeidsplasser. EE-avfall (elektrisk og elektronisk avfall) skal ifølge loven bli sendt til EE-avfallsdeponeringer der materialene blir sortert for videre bruk. Virksomheter som selger slike produkter er lovpålagt til å ha retursystemer på disse (Miljødirektoratet, 2016). Gjenbruksteknologi har blitt tatt i bruk i flere produktområder, som for eksempel bil- og flydeler, medisinsk utstyr, elektronikk, kopimaskiner, kontormøbler også videre, og en har sett at i mange tilfeller kreves det seks ganger mer energi for å produsere det originale produktet, sammenliknet med det som brukes i gjenvinningsprosessen (Matsumoto, 2016). Dette kan dermed være økonomisk gunstig for virksomheter som tar i bruk funksjonelle salg som en grønn strategi.

Townsend (2017) beskriver hvordan gjenvinning og sirkulære modeller kan bidra til å imøtekomme kravene som en grønn omstilling bringer med seg. Slike modeller, i likhet med den sirkulære økonomien, har som formål å holde produkter, komponenter og viktige materielle ressurser i bruk og i topp tilstand så lenge som praktisk mulig. Dette gjøres gjennom å utnytte et globalt lager av underutnyttede ressurser. Denne prosessen, og måten en kan gå fram på, er uttrykt i Figur 4.



Figur 4. Flyten i en gjenvinningsprosess. Oversatt og inspirert av Norsk Ombruk sin modell (Kilde: Townsend, 2017)

Figur 4 viser hvordan en gjenvinningsprosess for maskiner eller annet teknologiutstyr kan se ut. En slik modell medbringer flere konsekvenser og fordeler. Townsend (2017) summerer opp disse i seks kategorier. Den første av disse er kunde- og sosial verdi som omfatter blant annet at familier som står svakere økonomisk stilt har råd til maskiner til en billigere penge. Den andre kategorien tar for seg de merkevarefordelene som oppstår for produsenter og distributører av originalproduktet. Disse omfatter blant annet direkte fortjeneste fra å selge gamle maskiner og kostnadsunngåelse tilknyttet det å bli kvitt gamle maskiner, lagerplass og transport. Videre vil en slik modell også være ressursbesparende gjennom at gamle maskiner som i utgangspunktet er tatt ut av bruk, blir pusset opp og oppgradert. Et fjerde punkt tar for seg den energien som blir spart, eksempelvis gjennom at en ikke trenger å produsere nye maskiner. En femte fordel går på en reduksjon i utslipp i form av karbondioksid. Desto lenger en kan holde produkter og maskiner i bruk, desto mindre blir utslippet. Til slutt nevner Townsend (2017) at en slik modell bidrar til mindre økonomisk lekkasje. Med dette menes at mindre ressurser og verdier går tapt til svartemarkedet, som igjen medfører at disse ressursene heller går til å skape nye arbeidsplasser, skatter også videre.

2.2.3 Ulike tilnæringer til sirkulær økonomi

Hollander et.al (2017) definerer sirkulær økonomi som et system der den økonomiske og miljømessige verdien til et produkt beholdes i verdikjeden over lengst mulig tid gjennom å forlenge levetiden til produktene eller ved å lede dem tilbake til systemet for gjenbruk. Forlenging av produkters levetid er et viktig tema i denne oppgaven, og det blir tatt opp senere i oppgaven i tilknytning til flere av informantene. Walter Stahel introduserte Inertia-prinsippet som kort fortalt sier at en ikke skal reparere det som ikke er ødelagt, ikke gjenvinn det som kan bli reparert, og ikke resirkuler det som kan bli gjenvunnet (Hollander et.al. 2017). For produkt designere handler Inertia-prinsippet om produktets integritet. Målet her blir å holde et produkt så nærme sin originale tilstand over lengre tid. En slik tilnærming er i sin natur utopisk, noe som kan lede til større spillerom for å finne kreative og innovative løsninger på de problemene vi står ovenfor i forhold til ressursbruk, men kan også bidra til at den blir brukt ukritisk.

Sirkulær økonomi bygger også på det som kalles industriell økologi. Avfall blir her heller brukt som en ressurs framfor at det sees på som et uønsket biprodukt. Avfallet implementeres i lukkede prosesser som fokuserer på gjenbruk. Industriell økologisk filosofi har et holistisk ståsted. Systemet kan altså ikke forklares kun ut ifra summen av dens deler, men heller som en helhet (Langeland, 2016). En dominerende ide innen industriell økologi er ønsket om et industrielt økosystem der selskaper kan bytte uønskede produkter og avfall seg imellom, slik at uønskede biprodukter kan brukes som en ressurs (Deutz og Ioppolo, 2015). Lifset og Graedel (2015) gir et eksempel på hvordan slikt avfall kan brukes som en ressurs. Industridistriktet Kalundborg i Danmark er en industriklynge som blant annet består av et oljeraffineri, et kraftverk, et farmasøytisk gjæringsanlegg og en veggplatefabrikk. Biprodukter som ellers ville blitt kalt avfall, blir byttet mellom disse fasilitetene og brukes som en ressurs. Et slikt utvekslingsnettverk har blitt kalt for ”industriell symbiose” og bidrar nettopp til å holde ressurser innad i et sirkulært system (Lifset og Graedel, 2015).

Til slutt har vi en tilnærming som kalles ”vugge til vugge”. Et slikt prinsipp, eller filosofi, baserer seg på at alt av ressurser og råvarer skal kunne bli brukt om igjen. Enten i samme produksyklus eller i andre produkters livssykluser. Slik unngår en forurensning, men også ressurssvinn (Langeland, 2016). Et slikt prinsipp kan også beskrives som en måte og designe

produkter slik at de kan fungere som ”mat til nye produkter” etter deres levetid (de Pauw et al. 2013).

2.2.4 Sirkulær økonomi – utfordringer og begrensninger

Ut ifra faglitteraturen hittil har vi sett flere mulige positive fordeler og konsekvenser av omleggingen til en sirkulær økonomi. Allikevel er det viktig å være klar over de utfordringene som en sirkulær økonomi bringer med seg, og ikke kun se på den idylliske framtoning som ofte blir portrettert.

En av de store utfordringene til å få lagt om til en effektiv sirkulær modell går på geografi og geografisk skala. La oss bruke innsamling av avfall som et eksempel. Dette vil bli en utfordring i tynt befolkede områder. Sorteringsgrad vil være påvirket av mengde avfall samlet inn. Dersom en ikke får inn nok av enkelte metaller, vil det ikke være hensiktsmessig å samle de inn hver for seg. En gjenvinningsstasjon vil være avhengig av en viss mengde materialer for å være effektiv. Dermed vil hva som er mulig å få til, og i den grad det har en positiv miljøeffekt være avhengig av geografien. Er avstanden for stor mellom de forskjellige leddene i den sirkulære økonomiske modellen (jf. Figur 3), vil det kanskje ha en mindre miljøeffekt. Dersom materialer og produkter må transporteres over lengre avstander kan det også risikere å øke utslipp av klimagasser. En må altså ta i betraktning effektene i forhold til hva som er alternativet, og her kommer vi inn på det som kalles rebound-effekter.

Rebound-effekter knyttet til den sirkulære økonomien er noe som blir tatt opp av flere i faglitteraturen (Hobson og Lynch, 2016, Korhonen et.al. 2018, Zink og Geyer, 2017). Begrepet ble fremmet av den britiske økonomen William Stanley Jevons, og forklarer at energisparing vil virke mot sin hensikt gjennom at det fører til økt forbruk (Madureira, 2014). Rebound-effekter er altså et begrep som prøver å forklare hvordan effektene av noe må ses i sammenheng med hva som er alternativet. I litteraturen som omhandler energieffektivitet blir rebound-effekter beskrevet som et fenomen der en økning i effektivitet gjør forbruk billigere, som resulterer i at folk øker forbruket sitt (Zing og Geyer, 2017). Zink og Geyer (2017) nevner videre hvordan den sirkulære økonomien kan slå tilbake og virke mot sin hensikt gjennom økt produksjon og økt konsum. Når en gjør produksjonen og produktene mer effektive kan det lede til reduserte priser, og konsumet vil gå opp. Dette kan igjen minske den

miljøvennlige effekten av den økte effektiviteten. På denne måten blir konsumentene rikere gjennom at de ikke bruker like mye penger på energi som kan ha to effekter. Konsumet går opp (en lar lys stå på, bruker bilen mer osv.), og konsumentene kan bruke de oppsparte ressursene på andre goder. Sammen vil disse to bidra til å øke energikonsumet. I tillegg vil produktet som har blitt mer energieffektivt, bli desto mer attraktivt i forhold til andre produkter på markedet, noe som igjen fører til at flere kjøper det og leder til en økt bruk av produktet (Zink og Geyer, 2017).

Et av de viktige bidragene til funksjonelle salg, produktholdbarhet, blir også utfordret i faglitteraturen (Korhonen et.al 2018). Gjennom økt holdbarhet vil produkter lengre kunne holde sin funksjon og økonomiske verdi innad i det sirkulære systemet. Dette er med på å dempe presset på utvinning av ressurser. Allikevel ligger det et usikkerhetsmoment her tilknyttet økningen av produkters levetid. Ifølge Korhonen et.al (2018) er flere av konsekvensene av menneskemobilisert materialstrømmer i naturen enda ukjent, og forlengelsen av produkters levetid kan dermed bidra til økonomiske og organisatoriske strukturer som på lang sikt ikke er bærekraftige. I en slik situasjon vil kortere levetider, kontinuerlig innovasjon og innføringen av nye mer miljøvennlige produkter ha en miljøfordel. Et annet viktig poeng som tas opp av både Hollander et.al (2017) og Rusten og Tvedt (2018), er det faktum at det ikke nødvendigvis vil ha en positiv miljøeffekt å holde produkter i live så lenge som mulig dersom det har blitt utviklet bedre alternativer. Bestandighet vil avhenge av type produkt, men når det er snakk om teknologier og lignende, kan en ny generasjon produkter sette bestandighet i nytt lys. Dette er typisk for hvitevarer, biler og andre teknologiske apparater som stadig blir mer energieffektive.

Tidligere har gjenvinning blitt nevnt som en viktig komponent i den sirkulære økonomien, men i tilknytning til gjenvinning oppstår det flere utfordringer og barrierer. En kan dele gjenvinningsystemet inn i tre forskjellige deler: samling (to første leddene av Figur 4), gjenvinningsprosessen (de tre neste leddene i Figur 4), og re-distribuering (siste leddet i Figur 4). Hvert av disse leddene vil møte forskjellige utfordringer. Når det kommer til samlingen av brukte produkter, kan dette være en dyr og vanskelig prosess. Her kan for eksempel virksomheter sette inn forebyggende tiltak gjennom funksjonelle salg for å gjøre denne prosessen lettere. Dette kan for eksempel være at en tilbyr ta-tilbake-tjenester når en selger et produkt. Neste ledd tar for seg gjenvinningsprosessen, som ofte kan være kostbar og kompleks. Det siste problemet angår kundesegmentet. Kunder vil ofte differensiere mellom

produkter som har vært gjennom en gjenvinningsprosess og nye produkter. Det vil ofte være tvil om kvalitet til produkter som er gjenvunnet, og her vil de som produserer og distribuerer originalproduktet ha en fordel (Matsumoto, 2016). Her kan det være nyttig med funksjonelle salg som en strategi, gjennom at foretaket og kunden får et nærmere forhold til hverandre, noe som kan fjerne denne barrieren til en viss grad. Kunden blir også mer opptatt av selve funksjonen til produktet, enn hva produktet i seg selv gjør. Allikevel oppstår det en fjerde utfordring her, nemlig det at gjenbruk av gamle produkter kan minke salgene av nye produkter. Selv om vi tidligere har sett fordeler produktleverandøren av originalproduktet oppnår gjennom at deres produkter bli gjenvunnet, så vil denne konkurransen være med på å eliminere insentivene til å legge til rette for gjenvinning, og flere vil derimot gjøre hele denne prosessen vanskeligere for sine konkurrenter, eksempelvis gjenvinningsforetak (Matsumoto, 2016).

Til slutt kan det være verdt å nevne en annen utfordring som blir tatt opp av både Hobson og Lynch (2016) og Korhonen et.al (2018) som tar for seg den sosiale og kulturelle dimensjonen, og hvordan de sosio-politiske meningene til sentrale begreper i den sirkulære økonomien må bli klarere. Eksempelvis er ”avfall” et relativt begrep. Det vil være avhengig av kultur, samfunn, historie og graden av samfunnsutvikling hvorvidt en ser den økonomiske verdien i et produkt eller en vare, eller om alt en ser er avfall uten økonomisk verdi (Korhonen et.al 2018). Uten klare definisjoner kan det bli vanskelig å vurdere konsekvensene av den sirkulære økonomien. Tjenester knyttet til gjenbruk, gjenvinning, oppussing, oppgradering og lignende kan være med på å gi en økonomisk verdi til det noen ser på som avfall.

2.3 Funksjonelle salg og nærliggende begreper

Begrepet ”funksjonelle salg” har ett par nærliggende begreper som jeg ønsker å avklare i denne delen. Disse to begrepene er ”servisering” og ”produkt-service systemer”, og de blir brukt mye om hverandre i faglitteraturen siden de har flere likheter. På grunn av dette har jeg valgt å gå i dybden for å fange opp de ulike aspektene ved begrepene. Derfor er de satt opp med en klar definisjon i Tabell 1 slik at det blir lettere å forstå nyansene mellom dem når de blir forklart senere i denne delen. Allikevel vil produkt-service systemer og funksjonelle salg bli oppfattet som tilnærmet synonyme og begrepet funksjonelle salg er det som vil bli brukt i denne studien.

Tabell 1. Definisjoner av sentrale begreper

Begrep	Definisjon
Funksjonelle salg	Salg av en funksjon (tjeneste) i tilknytning til en pakkeløsning. Det er en spesifikk type produkt-service tilbud som er fleksibel i forhold til kundens behov.
Servisering	Den organisatoriske overgangen fra tradisjonelle produktleveranser til leveranse av en produktpakke som omfatter tjenester og service som bygger opp rundt produktet.
Produkt-service systemer	Systemet som omfatter selve sammenfatningen av leveransen av produktpakken av varer og tjenester, ofte med et mål om å tilfredsstille kundenes behov og å minimere miljøkonsekvenser av konsumering.

2.3.1 Funksjonelle salg, innhold og bidrag til grønn omstilling

Funksjonelle salg kombinerer et konkret produkt (maskinvare etc.) med et tjenestesystem som fokuserer på å tilfredsstille kunden sine krav og skape kunde verdi. Slik verdi er skapt gjennom teknologiske forbedringer, produkt-image og merkenavn, estetisk design og styling (Sundin og Bras, 2005). Fordelen med immaterielle aspekter er at en kan lettere tilpasse tjenester og tilbud etter kundens ønsker. Dette leder til en endring fra masseproduksjon til massetilpasning (Sundin og Bras, 2005). Ifølge Alonso-Rasgado et.al. (2004) er funksjonelle produkter grunnleggende for langvarig forretningsrelasjoner (B2B). Slike forretningsforhold vil kunne bidra i den grønne økonomien ved at ressurser og produkter forvaltes på en mer bærekraftig måte gjennom eksempelvis delingstjenester som låning av maskinvare og produksjonsmidler. Det er ikke lenger nødvendig at ethvert foretak skal eie sine egne produksjonsmidler.

Med referanse til praktisk utførelse relateres gjerne funksjonelle salg til det som omtales som produkt –service systemer. Mont (2001) beskriver disse systemene som ”*markedsførbare sett av produkter og servicer som kan tilfredsstille brukerens behov*”. En kan se forskjellige tilnærminger til produkt-service systemer, slik som salg av funksjonen til produktet istedenfor

selve produktet, endring til et samfunn basert på ”leasing” eller overgangen fra et bruk-og-kast-samfunn til et reparerings-samfunn (Mont, 2001). En nærmere gjennomgang av produkt-service systemer kommer vi tilbake til.

I produkt-service system-litteraturen omtales funksjonelle salg som en spesifikk type produkt-service tilbud (Baines et.al. 2009). Dette aktualiseres siden samfunnet beveger seg fra å være basert på masseproduksjon til å være basert på fleksibel produksjon (Mont, 2001). Funksjonelle salg og servisering er nært tilknyttet denne fleksible produksjonen der forbrukerens behov er i fokus. Det er basert på en modell der produktet og teknologien blir brukt som metoder for å få frem funksjonen. Mont (2001) bruker vaskepulver som eksempel. I stedet for å kjøpe vaskepulver, så kjøper forbrukeren vasketjenester. Slike tjenester er med på å skape en verdiøkning gjennom at foretak kan involvere seg gjennom hele verdikjeden og dermed tilpasse tjenestene etter kundenes behov. Dette kan videre bringe med seg grønne effekter knyttet til service på produkter som øker deres levetid og lignende. I denne oppgaven som ser på i hvilken funksjon funksjonelle salg kan ha i forhold en grønn omstilling av økonomien vil det også være relevant å trekke fram eksempler som går på utstyrsdeling og leie av produksjonsmidler. Her deles utstyret med andre og kapasitetsutnyttelsen og ressursøkonomien blir bedre sett fra et miljømessig perspektiv. Maskinvare, verktøy og andre produksjonsmidler skifter ikke eierskap, men blir tilbudt som en pakkeløsning sammen med et system av tjenester som skal hjelpe forbrukeren med å dra full nytte av produktet. Når det kommer til slike delingstjenester kan en se flere likheter mellom funksjonelle salg og ordinær leasing. Allikevel er det en distinkt forskjell. I funksjonelle salg er det tjenesteleverandøren som bestemmer hvordan de skal utfylle funksjonen som kunden kjøper, mens i ordinær leasing er det fysiske produktet som blir brukt for å levere funksjonen spesifisert av kunden (Sundin og Bras, 2005). Videre vil også service og oppfølging på produkter være med på å øke produktenes levetid. En økning i produktenes levetid kan bidra til å dempe ressursbehovet ved at en ikke produserer like mange maskiner etc.

Tabell 2. Hovedforskjellen mellom vareomsetning og funksjonelle salg (En revidert versjon av Ocón, 2009)

KONSEPT	VAREOMSETNING	FUNKSJONELLE SALG
Eierskap av varer	Salg	Leie
Involveringstid	Kortsiktig	Langsiktig
Prissetting	Kostnadsbasert	Verdibasert
Relasjon	Distansert	Befestet og tilpasset
Bindende relasjon	Kjøpstransaksjon	Kontrakt av lengre varighet
Foretaksdeltagelse	Sporadisk, kortsiktig	Interaktiv, kontraktbasert

Tabell 2 viser oss hvordan funksjonelle salg i hovedsak skiller seg fra vanlige varesalg. Før vi ser videre på forskjellene er det verdt å merke seg at det også finnes foretak som har hybrider av varesalg og funksjonelle salg. Eksempelvis vil Kjettingforetaket og Vannforetaket fra denne studien være virksomheter som er slike hybrider. Tradisjonelt sett har eierskap av varen endret seg ved at kunden har kjøpt varen og deretter kuttes kontakten når transaksjonen er ferdig. Funksjonelle salg er basert på en annen modell der leie og leasing er mer vanlig enn armlengdes avstandstransaksjoner. Dette er med på å bygge opp et langvarig forhold mellom foretak og kunde. Prisen vil ikke kun være avhengig av produktet lenger. Verdien vil både være knyttet til selve varen, men også omfanget og innholdet i tjenstedelen. Graden av tilpasning etter kundens ønsker vil dermed være med på å sette prisen. Priser på produkter og tjenester blir vanskeligere å sammenlikne. Et langvarig forhold endrer også relasjonen mellom foretak og kunde. Det fører til at funksjonelle salg ofte er preget av nærmere forhold mellom deltagerne i transaksjonen, og en får et mer praktisk forhold gjennom kommunikasjon, tilpasninger og oppfølging over lengre tid. I motsetning til vanlige varesalg, som er bundet av en kjøpstransaksjon, vil funksjonelle salg ofte være bindende gjennom kontrakter og dermed relasjoner mellom kunde og foretak som har en mer langvarig karakter. Kontinuerlige tilbakemeldinger og oppfølging bidrar til å forlenge kundeforholdet (Ocón, 2009).

2.3.2 Funksjonelle salg og den grønne omstillingen

Funksjonelle salg blir aktualisert i forhold til en grønn omstilling av økonomien gjennom mulighetene som åpnes ved framtidrettet og bærekraftig forvaltning av produksjonsmidler, verktøy, ressurser også lignende. Fokuset på miljø og klima har fått en del foretak til å tenke på nye og innovative produksjonsprosesser, produkter og tjenester, ofte basert på en

etterspørsel av mer bærekraftige løsninger hos myndigheter og, eller kundene. Servisering er et begrep som dekker de foretakene som har valgt å bevege seg fra produktsalg til en spesialisering gjennom å ta del i tjenestemarkedet. Vandermerwe og Rada (1988) var de som brukte begrepet ”servisering” først og de påpekte hvordan foretakseiere har en mer holistisk tilnærming til deres foretak og deres kundeproblemer, og at en ikke lenger kan dra et klart skille mellom selskaper som selger tjenester og de som selger produkter. En gjør ikke lenger det ene, uten det andre. Begrepene funksjonelle salg og servisering brukes ofte om hverandre i faglitteraturen siden de omfatter mye av det samme. Dette påpeker blant annet Sundin og Bras (2005), der de nevner hvordan ideen om funksjonelle salg også blir nevnt som ”funksjonelle salg/økonomi”, ”produkt-service kombinasjoner”, ”produkt-til-service”, ”servisering” og ”PSS” i litteraturen, men forfatterne mener ofte det samme. Skilnaden ligger ved at servisering tar for seg de foretakene og produsenter som har foretatt seg et skifte fra å selge en vare til å også selge en funksjon. Funksjonelle salg derimot kan sees som en pakkeløsning, der en selger maskinvare eller et annet produkt støttet av et service-system.

Funksjonelle salgs tilknytning til en sirkulær omlegging av produksjonssystemene er avhengige av at vi klarer å finne flere praktiske løsninger som legger opp til en slik strategi. Funksjonelle salg kan inngå i en type spesialisering innad i det en kaller for grønne strategier. Formålet med disse er å oppnå økonomisk vekst gjennom miljøvennlig og energieffektiv ressurs- og produktbruk. Eksempelvis vil organiseringen av brukte hvitevarer og måten disse håndteres på etter deres første livssyklus er over være en praktisk løsning på dette. Den ene informanten i denne studien viser til hvordan uthenting av brukte hvitevarer har endret seg drastisk for dem ved at el-giganter legger opp til et samarbeid med dem, slik at de går lettere til gjenvinning. Sundin og Bras (2005) påpeker også hvordan produkter ofte ikke er designet for gjenvinning, selv om det finnes økonomiske fordeler for de som produserer original produktene. Dersom en endrer på både designet til produktene og måten en henter dem, vil gjenvinning kombinert med funksjonelle salg kunne spille en viktig rolle i en grønn omstilling. Slike løsninger er helt nødvendige dersom en skal kunne oppnå miljømålene som er satt. Funksjonelle salg er ikke i utgangspunktet rettet mot miljøet, men vil kunne ha miljømessige effekter gjennom eksempelvis gjenvinning og gjenbruk som vi har sett. Som tidligere nevnt finnes det forskjellige modeller knyttet til målsetting og motivasjon i henhold til de forskjellige casene fra denne studien. Enkelte vil ha en klar målsetting og visjon om å være miljøvennlige, andre vil ha det som en implisitt strategi. Du har også de casene som har en effekt på miljøet, uten at dette er noe formål for dem. Som vi skal se var det kun én av

casene der motivasjonen tilknyttet miljøspørsmålet var viktigere enn det økonomiske aspektet. Dersom en kan få flere foretak til å nå dette nivået, kan kanskje funksjonelle salg bidra i enda større grad til en grønn omstilling. Spørsmålet om hvorvidt dette er realistisk eller ikke skal vi ikke ta opp her, men dersom en har en fokus på en grønn profil, vil det ofte bidra med positive miljøkonsekvenser, enten direkte eller indirekte.

2.3.3 Servisering – en nødvendig omstilling

Serviseringsnæringen har mottatt mange virksomheter og foretak som tidligere kun har vært knyttet til produksjonen av varer, særlig i industrilandene. Dette skyldes skiftet i den globale arbeidsinndelingen der en finner billig arbeidskraft i utviklingsland, noe som gjør det vanskelig for produksjonsselskaper som er lokalisert i industriland å konkurrere med det internasjonale prisnivået (Matsumoto, 2016). Selve begrepet servisering går ut på at foretak ikke lenger kun selger et produkt, de selger heller en hel pakke som innebærer for eksempel at foretaket beholder ansvaret for vedlikehold av produktet de selger. En kan si at en ikke lenger trenger å kjøpe lys til husstanden sin, en leier garantien for å ha det. Kuijken et al. (2017) beskriver servisering som når en produksjonsvirksomhet skifter fra å kun designe og selge fysiske produkter, til å fokusere på salg og design av et system av produkter og tjenester. Der det går den andre veien, brukes gjerne begrepet ”productization”. Vandermerwe og Rada (1988) sin definisjon av servisering ”*markedspakker av kundefokuserte kombinasjoner av varer, tjenester, støtte, selvbetjening og kunnskap*” er i stor grad i overensstemmelse med senere definisjoner. En skilnad er hvordan flere andre legger vekt på trenden eller omstillingen som foretak gjør når de går fra produktorientert til tjenesteorientert (Baines, et.al. 2009)

Hermelin og Rusten (2015) viser til at siden 1970-tallet har det blitt et stadig større fokus på tjenester i Vestens økonomi. Dette er et globalt fenomen, noe en kan se på utviklingen av transnasjonale selskaper. Over halvparten av selskapene på Forbes Global 2000, en liste over de største selskapene i verden, operer innen servicesegmentet (Hermelin og Rusten, 2015). Lodefalk (2013), med utgangspunkt i svensk næringsliv, viser hvordan det blir stadig mer fokus på produksjon og tilbud av tjenester enn varer. Et problem med de offisielle statistikkene er at de har blitt samlet i oppstartsfasen til foretak og produsenter. En økning i diverse tjenester oppstår gjerne ikke før etter en stund når foretak har gått igjennom

serviseringsprosessen. Disse tjenestene kan også bli utført av datterselskaper som gjør at statistikk på dette området kan bli unøyaktig selv om datterselskapene er nært knyttet til foretakets hovedaktivitet. Outsourcing av slike tjenester har økt innen kunnskapsintensive tjenester siden 1980-tallet (Hermelin og Rusten, 2015). Dersom en inkluderer disse aktivitetene i statistikken får en et annet bilde av graden av servisering i Sverige. Produksjonsnivået har minket, men med mindre enn det en tidligere hadde trodd dersom man inkluderer de tjenesteaktivitetene som blir utført. Dette viser at den praktiske tilnærmingen man er vant med der en separerer tjenester og produksjon kanskje burde byttes ut (Lodefalk, 2013).

Det er allikevel også viktig å forstå at en økt servisering også påvirker samfunn helt ned på et lokalt nivå. Face-to-face er i mange tilfeller en sentral del av tjenester for å opparbeide relasjoner til kunden, noe som er lettere i lokale markeder på grunn av geografisk avstand. Allikevel har informasjonsteknologi og kommunikasjon gjort denne geografiske avstanden mindre, slik at kontakt mellom foretak og kunde ikke lenger blir hindret i like stor grad av geografiske avstander (Hermelin og Rusten, 2015).

2.3.4 Tjenestefordeler

Virksomheter og foretak søker gjerne etter å øke merverdien og servisering bidrar til å oppnå dette målet. I denne oppgaven skal det fokuseres på hvordan dette kan gjøres på måte som oppfyller kravene som blir stilt i overgangen til en grønn økonomi. Det er flere faktorer som promoterer servisering for å oppnå det økonomiske målet. For det første har tjenester en høyere margin enn varer, noe som gjør at en tjener mer penger per omsatte krone. For det andre så vil tjenester være en mer stabil inntekt enn varer på grunn av tjenester sin motstandsdyktighet til økonomiske sykluser. En tredje faktor er også det faktum at tjenester er vanskeligere å imitere, noe som gjør at det blir lettere å stenge ute konkurrenter. Noe annet som gjør tjenester attraktivt for virksomheter og foretak er det at en utvikler lojalitet med kundene sine, og det at en kan tilpasse produkter og tjenester til kundene sine gjør at båndet mellom foretak og kunde styrker seg. Reim et.al (2015) påpeker også at funksjonelle salg kan bidra til å styrke disse båndene. Tjenester oppfyller også oftere kundenes behov. I tilfellet av B2B (business to business) vil kundene heller fokusere på sin kjernekompetanse, og heller la leverandøren av driftsmidlene ta seg av andre funksjoner, slik som vedlikehold. Til slutt er

også tjenester mindre avhengig av kapital (Matsumoto, 2016). Som nevnt tidligere, kan foretak ha ulike motivasjoner. Noen har et bevisst grønt fokus, mens andre vil heller søke etter å øke merverdien slik som beskrevet ovenfor. Allikevel vil slike foretak kunne ha positive miljøpåvirkninger selv om det kanskje ikke er her motivasjonen ligger. Dette kan eksempelvis skje gjennom samdrift i B2B forhold der en skaper fellesskapsløftninger.

2.3.5 Servisering og grønn omstilling

En viktig del av den grønne omstillingen er fokuset på gjenvinning. Servisering kan bidra til denne delen av omstillingen på flere måter. For det første, når kundene blir mer fokusert på funksjonen produktet tilbyr istedenfor selve produktet, blir de mindre sensitive til den appellerende kraften til nye produkter, og vil dermed være mer åpen for gjevunnede produkter (Matsumoto, 2016). Dersom kundene ikke er like sensitive til forskjellen mellom nye og gjenbrukte produkter, vil en også kunne dempe gjenvinningskostnadene ved at prisforskjellen ikke trenger å være altfor stor. Når det kommer til å selge produkter, er ofte produktleverandøren av originalproduktet redde for at deres konkurrenter i form av gjenvinningsforetak og lignende, skal redusere deres inntekter. Servisering derimot gjør kopiering av virksomheten vanskeligere, noe som kan medføre færre muligheter for konkurrenter til å høste inntekter fra deres virksomhet. Videre vil også produktleverandøren gjennom servisering, ta styring om hele livssyklusen til produktet (Matsumoto, 2016). Selv om servisering ikke automatisk fører til gjenvinning av produkter, så har servisering et potensiale for å legge til rette for produktgjenvinning noe som bidrar til en grønnere økonomi. Derfor er det svært viktig å innse dette potensialet dersom en skal takle utfordringer knyttet til grønne servicemodeller.

2.3.6 Produkt-service systemer (PSS)

Mont (2001) sin beskrivelse av PSS som ”*markedsførbare sett av produkter og servicer som kan tilfredsstille brukerens behov. Produkt/service-fordelingen kan variere fra sett til sett enten i form av funksjonsoppfyllelse eller økonomisk verdi*” tilsier hvordan en har skiftet fra materielle insentiver til mer dematerialiserte servicer som ønsker å tilfredsstille forbrukernes behov. Dette viser hvor nært knyttet PSS og servisering er. Forskjellige tilnærminger til produkt-service systemer er tidligere nevnt, slik som endringen til et samfunn basert på

”leasing”, overgangen fra kast-og-bruk samfunn til et reparerings-samfunn også videre (Mont, 2001). Felles for disse står et sentralt mål, nemlig det å minimere miljøkonsekvenser av konsumering. Disse produkt-service systemene inkluderer funksjonelle salg og kan være med på å gjøre næringsvirksomhet mer bærekraftig. Roy (2000) påpeker hvor viktig det er at PSS er bærekraftige. Miljøpåvirkningene av produkter og tjenester må gjennom kreativ og radikal tenking reduseres med en faktor mellom fire og 20 ganger, samtidig som en opprettholder en akseptabel kvalitet på servicen en tilbyr. Produkt-service systemer søker etter å minimere miljøkonsekvenser gjennom tiltak som å lukke materialsykluser, noe som tidligere har blitt nevnt som en sentral ide i den sirkulære økonomien. Et annet tiltak er det å redusere konsum gjennom alternative scenarioer av produktbruk, eksempelvis gjennom gjenbruk og deling av utstyr og verktøy. Videre sikter PSS til å øke ressursproduktiviteten og en dematerialisering av produkt-service systemer, altså gjennom salg av ikke-materielle goder slik som tjenester. Til slutt kan miljøkonsekvenser minimeres gjennom å tilby systemløsninger med forbedret ressurs og funksjonell effektivitet for hvert element i systemet (Mont, 2001). Funksjonelle salg inngår ofte som en del av et produkt-service system, og kan derfor ut ifra de nevnte tiltakene være med på å spille en rolle i forhold til en grønn omstilling av økonomien. Allikevel noterer Mont (2001) at en slik interpretasjon av produkt-service systemer er teoretisk og at flere av de elementene i PSS som en finner i foretak stort sett er drevet av business og økonomisk relaterte motiver.

2.3.7 Forskjellige typer PSS

Tukker (2004) deler produkt-service systemer inn i tre hovedkategorier: produktorienterte, bruksorienterte og resultatorienterte. Innad i den første kategorien inngår produktrelatert service som blir aktuelt når en selger et produkt støttet av tjenester som er nødvendige under bruksfasen av produktet. Ett eksempel på dette kan være vedlikeholdskontrakter knyttet til diverse produkter (printere, kaffemaskiner, kopimaskiner etc.). Råd og konsultasjon i henhold til solgte produkter vil også falle inn under denne kategorien (Tukker, 2004). I den andre kategorien finner en bruksrelaterte løsninger. Et eksempel på dette kan være produkt-leasing, en løsning der eierskapet til produktet ikke endres. Leasing av biler er noe som stadig har blitt mer populært de siste 20 årene der veksten i antall leasede biler har gått fra 9.3% i 1992 til 22% i 2010 (Sultan, 2016). Videre kan også låning og deling av produkter være en bruksorientert løsning. Et siste eksempel på bruksrelaterte løsninger er ”produkt-pooling”,

som har mange likheter med leasing, men den skiller seg ut ved at flere bruker produktet samtidig. Den siste kategorien omfatter resultatorienterte løsninger slik som outsourcing av en aktivitet til en tredjepart, eksempelvis catering og kontorrensjøring. ”Pay per service unit” er en annen form for resultatorientert løsning der virksomheten eller foretaket som tilbyr produktet har alt ansvar for at funksjonen til produktet er tilgjengelig. En kjøper ikke selve produktet, men heller funksjonen det tilbyr. Kopimaskiner er et klassisk eksempel på dette. Til slutt har vi funksjonelle resultater der en som forsørger eller produsent tilbyr et gitt resultat til kunden. Dette skiller seg fra outsourcing ved at selgeren står fritt til hvordan produktet skal leveres (Tukker, 2004).

2.3.8 Produkt-service systemer, funksjonelle salg og teknologiutvikling

Shih et al. (2016) viser også hvordan PSS kan bidra til verdiskapning gjennom inkludering av ”Internet of Things” (IoT) teknologi. IoT teknologi tar for seg alle de fysiske objekter som kan kobles opp mot internettet og som dermed kan kommunisere med hverandre. Dette åpner opp nye muligheter når det kommer til tilbud av tjenester knyttet til for eksempel informasjonsflyt, analysing, applikasjoner, kommunikasjon også videre. Shih et al. (2016) viser hvordan dette er mulig ved å vise til et eksempel om batteribyttestasjoner for elektroniske scootere i Taiwan. Dette var et prosjekt som ble subsidiert av staten, men som ikke fant noe suksess før selskaper begynte å ta i bruk IoT teknologi. Etter mye feiling og lite framgang adopterte selskaper nye business modeller basert på IoT teknologi som gjorde et gjennombrudd i prosjektet. Gjennom et servicedesign som knyttet sammen batterier, byttestasjoner, scootere, smarttelefoner og kontrollsenter via IoT teknologi og et informasjonsnettverk, klarte man å lykkes i dette prosjektet. Slik kunne brukerne enkelt bestille og reservere batterier gjennom en applikasjon på smarttelefonen sin, noe som fjernet et tidligere problem som stod i veien knyttet til brukervennlighet. Gjennom IoT teknologi kan altså selskaper ha oversikt og kontrollere scootere, byttestasjoner, batterier også videre for å kunne tilby best mulig service på disse områdene.

Slik teknologi åpner opp for at selskaper kan ligge foran eventuelle tekniske problemer og løse dem før det skjer, noe som en også ser innad i andre markeder. Dette kan for eksempel integreres som en tjeneste i produktpakken som foretak tilbyr. Eksempelvis kan foretakene ligge i forkant av tekniske problemer tilknyttet vannautomater, printer og kopimaskiner,

kasseapparater, minibanker også videre. Dette er med på å hindre at nedetid for andre foretak som er avhengige av disse maskinene. En slik oppfølging kan også være med på å forlenge produktets levetid, som igjen spiller tilbake til en grønn omstilling der effektiv ressursutnyttelse er sentralt.

Videre kan teknologiutvikling bidra i møtet med de geografiske utfordringene som er tilknyttet den sirkulære økonomien. Funksjonelle salg er utfordret av geografisk distanse, og her kan teknologi knyttet til miljøeffektive løsninger bidra. Eksempelvis vil framgang innen mer miljøvennlige biler, drivstoff og liknende kunne dempe de negative effektene bilkjøring har på miljøet knyttet til tilfeller der operatøren må kjøre ut til kunden for å reparere produkter og maskiner. Her kan effektive PSS også bidra til at kjørelengden minskes gjennom at teknologi har gitt foretakene en god oversikt over hvilke operatører som er ute, og hvor de er i forhold til kunden. Dermed kan de sende den som er nærmest. I likhet vil ikke kunder måtte fysisk dra inn til de forskjellige virksomhetene for å bestille produkter eller tjenester. Onlinebestillinger, nettbutikk og liknende tiltak gjør at denne geografiske avstanden minskes.

2.3.9 Miljøbidrag

Miljøbidraget som produkt-service systemer og funksjonelle salg bidrar med spiller en viktig rolle i overgangen til en grønn økonomi. PSS gir foretak og virksomheter insentiver til å designe produkter som er effektive i bruksfasen slik at de unngår kostnader tilknyttet ressursforbruk og negative miljøkonsekvenser i denne fasen (Mont, 2001). Mindre ressurser og materialer brukt vil bidra til å nå målet om å sikre framtidig ressurstilgang. Salg av tjenester kan bidra til å få produsentene til å fokusere på gjenbruk og gjenvinning av produkter. Dette kan være et bidrag til en sirkulær modell der ressurser og materialer blir brukt på nytt når bruksperioden er over. Substituering av materialer og ressurser med effektive tjenester vil redusere bruken av disse råvarene. Redusering av den totale mengden produkter gjennom deling og samspill foretak imellom kan være et positivt bidrag til miljøet. Dette gjenspeiler seg i tanken om at det ikke er nødvendig at ethvert foretak skal eie alle sine egne produksjonsmidler. Gjennom å tilby vedlikehold av produkter vil produktets levetid øke, og føre til en reduksjon i mengde produkter (Mont, 2001).

2.3.10 Barrierer og utfordringer med PSS

Det er også viktig å være klar over barrierene som kan hindre miljøbidraget til funksjonelle salg. Alternativt produktbruk kan være vanskelig ved at det er mange interessenter involvert i design av produktet og tjenestesystemet. Dersom et produkt-service system skal fungere er det også viktig at det ligger et sosialt system og infrastruktur tilstede. Denne barrieren er kanskje ikke så stor i det norske samfunnet som i andre samfunn, men den er fortsatt relevant. En annen utfordring som Mont (2001) tar opp er virksomheter og foretak sin motstand til å involvere seg etter salgsfasen er over. Dette kan grunne i frykt for innovasjon og endring. Konsiderasjoner knyttet til miljø kan også være med på å forlenge syklusen til produktutviklingen. Dette vil stride i mot foretaket sin interesse om å lansere produktet så fort som mulig. Til slutt oppstår det også problemer med tanke på forbrukerne. Antagelsen at kunden er mer interessert i funksjonen av produktet enn produktet i seg selv, representerer ikke den nåværende realiteten (Mont, 2001).

3. METODE OG FORSKNINGSDESIGN

Dette kapitlet vil ta for seg de valgene jeg har tatt i løpet av forskningsprosjektet og hvorfor jeg har tatt dem, i tillegg til egne erfaringer rundt gjennomførelsen av prosjektet. Først vil jeg belyse forskningsdesignet og forskningsmetoden jeg har anvendt. Deretter skal vi se nærmere på utvalgsstrategien jeg har tatt i bruk og implikasjonene av disse. Etter dette vil jeg ha en gjennomgang av de forskjellige fasene av feltarbeidet og erfaringer fra disse, før jeg videre diskuterer de etiske forholdene og spørsmålene som jeg har måttet ta stilling til i løpet av prosjektet. Til slutt skal jeg diskutere datakvaliteten hva det angår reliabilitet, validitet, overførbarhet, generalisering og liknende.

3.1 Forskningsdesign

Forskningsdesign er en oversikt over hvilke valg en tar gjennom en forskningsprosess. Det er en klar oversikt over de forskjellige stegene som blir tatt gjennom forskningsprogrammet (Sahu, 2013). Det skiller seg fra forskningsmetode ved at valg av metode er den konkrete måten en samler inn data på, men forskningsdesign er den overordnede fremgangsmåten for å svare på ens problemstillinger. Metodene som vil bli brukt angir hvordan datainnsamling vil være med på å sikre krav til vitenskapelig kvalitet. Studien har en teoretisk tilnærming som er med på å underbygge den dataen som blir hentet inn. Teoridelen har som et av sine formål å sette et teoretisk rammeverk som vil bli brukt som grunnlag for den empiriske analysen av mitt datagrunnlag. Dette datagrunnlaget er basert på de metodene jeg har valgt for studien, som vil bli forklart nærmere i delkapittel 3.2. Metodene jeg har valgt vil bli brukt som et verktøy for å systematisk oppnå de målene jeg har for oppgaven. Først og fremst vil dette være å produsere en god, faglig tekst som kan bidra til litteraturen gjennom grundig empirisk forskning, gitt de ressursmessige forutsetningene en har i en masteroppgave. De er også med på å bygge opp forskningsdesignet til oppgaven. Jeg har valgt en trianguleringsstrategi der studien er bygget opp av tre forskjellige elementer; faglitteratur, sekundærdata og til slutt mine egne case.

Studien sitt formål innebærer å analysere eksempler på ulike typer foretak knyttet til funksjonelle salg. Grunnet praktiske og ressursmessige hensyn har jeg vendt fokuset mot foretak fra Bergensområdet, med et par innslag fra Østlandet. Til sammen er utvalget ment å

bidra til en bredde i typer foretak innen funksjonelle salg både hva angår typer leveranser og hvilke typer markeder de henvender seg til. Målet med studien er å undersøke forretningsmodeller og effekter i forhold til funksjonelle salg, og i hvilken grad slike leveranser tar sikte på og faktisk er et bidrag til grønn omstilling i samfunnet. Fremfor alt diskuterer jeg om dette er et bidrag til en omlegging av økonomien i en mer sirkulær retning. Et bredt utvalg av informanter som representerer flere næringer og bransjer vil kunne bidra til dette. Målet her var å oppnå et bredt spekter virksomheter som kombinerer varer og tjenester på forskjellige måter, har ulike markedstilnærminger og geografi. Det måtte også være håndterlig i forhold til de ressurser jeg hadde tilgjengelig i forhold til geografisk avstand og antall informanter. Slik vil informantene utfylle hverandre slik at jeg får frem en komplett historie i forhold til funksjonelle salg. Det er også viktig å merke seg at det ikke har vært en gjennomgående, systematisk, komparativ analyse. Mer om utvalg kommer vi tilbake til i 3.3.

Datagrunnlaget for denne studien vil være hovedsakelig basert på kvalitativ data. Denne kvalitative dataen vil i stor grad være primærdata, altså data som er hentet inn direkte fra kilden gjennom empirisk forskning. Kvalitativ data og forskning handler i stor grad om dybdeinformasjon og komplekse årsakssammenhenger. Det er en type forskning som brukes i mange områder innenfor samfunnsgeografien. Kvalitativ forskning ønsker å belyse menneskelige miljøer og erfaringer innen en rekke forskjellige konseptuelle rammeverk (Winchester et.al., 2010). Sekundærdata, altså allerede eksisterende datakilder, har blitt hentet gjennom diverse søkemotorer, nettsider og databaser. Dette vil eksempelvis være tall og statistikk om de forskjellige foretakene som inngår i studien, hentet fra databasen til Proff. Dette er en database som er basert på Brønnøysundregistrene, samt flere andre instanser som NAV og Skatteetaten (Proff The Business Finder, 2018)

3.2 Metode og metodeutvalg

Siden hovedgrunnlaget til studien er basert på kvalitativ data, vil det være fornuftig å ta i bruk metoder som er egnet til slik data. Metodene som har blitt brukt i denne studien vil derfor bli gjennomgått her.

3.2.1 Semi-strukturerte intervjuer

Basisen for den kvalitative dataen i denne studien vil være semi-strukturerte intervjuer med foretak som opererer med funksjonelle salg i det norske næringslivet. Disse intervjuene ble gjennomført i oktober 2017. Grunnlaget for valget av denne metoden er fordi det jeg skal undersøke er et komplekst tema med ulike motivasjoner, meninger og erfaringer. Derfor vil semi-strukturerte intervjuer være den foretrukne formen for metodevalg. Semi-strukturerte intervjuer følger en form for intervjuguide, men ikke til punkt og prikke. En lar intervjuobjektet styre samtalen, men forskeren griper inn dersom intervjuobjektet vandrer for langt unna tema (Dunn, 2010). Longhurst (2010) peker på den uformelle tonen som preger semi-strukturerte intervjuer og som åpner for et åpent svar fra intervjuobjektet slik at en kan styre unna ”ja” og ”nei” svar. Denne metoden sikrer en fleksibilitet i måten informanten ønsker å adressere spørsmålene intervjueren stiller. På denne måten vil jeg kunne samle inn relevant data som kan være med på å besvare problemstillingen, i motsetning til hva for eksempel strukturerte intervjuer ville ha bidratt med, der det er lite rom for tilpasning av spørsmålene i intervjusituasjonen. Akkurat hvordan disse semi-strukturerte intervjuene utspilte seg kommer jeg tilbake til i 3.4.3.

3.2.2 Case studie

Studien inkluderer ni foretakseksempler, hvor en tilstreber en bredde i spekteret hva angår typer tjenester og kundegrupper. Disse eksemplene er ment til å være komplementære i og med at målet er å finne ut hvilken funksjon funksjonelle salg har i forhold til en grønn omstilling av økonomien. Samlet vil de ni foretakseksemplene danne grunnlag for en helhetlig oppgave som søker å gi et grundig svar på problemstillingen. En case-studie søker etter å både få en kontekstuell- og dybdeforståelse av fenomenet som undersøkes, og derfor er ikke nødvendigvis antall undersøkte enheter det viktigste (Baxter, 2010). Allikevel, dersom jeg skal kunne gjøre en god utredelse for studietemaet er det viktig at jeg ser på flere foretak som driver med funksjonelle salg.

Taylor (2016) påpeker at det ikke alltid er like lett å utpeke de forskjellige karakteristikkene til case-studier. En ting som gjerne står fram er at case-studier er en form for naturlig forskning som blir studert i sin normale kontekst framfor å bli studert i et laboratoriet eller under andre kunstige forhold. Et annet kjennetegn er at det en studerer i en case-studie er

tilknyttet samtiden og hvordan samfunnsforhold er den dag i dag. I dette tilfellet vil det være et samfunn som er i overgangen til en grønn omstilling. Fordeler med å bruke flere caser vil jeg forklare videre i neste delkapittel knyttet til utvalgsstrategi.

3.3 Utvalgsstrategi og omfang

Før jeg forklarer utvalgsstrategien min er det viktig å vite at formålet med denne studien er å utvikle teori, ikke teste den. Målet har derfor ikke vært å finne et representativt utvalg av caser, men heller utføre en teoretisk sampling, der casene har blitt valgt fordi de kan være med på å belyse problemstillingene som tas opp. Etter hvert som jeg har bygget opp teorien min, har dette påvirket hvilken data jeg har hentet inn. Eisenhardt og Graebner (2007) påpeker også at ved bruk av flere caser danner en et sterkere grunnlag for teoribygging. Det åpner opp for teori som er mer generaliserende, der en kan undersøke om ett funn er unikt for en enkelt case, eller om en kan finne likheter i andre caser.

Forskningsopplegget er lagt opp slik at de ni forskjellige foretakseksemplene, de ni forskjellige casene, skal hjelpe til å gi innsikt i et større fenomen og være teoribyggende. Ifølge Taylor (2016) vil det være hensiktsmessig å ha flere case dersom en ønsker å få en dypere innsikt i et bredere fenomen. Et problem som oppstår her er at det til slutt vil bli en trade-off i bredde og dybde. Derfor mener jeg at det er nok med ni forskjellige foretak, der jeg har tid til å gå litt mer i dybden.

Utvalgsstrategien for denne studien kan deles inn i to kategorier basert på hvilken type data det er snakk om. Studien er basert på sekundærdata hentet ut i forkant av feltarbeid som blant annet bransjesidene til informantene og faglitteratur knyttet til oppgavens tema. I tillegg er den basert på primærdata fra den empiriske forskningen som har blitt gjort gjennom feltarbeidet. Sekundærdata som har blitt hentet gjennom artikler, bøker, nettsider også videre, har blitt stort sett funnet gjennom relevante søkemotorer slik som Oria og Google Scholar, i tillegg til databaser som ProQuest og GeoBase. Regjeringens nettsider har også vært en god kilde for informasjon til hvordan Norge ser på den grønne omstillingen, den sirkulære økonomien og de utfordringene vi står ovenfor her til lands. Deretter har sentrale begreper og nøkkelord blitt identifisert og brukt for å oppdage relevante informasjonskilder. Denne prosessen har hjulpet meg med å få et overblikk og en god forståelse av det tematiske

rammeverket til studien. Mye av den teorien som jeg har tilegnet meg gjennom denne studien var nytt for meg, og i starten slet jeg litt med å sette meg inn i temaet. Etter mye arbeid med både teori og metode, har jeg tilegnet meg nok kunnskap til at jeg føler meg komfortabel til å skrive om det. Slik kunnskap er viktig for å kunne ha en god utvalgsstrategi.

Når en skal prøve å identifisere foretak som driver med funksjonelle salg er det ingen liste eller oversikt som viser hvem som driver med det. Framgangsmåten for denne prosessen startet med å lese seg opp på relevant litteratur for å få en god forståelse av temaet og for å vite hva slags type foretak og virksomheter jeg skulle lete etter. Deretter gikk jeg systematisk gjennom bransjesider, i tillegg til å følge med på nyhetsarkiver og forskningssider som publiserer relevante nyhetsartikler slik som henholdsvis Atekst og Gemini. Her så jeg etter eksempler på foretak som opererte med strategier knyttet til funksjonelle salg. Leteprosessen gjennom disse forskningssidene har vært pågående helt siden november 2016, da ideer rundt dette prosjektet først oppstod. Siden har jeg passivt fulgt med gjennom å melde meg på nyhetsbrev, men det har ikke gitt like gode resultater som en kunne ha håpet på. Kun én av informantene har kommet gjennom inspirasjon jeg fikk av å lese nyhetsartikler. Denne prosessen endte da jeg hadde ferdigstilt mine informanter i oktober 2017.

Bransjesider ble også identifisert gjennom å lese relevant litteratur og se hvilke eksempler på produkter som ble nevnt. Printer –og kopimaskiner er et typisk eksempel som går igjen i litteraturen, og dermed valgte jeg å søke etter et foretak som drev med dette. Noen av casene jeg har valgt har også kommet gjennom tips fra veileder. Denne prosessen ble enklere da jeg forstod akkurat hva jeg lette etter. Det skulle være foretak som drev med funksjonelle salg, men som også helst hadde en tilknytning til grønn omstilling. Dette kunne enten være gjennom måten de selv reklamerte på hjemmesiden og lignende, eller at de drev med virksomhet som kunne bli knyttet til indirekte grønne effekter. Tidligere i teoridelen ble det nevnt forskjellige modeller av foretaksvirksomhet i forhold til funksjonelle salg og den grønne omstillingen, der foretaksstrategiene varierer. Motivasjonene går stort sett på å være enten miljøbevisste eller være drevet av andre business og økonomiske motiver. Det å velge ut informanter basert på deres motivasjoner er ikke nødvendigvis en lett oppgave. Deres motivasjoner fremstår gjerne først når du spør dem ansikt til ansikt, ikke nødvendigvis via deres nettsider. Allikevel føler jeg har med det utvalget jeg har gjort, har jeg fått representert de forskjellige modellene.

Valgene jeg har tatt er også basert på visse kriterier til hva som er relevant for oppgaven. Geografisk sett så var denne studien begrenset til Norge, men som tidligere nevnt i forskningsdesignet, grunnet begrenset tid og ressurser valgte jeg å finne foretak som lå geografisk i nærhet av Bergen, med et par innslag fra Østlandet som bidro til en større variasjonsbredde av det som angår denne typen foretak. Flere av foretakene som har blitt intervjuet til denne oppgaven driver handel og forretningsvirksomhet både i Norge og utenlands, men fokuset ligger på den rollen foretaket spiller i det norske næringslivet knyttet opp til en grønn omlegging av økonomien.

Med Norge som overordnet geografisk rammeverk var ikke målet å få en bred geografisk tilnærming, heller en bredde i spekteret hva angår typer tjenester og kundegrupper. Sammensetningen av informanter med ulike markedstilnæringer, produkttyper også videre, vil hjelpe meg å se likheter og forskjeller på tvers av næringene. Som tidligere nevnt vil dette være ni forskjellige markedsaktører som driver forskjellig virksomhet innen sine respektive markeder (se Tabell 3). Funksjonelle salg som strategi vil en kunne finne innen primær, sekundær og tertiærnæringer, derav alle har blitt representert gjennom utvalget av casene. En vil her også se at foretakene kan operere på tvers av næringene.

Et siste element i utvalgsstrategien som er verdt å nevne er tidsaspektet. Feltperioden min varte i 24 dager fra 02.10.2017 – 26.10.2017, noe som er en relativt kort periode. Jeg fikk satt opp intervjuene tett opp til hverandre, men med nok mellomrom slik at jeg kunne bearbeide datamaterialet mellom intervjuene. Tid har vært en viktig ressurs gjennom hele prosjektet, og det har vært en utfordring å distribuere den fordi du må hele tiden koordinere din tid med når dine informanter er tilgjengelig. Akkurat hvordan denne kontakten har foregått kommer vi nå nærmere inn på.

3.4 Feltarbeid

Feltarbeidet ble som tidligere nevnt utført i oktober 2017, mer spesifikt over en periode på 24 dager mellom 02.10 – 26.10. De fleste av intervjuene ble utført i Bergensområdet før jeg dro en tur til Østlandet 12.10 – 17.10 der jeg hadde ett intervju på Lysaker og deretter ett intervju i Stokke. Deretter dro jeg til Bergen igjen for å gjennomføre de to resterende intervjuene. Under turen til Østlandet pådro jeg meg et røket leddbånd i venstrefoten, noe som medførte

noe vanskeligheter med transport, men de foretakene jeg var i kontakt med i denne perioden var meget behjelpelige og forståelsesfulle, noe som jeg setter stor pris på.

3.4.1 Informanter

Innhentet informasjon og valg av informanter blir i stor grad styrt av hvordan problemstillingen er formulert. Når en skal undersøke hvordan funksjonelle salg bidrar til grønn omstilling, er det klart at en viktig informasjonskilde vil være de virksomhetene i samfunnet som driver med dette. Kontakten med disse virksomhetene gikk i hovedsak for seg via telefon, SMS og mail. Måten jeg gikk fram på var å finne nummer og mail til den kontaktpersonen i foretaket som jeg tenkte ville kunne gi best svar på spørsmålene jeg ønsket å stille. Jeg ønsket å snakke med personer som var i en posisjon der de satt på mye kunnskap om både foretaket og om markedet. Derfor søkte jeg først og fremst å komme i kontakt med daglig leder. Av og til ble jeg også henvist til andre personer i foretaket av den daglige lederen. Slike personer vil gjerne være de som kan vurdere hva slags informasjon det er greit å dele med meg. Da jeg ringte rundt startet jeg med å forklare hvem jeg var og hva jeg holdt på med. De gangene jeg burde ha kontaktet en annen person i foretaket, ble jeg henvist av dem jeg allerede var på telefonen med. Samtlige informanter var villige til å delta, men noen mer entusiastiske andre. En av informantene måtte jeg også forklare litt dypere hva studien gikk ut på for å hjelpe dem å forstå hvordan akkurat deres foretak passet inn i studien. Fra avtale på telefon til når intervjuet ble holdt varierte litt, men stort sett var det mellom en til to uker etter første kontakt. Til sammen ble det utført åtte intervjuer og ett intervju via e-post. En nærmere gjennomgang av foretakene kommer i starten av neste kapittel.

3.4.2 Forberedelser i forkant av intervjuene

Da jeg utformet intervjuguiden min, ønsket jeg å lage en guide der spørsmålene tok utgangspunkt i noen strukturelle kjennetegn ved virksomheten og deretter spørsmål som var knyttet til mine problemstillinger. I tillegg ville jeg også lage en guide som kunne være litt åpen og generell, slik at den kunne brukes i de forskjellige intervjuene jeg hadde planlagt. I og med at intervjuene varierte litt med det spekteret av informanter jeg hadde, gjorde en slik intervjuguide meg godt forberedt, og var et viktig verktøy i intervjusituasjonen. Avtalene ble satt etter hvorvidt informantene hadde tid, det er tross alt lettere for meg som student å være

fleksibel. Derfor var det ikke noen nødvendig rekkefølge jeg ønsket intervjuene i, så lenge jeg fikk tak i de informantene jeg ønsket. Dette medførte at det kunne bli litt tid mellom hvert intervju, noe som jeg tok som en mulighet til å bruke på å enten forberede meg til neste intervju, eller begynne med transkribering av datamaterialet. Som tidligere nevnt ble åtte av intervjuene utført ved at jeg besøkte virksomheten deres, mens den siste informanten ikke hadde tid til å møtes, og vi avtalte derfor at jeg skulle sende spørsmål til denne personen på e-post.

3.4.3 Intervjusituasjonen

Som en student som kan mye av teorien bak det en selv skriver om, men ikke så mye om hvordan det praktisk utføres i arbeidslivet, tror jeg det var viktig at jeg møtte mine informanter med en nysgjerrig, åpen og til dels ydmyk innstilling. Spesielt i det første intervjuet mitt kan det hende jeg var litt for passiv, men ettersom jeg hadde flere intervjuer, følte jeg meg mer sikker i rollen som forsker og intervjuene fløt mye bedre. Dette kan også gjenspeile seg delvis i lengden på intervjuene, der det første intervjuet varte i overkant av 20 minutter, mens de andre varte oftest et sted mellom 50 minutter og én time. Dette kan også ha noe med hvor mye informanten ønsket å fortelle, men jeg følte selv at alle de jeg har snakket med var engasjerte og hadde mye interessant å si om temaet og deres situasjon. Det er også verdt å nevne at da vi satte avtalene ble det satt av én time til intervjuet, en ramme som jeg klarte å holde meg innenfor. Et annet viktig poeng var at jeg prøvde å styre unna å bruke for mange teoretiske begrep som en ofte finner i den akademiske verden, men som ikke brukes like ofte hos foretakene. Dersom jeg brukte slike begreper var jeg bevisst på at jeg forklarte hva det var. Begrepet funksjonelle salg synes først og fremst å være en betegnelse fra faglitteraturen, men som ikke synes å være særlig mye anvendt ute hos virksomhetene som inngikk i min studie. På denne måten unngikk jeg misforståelser knyttet til bruk av akademiske begreper.

Under intervjuene brukte jeg intervjuguiden til det formålet jeg hadde utformet den til. Jeg fulgte strukturen i den til en viss grad der jeg startet med litt mer generelle spørsmål, for så å gå mer inn i dybden innenfor forskjellige områder. Dette håper og tror jeg lettet situasjonen for informantene litt ved at jeg ikke gikk direkte på dybdespørsmålene. Spørsmål som jeg stilte fra intervjuguiden åpnet ofte opp for oppfølgingsspørsmål som ikke stod i guiden. Disse

spørsmålene gav meg svar på ting jeg ikke hadde tenkt på like nøye i forkant av intervjuet, og ledet intervjuet mot en form for dialog. Noe av dette kunne gå på særegne forhold som gjaldt akkurat den enkelte virksomhet, og som det derfor ikke var naturlig at det var laget forberedte spørsmål om i forveien. Denne fleksibiliteten, både hva angår rekkefølge og innhold, er en av fordelene med å velge semi-strukturert intervju som metode for et forskningsprosjekt. Det åpner opp for en innsikt til informantens meninger og erfaringer som kanskje ellers ikke ville ha kommet frem. Samtidig var det også noen informanter som ble litt for engasjerte om noe som var litt på siden, og jeg måtte derfor prøve å styre dem tilbake på temaet. Dette prøvde jeg å gjøre på en naturlig måte som ikke brøt flyten i intervjuet. Engasjement fra informanten er bra, men en må passe på at en ikke sporer vekk fra tema. Flere ganger ble spørsmål som jeg hadde i guiden svart på uten at jeg måtte stille dem spørsmålet, men den var god å ha slik at jeg visste at jeg hadde fått med meg den informasjonen jeg var ute etter.

Intervjusituasjonen varierte ikke i veldig stor grad fra intervju til intervju. Sort sett satt jeg alene med intervjuobjektet inne på et kontor eller grupperom der vi ikke ble forstyrret av andre. Dette var viktig da jeg gjorde lydopptak av alle intervjuene. Jeg valgte å ikke ta notater under intervjuet slik at jeg kunne ha fullt fokus rettet mot informanten. På denne måten ble det lettere å holde en dialog, samtidig som at informasjon ikke gikk tapt siden jeg gjorde lydopptak. Andre ganger satt vi i et litt mer åpent landskap der det var noen få folk rundt, men det var ikke mye støy, og den ene gangen det ble det, flyttet vi oss inn til et annet rom. Samtlige informanter var både åpne for prosjektet mitt og meget hyggelige. Det var ofte rom for uformell småprat både før og etter intervjuet, noe som lettet stemningen og gjorde hele intervjuprosessen til en positiv erfaring jeg vil ta med meg videre.

3.5 Bearbeidelsen av datamaterialet. Analyse, organisering og koding

Det første steget av bearbeidelsen av datamaterialet var å transkribere intervjuene jeg hadde lydopptak av. Dette er en lang prosess, men som gir mye tilbake. Det gav meg en gjennomgang av alt som ble sagt under intervjuene, som gav meg en god oversikt over hvordan jeg skulle jobbe videre med datamaterialet. Jeg bestemte meg for å gjennomføre en tematisk analyse for å systematisk organisere materialet som ble hentet inn i felt. Bryman (2016) beskriver tematisk analyse som en prosess der man deler inn dataen i forskjellige

tematiske grupperinger gjennom flere steg der man koder dataen som har blitt samlet inn. Cope (2010) beskriver analytisk koding som et verktøy for å reflektere et tema som forskeren er interessert i eller som er en viktig del av forskningsprosjektet. Måten jeg arbeidet med mitt materiale var at jeg først leste gjennom alt materialet for så å definere noen sentrale temaer som hjalp til å svare på mine problemstillinger. Deretter gikk jeg inn i materialet igjen og fargekodet alt til de forskjellige temaene jeg tidligere hadde identifisert. Da dette var gjort var det lettere å organisere datamaterialet og jeg kunne finne undertemaer til de allerede etablerte hovedtemaene jeg fant tidligere. En slik måte å jobbe og organisere materialet på gjorde det veldig mye lettere å bearbeide stoffet i etterkant.

Typologiseringen fra bearbeidelsen av datamaterialet gjenspeiles til dels i underoverskriftene i kapittel 4. De hovedtemaene som ble avdekket gjennom den tematiske analysen var delingstjenester, service og reparasjon, gjenbruk og gjenvinning, kundefokus og relasjoner, konkurranse og fortrinn, motivasjoner, indirekte påvirkninger og utfordringer med grønn omstilling.

3.6 Etske forhold og anonymisering

Selv om denne studien ikke inkluderer sensitive personopplysninger er forskningsetikk et viktig tema å ta opp. Før jeg tok kontakt med informantene fylte jeg ut det elektroniske skjemaet til NSD og fikk beskjed om at datasamling som ikke inneholder personopplysninger ikke er meldepliktig. Under utarbeidelsen av intervjuguiden sørget jeg for å styre unna spørsmål som enten var sensitive overfor virksomheten eller personsensitive. For at informantene skulle være mer opplyst om studien sendte jeg et informasjonsskriv etter at vi hadde avtalt intervju. Informasjonsskrivet (se vedlegg 2) inneholdt blant annet informasjon om studien, graden av anonymitet, intervjulengde, tid og liknende. Jeg informerte informantene om at studien ville bli publisert offentlig, og at jeg ville sende dem et eksemplar per e-post. Før hvert av intervjuene stilte jeg informanten to spørsmål. Det første var om jeg kunne bruke navnet på foretaket i oppgaven. Dette sa samtlige ja til, bortsett fra én informant som ville vite hva jeg skrev først på grunn av sensitiv foretaksinformasjon og strategier denne personen hadde delt. Allikevel fant jeg ut at det var best å anonymisere alle foretakene siden det å navngi foretakene i bunn og grunn ikke hadde noen stor betydning. Det andre spørsmålet jeg stilte dem var om jeg kunne ta opp intervjuet for å gjøre bearbeidelsen av datamaterialet

både enklere og bedre. Her sa også samtlige ja, bortsett fra én. Denne informanten ville først ta avgjørelsen om jeg kunne bruke opptaket etter intervjuet var ferdig, i tilfellet det ble sagt noe sensitivt. Etter dette intervjuet stilte jeg samme spørsmål og fikk da beskjed om at det ikke var noe problem å bruke opptaket. Videre har jeg også valgt å kategorisere informasjon om foretakene i forskjellige klasser, slik som gjort i tabell 3 slik at en ikke kan gjenkjenne foretakene ut ifra informasjonen som er oppgitt. Jeg har noen steder i drøftingen av tema anvendt sitater i analysen. Sensitiv informasjon knyttet til virksomhetene er redaksjonelt blitt utelatt. Jeg har også unngått sitater som har kunnet sette informanten i dårlig lys. I enkelte intervjuer ble det også nevnt av informanten at jeg ikke skulle sitere dem på et utsagn og her har jeg valgt å følge deres ønsker. Til slutt har jeg også valgt å ikke liste opp bransjesidene til mine informanter i litteraturlisten for å videre sikre deres anonymitet.

3.7 Primærdata og datakvalitet

Kvaliteten på primærdataen som står for hovedgrunnet i studien vil nå bli vurdert i lys av reliabilitet og validitet.

3.7.1 Reliabilitet

Spørsmålet om reliabilitet tar opp påliteligheten til datamaterialet. Grønmo (2011) viser til at reliabilitet generelt defineres som graden av samsvar mellom ulike innsamlinger av data om samme fenomen, basert på samme undersøkelsesopplegg. Med andre ord, dersom noen andre ville gjennomført samme studie med like metoder og informanter, ville de fått samme resultat? Dersom svaret på dette er ja, vil det tyde på en grad av høy reliabilitet. En svakhet ved oppgaven her kan være det som går på instrumentering. Jeg, som en student, kommer med den oppgaven jeg har. Vil da informantene mine svare på det de tror jeg ønsker å høre eller gi meg deres ærlige mening? En innvending her vil være at jeg har sett og lest på nettsidene deres der det står om deres posisjon angående miljøspørsmål, noen mer tydelig enn andre (jf. Tabell 6). Begrepet ”funksjonelle salg” er ikke et begrep som brukes så mye i daglig tale innad i de forskjellige bransjene, noe som kan medføre et usikkerhetsmoment. Dette prøvde jeg å unngå ved å forklare begrepet før jeg brukte det. Jeg prøvde også å tilpasse mine spørsmål etter hvordan jeg i løpet av intervjuet tolket deres posisjon i alt dette. Allikevel, vil det faktisk at jeg stiller grønne spørsmål være grunnen til at jeg får grønne svar?

Her gikk det også på om jeg merket om deres interesse og motivasjon var drevet av miljøgrunner eller økonomiske.

Sahu (2013) mener at reliabilitet refererer til konsistensen og autentisiteten i svarene en samler inn. Med konsistens menes at respondenten ikke skal gi forskjellig svar på samme spørsmål som forskeren stiller i forskjellige former. Et instrument er konsistent dersom resultatet blir det samme under flere observasjoner der betingelsene er de samme (Sahu, 2013). Autentisk informasjon får en fra autoritære kilder som sitter på kompetanse og erfaringer innenfor fagemnet. I mitt tilfellet vil dette være foretak som driver med funksjonelle salg. Gjennom å intervju allerede veletablerte og relativt nye foretak vil jeg få en bredde i kunnskap og kompetanse innad informantene mine. Jeg har også valgt å ta kontakt med personer i foretakene som sitter i en posisjon der kunnskap om foretaket og markedet er helt nødvendig, som for eksempel daglig leder, avdelingsleder, serviceansvarlig også videre. Selv om de sikkert har en tettepakket arbeidsdag virket det som om samtlige av informantene hadde satt av tid og var motiverte til å svare på spørsmål, noe som førte til en god kommunikasjon.

Reliabilitet er dermed en måte å se hvor stabil et forskningsinstrument er over gjentatte utførelser (Ahlqvist, 2009). Grønmo (2011) viser også til det poenget at det ikke er like enkelt å repetere eller kopiere kvalitative studier som det er i tilfellet av kvantitative studier. Utviklingen av prosjektet blir ofte påvirket av forskerens analyse og tolkninger underveis i prosjektet, noe som gjør det vanskelig å gjennomføre identiske kvalitative forskningsopplegg. Dette vil også stemme til en viss grad for denne studien der utviklingen har blitt påvirket av mine oppfatninger og tolkninger underveis i prosjektet. Allikevel vil gjennomgangen min av utvalgsstrategi og hvorfor jeg har gjort de valgene jeg har gjort (jf. kap. 3.3) bidra til å bedre etterprøvbareheten.

Grønmo (2011) tar også opp stabilitet som et viktig element knyttet til reliabilitet. Det å ha et stabilt undersøkelsesopplegg vil være meget viktig for denne oppgaven fordi det som blir satt lys på er et fenomen som endres over tid. Et stabilt forskningsopplegg vil dermed føre til at det blir forskjeller mellom data fra ulike tidspunkter. Videre vil dette medføre at dataforskjellene mellom de to tidspunktene vil være en nøyaktig avspeiling av forandringene i de samfunnsforholdene som blir studert (Grønmo, 2011). Den grønne omstillingsprosessen er et slikt samfunnsforhold som stadig er i endring. Motivasjoner, regler, normer, lover og

liknende kan ha endret seg dersom noen skulle ha gjennomført dette prosjektet om noen år, og da vil det også bli en forskjell i empirien. Dersom dette gjenspeiler de forandringer nevnt ovenfor, vil det tyde på en grad av høy reliabilitet. I og med at mitt datagrunnlag er basert på kunnskap og erfaringer fra personer og foretak som har praktisk erfaring innenfor dette fagområdet, vil jeg hevde at datagrunnlaget er pålitelig. Dersom noen skulle utføre samme forskningsprosjekt, tror jeg det ville gitt relativt likt utbytte. En av grunnene til dette er at studien inkluderer fenomenet funksjonelle salg på tvers av ulike case, noe som er med på å styrke reliabiliteten. Forskjeller som kunne ha oppstått ville vært, som tidligere nevnt, grunnet tidspunktet av utførelsen, og da ville forskjellene gitt et bilde av de endringene som har skjedd i tidsrommet mellom de to prosjektene har blitt utført. En kan også tenke seg en fare ved at informanter kan "skryte" på seg en miljøprofil som ikke stemmer overens med virkeligheten, men dette var ikke noe jeg følte ble gjort i intervjuene, og de informantene som hadde en klar miljøprofil bygget opp under dette med fakta gjennom blant annet sertifiseringer. Det gjenspeiler seg også i deres nettsider, som vist i Tabell 6.

3.7.2 Validitet

Spørsmålet om validitet er knyttet til resultatet av studien. I en empirisk studie refererer validitet til i hvilken grad den innsamlede dataen klarer å besvare problemstillingen og måle det fenomenet som blir undersøkt (Ahlqvist, 2009). Grønmo (2011) beskriver det som datamaterialets gyldighet i forhold til problemstillingene som skal belyses, men han nevner også at selv om reliabiliteten er høy, slik at vi har pålitelig data, så er det ikke sikkert at disse dataene er relevante for det en ønsker å studere, og vil dermed ha lav validitet. Dersom en skal oppnå en høy grad av validitet er det viktig at man kan argumentere for at en har samlet inn relevant data som klarer å svare på de spørsmålene som blir stilt.

Validitet deles gjerne inn i intern og ekstern validitet. Intern validitet et uttrykk for hvorvidt forskningsopplegget er gjennomført på en tilfredsstillende måte der en viser til at datamaterialet er relevant for egne problemstillinger, mens ekstern validitet dreier seg om overførbarhet (Grønmo, 2011). Det tar altså for seg om hvorvidt resultatene er realistiske og kan generaliseres til vanlige situasjoner i samfunnet. Dette viser til at forskningsopplegget og konklusjonen om årsakssammenhengen ikke bare er gyldig under kunstige forhold, men også i en dagligdagse forhold (Grønmo, 2011).

Grønmo (2011) påpeker at det i praksis er umulig å oppnå perfekt validitet i samfunnsvitenskapelige studier, og det finnes ingen enkle kriterier for hva som skal betraktes som tilfredsstillende validitet. I denne studien vil den interne validiteten være basert på hvorvidt dataen som er samlet inn er relevant og om de klarer å svare på problemstillingene på en tilfredsstillende måte. Resultatene er hentet fra aktører i det norske næringslivet som driver med funksjonelle salg. Mens jeg som forsker kan teorien bak funksjonelle salg, produkt-service systemer også videre, så er det de som arbeider med slike strategier som sitter på kunnskapen om hvordan dette utføres i praksis. Kombinerer jeg denne kunnskapen vil jeg kunne få en bedre forståelse av hvordan det vil påvirke en grønn omstilling. Dette viser til en høy grad av intern validitet. I motsetning til studier som tar for seg interessekonflikter eller lignende, tar denne studien for seg hvordan de faktiske samfunnsforholdene er knyttet til funksjonelle salg og den grønne omstillingen. Det er en relativt objektivt studie, der en konsekvens kan være at datamaterialet ikke er like farget av personlige meninger, som igjen gjør det lettere å forsvare empirien. En annen ting som taler for høy intern validitet er gyldigheten som innføres gjennom inkluderingen av forskjellige modeller knyttet til grønne strategier og effekter (jf. Tabell 7).

Hva den eksterne validiteten angår, så vil dette referere til oppgavens overførbarhet og generalisering av prosjektets resultater. En måte å finne ut av graden av generalisering er å sammenlikne resultater med annen forskning gjort på dette området. Denne studien sine resultater samsvarer stort sett med mye annen litteratur gjort på samme området, men det har ikke blitt gjort så mye forskning på dette på norsk skala, noe som gjør at det blir litt vanskeligere å argumentere for en høy grad av ekstern validitet. Allikevel har jeg gjort det lettere å generalisere gjennom å inkludere foretak med forskjellige ambisjoner knyttet til grønn omstilling. Tidligere litteratur har vært veldig generell der bruken av hvitevarer og kopimaskiner stadig kommer opp. Her har jeg prøvd å få litt større variasjon gjennom bruken av flere eksempler som blant annet sykkelreparatør og IT-serviceforetak. Blant informantene finner en tre ulike tilnærminger til miljødimensjonen. Her skiller en mellom de som kommer med aktive bidrag til den grønne omstillingen, passive bidrag og de som ikke har noe formål om å bidra. Her har jeg hentet inn data gjennom primærdata, tidligere studier og andre rapporter. Dette gir innsikt i funksjonelle salg og bidrar til å gi en overførbarhet til andre caser. Som tidligere nevnt vil bruk av flere caser også bidra til å utvikle mer generaliserende

teori. Flere caser vil også bidra til en mer robust og testbar teori (Eisenhardt og Graebner, 2007).

4. FUNKSJONELLE SALG OG GRØNN OMSTILLING. EN EMPIRISK ANALYSE MED EMPIRI FRA NORGE

I denne delen av oppgaven vil resultatene fra datainnsamlingen bli lagt fram og deretter bli brukt til å gi svar på problemstillingene til oppgaven. Først vil jeg starte med å presentere informantene som har dannet grunnlaget for datamaterialet som studien er bygd opp rundt. Deretter vil jeg ha en systematisk visualisering av informantene gjennom en skjematisk fremstilling. Så vil underproblemstillingene bli gjenopptatt og under hver problemstilling vil jeg tematisk presentere de funnene som har blitt gjort.

4.1 Presentasjon av foretak som inngår i studien

De forskjellige foretakene som har blitt intervjuet i denne studien vil her bli presentert. Kontaktpersonen i foretakene var ofte sentrale personer i foretaket som satte på mye informasjon om virksomheten deres, slik som daglig leder, avdelingsleder, serviceansvarlig også videre. Intervjuene omfattet følgende virksomheter:

- Sykkelreparatør som driver med salg, reparasjon og service av sykler og el-sykler, i tillegg til annet sportsutstyr. Virksomheten har spesialisert seg på å foreta reparasjonene ute hos kunden i tillegg til i egne lokaler.
- IT-serviceforetak som har spesialisert seg på drift og operativ støtte på utstyr både online og ute hos kunden, innen et bredt spekter av typer som for eksempel minibanker og datamaskiner.
- Utleierforetak som fokuserer på utleie av utstyr, verktøy og maskiner til alt fra privatpersoner til større foretak og proffmarkedet.
- Hvitevareforetak som spesialiserer seg på gjenvinning av kasserte hvitevarer. Plukking av varer koordineres med el-giganter og reparasjon gjennomføres ved egen virksomhetsadresse. Funksjonelle salg foregår her i leddet mellom foretaket og el-giganter, ikke mellom foretak og kunde.
- Printerforetak som fokuserer på gjenvinning og service på printer- og kopimaskiner. Gjenvinning utføres i egne lokaler, mens service utføres ute hos kunden.

- Kjettingforetak som driver med anker, kjetting og andre skipsrelaterte produkter. Ombruk og reparasjon av produkter som har blitt tatt ut av verdikjeden er en sentral del av deres virksomhet.
- Skogsentreprenørforetak i form av et skogsamvirke. Spesialiserer seg på kjøp og salg av tømmer, men utfører i tillegg hogstnader, utplanting og andre skogrelaterte tjenester.
- Vannforetak som driver med produksjon, drift, reparasjon og installering av vann- og kaffeautomater. Service blir regelmessig utført ute hos kunde for å knytte og opprettholde sterke bånd til kunden.
- Værbeskyttelsesforetak som produserer presenning, hetter, trekk og skreddersøm til hovedsakelig havbruk og oljesektoren. Service og reparasjon av disse er en viktig del av deres virksomhet.

I Tabell 3 ser vi en oversikt over virksomhetene med nærmere informasjon.

Tabell 3. Oversikt over virksomheter som inngår i denne studien

Foretak	Etableringsår	Geografisk marked*	Virksomhet og produktområde (NACE-bransje)	Markedsutbredelse	Omsetning (2016) i klasser	Antall ansatte i klasser
Sykkelreparatør (Enlokalisering)	2010<	Lokalt	Engroshandel og reparasjon med sportsutstyr	B2B (B2C)	-	1
IT-serviceforetak (Flerlokalisering)	2010>	Regionalt	Reparasjon av datamaskiner og tilleggsutstyr	B2B	3	4
Utleieforetak (Flerlokalisering)	2010>	Regionalt	Utleie og leasing av bygge- og anleggsmaskiner og -utstyr	B2B (B2C)	2	3
Hvitevareforetak (Enlokalisering)	2010<	Internasjonalt	Behandling og disponering av farlig avfall	B2B (B2C)	1	2
Printerforetak (Flerlokalisering)	2010>	Regionalt	Engroshandel med maskiner og utstyr til kontor	B2B (B2C)	1	1
Kjettingforetak (Flerlokalisering)	2010>	Internasjonalt	Engroshandel med skipsutstyr og fiskeredskap	B2B	2	2
Skogsentreprenør (Flerlokalisering)	2010>	Internasjonalt	Engroshandel med tømmer	B2B	3	2
Vannforetak (Flerlokalisering)	2010>	Regionalt	Engroshandel med maskiner og utstyr til handel, transport og tjenesteyting	B2B	3	3
Værbeskyttelsesforetak (Flerlokalisering)	2010>	Internasjonalt	Produksjon av andre tekstilvarer, unntatt klær	B2B	2	3

* Geografisk marked refererer til det markedet som har blitt besøkt i denne studien. IT-serviceforetaket, Utleieforetaket, Printerforetaket og Vannforetaket er deler av større foretak med bredere geografisk marked enn listet opp her.

B2B: Business-to-business, B2C: Business-to-consumer

Omsetningsklasser (2016): 1: <20mill. 2: 21-99mill. 3: 100mill.< (Kilde: Proff.no basert på Foretaksregisteret Brønnøysundregistrene, regnskapsår 2016).

Antall ansatte:1: 1-19, 2: 20-49, 3: 50-249, 4: 250<

Åtte av de ni virksomhetene som ble intervjuet var små og mellomstore foretak, mens ett var et større foretak. Foretak vil her bli forstått som en juridisk enhet som kan ha mer enn en virksomhet knyttet til seg hvis disse har ulike lokaliseringer eller er innen ulike næringer. En virksomhet vil bli forstått som en lokalt avgrenset enhet som hovedsakelig driver virksomhet innen en bestemt næringsgruppe. Sykkelreparatøren og Hvitevareforetaket var de eneste som kun var lokalisert ett sted. De var dessuten også de nyeste foretakene i studien. NACE-bransje refererer til næringskoden deres i Brønnøysundregistrene. Markedsutbredelsen tilsier om virksomhetene retter seg til proffmarkedet (business-to-business) eller til privatkonsumenter (business-to-consumer). Deres hovedaktivitet er nevnt først, men det som står i parentes er også en del av deres virksomhet, men i mindre grad. Hvitevareforetaket har både B2B og noe B2C, men B2C er ikke funksjonelle salg. Flere av virksomhetene har både en produsentdel og en tjenstedel, men det er altså tjenstedelen som blir fokusert på i denne studien.

4.1.1 Geografien til foretakene

Foretakene sin geografiske utbredelse vil her bli gjennomgått.

- Sykkelreparatøren har en todelt operasjon geografisk sett. Hovedaktiviteten deres, som er basert på service innad i hus, storkundedelen og utlevering av Meridastore-sykler, er basert på Stor-Oslo. Servicebiten deres for en større sportsgrossist kommer fra forhandlere over hele landet, i tillegg til Sverige.
- IT-serviceforetaket er et nordisk selskap som har kontorer rundt omkring i Norden. I tillegg har de flere kontorer som strekker seg over hele Norge.
- Utleieforetaket ble opprettet i Stavanger og har senere opprettet avdelinger i flere storbyer i Sør-Norge.
- Hvitevareforetaket har hovedfokus på Oslo og Akershus og Vestfold, men opererer også andre steder i den sørlige halvparten av Norge. Internasjonalt har de også virksomhet i Danmark og Sverige.
- Printerforetaket opererer i hele Norge, med logistikksenter i Oslo.

- Kjettingforetaket opererer innen det private næringslivet i Norge med hovedkontor i Bergen, men har også avdelinger i Kina, Nederland og Skottland.
- Skogsentreprenøren kjøper tømmer fra Vestlandet. Salgsområdet går fra Trøndelag i nord til et lite stykke ned i Tyskland, i tillegg til Baltikum.
- Vannforetaket er et stort, internasjonalt selskap som er representert i 250 land, ikke direkte, men via forhandlernetverk.
- Værbeskyttelsesforetaket er en internasjonal aktør som operer i Skandinavia, men også i andre land slik som Skottland, Shetland og Island.

Det er altså en stor forskjell i utbredelse mellom de ulike informantene. Likheten mellom dem er at alle driver virksomhet i Norge, og det er deres aktivitet her til lands som står i fokus i oppgaven. Som vi skal se spiller geografien en viktig rolle når det kommer til å opprettholde kunderelasjoner og i henhold til transport og logistikk av produkter og maskiner. Det er også et viktig element i utsendelsen av reparatører til kunder, som vi skal se i tilknytning til IT-serviceforetaket og deres arbeid med å redusere den geografiske distansen.

4.2 Tjenesteinnholdet hos de ulike casene

I denne delen skal vi se på hvilke tjenester som blir utført knyttet til bruken av funksjonelle salg. Det er en stor bredde i tjenestene og servicen som blir tilbudt rundt forskjellige produkter i markedet, noe som kommer frem i resultatene. Først vil en deling av produksjonsmidler og utføring av tjenester være med på å bidra til å dempe ressursbehovet. Et annet viktig element i forhold til problemstillingen er hvordan produkter sin levetid blir forlenget gjennom tjenester som reparasjon, oppgradering og gjenvinning. Før resultatene blir lagt fram vil det være greit å få en oversikt over hvilke oppgaveområder de forskjellige foretakene som studien er basert på opererer innen. I Tabell 4 kan en se aktiviteten til de forskjellige foretakene. Videre framlegging av empirien i dette delkapittelet vil ha en logisk rekkefølge som gjenspeiler hvilke faser av produksjonssystemene de representerer.

Tabell 4. Foretakene og deres aktiviteter

	Delingstjenester	Service og reparasjon	Gjenbruk og gjenvinning
Sykkelreparatør		X	x
IT-serviceforetak		X	
Utleieforetak	X	x	
Hvitevareforetak			X
Printerforetak		x	X
Kjettingforetaket	x	x	X
Skogsentreprenør	X		
Vannforetak		X	
Værbeskyttelsesforetak		X	

Tabellen inneholder to forskjellige symboler, X og x. En stor X vil tilsi at dette er hovedaktiviteten til foretaket, mens en liten x indikerer at foretaket også driver med virksomhet innenfor dette feltet, men ikke i like stor grad som feltet som er merket med X.

Et viktig tema knyttet til funksjonelle salg som finnes i datamaterialet, er innslag av delingstjenester. Delingstjenestene kan deles inn i to kategorier hvorav den første omfatter deling av produksjonsmidler som benyttes av kunden slik som utstyr, maskiner, verktøy og liknende, mens den andre typen tar for seg tilfeller hvor et foretak utfører tjenester, og hvor foretaket holder produksjonsutstyret som trengs til dette. Utleieforetaket tilhører den førstnevnte kategorien. Deres forretningsmodell er basert på å være et rent utleieforetak som leier utstyr til alle foretak og til folk flest. Slikt utstyr kan være alt fra hageutstyr til kraner og større maskiner. De er i hovedsak orientert mot proffmarkedet som utgjør omtrent 95% av kundebasen deres, der operasjonsområde er virksomheter knyttet til bygg- og anleggsnæringen. I denne bransjen viser Utleieforetaket til samarbeid mellom deres konkurrenter der de løser problemer knyttet til mangel på verktøy, maskiner, utstyrt etc.

”Vi samarbeider med våre konkurrenter og det samme gjør de med oss for å få produkt-miksen til å gå opp. Av og til så er du tom for noe du leier ut, og da kryssleier vi fra andre virksomheter. Da har vi spesielle kryssleieavtaler som regulerer dette her slik at det blir kvalitetsmessig korrekt gjennomført.” (Utleieforetaket)

Et slikt samarbeid gjør at foretakene som er involvert kan dekke behovet til kundene uten at de må si nei. En annen ting som er viktig for kunden er graden av support og kunnskap som Utleieforetaket stiller med. Mye av den type utstyr de leier ut krever en del instruksjon for å kunne betjene. I tillegg blir utleie av maskiner, utstyr og verktøy regulert av arbeidsmiljøloven. Dermed blir det viktig for Utleieforetaket å vise kundene at de møter disse kravene.

Skogsentreprenøren driver med flere typer tjenester som baseres på utstyr som de har tilgang til gjennom lån fra andre virksomheter. Operasjonen deres er todelt, der de tilbyr en rekke forskjellige tjenester hos dem de kjøper tømmer av. De organiserer dessuten salget av tømmeret til sagbruk og treforedlingsindustrien både i Norge, men også til produsenter i Nord-Tyskland og Mellom-Europa. Tjenestene inkluderer hogst, organisering av hogsten ved å få fram tømmeret til bilvei og organisering av videre transport. Det omfatter videre andre tjenester som utplanting av skog, utmarksarbeid knyttet til organisering av hjortevald, grunneierorganisering og taksering av skog. I tillegg kan det omfatte rapporteringer som går på ressursoversikter og verdivurderinger.

”Det vi driver med er egentlig å flytte tømmeret fra skogene og til industrien, så det er en logistikkoperasjon. ... Så det som vi prøver å være gode på, er å ha kontakt med skogeierne og organisere koblingene sammen der. Det blir egentlig å styre logistikken på en eller annen måte, og få varestrømmen helt ut.” (Skogsentreprenøren)

De tjenestene Skogsentreprenøren driver med knyttet til hogst, er ikke utført med egne produksjonsmidler. I stedet leier de utstyr og tjenester hos underentreprenører som utfører oppgavene på vegne av dem. Det samme gjelder tjenestene de utfører tilknyttet utplanting, der de kjøper inn planter fra planteskoler og organiserer utplanting basert på innleid arbeidskraft. Det er altså tjenester de tilbyr, mens produksjonsmidler og arbeidskraft leies inn fra andre foretak. Dette er et eksempel på hvordan foretak ikke nødvendigvis trenger å eie produksjonsmidler for å utføre tjenester der slike midler brukes, som er et bevis på at ikke alle virksomheter og foretak trenger å eie alt av utstyr, maskiner, verktøy og liknende. En oppnår dermed bedre kapasitetsutnyttelse ved at flere deler på det utstyret som trengs.

Videre i produksjonssystemet stod service i form av reparasjon og oppfølging fram som en viktig aktivitet hos flere av foretakene. Det oppstår her et skille mellom der service gjennomføres ute hos kunden og reparasjon i egne lokaler, som vist i tabellen under.

Tabell 5. Tjenester eller utstyrsleveranse ute hos kunde vs. på virksomhetsadressen

	Ute hos kunde	Virksomhetsadressen
Sykkelreparatør	X	X
IT-serviceforetak	X	x
Utleieforetak	X	X
Hvitevareforetak		X
Printerforetak	X	x
Kjettingforetak	X	X
Skogsentreprenør	X	
Vannforetak	X	
Værbeskyttelsesforetak	X	

Symbolene X og x har samme vektlegging som i Tabell 4. Tabell 5 viser til hvorvidt foretakene driver virksomhet knyttet til tjenester eller utstyrsleveranse ute hos kunden eller om de foretar seg service, reparasjon og liknende i egne lokaler. Det å dra ut til kunden er ikke nødvendigvis aktuelt for alle. Eksempelvis ønsker ikke Hvitevareforetaket å gjøre dette siden de kun opererer med kasserte produkter, noe som åpner for bedret samarbeid med de som produserer originalproduktene. Operasjonen deres er todelt, der de for det første er ute hos el-giganter og henter kasserte maskiner. For det andre foregår reparasjon og gjenvinningsprosessen i egne lokaler. Til slutt ender maskinene tilbake hos el-giganter som selger dem til andrehåndsmarkedet. En kan også se at de fleste av foretakene arbeider ute hos kunden, noe som viser til hvor skreddersydd denne type leveranse er. Det gjør det også enklere for kunden.

Tidligere har den vanlige modellen vært at man har verksteder der en tar inn produkter for å reparere, pusse dem opp, oppgradere dem eller liknende. Slik det framstår fra resultatene i denne studien, er det stadig flere foretak som drar ut til kunden for å drive service og reparasjon på produkter ute i feltet. I mitt materiale gjaldt dette blant annet sykkelreparatøren som sa det på denne måten:

”Det er klassisk sykkelservice hvor man bare kommer innom og får en time, akkurat som å levere bilen på verksted. Vi har et bedriftsmarked som jeg driver med, som et storkundemarkedet, det er store selskaper som foretak A og B med mange ansatte og det er veldig salgsbasert i tillegg til at vi også skrur der ute, vi møter opp på bedriften, vi har biler som vi kjører ut og har service ute på bedrift. Dette gjelder spesielt i sesong og da utfører vi 90% av servicene på arbeidsplassen” Sykkelreparatøren (red. foretaksnavn som omtalt er anonymisert)

Denne servicemodellen kan ifølge informanten bidra til en bedre tilrettelegging for sykkel i et urbant område fordi den er skreddersydd slik at det blir enklest mulig for kunden. En slik tilrettelegging er også nødvendig for å styre folk mot en overgang fra bil til sykkel og det bidrar til et tettere samarbeid med kunden. Dette påpeker også Vannforetaket der de nevner hvordan jevnlig kommunikasjon ansikt til ansikt gjør at man får et godt forhold til kundene sine. Vannforetaket, som driver med vann- og kaffemaskiner, har rutinemessig service på maskinene sine. På vannmaskinene er det service to ganger i året der blant annet UV-lampen i maskinen og filteret byttes ut. På kaffemaskiner derimot kan vedlikehold og kundetilpasninger være litt mer komplisert. Det kan dreie seg om ulike smakspreferanser hva angår type kaffe, kaffemengde, tilpasset kopp og traktetid. Av og til kan det også være hasteservice fordi maskinen ikke fungerer. Da sender de ut en fagmann til kunden som fikser maskinen på stedet. På kaffemaskiner blir det dessuten hyppigere rutinesjekker, omtrent hver åttende uke hvor en sjekker temperatur, pakninger, kvalitetstester kaffen og i det hele tatt ser over at alt på maskinen fungerer. Jevnlig besøk ute hos kunde skaper relasjoner basert på tillit som gir et godt grunnlag for varige kundeforhold.

”Det er klart at det blir en del ekstra besøk i året for oss, men vi ønsker å beholde kunden så lenge som mulig.” (Vannforetaket)

En annen ting som gjør det mer lukrativt å operere ute hos kundene er framskritt i teknologien, særlig med tanke på sensorteknologi som gjør deg klar over en feil som er i ferd med å utvikle seg, og gjerne før feilen blir til et problem for kunden. Dette åpner opp for at foretakene kan dra ut til kunden og fikse problemet slik at kunden slipper komplikasjoner i form av driftsstans. Dessuten vil sensorsignalet gjøre feilsøking og planlegging av utskiftningen mer effektiv. IT-serviceforetaket som jeg intervjuet nevnte at dette var en retning de bevegde seg i, og at dette er en retning flere andre selskaper mest sannsynlig også vil

bevege seg i ettersom denne teknologien, som gjerne omtales som IoT (internet of things), blir bedre.

”Det er vel og sånn at vi beveger oss mot den retningen da, at vi skal sørge for at vi kan vedlikeholde utstyret før feilen skjer. For du har jo en viss livssyklus på et produkt, og hvis man ser at nå begynner den å feile så mye og det vil tilsa at om en måneds tid så vil dette produktet her være dødt, da kan vi gå inn på et tidligere stadium og bytte dette produktet til et nytt produkt som sørger for at kunden har kontinuerlig drift” (IT-serviceforetaket)

Printerforetaket driver også på tilsvarende måte der de ønsker å komme i forkjøp av eventuelle problemer, som åpner opp muligheter tilknyttet teknisk kommunikasjon med kunden. De påpekte hvordan de har såkalte automatisk tonerbestilling og servicebestilling. Dersom det skjer noe i maskinen, så gir maskinen beskjed til dem slik at meldingen havner i deres supportsenter. Dermed vet Printerforetaket om problemet før det blir et problem for kunden, noe som gjør det mulig å iverksette tiltak og få servicetekniker ut til kunden. Slik sporingsteknologi kan brukes på både nytt eller brukt utstyr på en rekke områder.

”Hele vår prosess i markedsbearbeidingen innenfor den digitale markedsføringen, teknisk oppbygging og teknisk kommunikasjon med kundene gjøres via internett” (Printerforetaket)

”Internet of Things” kom også opp som en viktig del av hvordan det var å drive et servicebasert selskap. I mitt utvalg var det tre informanter som tok det opp: IT-serviceforetaket, Printerforetaket og Sykkelreparatøren. Sykkelreparatøren viser til et godt eksempel; el-sykler. Generelt er service på en el-sykkel helt vanlig sykkelservice der du har skiftning av bremseklosser, hjulretting og girjustering. I tillegg har du det tekniske rundt motorer og batteri. El-sykkelen er egentlig bare en datamaskin som du linker opp til din mobiltelefon og kan dermed gjøre oppdateringen slik. Det er en programvare som du kan resette om det oppstår noen problemer, det er som å foreta en reinstallerings av datamaskinen når den har hengt seg.

”Jeg tror nok at folk tenker at det er litt problematisk, men det er strengt tatt mindre trøbbel med en el-sykkel enn det er på en vanlig sykkel.” (Sykkelreparatøren)

El-syklene er nå nemlig dimensjonert slik at hjulene er sterkere i tillegg til at rammer og drivverk er tilpasset og tilrettelagt for el-sykler. Uten IoT-teknologi ville det vært mye vanskeligere å utføre service på slike produkter.

Funksjonelle salg åpner også opp for fleksible tilbud og tjenester. Informantene tok opp hvordan en kan i større grad tilpasse og skreddersy produkter og tjenester etter kundens ønsker og forutsetninger. Slik fleksibilitet kan være knyttet til forskjellige ting slik som selve produktet, men også til kundens betalingsbetingelser som for eksempel halvårlig eller årlig betaling ved kjøp av maskin, om en eventuelt heller vil ha leieavtale på utstyret, lengden på servicekontrakt og lignende. En tilsvarende tilpasning i forhold til regulering av avtalene mellom partene viser Vannforetaket til. De tilbyr eksempelvis litt rimeligere vann- og kaffemaskiner, men også high-end produkter der en kan velge mellom sølv- eller gullpakke hva angår service og liknende. Det gir dermed en fleksibilitet tilpasset litt ulike behov blant kundene. Vannforetaket vurderer det som viktig å nettopp kunne tilby litt ulike pakkelasninger tilpasset den enkelte kundens spesifikke behov.

En fellesnevner i forhold til service og reparasjon hva angår grønne effekter, er hvordan service og reparasjon på produkter er med på å forlenge produktenes levetid (for eksempel kaffemaskinene) Det kan også være det som gjør valget av kjøp, og dermed grønn bruk, mer attraktiv (for eksempel sykkelreparatøren). En mer utdypende drøfting av hvilke konsekvenser dette medbringer finnes i kapittel 5.1.

Gjenvinning og gjenbruk var temaer som stod sentralt i de fleste av intervjuene, noen mer enn andre. Blant annet gjaldt det Printerforetaket og Hvitevareforetaket. Et viktig element her er hvordan foretakene jobber aktivt for å forlenge levetiden til et produkt gjennom gjenvinning, oppussing og oppgradering. Eksempelvis så tar Printerforetaket inn brukte printer- og kopimaskiner som andre selskaper, ofte leasingselskaper, ønsker å bli kvitt. Disse kjøpes inn for en lav kostnad, som ligger på omtrent en tiendedel av ny innkjøpspris. Deretter blir disse maskinene reparert, oppusset eller fikset på andre måter. Disse blir så lagt ut for salg i et sekundærmarked for bruktvare.

”Det vi gjør da er at den maskinen som i utgangspunktet er satt til å ha en levetid på 60mnd, kan vare omtrent dobbelt så lenge. Deretter går utstyret til EE-gjenvinning”
(Printerforetaket)

Levetiden på utstyr i denne bransjen er i følge denne informanten gjerne satt til 36, 48 eller 60 måneder. Gjennom gjenvinning, gjenbruk, oppussing, oppgradering også videre kan disse maskinene få doblet sin levetid. Ikke alle maskiner som blir tatt inn kan brukes om igjen. Printerforetakets anslag var at 70 av 100 maskiner som de tok inn lot seg reparere, mens resten går til EE-avfallsdeponering. Disse EE-avfallsdeponeringsstasjonene bryter ned og sorterer materialet de får tilsendt, slik at det kan bli brukt som ressurser til andre produkter.

”Vi er komponentbasert, så alt det vi samler inn av defekte deler og komponenter går også til slutt til EE-avfall, men så er det en del komponenter og deler vi fikser fordi vi har kompetanse til det. Da fikser vi opp de delene og så pakker vi de i kartonger med en merking, så bruker vi de delene i andre deler av servicearbeidet vårt.”
(Printerforetaket)

Komponentbaserte løsninger der en plukker maskiner fra hverandre for gjenbruk i andre produkter er noe som gjøres i flere av foretakene som ble intervjuet. Som det framgår av utsagnet ovenfor er det ikke alle maskiner som egner seg til gjenvinning, men det betyr ikke at flere av delene til maskinen fortsatt er i god stand. Sykkelreparatøren nevner også at å bruke komponenter fra andre maskiner er en måte en løser problemer med el-motorene til el-sykler på, på lik linje som bilbransjen har gjort det i mange år. Motorene blir sendt til gjenvinning der batteriene fornyes og sendes tilbake. Det er den gamle motoren, men med ny innmat, altså en byttomotor.

Hvitevareforetakets strategi inkluderer ikke reparasjoner ute hos sluttkundene. Isteden baseres virksomheten på at maskiner som er i utgangspunktet kassert, klargjøres for avsetning i sekundærmarkedet. Hadde de reparert en vaskemaskin ute hos en sluttkunde kunne det ha ødelagt samarbeidsforholdene de har med andre selskap, og derfor holder de seg til produkter som er kasserte, altså enten er ødelagte eller på annen måte er overflødiggjort. Disse blir så reparert og omsatt i et sekundærmarked. Denne virksomhetens samarbeid med el-butikker startet med en ryddeavtale der de kjørte ut, ryddet butikkene, fjernet alt EE-avfall og hvitevarer, fylte containere, og i tillegg tok hånd om produkter som var egnet til ombruk. Denne avtalen har utviklet seg slik at de nå har muligheten til å kjøre ut til plasser der det kun er hvitevarer de skal hente. At de jobber med produkter som ikke er i bevegelse, altså kasserte

produkter, gjør at de ikke blir noen konkurrent for el-grossistene fordi de ikke kutter strømmen fra produsent til resirkulering.

”... Også er det det vi gjør her, vi får inn produkter, vi registrerer dem inn i vårt eget system, kvalitetssikrer dem, så når de blir godkjent til ombruk, så blir produktet reparert, testa, vasket og så solgt ut igjen.” (Hvitevareforetaket)

Hvitevareforetaket hevder de ikke er i stand til å reparere alle maskinene de får, men i disse finnes det likevel mange bra deler som de tar ut og anvender i andre maskiner. Det som ikke tas ut av gamle maskiner for bruk i nye derimot er slitasjedeler, altså deler som lett blir slitt. Her kjøper de inn nye deler, noe som er nødvendig om produktene skal vare i fem år til.

Kjettingforetak som har leveranser til blant annet shipping, offshore og oppdrettsmarkedet og opererer på et globalt marked, forteller om hvordan gjenbruk også er relevant for dem. Stål er basert på malm som lett kan smeltes om igjen og inngå i nye produkter, og er derfor velegnet for gjenbruk. Her er det et reguleringsregime som stiller krav til produkter. Oppfylles ikke disse kravene, vil ikke produktet kunne bli brukt til dette formålet. Allikevel vil produktet kunne bli brukt på områder der kravene ikke er like strenge. Kjettingforetaket viser til hvordan kjetting kan selges fire ganger, i forskjellige former. Førstehåndsbruk kan for eksempel være en oljeinstallasjon. Det er krav om sertifisering av kjetting som står ute på en rigg. Etter et visst antall år, oppfyller ikke lenger denne kjettingen sertifiseringskravene. Da vil kjettingen bli gjenbrukt til andre formål, som for eksempel fortøyning av en gammel flytedokk eller kjetting til båter som skal ankres opp. Her er det ikke like strenge sertifiseringskrav. Når kjettingen senere har blitt så dårlig og slitt at den ikke engang er egnet til slik forankring, skjæres den opp og anvendes til lodd som kan brukes på merdene i et fiskeoppdrettsanlegg. Deler av kjettingsoppkappet som er uegnet til en slik anvendelse blir skrapmetall. I stedet for å levere dette til gjenvinning hos skraphandlere, så selger de materialet, og blir til ballast til skip.

”Ideen for vårt firma har vært veldig basert på gjenbruk og hvor er det vi tjener pengene i dag? Det er faktisk i de tilfellene hvor vi selger brukt. Der vi kan kjøpe inn brukt kjetting, brukt anker, brukt utstyr og deretter finne nye bruksområder som er innenfor kravene, der er det veldig god avanse. Hovedkonseptet vårt på i tillegg til å

være totalleverandør er å ha et bredt sortiment. Så vi skal alltid være interessert i brukt, det er der vi tjener penger.” (Kjettingforetaket)

I tilknytning til gjenvinning og gjenbruk har sortering og korrekt avfallshåndtering blitt en viktig sak for mange av informantene. Eksempelvis sender Hvitevareforetaket maskiner som ikke kan repareres eller tas deler ut av til Revac. Revac er en resirkuleringsstasjon som knuser opp produktet, sorterer plastikk og andre bestanddeler i forskjellige kategorier.

”...de er utrolig flinke til å gjøre det og det er også utrolig gøy å samarbeide med dem. Du vet at, greit, vi fikk ikke gjort noe med det, da kan Revac gjøre noe med det. Det er veldig godt å vite at de også tenker på miljøet slik som vi gjør da.”
(Hvitevareforetaket)

Printerforetaket hadde egne EE-avfallsbur som stod utenfor kontorene deres. Her samler de opp alt av EE-avfall, for deretter å sende det til godkjente EE-avfallsmottak. Værbeskyttelsesforetaket jobber proaktivt for at oppsamlingsprosessen skal bli lettere for avfallsstasjonene. Deres dukprodukter kan brukes til energigjenvinning, ved at de har en materialsammensetning som er lagt til rette for varmegjenvinning. Håndtering av avfall er også viktig for å oppnå ISO-sertifiseringer, noe som utdypes nærmere i avsnitt 4.4.2.

4.3 Hva er markedene og geografien?

Under denne problemstillingen ønsker jeg blant annet å belyse hvilke markeder de forskjellige foretakene operer i og hvordan geografien spiller inn. Viktige elementer her blir også hvordan foretakene opererer med kundefokus og kunderelasjoner gjennom forskjellig interaksjon med kundene sine. Foretakseffekter vil også bli satt på lys på, spesielt i form av konkurranse og fortrinn som foretakene oppnår med å bruke funksjonelle salg som strategi.

4.3.1 Markedsutbredelse, kundefokus og relasjoner

De forskjellige foretakene opererer i forskjellige deler av markeder basert på hvem som er deres kunder. Tabell 3 viser hvorvidt virksomhetene er rettet mot det profesjonelle markedet (B2B) eller forbrukermarkedet (B2C). Tabell 4 viser også at foretakene har forskjellige

virkeområder og det er mulig å kombinere flere av disse. Figur 1 viser hvordan funksjonelle salg kan kombinere produksjonsvirksomhet og tjenestevirksomhet. Allikevel varierer fokuset på produksjon og tjenester mellom de forskjellige virksomhetene i denne studien og dermed også deres posisjon i markedet. Sykkelreparatøren, IT-serviceforetaket, Utleieforetaket, Hvitevareforetaket og Skogsentreprenøren vil drive funksjonelle salg som i større grad er rettet mot tjenestevirksomhet, mens Værbeskyttelsesforetaket lener mer mot produksjonsvirksomhet, men med noe fokus på tjenester i tillegg. Det finnes også de som har en hybrid av produksjon og tjenestevirksomhet, slik som Printerforetaket, Kjettingforetaket og Vannforetaket. Eksempelvis vil Kjettingforetaket drive med tjenester i form av lager og oppbevaring, men også produksjon av varer i form av gjenbruk og gjenvinning av gamle anker, kjettinger også videre. Funksjonelle salg sin posisjon i markedet vil altså variere fra foretak til foretak basert på hvordan foretakene opererer.

Selv om foretakene operer innen forskjellige markedsområder, var det allikevel tydelig at fokuset og arbeidet med kunder er en sentral del av deres virksomhet. Måten denne kontakten og disse relasjonene ble opprettholdt på varierte litt fra foretak til foretak, men i hovedsak var det enighet om at jevnlig oppfølging av kundene var viktig for å bygge opp langvarige relasjoner. Allikevel var ikke langvarige forhold aktuelt i alle tilfellene. Kjettingforetaket eksempelvis jobbet kun med spotsalg, altså med enkeltkunder. Allikevel jobber de på lignende måter med å markedsføre sin virksomhet slik at de kan hente inn nye kunder.

Foretakene nevnte mange forskjellige måter å opprettholde relasjoner til kunden på eller nå nye kunder. Nå skal vi se på noen eksempler på dette. Sykkelreparatøren driver egen nettbutikk der de viste til viktigheten med å tilby rask og god support. Forskjellen på vanlig butikk og nettbutikk er for det første at den fjerner den geografiske avstanden mellom selger og kunde. For det andre er det mye mer tidssensitivt. Dersom en ikke er rask nok til å svare kunden på nett, vil kunden bevege seg til en ny nettside.

”Det er utrolig hårsårt, det må man kjenne på selv og derfor er det masse nettbutikker som ikke kommer seg opp av gropa i det hele tatt. Det er for dårlig service der.”

IT-serviceforetaket jobber opp mot ”service level agreement” (SLA), som de blir målt på av kundene. De tar i bruk et styringssystem kalt customer relation management (CRM), som styrer hvordan de har kontakt med kunden. I praksis vil det si at dersom en person dør, skal en

annen person kunne gå inn i systemet og se hvordan oppfølging av den enkelte kunden har blitt gjort tidligere. De større kundene har også sin egen service-delivery manager som har ansvaret for en fysisk oppfølging av kunden. En fysisk oppfølging av kunden der en møter dem face-to-face ble tatt opp av flere av foretakene. Hvitevareforetaket for eksempel har opplæring av sine ansatte slik at de kan dra til butikkene og hilse på de som jobber der og vise ansikt.

”At vi kommer i arbeidsklær og hilser på de i butikkene, de som jobber der, blir kjent med dem, det er viktig for oss.” (Hvitevareforetaket)

Skogsentreprenøren har i hovedsak enkeltsalg når det kommer til skogeierne de kjøper skog av, men de som de selger tømmeret til ønsker de å opprettholde en mer langvarig relasjon med. De kjøper tømmer fra et sted mellom 1200-1300 skogeiere i løpet av et år og har igjen 6-7 industrikunder de selger til. En strategi de bruker her er å ha en jevnlig skipning av varer til disse 6-7 industrikundene, minst en gang i måneden. På denne måten blir de en såpass viktig del av deres virksomhet, at det blir noe kunden ønsker å bruke tid på. De møtes også under kontraktforhandlingsfasen som foregår et par ganger i løpet av året, der salgssjefen har direkte kontakt med kunden.

En av informantene nevner også hvordan sitt eget image og profilering er viktig i møte med kunden.

”...vi skal lukte godt, vi skal se greit ut når vi kommer på jobb, skal ha rene klær, ren bil, vi skal oppføre oss fint, vi skal kjøre fint inn til kunde, så det er hele den miljøprofilen vi ønsker å være, at alt skal være i ordnede forhold.”

De ønsker også at kunden skal kjenne på en trygghet, der en gjerne møter samme teknikeren flere ganger der man kan komme på førstnavnsbasis. De har også egne porteføljeforvaltere som forvalter kundene når det kommer til avtaler, mersalg, indeksregulering av priser, kaffepriser, mengde, hvor mye du kjøpte i fjor kontra i år, trendutvikling, gi statusrapporter og liknende ting. Ved å sette et større fokus på kundene kan de også merke hvordan foretaket ønsker å knytte mye tettere på personnivå. I tillegg kjører de også kick-off med leverandører, ansatte også videre som er med på å bidra til å knytte bånd til andre foretak, men som også er med på å gjøre det til en attraktiv arbeidsplass for de ansatte. Slik face-to-face interaksjon blir

også kombinert med videokonferanser der det ikke er mulig å møtes. De nevnte også at de heller ikke vil reise mer enn nødvendig. Geografien er altså en barriere, men gjennom eksempelvis videokonferanser, kan de opprettholde forhold til kunden uavhengig av geografisk avstand. Det er altså ikke enten det ene eller det andre, men en kombinasjon av face-to-face og digitale dialoger.

Værbeskyttelsesforetaket tar i bruk en rekke forskjellige teknikker når det kommer til kundemøter som gir unike gjennomslag. Det kan være at de forteller dem en historie der de tar dem med inn på laget og gjennom retorikk viser troverdighet for hvem de er og deres engasjement. De tilpasser også sine presentasjoner etter de ulike kundepersonelementene. En måte de gjør dette på er å ta i bruk VAK-prinsippet: visuell, audiovisuell og kinestetisk, altså ta og føle på. I tillegg nevnte de hvordan de skal satse mer på sosiale medier i 2018 knyttet til innholdsmarkedsføring.

Kontakt og relasjon opprettholdes også gjennom vanlige kommunikasjonsmidler slik som telefon, epost, skype også videre. Mye av kontakten foregår også over egne nettsider, enten om dette er gjennom web-booking eller annen kontakt. Allikevel nevnte Utleieforetaket viktigheten med å ha telefon tilgjengelig. Mange av deres kunder bestiller på nett, men ringer i tillegg. Denne muligheten gir dem en trygghet ved at de kan ringe inn og stille spørsmål om produkter de ønsker å vite mer om.

Internett brukes ikke kun til å opprettholde relasjoner med kunder. Det er også en viktig informasjonskanal for markedsføring. En slik digital markedsføring er noe Printerforetaket legger stor vekt på, spesielt siden 90% av deres nye kunder kommer via internett. Derfor har de hatt et stort fokus der de siste fire-fem årene. Her bruker de utelukkende Google søkemotor optimalisering der de til enhver tid sørger for at de er på topp 10 ranking på Google i Norge innenfor sitt område. Dette vil si at når en potensiell kunde setter seg foran datamaskinen og skal søke etter brukte kopimaskiner eller lignende, så skal det være en stor sannsynlighet for at deres foretak dukker opp. Kjettingforetaket bruker også mye ressurser på markedsføring gjennom Google og annonser. I tillegg sender de ut kataloger og sender mye mail. Det er viktig for dem at den mailen de sender ut ikke blir spam. De har derfor valgt å maile kundene individuelt for å unngå dette. Ellers er oppmøte på handelsmesser og liknende et tiltak som brukes for at potensielle kunder skal finne dem og huske dem.

De aller fleste foretakene hadde en blanding av enkeltsalg og faste kunder. Allikevel var det et stort spenn i utvalgsgruppen. Eksempelvis, som nevnt tidligere, har Kjettingforetaket kun enkeltsalg og ingen faste kunder. I andre enden av spekteret har vi Printerforetaket der 80-90% av kundeporteføljen deres er faste kunder. IT-serviceforetaket hadde en 50/50 deling av faste kunder og enkle salg, som eksempelvis installasjonsprosjekter som plutselig dukker opp. Et viktig poeng som dukker opp her, som ble tatt opp av Utleieforetaket, er at selv om det er korte eller langsiktige forhold det er snakk om, så er det veldig kundeavhengig og kundebasert. Med andre ord, det er krav fra kundene som former dem. Når kunden krever noe, så prøver de å etterleve det. De brukte biodrivstoff som et eksempel. Dette er noe de leverer til de kundene som ønsker det, men konsekvensen er at de må betale mer for det enn vanlig drivstoff. De som er villige til å betale for dette kan gjøre det, men siden fossilt drivstoff er billigere, vil de fleste ikke prioritere biodrivstoff fordi pris ofte er viktigere enn alt annet.

4.3.2 Foretakseffekter, konkurranse og fortrinn

Funksjonelle salg som en strategi i et foretaks produksjons og servicesystem vil kunne ha flere effekter som ikke nødvendigvis går direkte på kunden eller den grønne omstillingen, men som påvirker de foretakene som opererer innen markedet, og dermed vil ha en indirekte påvirkning. Slike foretakseffekter kom tydelig fram i intervjuene, og det gikk mye på konkurransen innad i markedet og hvilke fortrinn foretakene oppnådde gjennom bruk av sine strategier og systemer. Et av disse fortrinnene som Sykkelreparatøren tok opp spiller videre på kundefokuset fra forrige delkapittel. Det er her viktig at de skaper en trygghet rundt produktet. En sykkel er et veldig teknisk produkt som er i stadig endring. En sykkel er ofte noe folk ikke ønsker å få som en pakke i posten og velger derfor heller å dra ut i butikk for å finne en. Derfor har de kvalitetssikret den delen som går på montering, henting og tilpasning for deres nettkunder. Sykkelreparatøren blir en del av det, så når du kjøper sykkel hos dem på nett, så er de der for deg om det skulle oppstå noen problemer.

Et annet poeng Sykkelreparatøren belyste var at kundelojaliteten ikke er den samme som den var før. Dersom en skal holde seg konkurransedyktig er det viktig at en klarer å håndtere at lojaliteten svinger mye mer enn før.

”De yngre folka er mye mer søkene. Sånn som min far han går til den samme klesbutikken og kjøper samme dressen han har gjort de siste 40årene fordi de er kjempeflinke i han sitt hode, det er ikke vits å prøve noe nytt. Unge i dag derimot er veldig søkene, de har en informasjonsstrøm som de eldre aldri hadde. De har en stor oversikt av prisbildet og de har stor oversikt av tilgjengelighet.” (Sykkelreparatøren)

En slik endring i lojalitet gjør det ifølge Sykkelreparatøren mye vanskeligere å drive butikk, spesielt nettbutikk.

Videre peker også en informant på måten en organiserer og strukturerer foretaket når det kommer til logistikk. Kjettingforetaket jobber aktivt med kostnadsstruktur, leverandører og logistikk knyttet til dette. Logistikk for dem er en stor kostnad siden de opererer med kilovare. Stål som et tungt materialet bringer med seg en dyr logistikk. Det dette foretaket fokuserer på er ikke nødvendigvis å være billigst på pris, men det å ha et stort lager som står til rådighet til de som det haster for. For dem ligger de mest lønnsomme leveransene her, altså hasteleveranser. Her inngår leveransen av kjetting, anker også videre som en del av pakken de tilbyr, slik at kunden slipper å tenke på det geografiske aspektet og logistikken med å hente utstyret. Det å drive kostnadseffektivt er også noe Skogsentreprenøren påpekte. For å bruke deres ord er det begrenset hvor mye rakettforskning en kan gjøre på kjøp og salg av tømmer, men det er andre tiltak en kan gjøre her. Målet deres er å komme mer ut på forretningsprosesser som er standardiserte og at en ikke ender med en én til én transaksjon der hver kubikkmeter tømmer ekstra som de omsetter blir til tilsvarende økning i arbeid. Derfor er det viktig for dem å ha effektive og standardiserte prosesser der arbeidsmengden ikke øker tilsvarende til volum. Noe de har gjort her er å få alt det organisatoriske over i sky og bruke et mer oppdatert IT-system. Dermed kan de ta i bruk CRM-systemet og knytte det opp mot deres økonomisystem.

Flere av de foretakene som driver med gjenbruk påpeker også fordelene ved å drive med salg og service på disse. En av de store konkurransefordelene her er åpenbart prisen på produktene. Printerforetaket nevnte også at selv om du kjøper en brukt maskin hos dem, så vil du fortsatt få samme service på produktet. Det er ingen forskjell på servicegraden mellom nye produkter og produkter som er gjenvunnet. Her kommer det også fram noe som strider med mye av litteraturen på området. Tre av foretakene, Printerforetaket, Hvitevareforetaket og Kjettingforetaket, nevnte at deres kunder ikke var skeptiske til brukte produkter.

”Brukerne er ikke så opptatt av hva som er inne i maskinen, brukerne er bare opptatt av nytteverdien og bruksverdien og oppetidsverdien, at utstyret til en hver tid virker. Om vi da kommer til en brukt del, så er det da ingen som bryr seg” (Printerforetaket)

Printerforetaket nevnte videre at spørsmål fra kunden som handler om brukte eller gamle deler kan vises videre til deres miljøaspekt, at de driver med gjenvinning av deler og komponenter, noe som blir oppfattet som positivt av kunden. Hvitevareforetaket nevnte også at folk stort sett virket positive til brukte produkter. En av grunnene til dette tror de selv er deres seriøse profil og at de har en egen etikett på baksiden av produktene sine som viser til hva som har blitt gjort med produktet, blant annet vasking, fjerning av bakterier, bytting av slipedeler og liknende. Når folk kjøper av dem blir de overrasket over at produktene er brukt i det hele tatt siden de er i så god stand. Kjettingforetaket på sin side merket at det var så populært med brukt at de nærmest måtte ta nye ting og selge dem som brukt. Kundene ønsket ikke kjettingen dersom den var ny, men om den var brukt gikk den som varmt hvetebrød.

Vannforetaket pekte på en faktor som gjorde dem bedre på pris og som gjør at de står sterkere stilt når det kommer til konkurranse. De ønsker ikke å være et fordyrende mellomledd for kunden, og de har derfor ikke noen fordyrende mellomledd mellom seg og kunden, slik at kontakten går direkte mellom dem og kunden, uavhengig om det er et enkeltforetak eller om man driver et stort internasjonalt selskap. I tillegg har de disse porteføljeforvalterne som nevnt tidligere. De tar hånd om kundene de har, mens de har egne ”huntere” som er ute og ser etter potensielle kunder.

Et annet fortrinn som kom opp i to av intervjuene var evnen til å tilegne seg kunnskap om kommende produkter slik at en kan ligge i forkant av sine konkurrenter. Printerforetaket sin evne til å fornye seg ligger i at de hele tiden følger med på utstyr når det er nytt, når de fleste ikke kjenner utstyret teknisk enda. De vet stort sett hva som er inni maskinen, men ikke hva som kan utvikle seg av spesielle feil på akkurat det utstyret. Når utstyret har vært ute på markedet i noen år vil hyppigheten på feil på utstyret øke. Der har de sin egen R&D (research and development) avdeling som jobber mot å løse slike problemer. Da vet de at når maskinene blir x-antall år, så er sannsynligheten for at visse feil dukker opp, og kunnskapen de har opparbeidet seg rundt dette gjør at service, reparasjon og gjenvinningsdelen av virksomheten blir enklere. På denne måten vet de hvordan de skal gi nye 60 måneder til et

produkt. Sykkelreparatøren er kanskje enda mer proaktiv på denne delen. De lever i en grossistverden der de allerede jobber med produkter som kommer i 2019, og de vet hvor markedet er på vei og hvor satsningsområdene ute i verden er. Slik kunnskap oppnår de gjennom blant annet å sitte i produktgrupper og utviklingsgrupper med andre foretak. Slik får de en god kontroll på markedet, og det gjelder ikke bare rammer og hjul, men komponenter, utstyr, el-sykler, hva som skjer med el-syklene, hvilken vei de går også videre.

”Det er markeder der ute i verden som er mye mer fremme på den biten der (el-sykler) enn vi er i Norge. Vi føler at vi selger mye el-sykler i Norge, men sammenlikner du det med Nederland for eksempel eller sør i Europa hvor de selger om lag to millioner el-sykler, så ligger vi langt bak, men det er veldig bra for oss å se hva som har skjedd i disse markedene da, det kommer hit det og, det er bare spørsmål om tid.”
(Sykkelreparatøren)

Noe flere av foretakene også har gjort er å sertifisere seg. Motivasjonene bak dette valget her er ulike, og vi skal komme nærmere tilbake til dette i neste delkapittel, men det kom fram at slike sertifiseringer også kan være et konkurransefortrinn som nevnt i intervju med Vannforetaket. De har ISO9001 og ISO14001 sertifiseringer for å skille seg fra konkurrentene. Dermed, hvis det oppstår en situasjon der en kunde skal velge mellom dem eller noen andre ender de opp med å måtte velge Vannforetaket i henhold til sin egen ISO-sertifisering.

Til slutt er det også verdt å nevne at samarbeid og konkurranse ikke er gjensidig utelukkende. Dette er tidligere nevnt i sammenheng med Utleieforetaket sin kryssleiestrategi, men IT-serviceforetaket tok også dette opp. På noen nivåer er de konkurrenter, men på andre er de tvunget til å samarbeide. Ofte er det flere serviceforetak som jobber med samme kunde, og ofte må de samarbeide for å oppfylle kundens ønsker.

”Det blir et tett samarbeid selv om man konkurrerer på noe. Norge er ikke det største landet for å si det sånn, man klarer liksom ikke å ha disse rene linjene der en kan si ”du er konkurrent, derfor får du ingenting av oss”. ” (IT-serviceforetaket)

4.4 Hva er motivasjonen bak en slik strategi?

Den siste problemstillingen ønsker å stille spørsmål ved hva som er motivasjonen bak strategier som omfatter funksjonelle salg. Hva er det som ligger bak valgene til foretakene? Som vi skal se er det i hovedsak to forskjellige drivere som styrer valgene deres: økonomi og miljø. Videre skal vi se på noen indirekte påvirkninger på den grønne omstillingen som ikke nødvendigvis kommer direkte fra funksjonelle salg. Til slutt vil jeg belyse noen utfordringer med den grønne omstillingen som ble tatt opp i forskjellige intervjuer. Det finnes nok flere utfordringer med grønn omstilling enn det som tas opp her, men jeg vil gjerne ta opp de utfordringene som var aktuelle for virksomheten til de foretakene jeg intervjuet. Før vi ser videre på de ulike motivasjonene til foretakene og hvordan det påvirker deres valg, vil Tabell 6 vise i hvilken grad foretakene redegjør og profilerer seg som en ”grønn” bidragsyter eller ikke på deres hjemmesider. Dette kan for eksempel innebære å vise til sertifiseringer eller å forklare hva deres fokus, motivasjon eller verdigrunnlag er.

Tabell 6. Profilerings på foretakenes hjemmesider

Foretak	Grønn bidragsyter	Ikke fokus på det grønne
Sykkelforretaker		X
IT-serviceforetak	X	
Utleieforetak	X	
Hvitevareforetak	X	
Printerforetak		X
Kjettingforetak		X
Skogentreprenør	X	
Vannforetak	X	
Værbeskyttelsesforetak	X	

Notat:

Grønn profil basert på informasjon fra virksomhetens hjemmeside: IT-serviceforetak, Utleieforetak, Hvitevareforetak, Skogentreprenør, Vannforetak, Værbeskyttelsesforetak

Referanse til grønn sertifisering på hjemmeside: IT-serviceforetak, Skogentreprenør, Vannforetak, Værbeskyttelsesforetak

Grønn profil basert på informasjon fra intervjuundersøkelsen: Sykkelforretaker, IT-serviceforetak, Utleieforetak, Hvitevareforetak, Vannforetak, Værbeskyttelsesforetak

Graden av profilering varierer fra de forskjellige nettidene. Utleieforetaket nevner kun ett sted at det å være miljøbevisst er ett av deres verdigrunnlag, mens Hvitevareforetaket sin nettside har stort fokus på det å være en grønn bidragsyter. Sykkelreparatøren hevder at de markedsfører seg som en grønn virksomhet, men dette skjer mer indirekte gjennom deres involvering i sykkelmiljøet og i møte med kunden, ikke gjennom nettsidene deres. Printerforetaket og Kjettingforetaket nevnte at de ikke hadde som formål å markedsføre seg som et grønt foretak, noe som gjenspeiler seg i deres nettsider og det er noe vi skal se videre på i tilknytning til Tabell 7. Nå skal vi se nærmere på motivasjonene til de forskjellige foretakene, og her har jeg valgt å se nærmere på tre av foretakene som representerer tre forskjellige modeller i henhold til deres motivasjoner.

4.4.1 Motivasjoner; økonomi, miljø og lidenskap

Økonomiske insentiver og økonomiske verdier er nok den viktigste og mest framtrædende motivasjonen til de fleste av foretakene som har blitt intervjuet i denne studien. Det er nok ingen overraskelse i og med at foretak som ønsker å holde seg konkurransedyktige i det private næringslivet er nødt til å skape økonomisk gevinst. Allikevel kan et foretak som har en slik motivasjon bidra til en grønn omstilling som vi skal se senere (se Tabell 7).

Printerforetaket som ble intervjuet i denne studien jobber med gjenbruk og gjenvinning av kopi- og printermaskiner. De har sett at en stor del av næringslivet i Norge består av virksomheter med mindre enn 10 ansatte, og en fellesnevner for dem er at de har litt begrenset økonomi, noe som gjør at brukt utstyr vil være et aktuelt alternativ for dem, slik at de slipper å betale for en ny maskin som kan koste fem ganger mer enn en brukt maskin som utfører den samme funksjonen. Fremover anslår de også at det blir dannet mye enmanns- og tomannsvirksomheter, konsulentselskaper også videre. Her er det et fellesbehov for en multifunksjon enhet som skal utføre funksjoner tilknyttet dokumenthåndtering, slik som kopiering, skanning og printing. Med begrenset økonomi vil disse nyetableringene vende seg mot brukmarkedet og det er denne nisjen Printerforetaket operer i.

”Det er klart at vårt incitament for gjenvinne og gjenbruke komponenter er jo fordi vi sparer penger på det. Så kan man jo selvfølgelig si at det er miljøvennlig, det er det, men det ender jo før eller siden til EE-avfall. Så om det ender til EE-avfall med en

gang eller om det tre år senere havner til EE-avfall, så tenker ikke vi så mye på det. Vårt hovedmotiv for å gjøre det er fordi vi sparer penger på det.” (Printerforetaket)

Den økonomiske motivasjonen er altså en viktig drivkraft. Allikevel er de også klar over miljøaspektet.

”En ting er at du skal være ideell og skal tenke på miljøet, men hvis det da i tillegg er en økonomisk motivasjonsfaktor for å gjøre det, så hjelper det jo bra på og det gjelder ikke bare for dette, det gjelder for det meste” (Printerforetaket)

Dette var en gjennomgående tanke i flere av intervjuene. At det er miljøvennlig er bra, men det må helst være en besparende grunn eller andre økonomiske insentiver som ligger til bunns, det kan ikke kun være miljøvennlig. Printerforetaket ser også fordelene med å kunne vise til kunden at det de driver med er miljøvennlig, men deres utfordring er at de må fra start til slutt tenke profitt og hvilke økonomiske verdier som kan oppnås.

Hvitevareforetaket som har blitt intervjuet til studien har en annen motivasjon bak deres virksomhet. Her er det miljøaspektet som spiller størst rolle og er deres hovedmotivasjon for å drive den virksomheten de gjør. En slik tilnærming skiller fra alle de andre virksomhetene som har blitt intervjuet, de var de eneste som satte miljøverdiene over de økonomiske verdiene. Deres modell er basert på gjenvinning av kasserte hvitevarer som de henter inn fra el-giganter rundt omkring i landet. Her har de såpass god kunnskap og erfaring med slike maskiner at de kan gjøre en så god jobb med produktene når det kommer til vasking, reparering, fjerning av bakterier, bytting av slipedeler og liknende at når originale produsentene har vært på besøk hos dem har de trodd at maskinene aldri har vært i bruk og de har blitt veldig overrasket over hvor rene og nye maskinene så ut. En viktig ting Hvitevareforetaket har gjort for å innse hvor viktig miljøaspektet er, er at de har jobbet mye med å se på ringvirkningene av virksomheten deres, hvilke miljøfotspor de avsetter, og ikke minst hvor mye de bidrar til en grønn omstilling. Dette gav dem enda mer inspirasjon til å fortsette virksomheten deres med fokus på det grønne.

”...så vi må gjøre det for økonomien, men vi har størst fokus på å gjøre det for miljøet. Få mest mulig produkter ut, jo flere produkter vi får ut, jo mer miljøprosent gir vi ut.” (Hvitevareforetaket)

Hvitevareforetaket har også fått spørsmål om hvorfor de ikke vil bli et statlig selskap, men de sitter med et inntrykk at staten ikke har lyst til å være med på det. Om de hadde det så hadde de kommet inn for to år siden og sagt at de ville være der. De nevnte også at de må ha fokus på økonomien for å kunne drive med produksjon i Norge. Det de gjør kunne blitt gjort mye billigere i andre land, men ifølge dem er Norge unikt på mange forskjellige måter og derfor ønsker de å være her.

Den siste modellen kan ses på som en mellomting mellom de to tidligere modellene som er gjennomgått. Allikevel er det et nytt element som spiller inn, hvert fall i dette tilfellet. Sykkelreparatøren viser til den lidenskapen som er tilknyttet sykling og sykler. De som jobber i dette foretaket er veldig opptatt av sykkelfølelsen og gleden rundt sykling. Dette er noe de også bruker mye penger på. De har et eget Grassroot-team og de bruker mye penger på å skape aktiviteter og prosjekter som fremmer sykling, sykkel og den sykkelgleden som du finner i alt fra proffsykling til sykling for tre-fireåringer. De bruker 1% av omsetningen deres på dette, og det kommer ikke kun fra dem, men også den større sportsgrossisten som de er en del av. Det å fremme bruken av sykkel blir derfor viktig, jo flere som bruker sykkel, desto bedre for dem.

En del av motivasjonen deres går også på at det er et stort behov for service og reparasjoner. Spesielt om sommeren der sykkelen blir brukt mye, er det viktig at man har et raskt og effektivt tilbud når det kommer til reparasjon av sykler. Tar dette for lang tid kan det lede til at folk bytter transportmiddel, eksempelvis til bil.

”Vår tanke rundt dette er å ha et mye mer effektivt system som gir folk en trygghet og følelse rundt at det er greit å bruke sykkel” (Sykkelreparatøren)

Dette ser de at butikkene ikke klarer å tilby. Et slikt system mener de selv er mye lettere å implementere dersom en driver nettbutikk, siden er kan fokusere mye mer på servicebiten. De trenger ikke stå en time/halvannen for å selge en sykkel til en person, de kan heller disponere tiden annerledes.

”Det er business, så en ting er at det er veldig hyggelig å være miljøvennlig, men det må ofte være en grunn til. Det er problemet med å nå de tingene, for det er idealisme rundt mange ting, men hvis man er skikkelig ærlig med seg selv så er det mer som skal til.” (Sykkelreparatøren)

Miljøet er altså viktig, men for å nå målet sitt må man skape aktivitet som er noe mer enn at det bare er miljøvennlig. Her spiller de økonomiske insentivene inn, men som vi også har sett, vil lidenskapen og gleden rundt sykkel være en viktig motivator for å drive en slik virksomhet som de gjør.

4.4.2 Indirekte påvirkninger

Ut ifra datamaterialet som har blitt samlet inn kan en også se en del indirekte påvirkninger av funksjonelle salg som kan ha miljøkonsekvenser som viktige for en grønn omstilling av økonomien. Blant annet så kan en økt service på sykler og el-sykler føre til mindre bilbruk. Sykkelreparatøren viste til et eksempel der istedenfor at et selskap må kjøpe eller lease opp 25-30 firmabiler som står nede i garasje og koster en formue for selskapet, så vil el-sykkel være et reelt alternativ som både er billigere og øker tilgjengeligheten, i hvert fall i Osloområdet hvor det er trangt og få parkeringsplasser. Ved at noen driver service på disse el-syklene vil det kunne bli et tilbud som selskaper kan benytte, spesielt med tanke på hvor areal- og kapitalbesparende det er. Eksempelvis viser Sykkelreparatøren til at Orkla bygger et stort nytt hovedkontor på den gamle Esso-tomten på Skøyen der det skal jobbe rundt 1000 ansatte, men det er kun 20 parkeringsplasser. El-sykkel kan være et måte å løse dette problemet på. Dette kan igjen ha spillover-effekter på den enkelte mann i gata. Ved at de har muligheten til å prøve firmaet sin el-sykkel først slik at de kan kjenne på følelsen av å bruke en el-sykkel, kan det føre til at de er mer villige å punge ut 25 000kr for en el-sykkel. I tillegg til denne økte servicen, vil også en raskere og mer effektiv service på sykler og el-sykler som vi har sett overfor, føre til at disse transportmidlene vil kunne bli gode alternativer til bil.

Tekniske apparater og maskiner er avhengig av service for at de skal kunne fungere over et lengre tidsrom. Vannforetaket som leverer og utfører service på vann- og kaffemaskiner er indirekte med på å dempe behovet for andre miljøkrevende alternativer slik som vannflasker av plastikk. IoT-teknologi har også gjort det mulig for IT-serviceforetaket at dispatcherne

deres kan ha oversikt over hvor teknikerne deres er til enhver tid, noe som gjør at de kan sende den teknikeren som er nærmest til å gjøre jobben slik at en minker utslipp. Slike eksempler viser til hvordan funksjonelle salg kan indirekte ha positive konsekvenser for en grønn omstilling.

Til slutt kan også det faktum at stadig flere og flere foretak velger å bli miljøsertifisert på en eller annen måte ha konsekvenser for en grønn omstilling. Foretakene hadde forskjellige sertifiseringer, noe som har med hvilken næring de opererer innenfor. Eksempelvis så bruker Skogsentreprenøren noe som heter norsk PEFC-skogstandard som er skogforvaltningssertifiseringen i tillegg til at de er ISO14001 sertifisert som er en type systemsertifisering. Mange av foretakene hadde også valgt å skaffe seg ISO9001 sertifisering, som går på miljø. Dette kunne være av eget ønske, men det ble også nevnt at for noen er det et kundekrav, og dermed gir det foretaket en konkurransefordel ovenfor andre. Det var kun to av foretakene som ikke var miljøsertifisert. Dette var Hvitevareforetaket og Printerforetaket. Hvitevareforetaket er det ikke enda fordi de ikke visste om de skulle til utlandet. Nå som det er i gang, så har de snakket om å gjøre det nå. De skulle egentlig bli Miljøfyrtårn-sertifisert, men på grunn av flytting ble det utsatt. Printerforetaket derimot ønsker ikke å betale for en slik sertifisering på grunnlag av to ting. For det første koster det mye penger. For det andre så mener de at det handler om at man har rutiner internt i virksomheten som sørger for at det ikke lekker noe ett eller annet sted, og at alt hovedsakelig går til godkjente innsamlingsordninger. Dette er noe de har lagt vekt på uten at de føler behovet for å bli sertifisert på det. Det bunner ut i sunn fornuft.

”Jeg har fått masse tilbud om såkalte miljøsertifiseringer på tusenvis av kroner, og når du går igjennom og leser hva du egentlig skal gjøre, så er det egentlig bare sunn fornuft, så hvorfor bruke penger på det da?” (Printerforetaket)

4.4.3 utfordringer med den grønne omstillingen

Til slutt i dette kapittelet skal vi se på utfordringene med den grønne omstillingen som de forskjellige informantene tok opp i løpet av intervjuet, knyttet enten direkte til deres virksomhet eller generelle utfordringer. En av utfordringene som ble tatt opp i flere av intervjuene var det at det grønne koster. Her er det ikke kun betalingsviljen til foretakene som

er av betydning, men også betalingsviljen til kunden. Utleieforetaket nevner at det er deres oppgave å fremskaffe utstyret som kunden krever, men det ligger en usikkerhet rundt kundens vilje til å betale. Her bruker de Oslo kommune som et eksempel. I Oslo er det krav om at det skal være utslippsfritt på byggeplassen, men er Oslo kommune villig til å betale for leie av maskiner som kommer til å være dyrere å leie? Dette forventer Utleieforetaket, men det gjenstår å se.

Videre setter Kjettingforetaket spørsmål ved hvordan en skal håndtere forurensning. Tiltak som oddetallkjøring til byen har de ikke noe tro på. Det leder kun til at folk skaffer seg to biler istedenfor én, og problemet burde heller løses ved at forurensning skal koste. En må ta vekk kilden, ikke middelet. Når forurensning koster noe, da kommer innovasjon. Her viser de til flyindustrien og innovasjon knyttet til motorer som gir reduserte utslipp og hvordan NSB fant ut at de kunne stenge strømmen når de kjørte i nedoverbakker og heller produsere strøm på slike strekninger. Dette skjedde i en tid da strømmen var dyr. Allikevel oppstår det en annen utfordring her. Dersom du skal legge dyre avgifter på slike ting, kan det føre til at mye industri flytter utenlands der kostnadsvilkårene er bedre. I en internasjonal sammenheng nevner også Kjettingforetaket at norske kapitalister spiller en viktig rolle i henhold til å eksportere norske holdninger. Når norske selskaper ytrer sine holdninger angående miljøvennlighet og forurensning vil det kunne smitte over på andre i en internasjonal sammenheng.

”Vi er opptatt av å bevare miljøet, og at vi kommer ut i verden med de holdningene, så kan vi vise vei og smitte over til andre og skape positive bølger ute i verden, det er positivt.” (Kjettingforetaket)

Derfor er Kjettingforetaket opptatt av å ha en norsk arbeidsflokk og norske virksomhetseiere, både for deres egen del her til lands, men også for å eksportere positive holdninger og å unngå og importere negative holdninger.

Sykkelreparatøren nevner også hvordan holdninger og tankesett er viktig for grønne endringer her til lands. Her sammenlikner de sykkelkulturen i Norge kontra Nederland. Her til lands har de aller fleste kjernefamilier to biler, som er nødvendig for at foreldrene skal på jobb og at de har en familiebil til turer på hytten og liknende i helgen. Slik er det ikke i Nederland. Der står bilen parkert i garasjen hele uken og brukes til utflukter i helgene. Der nede er mentaliteten at

sykkelen er en ren bruksgjenstand. Her til lands er sykling, løping og liknende idrett som gjerne innebærer konkurranse eller at en skal holde seg i form. Her er det nødvendig med en endring i tankesett tilknyttet sykkelkulturen.

”...den der mosjonistgalskapen er litt for mye framhevet i Norge, mens i Nederland er det en ren bruksgjenstand. De er nøye på sykkelen, ha fine sykler og de er opptatt av sykling og landeveissykling som vi er i Norge og, men den sykkelen de har innebærer den friheten til å sykle hvor de vil, det er ingen parkering, ingen stress og veldig lett fremkommelighet. Dit må vi i Norge hvis vi skal nå de målene som er satt, hvert fall i Osloområdet” (Sykkelreparatøren)

Printerforetaket belyser viktigheten ved at myndighetene lager like konkurransevilkår for alle når det gjelder spørsmålet om miljø. Dersom de klarer dette vil markedet, kundene og virksomhetene ordne opp seg i mellom. Her mener Hvitevareforetaket at det er for lite ”doing”. De mener problemet er at folk i Norge har en god forståelse av miljøproblemene, men det blir ikke gjort nok med det. Alle snakker om det og alle vil vise hva de kan, men det skjer lite. De skulle gjerne sett at det ble gjort mer på dette området, særlig politisk i Norge.

Kjettingforetaket kommer også med et eksempel på hvordan politiske krav og retningslinjer kan være et hinder for miljøet. De hadde et firma som blant annet drev med brukte livbåter, vinsjer og redningsutstyr. Dersom en livbåt ble skadet på en eller annen måte, eller at den var blitt gammel, kunne de fikse denne og legge den ut på markedet igjen. Med nytt regelverk knyttet til sertifiseringer ble det slik at dersom en livbåt ble skadet eller gammel, måtte en kjøpe en splitter ny en, slik at det ikke lenger var noe second-hand merke på det, det ble begrenset til privatbruk. Dette var en business de hadde som hadde positive miljøkonsekvenser, men som ble stoppet på grunn av nytt regelverk tilknyttet sertifiseringskrav.

Til slutt nevner også noen av informantene problemer tilknyttet kunnskap rundt miljøvennlighet og hvor fokuset ligger når det kommer til en grønn omstilling. Utleieforetaket mener det er et bråkete bilde når det kommer til å ta stilling til hva som er miljøvennlig og hva som ikke er det. Eksempelvis stiller de spørsmål ved diskusjonen rundt biodiesel og batteridrift. Det er så mange forskjellige meninger her og de har ikke fått noen konkrete bevis på at det bidrar til miljøet. For dem blir det egentlig bare å følge etter kundene og deres

ønsker. Skogsentreprenøren mener at den grønne omstillingen i Norge er veldig teknologisk basert, med for lite vekt på den biologiske delen.

”...vi mener at råstoffet tømmer egner seg godt i en sånn grønn omstilling. Det gir jo både råstoff til klimavennlig bygging og i prinsippet så er det jo sagt at alt du kan lage av olje kan du i prinsippet lage av tømmer og. Det som gjør oss usikre er at i Norge er det jo veldig mye av den grønne omstillingen som er teknologisk basert, ikke biologisk.” (Skogsentreprenøren)

Selv om grønn omstilling kan by på økonomiske utfordringer virket det som om samtlige av foretakene var opptatt av miljøet. Selv om framgangsmåten deres var forskjellige, var det klart at viktigheten av miljøet og hva det innebærer for framtiden var viktig for dem.

”Selv om Norge er et lite land, så kan vi være med å redde verden litt hver dag, og det er positivt for alle.” (Vannforetaket)

5. FORETAK INNEN FUNKSJONELLE SALG. FORRETNINGSMODELLER OG EFFEKTER I FORHOLD TIL EN GRØNN OMSTILLING - DRØFTING OG KONKLUSJON

Denne studien har hatt som mål å undersøke hvilken funksjon funksjonelle salg har på en grønn omstilling av økonomien. Studien har analysert et utvalg av forskjellige foretak innen funksjonelle salg, og sett på hvordan slike virksomheters strategier og effekter kan utgjøre et grønt bidrag til økonomien ved måten de driver sin virksomhet på, og hva de tilbyr av varer eller tjenester. I dette kapitlet vil jeg med utgangspunkt i problemstillinger, teoretisk tilnærming og empiri diskutere og drøfte hvordan funksjonelle salg kan være et bidrag til en sirkulær økonomisk organisering av økonomien (jf. Figur 3).

Innledningsvis (jf. kap. 1.2) ble det nevnt at det teoretisk finnes fire mulige varianter av foretak og om de utgjør et ”grønt” bidrag eller ikke, og dernest variasjoner hva angår effektene. Disse var: A) Grønn strategi og grønn effekt, B) Grønn strategi, men likevel ikke særlig grønn effekt, C) Ikke grønn strategi, men likevel (noe) grønn effekt og D) Funksjonelle salg som verken er basert på en grønn strategi eller som gir seg utslag i grønne effekter. Tabell 7 viser plasseringen til de forskjellige foretakene i studien i henhold til en slik klassifisering, som så vil bli drøftet mer i detalj.

Tabell 7. Foretakenes strategier knyttet til grønne effekter

Foretak	Grønn strategi	Uten grønn strategi	Grønn effekt	Uten grønn effekt	Bokstavklasse (A/B/C/D)
Sykkelreparatør	X	-	X	-	A
IT-serviceforetak	X	-	X	-	A
Utleieforetak	X	-	X	-	A
Hvitevareforetak	X	-	X	-	A
Printerforetak	-	X	X	-	C
Kjettingforetak	-	X	X	-	C
Skogentreprenør	-	X	X	-	C
Vannforetak	X	-	X	-	A
Værbeskyttelsesforetak	X	-	X	-	A

Tabell 7 viser at det er kun to av modellene som er representert i denne studien, noe som naturlig henger sammen med min utvalgsstrategi og analysetilnærming. Det er de som har en grønn strategi og en grønn effekt (A), og de som ikke har noen grønn strategi, men som likevel har (noe) grønn effekt (C). En grønn strategi refererer til deres profilering, både gjennom hjemmesider og gjennom intervjuinformasjon (jf. Tabell 6). For å kunne plassere eventuelle virksomheter med grønn profil, men mangel på grønn effekt, måtte jeg ha gjort en detaljert effektanalyse for å kunne identifisere disse. For de uten grønn strategi og effekt kan en lettere tenke seg eksempler. For eksempel vil et tradisjonelt bilutleieforetak kunne være et eksempel på et foretak som driver en form for funksjonelle salg, men som i en del tilfeller verken har en utpreget grønn strategi eller grønn effekt i forhold til sin virksomhet og de tjenestene de tilbyr. Noe de alle har til felles i mitt utvalg er at utfallet av de strategiene de opererer med, har en grønn effekt. At samtlige har en slik effekt har nok noe med utvalget i studien å gjøre, men det som er viktig å ta fra dette er at det viser at funksjonelle salg kan ha en grønn effekt, og dermed en funksjon i forhold til grønn omstilling. Disse effektene har ikke blitt vitenskapelig målt i denne studien, men resten av dette kapittelet vil diskutere hva disse effektene er og hvilke konsekvenser de har.

5.1 Material –og ressursforvaltning

Spørsmålet om hvordan en skal håndtere de materielle ressursene vi har tilgjengelig på en best mulig måte er et viktig spørsmål for et samfunn som står overfor en grønn omstilling. Jeg vil her diskutere hvorvidt funksjonelle salg har innflytelse på hvordan vi forvalter ressurser i vårt samfunn og på hvilken måte. Her kan en se to forskjellige områder innen ressursforvaltning som funksjonelle salg påvirker; ressursparing (ikke forbruk av ressurser) eller mer effektiv ressursutnyttelse.

De to begrepene som nettopp er nevnt er naturligvis nært knyttet til hverandre. Et av de viktige temaene i denne studien har vært hvordan en kan forlenge levetiden til et produkt gjennom service, reparasjon, oppussing, oppgradering, gjenvinning og gjenbruk. Måten mange utnytter produkter på er basert på et omfattende forbruk med bruk og kast, selv om de funksjonelle egenskapene fortsatt er intakt. Når et produkt har gått igjennom sin livssyklus, blir det sett på som avfall og behandlet deretter. Dersom en gjennom tjenestene nevnt ovenfor klarer å holde produkter lenger i bruk, vil det være med på å dempe presset på planetens ressurser ved at færre ressurser forbrukes. Som vi har sett kan service og reparasjon av produkter ha en slik påvirkning. Det har både økonomiske og miljømessige konsekvenser. La oss bruke Vannforetaket som eksempel på en slik tilnærming. Når de enten får beskjed gjennom egne systemer (sensorteknologi, overvåkningssystemer og liknende) eller via kunden at noe er feil, sender de en reparatør ut til kunden for å fikse det som er ødelagt. Enten om deler byttes ut eller noe fikses på stedet, så vil maskinen holdes i bruk i lengre tid, som gjør at det ikke blir behov for en ny maskin og derav mindre ressursforbruk. I enkelte tilfeller kan i midlertidig slike effekter være mindre. Det gjelder for eksempel tilfeller hvor neste generasjons utstyr har et mindre energiforbruk enn forgjengeren (Rusten og Tvedt, 2018). Tjenester tilknyttet reparasjon blir ofte utført ute hos kunden, men når det kommer til gjenvinning og klargjørelse til gjenbruk blir varene ofte tatt inn til foretak som vi har sett i tilfellene med Hvitevareforetaket og Printerforetaket. Printerforetaket utfører også utskiftning av deler ute hos kunden, men henter gjerne inn maskiner som fikses i egne lokaler. Her blir de gjennom forskjellige prosesser restaurert til tilnærmet ny tilstand og lagt for salg ut på markedet der de entrer en ny livssyklus, og som kan forlenge bruken av produktet med flere år. Selve gjenvinningsprosessen er ikke direkte knyttet til funksjonelle salg, men den er en del av deres produkt-service system. Dette systemet innebærer leveransen av produktpakker til kunden, der ett av leddene i systemet er gjenvinningsprosessen. Produkter som er gjenvunnet

blir dermed solgt eller lånt ut som en del av denne produktpakken, som også inkluderer tjenester som reparasjon og oppgradering. Bestandighet er altså ett av de områdene funksjonelle salg kan bidra til en grønn omstilling på, og en slik tanke om forlenging av levetid der en søker etter å holde et produkt i sin livssyklus over lengre tid er noe vi tidligere har sett i Intertia-prinsippet til Walter Stahel (jf. kap. 2.2.3). Det bidrar til at ressursene holdes lenger i den sirkulære modellen (jf. Figur 3). Allikevel vil ikke dette alltid være ønskelig slik som både Hollander et.al (2017) og Rusten og Tvedt (2018) viser til. Søke etter å øke bestandigheten til gamle produkter som har blitt utkonkurrert av nye, mer energi –og miljøeffektive produkter, kan medføre en utvikling som er lite bærekraftig. Derfor er det viktig å være klar over når en ny generasjon maskiner lanseres. På denne måten kan man foreta en analyse om hvorvidt det er forskriftsmessig å holde de eldre maskinene i bruk, eller om man burde ta steget videre til neste generasjon av maskiner. De eldre produktene kan fortsatt være en nyttig kilde til komponenter eller de kan bli sortert og tatt fra hverandre hos EE-avfallsdeponier.

En bedret ressursutnyttelse vil føre til at en sparer ressurser gjennom mindre bruk, men besparende tiltak kan også igangsettes gjennom deling av produksjonsmidler og andre delingstjenester. Desto mindre ressurser som må inngå i økonomien, desto mindre press blir det på jordens begrensede ressurser. Delingstjenester åpner opp for et scenario der produksjonsmidler leies fremfor å eies. Dette er med på å redusere antall produksjonsmidler i omløp, som også fører til en ressursparing på sikt. Som vi har sett i eksempelet med Skogentreprenøren trenger de ikke å sitte på alle produksjonsmidlene de trenger for å tilby sine tjenester til andre foretak og virksomheter. Det gjør også at deres kunder ikke trenger å eie lignende produksjonsmidler heller, siden de kjøper en tjeneste som Skogentreprenøren tilbyr som muliggjøres gjennom at Skogentreprenøren leier utstyr fra andre foretak. Utleieforetaket er et eksempel på et av disse foretakene som leier ut utstyr til andre foretak og er på denne måten med på å dempe ressurskravet. I likhet med Utleieforetaket, har også Kjettingforetaket lager og oppbevaring for produkter de leier ut til sine kunder. Dette sparer kunden for mye arbeid knyttet til logistikk og oppbevaring. Fordelen med bedret ressursutnyttelse gjennom delingstjenester kontra å gjøre produkter og prosesser mer effektive, er at slike tiltak ikke har de samme rebound-effektene. Mer effektive produkter og prosesser kan bidra til en bedret ressursutnyttelse, men det vil også kunne ha ulemper knyttet til seg ved at det fører til økt produksjon og konsum, noe som vil øke presset på jordens ressurser. Tiltak som gjenbruk og gjenvinning vil også kunne ha rebound-effekter i form av at

konsumentene blir rikere i den forstand at de har mer penger tilgjengelig når produktene blir billigere. Dette kan, som nevnt at Zink og Geyer (2017), bidra til at konsumet øker. Delingstjenester derimot effektiviserer ikke prosesser på samme måte, men bidrar gjennom at mindre materielle ressurser må brukes på å produsere maskiner og utstyr.

5.2 Samarbeidsmuligheter

Det er ikke kun samarbeid mellom foretak i tilknytning til utveksling av produksjonsmidler som har potensiale til å ha en positiv effekt på den grønne omstillingen. Samarbeid i forhold til ressursdeling samt tjenester knyttet til dette vil kunne spille en viktig rolle. Hvitevareforetaket henter for eksempel ut hvitevarer fra el-giganter sine containere. Det som el-gigantene ser på som avfall, blir sett på som en essensiell ressurs for Hvitevareforetaket. På denne måten kan uønskede biprodukter brukes som en ressurs. Dette er som tidligere nevnt, ifølge Deutz og Ioppoli (2015), en dominerende ide innen industriell økologi der selskaper kan bytte uønskede produkter og avfall seg imellom. EE-avfallet, som el-gigantene har ansvar for å ta imot, går stort sett til et godkjent returselskap slik som Revac og NORSIRK, men de sitter ikke på samme kompetanse som Hvitevareforetaket når det kommer til å restaurere, reparere og gi nye liv til kasserte hvitevarer. Dermed kan samarbeid mellom eksempelvis el-giganter og foretak slik som Hvitevareforetaket sørge for at ressursene som er investert i slike produkter blir behandlet på en mest mulig effektiv måte. På denne måten vil returselskapene kun motta produkter og maskiner som ikke kan gjenvinnes eller gjenbrukes, og de kan fokusere på hvordan en kan utvinne ressurser fra disse. Her kan det være en overførbarhet til hvordan Printerforetaket arbeider med innsamling av maskiner. Hovedmengden av printer – og kopimaskiner som Printerforetaket behandler kommer fra kjøp gjennom leasingselskaper. Gjennom samarbeid med butikker som selger slike produkter, kan det åpnes opp for et område av innhenting og kjøp av slike varer, et område som kanskje ikke er like utforsket blant gjenvinningsforetak. Dette kan altså være en viktig del av det første steget i Figur 4.

Videre er det også viktig med direkte samarbeid mellom originalprodusenten og gjenvinningsforetak. Dersom produsenter og distributører av originalproduktet kan tilrettelegge allerede i produksjonen av en maskin eller et produkt at gjenvinningsprosessen blir enklere, vil dette kunne medføre økonomiske gevinster for begge parter, men også at det vil bli lettere å forvalte ressursene på en bærekraftig måte. Økonomiske fordeler knyttet til

salg av gamle maskiner og kostnadsunnngåelse i forhold logistikk er viktige konsekvenser å få fram for produktleverandøren, slik at de vil se nytten av et slikt samarbeid. Utfordringen her er at de vil se på gjenvinningsforetakene som konkurrenter i markedet. Allikevel forteller historien om Hvitevareforetaket hvordan de har klart å samarbeide med el-giganter og produktleverandører. Samarbeidet startet med at de tilbød dem å utføre tjenester knyttet til logistikk av kasserte maskiner. Gjennom årene økte tillitten til hverandre, som åpnet opp for et forhold der blant annet produksjonsmidler også ble delt. De unngår konkurransedelen gjennom at de for det første, kun opererer med kasserte produkter. Dermed griper de ikke inn i livssyklusen til produktet før syklusen er over og verdien for produktleverandøren er tilnærmet null. Videre sørger de også for å ha merkenavnet til originalprodusenten på maskinen de reparerer. De har sin egen etikett på baksiden som forteller at produktet har vært gjennom en gjenvinningsprosess hos dem, men det medfører at forbrukere legger merke til hvor langvarige, gode og robuste maskinene er, noe som er en viktig del av merkevarebyggingen til produktleverandørene. Det er også med på å bygge tettere bånd mellom produsent og kunde, noe som Matsumoto (2016) mener kan føre til at kunden blir mer opptatt av funksjonen til produktet framfor selve produktet. Dette kan medføre at kundene blir mer åpne for produkter som er gjenvunnet. Interessant nok var det ikke like stor skepsis blant kundene til flere av foretakene til deres brukte produkter. I motsetning til hva Matsumoto (2016) nevner om tvilen til slike produkter, så var det heller et stort ønske om å kjøpe brukt. Dette må allikevel sees i betraktning av hvilke kunder disse foretakene har. Deres kunder er kanskje ute etter å kjøpe brukt og søker derfor etter virksomheter som tilbyr slike produkter. Allikevel vil slike løsninger åpne opp for et sunt og bærekraftig samarbeid som fører seg inn under den sirkulære økonomiske modellen. Det gjør også at ressursene forvaltes bedre før de til slutt ender opp som EE-avfall. Denne sorteringen er også veldig viktig. Den tilrettelegger for en resirkulering av avfall som er det neste steget i den sirkulære økonomiske modellen (jf. Figur 3).

Funksjonelle salg kan, som vi har sett, ha en viktig funksjon i en grønn omstilling av økonomien, men hvordan blir dette påvirket av foretakenes fokus på miljø? Tabell 8 viser en oversikt over foretakene som har vært med i denne studien, deres markedsorientering og hvorvidt miljødimensjonen er aktiv, passiv eller ikke integrert som en del av deres foretaksstrategi.

Tabell 8. Foretakene og deres markeds og miljøfokus

Foretak	Markedsutbredelse	Miljødimensjon
Sykkelpreparatør	B2B, B2C	Aktiv
IT-serviceforetak	B2B	Aktiv
Utleieforetak	B2B (B2C)	Aktiv
Hvitevareforetak	B2B (B2C)	Aktiv
Printerforetak	B2B (B2C)	Ikke uttalt
Kjettingforetak	B2B	Ikke uttalt
Skogsentreprenør	B2B	Passiv
Vannforetak	B2B	Aktiv
Værbeskyttelsesforetak	B2B	Aktiv

Business-to-business var stort sett hovedaktiviteten til de fleste av foretakene, uavhengig av miljøperspektivet. Det kan tyde på at funksjonelle salg stort sett er mest utbredt i denne type marked. Alonso-Rasgado et.al (2004) påpeker hvordan funksjonelle salg og produkt-service systemer leder til langvarige forhold og sterke bånd mellom produsent og kunde. Dette er altså forhold som blir pleiet gjennom årene med relativt hyppig kontakt. En vil ikke finne de samme forholdene like ofte mellom produsent og sluttforbrukeren (B2C), der forholdet stort sett er bygd opp på forbrukerens tillit til produsenten. Sykkelpreparatøren nevnte hvor flyktig denne tillitten kunne være, spesielt med alle de tilbudene kunder står overfor. En finner ikke den samme interaktive deltagelsen i varesalg som det en gjør i funksjonelle salg (jf. Tabell 2), noe som kan forklare hvorfor de fleste av foretakene som tar i bruk funksjonelle salg som en strategi stort sett opererer innen B2B markedet. En viktig del er også eierforholdet til produkter i funksjonelle salg. Mange transaksjoner er basert på utleie fremfor kjøp og salg. En B2B modell vil ofte heller kunne være preget av leie fremfor salg, mens i en B2C modell vil ofte eierskapet av produktet kunne endre seg fra produsent til kunde gjennom en salgstransaksjon. Som vi ser blir disse aktualisert blant foretakene som driver med varer som er typisk for privatbruk, eksempelvis sykler, hvitevarer og verktøy.

Videre er det interessant å se hvordan miljødimensjonen varierer mellom foretakene, selv om funksjonelle salg er noe de alle driver med. Av de ni foretakene var miljødimensjonen en aktiv del hos de fleste av dem, mens den var passiv hos én og ikke uttalt hos to av dem. Det var gjennomgående viktig å fremstå miljøvennlig, men det vil ikke si at Printerforetaket og Kjettingforetaket ikke hadde noen positive påvirkninger på miljøet. Eksempelvis utfører

Printerforetaket til dels samme type tjeneste knyttet til forlengelsen av produkters levetid som det Hvitevareforetaket gjør selv om foretaksstrategiene deres varierer i forhold til miljødimensjonen. Kjettingforetaket, i tillegg til å holde lager og drive noe service og reparasjon, gjenbraker kjetting i flere faser til forskjellige formål (jf. kap. 4.2) Funksjonelle salg kan altså brukes som en strategi for å oppnå økonomiske mål uten å ha noen intensjoner om å være miljøvennlig, men gjennom utførelsen av disse kan en se indirekte miljøeffekter. Disse effektene kan være like viktige for en grønn omstilling som der strategiene har et klart miljøformål (jf. Tabell 7). Hvitevareforetaket var den eneste informanten som satte miljøet foran det økonomiske. Det er en gjennomgående tankegang fra flere at miljø er viktig, men det må grunne ut i noe mer enn bare det. Det holder ikke at det bare er miljøvennlig. Dersom en ønsker å gjøre endringer er det viktig å være klar over dette tankesettet. Skal en gå fra masseforbruk til en mer bærekraftig modell er det viktig at tankesettet endres eller i hvert fall at en gir folk gode grunner til å drive miljøvennlig. Økonomiske insentiver viser seg her å være en god motivator for foretak, men det kan tenkes at dette tankesettet må endres til ett der miljøet står i sentrum.

5.3.1 Geografiske utfordringer

En av rammene den grønne omstillingen må føye seg inn under er den som settes av geografi. Avstander, enten store eller små, setter begrensninger på hva som er mulig å gjennomføre uten at det går utover miljø og klima. Det krever energi for å flytte noe fra ett sted til et annet, og i en stadig mer teknologisk verden blir tilbøyeligheten for å transportere ting over lengre avstander mindre og mindre. Her kan funksjonelle salg bidra til å minke denne avstanden, eller hvert fall gjøre det slik at produkter og maskiner ikke trenger å forflyttes over like lange avstander. En kan se en trend blant foretak at de stadig utfører tjenester eller utstyrsleveranser ute hos kunden, framfor å kun gjøre dette på egen virksomhetsadresse (jf. Tabell 5). Service og reparasjon ute hos kunden fjerner behovet for å transportere produkter og maskiner til deres virksomhetsadressen, noe som har en positiv konsekvens i forhold til redusert energibruk og utslipp. En kan dermed se både positive miljøkonsekvenser, i tillegg til at tjenestene er med på å bidra til en mer bærekraftig kundevirksomhet. Måten en skreddersyr og tilpasser tilbudene etter kundenes ønsker og krav blir ytterligere framtonet gjennom IoT-teknologi og de sporingmulighetene en har i dag. Flere av foretakene i denne studien har vist til hvordan de opererer med slik sporingsteknologi, eksempelvis IT-serviceforetak,

Printerforetaket og Vannforetaket. I IT-serviceforetaket sitt eksempel var det snakk om å redusere avstander gjennom å ha oversikt over hvor kundene var i forhold til reparatører som var ute i felt. I Printerforetaket sitt tilfelle, i likhet med Vannforetaket, var det snakk om å få beskjed gjennom sporing av sine produkter og maskiner dersom det kom til å skje noe feil. Slike preventive tiltak fjerner, eller i det minste utsetter, et problem tilknyttet innsamlingen av kasserte maskiner, altså transporten av disse. Denne transporten kan i noen tilfeller være knyttet til langdistansetransport, siden EE-avfallsdeponier ofte vil være lokalisert i områder der de har tilgang på nok kasserte produkter og maskiner slik at de kan ha en effektiv drift. Denne tilgangen er altså knyttet til geografisk skala. Sykkelreparatøren møter på en lignende utfordring knyttet til skala. Det må være en geografisk nærhet til kundene for at de rett og slett skal ha et stort nok kundegrunnlag. Videre vil for eksempel Kjettingselskapet være avhengig av nærhet til containerhavn og flyplass siden de har en global markedsutbredelse.

Teknologi har også gjort det mulig at kommunikasjon mellom foretak og kunde ikke blir hindret av geografi i like stor grad som før. Foretak som driver med funksjonelle salg har ofte kontakt med kunden gjennom nettbaserte løsninger, der bestillinger og avtaler kan bli gjort over internett. Nettbutikker og online bestillingsmuligheter blir stadig mer vanlig og det fjerner i stor grad det geografiske elementet. Funksjonelle salg blir altså stimulert av teknologiske framskritt, men en slik teknologisk utvikling som visker ut geografiske barrierer kan også medbringe rebound-effekter (jf. kap 2.2.4) som kan ha negative effekter på miljø og klima. Som nevnt blir vi stadig mer tilbøyelig til å transportere produkter og varer over lengre avstander. Et eksempel på dette vil være hvordan norsk laks blir sendt til Kina for foredling og deretter eksportert til Europa igjen, inkludert Norge. Det er altså en større sammenheng som er viktig å få med seg når en skal studere slik fenomen knyttet opp til omstillinger i samfunnet. Det overordnede ressursbildet er også et eksempel på dette. Det finnes et globalt lager av ressurser som vi alle er avhengige av, men brukerne av ressursene handler kun til sitt eget beste, som til slutt vil gå utover oss alle. Denne situasjonen har blitt kalt Allmenningens tragedie. En slik individuell tankegang kan i beste fall bli dempet gjennom tiltak som funksjonelle salg der en forvalter ressursene bedre, men spørsmålet er om vi klarer å fange opp den sirkulære økonomien i praksis. Bruker vi ressurser som vi ikke finner erstatninger til? Er det totale forbruket for stort? Dette er problemer som ikke kan bli løst gjennom funksjonelle salg isolert sett, men bidraget til funksjonelle salg er viktig for å kunne forvalte ressursene på en bedre måte inntil vi finner langvarige erstatninger. Et annet problem som oppstår er at vi stadig blir flere mennesker på jorden. Er det mulig at problemet ligger i antall

forbrukere? Kanskje er det slik at selv om vi alle gjør det bra individuelt, så vil ikke summen gå opp? Denne studien av funksjonelle salg sin funksjon i en grønn omstilling vil ikke kunne gi svar på slike spørsmål, men ved at en er klar over effektene og mulighetene ved funksjonelle salg, kan en bruke denne kunnskapen til å takle utfordringer knyttet til en grønn omstilling av økonomien.

5.5 Konklusjon

Funksjonelle salg som verktøy og strategi har altså potensialet til å påvirke en grønn omstilling av økonomien på flere måter. Funksjonelle salg inkorporert i forretningsstrategien til foretak blir stadig mer vanlig nettopp fordi flere foretak går gjennom en serviseringsprosess der de går fra tradisjonell produktleveranse til leveranse av en produktpakke som omfatter tjenester og service. Overgangen til en slik modell åpner opp for bruken av funksjonelle salg, og dernest et mer betydelig bidrag til en grønn omstilling. Dersom foretak stadig blir bedre på leveringsbetingelser og kvaliteten på de tjenestene de tilbyr, kan funksjonelle salg få enda større nedslagsfelt. Ideen om funksjonelle salg må bli mer kjent og anvendt som forretningsmodell hos næringslivet i tilknytning til deres produkt og markedsstrategi. Et viktig element som åpner for en slik utvikling, vil være endring i holdninger i forhold til å leie framfor å eie.

De forskjellige effektene av funksjonelle salg spiller inn i ulike faser av produksjonssystemene. Som presentert i tabell 4, er det tre virkeområder der funksjonelle salg viser sitt bruksområde og som kan bidra til en grønn omstilling. Den første av disse er delingstjenester. Disse tjenestene kan deles inn i to kategorier hvorav den første omfatter deling og utleie av produksjonsmidler, mens den andre tar for seg tilfeller der foretak utfører tjenester som muliggjøres gjennom at de selv holder produksjonsutstyret som trengs til dette. Slike modeller basert på at en leier utstyr eller leier inn foretak for å utføre tjenester medfører en bedret ressursutnyttelse i forhold til at en ikke trenger å eie produksjonsmidlene som blir brukt for å utføre arbeid. Med andre ord, hver enkelt utbygger trenger ikke eie maskinene og utstyret selv, men kan heller låne dem når det er nødvendig. En effektiviserer bruken av de maskinene og verktøyet som finnes, som til gjengjeld gjør at en bruker mindre materielle ressurser på å produsere nytt utstyr. Kunden vil også kunne se fordeler tilknyttet logistikk i form av at behovet for oppbevaring og opprettholdelse av maskinene og utstyret fjernes.

Videre har vi også sett at funksjonelle salg i form av service og reparasjon kan bidra til bestandigheten til produkter og maskiner. Her gripes det altså inn i produktsyklusen før livstiden er over, slik at en kan forlenge den. Dette skjer gjennom at foretak tilbyr service, reparasjon og oppgradering av produkter og maskiner. Vi har for eksempel sett i denne studien hvordan flere foretak drar ut til kunden og reparerer eller gjennomfører regelmessige inspeksjoner av produkter og maskiner de enten har solgt eller leier ut til kunden. På en slik måte forlenger en livssyklusen til produkter og maskiner, som i sin tur er med på å dempe presset på utvinning av ressurser til bruk i nye produkter. Dersom dette ikke lar seg gjøre, vil gjenvinning og gjenbruk stå for tur. Her har vi også sett hvordan foretak gjennom gjenvinning bidrar til at maskiner får nye år på markedet, eller hvordan gjenbruk av eksempelvis gamle kjettinger i andrerangsmarkeder kan bidra til å spare ressurser. Allikevel er det viktig å være kritisk i henhold til å forlenge levetiden til produkter der det allerede har kommet en ny generasjon produkter som kanskje utklasser dem i energieffektivitet eller lignende.

Hvorvidt overgangen til slike energieffektive produkter er bærekraftig i lengden kan en sette spørsmål ved. Det kan nemlig ha en rebound-effekt som tilsier at en økning i effektivitet kan gjøre forbruk billigere, og dermed øke konsumet (jf. kap. 2.2.4). Funksjonelle salg er også tett knyttet til teknologiutvikling, noe som kan ha egne rebound-effekter i forhold til transport av varer over lengre avstander. Slike betraktninger er viktige være klar over når en skal ta avgjørelser om hvordan en skal gå fram i møtet med en grønn omstilling.

Funksjonelle salg har også potensialet til å bidra til en mer bærekraftig kundevirksomhet. Virksomhetene som har blitt intervjuet i denne studien viser til hvor viktig det er å opprettholde relasjoner til kundene sine. Funksjonelle salg er ofte basert på leieavtaler, og det er grunnet i langsiktige kontrakter med interaktiv deltagelse fra foretaket sin side (jf. Tabell 2). Dette medfører en hyppig kontakt mellom foretak og kunde, noe som er viktig for å opprettholde disse kunderelasjonene. Slik kontakt skjer både via elektroniske medium, men ikke minst ansikt til ansikt. At både kontakt, bestillinger og service i form av kunnskapsutveksling kan skje via internett, telefon og liknende er med på å viske ut den geografiske barrieren mellom foretak og kunde. Teknologien knyttet til funksjonelle salg kan altså minske de geografiske utfordringene en tidligere har stått overfor.

Til slutt har vi også sett at foretak kan ha en aktiv miljødimensjon der motivene ikke er grunnet i miljø, men heller økonomi. Det kan virke som foretak ser fordelene i å ha en aktiv miljødimensjon og fordelene dette medbringer. Økonomiske insentiver har vist seg å være den mest ettertraktede ”gulroten” i det norske næringslivet, basert på de foretakene som har vært med i denne studien, men dette tilsier ikke at en miljøprofil som har økonomiske hensikter ikke kan bidra til en grønn omstilling. Tvert imot har denne studien vist at foretak med økonomiske motiver også kan bidra, gjennom bruken av funksjonelle salg, til en grønn omstilling. Funksjonelle salg fungerer dermed på tvers av motivasjoner, noe som viser til potensialet det har. På en annen side må det kanskje mer til enn dette, spesielt dersom en trekker linjer til mer overordnede problemer, slik som befolkningsvekst og globale klimaproblemer. Allikevel vil funksjonelle salg, som en del av en forretningsstrategi, kunne være en bidragsyter i forhold til en grønn omstilling av økonomien.

5.5.1 Forslag til videre forskning

Helt avslutningsvis vil jeg komme med noen forslag til videre forskning. På basis av mine studier finner en at det behøves mer forskning på dette området, spesielt i tilknytning til geografi. I forhold til emnet trengs det en mer systematisk og omfattende forskning av omfanget av funksjonelle salg som måte å organisere virksomheter på. Dernest er det et behov for mer utdypende forskning om prosesser og effekter av denne type virksomhet i forhold til grønn verdiskapning. Et forslag til dette kan være en lignende studie til denne, men med en kvantitativ tilnærming. På denne måten kan en muligens kartlegge utbredelsen av funksjonelle salg på landsbasis, eller andre geografiske områder. Det vil i tillegg åpne opp for muligheten til å inkludere alle de fire forskjellige foretaksmodellene (jf. Tabell 7). Denne studien har sett på effektene av funksjonelle salg, men har altså ikke prøvd å gjennomføre noen form for vitenskapelig måling. En tilnærming med formål å måle effektene kan være aktuelt for videre forskning, der en gjennomfører en detaljert effektanalyse. Til slutt kan det også være mulig med en historisk tilnærming, der en kartlegger utviklingen til foretak, enten i Norge eller i utlandet, og ser på forskjellige serviserings-trender. Forhåpentligvis kan en slik studie lede til bedre kunnskap om hvilken retning vi er på vei i, og hvor rask denne utviklingen er.

6. LITTERATURLISTE

Ahlqvist, O. (2009) Reliability and Validity. I: Thrift, R. og Kitchin, N. red. *International Encyclopedia of Human Geography* [Internett]. Elsevier Science, s. 320-323. DOI:

[10.1016/B978-008044910-4.00555-1](https://doi.org/10.1016/B978-008044910-4.00555-1)

Alonso-Rasgado, T., Thompson, G. og Elfström, B.O. (2004) The design of functional (total care) products. *Journal of Engineering Design* [Internett], 15 (6), s. 515-40. DOI:

[10.1080/09544820412331271176](https://doi.org/10.1080/09544820412331271176)

Baines, T.S., Lightfoot, H.W., Benedettini, O. og Kay, J.M. (2009) The servitization of manufacturing: A review of literature and reflection on future challenges. *Journal of Manufacturing Technology Management* [Internett], 20 (5), s. 547-567. DOI:

[10.1108/17410380910960984](https://doi.org/10.1108/17410380910960984)

Baxter, J. (2010) Case Studies in Qualitative Research. I: Hay, I. red. *Qualitative Research Methods in Human Geography*. Oxford: Oxford University Press, s. 81-98

Bowen, A. og Fankhauser, S. (2011) The green growth narrative: Paradigm shift or just a spin? *Global Environmental Change* [Internett], 21 (4), s. 1157-1159. DOI:

[10.1016/j.gloenvcha.2011.07.007](https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2011.07.007)

Bryman A. (2016) *Social Research Methods*. Oxford: Oxford University Press, s. 578-581

Cope, M. (2010) Coding Qualitative Data. I: Hay, I. red. *Qualitative Research Methods in Human Geography*. Oxford: Oxford University Press, s. 281-294

de Pauw I., Karana E., Kandachar P. (2013) Cradle to Cradle in Product Development: A Case Study of Closed-Loop Design. I: Nee A., Song B., Ong S.K. red. *Re-engineering Manufacturing for Sustainability*. Singapore: Springer, s. 47-52

Deutz, P. og Ioppolo, G. (2015) From Theory to Practice: Enhancing the Potential Policy Impact of Industrial Ecology. *Sustainability* [Internett], 7 (2), s. 2259-2273. DOI:

[10.3390/su7022259](https://doi.org/10.3390/su7022259)

Dunn, K. (2010) Interviewing. I: Hay, I. red. *Qualitative Research Methods in Human Geography*. Oxford: Oxford University Press, s. 99-138

European Environment Agency (2016) *Circular Economy in Europe: Developing the Knowledge Base* [Internett]. Rapport nr. 2. Luxembourg: European Environment Agency. Tilgjengelig fra: ”<https://www.eea.europa.eu/publications/circular-economy-in-europe>” [Lest 06. april 2018]

Eisenhardt, M.K. og Graebner, A.M. (2007) Theory building from cases: Opportunities and challenges. *Academy of management journal* [Internett], 50 (1), s. 25–37. DOI: 10.2307/20159839

European Commission (2014) *Environment: Higher recycling targets to drive transition to a Circular Economy with new jobs and sustainable growth*. [pressemelding] 02. juli 2014. Tilgjengelig fra: ”http://europa.eu/rapid/press-release_IP-14-763_en.htm” [Lest 4. Mars 2017]

European Commission (2015) *Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy* [Internett]. Brussel: European Commission. Tilgjengelig fra: ”<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1453384154337&uri=CELEX:52015DC0614>” [Lest 12. mars 2018]

FN-sambandet (2018a) *Bærekraftig utvikling* [Internett]. Tilgjengelig fra: ”<https://www.fn.no/Tema/Fattigdom/Baerekraftig-utvikling>” [Lest 4. april 2018]

FN-sambandet (2018b) *Parisavtalen* [Internett]. Tilgjengelig fra: ”<https://www.fn.no/Om-FN/Avtaler/Miljoe-og-klima/Parisavtalen>” [Lest 4. April 2018]

Ocón, S.G. (2009) *Evaluation of Potentially Eco-Efficient Solutions: Functional Sales and Industrial Ecology* [masteroppgave]. Insitutt for teknologi, Linköping Universtitet. Tilgjengelig fra: “<http://liu.diva-portal.org/smash/get/diva2:291481/FULLTEXT01.pdf>” [Lest 13. mars 2018]

Gregson, N., Crang, M., Fuller, S., Holmes, H. (2015) Interrogating the circular economy: the moral economy of resource recovery in the EU. *Economy and Society* [Internett], 44 (2), s. 1-26. DOI: [10.1080/03085147.2015.1013353](https://doi.org/10.1080/03085147.2015.1013353)

Hermelin, B. og Rusten, G. (2015) Service Economy, Geography of. I: Wright, J.D. red. *International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences* (2.utg) [Internett], Amsterdam: Elsevier, s. 648-653. DOI: [10.1016/B978-0-08-097086-8.72050-2](https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.72050-2)

Hobson, K. og Lynch, N. (2016) Diversifying and de-growing the circular economy: Radical social transformation in a resource-scarce world. *Futures* [Internett], 82 (1), s. 15–25. DOI: [10.1016/j.futures.2016.05.012](https://doi.org/10.1016/j.futures.2016.05.012)

Hollander, M.C., Bakker, C.A. og Hultink, E.J. (2017) Product Design in a Circular Economy: Development of a Typology of Key Concepts and Terms. *Journal of Industrial Ecology* [Internett], 21 (3), s. 517-525. DOI: [10.1111/jiec.12610](https://doi.org/10.1111/jiec.12610)

Korhonen, J., Honkasalo, A. og Seppälä, J. (2018) Circular Economy: The Concept and its Limitations. *Ecological Economics* [Internett], 143 (1), s. 37–46. DOI: [10.1016/j.ecolecon.2017.06.041](https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.06.041)

Kuijken, B., Gemser, G., Wijnberg, N.M., (2017) Effective product-service systems: A value-based framework. *Industrial Marketing Management* [Internett], 60 (1), s. 33-41. DOI: [10.1016/j.indmarman.2016.04.013](https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2016.04.013)

Langeland, A. (2016) *Hva er sirkulær økonomi?* [Internett] Innovasjonsbloggen. Tilgjengelig fra: <https://innovasjonsbloggen.com/2016/02/18/hva-er-sirkulaer-okonomi/> [Lest 3. mars 2017]

Lifset, R. og Graedel, T.E. (2015) Industrial Ecology. I: Wright, J.D. red. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (2.utg) [Internett], Amsterdam: Elsevier, s. 843–853. DOI: [10.1016/B978-0-08-097086-8.91023-7](https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.91023-7)

- Lodefalk, M. (2013) *Tackling barriers to firm trade: liberalisation, migration and servification* [doktoravhandling]. Örebro University. Tilgjengelig fra: "<http://oru.diva-portal.org/smash/get/diva2:612772/SUMMARY01.pdf>" [Lest 10. mars 2018]
- Longhurst, R. (2010) Semi-structured Interviews and Focus Groups. I: Clifford, N., French, S. og Valentine, G. red. *Key Methods in Geography*. London: SAGE, s. 103-115
- Madureira, N.L. (2014) *Key Concepts in Energy*. [e-bok] Springer International Publishing. Tilgjengelig fra Springer Link: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-319-04978-6> [Lest 09. mai 2018]
- Matsumoto, M. (2016) Remanufacturing as an Enabler of Green Service Models. I: Jones, A., Ström, P., Hermelin, B. and Rusten, G. red. *Services and the Green Economy*. London: Palgrave Macmillan, s. 75-98
- Miljødirektoratet (2016) *Nye krav til elektronisk avfall på plass* [Internett]. Tilgjengelig fra: "<http://www.miljodirektoratet.no/no/Nyheter/Nyheter/2016/Januar-2016/Nye-krav-til-elektronisk-avfall-pa-plass/>" [Lest 29. april 2018]
- Mont, O.K. (2001) Clarifying the concept of product-service system. *Journal of Cleaner Production* [Internett], 10 (3), s. 237-245. DOI: [10.1016/S0959-6526\(01\)00039-7](https://doi.org/10.1016/S0959-6526(01)00039-7)
- Proff The Business Finder (2018) *Kilder*. [Internett]. Tilgjengelig fra: "<http://innsikt.proff.no/kilder/>" [Lest 28. april 2018]
- Regjeringen (2016) *Sirkulær økonomi* [Internett]. Tilgjengelig fra: "<https://www.regjeringen.no/no/sub/eos-notatbasen/notatene/2015/des/sirkular-okonomi/id2470468/>" [Lest 28. august 2017]
- Regjeringen (2014) *Grønt skifte – klima- og miljøvennlig omstilling* [Internett]. Tilgjengelig fra: "<https://www.regjeringen.no/no/tema/klima-og-miljo/klima/innsiktsartikler-klima/gront-skifte/id2076832/>" [Lest 16. februar 2018]

Reim, W., Parida, V. og Örtqvist, D. (2015) Product–Service Systems (PSS) business models and tactics – a systematic literature review. *Journal of Cleaner Production* [Internett], 97 (1), s. 61–75. DOI: [10.1016/j.jclepro.2014.07.003](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2014.07.003)

Roy, R. (2000) Sustainable product-service systems. *Futures* [Internett], 32 (3-4), s. 289-299. DOI: [10.1016/S0016-3287\(99\)00098-1](https://doi.org/10.1016/S0016-3287(99)00098-1)

Rusten, G. og Tvedt, H. (2018) Hvordan kan næringslivet bidra til en grønn omstilling? I Haarstad, H. og Rusten, G. red. *Grønn omstilling - norske veivalg*. Oslo: Universitetsforlaget, s. 79-99

Sahu, P.K. (2013) *Research Methodology: A Guide for Researchers in Agricultural Science, Social Science and Other Related Fields*. India: Springer, s. 25-33

Shih, L.-H., Lee, Y.-T. og Huarng, F. (2016) Creating Customer Value for Product Service Systems by Incorporating Internet of Things Technology. *Sustainability* [Internett], 8 (12), s. 1217. DOI: [10.3390/su8121217](https://doi.org/10.3390/su8121217)

Sultan, A., (2016) Leasing in the automobile industry: Who lease cars. *International Journal of Applied Economics and Finance* [Internett], 10 (1), s. 14-20. DOI: [10.3923/ijaeef.2016.14.20](https://doi.org/10.3923/ijaeef.2016.14.20)

Sundin, E. og Bras, B. (2005) Making functional sales environmentally and economically beneficial through product remanufacturing. *Journal of Cleaner Production* [Internett], 13 (9), s. 913-925. DOI: [10.1016/j.jclepro.2004.04.006](https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2004.04.006)

Taylor, L. (2016) Case Study Methodology. I: Clifford, N., Cope, M., Gillespie, T. og French, S. red. *Key Methods in Geography*, Thousand Oaks, California: SAGE, s. 581-595

Townsend, M. (2017) *Norsk Ombruk AS: The Benefits Case for Remanufacturing. A report on how the Norsk Ombruk regenerative business model extends product life & customer value through sustainable innovation* [Internett]. Tønsberg: Sign 1. Tilgjengelig fra: [“https://www.speakersbase.com/media/4659/Norsk-Ombruk_Benefits-Case_White-Paper_Oct-2017_Small.pdf”](https://www.speakersbase.com/media/4659/Norsk-Ombruk_Benefits-Case_White-Paper_Oct-2017_Small.pdf) [Lest 16. oktober 2017]

Tukker, A. (2004) Eight types of product–service system: eight ways to sustainability? *Business, Strategy and the Environment* [Internett], 13 (4), s. 246–260. DOI: 10.1002/bse.414

Vandermerwe, S., (1988) Servitization of business: Adding value by adding services. *European Management Journal* [Internett], 6 (4), s. 314-324. DOI: 10.1016/0263-2373(88)90033-3

Vazquez-Brust D.A., Sarkis J. (2012) Green Growth: Managing the Transition to Sustainable Economies. I: Vazquez-Brust D., Sarkis J. red. *Green Growth: Managing the Transition to a Sustainable Economy – Learning By Doing in East Asia and Europe* [Internett]. Dordrecht: Springer, s. 1-25. DOI: 10.1007/978-94-007-4417-2_1

Winchester, H.P.M og Rofe, M.W. (2010) Qualitative Research and Its Place in Human Geography. I Hay, I. red. *Qualitative Research Methods in Human Geography*. Oxford: Oxford University Press, s. 1-25

World Commission on Environment and Development (1987) *Our Common Future, Chapter 2: Towards Sustainable Development*. [pdf] UN. Tilgjengelig fra: <http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf> [Lest 13. mars 2018]

Zink, T. og Geyer, R. (2017) Circular Economy Rebound. *Journal of Industrial Ecology* [Internett], 21 (3), s. 593–602. DOI: 10.1111/jiec.12545

7. VEDLEGG

7.1 Intervjuguide

Dette er intervjuguiden som ble brukt under datainnsamlingen. Som nevnt i kap. 3.4.2, er den utformet generell og åpen.

INTERVJUGUIDE

Foretak innen funksjonelle salg. Forretningsmodeller og effekter i forhold til en grønn omstilling – En studie med eksempler fra Norge

Foretak:

Adresse:

Om foretaket:

Etableringsår –

Produktområde –

Antall ansatte –

Omsetning (regnskapsåret 2016) –

Geografisk lokalisering (hvis flere adresser) –

Generelle innledningsspørsmål:

1. Kan du fortelle meg litt om bakgrunnen til foretaket? Når ble det opprettet? Hvordan etc.
2. Har det vært andre parter som har bidratt i startfasen? Hva var deres inspirasjonskilder?

Casespesifikt:

3. Kan du fortelle om hva slags virksomhet dere er (forretningsideer, tjenester etc)?
4. Hva er deres geografisk virkeområde?

5. Hvilke markeder/sektorer jobber dere innenfor (offentlig virksomhet, næringsliv, private konsumenter)?
6. Hva er deres motivasjon til å ta i bruk slike strategier (funksjonelle salg)?
7. Er det mange andre som jobber innenfor dette området? Hvilke utfordringer møter dere her?
8. Hvilke konkurransefortrinn oppnår dere med de strategiene dere opererer med?
9. Hvordan arbeider dere med å holde dere innovative og konkurransedyktige?
10. Samarbeider dere med andre selskap med tanke på ressurs- og utstyrsdeling? Hvordan?
11. Hvordan jobbes det med å opprettholde relasjoner til andre foretak?
12. Har framskritt innen gjenbruksteknologien påvirket deres operasjonsmønstre? På hvilken måte?
13. Hvordan jobber dere med å tilpasse dere endringer i kundekrav? Er omsetning i form av enkeltsalg eller mer langsiktige kontrakter og leveranser med kundene?
14. Hvordan arbeider dere for å opprettholde kunderelasjoner? Har dere faste kunder? Hvordan når dere dem? Hvilke markeder er de innen, privat/offentlig etc.?
15. Hvilke utfordringer møter dere med å utvide kundebasisen deres? Hvordan arbeider dere med å utvide til nye markeder?
16. Har dere noe samarbeid med statlige institusjoner?
17. Markedsfører dere virksomheten som et grønt foretak?
18. Er dere miljøsertifiserte?
19. Med overgangen til en grønn omstilling stilles det nye krav fra myndighetene. Har det blitt stilt noen miljøkrav som dere har måttet tilpasse dere etter?
20. Hvordan ser dere på framtiden med tanke endringen til en grønn økonomi og deres posisjon i dette?
21. I hvilken retning ser du foretaket bevege seg i de neste tre årene? 10 år framover i tid?
22. Andre opplysninger

7.2 Informasjonsskriv

Prosjektet har endret seg litt siden informasjonsskrivet ble sendt ut, og noen detaljer vil derfor være annerledes. Telefonnummer og e-post er også sensurert her.

Dato xx.xx.2017

Til

Oppgavetittel:

Foretak innen funksjonelle salg. Forretningsmodeller og roller i forhold til det grønne skiftet. Et eksempelstudie fra Norge

I forbindelse med min masterstudie i geografi på Universitetet i Bergen innen emnet funksjonelle salg og dets bidrag til det grønne skiftet ønsker jeg å intervju foretak i perioden 25.09.2017-20.10.2017. Målsettingen med denne studien er å få en god forståelse av hvordan tjenester kan bidra til et mer miljøvennlig samfunn gjennom effektiv ressursforvaltning og mer bærekraftige løsninger. Funksjonelle salg er en spesifikk type produkt-service tilbud som er fleksibel i forhold til kundenes behov. Ved siden av et produkt tilbyr en altså service ved siden av, eksempelvis reparasjon, oppgradering og take-back. Foretak som driver med slike tjenester vil derfor kunne sitte på verdifull kunnskap innen dette temaet og vil dermed være essensielt for studien.

Innsamling av data foregår i hovedsak gjennom intervju av ulike relevante aktører som skal gi grunnlaget masteroppgaven. I publisering vil foretakets navn holdes anonymt om ikke annet er avtalt. Intervjuet vil vare ca. 1 time.

Dersom intervju gjennom skype blir avtalt, kan intervjuguide sendes i forkant om det ønskes.

Dersom De har spørsmål til selve studien, kan dere kontakte meg på telefon XX XX XX XX og e-post: [mail]. Veileder for studien er professor Grete Rusten, Institutt for geografi, e-post: [mail].

Jeg håper dere kan være behjelpelig ved intervjuundersøkelsen.

Med vennlig hilsen

Carsten Bugge

