

Markedspotensialet for norsk organisk gjødsel

Skrevet av:

Renate Brynhildsen

Masteroppgave 2019

Executive Master in Business Administration (EMBA)

Handelshøgskolen ved UiS





Universitetet
i Stavanger

**HANDELSHØGSKOLEN VED UiS
MASTEROPPGAVE**

STUDIEPROGRAM:

Executive Master in Business Administration

ER OPPGAVEN KONFIDENSIELL?

(NB! Bruk rødt skjema ved konfidensiell oppgave)

TITTEL:

Markedspotensialet for norsk organisk gjødsel

ENGELSK TITTEL:

The market potential for domestically produced organic fertilizers

FORFATTER

Kandidatnummer:

208768

Navn:

Renate Brynhildsen

VEILEDER:

Gorm Kipperberg

Sammendrag

Denne masteroppgaven undersøker markedspotensialet for norskprodusert organisk gjødsel i det norske forbrukermarkedet. Ved å stille spørsmålet: Hvilke forutsetninger har norskprodusert organisk gjødsel i konkurransen med importert gjødsel?, tar oppgaven sikte på å få kunnskap om hvilke faktorer som påvirker forhandleres valg av leverandør. Disse valgene legger grunnlaget for hva som blir tilbudt i forbrukermarkedet.

Grunnlagsmaterialet for oppgaven er hentet inn via kvalitative intervju, og ved bruk av sekundærdata. Det er lagt til grunn forskning på utnyttelsen av husdyrgjødsel som ressurs. Og det er sett til reguleringer for produksjon og bruk av husdyrgjødsel og organisk gjødsel. Den teoretiske posisjoneringen er innen økonomi og strategi. Analysen ser på forhandleres valg av leverandør, og tas inn i Porters fem krefters rammeverk.

Resultatet av undersøkelsene tilsier at organisk gjødsel har viktige kvaliteter for jordsmonn og vekst og er en ressurs som bør utnyttes. Norskprodusert organisk gjødsel har sterkt konkurranse fra importert organisk gjødsel, og den faktoren som ser ut til å påvirke konkurransen mest er pris.

Forord

Tema for denne oppgaven kom av ønsket om å bli bedre kjent med drift og bakgrunn for et av datterselskapene i konsernet jeg jobber, Felleskjøpet Rogaland Agder. Med min bakgrunn innen logistikk er ikke organisk gjødsel det jeg har sterk faglig kompetanse på, men jeg har lært utrolig mye under arbeidet med denne oppgaven, og jeg har fått et sterkt engasjement for bedre utnyttelse av en viktig ressurs.

Det å komme hit jeg er i dag, med levering av masteroppgave, har vært en lang og tidkrevende prosess. Og jeg er usikker på om jeg under de rådende omstendighetene, med fulltidsjobb, mann som ukependler og barn som startet i første klasse, ville gjort det igjen. Det har derfor vært veldig godt å ha en familie som har vist forståelse for tidvis egoistiske prioriteringer og fokus på fag fra min side. Tusen takk for støtten.

Jeg vil takke gode kolleger som har hjulpet meg med faglige problemstillinger. Og ikke minst mine informanter, takk for at dere tok dere tid i en travel hverdag til å bidra med nyttig informasjon. Uten dere hadde ikke denne oppgaven vært mulig å gjennomføre.

Jeg vil også rette en takk til min veileder, Gorm Kipperberg, for å styre oppgaveskrivingen i den akademiske og faglige retning den nå foreligger. Jeg hadde ikke klart dette uten denne veiledningen.

Stavanger, mai 2019.

Renate Brynhildsen

Forkortelser benyttet i oppgaven

HOD	Helse- og omsorgsdepartementet
KLD	Klima- og miljødepartementet
LMD	Landbruk- og matdepartementet
NFD	Nærings- og fiskeridepartementet
SSB	Statistisk sentralbyrå
NIBIO	Norsk institutt for bioøkonomi
NPK	Nitrogen, Fosfor, Kalium

Liste over figurer og tabeller

Tabell 2.1 Tekniske begrep. Definisjoner fra forskrift (LMD et al., 2003).....	3
Figur 2.1 Produksjonsprosessen; linje 1 ren gjødsel, linje 2 helgjødsel og spesialgjødsel.	4
Figur 3.1 Porters fem krefters rammeverk, basert på figur i Johnson et al. (2017, p. 64).....	9
Figur 4.1 Komponenter i dataanalyse: interaktiv modell, basert på Miles and Hubermans figur i Ghauri & Grønhaug (2010, p. 199).....	16
Figur 4.2 Typer av sekundærdata, basert på Ghauri & Grønhaugs figur (2010, p. 97).....	17
Tabell 5.1 Totalt importert mengde gjødsel i kilogram per år i perioden 2016-2018	19
Figur 5.1 Import av organisk gjødsel ≥ 10 tonn etter opprinnelse i perioden 2016-2018.....	20
Figur 5.2 Import av organisk gjødsel ≥ 10 tonn etter opprinnelse i perioden 2016-2018 oppgitt i prosent.....	20
Figur 5.3 Import av organisk gjødsel ≥ 10 tonn etter opprinnelse i perioden 2016-2018 med prosentvis endring mellom 2016 og 2018	21
Tabell 5.2 Intervjuguidens inndeling.....	22
Figur 5.4 Intervjuobjektene vektig av oppgitte elementer	23
Figur 5.5 Aktører skissert innen Porters fem krefters rammeverk	25

Innholdsfortegnelse

Sammendrag.....	iii
Forord.....	iv
Forkortelser benyttet i oppgaven.....	v
Liste over figurer og tabeller.....	vi
1. Innledning.....	1
2. Bakgrunn.....	3
2.1 Teknisk bakgrunn.....	3
2.1.1 Hva er organisk gjødsel.....	3
2.1.2 Prosess for produksjon av organisk gjødsel.....	4
2.2 Reguleringer for organisk gjødsel.....	5
2.3 Litteratursammendrag.....	6
3. Teoretisk posisjonering.....	8
3.1 Økonomiske innvirkninger.....	8
3.2 Porters fem krefters rammeverk.....	9
3.2.1 Rivalisering mellom konkurrenter.....	10
3.2.2 Trussel fra potensielle inntrengere.....	10
3.2.3 Trussel fra substitutter.....	10
3.2.4 Kundens forhandlingskraft.....	10
3.2.5 Leverandørens forhandlingskraft.....	11
4. Metodisk tilnærming.....	12
4.1 Forskningsdesign.....	12
4.2 Kvalitative intervjuer.....	12
4.2.1 Utvelgelse av intervjuobjekter.....	14
4.2.2 Validitet.....	14
4.2.3 Fremgangsmåte for analyse av innsamlet data.....	15

4.3	Sekundærdata.....	16
4.3.1	Statistikk fra SSB	17
4.3.2	Informasjon fra forhandleres nettside	18
5.	Analyse.....	19
5.1	Resultat av datainnsamling.....	19
5.1.1	Sekundærdata	19
5.1.2	Kvalitative data	22
5.2	Markeds-/industrianalyse.....	24
5.2.1	Definer industrien.....	24
5.2.2	Aktører og faktorer	24
5.2.3	Hvor attraktiv er industrien?	25
5.2.4	Vurdering av nye og forventede endringer, positive eller negative?	26
5.2.5	Posisjonering av bedriften	26
6.	Diskusjon.....	27
6.1	Problemstilling og forskningsspørsmål	27
6.1.1	Markedspotensial og forutsetninger	27
6.1.2	Attraktiv bransje?	29
6.2	Begrensninger i forskningen.....	30
6.3	Forslag til videre forskning.....	30
7.	Oppsummering og konklusjon	31
	Referanser.....	32
	Vedlegg	34

1. Innledning

Vi har i Norge regulering av hvor mye husdyrgjødsel som kan benyttes i landbruket. Det er begrensninger til når på året det er lov å spre, og det er begrensning i forhold til antall dyr et bruk kan ha i forhold til det areal bruket disponerer til å benytte til spredningsareal. Grunnlaget for regelverket er for å sikre at jord- og vannkvalitet opprettholdes, og at det er et naturlig kretsløp av næringsstoffer til jord.

Det er lagt fram forslag til forskriftsendring (Landbruksdirektoratet, Mattilsynet, & Miljødirektoratet, 2018) i *Forskrift om gjødsel mv. av organisk opphav* (LMD, KLD, & HOD, 2003). Landbruksdirektoratet (2018) skriver på sine nettsider at *arbeidet skulle se på hvordan gjødsel best mulig kan utnyttes i planteproduksjon og til bioenergi, samtidig som man setter mål om redusert avrenning og utslipp til luft*. For å oppnå dette er det lagt fram et forslag til at gjeldende gjødselsvareforskrift blir erstattet av to forskrifter; en gjødselsvareforskrift og en gjødselsbrukforskrift. De foreslåtte endringene i forskrift medfører vesentlige endringer i krav til gjødsel i landbruket og påvirker utnyttelsen av husdyrgjødsel i egen drift. Det er derfor viktig å finne alternativer, og det er utnyttelsen av husdyrgjødsel til forbrukermarkedet denne oppgaven begrenser seg til.

Forslag til ny forskrift har skapt reaksjoner, og store aktører innen bransjen mener forskriftsendringen vil ha store konsekvenser for landbruket. I et samarbeid har flere aktører, blant disse; Tine, Felleskjøpene, Norsk Landbruksrådgivning, levert et innspill til forskriftsendringen og hvilke konsekvenser de mener dette vil ha (Volden et al., 2018). Noen spørsmål som dukker opp er blant annet; Hva vil det si for landbruket at det legges strengere begrensninger på bruk av husdyrgjødsel i egen produksjon? Hva vil det si for målsetningen for landbrukspolitikken dersom dagens matproduksjon ikke kan opprettholdes? Vil produksjon av emballert norsk organisk gjødsel til forbrukermarkedet avhjelpe situasjonen med begrensning i spredeareal?

Det importeres i dag en god del organisk gjødsel; hvor kommer varen fra, hvilken opprinnelse har varen? Hva har dette å si for samfunnsøkonomien, når man ser på importert vs. norskprodusert gjødsel? Er det bærekraft i å importere når det er et eksisterende problem innenlands med å utnytte en norsk ressurs?

Med bakgrunn i de nevnte spørsmål må jeg for forskningsprosessen og oppgavens del begrense hvilket problem jeg ønsker å gå i dybden på. Jeg har vært i dialog med et av selskapene som i

dag produserer emballert organisk gjødsel til både landbruk, industri og forbrukermarkedet, for å se om de kan hjelpe meg med hva som kan være interessant for produksjonsindustrien å få svar på. Det fremkommer at det problemet man ser det som viktigst å få svar på er markeder utenfor landbruk og industri. Hvilke muligheter har man som norsk produsent til å komme inn på markedet og ta markedsandeler? Hva er det man konkurrerer mot? Og på hvilke forutsetninger er det man konkurrerer? Med bakgrunn i dette ønsker jeg å besvare følgende problemstilling:

Hvilke forutsetninger har norskprodusert organisk gjødsel i konkurransen med importert gjødsel?

For å kunne svare på dette må jeg finne hvilke faktorer som påvirker valget mellom norsk og importert vare. De som best kan svare på dette er de aktørene som sitter mellom produsent og forbrukermarked; grossister og større forhandlerkjeder. Det jeg vil ha svar på er

- Har aktørene egne merker for gjødselvare?
- Produseres dette i Norge eller utenlands?
- Hvordan vekter aktørene faktorer som pris, kvalitet, kompetanse?
- Har aktørene noen synspunkter på forslaget til forskriftsendring og de implikasjoner dette vil medføre for landbruket?

Oppgaven videre er inndelt som følger: Kapittel 2 tar for seg bakgrunnen for organisk gjødsel, teknisk, offentlige reguleringer og litteratursammendrag. Kapittel 3 tar for seg den teoretiske posisjoneringen, mens kapittel 4 tar for seg metodologi og design. Kapittel 5 er analysekapittelet, der både analysen av innsamlet data og industrianalysen oppsummeres. Disse resultatene blir gjennomgått i kapittel 6, og legger grunnlaget for konklusjon i kapittel 7.

2. Bakgrunn

Organisk gjødsel har stor verdi for jordsmonn og plantevekst, så lenge den brukes rett. Det er mange hensyn som må tas, forurensning til vann og luft, for høye verdier av plantenæringsstoffer til jord, jordkvalitet og vekstkvalitet. I dette kapittelet vil jeg redegjøre for hva organisk gjødsel er, hvordan det fremstilles, hvilke reguleringer som er gjeldende og litteratursammendrag.

2.1 Teknisk bakgrunn

2.1.1 Hva er organisk gjødsel

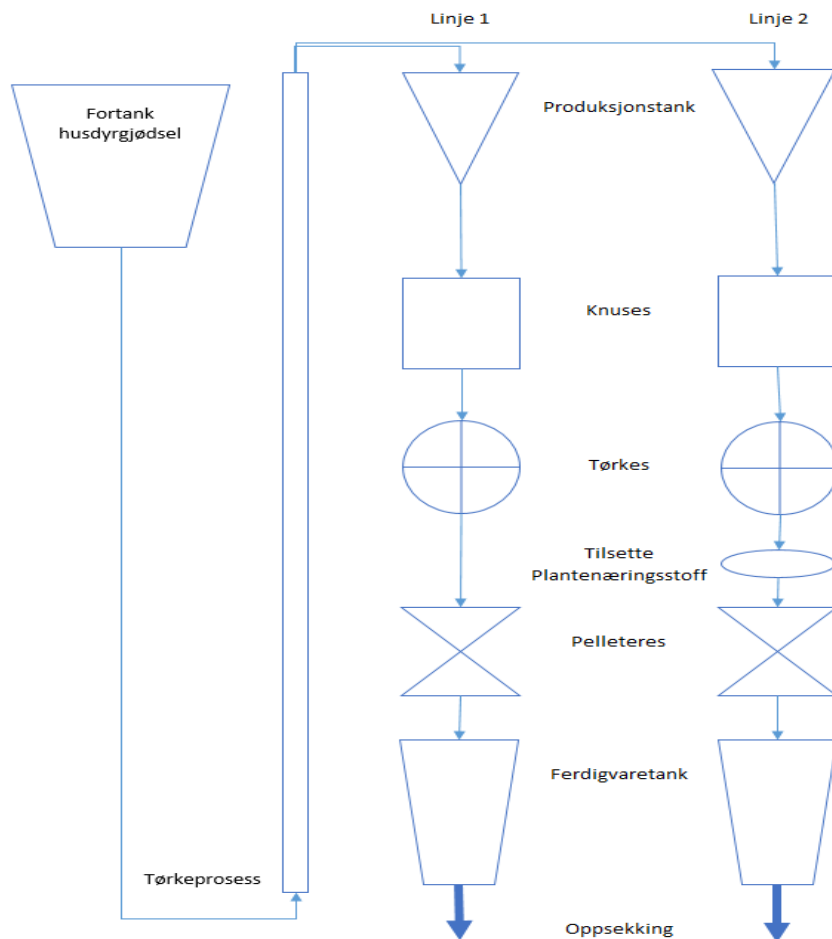
Organisk gjødsel er gjødsel av animalsk eller vegetabilsk opprinnelse, det vil si avføring fra dyr eller råtne planterester. Hensikten med å bruke gjødsel er å tilføre næringsstoffer til jord eller planter. Næringsstoffene i jord har forskjellig nedbrytningstid, og det er varierende opptak av næringsstoffer til planter. Dette betyr at man må tilføre næringsstoffer til jord for å bedre jordkvalitet og plantevekst. I tabell 2.1 gis det en oversikt over de mest relevante tekniske begrepene benyttet videre i oppgaven.

<i>Gjødsel:</i>	Produkt som har til hovedoppgave å tilføre næringsstoffer til planter.
<i>Gjødselvarer:</i>	Produkter med gjødsel- og/eller jordforbedrende virkning, jorddekkingsmidler og dyrkingsmedier.
<i>Husdyrgjødsel:</i>	Faeces eller urin, med eller uten strø, fra husdyr.
<i>Mineralgjødsel:</i>	Gjødsel hvor næringsstoffene foreligger som uorganiske salter framstilt ved ekstraksjon og/eller ved fysiske og/eller kjemiske industriprosesser. Urea og andre syntetisk-organiske nitrogenforbindelser regnes som mineralgjødsel. Uorganisk gjødsel brukes i samme betydning som mineralgjødsel.
<i>Organisk gjødsel:</i>	Gjødsel som utelukkende er av animalsk og/eller vegetabilsk opprinnelse, og som har glødetap på minst 40% av tørrstoffet.
<i>Organisk-mineralsk gjødsel:</i>	Gjødsel som er en blanding av produkter av animalsk og/eller vegetabilsk opprinnelse og mineralgjødsel.
<i>Plantenæringsstoffer:</i>	Hovednæringsstoffene nitrogen (N), fosfor (P) og kalium (K), de sekundære næringsstoffene kalsium (Ca), magnesium (Mg), natrium (Na) og svovel (S), og mikronæringsstoffene bor (B), kobolt (Co), kobber (Cu), jern (Fe), mangan (Mn), molybden (Mo) og sink (Zn).

Tabell 2.1 Tekniske begrep. Definisjoner fra forskrift (LMD et al., 2003)

2.1.2 Prosess for produksjon av organisk gjødsel

I produksjon av organisk gjødsel er det vanligst med bruk av husdyrgjødsel fra høns. Denne kommer stort sett fra kyllingproduksjon og er da en blanding av husdyrgjødsel og strø som benyttes i hønsehuset. Annen husdyrgjødsel kan også benyttes, men blir da iblandet husdyrgjødsel fra høns. Den er mest anvendelig og gir best resultat. Figur 2.1 illustrerer produksjonsprosessen.



Figur 2.1 Produksjonsprosessen; linje 1 ren gjødsel, linje 2 helgjødsel og spesialgjødsel.

Det er en fordel at husdyrgjødselen som kommer inn er så tørr som mulig. Våt husdyrgjødsel forlenger og vanskeliggjør produksjonsprosessen. Tørkeprosessen er i to deler. Første del fjerner vann for å øke tørrstoffnivået og gjøre husdyrgjødselen mulig å prosessere. Jo våtere husdyrgjødsel jo lengre tid og mer ressurskrevende er denne delen av prosessen. Den andre delen er varmebehandling for å redusere bakterier, og det må holde minst 70 grader i minst 60 minutter. Det gjøres tilsetninger etter bruksområdet for den pelleterte gjødselen, blant annet for å øke nitrogen og kaliumnivået. Til dette kan urea og kjøttbeinmel tilsettes for å øke

nitrogennivået og vinasse for å øke kaliumnivået. Kobolt tilsettes gjerne gjødsel for bruk til beiteområde for sau.

2.2 Reguleringer for organisk gjødsel

Utnyttelse og oppbevaring av husdyrgjødsel er strengt regulert av norsk lov, men det er også forordninger fra Europakommisjonen som er gjeldende. Det betyr at det er tilsvarende regelverk i Norge som i EU. Departementene er ansvarlig for lovgivningen, og Mattilsynet er gitt tilsynsmyndighet.

Det er flere lover og forskrifter som er av betydning for tema i denne oppgaven. Gjødselvereforskriften (LMD et al., 2003) er den som nå er under revisjon, og det er lagt fram forslag til endring. Men den er fortsatt gjeldende og har som formål å *sikre tilfredsstillende kvalitet på produkter som omfattes av forskriften, forebygge forurensingsmessige, helsemessige og hygieniske ulemper ved tilvirkning, lagring og bruk av gjødselvarer, mv. av organisk opphav og legge til rette for at disse produkter kan utnyttes som en ressurs. Forskriften skal også bidra til en miljøforsvarlig forvaltning av jordsmonnet og ivareta hensynet til biologisk mangfold.* Kapittel 7 ivaretar krav til bruk av gjødselvere på landbruksareal, der det er krav til spredeareal (§24), krav til jordkvalitet (§26) og at det foreligger en gjødslingsplan (§22) iht. forskrift om gjødslingsplanlegging.

Animaliebiproduktforskriftens (NFD & LMD, 2016) § 12 slår fast at ubehandlet husdyrgjødsel som skal spres på jorder, må ha opprinnelse i det fylket der det skal spres. For å kunne transportere på kryss av fylkesgrenser må man ha tillatelse fra Mattilsynet. §22 slår fast at dersom husdyrgjødsel skal fraktes over fylkesgrenser så må det foreligge et handelsdokument. Det betyr at dersom en produsent av organisk gjødsel skal få husdyrgjødsel fra annet fylke enn der produksjonen er, så må det foreligge et handelsdokument.

I tillegg til forskriftene kommer forordning 142/2011 fra Europakommisjonen (2011), gjerne omtalt som biproduktforordningen, til grunn ved produksjon av organisk gjødsel fra husdyrgjødsel. Bokstav b, avsnitt 2, kapittel 1 i vedlegg XI slår fast at husdyrgjødsel må *varmebehandles ved 60 grader i minst 70 minutter for å redusere sporedannende bakterier og toksindannelse, når de er identifisert som en relevant risiko.* Dette pålegger produsent å ha utstyr som kan ivareta kravet til varmebehandling, og medfører således en økt kostnad til produksjonen.

2.3 Litteratursammendrag

Utnyttelsen av husdyrgjødsel som en ressurs har fått et økt fokus de senere år, og kanskje ekstra stort fokus etter forslaget til endring i gjeldende regelverk. Det oppfordres fra statlig side å gjennomføre prosjekter som ser på utnyttelsen av begrensede ressurser. Ett prosjekt som har fått midler er MAFIGOLD (manure, fish sludge, food waste, from problem to farmers gold) (Sæbø, 2019) med forskere fra NIBIO, ledet av Arne Sæbø. Prosjektet hadde oppstart 01.03.2019 og skal i samarbeid med flere aktører blant annet se på muligheter for å resirkulere næringsstoffer i husdyrgjødsel og slam, og effektive logistikk-løsninger. Kanaliseringspolitikken for landbruk i Norge har lagt føringer for at hoveddelen av dyreproduksjon er på Vestlandet, mens hoveddelen av fôrvare- og kornproduksjonen er lagt til Østlandet. Det er med på å gi overskudd av næringsstoffer i områder med dyreproduksjon, og som da ikke tilbakeføres til jorda for produksjon av fôrvarer. I områder for produksjon av fôrvarer benyttes det i hovedsak mineralgjødning. Dette gir ikke en god resirkulering av ressursene. MAFIGOLD vil blant annet se på muligheten for bedre utnyttelse og resirkulering ved å produsere gjødning som kan utnyttes i større grad der uttak av næringsstoffene tilbakeføres til jord for produksjon av fôrvare og korn.

Effekter ved bruk av organisk gjødning, og husdyrgjødsel, både alene og i sammenheng med mineralgjødning er det flere studier på. Et søk på Google Scholar med søkeordene *organic manure* fertilizer** gir flere hundre tusen treff. Flere av disse studiene tar for seg både fordelene som kan oppnås med tanke på plantevekst og jordforbedring, men også med tanke på forurensning til vann og luft, og hva som må til for å bedre dette. Dette viser at interessen for å utnytte en ressurs som husdyrgjødsel er stor, og at miljøaspekt er en viktig faktor. Ingen av studiene belyser direkte min problemstilling om hvilke forutsetninger det er for norskprodusert i forhold til importert organisk gjødning. Jeg har derfor i det videre arbeidet valgt publikasjoner og studier som kan vise til tilsvarende reguleringsarbeid som i Norge, og andre som tar for seg resultater ved utnyttelse av organisk gjødning som en ressurs.

En rapport fra United States Department of Agriculture; *managing manure to improve air and water quality* (Aillery et al., 2005), setter fokuset på innføring av tiltak for regulering og den kostnaden det medfører for landbruket. De har et sterkt fokus på at regulering må til for å sikre tiltak mot forurensning til vann og luft. Men også at regelendringer må samordnes slik at tiltak kan gjennomføres fornuftig, og uten å medføre unødige kostnader for landbruket. Årsakene til foreslåtte reguleringer i USA samsvarer med de årsakene som fremkommer fra norske

myndigheter. Det må være kontroll på fosforbruk, man må sikre mattrygghet og det må forebygges for å unngå forurensning til luft og vann (Landbruksdirektoratet, 2018).

Når det gjelder utnyttelsen av husdyrgjødsel og organisk gjødsel som ressurs er det flere studier som tar for seg dette. Jeg har valgt å trekke fram to av publikasjonene på forskning jeg fant interessant. Ewulo, Ojeniyi, & Akanni (2008) har i sin studie sett på utnyttelsen av hønsegjødsel for å bedre jordkvaliteten med tilføring av næringsstoffer og hvilken innvirkning dette har for dyrking av tomater. Holden & Lunduka (2012) har tatt for seg hvordan subsidiering har gjort at mineralgjødsel er den foretrukne gjødsel i Malawi, og det skaper et økt behov for import. De har derfor sett på avlinger og vekst av mais på felt med henholdsvis bruk av husdyrgjødsel, mineralgjødsel og en miks av de to. Det de fant var at felt med vekselgjødsling er det beste. Ut fra dette kan vi trekke at organisk gjødsel tilsatt plantenæringsstoffer som man også finner i mineralgjødsel vil være positivt. Fordelene man ser for bruk av organisk gjødsel i landbruket bør være overførbar til private hager. Jordforbedring i form av gjødsel vil gjelde uavhengig av lokasjon.

Publikasjonene og forskningen det her henvises til er perifere i forhold til problemstilling og forskningsspørsmål. Der de gir relevans er knyttet opp mot påvirkning av omgivelsene til aktørene som opererer innen segmentet organisk gjødsel. Argumentene som viser fordelene organisk gjødsel har på jordforbedring og vekst bør benyttes i aktørenes markedsstrategi. Regelendringer og statlig påvirkning legger føringer for utvikling og muligheter. I analysen i kapittel 5 vil relevansen fra denne litteraturen knyttes opp mot teoriene som er beskrevet i kapittel 3.

3. Teoretisk posisjonering

For å lykkes som bedrift er det vesentlig å kjenne de omgivelsene man opererer i; hvilke muligheter har man for økonomisk vekst, hvilken mulighet har man til å tilby et produkt kundene vil ta i bruk, hvilke trusler møter man fra konkurrerende bedrifter, hvilke trusler kan man møte hos leverandører, hvilke interne ressurser råder man over. Omgivelsene er i stadig endring, det kommer nye konkurrenter, nye produkter på markedet tiltrekker seg kundene, teknologisk utvikling, endringer i regelverk og så videre. For bedrifter er det derfor viktig å utvikle strategier som øker virksomhetens evne til å kunne takle og overleve raske omskiftninger i omgivelsene (Hoff, Bragelien, Holving, Strøm, & Vea, 2016).

Det er et marked for utnyttelse av husdyrgjødsel i dag, både i forbrukermarkedet og innen landbruk. Men med den foreslåtte regelendringen for mindre utnyttelse av råvaren innen landbruket, må det finnes alternative bruksområder dersom dyreproduksjon skal kunne opprettholdes på dagens nivå i de områdene med høyest dyretetthet. Vil det så være mulig, og lønnsomt, å produsere produkter til forbrukermarkedet? For produsent blir det da viktig å forstå industrien og markedet, og om investeringer er hensiktsmessige.

3.1 Økonomiske innvirkninger

For en produsent som allerede leverer til landbruk og industri vil det være produksjonskapasiteten som legger føringer for økning i produksjon. Dersom det er ledig kapasitet i eksisterende utstyr er det fornuftig å gjøre en analyse for å finne kostnadsdrivere ved økt produksjon og beregne kostnadsbildet. Økt produksjon vil medføre økt aktivitetskostnad (Hoff et al., 2016). Dersom det ikke er ledig kapasitet i eksisterende utstyr kan det være at man må investere i nye produksjonsgjenstander, altså foreta realinvestering (Bredesen, 2015). Det må gjøres en investeringsbeslutning dersom produksjonen skal økes. For å kunne gjøre en god investeringsbeslutning må beslutningstagerne ha oversikt over de strategiske målsetningene, kostnadsbildet, markedsmuligheter og fremtidig inntjening. En investeringsanalyse vil gi en slik oversikt.

En økonomisk målsetning kan være å redusere kostnadene for å få størst mulig inntjening, oppnå profittmaksimering. Dette kan gå på bekostning av produktutvikling, kompetansebygging, kvalitet eller tilsvarende. På kort sikt kan kanskje dette gi økt resultat, men på lang sikt vil det ha redusert effekt (Bredesen, 2015). Dersom kostnadsreduksjon ikke er et alternativ som kan gjennomføres må man ha økt pris. Konsekvensen av det kan være at man ikke er attraktiv i markedet fordi varen er priset for høyt. En annen strategisk målsetning kan

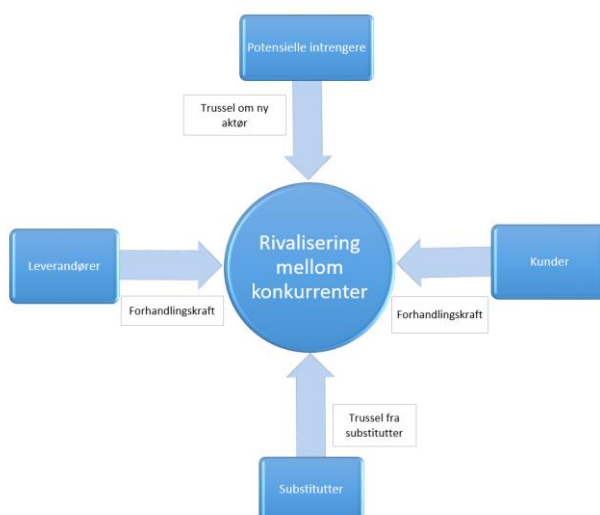
være å ta markedsandeler (Bredesen, 2015). Vi vet at det er få produsenter av organisk gjødsel i Norge. Det å velge en prisstrategi som gir økte markedsandeler kan være lønnsomt i den forstand at man tar kunder fra konkurrentene. Men dersom varen er underpriset må den subsidieres av andre produkter (Hoff et al., 2016). På sikt kan det være vanskelig å øke lønnsomheten.

I en bransje med lave marginer og strenge reguleringer, vil det være mulig å oppnå konkurransefordel slik at man oppnår profitt? For å vite om man har en konkurransefordel må man kjenne omgivelsene, hva og hvem man konkurrerer med. Man må analysere industrien man er en del av.

3.2 Porters fem krefters rammeverk

Porters fem krefters rammeverk er et nyttig verktøy for å analysere industrien (Johnson, Whittington, Scholes, Angwin, & Regné, 2017). I følge Porter er det fem konkurransedrivende krefter:

1. Rivalisering mellom konkurrenter
2. Trussel om ny aktør (potensielle inntrengere)
3. Trussel fra substitutter
4. Kunders forhandlingskraft
5. Leverandørers forhandlingskraft



Figur 3.1 Porters fem krefters rammeverk, basert på figur i Johnson et al. (2017, p. 64)

Disse fem kreftene påvirker konkurransebildet innen en industri. Det er derfor viktig å forstå disse kreftene og hvilken strategi en må velge for å posisjonere seg i markedet og kunne påvirke

kreftene i egen favør (figur 3.1). Markeds-/industrianalysen gjennomført i kapittel 5 baserer seg på dette rammeverket.

3.2.1 Rivalisering mellom konkurrenter

Rivalisering mellom konkurrenter er naturlig. Så lenge det er mer enn en tilbyder av en vare/tjeneste så vil det være konkurranse om samme kundegruppe (Johnson et al., 2017). Jo flere tilbydere jo hardere konkurranse. For å overleve må man prøve å differensiere seg fra konkurrentene; på pris, kvalitet, service, vare. Det er i dag en rekke tilbydere av organisk gjødsel når vi ser på både norskprodusert og importert. Bedriften må sette en strategi for hvordan den skal skape verdi, hvordan utnytte interne ressurser for å skape et konkurransefortrinn (Hoff et al., 2016).

3.2.2 Trussel fra potensielle inntrengere

Nye aktører på markedet er alltid en potensiell trussel, men i hvor stor grad speiles av hva slags barrierer det er for å kunne starte opp (Johnson et al., 2017). Eksempler på slik barrierer kan være lovregulering for markedet, lovregulering for produksjon, høy investeringskostnad, råvaretilgang, tilbakeslag fra eksisterende bedrifter i markedet. For eksisterende bedrifter kan en ny aktør resultere i prispress, økte kostnader, behov for investering, tap av ressurser. For produksjon av organisk gjødsel er det strenge regelverk og godkjenninger som må gjennomføres, dette for å blant annet sikre mattrygghet. Dette er med på å gi oppstart en høy investeringskost.

3.2.3 Trussel fra substitutter

Substitutter er produkter som har andre egenskaper, men som stort sett kan benyttes med tilsvarende resultat (Johnson et al., 2017). Mineralgjødsel er et substitutt for organisk gjødsel, det er stor forskjell i innhold og produksjon, men for forbruker kan begge gi tilsvarende resultat. Holden og Lunduka (2012) har i sin studie i Malawi funnet at areal der det ble gjødslet vekselvis med organisk gjødsel og mineralgjødsel så ut til å ha den beste jordforbedringen og økt plantevekst i forhold til areal der det kun ble gjødslet med enten organisk eller mineralgjødsel.

3.2.4 Kundens forhandlingskraft

Kunde i denne sammenheng er bedriftens kunde, det kan være en bedrift eller det kan være en sluttkunde/forbruker. Forhandlingskraften til en forbruker er vesentlig forskjellig fra den en bedrift har, der en forbruker må forholde seg til markedet kan en bedrift legge sterke føringer

for hva de krever levert, en strategisk kunde. I følge Porter er det fire forhold som kan påvirke kundens forhandlingskraft i kundens favør (Johnson et al., 2017):

- *Konsentrasjon av kunder* – når noen få store bedrifter står for hoveddelen av alt innkjøp. Da er det kjøper, altså kunden, som sitter på makten fordi leverandøren vil ha behov for å få solgt sin vare til en av noen få kunder. Leverandør er avhengig av kunde.
- *Lav bytte-/endringskostnad* – dersom det er snakk om en standardiserte varer vil kostnaden for å bytte leverandør være lav. Kunden har i dette tilfellet mulighet til å presse leverandør fordi leverandør igjen vil ha behov for å få solgt sin vare.
- *Kjøpers konkurransestrussel* – dette oppstår når kunden har mulighet til å bli sin egen leverandør, integrere bakover. For eksempel ved å starte egen produksjon av varen eller in-source en tjeneste som tidligere har vært kjøpt.
- *Lav kjøpsprofitt og påvirkning på kvalitet* – dette er to faktorer som kan gjøre innkjøp pris sensitivt. Kjøper er under press til å redusere kostnader, og dersom kjøpers sluttprodukt ikke påvirkes av kvaliteten på produktet de skal kjøpe.

3.2.5 Leverandørers forhandlingskraft

Leverandør er den som leverer varer eller tjenester til bedriften. Når det gjelder leverandørs forhandlingskraft kan man si at de er motsatsen til kunders forhandlingskraft, leverandører kan legge føringer for hva de tilbyr og til hvilken kost, en strategisk leverandør. Porter har også her listet opp fire forhold som kan påvirke leverandørs forhandlingskraft i leverandørs favør (Johnson et al., 2017):

- *Konsentrasjon av leverandører* – dette er tilfelle når det kun er noen få leverandører av et produkt. Leverandør har her mulighet til å prise varen opp fordi bedriften ikke har mange alternativer som kan levere.
- *Høy bytte-/endringskost* – når varen er spesiell, den er viktig inn i produksjonen. For eksempel produksjonsutstyr der man ikke kan benytte deler fra andre leverandører, eller et styringssystem der et bytte av leverandør medfører store kostnader. Bedriften er i slike tilfeller villig til å strekke seg langt, og leverandøren vet det.
- *Leverandørs konkurransestrussel* – dette er tilfelle når leverandøren kan hoppe over ett ledd i leverandørkjeden og selv stå for salget i neste ledd.
- *Differensierte produkter* – der produktet skiller seg ut, det er få konkurrenter eller substitutter, eller det er en sterk merkevare, da har leverandør høy forhandlingskraft.

4. Metodisk tilnærming

Dette kapittelet vil beskrive forskningsdesign og metoden for innsamlingen av data for denne oppgaven og begrunnelse for hvorfor valgt fremgangsmetode er benyttet.

4.1 Forskningsdesign

Design i forskningsøyemed er formgivningen av det som produseres (Johannessen, Tufte, & Christoffersen, 2016), i mitt tilfelle formgivningen av forskningen som resulterer i denne oppgaven. I følge Ghauri & Grønhaug (2010) er det viktig å ha en gjennomtenkt forskningsdesign. Man må ha klart for seg om det er strukturert (deskriptiv/kausalt) eller ustrukturert (eksplorerende) forskning. Det er forskningsdesignen som viser hvilken type forskning som gjennomføres, og dermed hva slags svar man kan forvente å få på valgt problemstilling. Problemstillingen i oppgaven er strukturert. Jeg har valgt en tidsbegrenset studie som ser på nåsituasjonen hvor hensikten er å beskrive de faktorene som kan forklare de forutsetningene problemstillingen etterspør, og gir en mulighet til å generalisere utfallet.

Jeg har valgt å foreta en markedsundersøkelse for å få svar på hvilke faktorer og forutsetninger som foreligger. Denne undersøkelsen er innsamlingen av de kvalitative data og er gjennomført ved intervju. Fra et begrenset mulig utvalg har jeg bevisst valgt noen få kandidater. Dette fordi problemstillingen og fremgangsmåte er såpass snever at utvalget i utgangspunktet er lite. Dette beskrives mer utfyllende i kapittel 4.2.1

For å styrke troverdigheten i forskningen har jeg derfor i tillegg til de kvalitative intervjuene valgt å benytte sekundærdata, statistikk hentet ut fra Statistisk Sentralbyrå (SSB). Statistikken gir kvantitative data som viser om problemstillingen er relevant, og vil være komplementære til svarene gitt i den kvalitative datainnsamlingen.

Denne oppgaven inneholder derfor elementer både fra den kvalitative og den kvantitative metoden. Der den kvantitative metoden forenklet sett kan sies å se på sammenlignbart tallmateriale og at noe skjer, statistikk, og er i denne oppgaven benyttet for å belyse den kvalitative forskningen. Mens den kvalitative metoden forenklet sett kan beskrives som å finne en forklaring på hvorfor noe skjer.

4.2 Kvalitative intervjuer

Kvalitativ metode er hensiktsmessig for forskning som skal undersøke fenomener vi ikke kjenner godt eller som det ikke er forsket noe særlig på tidligere (Johannessen et al., 2016). Interessen for se på hvilket markedspotensial det er for norskprodusert organisk gjødsel har nok

ikke vært stor tidligere, og er en god forklaring på hvorfor slik forskning ikke er utbredt. Men med forslag til regelendring for utnyttelse av husdyrgjødsel så endrer dette seg for næringen, og det var et ønske om å se på om det er et stort markedspotensial, og om økt produksjon derfor kan være lønnsomt.

Noe av det som vektlegges innen kvalitativ metode er å finne forståelse, gjøre observasjon i en naturlig setting, ha et helhetlig perspektiv. I motsetning til kvantitativ metode som vektlegger blant annet testing og verifikasjon, gjennomfører målinger og er resultatorientert (Ghauri & Grønhaug, 2010). Slik problemstillingen er formulert, og hva den etterspør, er det ikke mulig å kvantifisere. Kvalitativ metode er derfor det naturlige valget for denne oppgaven. I følge Ghauri & Grønhaug (2010) består kvalitativ forskning av tre hovedkomponenter; *data* (fra intervju eller observasjon), *fortolkende eller analytisk prosedyre* (prosessen for å komme til resultat), og *rapportering* (sluttproduktet, i dette tilfellet oppgaven).

Intervju er en velbrukt fremgangsmåte for innsamling av data. Det gir mulighet for detaljert informasjon til forskningen. Et intervju gir større frihet for intervjuobjektet til å uttrykke seg og gi informasjon enn ved bruk av spørreskjema. Og det gir rom for oppfølgingsspørsmål fra forskeren. Dette er med på å sikre at det er forståelse mellom intervjuer og intervjuobjekt om hva som etterspørres, og det sikrer at innsamlet data er tilstrekkelig. *Det kvalitative intervjuet kan være mer eller mindre strukturert* (Johannessen et al., 2016). Man kan velge å gjennomføre et ustrukturert intervju, semi-strukturert intervju, strukturert intervju eller strukturert intervju med faste svaralternativer. For et ustrukturert intervju er det normalt å forholde seg til et tema, og selve prosessen foregår som en samtale, spørsmål kan tilpasses til situasjonen. I den andre enden av skalaen er strukturert intervju med faste svaralternativer, der spørsmål er standardisert og svarene kan krysses av på samme måte som i en spørreundersøkelse. I mellom disse finner vi de strukturerte og semi-strukturerte intervjuene.

Jeg har valgt strukturert intervju for å gjennomføre datainnsamling i denne oppgaven. Jeg har laget en intervjuguide¹ med standardiserte, åpne spørsmål. Alle intervjuobjektene fikk de samme spørsmålene i den samme rekkefølgen. På den måten har jeg forsøkt å sikre at en del av de innsamlede dataene er sammenlignbare, men også at intervjuobjektene har kunnet snakke fritt og gi informasjon de mener er relevant utover de faste spørsmålene. Hensikt er å kunne se på likheter/ulikheter mellom aktørene i de valgene de tar.

¹ Intervjuguide i vedlegg 2

Spørsmålene i intervjuene er utarbeidet for å kunne svare på hvilke faktorer i nåsituasjonen som påvirker problemstillingen. Det er også tatt inn elementer for å få svar på tema som berører problemstillingen og som kan være aktuelle årsaker i fremtiden. Spørsmålene er delt inn i to kategorier, aktørens valg i forhold til kunde og aktørens valg i forhold til leverandør. Spørsmålene har til hensikt å besvare problemstillingen, men også å kunne belyse grunnlaget for de valg som gjøres av aktørene.

4.2.1 Utvelgelse av intervjuobjekter

Med bakgrunn i at oppgaven skal gjøre en markedsanalyse fra en produsents ståsted er det ikke naturlig å henvende seg til forbrukerne, men heller til større aktører i markedet, som grossister, forhandlere og store kjeder. Det er disse som styrer hva forbrukermarkedet tilbys av gjødsel. Det er ikke mange aktører som har en slik posisjon i Norge og som passer til disse kriteriene, det er derfor en begrenset mulighet for utvalg.

Intensjonen var å intervju 3-4 av de større aktørene i markedet. Jeg tok kontakt per telefon og e-post. Sendt ut informasjonsskriv² per e-post som forklarte min rolle, oppgavens problemstilling, forklaring av hvordan intervjuet ville foregå og forventet tidsbruk. Dette informasjonsskrivet inneholder også samtykkeskjema for deltagelse. De jeg henvendte meg til var innkjøps- eller kategoriansvarlige for gjeldende produktgruppe der organisk gjødsel er innbefattet. Det ble informert om at spørsmålene var knyttet opp mot rollen de har i bedriften, og at svarene ville bli behandlet konfidensielt. I analysen vil det ikke være gjenkjennelig for lesere hvem som har gitt hvilke svar.

Etter en god start med to positive aktører, som var veldig interessert i tematikken, ble det bråstopp, det er derfor kun gjennomført intervju med to aktører. I tillegg er det en aktør som ga noen synspunkter per e-post rundt temaet som var oppgitt i tilsendt informasjonsskriv. Denne aktøren følte det ikke var rett å delta i undersøkelsen da den ikke sitter med den direkte avgjørelsen på produktsortiment i gruppen. Denne aktøren bekreftet at bruk av oppgitt informasjon kan benyttes i oppgaven. Grunnlaget for den kvalitative analysen er derfor data fra gjennomførte intervju og tilsendte synspunkter.

4.2.2 Validitet

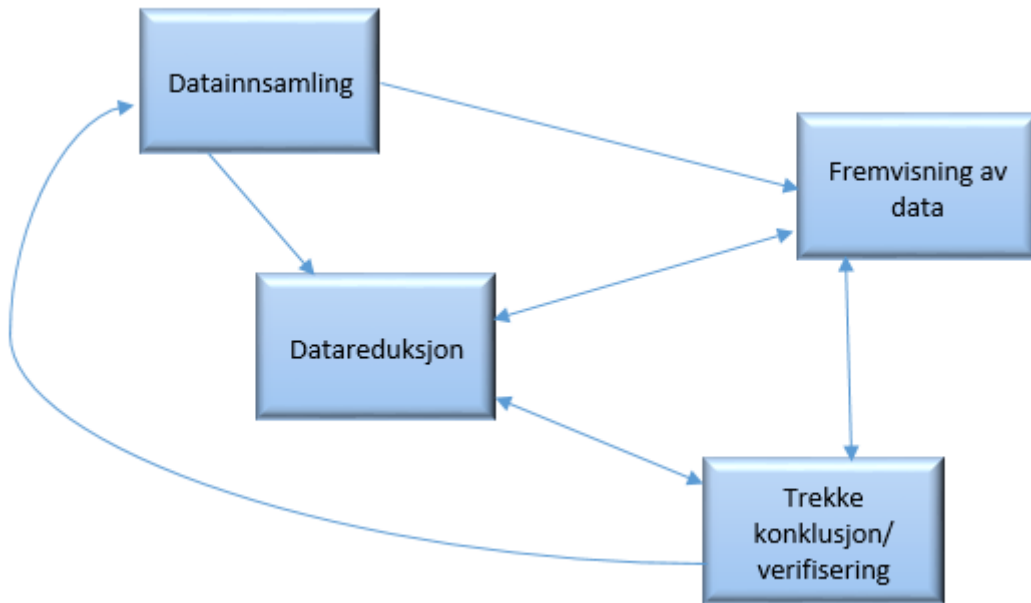
Validitet innen kvalitativ forskning skiller seg fra den innen kvantitativ forskning med den bakgrunn at i kvantitativ forskning er funnene målbare og man kan gjøre statistisk

² Informasjonsskriv i vedlegg 1

generalisering. Innen kvalitativ forskning er ikke dette gjennomførbart siden dataene ikke er kvantifiserbare. Så hva må da til for å gi forskningen troverdighet? Johannessen et al. (2016, p. 232) sier *validitet i kvalitative undersøkelser dreier seg om i hvilken grad forskerens fremgangsmåter og funn på en riktig måte reflekterer formålet med studien og representerer virkeligheten*. Reflekterer den fremgangsmåten som er valgt, og de funn som er gjort, formålet med min studie? Oppgaven etterspør ikke kvantifiserbare data, men hvilke faktorer og forutsetninger som er tilstede. Spørsmålene i intervjuene er direkte knyttet til å få svar på disse faktorene og forutsetningen. Analysen har til hensikt å finne likheter og ulikheter mellom de forskjellige aktørene i hvilke faktorer og forutsetninger som legges til grunn for valg av leverandør og produkter som gis tilgang til markedet. Utvalget er i utgangspunktet lite, men med støtte fra nasjonal statistikk, og uttalelsene fra annen aktør, som samsvarer med de funn som er gjort, vil jeg si at dette er med på å gi forskningen troverdighet.

4.2.3 Fremgangsmåte for analyse av innsamlet data

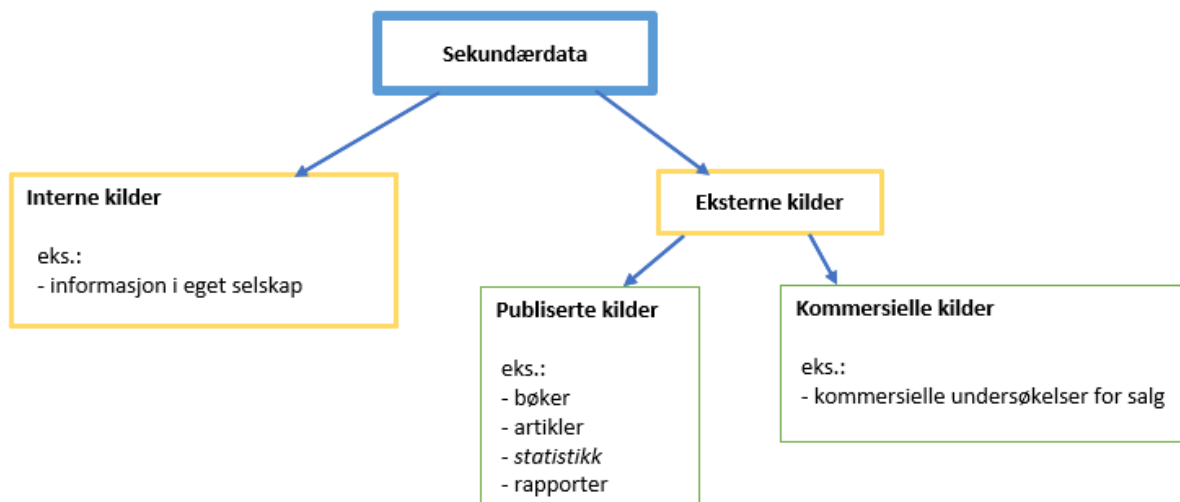
Innen kvalitativ forskning sitter man igjen med veldig mye ustrukturert verbal tekst etter datainnsamling. *Marshall og Rossman (1995) har uttalt at dataanalyse er prosessen som gir orden, struktur og mening til mengden av innsamlet data* (Ghauri & Grønhaug, 2010). For å oppnå dette er man nødt til å bearbeide den verbale informasjonen fra intervjuobjektene. I mitt arbeid har jeg forsøkt å sammenstille informasjonen, se etter likheter/ulikheter mellom de forskjellige aktørene slik at dataene er sammenlignbare, kan dimensjoneres og er mulige å tolke. Sammenligning gjøres for å oppdage om det er likheter eller ulikheter i svarene gitt av intervjuobjektene. Og det kan gjøres på en systematisk måte, ved å sette faktorene opp mot hverandre og se etter likheter, ja/nei (Ghauri & Grønhaug, 2010). I denne oppgaven er det hvilke faktorer intervjuobjektet trekker fram og vektlegger i forhold til sine valg. Videre har jeg sett dette opp mot problemstillingen for å se om det er et direkte svar til problemstillingen eller om det er en bakenforliggende forutsetning.



Figur 4.1 Komponenter i dataanalyse: interaktiv modell, basert på Miles and Hubermans figur i Ghauri & Grønhaug (2010, p. 199)

4.3 Sekundærdata

Sekundærdata er informasjon samlet inn av andre (Ghauri & Grønhaug, 2010). Formålet med benyttelsen av sekundærdata kan være forskjellig fra formålet med den opprinnelige datainnsamlingen. Fordelene med sekundærdata er at den ligger allerede tilgjengelig, den er forholdsvis enkelt å få tak i, og det kan spare tid i forhold til å måtte samle inn data selv. Sekundærdata kan være tidligere forskning, det kan være bøker, det kan være årsrapporter, det kan være data tilgjengelig på nett. Jeg velger her å begrense min omtale om slike kilder til å omhandle de sekundærdataene benyttet til å belyse problemstillingen, altså bruk av eksisterende statistikk fra SSB og informasjon om merkevareutvalg på forhandleres nettsider.



Figur 4.2 Typer av sekundærdata, basert på Ghauri & Grønhaugs figur (2010, p. 97)

4.3.1 Statistikk fra SSB

SSB har statistikk over all utenrikshandel med varer, der man enkelt kan sette opp rapporter som begrenser seg til det varespekter man ønsker statistikk på. Det må legges til grunn at disse dataene er troverdige. Det kan være en feilmargin på innrapportering av tall ved vareførsel over grensen, men disse bør være minimale med tanke på regelverk rundt innrapportering. Det er ingen generalisering i utvalg, da all vareførsel er med, dette sikrer den statistiske validiteten (Johannessen et al., 2016). Data fra slik statistikk kan være med på å vise om problemstillingen er relevant, og at det er verdt å forske på. I dette tilfellet at det faktisk er import av varen, organisk gjødsel.

I statistikkbanken benyttet jeg tabell 08801, utenrikshandel med varer, etter varenummer og land (SSB, 2019). Variablene jeg la inn for ønsket rapport var som følger:

- Mengde (M1) – oppgitt i kilogram
- Varenummer: 31010000 (Animalsk eller vegetabilsk gjødsel, også innbyrdes blandet eller kjemisk behandlet)
- Import
- Alle land
- År 2016-2018

Utgangspunktet for den statistiske rapporten var derfor, innledningsvis, import av organisk gjødsel fra alle land, dette for å finne faktisk importert totalvolum. Men det importeres ikke vare fra alle land, og en vesentlig del av data i rapporten er derfor irrelevant da den viser at M1 = 0. For analysen sin del ble det derfor gjort en begrensning til å gjelde alle land det ble

importert mer enn et gitt antall tonn per år i løpet av en tidsperiode over tre år. På denne måten vil tallene vise relevante mengder/volum og utvikling over tre år. Jeg gjorde et kontrolløk høsten 2018 for å sikre at problemstillingen for oppgaven er relevant. Men for å sikre oppdaterte tall også fra sist år, er det gjort et nytt søk med samme variabler i april 2019. Det er resultat fra siste søk som presenteres i kapittel 5.

4.3.2 Informasjon fra forhandleres nettside

Med enkle søk på nett kan man finne hvilke varer forhandlere tilbyr. Jeg har derfor valgt å sjekke ut nettsidene til forskjellige forhandlere for å se hva sortiment de har på gjødselvarer. De jeg har valgt å sjekke ut er Plantasjen, Hageland, Coop, Europris, Bauhaus og FK butikkene. Bakgrunnen for å sjekke disse er at de er landsdekkende og selger i forbrukermarkedet. Hensikten var å se sortimentsbredde og om de har egen merkevare og/eller fører andre merkevarer.

5. Analyse

I denne delen vil jeg først presenter resultatene fra datainnsamling, for så å ta den relevante informasjonen inn i en markedsanalyse basert på Porters fem krefters rammeverk (Johnson et al., 2017) og bryte ned hans seks steg for gjennomføring av en industrianalyse til å omfatte markedet for organisk gjødsel.

5.1 Resultat av datainnsamling

Først vil jeg presentere resultatene av sekundærdata. Statistikk hentet fra SSB vil være relevante i forkant av den kvalitative analysen, for å kunne refereres til om tallene bekrefter eller avkrefter aktørenes svar i gjennomførte intervju.

5.1.1 Sekundærdata

Jeg har som tidligere beskrevet benyttet tabell 08801 i statistikkdatabanken (SSB, 2019). I tabell 5.1 har jeg summert antall land det importeres fra og mengden. Denne informasjonen gir således en oversikt over det faktum *om* det blir importert organisk gjødsel og *hva* den totale mengden er. I tillegg vil jeg tegne et bilde over merkevarebredden hos de enkelte forhandlere. Dette er med på å legge grunnlaget for den kvalitative datainnsamlingen.

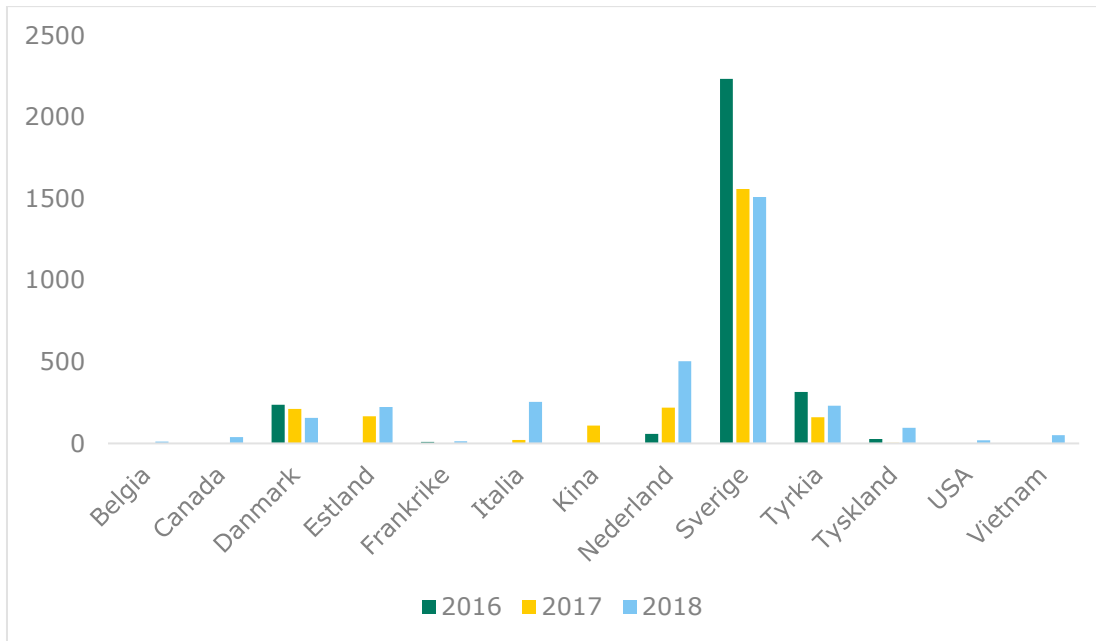
Statistikk

Import per år organisk gjødsel					
2016		2017		2018	
Antall land	Mengde (M1)	Antall land	Mengde (M1)	Antall land	Mengde (M1)
11	2892842	14	2463522	21	3116973

Tabell 5.1 Totalt importert mengde gjødsel i kilogram per år i perioden 2016-2018

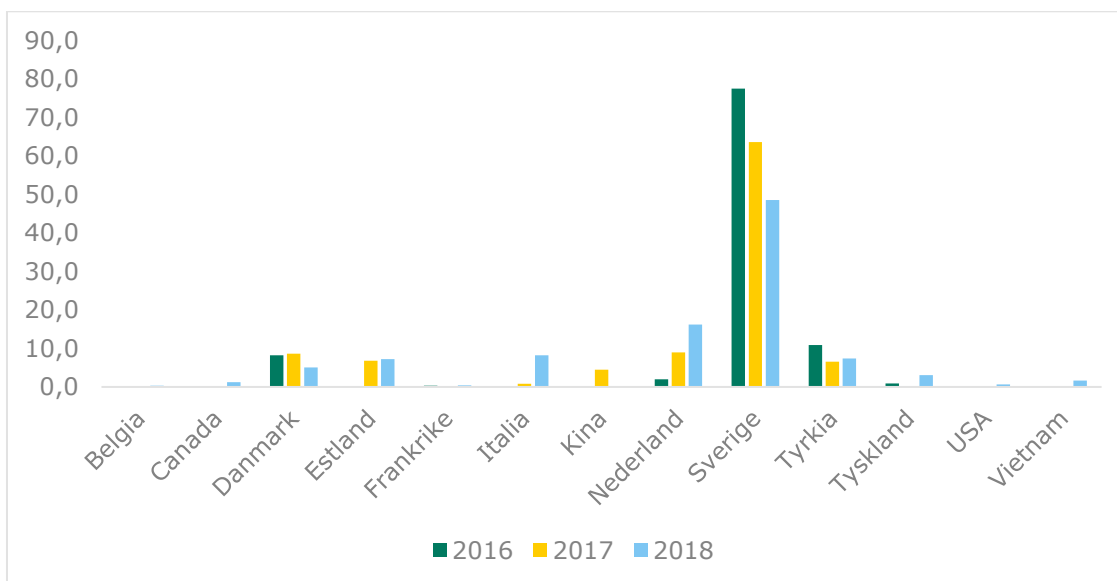
Ut fra tallene i tabell 5.1 kan vi fastslå at det blir importert organisk gjødsel til Norge, og vi kan se at det er økning i antall land det velges å importere fra. Det har vært en økning i mengde i perioden, men vi kan ikke konkludere med en trend. Variasjonen viser at det var en nedgang fra 2016 til 2017, men økningen i total mengde i 2018 er høyere enn hva den var i 2016. Disse tallene forteller oss at det er import, og problemstillingen for oppgaven er relevant. Men slik de her er summert forteller de ingenting om opprinnelsen for varen som importeres. Jeg har derfor bearbeidet informasjonen i rapporten fra SSB videre. Jeg ønsker å finne hvilken opprinnelse varer på det norske markedet har og på den måten se hva norskprodusert organisk gjødsel konkurrerer mot. For å gjøre tallene lettere å lese i et diagram har jeg endret verdien for mengde

fra kilogram til tonn. Videre har jeg valgt å kun ta med import som tilsvarer 10 tonn eller mer i minst ett av årene i perioden.



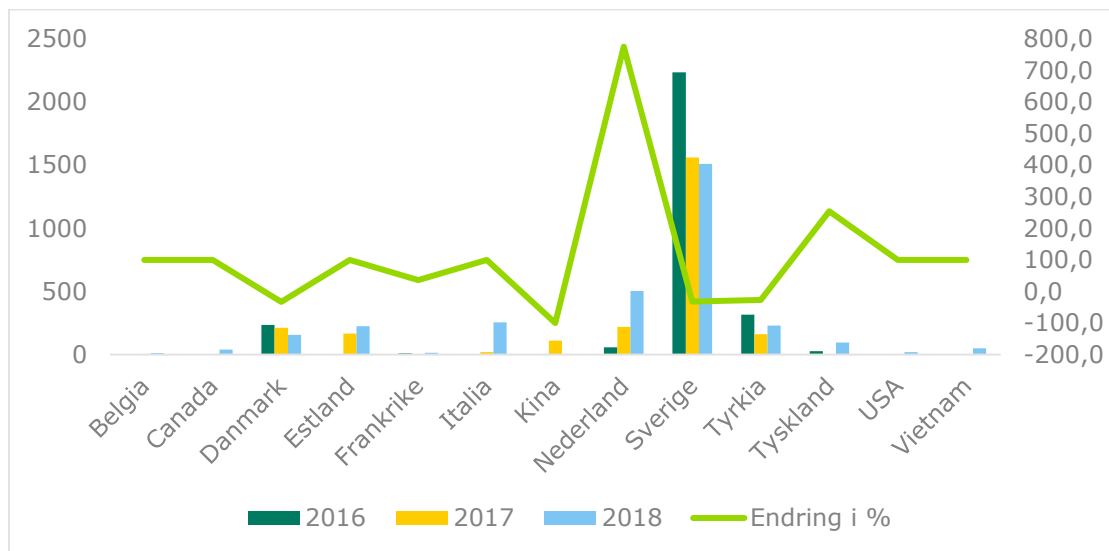
Figur 5.1 Import av organisk gjødsel ≥ 10 tonn etter opprinnelse i perioden 2016-2018

Som vi kan se av diagrammet i figur 5.1 kommer hovedtyngden av importert organisk gjødsel fra Sverige. I perioden har det vært importert hele 5304 tonn, dette utgjør 62,8 % av totalimporten. Nederland som er det landet det importeres nest mest fra står kun for 780 tonn totalt, dette utgjør kun 9,2 % av totalen.



Figur 5.2 Import av organisk gjødsel ≥ 10 tonn etter opprinnelse i perioden 2016-2018 oppgitt i prosent

Vi ser at det er en nedadgående trend for Sverige, men de står de fortsatt for 48.6% av volumet i 2018. Importen fra Danmark og Estland holder seg stabil, mens det er en vesentlig økning fra Nederland. Noe annet som er interessant er at det i 2018 ikke lenger var import fra Kina, og at land som Italia, Canada, USA og Vietnam er kommet med.



Figur 5.3 Import av organisk gjødsel ≥ 10 tonn etter opprinnelse i perioden 2016-2018 med prosentvis endring mellom 2016 og 2018

Det denne statistikken ikke kan svare for er hvilket marked den importerte gjødselen er tiltenkt. Det er ikke noe data som kan fortelle om varene er solgt innen landbruk, industri eller til forbrukermarkedet. Og ser man på data for varer solgt i Norge, er dette registrert i omsetning, ikke mengde, slik at tallene ikke er sammenlignbare. Men for å belyse problemstillingen er denne statistikken god nok.

Merkevareutvalg

Jeg har gjort noen enkle søk på forhandleres nettsider for å se hva de tilbyr av merkevare innenfor gjødselsegmentet. De store forhandlerne innenfor plante- og hagesegmentet som Plantasjen og Hageland har begge kun egen merkevare. Men ser vi til kjeder som ikke har plante- og hagesegment som sin kjernevirksomhet; Coop, Europris og Bauhaus så tilbyr de varierende utvalg fra forskjellige merkevarer. Jeg har også kikket på FK Butikkene, disse omfatter butikker hos både Felleskjøpet Rogaland Agder og Felleskjøpet Agri, og her er det også varierende utvalg fra forskjellige merkevarer, inkludert egen merkevare fra datterselskaper som Norsk Naturgjødsel og Nordic Garden.

5.1.2 Kvalitative data

Innsamlingen av de kvalitative data er som beskrevet i kapittel 4 gjort ved intervju. Intervjuguiden var delt inn i to kategorier og et åpent tema. Spørsmål 13 åpnet for at intervjuobjektet kunne trekke fram det de anså som viktig eller var utelatt blant tidligere spørsmål.

Spørsmål	Kategori
1 – 4	Relatert til kunde (i forbrukermarkedet)
5 – 12	Relatert til leverandør (produsent)
13	Åpent tema

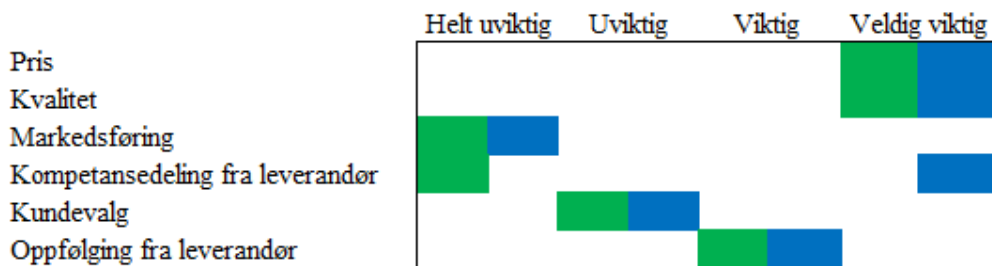
Tabell 5.2 Intervjuguidens inndeling

Kategori kunde

I spørsmålene relatert til kunde ble intervjuobjektene spurt om markedsstrategi, profilering, opplevelse av kundes kompetanse, og om valg av emballasje så ut til å ha noe å si for kunden. Når det gjelder markedsstrategi og profilering var det påfallende like svar. Fra begge selskaper så fremkommer det at det er viktig med sortimentsbredde. Det er viktig å kunne tilby helgjødsel som kan benyttes til det meste, men også gjødsel beregnet på spesialbruk (eksempel rosegjødsel). Organisk gjødsel er en viktig produktkategori, og det anses som viktig å kunne tilby økologiske varianter. Dette er noe som benyttes aktivt i markedsføring. Når det gjelder kundens kompetanse og hva de etterspør ser det ut til at de har begrenset kompetanse, men det fremgår at økologisk vare blir etterspurt, og blir ansett for å ha høy kvalitet. Kundene er prisbevisste, kvalitet og pris må ha sammenheng. Emballasje ser ikke ut til å påvirke kundens valg nevneverdig. Det finnes mange forskjellige merker i markedet, begge har egen merkevare og fremmer denne som kvalitetsprodukt og at kunden skal vite hva de får.

Kategori leverandør

Intervjuobjektene er bedt om å vekte følgende elementer i valg av leverandør; pris, kvalitet, markedsføring, kompetansedeling fra leverandør, oppfølging fra leverandør og kundepåvirkning (figur 5.4). På fem av punktene var det likhet mellom svarene til de forskjellige intervjuobjektene. De fremholder at kvalitet på produktet er veldig viktig, men i valg av produkt og produsent så er pris en avgjørende faktor. Hvordan leverandør markedsfører seg, eller kunders preferanser, er ikke vesentlig i valg av leverandør.



Figur 5.4 Intervjuobjektene vektig av oppgitte elementer

Der svarene skiller seg vesentlig fra hverandre gjelder leverandørs kompetansedeling. Bakgrunnen for de forskjellige svarene på dette er den interne kompetansen i selskapene, der det ene har egen produktutvikling og ikke trenger veiledning fra leverandør, mens det andre støtter seg på leverandør for informasjon og veiledning. Et bevisst valg av interne ressurser i begge selskap. Men uavhengig må leverandør besitte høy kompetanse og er en forutsetning for samarbeid. Videre kom det fram et element som var utelatt i spørsmålet, leveringsdyktighet. Det at leverandør kan levere avtalt kvalitet til avtalt tid til avtalt pris er viktig.

Videre ble intervjuobjektene spurt om opprinnelsen for produkter de selger, både egen merkevare og andre merkevarer. Svarene her er vesentlig forskjellige. En aktør velger å ha norsk leverandør på egen merkevare. Den andre har noe produksjon på egne anlegg i Norge, men hoveddelen er import, også på egen merkevare. Opprinnelse Sverige og Nederland. Dette samsvarer med statistikken over opprinnelsen på varer som importeres. På oppfølgingsspørsmål om det foreligger noen hindring fra å velge en norsk leverandør så er svaret pris, norske leverandører er for dyre.

På spørsmål om innlogistikk er en kostnadsdriver bekrefter begge selskaper dette. Generelt er logistikk en kostnadsdriver, dette kan forklares med at produktet er tungt, så det er begrenset mengde man kan laste. Ser man på kostnadsbildet for transport, så er kort innenlands transport konkurransedyktig. Men ikke når det skal fraktes over lengre strekk, da er ikke transport fra Nederland vesentlig dyrere enn innenlands transport. Og med en vesentlig lavere produktpris blir totalcosten lavere for importert vare enn norsk vare.

På spørsmål om klima og miljø er et fokus ved valg av leverandør kom det fram at mattrygghet og at vare og produksjon oppfyller regulerte krav er viktige kriterier. Men samtidig mener de at regelverket kan være til hinder for utnyttelse av råvaren husdyrgjødsel. Krav om varmebehandling vil i noen tilfeller endrer funksjonaliteten til råvaren, og forringer muligheten til å benyttes til gjødsel. Selv om begge anser det som viktig å utnytte husdyrgjødsel som ressurs

har de ikke gjort seg tanker vedrørende forskriftsendring og de implikasjoner det vil kunne medføre for norsk landbruk. Gjødning er en lavmargin vare, og pris vil alltid være vesentlig i valg av leverandør, uavhengig av om den er norsk eller utenlandsk.

5.2 Markeds-/industrianalyse

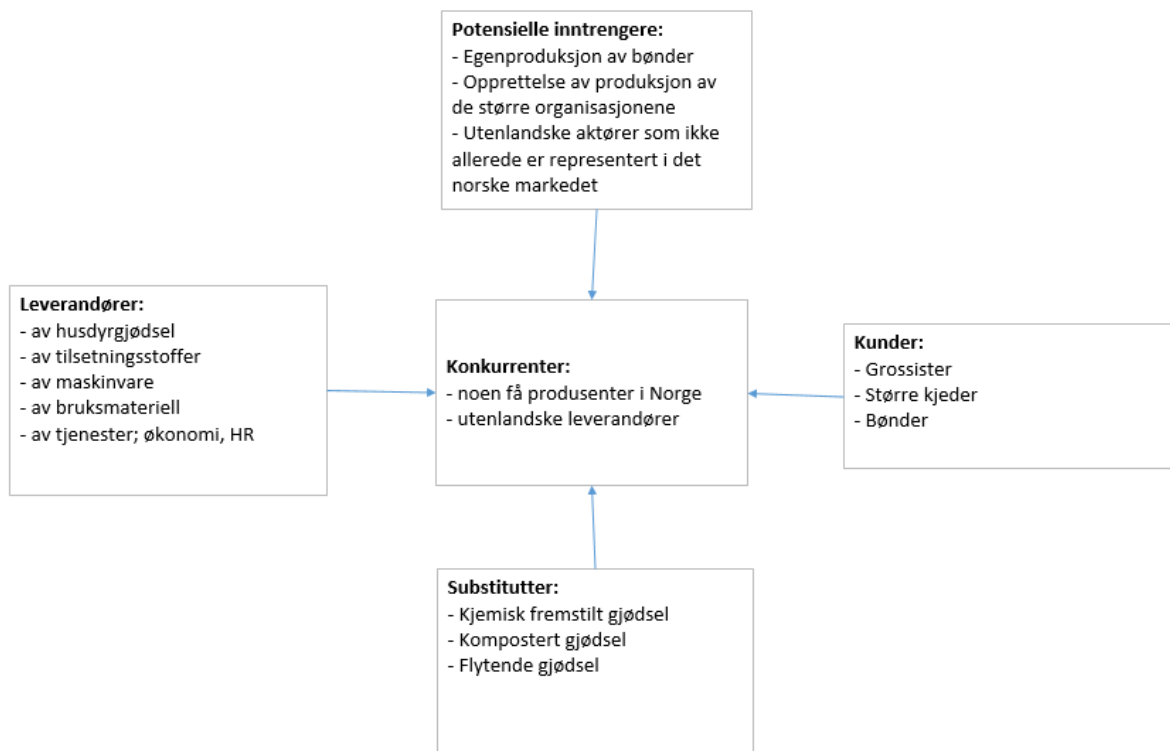
Det å ha en god forståelse av industrien man er i er vesentlig for å lage en god strategi for å lykkes. Å kjenne omgivelsene og de påvirkninger man er utsatt for gjør det lettere å utnytte de muligheter som foreligger. I dette kapittelet vil jeg gjøre en markedsanalyse med utgangspunkt i innsamlede data og benytte Porters fem krefters rammeverk (Johnson et al., 2017), og bryte ned hans seks steg for gjennomføring av en industrianalyse til å omfatte markedet for organisk gjødning.

5.2.1 Definer industrien

Første steg er å definere industrien. Jeg begrenser analysen til å omfatte kun en del av industrien, altså den delen som omfatter organisk gjødning, å foreta en analyse av hele gjødselindustrien har ingen hensikt i forhold til problemstillingen. Jeg har således definert, og avgrenset, industrien til å kun omfatte produksjon for salg av produktet organisk gjødning. Og markedssegmentet jeg vil konsentrere meg om er vare til forbrukermarkedet.

5.2.2 Aktører og faktorer

De neste to stegene er å identifisere aktører som opererer innenfor Porters 5 krefter og hvilke underliggende faktorer det er. Jeg har valgt å skissere aktørene i figur 5.5 fordi det gjør det lettere å visualisere de i henhold til de fem kreftene. En del av de underliggende faktorene er de samme i flere av kreftene. Pris, kvalitet, tilgjengelighet og leveringsdyktighet vil være gjeldene mellom konkurrenter og være med på å avgjøre om man er konkurransedyktig. Men også i forhandling med leverandør og kunde vil disse faktorene være med på å avgjøre hvor godt man kan gjøre det. Pris både på råvare og på sluttprodukt påvirker marginen og mulighet til inntjening. Pris er en vesentlig faktor i konkurranse med internasjonale produsenter, fordi produksjonskostnaden er generelt høy i Norge. Forhandlingskraften til kunden ligger i lav endringskostnad (Johnson et al., 2017). Selv om det er få norske produsenter er det flere tilbydere internasjonalt av produktet organisk gjødning.



Figur 5.5 Aktører skissert innen Porters fem krefters rammeverk

Ser vi på leverandør av råvaren, husdyrgjødsel, som i det store og hele dreier seg om bønder i forholdsvis nært geografisk område, så har de, enn så lenge, alternativer til hva de ønsker å levere til. Disse kan velge å ikke levere til produksjon, men spre på eget areal, levere til egen eller lokal biogassproduksjon, eller til alternativ bruk. Dersom nytt forslag til endring i forskrift går igjennom så vil det medføre strengere restriksjoner på spredning, altså en mindre tetthet av antall dyr i forhold til areal man kan gjøre spredning på og vil føre til en høyere mengde husdyrgjødsel bonden ikke lenger kan benytte i egen drift, og som da må leveres til alternative løsninger.

5.2.3 Hvor attraktiv er industrien?

I det fjerde steget gjøres det en vurdering av den overordnede strukturen i industrien. Det er kun noen få produsenter av organisk naturgjødsel i Norge, men man konkurrerer også med internasjonale produsenter. Det er en industri som er sterkt regulert og setter krav til produksjonsutstyr, noe som krever høye investeringer. Dette er med på å skape en barriere for oppstart. Noe som gjør sannsynligheten for potensielle etablerere liten.

Det er to faktorer som utgjør den største trusselen for norskprodusert organisk naturgjødsel. Substituttene, andre typer produkter som har tilsvarende virkning for forbrukeren. Import av organisk naturgjødsel som har en lavere pris.

5.2.4 Vurdering av nye og forventede endringer, positive eller negative?

Det femte steget tar for seg forventede endringer i industrien. Disse endringene kan påvirke de fem kreftene positivt eller negativt. Det som vil påvirke industrien og dens leverandører er dersom et strengere regelverk til spredning blir iverksatt. Behovet for å ha alternative løsninger til hva som gjøres med husdyrgjødsel for å kunne opprettholde høy dyretetthet er stort. Dette kan være positivt for bedriften med tanke på tilgang på råvare. Men, og det er et stort men, for å kunne utnytte dette må man ha tilstrekkelig produksjonskapasitet og et marked for sluttproduktet. Vi har sett tidligere at det er vanskelig for norske produsenter å konkurrere på det norske markedet med bakgrunn i pris. Er det da attraktivt å øke produksjonen og ha økt mengde å selge? Løsningen er å skape økt konkurransekraft på hjemmemarked som ikke baserer seg på pris. En annen løsning vil være å se til andre markeder, at eksport er en mulighet.

Hva skal til for at norske forbrukere etterspør norskprodusert, kortreist, organisk naturgjødsel? Med tanke på bevisstheten det i dag er på miljø, CO₂-avtrykk, klimafokus, kan dette være med på å påvirke forbrukere og deres handlingsmønster. Men vil en slik forbrukertrend være med på å påvirke valg av leverandør fra grossistene og forhandlerne? Det er grossistene og forhandlerne som avgjør hvilke produkter markedet blir tilbudt.

Vi ser også endringer i folks spisevaner, økt fokus på vegan/vegetarisk kosthold og mindre kjøtt. Kan dette være en trend som medfører reduksjon i produksjon av dyr med den ringvirkning at mengden husdyrgjødsel går ned på sikt?

5.2.5 Posisjonering av bedriften

I det sjettede, og siste, steget i industrianalysen ser man på posisjonering av bedriften i forhold til de fem kreftene. Kan bedriften utnytte de svake kreftene? Kan den nøytralisere de sterke? Hvilke muligheter har bedriften til å styrke egen posisjon i industrien?

Bedriften kan utnytte det faktum at endring i regelverk vil gjøre bønder (leverandører) avhengig av å levere husdyrgjødsel for å kunne opprettholde egen produksjon av dyr. Det er også mulig å trekke frem de miljømessige aspektene i bruk av gjødsel i markedsføring. Fordelen med organisk naturgjødsel som inneholder resirkulerte plantenæringsstoffer i motsetning til mineralgjødsel (substitutter), der man er avhengig av begrensede ressurser som blant annet fosfor. CO₂-avtrykk og transportens innvirkning i forhold til importert organisk naturgjødsel (konkurrenter).

6. Diskusjon

Formålet med denne forskningen har vært å finne hvilke faktorer som påvirker forutsetningene for norsk vare i konkurranse med importert gjødsel. Og på den måten finne ut av markedspotensialet for norskprodusert organisk gjødsel for forbrukermarkedet. Det er analysene i kapittel 5, i tillegg til forskning og teori, som diskusjonen i dette kapittelet vil støtte seg på.

6.1 Problemstilling og forskningsspørsmål

Analysen av den kvalitative datainnsamlingen og sekundærdata bekrefter at det importeres store mengder organisk gjødsel til Norge. Vi kan se at det på forbrukermarkedet tilbys både norskprodusert og importert organisk gjødsel. Importen er i hovedsak fra Sverige, men med en økning i importen fra Nederland. Vi vet at det er samme regelverk produsentene i Europa må forholde seg til som i Norge, biproduktforordningen (Europakommisjonen, 2011). Norske produsenter konkurrerer således på samme vilkår med tanke på regelverk. Det bekreftes at forhandlerne som er en del av de større kjedene innenfor plante og hagesegmentet i Norge har egne merkevarer. Opprinnelsen for disse merkevarene er både norsk og importert. Dette viser at norske produsenter må kunne tilby produksjon av kundens merkevare. Videre i dette kapittelet vil jeg systematisk se på forutsetningene som problemstilling og forskningsspørsmål etterspør opp mot markedspotensialet og attraktivitet i bransjen.

6.1.1 Markedspotensial og forutsetninger

Er det et markedspotensial for organisk gjødsel i Norge? Svaret på det er ja, det er allerede i dag et bredt sortiment av organisk gjødsel i markedet. Vi ser av analysen i kapittel 5 at det ikke er enighet mellom intervjuobjektene på opprinnelsen av varen de selger. Der ett mener det er vesentlig at varen er norsk og kortreist. Det andre mener at så lenge kvaliteten er god, og produksjonen tilfredsstillende det regelverket som gjelder for varen i Norge, så er importert vare vel så god, og blir valgt på bakgrunn av pris. Av statistikken kan vi se at det er en vesentlig del som er importert, til det trekker jeg slutningen at det er flere forhandlere som velger importert vare. To av faktorene vi ser peker seg ut som avgjørende i forhandlernes valg av leverandør er *kvalitet* og *pris*. Det fremkommer at utenlandske leverandører tilbyr en vesentlig lavere pris enn hva norske produsenter gjør. Generelt kan man si at produksjonskostnaden ligger høyere i Norge enn generelt i andre land, noe som gir de norske produsentene en redusert konkurransekraft. Mekanismer for å ta markedsandeler (Bredesen, 2015), som å underprise varen, vil ikke være en lønnsom strategi. Som industrianalysen viser er det en bransje hvor det

er lav endringskostnad for kunden, å underprise varen vil derfor bety vedvarende tapte inntekter.

På pris alene ser det derfor ikke ut til at norske produsenter kan vinne konkurransen. Hva da med kvalitet? Gjødning må ha en god balanse av NPK (nitrogen, fosfor og kalium), og dette må være korrekt deklart. Videre må kvalitet på pellets være god, det vil si at den må være fast og fin, og den må støve minimalt. Jeg vil tro at kvalitet på fôr og strø kan ha en innvirkning, antibiotika bruk og den generelle dyrehelsen likeså. Hva dette vil ha å si for sluttproduktet kan jeg ikke uttale meg om, men vil tro at så lenge regelverket for produksjon følges, så skal det ikke være en fare å ta i bruk gjødning. Det vil si at produktene er trygge, som jo er vesentlig for kvaliteten. Klarer da norske leverandører å skille seg ut på kvalitet? Det kan kanskje være vanskelig å skille seg vesentlig ut på kvaliteten i selve produktet, som vil være en forutsetning om man skal kunne kreve en vesentlig høyere pris enn konkurrentene. Da kan det være at man må se på den totale pakken man selger, høy kompetanse, service, tilrettelegging, og den neste vesentlige faktoren som fremkom i intervjuene, *sortimentsbredde*.

Forhandlere må ha bredde i sitt sortiment av gjødning, markedet etterspør spesialtilpassede gjødningprodukter og økologiske produkter, selv om det er helgjødning som ser ut til å være den det selges mest av. For en forhandler vil det være lønnsomhet i å ha tilgang på sortimentsbredde hos sine leverandører. Det kan gi økonomiske fordeler i volum, men også med tanke på transport og logistikk som jo fremkommer er en vesentlig kostnad. For at forhandler skal kunne få sortimentsbredde må da også produsenter tilby sortimentsbredde. For en produsent, hva vil det bety av produksjonskostnader? Tradisjonelt i produksjon er det lønnsomhet i storskalaproduksjon, lange store serier vil gi jevnere og bedre kvalitet og redusert produksjonskostnad i motsetning til mange korte serier der man får økt endringskostnad. Ved bytte av produkt vil det medføre sammenblanding, som resulterer i svinn. Økt sortimentsbredde vil kunne resultere i økt antall innsatsmaterialer. Dette medfører økt lagringsbehov for innsatsmaterialer, kanskje lavere volum per innsatsmateriale som kan resultere i høyere materialkostnad. Det vil også gi økt behov for ferdigvarelagerkapasitet, for å kunne skille på de forskjellige ferdigvarene. For en produsent kan derfor sortimentsbredde bety økte kostnader. Det å finne balansen mellom fornuftig produksjon og sortiment og hva som må til for å tilfredsstille kundemassen bør det gjøres en analyse på. Et alternativ til analyse er ABC-analysen, der man ser på aktiviteter, kostnadsdrivere, kostnadshierarki og frekvens (Hoff et al., 2016). Det bør også tas en vurdering på om det å produsere til ordre, altså produsere sort og mengde etter bestilling fra kunde, kan være et alternativ. Dette kan øke produksjonskostnaden

fordi man får kortere serier og økt frekvens på endring av sort. Men man reduserer behov for lager. Produserer man kundens merkevare vil det være hensiktsmessig å produsere til ordre. En produsent er ikke tjent med å ta risikoen for kundes varelager og å ha lagerleie på vare med begrenset salgsmulighet. Produksjon til ordre kan være både positivt og negativt med tanke på *leveringsdyktighet*, som også er en faktor som trekkes fram som viktig. Dersom man produserer til ordre vil ledetiden være lenger enn om man har varen ferdig på lager. Men på den annen side er det ikke sikkert man har nok vare på lager på bestillingstidspunkt om man har produsert til lager. Dette er begge faktorer som kan påvirke produsents leveringsdyktighet, og opplevd servicegrad for kunden.

Det fremkom i intervjuene at *kompetanse* var en vesentlig faktor for samarbeid. Det å inneha sterk kompetanse på fagfeltet og markedet kan være et godt salgsargument, uavhengig av kompetansen internt hos kunde. Det kan øke den servicegrad man kan tilby kunden. For kunder med høy intern kompetanse kan man da være en god støttespiller. For kunder med lav intern kompetanse kan man bidra til produktutvikling og forbedringer. Kan man levere «det lille ekstra», øke servicegraden, vil det være et konkurransefortrinn.

6.1.2 Attraktiv bransje?

Er produksjon av organisk gjødsel en attraktiv bransje i Norge? Ser vi på analysene i kapittel 5 så er det definitivt en bransje med strenge reguleringer og sterk konkurranse fra lavere priset import. De reguleringer produsent må forholde seg til er med på å gjøre produksjonsprosessen kostbar, og resulterer i at det kan være vanskelig å få lønnsomhet i produksjon når varen må prises lavt. Høy produksjonskostnad og lav pris er da en vesentlig faktor som svekker norske produsenters konkurransekraft. For å komme inn på markedet bør man ha en sterk eier i ryggen med investeringsvilje. For å overleve kan det være at man som produsent må ha flere bein å stå på. Det å ensidig fokusere på en vare med lav margin og høy produksjonskost gjør det vanskelig å få inntjening. For å holde prisen nede må man da ha andre varer som kan subsidiere produksjonskostnaden.

Er det rett at organisk gjødsel trenger å være en vare med lav margin? Forhandlerne fremsetter at gjødsel er en vare med lav margin, men kan det være at varen prises for lavt mot forbruker? Gjenspeiler den lave prisen at produktet fungerer som en «inndrager» for å få mersalg på andre varer? Og forventes det at produsent skal bære kostnaden for at forhandler skal ha god nok margin på en lavt priset vare til forbruker? En vares verdi er det forbruker er villig til å betale for varen. Det fremkommer at forbruker er prisbevisst og at pris og kvalitet er noe som henger

sammen. Forbrukere er kanskje bortskjemt med at gjødsel ikke skal koste så mye. Vi har også sett at forbrukers kompetanse ikke nødvendigvis er så god når det kommer til gjødsel. Dette burde man kanskje spille på i markedsføringen. Profilerings av vare bør lære opp forbruker på fordelene internasjonal forskning har vist at organisk gjødsel har (Ewulo et al., 2008; Holden & Lunduka, 2012). Vi kan på www.matmerk.no lese om *Hvordan dannes jord?* (Vik, 2019). Tilsvarende bør kunne gjøres for organisk gjødsel. Det å øke forbrukers kunnskap om hvor bra organisk gjødsel er for både jordsmonn, vekst og klima kan kanskje være med på å øke betalingsviljen. Dersom forbruker blir bevisst på at en god del av den gjødselen de kjøper i dag er importert bør dette kunne knyttes opp mot trender vi ser at det er etterspørsel etter økologisk og kortreist mat, og overføre dette til også å gjelde gjødsel. Med en økt etterspørsel blant forbrukere på kortreist, norskprodusert organisk gjødsel, vil det kunne påvirke forhandlere til å velge norske produsenter.

6.2 Begrensninger i forskningen

Det er en begrensning i forskningen at det er få respondenter. Mulig utvalg var i utgangspunktet lite på grunn av få aktører på det norske markedet. Når da flere av aktørene ikke er villige til å stille til intervju begrenser det innsamlingen av kvalitative data. Dersom flere hadde vært villige til å uttale seg kunne det gitt et litt mer nyansert bilde. Men med støtte i sekundære datakilder mener jeg forskningen etter beste evne har fått fram et så nyansert bilde av markedet som mulig.

6.3 Forslag til videre forskning

Oppgaven har vist at det allerede er forskning som ser på alternative løsninger for utnyttelse av husdyrgjødsel. Andre tema vedrørende organisk naturgjødsel det kunne vært spennende å se forskning på er forbrukerpreferanser og kompetanse i valg av produkt. Det fremkommer også at en av årsakene som påvirker konkurransekraften til norskprodusert organisk gjødsel er dyr innenlands logistikk. Det kunne vært interessant å sett et forskningsprosjekt som tar for seg optimalisering av logistikkløsninger og mulige ringvirkninger det vil ha for varens konkurransekraft.

7. Oppsummering og konklusjon

Denne studien har sett på markedspotensialet for norskprodusert organisk gjødsel og hvilke forutsetninger som påvirker konkurransen med importert organisk gjødsel. I internasjonale studier er det forsket på og konkludert med fordeler ved bruk av organisk gjødsel, gjerne i sammenheng med mineralgjødsel eller mineraltilsetninger. Dette bekrefter at husdyrgjødsel er en viktig ressurs som må kunne utnyttes.

Det finnes allerede i dag et marked for organisk gjødsel i forbrukermarkedet. I dette markedet er det økende etterspørsel, spesielt etter økologiske produkter. Dette viser en positiv trend som bør kunne utnyttes. Problemet er at i konkurranse med importert organisk gjødsel, så taper norskprodusert på pris. Pris fremkommer som den viktigste faktoren i valg av leverandør, så lenge produktkvaliteten er tilsvarende. Det er en bransje med lave marginer og strenge reguleringer som er med på å øke produksjonskostnadene. Muligheten for profittmaksimering er lav. Ut fra resultatene som fremkommer i oppgaven fremstår ikke produksjon av organisk gjødsel som en attraktiv bransje å gå inn i for salg i forbrukermarkedet Norge.

Referanser

- Aillery, M., Gollehon, N., Johansson, R., Kaplan, J., Key, N., & Ribaud, M. (2005). Managing manure to improve air and water quality. *Agricultural Economics Report*(6), 65.
- Bredesen, I. (2015). *Investering og finansiering* (Vol. 5). Oslo: Gyldendal Akademiske.
- Kommisjonsforordning (EU) nr 142/2011, 142/2011 C.F.R. (2011).
- Ewulo, B., Ojeniyi, S., & Akanni, D. (2008). Effect of poultry manure on selected soil physical and chemical properties, growth, yield and nutrient status of tomato. *African Journal of Agricultural Research*, 3(9), 612-616.
- Ghuri, P., & Grønhaug, K. (2010). *Research Methods in Business Studies* (Fourth Edition ed.). Essex: Pearson Education Limited.
- Hoff, K. G., Bragelien, I., Holving, P. A., Strøm, R. Ø., & Veia, E. (2016). *Strategisk økonomistyring* (2 ed.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Holden, S., & Lunduka, R. (2012). Do fertilizer subsidies crowd out organic manures? The case of Malawi. *Agricultural Economics*, 43(3), 303-314. doi:<https://doi-org.ezproxy.uis.no/10.1111/j.1574-0862.2012.00584.x>
- Johannessen, A., Tufte, P. A., & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utgave ed.). Oslo: Abstrakt forlag.
- Johnson, G., Whittington, R., Scholes, K., Angwin, D., & Regnér, P. (2017). *Exploring strategy* (11th ed. ed.). Harlow: Pearson Education.
- Landbruksdirektoratet. (2018, 08.10.2018). Forslag til nye forskrifter levert: Gjødning - større ressurs, mindre ulempe. Retrieved from <https://www.landbruksdirektoratet.no/no/miljo-og-okologisk/jordbruk-og-miljo/gjodsling/regelverk/forslag-til-nye-forskrifter-levert-gjodning-storre-ressurs-mindre-ulempe>
- Forslag til gjødningbrukforskrift, (2018).
- Forskrift om gjødningvarer mv. av organisk opphav, FOR-2003-07-04-951 C.F.R. (2003).
- Forskrift om animalske biprodukter som ikke er beregnet på konsum, FOR-2016/1064 C.F.R. (2016).
- SSB. (2019). Utenrikshandel med varer. Retrieved from <https://www.ssb.no/statbank/table/08801/>
- Sæbø, A. (2019). *Manure, fish sludge, food waste, from problem to farmers gold: MAFIGOLD*. Retrieved from Arne Sæbø via email

- Vik, I. (2019). Hvordan dannes jord? Retrieved from <https://www.matmerk.no/no/okologisk/okologisk-landbruk/hvordan-dannes-jord>
- Volden, H., Stabbetorp, B., Stampe, O., Randby, J., Gjerde, L. K., Dombestein, M., & Borchsenius, R. (2018, 11.06.2018). [Innspill til ny gjødsselforskrift fra TINE SA, Felleskjøpet Agri SA, Felleskjøpet Rogaland Agder SA, Norsk Landbruksrådgiving SA, Norgesfôr AS, Fiskå Mølle AS og Yara Norge AS].

Vedlegg

Vedlegg 1 – Informasjonsskriv med samtykkeskjema

Vedlegg 2 – Intervjuguide

Vil du delta i forskningsprosjektet

«Markedspotensialet for norsk organisk gjødsel»?

Dette er et spørsmål til deg, på vegne av ditt selskap, om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvilke forutsetninger norskprodusert organisk gjødsel har i konkurranse med importert organisk gjødsel. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Formålet med prosjektet er å finne ut hva markedspotensialet er for norskprodusert organisk gjødsel i forbrukermarkedet. For å innhente denne informasjonen vil jeg foreta intervju med aktører som er grossist eller større forhandler av slike produkter til forbrukermarkedet. Problemstillingen for prosjektet er: «Hvilke forutsetninger har norskprodusert organisk gjødsel i konkurransen med importert gjødsel?». Bakgrunnen for å velge en slik problemstilling er forslaget som er lagt fram til forskriftsendring, der det blir innskjerpede krav til bruk av husdyrgjødsel i landbruket.

Dette prosjektet er min masteroppgave i studiet Executive MBA ved Universitetet i Stavanger.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Universitetet i Stavanger er ansvarlig for prosjektet.

Jeg har også samarbeidet med Norsk Naturgjødsel og Felleskjøpet Rogaland Agder for å få en bedre forståelse av hva organisk naturgjødsel er.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

For å innhente informasjon i dette prosjektet har jeg valgt å snakke med grossister og større forhandlere i Norge. Av disse har jeg valgt å henvende meg til ditt selskap, i tillegg til to andre, fordi jeg anser dere som ledende på gjødsel innenfor forbrukermarkedet og kan gi et godt bilde på hva markedssituasjonen er innenfor dette segmentet.

Kontaktinformasjonen har jeg funnet på selskapets nettside.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du deltar i et intervju. Det vil ta ca. 45-60 minutter. Intervjuet inneholder spørsmål om kundepreferanser, markedsstrategi, opprinnelse på relevant varesortiment, miljø. Dine svar vil bli notert ned under intervjuet, og det vil ikke være noen elektroniske kilder.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Hvordan vi oppbevarer og bruker opplysninger som fremkommer i intervjuet

All innsamlet data vil bli behandlet konfidensielt, og det er kun analysert data som vil fremkomme i prosjektet. Hvem dataen kommer fra vil derfor ikke være gjenkjennelig.

Hva skjer med opplysningene når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes 29.05.2019. Ved prosjektslutt vil kun anonyme data oppbevares.

Hvor kan jeg finne ut mer?

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med: Handelshøgskolen UIS ved:

- Gorm Kipperberg, PhD, veileder, Handelshøgskolen UIS, e-post: gorm.kipperberg@uis.no, tlf.: +4747674829
- Renate Brynhildsen, student, Handelshøgskolen UIS, e-post: r.brynhildsen@stud.uis.no, tlf.: 90196797

Med vennlig hilsen

Student

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Markedspotensialet for norsk organisk gjødsel*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, ca. 29.05.2019

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 2 – Intervjuguide

	Spørsmål	Svar
1.	Hva slags markedsstrategi har dere på salg av gjødsel? a. Sortimentbredde b. Organisk naturgjødsel c. Eget merke	
2.	Hvilke argumenter brukes i profilering/markedsføring av gjødsel, hva treffer kunden? a. Pris b. Kvalitet c. Naturlig/organisk d. Annet	
3.	Hvordan agerer kundene når de skal kjøpe gjødsel? a. Vet kunden hva de vil ha, hva etterspør de b. Har dere veiledere som hjelper kunden i sitt valg c. Hva skal til for at kunden velger et naturprodukt	
4.	Hva betyr emballasjen i valg av gjødsel? a. Utseende b. Hva foretrekkes; bøtter, sekker, kanner c. Er det krav til miljøvennlig emballasje?	
5.	Hvordan vekter dere følgende elementer i valget av leverandør av organisk naturgjødsel? (åpent spørsmål, men kan be de vekte: helt uviktig, uviktig, viktig, veldig viktig) a. Pris b. Kvalitet c. Markedsføring d. Kompetansedeling fra leverandør e. Kundevalg f. Oppfølging fra leverandør	

6.	Er informasjon og veiledning fra leverandør noe dere ville satt pris på?	
7.	Hvilken opprinnelse har varene dere importerer?	
8.	Hvor er produksjonen av egne merker? a. I Norge eller utenlands?	
9.	Er innlogistikken en stor kostnadsdriver? a. Er det en vesentlig forskjell på importert og norskprodusert gjødsel?	
10.	Foreligger det hindringer for å kunne velge norske leverandører? a. Foreligger det noen begrensninger rundt valg av leverandør?	
11.	Har dere fokus på klima og miljø i valg av leverandør? a. Et mål i Norge er å blant annet å begrense fosfor til jord og vann, tar dere høyde for dette ved valg av varer i sortimentet? b. Hva med varens CO2 avtrykk, fra produksjon til levering? c. Hva med mattrygghet og det å hindre spredning av uønskede sykdommer?	
12.	Det produseres organisk naturgjødsel i Norge i dag, og med endring i gjødselsvareforskriften og begrensninger i spredeareal for bøndene, kan det bli et behov	

	<p>for å finne løsninger der slik gjødsel i større grad rettes mot forbrukermarkedet.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Hva tenker dere om endring i forskrift og ringvirkninger det har for norsk dyreproduksjon? b. Hva tenker dere om utnyttelse av råstoff, husdyrgjødsel? c. Er dette noe dere legger vekt på i deres valg av leverandør? 	
13.	Er det andre ting du tenker burde fremkomme i en slik markedsundersøkelse?	