

MASTEROPPGAVE

Emnekode:

BE320E

Navn på kandidat:

Martin Davidsen, Karina Daae Nilssen

Fiskeolje, kampen om råstoffet

Dato: 01.12.2017

Totalt antall sider: 98

Innholdsfortegnelse

Innholdsfortegnelse	1
SAMMENDRAG	3
FORORD	4
FORKORTELSER	5
Figuroversikt	6
INNLEDNING	7
Hvorfor er omega 3 fra fiskeolje viktig?	7
Aktualisering og valg av problemstilling	9
TEORI	11
Risikostyring	11
Helhetlig risikostyring	12
Identifisering av hendelser	15
Risikovurdering	16
Risikohåndtering (COSO)	17
Ulike dimensjoner av risiko	19
Risikofaktorer knyttet til fiskeolje for norske fiskefôrprodusenter	19
Hvorfor norske fiskefôrprodusenter bør fokusere på risikostyring	20
Begrensninger ved helhetlig risikostyring	21
Forsyningsrisiko	22
Valutarisiko	28
Finansielle sikringsinstrumenter	31
Virksomheters bruk av valutaderivater	32
Råvarepriserisiko	33
Konkurransemessig påvirkning på sikring av risiko	36
Konkurranse	37
METODE	40
Valg av teoretisk rammeverk	40
Casestudie og valg av bedrift	41
Forskningsdesign	42
Forskningstilnærming	42
Kvantitativ og kvalitativ metode	43
Datainnsamling	44
Dataanalyse	46
Forfatternes påvirkning av forskningen	47
Validitet og reliabilitet	48
RESULTAT	50
EMPIRISK ANALYSE	51
Skretting	51
Fiskeoljemarkedet	52
Prisutvikling i fiskeoljemarkedet	54

Risikostyring	56
Risikoappetitt	56
Identifisering av risikokategorier	56
Prognoser.....	57
Innkjøpsprosessen i Skretting.....	58
Hvordan Skretting håndterer forsyningsrisiko	59
Klassifiseringsfasen.....	60
Maktforhold- og avhengighetsfasen.....	62
Strategisk posisjoneringsfase	62
Handlingsplan fasen	63
Hvordan Skretting håndterer valutarisiko	63
Gjenværende risiko	64
Hvordan Skretting håndterer råvareprisrisiko	64
Gjenværende risiko	65
Konkurransesituasjonen i norsk fiskefôrbransje	65
Rivalisering blant eksisterende konkurrenter	66
Trussel for nyetableringer i fiskefôrbransjen	67
Substitutter	67
Leverandørens makt	68
Kundenes makt.....	68
Oppsummering av bransjeanalyse.....	69
DISKUSJON	71
Prisutvikling og tilgjengelig volum i fiskeoljemarkedet	72
Risikostyring i Skretting.....	74
Forsyningsrisiko	75
Valutarisiko	78
Gjenværende risiko	79
Konkurransemessig påvirkning på sikring av valutarisiko	79
Råvareprisrisiko	80
Gjenværende risiko	81
Konkurransemessig påvirkning.....	82
Påvirkning av konkurransekraft i bransjen.....	82
Våre funn.....	85
KONKLUSJON	87
Videre forskning.....	88
Litteraturliste	89
Vedlegg 1: Intervjuguide – Innledende intervju	94
Vedlegg 2: Intervjuguide med Innkjøpsdirektør	95
Vedlegg 3: Intervjuguide med Markedsanalytiker	96
Vedlegg 4: Intervjuguide med Finansdirektør	97
Vedlegg 5: Intervjuguide med Markedsdirektør	98

SAMMENDRAG

Tema for oppgaven er risikohåndtering og konkurranse blant norske fiskefôrprodusenter. Vi har som formål å kartlegge hvordan norske fiskefôrprodusenter arbeider for å redusere kritiske risikofaktorer knyttet til fiskeolje. Innledende intervju avdekket de mest sentrale risikofaktorene for fiskefôrprodusenten, Skretting. De mest sentrale risikofaktorene knyttet til fiskeolje for Skretting omfatter pris- og forsyningsrisiko, samt hvordan det påvirker konkurransekraften deres i bransjen.

I oppgaven har vi gjennomført dybdeintervjuer med sentrale ledelsespersoner i Skretting, og benyttet oss av tilgjengelige internrapporter og risikostyringsdokumenter. Innsamlet data blir analysert og presentert, og danner således grunnlaget for besvarelsen av problemstillingen. Resultatet fra studiet illustrerer hvordan håndtering av finansiell risiko knyttet til innkjøp av fiskeolje kan integreres i et rammeverk for helhetlig risikostyring, med eksempler på praktisk implementering fra Skretting som casebedrift.

Skretting reduserer forsyningsrisiko ved bruk av ulike strategier. Prognosene til Skretting avgjør i stor grad resultatet for innkjøpsprosessen, og utfallet er av sentral betydning for økonomisk resultat for virksomheten. Lav risikoappetitt og lav risiko i kjernevirksomheten er styrende for Skretting. Helhetlig risikostyring er avgjørende for å sikre seg både fiskeolje og valuta til konkurransedyktig pris. Bransjeanalyse fra norsk fiskefôrbransje viser en intensiv konkurranse mellom aktørene. Konkurransefortrinn blant norske fiskefôrprodusenter sikres gjennom priskonkurranse og reduserte driftskostnader.

Av drøfting og funn kan vi konkludere med at norsk fiskefôrbransje er avhengig av et flaskehals-produkt i fiskeolje. Nye løsninger for å erstatte fiskolje som kilde til omega 3 er avgjørende dersom norsk havbruksnæring skal femdobles innen 2050. Samtidig preges norsk fiskefôrbransje av intensiv konkurranse som fører med seg redusert lønnsomhet og lavere investeringsvilje.

FORORD

Denne masteroppgaven representerer avslutningen på vårt MBA-studie ved Nord Universitet.

Som studenter ved Nord Universitet har vi vært gjennom en rekke interessante fag, og truffet mange kunnskapsrike forelesere og medstudenter. Prosessen har til tider vært krevende, men også spennende og lærerik. Masteroppgaven tar for seg risikohåndtering i Skretting, knyttet til fiskeolje som en knapphetsressurs.

Vi ønsker å rette en spesiell stor takk til alle respondentene i Skretting som tok seg tid til å stille opp og dele sine erfaringer. Vi ønsker også å rekke en stor takk til vår veileder, Frank Lindberg, for god veiledning underveis i prosessen.

Avslutningsvis vil vi takke familie og kollegaer som har hjulpet oss gjennom et par hektiske år hvor krevende fulltidsjobber har latt seg kombinere med et omfattende studium.

Sted: Stokmarknes

Dato: 01.12.2017

Karina Daae Nilssen

Martin Davidsen

FORKORTELSER

COSO- The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission

FAO- Food And Agriculture Organization Of The United Nations

USD- United States Dollar (Amerikanske dollar)

NOK – Norske kroner

OTC- Over The Counter

ETP- Enterprise Resource Planning

GMO – Genetisk Modifiserte Organismer

MT – Metric tonn

Omega 3- Flerumettede fettsyrer

Volatilitet- et uttrykk for hvor mye f. eks prisen på en råvare svinger over tid.

Appresiere- kursstigning på en valuta

Depresiere- Svekkelse av en valuta

VEDLEGGSOVERSIKT

Vedlegg 1: Intervjuguide – Innledende intervju

Vedlegg 2: Intervjuguide med Innkjøpsdirektør

Vedlegg 3: Intervjuguide med Markedsanalytiker

Vedlegg 4: Intervjuguide med Finansdirektør

Vedlegg 5: Intervjuguide med Markedsdirektør

Figuroversikt

Figur 2.1: Elementene i COSO kuben som utgjør fundamentet for helhetlig risikostyringsprosess (COSO, 2004).

Figur 2.2 analyseprosess-modell basert på Kraljic-matrise (Kraljic, 1983).

Figur 2.3. Kraljic matrise (Kraljic, 1983).

Figur 2.4. Kunde-styrke mot markeds-styrke. Modell basert på Kraljic-matrisen (Kraljic, 1983).

Figur 2.5. Strategier for de ulike posisjoneringer (Kraljic, 1983).

Figur 2.6. Utfall ved sikring i forhold til konkurrenter dersom råvarepris øker (Mellemseter & Mørch, 2006)

Figur 2.7. Modell basert på Porters fem konkurransekrefter (Porter, 1985).

Figur 3.1. Skretting sine verdier (Skretting, 2017).

Figur 3.2 Total fiskeoljekonsum i verden fra 2013-2017e, oppgitt i antall tonn (Holtermann, 2017).

Figur 3.3. Historisk prisutvikling fra 2011-16 for raffinert fiskeolje fra Peru, oppgitt i USD/tonn (Holtermann,2017).

Figur 3.4. Historisk prisutvikling amerikansk dollar mot norske kroner fra 2011 – 2016 (Norges Bank, 2017)

Figur 3.5. Innkjøpsprosessen i Skretting, basert på «*Risk Management Purchase*» (Skretting, 2017).

Figur 3.6. fiskeolje klassifisert som råvare, basert på Kraljic-matrisen (Kraljic, 1983)

Figur 3.7. Skretting sin kunde-styrke, mot fiskeoljemarkedet sin markeds-styrke (Kraljic, 1983).

Figur 3.8. Konkurranseintensitet i fiskefôrbransjen fremstilt i pentagon, basert på Porter (Porter, 1985).

Figur 4.1. tiltaksplan for redusert forsyningsrisiko i Skretting, basert på Kraljic (Kraljic, 1983).

Figur 4.2. Typologi fremstilt av masterkandidater basert på COSO sitt rammeverk

INNLEDNING

Norske myndigheter ønsker at havbruksnæringen skal femdobles innen 2050. Det vil si at dagens produksjon på 1.26 millioner tonn oppdrettslaks, kan bli til 5 millioner tonn de kommende 33 årene (St. meld. nr.16, 2014-2015). Fiskefôrindustrien er en sentral aktør i havbruksnæringen som bidrar til å sikre produksjon av sunn og bærekraftig sjømat. Dagens totalmarked for laksefôr i verden utgjør ca. 2.7 millioner tonn i året (Holtermann, 2017). En av de største flaskehalsene for fôrproducentene er knapphet på marine ressurser (FAO, 2014). I dag klarer fiskefôrindustrien å dekke etterspørselen, men forventet vekst i havbruksnæringen gjør det imidlertid utfordrende å dekke fremtidig behov. Underdekning av fiskeolje kan derfor være en realitet innen kort tid (Steine et. al., 2011). fiskefôrindustrien består av produksjonsvirksomheter som baserer seg på innkjøp av store mengder marine råvarer fra hele verden. Innkjøpsprosessen er derfor en sentral strategi for fiskefôrbransjen, der sikring av fiskeolje til rett mengde og pris er avgjørende for å være konkurransedyktig.

Som knapphetsressurs utgjør fiskeolje 15 % av salgsbidraget på ferdig produkt for norske fiskefôrprodusenter. Innkjøpsprosessen har derfor direkte innvirkning på profitt og resultat. En rekke studier fra industrielle- og handelsvirksomheter viser et stort potensial ved å forbedre innkjøpsprosessen gjennom å redusere leveringsrisiko og øke forhandlingsmakt, for å oppnå styrket konkurransekraft i markedet (Van Weele, 2005).

Formålet med oppgaven er å studere hvordan norske fiskefôrprodusenter reduserer leveringsrisiko for å sikre fiskeolje og samtidig være konkurransedyktig, og hvilken risikohåndtering som er valgt for å takle fremtidig underdekning.

Hvorfor er omega 3 fra fiskeolje viktig?

Marine oljer er hovedkilden til de langkjedede polyumettede fettsyrene eikosapentaensyre (EPA), dokosapentaensyre (DPA) og dokosaheksaensyre (DHA), heretter betegnet som omega 3 fettsyrer. Omega 3 er betegnelsen på flerumettede essensielle fettsyrer som i stor grad blir utvunnet gjennom olje av marine organismer fra bl.a. fisk og krill. Fettsyrene har dokumentert effekt mot hjerte- og karsykdommer (De Caterina, 2011), og både mennesker og laks har behov for omega 3 fettsyrer for å bevare god helse. I tillegg har omega 3 positive effekter på utvikling av hjerne og øyne hos spedbarn, og mental helse (Sangiovanni et. al., 2000; Martins,

2009). Laks er også avhengig av omega 3 fettsyrer for god helse. Fettsyrene er kjent for å påvirke utvikling av synet, vekst og immunforsvaret hos fisken. Hvis laksen får for lite omega 3, vil den bli mindre robust og takle utfordrende miljøforhold dårligere (Martinez-Rubio, 2014).

Økt knapphet på fiskeolje betyr økt innsats for å utvikle andre kilder til omega 3. Det jobbes med utvikling av omega 3 fra alternative kilder som krill, alger, raudåte og genmodifiserte vegetabiliske oljevekster (Steine et al., 2011). Det er imidlertid ingen av disse kildene som pr. i dag er konkurransedyktig med fiskeolje, på verken pris eller tilgjengelig volum (Steine et. al., 2011).

Det er imidlertid forsket lite på hvordan norske fiskefôrprodusenter arbeider med risikostyring som et integrert rammeverk for å sikre nok fiskeolje til riktig pris. På bakgrunn av manglende innsikt og forkunnskaper knyttet til problemstillingen, er det valgt et kvalitativt forskningsdesign med ei eksplorativ tilnærming (Stebbins, 2008). Gjennom ei slik tilnærming er målet å kartlegge og synliggjøre de største utfordringene som norske fiskefôrprodusenter møter i dag for å sikre seg fiskeolje. Innledningsvis ble det derfor gjennomført et eksplorativt intervjustudie med Product Department Manager, verdens største fiskefôrprodusent, samt innhentet empirisk data gjennom årsrapporter med historisk utvikling av fiskeoljemarkedet (Holtermann, 2017). Analyse av transkribert data fra innledende intervju ble styrende for konkretisering av problemstilling og videre valg av teoretisk rammeverk.

Gjennom informantens refleksjoner ble det avdekket flere utfordringer som norske fiskefôrprodusenter står overfor med hensyn til sikring av fiskeolje som kilde til omega 3. Hovedutfordringer ble knyttet til konkurransesituasjonen i det globale fiskeoljemarkedet og finansiell risiko ved kjøp av fiskeolje med hensyn på valuta, prisvolatilitet og råvaresikring.

Teoretisk rammeverk for oppgaven bygger på risikohåndtering og konkurranse med fordypning i valutarisiko, forsyningsrisiko og råvarepriserisiko. For å drøfte problemstillingen er det viktig å forstå dynamikken i fiskeoljemarkedet, for å kunne si noe om fremtidig underdekningen og hvilke risiko som ligger bak. Fiskeoljemarkedet blir i så måte beskrevet ved bruk av empirisk analyse for å gi en bedre forståelse av kontekst i bransjen.

Aktualisering og valg av problemstilling

Fiskeolje utvinnes fra små pelagiske fiskearter, som anchoveta, sild, kolmule og lodde. På 1980-tallet ble fiskeolje brukt til produksjon av maling, teknisk-olje, fyringsolje og margarin. I dag utnyttes i hovedsak all fiskeolje som næringsstoff, enten som direkte omega 3 tilskudd i form av piller, eller som fettkilde i fôr til akvakultur, hvor rundt halvparten benyttes i fôret til laks. Norge er verdens største importør av fiskeolje med ca. 150 000 tonn årlig. Deretter kommer Chile, Japan og Storbritannia. Omentrent 30 % av verdens produksjon av marine oljeprodukter for humant konsum, foregår i Norge (Holtermann, 2017).

Vekst i havbruksnæringen og økt etterspørsel for humant konsum driver markedet raskt mot underdekning av fiskeolje. For å unngå underdekning har en økende del av fiskeoljen blitt erstattet med vegetabiliske oljer de senere årene. De siste 15 årene har det blitt brukt samme mengde fiskeolje i lakseindustrien, mens produksjonen av laks er mer enn doblet (Seafood, 2016).

Havbruksnæringen har gjennom sin etterspørsel bidratt til økt verdi av fiskeolje og dermed til bedre utnyttelse av fiskeolje som næringsressurs. Innholdet av omega 3 i norsk oppdrettslaks er mer enn halvert, og mangelen på marint omega 3 som råstoff gjør at laksenæringen nå står overfor en sterk begrensning når det gjelder fremtidige ekspansjonsmuligheter. Havbruksnæringen har i lengre tid kjent til muligheten for at tilgangen på fiskeolje kan sette en avgjørende begrensning for næringens videre utvikling (Steine et. al., 2011). Hittil har problemet vært håndtert ved at innholdet av omega 3 i fôret gradvis er redusert. Tidspunktet for en akutt underdekning av fiskeolje er forskjøvet, uten at det underliggende problemet er løst. Mindre innhold av omega 3 i laksefôr, betyr imidlertid også endret fettsammensetning i laksen (Ytrestøl et. al., 2015).

Konsekvensene er derfor et lavere innhold av omega 3 som er den mest fokuserte produktetegenskapen blant forbrukere. Fôrprodusentene har siden 1990-tallet endret resepter i laksefôr uten at det er oppdaget negative konsekvenser. I Norge produseres det laksefôr med inklusjon av 30 % fiskeolje. Til sammenligning er inklusjonen av fiskeolje redusert til 25 % i Chile, som er nest største produsent av oppdrettslaks i verden (Holtermann, 2017). Minimumsnivået av omega 3 ligger på 6.5 % andel av olje, og en eventuell videre reduksjon øker risikoen for markedsreaksjoner eller ukjente fôringsrelaterte problemstillinger rundt fiskevelferd og helse (NIFES, 2016).

Havbruksnæringen er i stor grad avhengig av forskning og utvikling i samarbeid med fôrindustrien for å utvikle alternative strategier og individuelle tilpasninger, for å gjøre næringen mer robust mot en akutt knapphets situasjon av fiskeolje. Fiskefôrprodusenter og oppdrettere bør derfor arbeide sammen med å definere fremtidens egenskaper ved laks og laksefôr. Arbeidet bør også utvikle en helhetlig strategi for å sikre tilgang og verdiskapning i en vesentlig endret forsyningssituasjon for fiskeolje. Ansvar for kommende vekst i havbruksnæringen ligger i stor grad på fiskefôrbransjen, som må bidra med å sikre tilgang på omega 3 gjennom bruk av fiskeolje eller alternative kilder.

Formålet med oppgaven er å studere hvordan norske fiskefôrindustrien er posisjonert for å takle utfordringen, og hvordan de arbeider for å redusere risiko for mangel av omega 3. På bakgrunn av dette er vår problemstilling som følgende;

«Hvordan arbeider norske fiskefôrprodusenter for å håndtere pris- og forsyningsrisiko knyttet til fiskolje, og hvordan påvirker dette konkurransekraften?»

Med hensyn til tid og omfang for besvarelsen har vi valgt å avgrense oss til et casestudium med en enkel virksomhet, fiskefôrselskapet Skretting AS. Videre ønsker vi å avgrense aktualisering av problemstilling til norsk havbruksnæring og det faktum at underdekning på fiskeolje er en kritisk risikofaktor for næringen.

I oppgaven ønsker vi å studere hvordan Skretting håndterer utfordringene med knapphet på omega 3, og hvordan dette vil påvirke deres kjernevirksomhet i fremtiden. En analyse av Skretting sin risikoprofil for å sikre tilgang på omega 3 vil kunne avdekke muligheter og trusler for fremtidig konkurransesituasjon, og dermed styrke Skretting sin posisjon i markedet. Skretting sin helhetlig risikostyring kan potensielt være et fremtidig dominant design for fiskefôrindustrien (Utterback, 1994; Schilling, 1999). Da fiskefôrselskapene står foran de samme utfordringene med hensyn til underdekning av omega 3, er det grunn til å tro at dette studiet kan ha relevant verdi for hele industrien.

TEORI

Kapitlet presenterer det teoretiske rammeverket for oppgaven og danner således grunnlaget for å svare på oppgavens problemstilling. All næringsvirksomhet krever styring og forvaltning av risiko, og en velfungerende risikostyring kan fungere som et effektivt virkemiddel for å sikre verdiskapning for en virksomhet. Med et helhetlig rammeverk for risikostyring med tydelig eierskap og ansvar i en organisasjon, har virksomheten bedre forutsetninger for å nå overordnede mål. Det finnes flere modeller for hvordan dette kan struktureres. I oppgaven har vi valgt å bruke COSO sitt rammeverk «*Helhetlig risikostyring – et integrert rammeverk*» som en overordnet teoretisk referanseramme, utarbeidet av «*The Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*» (Øvsthus, 2005).

For å besvare problemstillingen vil relevant teori innenfor området; forsyningsrisiko, valutarisiko og råvareprisrisiko bli presentert, med de elementer som anses å være relevant i forhold til vår forskning. Konkurransesituasjonen i norsk fiskefôrbransje belyses ved bruk av Porters Five Forces (Porter, 1985). Modellen presenteres avslutningsvis i teorikapitlet.

Risikostyring

Risikostyring omhandler identifisering, evaluering og håndtering av de områdene som har størst betydning for framtidsutsiktene til en virksomhet. Ingen aktiviteter i en virksomhet kan foretas uten at det foreligger risiko. Det vil alltid være ett eller flere utfall som ikke er ønskelig. Alle virksomheter står overfor usikkerhet, og må avgjøre hvor mye usikkerhet de ønsker å akseptere (Moen & Havstein, 2014). Virksomheter eksisterer for å skape verdier for sine interessenter, og risikostyring gjør ledelsen i stand til å håndtere usikkerhet og tilhørende risiko på en effektiv måte, for å sikre videre verdiskapning.

Risikostyring kan defineres som alle tiltak og aktiviteter som utvikles og implementeres for å styre risiko i en organisasjon (Aven, 2015). Beslutning som tas på bakgrunn av risikostyring kan derfor øke sjansen for å oppnå ønsket utfall av virksomhetens aktiviteter (Aven, 2015). Gjennom en systematisk risikostyringsprosess vil en tilrettelegge for et solid grunnlag for beslutninger som skal tas i virksomheten, og dermed forbedre lønnsomhet og fremtidig drift.

Helhetlig risikostyring

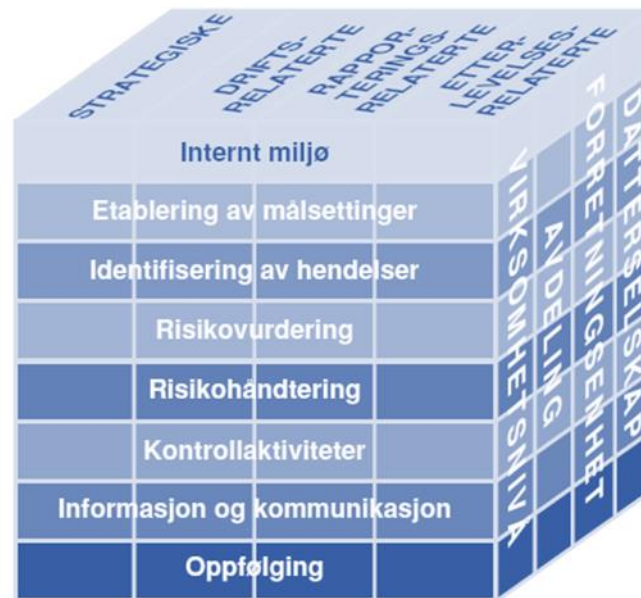
Rammeverket for helhetlig risikostyring ble gitt ut av COSO med den hensikt om å hjelpe virksomheter til å evaluere og forbedre sine systemer rundt risikostyring. Helhetlig risikostyring behandler risiko og muligheter som påvirker verdiskaping eller bevaring av verdier, og defineres på følgende måte;

«Helhetlig risikostyring er en prosess gjennomført av virksomhetens styre, ledelse og ansatte, anvendt i fastsettelse av strategi på tvers av virksomheten, utformet for å identifisere potensielle hendelser som kan påvirke virksomheten, og håndtere risiko slik at den er samsvar med virksomhetens risikoappetitt, for å gi rimelig grad av sikkerhet for virksomhetens måloppnåelse» (Øvsthus, 2005).

Definisjonen kan tolkes som at helhetlig risikostyring er en prosess som berører alle aktiviteter og enheter i virksomheten, og gjennomføres av ansatte på alle nivåer i bedriften. Prosessen tas i bruk for å identifisere hendelser som kan ha innvirkning på virksomheten, samt håndtere risiko i samsvar med virksomhetens risikoappetitt. Rammeverket skal bidra til at virksomheten reduserer mulige fremtidige tap, og samtidig utnytte framtidige positive hendelser på best mulig måte. Hovedformålet med en helhetlig risikostyring er å identifisere og iverksette nødvendige risikoreducerende tiltak for hendelser som kan true strategiske, driftsrelaterte, rapporteringsrelaterte og etterlevelsereelaterte målsettinger. Helhetlig risikostyring omfatter;

- *Å samordne risikoappetitt og strategi*
- *Å forbedre beslutninger angående risikohåndtering*
- *Å redusere driftsrelaterte overraskelser og tap*
- *Å identifisere og håndtere risikoer på tvers av virksomheten*
- *Å gi en koordinert håndtering av sammensatte risikoer*
- *Å utnytte muligheter*
- *Å forbedre utnyttelsen av kapital*

Helhetlig risikostyring er bygget på tre dimensjoner og sammenhengen mellom disse er illustrert i figur 2.1.



Figur 2.1: Elementene i COSO kuben som utgjør fundamentet for helhetlig risikostyringsprosess (COSO, 2004).

Den første dimensjonen (Fig. 2.1) utgjør målsettinger på ulike plan i virksomheten. Strategiske målsettinger er overordnede mål som bygger på virksomhetens formål. Driftsrelaterte målsettinger handler om kostnadseffektiv og målrettet bruk av virksomhetens ressurser. Rapporteringsrelaterte målsettinger har fokus på pålitelighet i virksomhetens rapportering og etterlevelsesmål relaterer seg til hvorvidt virksomheten følger gjeldende lover og regler. Den andre dimensjonen av COSO-kuben representerer virksomheten og alle avdelingene og datterselskapene den består av. Dette for å illustrere at helhetlig risikostyring skal berøre alle deler av virksomheten. Den tredje og siste dimensjonen tar for seg selve prosessen, og består av åtte komponenter som henger innbyrdes sammen. Komponentene beskriver en trinnvis prosess som skal representere virksomhetens risikostyring (Øvsthus, 2005).

Internt miljø omfatter kulturen i virksomheten og er grunnlaget for de andre komponentene i risikostyringen. Internt miljø kan sees på som en plattform som danner organisasjonens filosofi og holdninger til risikostyring. Ledelsen fastsetter en filosofi for risikostyring og risikoappetitt, samt tildeler ansvar og myndighet slik at virksomheten kan organisere og utvikle de menneskelige ressursene på best mulig måte.

Etablering av målsetninger er en forutsetning for identifisering av hendelser, vurdering av risiko og håndtering av risiko. Ledelsen etablerer overordnede målsettinger som vil ha forankring i forretningsideen og organisasjonen visjon, på et strategisk nivå. Dette danner grunnlaget for å etablere målsettinger for drift, rapportering og etterlevelse. Etablering av målsettinger gir retning for hva virksomheten ønsker å oppnå, og sier noe om risikoappetitt.

Identifisering av hendelser som i fremtiden kan påvirke virksomheten positivt eller negativt om de skulle inntreffe. Fremtidige hendelser med negative konsekvenser ses på som en risiko og krever vurdering og mulig håndtering av ledelsen. Hendelser med positivt utfall innebærer muligheter for virksomheten som ledelsen kan tilrettelegge for.

Risikovurdering innebærer at de identifiserte mulige hendelsene blir vurdert ut ifra hvilke konsekvenser de kan ha for måloppnåelse. Hendelser vurderes fra to synsvinkler, sannsynligheten for at den vil inntreffe, og konsekvensen det i så fall vil medføre. Med innsikt i dette har en dannet seg et grunnlag for å vurdere hvor mye oppmerksomhet virksomheten skal vie den enkelte hendelse.

Risikohåndtering innebærer at ledelsen må beslutte hvordan de ulike risikoene skal behandles videre. Håndteringen vil stå i samsvar med virksomhetens risikoappetitt og vil være forankret i virksomhetens overordnede strategi.

Kontrollaktiviteter er rutiner og retningslinjer for at håndtering av risiko skal bli gjennomført. Det er handlinger som de ansatte utfører på alle nivå i virksomheten, for eksempel, godkjenning, fysiske kontroller, arbeidsdeling og gjennomføring av driftsresultater.

Informasjon og kommunikasjon gir forutsetninger for en vellykket, effektiv og smidig risikostyring. Sikrer at all informasjon som er av interesse for virksomhetens risikostyring blir fanget opp og kommunisert i en form og i et tidsperspektiv som gjør det mulig for de ansatte å ivareta sine oppgaver. Informasjon er med på å kvalitetssikre evalueringer knyttet til risiko.

Oppfølging og evaluering av prosessene i helhetlig risikostyring baseres på fokus for kontinuerlig utvikling og forbedring gjennom å kontrollere, revidere og rapportere aktiviteter over tid.

Identifisering av hendelser

«En hendelse er en episode eller begivenhet med utspring i interne eller eksterne kilder som påvirker implementeringen av strategi eller måloppnåelse. Hendelser kan ha positive eller negative konsekvenser; eller begge deler» (Øvsthus, 2005).

Hendelser med positivt utfall defineres som en mulighet, og en hendelse med negativt utfall sees på som en risiko. Å identifisere hendelser er en viktig prosess innenfor helhetlig risikostyring, fordi denne prosessen legger grunnlaget for en vurdering av risiko, og eventuelt hvordan disse skal håndteres. Ved å arbeide med å identifisere hendelser kan en analysere begivenheter med opphav fra interne eller eksterne faktorer. Disse faktorene kan gi opphav til risiko som innebærer negative konsekvenser eller muligheter for virksomheten. COSO sitt rammeverk foreslår følgende eksempler på eksterne og interne faktorer;

Eksterne faktorer

-Økonomiske

-Teknologiske

-Politiske

-Sosiale

Interne faktorer

-Naturlige/miljømessige

-Medarbeidere

-Prosess

-Teknologiske

-Infrastruktur

Eksempler på eksterne faktorer kan være klima, myndighetenes regulering av kvoter eller valutasingninger. Virksomheten kan ikke påvirke de eksterne faktorene. De er likevel viktig å identifisere slik at virksomheten kan forholde seg til dem på en best mulig måte. Eksempler på interne faktorer kan være stopp i produksjonen og mangel på personellressurser. Interne

faktorer kan virksomheten påvirke. Dersom disse faktorene er opphavet til en negativ hendelse vil dette påvirke verdiene til virksomheten. Derfor er det sentralt for ledelsen å analysere eksterne og interne faktorer i prosessen for å identifisere hendelser.

Inndelingen i eksterne og interne faktorer er nyttig fordi den legger til rette for en effektiv identifisering og organisering av relevante hendelser, men det kan være vanskelig å plassere risiko i nevnte kategorier. Enkelte risikofaktorer kan plasseres under flere kategorier, mens andre kan være en risiko med utspring fra en annen risiko. En hendelse innenfor kategorien miljømessig kan få økonomiske konsekvenser og omdømmesvikt, som igjen kan få negative konsekvenser for omsetning og kundeforhold.

Dersom virksomheten jobber aktivt med identifisering av potensielle hendelser kan det gi konkurransefortrinn. En virksomhet som jobber aktivt med identifisering av hendelser kan ved hjelp av trender og samfunnsutvikling, identifisere potensielle endringer som f.eks. lover og reguleringer, innovasjoner, krav fra omgivelsene og konsumentadferd, som en kan dra fordel av å være forberedt på. Det innebærer at man tilpasser seg forventede endringer for å være best mulig rustet om et slikt scenario skulle inntreffe. I motsatt tilfelle er en ikke tilstrekkelig forberedt på potensielle endringer, og vil risikere å tape store verdier for virksomheten.

Risikovurdering

Når en virksomhet har identifisert fremtidige hendelser må ledelsen vurdere hvilke konsekvenser hendelsene kan ha for måloppnåelsen. Det er viktig at både iboende og gjenværende risiko blir vurdert. Gjenværende risiko og iboende risiko kan defineres slik;

«Iboende risiko er risikoen for en virksomhet når en ser bort fra de tiltak som ledelsen iverksetter for å endre enten risikoens sannsynlighet eller konsekvens. Gjenværende risiko er den risikoen som blir igjen etter ledelsens håndtering av risikoen.» (Øvsthus, 2005).

Målet er å ha en lavere gjenværende risiko, enn iboende risiko etter at ledelsens tiltak er gjennomført. Hvis risikoen kan tenkes å påvirke flere deler av virksomheten kan ledelsen vurdere den for hver avdeling/enhet, og deretter for hele virksomheten (Øvsthus, 2005).

COSO sitt rammeverk viser til to ulike perspektiver som ledelsen benytter når de vurderer hendelser, sannsynlighet og konsekvens. Selv om en hendelse kan ha store konsekvenser for

virksomheten, trenger den nødvendigvis ikke å bli oppfattet som en stor risiko, hvis sannsynligheten for at den inntreffer er lav. Det samme gjelder episoder hvor sannsynligheten for at en hendelse forekommer er stor, men konsekvensene er ubetydelige. Å vurdere hendelser etter sannsynlighet og konsekvens vil kunne hjelpe ledelsen å prioritere hvilke hendelser de skal disponere ressurser til. Dette er nødvendig da de fleste virksomheter har en begrenset kapasitet på ressurser, og må ta avgjørelser for hva som skal prioriteres. Risikofaktorer bør også sees gjennom et tidsperspektiv og bli vurdert utfra om de ulike risikofaktorene samsvarer med virksomhetens strategi og mål. I senere tid har også forståelse av konteksten til virksomheten blitt fremhevet, som en viktig betydning for å ta hensyn til risikovurdering (Aven, 2007).

Risikohåndtering (COSO)

Risikovurdering følges av risikohåndtering. Risikohåndtering innebærer at en trenger beslutningsstøtte for å beslutte hvordan en skal håndtere risiko. Ledelsen i en virksomhet trenger beslutningsstøtte i form av et informasjonsgrunnlag, som et resultat gjennom risikostyring (Aven, 2015). Helhetlig risikostyring har til hensikt å håndtere usikkerhet for å bevare eller øke verdier i en virksomhet. Når hendelser som kan utgjøre en risiko for virksomhetens måloppnåelse er identifisert og vurdert, må ledelsen fastsette hvordan de ønsker å håndtere det. En risiko kan medføre et potensielt økonomisk tap for virksomheten. Ofte vil håndtering av en risiko kunne minske muligheten for ytterligere risikoer og begrense et økonomisk tap. Håndteringen av risiko er tiltakene som blir utført for å behandle risikoen, ut ifra virksomhetens risikoappetitt. Risikoappetitt beskriver hvor mye og hvor utsatt en bedrift ønsker å være, mot risiko (Steinberg, 2011). I henhold til COSO finnes det fire ulike kategorier for hvordan en kan håndtere en eventuell risiko; unngå, redusere, dele eller akseptere risiko (Øvsthus, 2005).

Unngås en risiko, betyr det i praksis at en virksomhet f.eks. stanser produksjonen av en vare eller tjeneste, trekker seg ut av et geografisk område, overfører risiko til andre parter, eller i verste fall legger ned virksomheten. Enkelte ganger er det best å unngå hele aktiviteten som skaper risiko. Det å kutte ut en aktivitet betyr gjerne at en må gjøre noe annet i stedet, og den nye aktivitet må også risiko vurderes. Selv det å ikke foreta noe, kan innebære en risiko.

Reduseres en risiko, iverksettes ulike tiltak for å enten redusere sannsynligheten, konsekvensen, eller begge deler, for at en risiko skal inntreffe. Målet er å redusere konsekvensene ned på et risikonivå som virksomheten kan akseptere i henhold til risikoappetitt. Et eksempel er dersom en tror at prisene i et råvaremarked skal stige, og en inngår opsjoner eller terminsikringer, for å sikre seg råvaren til lavest mulig pris.

Deles risiko, velger en å spre risikoen ut over flere parter eller ledd. Risikoen deles mellom to eller flere parter, ved å overføre noe av sannsynligheten eller konsekvensen av utfallet. Ved å dele risiko kan en reduserer både sannsynlighet og konsekvens gjennom følgende tiltak; forsikring, utfasing av aktiviteter eller strategiske transaksjoner. Denne tilnærmingen er spesielt egnet for å redusere finansiell risiko eller risiko knyttet til eiendeler, men det er ikke alle typer risiko som lar seg overføre. Selv om en har hyret inn og betalt et selskap for å foreta leveranse og installasjon av et produkt, vil en likevel kunne sitte med omdømmerisiko dersom produktet og leveransen i markedet assosieres med virksomheten.

Aksepteres risikoen, iverksettes ingen tiltak for å minske konsekvensen eller sannsynligheten for at risikoen inntreffer. Dette er en indikasjon på at den iboende risikoen ikke overstiger risikoappetitten. Risiko som typisk kan aksepteres er f.eks. hendelser med høy sannsynlighet, men med små konsekvenser. Kostnader ved å implementere tiltak mot slike hendelser vil kunne overstige nytteverdien. Når en virksomhet evaluerer alternativer for håndtering av risiko, må det tas hensyn til kostnad mot nytten. Er kostandene for valgt håndtering for store, kan det være mere lønnsomt for virksomheten å heller akseptere risikoen. Akseptering av risiko kan også være aktuelt til tross for at en risikoeksponering overstiger virksomhetens risikoappetitt. I slike tilfeller er det viktig å overvåke utviklingen, og ha en beredskapsplan ved en eventuell hendelse.

Som del av risikostyring er det viktig å utnytte mulighetene. Når en virksomhet velger å akseptere, dele eller redusere risiko, åpnes det elementer av muligheter som bør tas med i betraktningen. Håndtering av en risiko kan også føre til positive ringvirkninger. F.eks. kan tap av nøkkelpersonell forløse potensialet av andre medarbeidere, stopp i en aktivitet kan friggi ressurser til andre aktiviteter, en feilleveranse kan styrke kunde/leverandørforhold gjennom god reklamasjonshåndtering som overstiger kundens forventninger.

Ulike dimensjoner av risiko

Risiko kan deles opp strategisk, finansiell og operasjonell risiko (Aven, 2008).

Strategisk risiko omfatter forhold som er viktig for virksomhetens langsiktige strategi og planer, som f.eks.:

- Oppkjøp
- Teknologi
- Konkurrenter
- Politiske forhold
- Lover og regler
- Arbeidsmarked

Finansiell risiko omfatter virksomhetens finansielle situasjon og inkluderer bl.a.:

- Markedsrisiko, som er knyttet til priser på varer og tjenester, valutakurser og verdipapirer (aksjer, obligasjoner o.l.)
- Kredittrisiko, som er knyttet til at motparter ikke kan betale det de skal i henhold til gitte avtaler.
- Likviditetsrisiko, som er knyttet til virksomhetens tilgang på kapital og hvor vanskelig det er å omsette et verdipapir

Operasjonell risiko omfatter forhold som påvirker den normale driftssituasjonen:

- Ulykkeshendelser
- Villedede handlinger (sabotasje, utro tjenere osv.)
- Tap av kompetanse/nøkkelpersoner
- Juridiske forhold

Risikofaktorer knyttet til fiskeolje for norske fiskefôrprodusenter

Variasjoner i råvarekostnader utgjør en risikofaktor av betydning for de fleste produksjonsvirksomheter. Ved implementering av effektiv risikostyring vil utgangspunktet være å identifisere og kartlegge eksponeringen norske fiskefôrprodusenter står overfor ved innkjøp av fiskeolje, og hvilke målsettinger som skal ivaretas. Ulike aktører i et marked har ulik

risikoappetitt. Evaluering av de ulike muligheter og risikoer som usikkerheten i markedet medfører, vil variere fra virksomhet til virksomhet. Forskning viser til viktigheten av å etablere hensiktsmessige systemer for risikostyring og internkontroll (Ashbaugh-Skaife et. al., 2008; Gaudernack, 2009). Risikostyring er en krevende prosess som må integreres i virksomheten som naturlig del av daglig drift (Gaudernack, 2009).

Innledningsvis ble de mest sentrale risikofaktorene knyttet til fiskeolje for fiskefôrprodusenten Skretting, identifisert. Risikofaktorene består av; forsyningsrisiko, valutarisiko og råvareprisrisiko. Mangelfull risikostyring kan resultere i at for mye tid og kostnader brukes på krisehåndtering, fremfor proaktivt og verdiskapende arbeid.

Forsyningsrisiko

- Risikoen for at avhengighet av råvarer og mangel på nødvendige volum skal forhindre Skretting i å oppnå strategiske mål, inkludert lønnsomhet.

Valutarisiko

- Endring i valutakurser er en risiko som kan påvirke Skretting sin konkurransekraft og gi negativ effekt for resultat da de importerer råvarer.

Råvareprisrisiko

- Risikoen for at prisvolatilitet knyttet til kjøp av råvarer kan påvirke Skretting sin konkurransekraft, og gi negativ effekt på resultatet.

Hvorfor norske fiskefôrprodusenter bør fokusere på risikostyring

Mangelfull risikostyring kan resultere i at for mye tid og kostnader brukes på krisehåndtering, fremfor proaktivt og verdiskapende arbeid for fiskefôrprodusenter. Forskning viser til betydningen og viktigheten av å etablere hensiktsmessige systemer for risikostyring og internkontroll (Gaudernack, 2009). Det ble gjort funn som avdekket at virksomheter med svak risikostyring opplever diskriminering i kapitalmarkedet gjennom høyere kapitalkostnader og mangelfull tillitt i deres regnskapsrapportering (Gaudernack, 2009). En typisk fallgrube knyttet

til styring og kontroll relateres til roller og ansvarsområder. Flere virksomheter mangler klart definerte roller og ansvar knyttet til risikostyring, som igjen vil påvirke det endelige resultatet. Risikostyring i slike virksomheter preges av at det ofte utføres ad-hoc, uformelt og ukoordinert fremfor strategiske og langsiktige (Gaudernack, 2009).

COSO har på bakgrunn av fraværende risikostyring blant organisasjoner definerer 7 punkter som de mener er nøkkelen til en vellykket risikostyringsprosess (Øvsthus, 2005).

Kort oppsummert omfatter disse punktene;

- *Involvering av styret og daglig ledelse*
- *Stegvis / inkrementell implementering*
- *Fokus på de vesentlige risikoer*
- *Benytte eksisterende ressurspersoner og verktøy*
- *Videreutvikling eksisterende risikostyringsprotokoll*
- *Gjøre risikostyring til en implementert del av virksomhetens daglige drift*
- *Holde seg oppdatert på endringer i regulatorisk rammeverk*

Begrensninger ved helhetlig risikostyring

Et godt system for helhetlig risikostyring kan ikke eliminere all risiko, og er derfor ingen garanti for ønsket verdiskaping og måloppnåelse. Et slikt system eliminerer heller ikke risikoen for menneskelige feil som forekommer ved beslutningstaking under tidspress. Det finnes også risiko for illojalitet og uetisk opptreden som motarbeider systemer (Øvsthus, 2005; Aven, 2007).

COSO er kritisert for å være komplisert og omfattende å implementere. Modellen bygger på «top-down» basert kommunikasjon, som kan være en potensiell barriere for internkommunikasjon rundt risikostyring, da det ofte er ulik oppfatning av hva som er de største risikofaktorene for en virksomhet. Interne diskusjoner på ulike nivå når nødvendigvis ikke frem til beslutningsprosessen ved bruk av COSO.

Forsyningsrisiko

Forsyningsrisiko omhandler alt av risiko knyttet til leveranser fra verdikjeden til en virksomhet. Denne risikoen kan være knyttet til bl.a. logistikkutfordringer, oligopol- og monopolistiskemarkeder, mangel på leverandører eller varer, teknologi og alternative materialer og løsninger (Tang, 2006). Håndtering av disse faktorene er viktig da det vil påvirke i hvilken grad en virksomhet oppnår sine mål. Innkjøp av råvarer har gått fra å være kategorisert som støttefunksjoner til kjernevirksomheten, til å bli et helhetlig strategisk element for virksomhetens organisatoriske oppbygning (Porter, 1985).

I forbindelse med økt globalisering og hurtig innovasjonstakt har flere større innkjøpsvirksomheter basert seg på internasjonale handelskontorer, fordelt over hele verden. En stadig tøffere konkurranse krever differensiering og jevnlig markedsoppdatering for å være posisjonert til å møte fremtidig forsyningsrisiko på best mulig måte. Dette betyr i praksis at virksomheter må tilpasse strategier for ulike typer innkjøp og råvaremarkeder. Valg av strategi avhenger av flere faktorer, som bl.a. viktigheten av råvaren for virksomheten, produktkompleksitet og konkurransen i markedet.

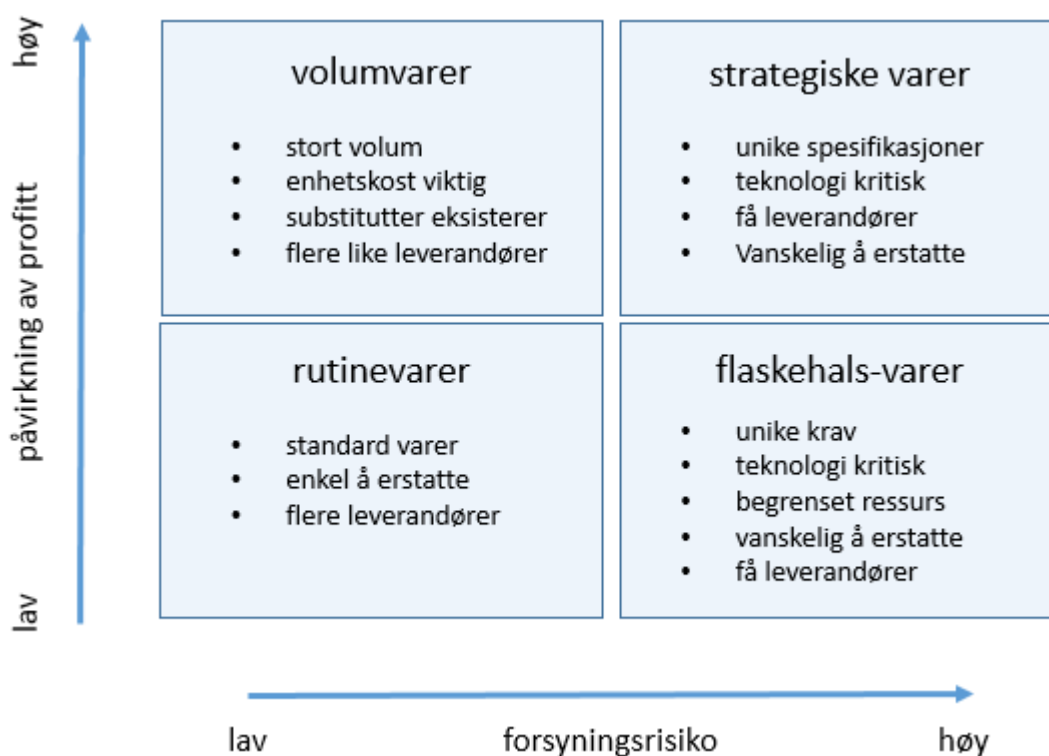
Peter Kraljic har utviklet en arbeidsmetode for å analysere og velge optimal strategi for innkjøp av produkter og råvarer til hver enkelt virksomhet (Kraljic, 1983). Kraljic-matrisen kategoriserer fire ulike råvaretyper basert på risiko, profitt og leverandørmarkedet. Modellen har spesielt fokus på råvarekategorier som er strategisk avgjørende for virksomheter, med det formål å redusere leveringsrisiko og øke forhandlingsmakt. Modellen er tilpasset et ledelsesperspektiv for å identifisere og kartlegge svakheter og trusler for å håndtere forsyningsrisiko og innvirkning på profitt.

Til tross for at Kraljic-matrisen første gang ble beskrevet i Harvard Business Review i 1983, er den fremdeles dominerende blant store internasjonale handelsvirksomheter (Kraljic, 1983). bruken av matrisen bestemmes av forsyningsrisiko og profittpåvirkning. Arbeidsmetoden bygger på en analyse inndelt i fire ulike faser; klassifiseringsfasen, maktforhold- og avhengighetsfasen, strategisk posisjoneringsfasen og langsiktig handlingsplan (Fig. 2.2).



Figur 2.2 analyseprosess-modell basert på Kraljic-matrise (Kraljic, 1983).

Klassifiseringsfasen krever en avgrensede tilnærming av leverandørmarkedet. Matrisen klassifiserer fire ulike varekategorier som består av; strategiske, flaskehals, volum- og rutineprodukter (Fig. 2.3). Påvirkning på profitt bestemmes ut ifra volum, prosentandel av total kjøpekost, ferdigvarekvalitet og vekst i virksomheten. Forsyningsrisiko bestemmes ut ifra tilgjengelighet, antall leverandører, markedsetterspørrel, lagerrisiko og muligheten for substitutter. Av disse kriteriene sorteres innkjøpsprosessen etter Kraljic-matrisen sin varekategorisering illustrert i modellen.



Figur 2.3. Kraljic matrise (Kraljic, 1983).

Volumvarer omfatter produkter det er nok av og som kan leveres fra flere leverandører. Produktene er standard og utgjør en større andel av profitten. Dette gir grunnlag til fleksibilitet for å endre leverandør. Kjøper er dominant og kan utnytte situasjonen til å presse priser, dermed er det lite gjensidig avhengighet mellom kjøper og selger. Kjøper kan ha avtaler med flere firmaer og kjøre anbud for å få gode tilbud og konkurranse.

Strategiske varer har stor betydning for det ferdige produktet og fortjeneste. Strategiske varer er gjerne knyttet til høy forsyningsrisiko, grunnet et lite marked eller leveringsutfordringer. Dette gir en mer balansert makt mellom kjøper og selger, og en gjensidig avhengighet. Strategiske allianser og tette samarbeid minsker risiko for forsyningsproblemer. Videre ligger mulighetene for vertikal integrasjon, tett samarbeid med leverandør under utvikling, og fremsynt verdistyring. Strategiske varer kan være kostbart grunnet lite konkurranse mellom leverandører.

Rutinevarer er varer som er enkle å anskaffe og uten stor påvirkningsgrad på profitt. Dette er standardiserte varer som er tilgjengelig blant flere leverandører. Det er ofte preget av lav gjensidighet mellom kjøper og selger med en balansert makt. Da varene er ikke-kritisk uten større påvirkning på fortjeneste, er det liten grad av særskilt fokus i forhold til å redusere innkjøpskostnader på disse.

Flaskehalsvarer er forbundet med varer som kan være vanskelig å oppdrive, med ofte kun en leverandør, samt usikkerhet rundt levering. Flaskehalsvarer påvirker i liten grad resultatet til en virksomhet. I maktbalansen er leverandøren dominerende, siden det enten er kun en, eller få andre leverandører som kan levere etterspørselen. Ved slike varer er det viktig å sikre seg nok volum levert til riktig tid.

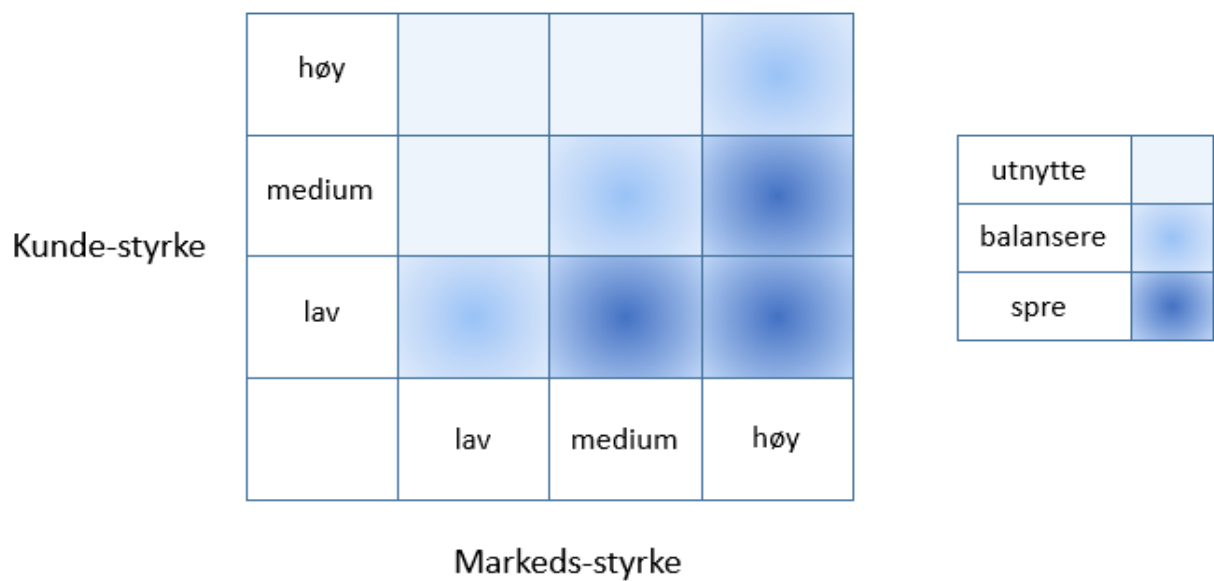
Strategiske varer har høy påvirkning på profitt og høy forsyningsrisiko. Flaskehalsvarer har lav påvirkning på profitt og høy forsyningsrisiko. Volumvarer har høy påvirkning på profitt og lav forsyningsrisiko. Standardvarer har lav påvirkning på profitt og lav forsyningsrisiko. For å håndtere leveringsrisiko kreves det ulike markedsanalyser for å ta riktige beslutninger. Kraljic gir eksempler på slike analyser som f.eks. bransjeanalyse, risikoanalyse, simuleringsmodeller og fremtidsprognoser på pris. Det er også viktig å ta hensyn til at tilbud- og etterspørselskurven kan skifte retning eller kategori for en vare.

Det er derfor viktig å ha regelmessige klassifiseringsoppdateringer, uansett hvilken portefølje som er definert for en virksomhet.

Maktforhold- og avhengighetsfasen består av en markedsanalyse for å bedømme kjøpekraften til en virksomhet, i forhold til leverandørens styrkeforhold. Etter klassifisering av varer i matrisen plottes forhandlingsmakten til leverandør opp mot sin egen kjøpekraft. Dette omhandler alt fra kvantitet- og kvalitetsaspekter til styrkeforholdet hos eksisterende leverandører. Viktige faktorer i en slik fase er å undersøke leverandørens kapasitetsutnyttelse, leverandørens «break-even» stabilitet, unikheten i produktet, kvalitetskrav, lagringssituasjon og potensielle kostnader ved å ikke levere. Samlet sett er det viktig at kjøper kjenner til styrkene til sine leverandører og sin egen virksomhet for å kunne gjøre en god markedsanalyse. Evalueringskriterium varierer fra bransje til bransje (Kraljic, 1983).

Strategisk posisjoneringsfase tar utgangspunkt i å identifisere muligheter og trusler fra klassifiseringsfasen. Dette gir muligheten for å utvikle strategier og mottrekk for å redusere forsyningsrisiko. For å utlede videre strategi deles matrisen opp i tre ulike basis-strategier som består av; utnytte, balansere eller spre risiko. Basis strategier velges ut ifra hvordan varen er klassifisert. Matrisen setter sammen kjøpekraft til kunden sammenlignet med styrken i markedet, som benyttes til å finne strategier for å forbedre situasjonen.

Ved å studere matrisen ser en f.eks. at varer hvor virksomheten har en dominant rolle og markedet har en lav styrke, er strategien å utnytte situasjonen. Forsyningsrisikoen er lav, og ved kontrakter og riktig prising kan kunden få en foretrukket profitt. Samtidig bør heller i situasjonen utnyttes i den grad at det kan skade et fremtidig samarbeid.



Figur 2.4. Kunde-styrke mot markeds-styrke. Modell basert på Kraljic-matrisen (Kraljic, 1983).

Figur 2.4 illustrerer at en kan posisjonere seg i forhold til de forskjellige varene som kjøpes, og utvikles videre. Hvis en virksomhet f.eks. kategoriseres som «medium» i styrke mens markedet er på «høy», bør virksomheten velge en forsvarsstrategi, og se etter substitutter.

Handlingsplan fasen er siste ledd i prosessen. De tre foregående fasene har bestemt videre strategiske handlinger i forhold til ressurstilgang, volum, pris, leverandørvalg og materialerstatning. Handlingsplanen illustrerer langsiktige strategier for å forbedre situasjonen til virksomheter som er posisjonert med råvarer av høy forsyningsrisiko og lav forhandlingsmakt (Fig. 2.5). Risikoappetitt og organisering vil være avgjørende for hvilken strategi en virksomhet velger videre.

situasjoner	utnytte	balansere	spre
volum	spre	beholde eller erstatte	sentralisere
pris	presse for reduksjon	forhandle muligheter	holde lav profil
kontraktsdekning	kjøpe for markedspris	balansere kontrakt og markedspris	forsikre leveranser gjennom kontrakt
nye leverandører	holde kontakt	utvalgte leverandører	søkes nøye
lagerhold	holde lavt	bruke lager som en buffer	understøttende lager
egenproduksjon	redusere eller ikke starte med	avgjør med selektivitet	bygges selv eller oppkjøp
alternative varer	holde seg oppdatert	utforske alternativer	ettersøk aktivt
verdianalyse	underbygge leverandør	utfør selektivt	starte eget program
logistikk	minimere kostander	optimalisere utvalgte	forsikre seg om tilstrekkelig lager

Figur 2.5. Strategier for de ulike posisjoneringer (Kraljic, 1983).

For å håndtere leveringsrisiko kreves det ulike analyser for å ta riktige beslutninger. Kraljic gir eksempler på slike analyser som f.eks. bransjeanalyse, risikoanalyse, simuleringsmodeller og fremtidsprognoser på pris. Det er også viktig å ta hensyn til at mønsteret på tilbud-etterspørselskurven kan skifte retning, eller kategori for en råvare. Det er derfor nødvendig å ha regelmessig klassifiseringsoppdateringer uavhengig av hvilken portefølje som er definert for en virksomhets råvarebehov, basert på dimensjonene profittpåvirkning og leveringsrisiko.

Kraljic-matrisen har i senere tid vært kritisert for å være for generisk og mindre relevant i et mer moderne samfunn. Matrisen kritiseres også for å ikke håndtere tilsidesatte leverandører tilstrekkelig. Maktavhengighets-perspektivet er ikke nok for å lede kjøpers leverandørforhold. Eksempelvis illustrerer modellen til Ellram og Olsen at bruken av dimensjoner som leverandørattraktivitet og relasjonsstyrken er avgjørende for å bedre forholdet med leverandører (Olsen& Ellram, 1997). Maktavhengighet var bare et element i deres porteføljemodell. Det er også vist at profesjonelle innkjøpere avveier maktforholdet og handler med strategiske hensikter i matrisen.

Til tross for kritikken til Kraljic-matrisen er det ingen store akademiske gjennombrudd på området som har klart å erstatte modellen, som fremdeles regnes å være den mest anvendte og sentrale innen innkjøp.

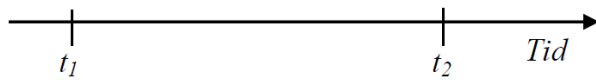
Valutarisiko

En virksomhet er utsatt for valutarisiko dersom verdien påvirkes av svingninger i en eller flere valutakurser (Børsum & Ødegaard, 2005). Virksomheten kan være eksponert for valutarisiko på ulike måter. Eksempler kan være handelstransaksjoner med kunder og leverandører i andre land, balanseposter i utenlandsk valuta, investeringer i utenlandske selskap, og datterselskap som opererer med annen funksjonell valuta, enn morselskap. Eksponeringen av en virksomhets valutaposisjon, kan defineres som netto valutaposisjon multiplisert med valutaens volatilitet (Mellemseter & Mørch, 2006). Nettoeksponering er differansen mellom en virksomhets forventede salg, fratrukket virksomhetens forventede kjøp.

Virksomheter som importerer råvarer fra utlandet vil ofte betale for sine varer i utenlandsk valuta. Norske fiskefôrprodusenter importerer råvarer fra hele verden, mens produksjonskostnader og inntjeningen oppgis i norske kroner. Fiskeførselskapene er derfor avhengig av å veksle om valuta slik at de kan betale for råvarene de kjøper. Svingninger i valutakurs kan potensielt påføre virksomheter økonomiske tap, og risikostyring er derfor nødvendig for å redusere usikkerheten så mye som mulig (Mellemseter & Mørk, 2006). Valutarisiko forbindes ofte med en transaksjon hvor en uventet endring i valutakurs påfører en part i transaksjonen, enten et tap eller gevinst, men i realiteten er valutarisiko langt mer komplekst.

Norske virksomheter som kun benytter seg av norske kroner, er fortsatt avhengig av å være konkurransedyktige mot virksomheter i andre land. Svekkes konkurranseevnen grunnet svak kronekurs, kan for eksempel utenlandske aktører finne det lønnsomt å etablere seg i det norske markedet. Konkurranseskraft kan derfor påvirke et lands sammensetning av import- og eksportbedrifter (Marshall, 2000). Valutarisiko deles inn i tre hovedkategorier; transaksjonsrisiko, økonomisk risiko og translasjonsrisiko (Marshall, 2000; Eiteman et. al., 2007).

Transaksjonsrisiko er den vanligste og mest intuitive varianten av valutarisiko. Den er definert som «effekten en uventet endring i valutakursen mellom tidspunkt for kontraktinngåelse (t_1) og tidspunkt for oppgjør (t_2) har på kontantstrømmen» (Homaifar, 2004).



Kontrakten inngått på tidspunkt t_1 innebærer kontantoppgjør i utenlandsk valuta og leveranse av produktet eller tjenesten på tidspunkt t_2 . Valutakursen vil med stor sannsynlighet variere fra t_1 til t_2 , og dermed innebære eksponering for parten som må veksle om valuta ved betaling, eller etter mottak. Denne typen risiko er svært vanlig for virksomheter som opererer i det internasjonale markedet, det være seg importører, eksportører eller internasjonale investorer. For norske fiskefôrprodusenter vil en slik risiko oppstå ved kjøp av råvarer i utenlandsk valuta, som videre omsettes ved salg av ferdig produkt i norske kroner.

Økonomisk risiko måler hvordan selskapsverdien, nåverdien av alle fremtidige kontantstrømmer, påvirkes av endringer i valutakursen. I motsetning til transaksjonsrisiko som måler risiko knyttet til én fremtidig kontantstrøm, måler økonomisk risiko den totale usikkerheten av alle fremtidige kontantstrømmer. Økonomisk risiko er derfor en bredere definisjon, og omfatter blant annet hvordan det makroøkonomiske miljøet forandrer seg (Homaifar, 2004; Børsum & Ødegaard, 2005).

Translasjonsrisiko omhandler virksomheters eksponering mot utenlandsk valuta i form av eiendeler, i en gitt utenlandsk valuta (Homaifar, 2004). Translasjonsrisiko går på bokføring av eiendeler, og gjør seg gjeldene i situasjoner der de utenlandske eiendelene blir omregnet til konsernets regnskapsvaluta. Dette oppstår normalt når en virksomhet skriver årsrapport, eller når det blir gjort ei verdivurdering av virksomheten. Dette gjøres for å unngå at svekket utenlandsk valuta skal føre til en lavere verdi på virksomhetens eiendeler og gjeld. Dersom valutaen styrkes vil det føre til en høyere verdi på både eiendeler og gjeld. Et eksempel er dersom en virksomhet har en eiendom eller tomt i utlandet. Selv om tomtens verdi i utenlandsk valuta er uforandret, vil uventede endringer i valutakursen fra forrige translasjon

medføre gevinst eller tap på virksomhetens balanse, og er således opphav til translasjonsrisiko. Translasjonsrisiko vil i motsetning til økonomisk- og transaksjonsrisiko, ikke true bedriftens kontantstrøm direkte (Hagelin & Pramborg, 2004).

Valutarisiko kan reduseres eller elimineres ved hjelp av ulike sikringstiltak, og håndtering av valutarisiko deles inn i fire alternative strategier; unngå, redusere, dele eller akseptere risiko (Loderer & Pichler, 2000; Homaifar, 2004).

En virksomhet kan unngå valutarisiko ved å utelukkende kjøpe og selge i samme marked, slik at valutaveksling blir unødvendig. En kan også velge å fakturere i opprinnelig valuta, men dette vil kun eliminere den direkte valutaeksponeringen, og ikke den indirekte risikoen. Virksomheten vil fremdeles være utsatt for økonomisk risiko.

For å redusere risiko kan en virksomhet gjøre tiltak for å begrense sannsynligheten eller størrelsen ved et eventuelt tap. En norsk eksportør som eksporterer til USA kan eksempelvis velge å flytte produksjonen til USA, for å redusere risikoen for tap i forbindelse med endringer i valutakurs. Virksomheten vil fortsatt være utsatt for valutarisiko, såfremt overskuddet skal tilbakeføres til Norge (Loderer & Pichler, 2000).

Ved å dele risiko kan en virksomhet inngå avtaler basert på terminkontrakter. Dette gir fleksibilitet til å bytte bort eventuelle gevinster ved fordelaktig kursutvikling, mot tap ved negativ kursutvikling. Valutaopsjoner er et annet alternativ for at en virksomhet skal sikre seg mot ufordelaktig kursutvikling. Virksomheter kan også diversifisere risiko ved å spre valutarisiko på flere ulike valutaer. Eksempelvis ved å importere varer fra ulike land, og dermed gjøre handel i lokale valutaer. Dette vil gi en naturlig sikringseffekt gjennom å diversifisere risiko (Homaifar, 2004).

En virksomhet kan akseptere valutarisiko dersom utslaget av valutaendringer er så lav at det ikke er lønnsomt å operere med sikringsalternativer. Sikringsaktiviteter krever ressurser i form av kompetanse, analysering og overvåkning (Loderer & Pichler, 2000).

Finansielle sikringsinstrumenter

For å sikre seg mot svingninger i renter, valuta og råvarepriser finnes der ulike finansielle derivater. Noen av de mest brukte derivatene omfatter; terminkontrakter, byttekontrakter og opsjoner (Wettre & Borgersen, 2005).

«Et derivat er en avtale om en handel på et fremtidig tidspunkt til en pris som fastsettes på avtaletidspunktet. Det som skal omsettes kalles derivatets underliggende aktivum eller bare underliggende» (NOU, 1999).

Terminkontrakten, eller en forward, er den enkleste formen for derivat. En standard terminkontrakt binder den fremtidige kursen til en gitt verdi, terminkursen. Terminkontrakten er en avtale mellom to parter om kjøp eller salg av en eiendel på et fremtidig gitt tidspunkt (Hull, 2011). I gruppen terminkontrakter inngår også byttehandler. En byttekontrakt er nært beslektet med en forward. I begge tilfeller bindes fremtidig kontantstrømmer, men rent formelt «bytter» to parter kontantstrømmer i en byttekontrakt. Det mest avanserte risikostyringsinstrumentet er opsjonen. Opsjonen er også en kontrakt som garanterer en gitt valutakurs på et fremtidig tidspunkt for en avtalt mengde, men ved en opsjon har opsjonsinnehaveren et valg om opsjonen skal brukes eller ikke. Opsjoner er således asymmetriske instrumenter, de kan brukes til å sikre mot negative utfall, men gir samtidig anledning til å være med på positive utfall. Denne fleksibiliteten reflekteres i en opsjonspremie (Hull, 2011).

Det finnes et bredt spekter av ulike derivater. Når en virksomhet vurderer å sikre en kontantstrøm må en imidlertid se på både fordeler og ulemper ved å sikre. Finansiell risikostyring er viktig for å beskytte økonomisk kapital mot tap. Imidlertid vil en ikke kunne oppnå noen verdiskaping og samtidig sikre seg mot all risiko. Uten risiko er det umulig å oppnå meravkastning i forhold til risikofri rente (Børsum & Ødegaard, 2005). En inngåelse av for eksempel en terminkontrakt vil ha en nåverdi lik null, gitt ingen transaksjonskostnader. Når en virksomhet sikrer, blir ikke risikoen eliminert, men overført til en annen virksomhet, og summen av deltagernes tap og gevinster er lik null. Virksomhetens eiere vil ikke være villige til å betale for noe de kunne gjort selv. Hvis virksomhetens eiere ønsker sikring mot f.eks. valutarisiko kan de gjøre dette selv ved å holde en vel diversifisert portefølje, og vil ikke belønne selskapet for å gjøre det. I utgangspunktet vil en virksomhets risikostyring derfor ikke ha noen virkning på selskapets verdi (Brealey et al., 2006).

Sikring er et spørsmål om å velge hvilken risiko en er villig til å ta, og det er selskapsspesifikke faktorer som er avgjørende for om en virksomhet bør sikre seg eller ikke.

I Norges Bank sin undersøkelse fra 2004 kom de frem til at det var spesielt tre faktorer som var motivet for å drive sikring. Redusere svingninger i inntekter og kostnader, reduserer risikoen for eiere og redusere risikoen for finansielle problemer (Børsum & Ødegaard, 2005).

Virksomheters bruk av valutaderivater

Kunnskap om virksomheters bruk av derivater skriver seg først og fremst fra akademiske undersøkelser. Det kan være undersøkelser med bakgrunn i offentlig tilgjengelige data om selskapers derivatbruk, fra for eksempel årsrapporter, eller spørreundersøkelser basert på frivillighet.

Det er gjort flere studier på virksomheters bruk av derivater. Spesielt interessant er undersøkelser for land det er naturlig å sammenligne seg med, som Sverige, Finland, Belgia, Nederland og Tyskland. (Bartram et. al., 2009) foretar en internasjonal sammenligning av slike undersøkelser. Oppsummert viser disse undersøkelsene at derivatbruken blant selskapene er høy. Andelen selskaper som bruker derivater ligger mellom 40% og 60%, med små variasjoner mellom land. Den risikotypen som sikres oftest er valuta, med rente som nummer to. Valutarisiko sikres i mindre grad i USA enn i andre land. Dette reflekterer den relativt mindre rollen eksport og import har i den amerikanske økonomien. Et annet faktum er at det er de største selskapene som sikrer mest. Den vanligste nevnte forklaringen på dette er skala fordeler. Sikringsinstrumenter er relativt avanserte, slik at det er en kunnskapsterskel som må overvinnes før bruk av slike instrumenter er aktuelt. Det er kun i selskaper over en viss størrelse at ledelsen kan avse tid til å sette seg inn i de aktuelle sikringsmulighetene (Bartram et. al., 2009).

Loderer and Pichler (2000) gjorde en spørreundersøkelse som gikk mer direkte på selskapers vurdering av valutarisiko, og ikke generelt på derivatbruk. Undersøkelsen ble gjennomført på sveitsiske multinasjonale selskaper. Hovedkonklusjonen i denne undersøkelsen er at selskaper har en lite aktiv vurdering av den valutarisikoen de er utsatt for, og i stor grad baserer seg på naturlig sikring av valutarisiko, gjennom for eksempel prising i lokal valuta.

En spørreundersøkelse gjennomført av Norges Bank i 2004 om valutasikring i norske selskaper viser at de aller fleste selskaper med valutaeksponering bruker en eller flere former for valutasikring, men at bruk av derivater var mindre utbredt hos små og mellomstore selskaper enn hos de store. Derivater var den vanligste formen for valutasikring, men også naturlige sikringsformer var mye brukt (Børsum & Ødegaard, 2005).

Råvareprisisiko

Produksjonsvirksomheter som baserer seg på innkjøp eller omsetning av råvarer i verdikjeden, er utsatt for råvareprisisiko. Råvarer kan variere i pris og kvalitet, basert på tilbud og etterspørsel. Dersom en strategisk råvare stiger i pris, vil dette affektere virksomhetens produksjonskostnader i negativ retning. For norske fiskefôrprodusenter er det viktig å ha formening om pris og tilgjengelighet på alle innsatsfaktorene, for å budsjettere kostnader og planlegge produksjonsvolum. Alle råvaremarkeder er utsatt for prisvolatilitet. Prispåvirkninger av råvaren kan være preget av sesong, transport, lagring og etterspørsel. Markedet for fiskeolje er i likhet med andre knapphetsressurser som bl.a. olje, gass og energi, karakterisert ved høy grad av prisvolatilitet (Giot & Laurent, 2003). Lagringsbegrensninger og sesongvariasjoner gir svingninger i pris, og endringer skyldes både forutsette og uforutsette hendelser (Pindyck, 2001). Prisvolatilitet i fiskeoljemarkedet er i hovedsak et resultat av endringer i tilbud og etterspørsel, som oppstår på grunn av konjunktorendringer, politiske handlinger eller uforutsette klimaendringer.

Det finnes ulike metoder for å redusere prisisiko i et råvaremarked, og håndtering deles derfor inn i ulike strategier som omfatter; sourcing strategier, kontrakts strategier eller finansielle strategier (Gaudenzi et. al., 2017).

Sourcing strategier har som mål å påvirke timing for innkjøp av råvarer. Sourcing strategier består av å utnytte virksomhetens volum, kompetanse og leverandørkjede for å minimere eksponering av råvareprisvolatilitet. Slike strategier besluttet normalt på øverste ledelsesnivå i en virksomhet. Endring av tidspunkt for innkjøp av råvarer er normal risikostyringspraksis. Råvareinnkjøp som dekker virksomhetens behov lang tid i forveien styres ut ifra en kjent prognose gitt i forkant (Byrne & Power, 2014; Doering & Suresh, 2016).

Råvarehandel skjer på ulike måter som f.eks. ved spot trading, forwardkontrakt eller futureskontrakt (Dahl, 2012). Spot trading er umiddelbar handel, der kjøp og salg av råvarer leveres og betales med det samme. Prisen er derfor betegnet som spottpris. Prisen varierer ut ifra selgers lagringskapasitet, kostnader knyttet til varelager og tilbud/etterspørsel i markedet. I et forwardmarked inngås det en avtale mellom kjøper og selger om en viss mengde råvarer. Råvarene skal leveres til avtalt tidspunkt og avtalt pris, en gang i fremtiden. En slik avtale er bindende for begge parter, men avtalen er forhandlingsbasert i kontraktperioden. Dette gir partene mere fleksibilitet, samtidig ligger det en viss risiko ved slike avtaler. Både kjøper og selger tar risiko for eventuelle prissvingninger i markedet. Forward-kjøp krever at råvaren kan plasseres på lager i mellomtiden. En slik strategi fungerer dersom råvareprisene er forventet å øke i fremtiden, og kostnader i forbindelse med lagring ikke overstiger nytteverdien. I enkelte tilfeller kan det være mere lønnsomt å avvente et råvarekjøp. Kvalitetssikrede prognoser er avgjørende for om en virksomhet treffer på innkjøp av råvarer. Dersom prisen på råvaren reduseres, eller forventet behov blir mindre enn prognosen, kan forward-kjøp være mindre lønnsomt (Johnson et al., 2014). Når en råvarepris forventes å reduseres, avventer derfor virksomheter ofte med å kjøpe større partier. Isteden satser virksomheten på å kjøpe små mengder, oftere. Ved en slik avgjørelse må det også tas hensyn til økte kostnader knyttet til transport, håndtering og administrasjon (Byrne & Power, 2014).

En futureskontrakt er i likhet med forwardmarkedet en bindende avtale med en viss mengde råvarevolum, til avtalt pris og tidspunkt. Betaling skjer ved levering. Forskjellen er at kontraktene inngås på organiserte børser der kontraktene er standardiserte, med bestemt mengde og kvalitet er definert. I kontrakten er leveringsdato og leveringslokasjon spesifisert. I et futuresmarked er det likegyldig hvem avtalen i utgangspunktet er inngått med, og det hender at kontrakten blir solgt videre eller avbrutt (Dahl, 2012).

En alternativ strategi for å redusere råvarepriserisiko er å veksle mellom ulike leverandører. Langsiktige kontrakter innebærer ofte en viss fleksibilitet som gir anledning til å ta ut vekslende volum blant leverandørene, for å dra nytte av prisforskjeller mellom de (Kaynak & Hartley, 2008). En annen tilnærming for å redusere råvarerisiko er vertikal integrering. Virksomheter kan velge å produsere råvarer internt, eller kjøpe fra vertikalt integrerte leverandører for å unngå råvareprisvolatilitet (Henriques & Sadorsky, 2011). Dette er en strategi som krever mye kapital og en lengre tidshorisont. Vertikal integrasjon er normalt

drevet av behov for å redusere råvareprisrisiko, eller sikre forsyninger av råvarer og tjenester. En strategi som er kjent blant petroleumsvirksomheter som f.eks. Exxon Mobile og Royal Dutch Shell, som har satset på vertikalt integrasjon for å kontrollere leteaktivitet, produksjon og raffinering (Henriques & Sadorsky, 2011).

Kontrakts strategier har som mål å gi virksomheter retningslinjer for hvordan inngåelse av kontrakter kan redusere råvareprisrisiko. Kontrakter utformes basert på virksomhetens risikoappetitt og markedssituasjon (Xie et al., 2011). Kontrakter kan ha til hensikt å absorbere råvareprisrisiko med leverandører, gjennom å helt eller delvis overføre risiko ved avtaleinngåelse. Gjennom kontrakter kan kjøper og leverandør tilpasse råvarekostnader, sammen med transport- og produksjonskostnader. Kjøper og leverandør blir enige om hvordan prisjusteringene skal foregå, og hvor ofte prisene skal reguleres (Boyabatli et al., 2011; Johnson et al., 2014). Globale virksomheter drar ofte nytte av stordriftsfordeler ved inngåelse av kontrakt, da større volum normalt gir grunnlag for bedre enhetspris som bidrar til redusert råvareprisrisiko (Xiao, 2008).

Virksomheter kan i enkelte tilfeller overføre råvareprisrisiko over på kunde. Dette gjøres ved å endre produktprisen slik at kunden absorberer risikoen, og belastes for faktisk råvarepris, gjerne med en flat margin på toppen (Guajardo et al., 2013; Mulhall & Bryson, 2014). Det innebærer at når råvareprisen synker, vil også besparelsene overføres videre på kunden. En slik kontraktinngåelse er ofte avhengig av et transparent kostnadsnivå for både råvarer og produksjonskostnader, mellom kjøper og leverandør (Guajardo et al., 2013).

Finansielle strategier omhandler bruk av ulike sikringsderivater for å sikre seg mot uventede tap, som følge av økte råvarepriser (Morell & Swan, 2006). Samtidig vil ikke virksomheten dra nytte av eventuelle prisfall. Effekten gir en forsikring, som beskytter virksomheten mot svingninger som bidrar til kostnadsstabilisering og mere stabil lønnsomhet. Det er imidlertid viktig å påpeke at slik sikring kun reduserer risiko for fluktasjoner i pris. Handel av råvaderivater medfører at selskapene stilles ovenfor andre risikofaktorer, som for eksempel risiko for at råvaren ikke oppfyller kvalitetskrav eller transportrisiko.

Konkurransemessig påvirkning på sikring av risiko

Hvis en virksomhet er eksponert for valuta og prisrisiko er det av interesse og se på hvordan virksomhetens konkurransemessige situasjon blir påvirket av valget av sikringsstrategi. Konkurrentenes praksis for sikring ved avvik fra egen strategi kan påvirke en virksomhets finansielle situasjon (Hull, 2011)

For en virksomhet som der råvarer utgjør en betydelig innsatsfaktor i produksjonen kan en sikring av prisen på råvarene påvirke marginen til virksomheten. I et marked med høy konkurranse og der hoveddelen av virksomhetene ikke sikrer, vil i teorien prisen på varen gå ned som følge av en nedgang i råvareprisen. På grunn av konkurransen i markedet må en bedrift som sikret prisen måtte følge denne nedgangen i utsalgspris og vil få en lavere margin.

I motsetning vil en i et marked hvor majoriteten av virksomheten sikrer og det blir en prisoppgang på råvaren, få en motsatt effekt. Virksomheters og konkurrenters valgmuligheter med hensyn til sikring kan fremstilles i en enkel tabell (Mellemseter & Mørch, 2006).

	virksomheten sikrer	virksomheten sikrer ikke
konkurrentene sikrer	nøytral	virksomheten taper
konkurrentene sikrer ikke	virksomheten vinner	alle taper

Figur 2.6. Utfall ved sikring i forhold til konkurrenter dersom råvarepris øker (Mellemseter & Mørch, 2006)

Figur 2.6 tar utgangspunkt i en økning i en eventuell valuta eller råvarepris men kunne like gjerne vært fremstilt i forhold til en reduksjon i pris. I (Fig. 2.6) ser vi at det er spesielt ett scenario som er uheldig for virksomheten. Dersom virksomheten selv ikke sikrer sin prisrisiko, mens konkurrentene sikrer. En slik situasjon vil føre til at konkurrentene kan bruke billigere innsatsfaktorer i sin produksjon og dermed har mulighet til å ta en lavere pris for ferdigvaren.

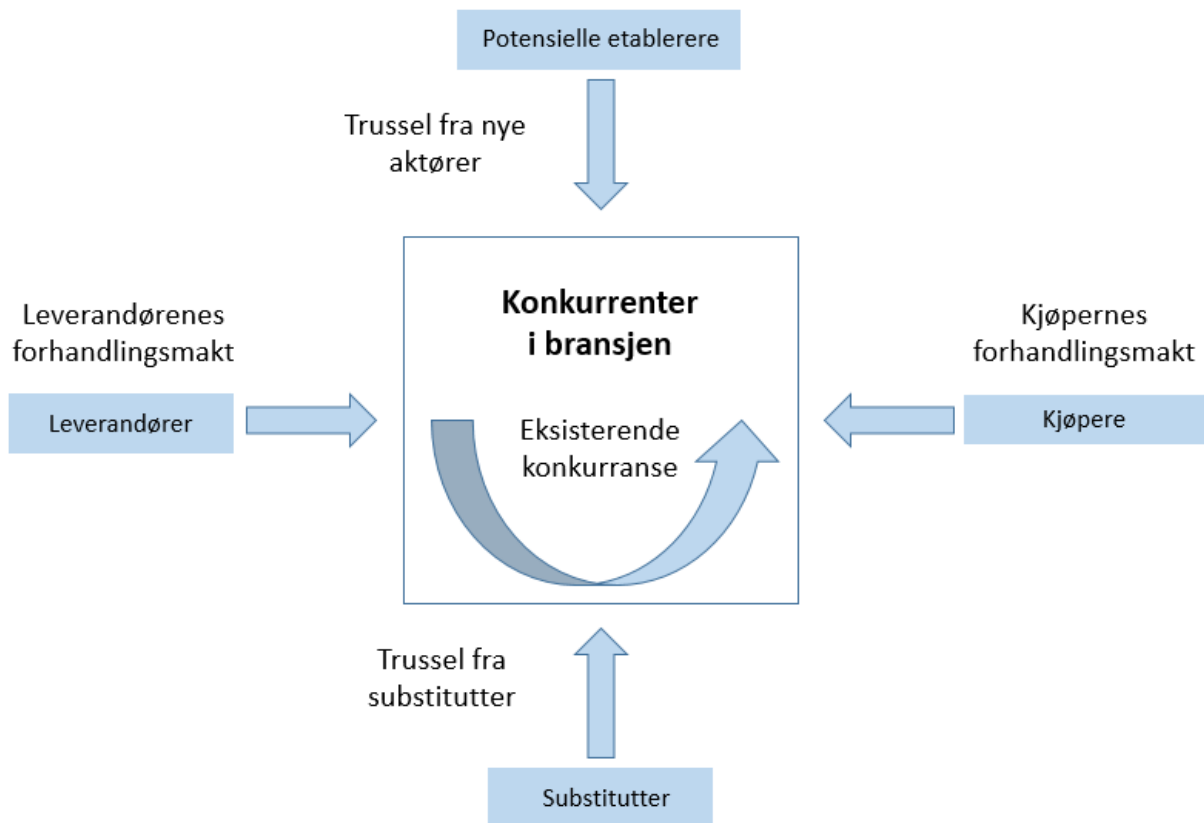
En betingelse for å kunne ta avgjørelser ut i fra en slik tabell er at en har kunnskap om konkurrentens praksis. Ut fra den informasjonen som er offentlig tilgjengelig, kan det være vanskelig å skape seg et bilde av konkurrentenes praksis. Det er uansett klart at disse argumentene kan være avgjørende for en virksomhets sikringsstrategi.

Konkurranse

Formålet med konkurranse i en bransje kan defineres som et økonomisk resultat basert på knappe ressurser (Hagen, 1986). En bransje kan forstås som en gruppe virksomheter som produserer eller tilvirker produkter som er nære substitutter for hverandre (Porter, 1985). Virksomheter konkurrerer mot hverandre for å få tilgang på knappe produksjonsfaktorer og potensielle kjøpere til sine produkter og tjenester. For å kunne si noe om konkurransesituasjonen i en bransje eller en virksomhet, må det tas utgangspunkt i dens omgivelser. Det må tas hensyn til hvilken bransje det opereres i, ettersom bransjestrukturen styrer hvilke spilleregler som kan benyttes og hvilke strategier virksomheter kan velge mellom. Porter definerer fem grunnleggende konkurransekrefter (Porter, 1980; Johnson et. al., 2008).

- Trussel for nyetableringer
- Substitutter
- Leverandørens forhandlingsmakt
- Rivalisering blant eksisterende konkurrenter
- Kundernes forhandlingsmakt

Samlet kan disse konkurranseelementene bidra til å bestemme konkurranseforholdene og lønnsomhetspotensialet i en bransje (Fig. 2.7). Konkurransens formål er å finne dynamikken i en bransje og hvordan krefter som påvirker virksomheten sin strategi for å forsvare seg mot konkurransen.



Figur 2.7. Modell basert på Porters fem konkurransekrefter (Porter, 1985).

Nye etableringer kan være en trussel for etablerte aktører i en bransje da de truer markedsandel og profitt som følge av intensivert konkurranse. En bransje med høy lønnsomhet og lave etableringsbarrierer vil være attraktiv for potensielle nyetableringer.

Substitutter er alternative produkter eller tjenester som har tilsvarende ytelse eller funksjon som bransjen opprinnelig tilbyr. Substitutter kan medføre begrenset lønnsomhet i en bransje, ettersom de kan erstatte eksisterende tilbud på pris og verdi.

Leverandørens forhandlingsmakt beskriver hvorvidt leverandører har mulighet for å påvirke pris og kvalitet på produkter og tjenester som tilbys i en bransje. En leverandør har makt når den er i posisjon til å påvirke prisen på en innsatsfaktor som etterspørres av kunden, eller å endre kvaliteten uten å endre prisen på produktet. En leverandør vil ha større makt dersom bransjen består av relativt få og store leverandører, med relativt små kunder. Forhandlingsmakten vil også være avhengig av hvor stor nytteverdi produktet har for kunden, om det finnes substitutter, og hvor viktig kundene er for leverandøren.

Kundenes forhandlingsmakt beskriver hvilken grad kundene har for å påvirke virksomhetens lønnsomhetspotensiale. Hvilke posisjon har kundene for å kreve lavere priser eller bedre kvalitet på produkter og tjenester som leveres. Faktorer som avgjør kundenes forhandlingsmakt er størrelse på kundene, antall kunder, standardiserte produkter og størrelsen på bytteforholdet. Stor grad av forhandlingsmakt blant kundene kan føre til høyt konsumentoverskudd og lav lønnsomhet for en bransje.

Eksisterende konkurrenter henspiller til intensiteten i konkurransen mellom de etablerte og direkte konkurrentene. Priskonkurransen, annonsekrig, produktlanseringer, kjøpsbetingelser og service er virkemidler som ofte blir benyttet for å tilstrebe seg best mulig posisjon i forhold til konkurrentene. En slik rivalisering gir ofte utslag i redusert lønnsomhet for den enkelte virksomhet og gjør forholdene i bransjen ustabile.

Porters modell stammer fra studier gjort på 80-tallet, og har bakgrunn fra bransjer som var preget av samlebåndsproduksjon (Porter, 1985). Porters fem konkurransekrefter har i senere tid vært kritisert for å bære preg av dette (Normann & Ramírez, 1993; Gurau, 2007). Moderne bransjer er i større grad dynamisk og dominert av virksomheter som baserer seg på tjenester og service. I dag avhenger konkurranseevnen til en virksomhet i stor grad av tilpasning, endring og fornyelse for å overleve på sikt (Thurlby, 1998). Modellen til Porter blir kritisert for å ikke ta hensyn til dagens kompleksitet og dynamikk i bransjeomgivelsene, gjennom digitalisering og globalisering (Gurau, 2007).

METODE

En metode er en planmessig fremgangsmåte for å nå ett gitt mål og et rammeverk for undersøkelsen, der fremgangsmåten avhenger av kontekst og disponible ressurser for å undersøke fenomenet (Saunders et. al., 2012). Målet for metodekapittelet er å etablere retningslinjer og strategi for hvordan informasjon skal innhentes, behandles og analyseres for å besvare oppgavens problemstilling på best mulig måte. Kapittelet gir en oversikt over hvem som skal medvirke i undersøkelsen, hvilke teknikker vi bruker for å samle inn empiri, og en redegjørelse for valgt forskningsdesign. Avslutningsvis drøftes kildene og undersøkelsens validitet og reliabilitet.

Det er interessant å undersøke norsk fiskefôrindustri der endret etterspørsel, hurtig innovasjonstakt og tilgang på marint råstoff er daglige utfordringer. Vi har valgt å bruke Skretting AS som casebedrift, da det er et ledende internasjonalt fiskefôrselskap med aktiviteter i alle verdensdeler (Skretting, 2017).

Casestudier som metodisk tilnærming i ledelses- og organisasjonsstudier benytter ofte ulike former for informasjonsinnhenting og datagrunnlag, der det er normalt å avgrense forskningen til enten å bruke en kvalitativ- eller kvantitativ metode (Johannesen, 2005; Tjora, 2010). I denne besvarelsen benyttes det en kvalitativ metode, da vi ikke har tilstrekkelig kunnskap om emnet for å danne en hypotese som kan testes.

Innsamling av empirisk materiale blir nødvendig som informasjonsgrunnlag for å belyse oppgavens formål og problemstilling. Vi ønsker å svare på problemstillingen gjennom casestudiet, med et eksplorativt forskningsdesign og ei abduktiv forskningstilnærming.

Valg av teoretisk rammeverk

Fiskeolje er i dag en knapphetsressurs. Sikring av fiskeolje som kilde for omega 3 vil derfor være viktig for videre vekst for norsk havbruksnæring. Som underlag for å se på hvilke utfordringer dette vil medføre for norske fiskefôrprodusenter, vil teoretisk rammeverk for oppgaven bygge på risikohåndtering og konkurranse, med fordypning i valutarisiko, forsyningsrisiko og råvareprisrisiko. For å forstå hvordan fiskeolje som råvarer kan påvirke fiskefôrindustriens konkurransesituasjon, har vi valgt å bruke Porters bransjeanalyse (Porter, 1985).

Casestudie og valg av bedrift

Det finnes ingen unisont akseptert definisjon på hva et casestudie er. Et casestudie kan defineres som en empirisk undersøkelse som studerer et aktuelt fenomen i dets virkelige kontekst, da grensene mellom fenomenet og konteksten er uklare (Yin, 2009). Casestudie kan videre defineres til tre ulike typer studier; det unike, den implisitt komparative og den komparative (Andersen, 1997). Vi har vurdert det unike casestudiet som velegnet for denne undersøkelsen, da besvarelsen har til hensikt å være teoretisk informerende (Ringdal, 2007).

Ved å benytte kvalitativ forskningsmetode søker vi dyptgående informasjon, og velger en casebedrift ut i fra relevans til problemstillingen, i stedet for å undersøke tilfeldig utvalgte bedrifter (Andersen, 1997). Vi har derfor valgt å se på hvordan Skretting arbeider for håndtere og redusere risiko ved innkjøp av fiskeolje, og hvilke utfordringer de møter. Et case understreker betydningen av et enkelt tilfelle. En sentral problemstilling er om enkeltstående casestudier er egnet som metodisk tilnærming for å fremskaffe organisasjons- og ledelseskunnskap, som kan generaliseres til andre virksomheter (Bryman & Bell, 2011). Vi mener undersøkelsen er relevant for alle norske fiskefôrprodusenter da de møter samme utfordringen med knapphet på fiskeolje. Risikohåndtering kan derimot variere mellom de ulike selskapene basert på bl.a. risikoappetitt og organisasjon, og må derfor tas forbehold om hvorvidt resultatet fullt ut kan generaliseres. Begrensing av tid og ressurser gjør at studiet avgrenses til ett fiskeførselskap i undersøkelsen.

Casestudiet som legges til grunn for vår besvarelse av problemstilling kan kategoriseres som teoretisk fortolkende. Fortolkende studier beskrives som en anvendt vitenskap, der det brukes teoretiske sammenhenger for å oppsummere eller strukturere det empiriske materialet (Andersen, 1997). Ved å benytte et casestudiet vil en kunne trekke ut essensen av en kompleksitet, og utvikle en helhetsforståelse for Skretting sin håndtering av knappe ressurser. Gjennom casestudiet ønsker vi å oppnå et tydeligere bilde av risikostyring og konkurransesituasjonen i markedet, og indikasjoner på hva som kan bli dominant design i fremtiden for fiskefôrindustrien. Et slikt case kan tolkes som et fenomen det allerede eksisterer en viss kunnskap om, ved å vise til lignende studier med virksomheter som opererer med en knapphetsressurser i verdikjeden (Schröder et. al., 2009).

Forskningsdesign

Forskningsdesign deles gjerne inn i kausalt, beskrivende og eksplorativt design. Det kausale brukes for å avgjøre eller forklare om det er sammenheng mellom årsak og virkning. Beskrivende design benyttes for å finne frekvensen av hvor ofte en hendelse oppstår. Et eksplorativt design brukes når fenomenet er relativt nytt og det ikke er forsket mye på området. Bruk av sekundærdata blir også nevnt som et karakterisk trekk for et eksplorativt design. (Gipsrud et al., 2004; Ringdal, 2007; Saunders et. al., 2012).

Forskningsstrategi velges på bakgrunn av problemstilling (Kvernebekk, 2002). For å besvare problemstillingen i oppgaven på best mulig måte har vi valgt et eksplorativt forskningsdesign. Designet er velegnet da målet er å skaffe bedre innsikt og avdekke ny informasjon gjennom casestudiet, ved å avdekke Skretting sine største utfordringer med å sikre tilstrekkelig volum av fiskeolje som en knapphetsressurs. Studiet krever detaljert kunnskap om globalt fiskeoljemarked samt videre framtidsutsikter for både norsk havbruksnæring og fiskefôrindustrien. Ved å benytte et eksplorativt design åpner det for muligheten til å tilpasse problemstilling og resultat, underveis i undersøkelsen.

Casestudiet er et tverrsnitt som måler situasjon på et gitt tidspunkt. Formålet med å benytte et casestudie er ikke nødvendigvis å teste teorier, eller å generalisere, men å belyse et fenomen i dybden fra flere ståsteder (Jacobsen & Thorsvik, 2013). I forhold til vårt studie er problemstillingen omfattet av komplekse sammenhenger, med formål om å skaffe en bedre forståelse for hvordan Skretting arbeider med å redusere risiko ved innkjøp av fiskeolje.

Forskningstilnærming

Generelt sett styres forskningstilnærming av problemstillingen og teori. Innen forskningsmetodikken er det tre ulike måter å tilnærme seg virkeligheten på. Induktiv, deduktiv og abduktiv tilnærming (Kvernebekk, 2002). Deduktiv tilnærming har sitt utgangspunkt i teorien, og problemstillingen utledes fra teorien for å få sin hypotese bekreftet eller avkreftet. Induktiv tilnærming innen forskning kjennetegnes ved at forskeren skaper en hypotese på grunnlag av regelmessigheter og sammenhenger av innsamlet data. Forskeren skal skape en hypotese som ikke baserer seg på egne subjektive oppfatninger, men av

innsamlet empiri. Induktiv tilnærming gir fleksibilitet da forskning tilpasses ny empiri som intervjuobjekter tilfører (Holme & Solvang, 1997; Kvernebekk, 2002).

Forskningstilnærming for vår oppgave er eksplorativt av natur (Ringdal, 2007). Med bakgrunn i at vi har lite forkunnskap om hvilke påvirkningskraft Skretting har i forhold til tilgang på fiskeolje, har vi valgt en abduktiv forskningstilnærming. Denne type tilnærming tar utgangspunkt i en blanding av både induktiv og deduktiv tilnærming (Holme & Solvang, 1997; Kvernebekk, 2002). Det vil derfor være naturlig å velge en slik tilnærming da vi på forhånd har begrenset kunnskap på området, og er avhengig av å komme til kjernen av problemstillingen gjennom intervjuer. Besvarelsen vil i stor grad bygge på intervjuobjektene kunnskap og refleksjon om emnet. Abduktiv tilnærming er derfor valgt som forskningstilnærming for oppgaven, da den kombinerer teori med empiri. Metodikken tar utgangspunkt i innsamlet empiri, og tillater en dypere forståelse av vår problemstilling, i håp om at besvarelsen kan gi en nytteverdi for andre virksomheter med begrenset ressurstilgang i verdikjeden.

Kvantitativ og kvalitativ metode

Kvantitative metoder omhandler målbare enheter, ved analysing av tall, og er i så måte kvantifiserbart. Sentrale karakteristika ved kvantitativ forskningsmetode er bl.a. testing og verifisering, objektivitet og distansert perspektiv, samt generalisering av forskningsresultater (Ringdal, 2007). Kvalitative metoder er en prosess for å utforske og tolke data for å fremprovosere en mening, validering, forståelse og utvikling av empirisk kunnskap. Kvalitativ forskningsmetode vektlegger i større grad forståelse og fortolkning, samt subjektivitet og nærhet til data (Ringdal, 2007; Tjora, 2010).

Dette er en informasjonsgenererende metode, ofte basert på intervjuer, i motsetning til statistikk som kvantitative metoder ofte baseres på. Kvalitativ- og kvantitativ metode anses gjerne som to ytterpunkt på en skala, og kan derfor tyde på at de ikke er forenlig. Dette stemmer nødvendigvis ikke, da det kan være behov for en kombinasjon av begge metodene for å svare mest mulig presist på ei problemstilling. Denne formen kalles metodetriangulering som innebærer at problemstillingen blir angrepet fra to forskjellige perspektiver (Gipsrud et al., 2004). Det finnes lite forskning og litteratur på hvilke utfordringer norske fiskefôrprodusenter møter ved innkjøp av fiskeolje, og hvordan de benytter helhetlig

risikostyring for å håndtere disse. Det er derfor behov for å innhente egen informasjon. Det vil i så måte benyttes kvalitativ metode i form av dybdeintervju, for å belyse og eksemplifisere problemstillingen i oppgaven. En kvalitativ metode har en høyere grad av fleksibilitet. I et casestudie med eksplorativ design anses metoden for å være en styrke, da intervjuer selv kan velge å endre formulering og rekkefølge av spørsmål underveis i intervjuet (Tjora, 2010).

Det er verdt å merke seg at kvalitative metoder har en svakhet ved at datainnsamling er ressurskrevende, og det er vanskelig å skape et representativt utvalg da en forholder seg til et begrenset antall respondenter (Jacobsen, 2005). For å komme frem til et resultat for videre drøfting, ønsker vi å involvere fem intervjuobjekter i undersøkelsen, for å avdekke en helhetlig forståelse for konteksten.

En begrensning ved bruk av få intervjuobjekter er at forskningsresultatet får lavere ekstern gyldighet ettersom det er vanskeligere å generaliserer resultatet, som baserer seg på uttalelser fra et fåtalls personer. Det gjør at resultatet kan variere ved gjentakelse av intervjuundersøkelsen. Dette påvirker igjen reliabilitets-graden for våre funn. Tanken bak kvalitative studier er å eksemplifisere, og ved hjelp av eksempelet komme frem til en konklusjon (Johannesen, 2005; Tjora, 2010).

Empirisk analyse benyttes for å belyse konkurransesituasjonen i det globale fiskeoljemarkedet. I oppgaven vil problemstillingen delvis besvares gjennom et empirisk perspektiv basert på sekundærdata, der hovedvekten for besvarelsen kommer fra analysedelen basert på primærdata fra kvalitativ metode.

Datainnsamling

Det fins flere metoder for å samle data der forskeren skal velge mellom de metoder som gir best mulig svar på problemstillingen. Datagrunnlaget deles inn i to kategorier, avhengig av nærheten til kilden. Primærdata er førstehåndsrapportering og øyenvitneskildringer, øvrige kilder betegnes som sekundærdata (Patel & Davidssen, 1995).

Kildegrunnlaget for casestudiet består blant annet av sekundærdata, systematisert og samlet inn av andre enn forskerne selv (Gipsrud et. al., 2004; Holtermann, 2017). Primærdata for besvarelsen består av dybdeintervju. Denne intervjuformen karakteriseres av en semi-strukturert tilnærming og benyttes hovedsakelig i kvalitative studier der et fåtall personer

intervjues. Dybdeintervju benyttes for å skaffe bedre innsikt og økt informasjonsinnhold (Saunders et. al., 2012). Tema for intervju blir forhåndsbestemt, men forskerne selv legger opp rekkefølgen på spørsmålene for å tilpasse seg intervjuobjektets respons, for å sikre relevant informasjon (Saunders et. al., 2012). For å gjennomføre et dybdeintervju krever det at intervjuer styrer samtalen for å få tak i relevant data. Utfordringen med et slikt intervju er å skape en fortrolig atmosfære som innbyr intervjuobjektet til å snakket fritt og åpent (Jacobsen, 2005). Av praktiske årsaker valgte vi å gjennomføre online-baserte intervjuer ved bruk av programmet Skype for Business.

Underveis i intervjuet ble det tatt notater og samtalen ble tatt opp ved bruk av lydopptaker, for kvalitetssikring og etterarbeid. Intervjuobjektene fikk i forkant av intervjuene en kort introduksjon om oss, hensikten med undersøkelsen, hvorfor samtalen tas opp og hvordan vi tar stilling til anonymisering. Avslutningsvis ble intervjuobjektet spurt om det var noe mere å tilføye, utover det som ble gjennomgått.

Ved innhenting av empirisk data ble tallmaterialet innhentet på en strukturert måte, med klare retningslinjer for hva som skal observeres og benyttes. Hvordan valid informasjon skal innhentes, er sentralt for å besvare oppgavens problemstilling og formål (Gripsrud et. al., 2004). Som datagrunnlag for å beskrive konkurransesituasjonen i fiskeoljemarkedet benyttes sekundærdata i form av markedsrapporter fra Holtermann AS, som beskriver tilgang og etterspørsel av fiskeolje. Holtermann AS er et internasjonalt trading-selskap som spesialiserer seg på bl.a. globalt fiskeoljemarked. Vi benyttet også relevante bedriftsdokumenter fra Skretting som bl.a. årsrapporter og interne styringsdokumenter. En fordel ved å benytte seg av både primær- og sekundærdata, er at det gir en bredere plattform i arbeidet med å analysere, tolke og drøfte våre funn.

Det vil være en utfordring å ivareta et representativt utvalg basert på de strategiske avgrensninger som gjøres i forkant av vår forskning. Desto viktigere er det å være nøyaktig og selektiv i utvelgelsen av intervjuobjekter, for å besvare forskningsspørsmålene på best mulig måte. For å komme til kjernen av problemstillingen valgte vi et strategisk utvalg av ansatte som besitter nøkkelposisjoner i Skretting, som er avgjørende for å kunne avdekke relevant informasjon og viktige funn. Blant intervjuobjekter ble det valgt Product Department Manager Skretting Group, Markedsanalytiker, Finansdirektør, Markedsdirektør og Innkjøpsdirektør i Skretting.

Markedsanalyse, innkjøp og risikohåndtering i Skretting er informasjon som står sentralt for utvalget av intervjuobjekter, for å kunne drøfte problemstillingen. Utvalget av intervjuobjekter bidro til ekspertkompetanse innen råvarehandel, risikoappetitt og marked. Metoden ved å foreta et spesifikt utvalg begrunnes som formålsorientert (Jacobsen, 2005). For å forstå sammenhengen av innhentet empirisk materiale som beskrivelser fiskeoljemarkedet, ønsker vi å trekke inn ekspertise på område. Dette inngår også som primærdata, men da fra informanter som innehar kjernekompetanse, utenfor Skretting. En informant defineres som en person som ikke direkte representerer et utvalg for undersøkelsen, men en person med god kunnskap rundt et spesifikt fenomen eller tema (Jacobsen, 2005). I vårt tilfelle benyttet vi oss av informanter fra trading-selskapet, Holtermann AS.

Dataanalyse

Målet ved studiecasse er å komme ut med en bedre forståelse for problemet, og trekke ut essensen av datamaterialet for å besvare problemstillingen. Transkribert data fra dybdeintervjuene og empirisk materiale ble systematisert og analysert. Å analysere kan defineres som å dele opp noe i biter eller elementer. I analysen av datamateriale søker en først og fremst etter identifisering av likheter, mønstre, sammenhenger, fellestrekk eller forskjeller (Jacobsen, 2005). Det er essensielt at datamateriale analyseres og renskrives fortløpende mens det fremdeles er friskt i minnet. Ved å benytte semi-strukturert intervjuform trengs det en viss struktur for koding av datamaterialet.

I et semi-strukturert dybdeintervju kan intervjuobjektet besvare spørsmålene som i en fortelling, og resultatet må derfor deles opp i enkelte avsnitt, setninger eller ord. Det ble imidlertid ikke benyttet dataverktøy, der kodingen ble gjort manuelt. Ved manuell koding av data ble det trukket ut relevant datamateriale fra intervjuene for vår problemstilling. Hovedinntrykk og våre refleksjoner ble notert ned like etter endt intervju (Jacobsen, 2005).

For å bevare helhet og sammenhengen, refereres det til den hermeneutiske metode (Jacobsen, 2005; Roaldseth, 2011). Den hermeneutiske metode omhandler en tanke-prosess som går i sirkel, med runden fra detaljer til helheten, tilbake til detaljene, for deretter vende tilbake til helheten igjen. Formålet med metoden er å avdekke om forskeren har fått ny

forståelse for detaljene eller helheten. Metoden krever systematisert analysearbeid for å bryte ned helhetsdata, i detaljerte enkeltdeler (Roaldseth, 2011).

Det finnes en rekke ulike analysemetoder for intervjuforskning for å kategorisere og indikere forekomster av et fenomen (Jacobsen, 2005; Malterud, 2012). Analysemetoden til K. Malterud virket imidlertid å være mest adekvat for vårt datamateriale, presentert som *Systematic Text Condensation*; (Malterud, 2012).

- Total impression – from chaos to themes
- Identifying and sorting meaning units – from themes to codes
- Condensation – from code to meaning
- Synthesizing – from condensation to descriptions and concepts

Metoden deler opp tekstanalysen i fire deler, og baserer seg på at forskeren danner seg et helhetsinntrykk av datamaterialet, som deretter deles inn i ulike tema. Videre sammenfattes og kategoriseres innholdet basert på koding, ut ifra relevant verdi for problemstilling. Når datamaterialet er bearbeidet og klassifisert starter prosessen med å ta ut essensen i materialet, ned på et overkommelig mengdenivå for å finne sammenhenger og viktige funn. Til slutt redegjøres det for de resultater og funn som presenteres i en drøfting eller konklusjon (Malterud, 2012).

I fasen hvor vi analyserte sammenhenger mellom ulike funn var det gunstig å sette opp modeller for å skape en bedre oversikt over fenomener som henger sammen. Sitater ble også fremhevet for å synliggjøre sammenhengen og generelle funn (Jacobsen, 2005).

Forfatternes påvirkning av forskningen

En forsker skal optimalt være fullstendig objektiv, noe som sjeldent lar seg gjøre. Forskere påvirker innsamlet informasjon og resultat, gjennom fordommer og antakelser basert på egne virkelighetsoppfatninger. Datainnsamling og utforming i undersøkelsen kan være påvirket av vårt syn på norsk havbruksnæring og Skretting. Antakelsene kan komme fra mange ulike hold, og kan være både til fordel og ulempe for vår forskning (Nielsen & Repstad, 2004).

Begrensning kan være at en blir påvirket av egne fordommer og meninger, som gjør at en hele tiden må vurdere hva slags informasjon som kommer fra respondentene. Det betyr at en alltid må stille seg spørsmålet: «Hva bør jeg skrive, og hva bør jeg la være å skrive?» (Nielsen & Repstad, 2004). Et eksplorativt forskningsdesign med den kvalitative undersøkelsesformen minsker forhåpentligvis vår mulighet for å påvirke resultat og vinkling. Som forskere har vi begrenset forkunnskap om fagfeltet vi skal undersøke, og respondentene har derfor muligheten til å komme med ny kunnskap som belyser vår problemstilling, samt at et semi-strukturert intervju tilrettelegger for at respondenten kan prate relativt fritt (Jacobsen 2005; Tjora, 2010).

Validitet og reliabilitet

Når analysene er ferdigstilt er det viktig å drøfter validitet og reliabilitet med et kritisk blikk. Dette for å vurdere om konklusjonene er til å stole på. Validitet defineres som et fravær av systematiske målefeil (Lundahl & Skärvad, 1992). For å forsikre seg om god validitet kan en vurdere den indre validiteten ved å analysere innholdet i måleinstrumentet, og den eksterne validiteten ved å sammenligne resultatene med resultater av liknende undersøkelser, og dermed kunne si noe om resultatene er generaliserbare (Lundahl & Skärvad, 1992).

Vi ønsket å intervju sentrale personer i Skretting fra ulike avdelinger for å belyse problemstillingen fra ulike vinkler. Det er viktig at intervjuobjektene er relevante og kan gi riktig informasjon. Ved innhenting av primærdata må en være oppmerksom på at intervjuobjektene ikke stiller seg nøytral, men at uttalelsene tar utgangspunkt i deres perspektiv gjennom arbeid. Dette kan medføre at intervjuobjektene unnlater å fortelle hele sannheten, for selv å sette seg i et bedre lys overfor sin arbeidsgiver.

Som del av empirisk datamateriale må en også ta inn kildekritikk som et moment, før innhenting. For å begrense feil og mangler valgte vi å benytte oss av eksterne informanter, utenfor Skretting. Resultatene ble sendt ut til intervjuobjektene etter ferdigstilling, slik at de kunne komme med ei faglig vurdering av våre funn. Videre ble det stilt spørsmålsteget til om vi intervjuet de riktige enhetene, og om de formidlet sann informasjon. En tommelfingerregel er når informasjonen kommer fra flere uavhengige kilder, vil beskrivelsen av fenomenet ofte være gyldig (Jacobsen, 2005).

I kvalitative undersøkelser er validitetsproblemer ofte mindre enn i kvantitative, fordi forskeren i en kvalitativ undersøkelse har en større nærhet til det som studeres (Ringdal, 2007). Respondenten har større mulighet for å utdype og forklare seg, og dette minsker risikoen for systematiske feil. Dette er vanskelig å få til i et spørreskjema med ferdig formulerte svaralternativer. Nærheten kan imidlertid også ha en negativ effekt da det er en fare for at respondenten svarer i tråd med det han tror forskeren forventer, eller at de ønsker å gi et så godt inntrykk som mulig ettersom anonymiteten svekkes ved en kvalitativ undersøkelse (Holme og Solvang, 1997).

Det er viktig som forsker, på forhånd og underveis, å gjøre etiske vurderinger av forskningsopplegget. Ifølge Cheek (2008) er det tre ting en må ta hensyn til. Det er vitenskapelig ansvarlighet, forholdet mellom forsker og respondenter i undersøkelsen, og uavhengigheten til forskeren ved presentasjon og tolkning av resultatene. De forskningsetiske retningslinjene legger vekt på at det en får vite i et intervju må behandles konfidensielt, og som forsker må man vurdere om respondentene skal anonymiseres.

Alle respondenter ble informert på forhånd om formålet av intervjuet og undersøkelsen. Det varierer fra undersøkelse til undersøkelse om informantene er anonyme eller ikke. Dersom de ikke er anonyme er dette noe de frivillig er med på. I vår oppgave er det nødvendig å anonymisere intervjuobjektene, og ved presentasjon av resultater i analysekapittelet har vi derfor vært bevisst på å anonymisere sitatene. Dette ble gjort ved å markere sitater med koder, og unnlate de funn som kunne identifisere respondenten.

RESULTAT

I dette kapitlet presenteres risikofaktorer som Skretting anser som mest sentrale for fiskeolje, og hvordan de tar hensyn til identifisert risikoeksponering og konkurransesituasjon i markedet. Resultatene består av skriftlig materiale fra Nutreco sine årsrapporter, interne styringsdokumenter fra Skretting og empirisk materiale fra Holtermann AS. Det ble gjennomført fem Intervjuer med henholdsvis Product Department Manager Skretting Group, Markedsanalytiker, Finansdirektør, Markedsdirektør og Innkjøpsdirektør i Skretting.

Kapitlet starter med presentasjon av Skretting og empirisk analyse av fiskeoljemarkedet. Deretter legges det frem hvordan Skretting tar hensyn til utfordringene og hvordan de håndterer de ulike risikofaktorene i forbindelse med innkjøp av fiskeolje. De ulike risikoområdene ble definert som; valutarisiko, råvareprisrisiko og forsyningsrisiko, basert på informasjon fra innledende intervju. Analysene utføres på bakgrunn av teoretisk rammeverk som er presentert. Basert på samtaler med ledelsen i selskapet, informasjon og data innhentet fra ulike kilder er det foretatt en bransjeanalyse for hvordan risikostyring for norske fiskefôrprodusenter kan påvirke konkurransekraften. Basert på mulige endringer i markedet er det vurdert hvorvidt nye strategier kan bidra til å styrke og videreutvikle selskapets konkurransefortrinn. Samlet sett vil transkribert data gi en nyansert bilde og forståelse av risiko knyttet til fiskeolje for Skretting.

EMPIRISK ANALYSE

Skretting

Skretting er et globalt privateid fiskefôrselskap med 3 400 ansatte og produksjon i mer enn 16 land, som totalt produserer 1.8 millioner tonn fiskefôr årlig. Skretting er underlagt det internasjonale fôrkonsernet, Nutreco, som er heleid av familieselskapet SHV. Nutreco ble kjøpt opp av SHV i 2014, og selskapet ble umiddelbart tatt av børs. Dette er grunnen til at siste offisielle publiserte årsrapport til Skretting er fra 2014. I Nutreco er Skretting et globalt datterselskap. Skretting produserer fôr til over 60 ulike oppdrettsfisk og reker, med en omsetning på ca. 2 milliarder Euro. Skretting har sin hovedtyngde gjennom innovasjon og har gjennom 50 år utviklet og anvendt sin kunnskap om råvarer og ernæringsbehov til fisk, basert på et verdensledende forskningsmiljø. I Norge består Skretting av tre fabrikker som til sammen produserer ca. 550 000 tonn i året. Fabrikkene er lokalisert på Stokmarknes, Averøy og Stavanger, og har til sammen rundt 300 ansatte (Skretting, 2017).

Den overordnede risikostrategien er utarbeidet av ledergruppen i Nutreco, og innkjøp av råvarer og sikring av valuta er delvis felles for den globale Skretting gruppen. I denne oppgaven fokuseres det først og fremst på Skretting Norge, men som del av et helintegret rammeverk for risikostyring er det naturlig å inkludere risikohåndtering for den globale Skretting gruppen og Nutreco. Skretting sin misjon er «*feeding the future*» basert på utfordringen med å sørge for nok mat til en global befolkning. Visjon til Skretting er «*Vi er den globalt ledende leverandøren av innovative og bærekraftige ernæringsløsninger, og fremmer vekst og velferd for fisk og reker*» (Skretting, 2017). Skretting sine verdier illustreres i figur 3.1.



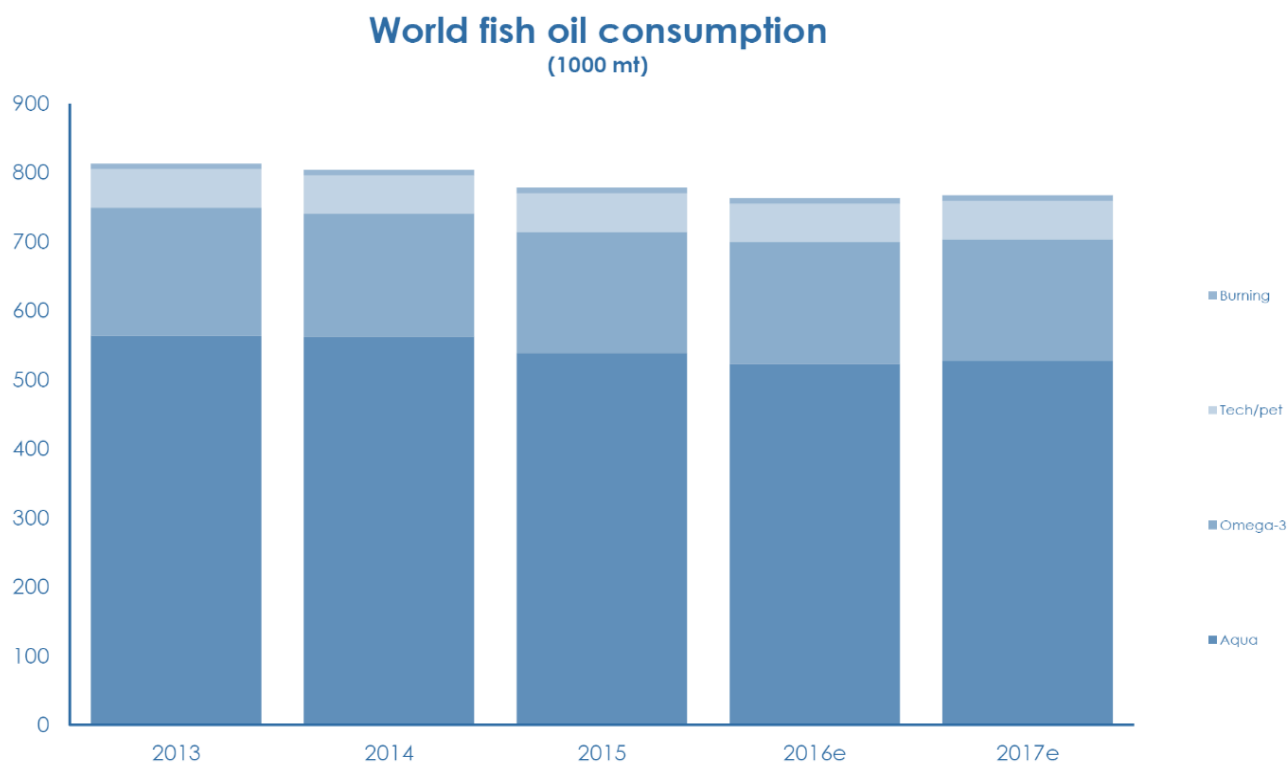
Figur 3.1. Skretting sine verdier (Skretting, 2017).

Fiskeoljemarkedet

Verdens fiskeoljemarked består av forbrukere og produsenter over hele verden, og svinger i takt med kvotereguleringer av verdens fiskefangster. Marine omega 3 fettsyrer blir i stor grad utvunnet fra små pelagiske fiskearter som anchoveta, sild og kolmule. Fiskebestandene som tradisjonelt har vært benyttet som råstoff for fiskeolje, er generelt fullt beskattet eller overbeskattet (FAO, 2016). Det største fisket foregår på vest-kysten av Sør-Amerika, hvor Peru og Chile er største aktører som bidrar til ca. halvparten av total fangst i verden. Generelt utbytte er 5 % fiskeolje fra hvert kilo pelagisk fisk. Fiskeriene av de bestandene som benyttes som råstoffet til fiskeolje har vært relativt stabilt de siste tiårene. Det kan være store fluktasjoner fra år til år i fangstene, men trenden er stabil, med rundt 8-10 millioner tonn per år (Holtermann, 2017).

Som en begrenset ressurs i det globale markedet styres fiskeoljeprisene av tilgang og etterspørsel. Det kan de siste tiårene observeres en økende, men til tider fluktuerende fiskeoljepris (Holtermann, 2017). Det kan imidlertid være ulike årsaker til prisutviklingen, og det er flere faktorer som påvirker fiskeoljeprisene, enten positivt eller negativt.

El Niño er et værphenomen som inntreffer med jevne mellomrom. Dette skyldes varmt overflatevann som slår inn mot den Sør Amerikanske vestkysten og fortrenger kaldt næringsrikt vann ned i dypet. Dette gjør at pelagiske fiskearter tvinges til å søke nye farvann for å få nok næring, noe som reduserer reproduksjonsevnen i stor grad (Tveterås, 2000). Dette gir negativ innvirkning på fiskeoljeproduksjonen. Regulering av fiskerier har tidvis ført til redusert tilgang på fiskeolje. Bl.a. er det innført strengere kvoteordninger, begrenset adgang til fiske, og forbud mot fiske i enkelte områder (FAO, 2016). Manglende bærekraft i fiskeriene i kombinasjon med nye offentlige forvaltningsregimer kan i fremtiden føre til at ytterligere volum blir utilgjengelig. Dette reflekterer også at bestandene er fullt beskattet, eller periodevis, overbeskattet. Tilgangen på fiskeolje i verdensmarkedet har vært ganske stabilt, med ca. 800 tusen tonn pr. år (Holtermann, 2017). Ikke all fiskeolje er tilgjengelig for norske fiskefôrprodusenter. Høye logistikk-kostander, lavt innhold av omega 3, lokal anvendelse til andre oppdrettsarter enn laks, og etterspørsel fra bl.a. kosttilskudds- og farmasisektoren, begrenser tilgjengelig volum for oppdrettsnæringen. Det globale fiskeoljemarkedet er derfor konkurransepreget.



Figur 3.2 Total fiskeoljekonsum i verden fra 2013-2017e, oppgitt i antall tonn (Holtermann, 2017).

Havbruksnæringen står for 69 % av verdens fiskeoljekonsum. Kosttilskudds- og farmasisektoren er nest størst med 23 %, deretter kommer teknisk/kjæledyrindustri og brensel på henholdsvis 7 % og 1 % av total fiskeoljekonsum i verden (Holtermann, 2017). IFFO (International Fishmeal and Fish Oil Organization) er en uavhengig handelsorganisasjon som representerer fiskeoljeprodusenter over hele verden. IFFO er markedsplassen for marine råvarer og organisasjonen representerer lag 200 medlemsbedrifter fordelt over 38 ulike land. IFFO dekker 95 % av alle eksportører i markedet (IFFO, 2016). Det betyr at fiskeoljeproduksjon er preget av flere små produsenter. Fiskeoljen som produseres kommer i hovedsak fra Peru, Chile, Skandinavia, Island, Japan og USA (Holtermann, 2017). De største utgiftene for norske fiskefôrprodusenter er knyttet til marine råvarer, og fiskeolje utgjør ca. 15 % av reseptkostnaden.

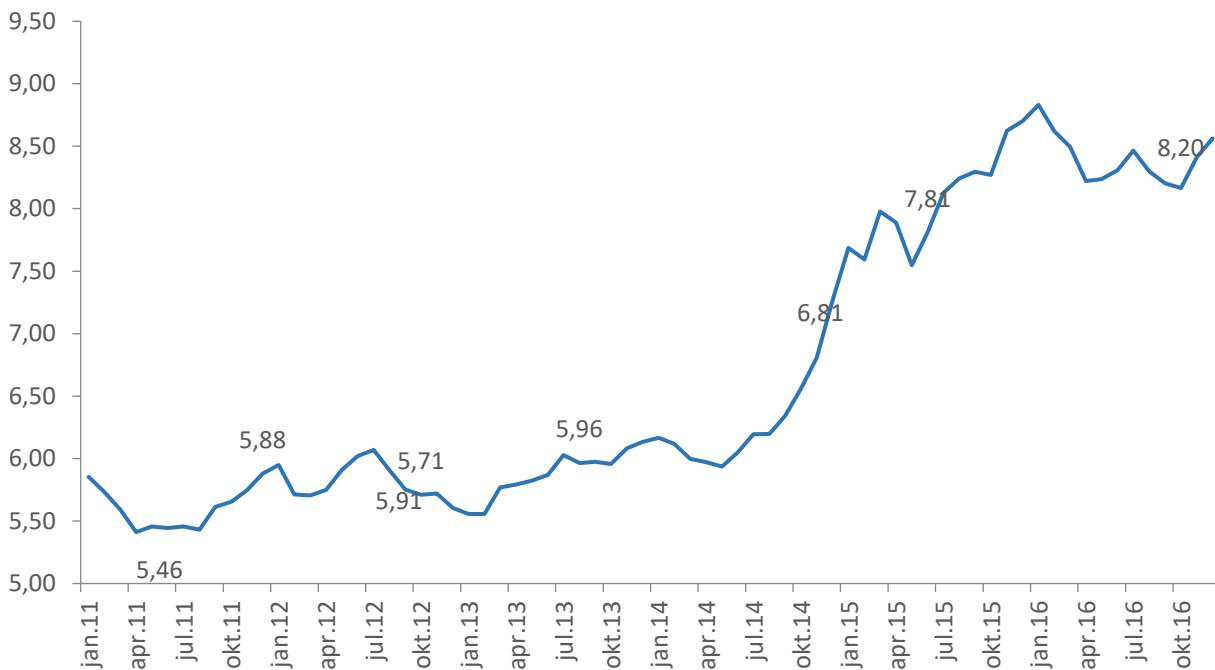
Prisutvikling i fiskeoljemarkedet

Figur 3.3 illustrerer historisk prisvolatilitet fra 2011 - 2016 på raffinert fiskeolje fra Peru. I løpet av to-års perioden fra 2011 til 2013 var det en prisøkning på fiskeolje som tilsvarte 170 %, da prisen gikk fra 1000 USD/tonn i 2011, til 2700 USD/tonn i 2013. I dag ligger fiskeoljeprisen på ca. 1700 USD/tonn (Holtermann, 2017). Lav fiskeoljeproduksjon i 2013 var en følge av værphenomenet El Niño som inntraff året i forveien. Dette førte til mindre tilgjengelig råstoff og dermed økende etterspørsel i markedet. Økningen i fiskeoljeprisen fra 2011 skyldes en kombinasjon av drivende markeds konkurranse, høy betalingsvillighet blant interessenter og valutaendringer. Valuta bidrar til prisvolatiliteten på fiskolje da verdensmarkedsprisene er oppgitt i amerikanske dollar. Når Amerikanske dollar depresierer vil råvaremarkedet i samme valuta oppleve en prisøkning.



Figur 3.3. Historisk prisutvikling fra 2011-16 for raffinert fiskeolje fra Peru, oppgitt i USD/tonn (Holtermann,2017).

Valutakursutvikling USD/NOK 2011 - 2016



Figur 3.4. Historisk prisutvikling amerikansk dollar mot norske kroner fra 2011 – 2016 (Norges Bank, 2017).

Skretting handler fiskeolje i amerikanske dollar, og figur 3.4 viser valutakursutviklingen mellom USD/NOK fra 2011-2016 (Norges Bank, 2017). Grafen viser volatilitet i valutakursen. I løpet av perioden har amerikansk valuta endret seg mot norske kroner, fra 5,41 USD/NOK til 8,83 USD/NOK, som tilsvarer en økning på 63 %.

Risikostyring

Ledergruppen i Nutreco er ansvarlig for selskapets strategi, mål og resultater. Ledergruppen, under tilsyn av styret i Nutreco, har det overordnede ansvaret for konsernets risikostyringsstrategi. Nutreco sin risikostyringsstrategi er basert på COSO sitt rammeverk. COSO sitt rammeverket er utformet for å identifisere muligheter og risikoer til rett tid. For å behandle betydelig risiko, realisere selskapets strategisk mål og sikre påliteligheten av selskapets finansielle rapportering. Hvert enkelt datterselskap i konsernet er ansvarlig for styring av virksomhetens effektivitet og håndtering av risiko, etter Nutreco sine retningslinjer.

Risikostyringen og kontrollsistemene har som mål å være i samsvar med Nutreco sin risikoappetitt, selv om slike systemer aldri kan gi en absolutt sikkerhet. Da strategi og risiko alltid vil være i endring, er virksomhetens risikostyring og kontrollsistemene gjenstand for kontinuerlig gjennomgang og tilpasning.

Risikoappetitt

Skretting har en generelt lav risikoappetitt for sin kjernevirksomhet. Risikogrensene er satt i samsvar med Nutreco sin strategi, deres verdier, etiske retningslinjer, lover og regler. Skretting har en lav finansiell risikoappetitt, men er villig til å ta større risiko for å følge strategiske ambisjoner for å nå mål om vekst, innovasjon og bærekraft.

Finansdirektør i Skretting forklarer at forretningsmodellen til Skretting kan kategoriseres som "(..) *lav risiko og lav gevinst*". Skretting har lav risikoappetitt når det gjelder dekning på råvarer og finansielle faktorer, men er mere risikovillig når det gjelder innovasjon. Skretting bruker mellom 150 - 200 millioner norske kroner årlig på forskning og utvikling.

Identifisering av risikokategorier

I innledende intervju med Global Product Department Manager i Skretting ble det redegjort for ulike risikofaktorer knyttet til fiskeolje. Fiskeolje handles i amerikanske dollar, mens produksjon og salg av ferdigvare omsettes i norske kroner. Skretting er derfor eksponert for en valutarisiko i forbindelse med handel av fiskeolje. Siden fiskeolje er en begrenset ressurs og markedet for fiskeolje er mettet er det en potensiell risiko for mangel på forsyning. Fiskeoljeprisen er svært volatil og kan være utfordrende å håndtere. Global Product

Department Manager poengterer at risikofaktorene knyttet til pris- og forsyningsrisiko er viktig for Skretting. Dette omfatter valutarisiko, råvarepriserisiko og forsyningsrisiko.

Prognoser

Risikofaktorer for Skretting er i stor grad et resultat av usikkerhet knyttet til prisen på det forventede forbruket av fiskeolje og valuta. Prognoser på ferdigvarebehov utgjør derfor et sentralt element i Skretting sin risikohåndtering. Som del av risikohåndtering danner innkjøpsavdelingen seg et bilde av forventet forbruk, i samarbeid med salg- og markedsavdelingen. Prognosene legger føringer for kjøp av valuta og fiskeolje.

Markedsanalytikeren i Skretting forklarer at de benytter eksterne kilder for kvalitetssikring av prognoser. Skretting kjøper tjenester fra bl.a. analyseselskapet, Kontali, som rapporterer biomasse av laks og ørret i norsk havbruksnæring. Rapporten inneholder estimater og forventninger for biomasse fremover i tid. Dette er produksjonsdata som Skretting benytter for å estimere fremtidig fôrbehov. I tillegg sørger Skretting for å motta estimert fôrbehov direkte fra kundene sine, som gir grunnlaget for å sette en mest mulig treffsikker prognose. Dette genererer et behov for innkjøp av valuta og råvarer.

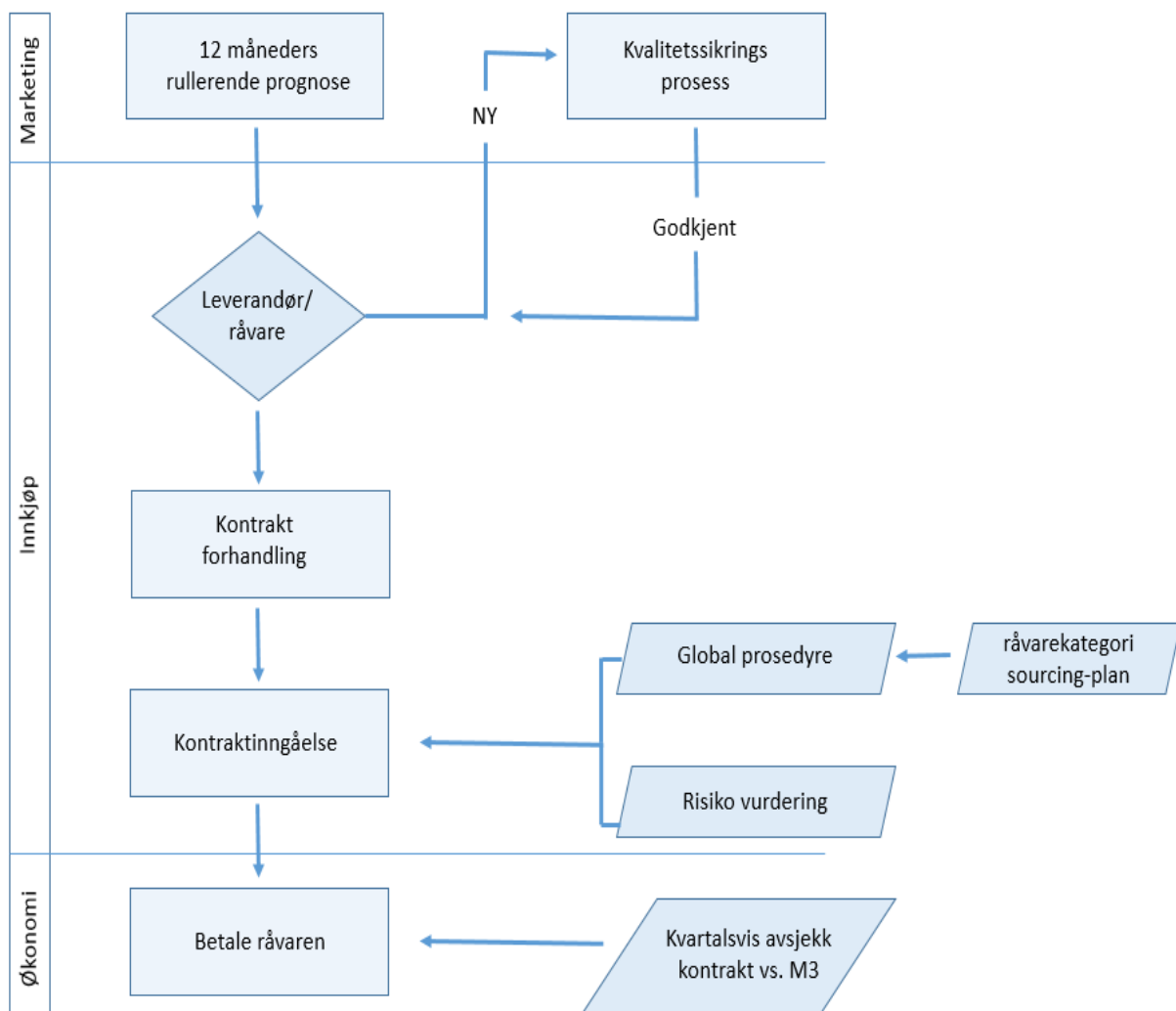
Gjennom intervjuer ble det avdekket at Skretting får konsekvenser dersom prognose ikke treffer i forhold til råvareinnkjøp. "(..) *Prognosene våre er i utgangspunktet aldri helt nøyaktig, men en dårlig prognose er likevel bedre enn ingen prognose*".

Dersom Skretting ikke treffer på prognostisert forbruk av fiskolje, kan dette gi økonomiske konsekvenser. Er forbruket av fiskeolje lavere enn forventet, kan dette medføre sprengt lagringskapasitet på Skretting sine fabrikker. I enkelte tilfeller har råvarebåten ligget å ventet med å få levere neste parti med fiskolje, til Skretting har tømt lagerbeholdningen for det gamle. Dette genererer ineffektiv vareflyt og økte logistikk-kostnader for Skretting.

I motsatt tilfelle kan det skje at Skretting mangler fiskeolje grunnet høyere forbruk enn estimert prognose. Innkjøpsdirektør i Skretting beskriver en hendelse der Skretting ikke var leveringsdyktig på nok fiskefôr inn mot ei forhandling med en større kunde, grunnet høyere forbruk av fiskeolje, enn planlagt. Mangel på fiskeolje resulterte i at Skretting mistet denne kontrakten, som i ettertid ga negativt utslag på økonomisk resultat.

Innkjøpsprosessen i Skretting

Innkjøpsprosessen baserer seg på 12 måneder rullerende råvareprognose som rapporteres inn av Skretting sin markedsavdeling. Avdelingen har ansvar for kvalitet, salg- og kundeoppfølging. Prognosene utløser et behov som gir grunnlag for inngåelse av kontrakt med leverandører. Skretting har en egen kvalitetsavdeling som håndterer kvalitetssikring, dersom det er nye råvarer som skal kjøpes inn. Kvalitetsavdeling reviderer jevnlig råvareprodusenter og leverandører for sikre at råvarekriterier og krav til dokumentasjon av råvare er oppdatert til enhver tid. Prosedyren er i henhold til Nutreco sine retningslinjer for «Risk Management Purchase». Innkjøpsprosessen til Skretting illustrert i flytskjema (Fig. 3.5).



Figur 3.5. Innkjøpsprosessen i Skretting, basert på «Risk Management Purchase» (Skretting, 2017).

Skretting benytter seg av M3 som er et ERP-system (Enterprise Resource Planning). Systemet fungerer som en felles plattform som benyttes for å håndtere logistikk, produksjon, salg, distribusjon, økonomi og innkjøp. Avrop, behov og produksjonsplanlegging styres dermed gjennom M3, som en del av Skretting sin risikohåndtering for hele virksomheten.

Innkjøpsavdelingen i Skretting sørger for kontakten med leverandører og inngår avtaler basert på behov, registrert i M3. Forhandlinger med råvareleverandører avklares i forkant, med tett dialog mellom ledelsen i Skretting og Nutreco. Skretting overvåker råvaremarkedet til en hvert tid. Før kontraktinngåelse må råvaren og leverandør være godkjent. Kontrakten er formalisert med tydelig definisjon av produkt, kvalitetskriterier, avtale kriterier og internasjonale standarder. Kontrakten skal godkjennes av Innkjøpsdirektør i Skretting, før den blir videresendt til Finansdirektør, Administrerende direktør eller Markedsdirektør for endelig godkjenning. Når avtalen er inngått vil volum av råvaren registreres i M3, og økonomiavdelingen i Skretting mottar en faktura når råvaren skipes fra leverandør.

Hvordan Skretting håndterer forsyningsrisiko

Skretting er eksponert for forsyningsrisiko ved å være avhengig av fiskeolje. Innkjøpsrisiko kan reduseres ved strategiske valg av leverandører. Kraljic beskriver analysen av innkjøp og risikoevaluering. Strategien er ment for å klassifisere råvarene, undersøke hvordan de påvirker profitt og videre evaluere forsyningsrisiko. Av intervjuene ble det avdekket at Skretting ikke benytter seg av Kraljic-matrisen som et aktivt verktøy for å ta strategiske valg, men for å klassifisere råvarekategorier. Samtidig erkjenner Innkjøpsdirektør i Skretting at marine råvarer krever spesialoppfølging og kompetanse for å ta riktige strategiske beslutninger. Nutreco vurderer kontinuerlig risiko for manglende forsyninger av råvarer, og da spesielt forsyning av de marine råvarene. Skretting kjøper fiskeolje av et begrenset antall leverandører. Årsrapporten til Skretting beskriver at risiko for utilgjengelighet av råvarer pga. tørke/dårlige værforhold og dårlige avlinger, håndteres ofte ved substitusjon av andre råvarer. I intervjuet med Global Product Department Manager kommer det frem at Skretting i mange år har redusert innholdet av fiskeolje ved å substituere med rapsolje, og at dette er en strategi som vært vellykket for å begrense forsyningsrisiko. I midlertid er Skretting helt på minimumsnivå og ønsker derfor ikke å redusere innholdet av omega 3 ytterligere, pga. redsel for

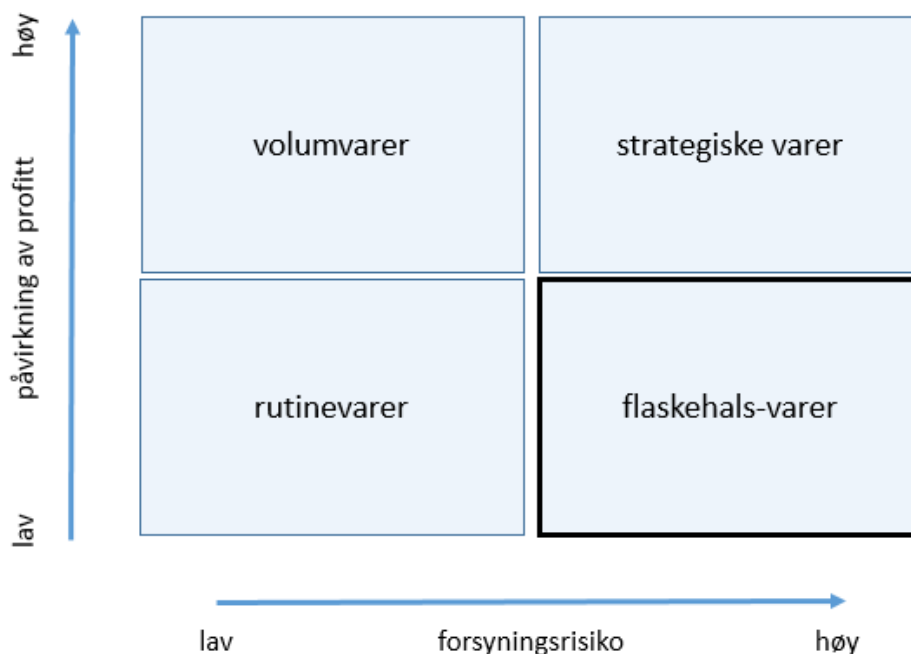
markedsreaksjoner. Lavere andel av omega 3 kan også ha en ukjent negativ effekt på laksens vekst og helse.

Innkjøpsavdeling er organisert globalt for å sikre nærhet og tilgang på informasjon fra de ulike markedene. For å minimere risiko er innkjøpsavdelingen kontinuerlig oppdatert på det som skjer i råvaremarkedet gjennom kontakt med leverandører, produsenter, brokere og tradere. Skretting benytter rapporter fra Holtermann AS og IFFO aktivt, da disse inneholder sentral statistikk som benyttes i arbeidet med kartlegge innkjøpsstrategi.

Når større råvareinnkjøp skal gjennomføres, involveres hele innkjøpsavdelingen på tvers av kontinentene, uavhengig om råvarene er forbeholdt det norske markedet. Dette bidrar til å styrke grunnlaget for å ta riktige beslutninger for når og hvor mye fiskeolje som skal kjøpes for kommende periode. Relevant informasjon i forbindelse med større partikjøp er politiske beslutninger for fiskeriene, lagerkapasitet hos leverandør, etterspørsel fra andre interessenter og bransjer, innkjøpskvantum fra konkurrenter i fiskefôrbransjen, valutasvingninger og miljømessige forhold, som alle kan påvirke priser og etterspørsel.

Klassifiseringsfasen

For Skretting har fiskeolje stor betydning for ferdigvareproduktet. Markedskravet gjør at Skretting må tilføre minimum 6.5 % inklusjon av omega 3 i sine produkter til laks og ørret. Gjennom intervjuene kom det frem at fiskeolje utgjør ca. 15 % av reseptkost, med et årlig behov på ca. 50 000 tonn råvare. Grunnlaget for profitt er basert på en kost-pluss modell når Skretting forhandler sine kundekontakter. Råvareprisgrunnlaget absorberes derfor av kunde, med en flat margin på toppen. Råvareprisen gir dermed ingen direkte påvirkning på profitt. Fiskeolje som råvare klassifiseres av Skretting som «flaskehals» i Kraljic-matrisen (Fig. 3.6) grunnet lav påvirkning på profitt og høy leveringsutsikkerhet, utover prognostisert forbruk. Omega 3 kravet gjør fiskeolje til en unik råvare da det per i dag ikke eksisterer kosteffektive substitutter som er relevant for markedskravet i Norge.



Figur 3.6. fiskeolje klassifisert som råvare, basert på Kraljic-matrisen (Kraljic, 1983)

Skretting arbeider direkte med 12-15 leverandører av fiskeolje, i tillegg kjøpes det fra ulike tradere som har et større leverandørnettverk. Slik unngår de å bli totalt avhengig av enkeltleverandører. En kjent strategi fra industrien er å holde seg inne med et mindretalls leverandører for oppnå sterkere relasjoner og et tettere samarbeid. Samtidig er det viktig å ikke ekskludere noen leverandører så fremt de kan tilby riktig fiskeoljekvalitet, og oppfyller kravene til Skretting sin leverandørgodkjenning.

Under intervjuene ble det fremhevet viktigheten av å arbeide målbevisst med å opprettholde leverandørrelasjoner for å sikre seg fiskeolje. Som markedsledende innen fôrbransjen oppleves Skretting som mere attraktiv blant leverandører, og dermed en foretrukket samarbeidspartner. Samtidig ble det presisert at det foreligger en viss risiko ved å ta gode relasjoner for gitt. Det ble referert til tidligere eksempler der pris ble styrende på bekostning av gode relasjoner og langt samarbeid under ei kontraktsforhandling med leverandør.

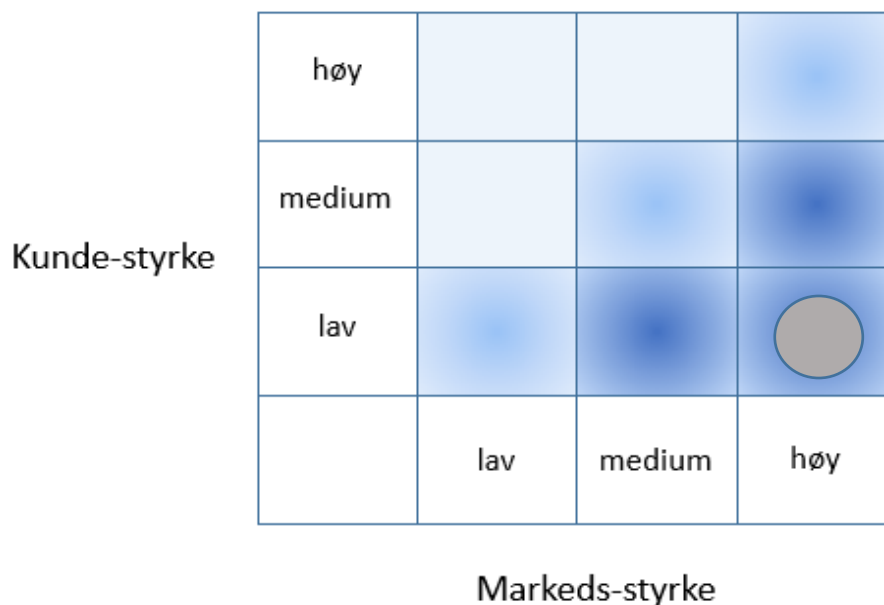
"(..) Prisen på fiskeolje vil alltid være viktigst, uavhengig av gode relasjoner med våre leverandører".

Maktforhold- og avhengighetsfasen

Skretting sin forhandlingsmakt i fiskeoljemarkedet er høyst begrenset. Markedspris på fiskeolje blir styrende for hvor mye Skretting må betale, og det foreligger ingen særskilt forhandlingsmakt. Innkjøpsdirektør i Skretting beskriver at fiskeoljeprodusentene har med tiden gått fra å være mindre aktører, til å bli færre og større leverandører. Dette innebærer moderniserte anlegg med økt lagringskapasitet og stabil produksjon. Skretting sitt bærekraftsprogram stiller strenge krav til både fiskeriene, leverandørene og kvalitet på fiskeoljen. Skretting kan derfor ikke handle fiskeolje på spotmarkedet. Begrenset lagringskapasitet gjør også innkjøpsprosessen mindre fleksibel.

Strategisk posisjoneringsfase

For å vurdere forsyningsrisiko knyttet til fiskeolje tas det utgangspunkt i muligheter og trusler. Målet er å utlede strategier for å redusere forsyningsrisiko for virksomheten. Basert på informasjon fra intervjuene vurderes kjøpekraften til Skretting opp mot styrken i markedet. Ved å kategorisere Skretting sin forhandlingsmakt mot fiskeoljemarkedet i matrisen, defineres Skretting sin «kunde-styrke» som lav, mens fiskeoljemarked har høy «markeds-styrke» (Fig. 3.7).



Figur 3.7. Skretting sin kunde-styrke, mot fiskeoljemarkedet sin markeds-styrke (Kraljic, 1983).

Ifølge Kraljic bør Skretting innta en forsvarsstrategi, noe som innebærer å spre risiko ved å øke antall leverandører eller søke etter alternative substitutter for å erstatte fiskeolje. Dette vil bidra til å redusere forsyningsrisiko og samtidig øke forhandlingsmakten.

Handlingsplan fasen

For å vurdere forsyningsrisiko knyttet til fiskeolje tas det utgangspunkt i muligheter og trusler. Skretting er avhengig av fiskeolje klassifisert som et flaskehals-produkt. Finansdirektør i Skretting forklarer at fabrikken deres på Averøy har et sikkerhetslager for fiskeolje, som del av sin risikohåndtering. Sikkerhetslageret ble imidlertid benyttet som del av daglig drift, da fabrikken kjøres med full utnyttelse.

Av intervju med Markedsdirektør ble det poengtert at Skretting har fokus på risiko knyttet til fiskeolje med flere pågående prosjekter, uten å gå i videre detalj grunnet konkurransemessige hensyn. Likevel ble det referert til bl.a. egenproduksjon eller alternative substitutter for fiskolje, som langsiktige strategier for å redusere forsyningsrisiko i Skretting.

Hvordan Skretting håndterer valutarisiko

Skretting kjøper fiskeolje i amerikanske dollar og er derfor eksponert for valutarisiko. Endringer i dollarkursen kan indirekte påvirke Skretting sin konkurransekraft. Skretting har ingen valutarisiko ved salg av ferdigvarer da produksjon og omsetning foregår i Norge.

Skretting identifiserer, vurderer og om nødvendig bruker finansielle derivater for å begrense risikoen. Finansdirektøren i Skretting forteller at når det handles valuta benytter de seg av terminavtaler gjennom Nutreco sin internbank. Internbanken belaster Skretting markedskurs for de ulike valutaene.

Skretting har en begrenset valutaeksponering til tross for at virksomheten foretar større transaksjoner i amerikanske dollar. Dette begrunnes med at Skretting har inngått avtaler i forkant med sine kunder der valuta terminsikres før hvert kvartal. Valutaeksponeringen vil derfor være reflektert i forprisen ut til kunde. Finansdirektøren i Skretting forteller at dersom Skretting sine prognoser på valutabehov er presise, medfører dette ingen gjenværende risiko.

Gjenværende risiko

Finansdirektøren forteller videre at prognosene for valutabehov ofte slår feil. Enkelte ganger kan differanser mellom prognostisert og reelt forbruk være stor. Gjenværende risiko består i at Skretting sikrer enten for lite eller for mye amerikanske dollar, før et kvartal.

Dersom valutabehovet blir større enn antatt må Skretting kjøpe amerikanske dollar til dagens pris. Dette utgjør et tap dersom amerikanske dollar har appresiert mot den norske kronen, og en gevinst dersom amerikanske dollar har depresiert mot den norske kronen. Skretting har ikke muligheten til å overføre tapet eller gevinsten over på sine kunder, da prisene for kvartalet allerede er bestemt. Gode salgs- og råvareprognoser er derfor viktig for å eliminere valutarisiko i størst mulig grad.

I intervjuet med Markedsanalytikeren i Skretting ble det presisert at selv om Skretting overfører valutakostnaden over på sine kunder, vil den ha betydning for priskonkurransen i markedet. Han forklarer videre at dersom Skretting gjør en dårligere valutasikring enn sine konkurrenter, kan de straffes i markedet. Mulige konsekvenser kan være at Skretting taper kontraktsforhandlinger grunnet dyrere fôrpris, og at eksisterende kunder kjøper et mindre volum.

Hvordan Skretting håndterer råvarepriserisiko

Fiskeolje er en begrenset ressurs og fiskeoljeprisen er svært volatil. Nutreco har som mål å redusere den økonomiske risikoen knyttet til kjøp av råvarer. Risikostrategien til Nutreco gir et rammeverket som innkjøpsansvarlige må forholde seg til ved innkjøp av fiskeolje. Rammene er satt opp innenfor kategoriene volum, avtaleperiode og kontraktsverdi. Dette gir klare autorisasjonsnivåer for hva hver enkelt innkjøpsansvarlig har lov til gjøre. Kjøpsavgjørelser blir tatt av et globalt team, som er spesialisert på fiskeoljemarkedet. Innkjøp av fiskeolje er samordnet og kjøpes inn for hele den globale virksomheten. På den måten kan Skretting dra nytte av stordriftsfordeler med et større volum, som resulterer i gunstige innkjøpsavtaler og redusert råvarepriserisiko.

Prisen på råvarer er med på å bestemme prisen på produsert fiskefôr, og dermed prisen som kan tilbys kunder. Fiskeolje utgjør ca. 15 % av prisen på ferdig fiskefôr. Fiskeolje blir omsatt i et fritt marked, og prisen er volatil i henhold til tilbud og etterspørsel. Skretting er eksponert for råvarepriserisiko da de kjøper fiskeolje for omlag 850 millioner norske kroner årlig. For å redusere risiko for både pris og tilgjengelighet, kjøpes råvarene inn i forkant. Hovedregelen er at fiskeolje kjøpes inn for å dekke behovet for neste kvartal, som utgjør 3-5 måneders horisont. Skretting anvender kost-pluss metoden i kontrakter med kunder for å sikre seg mot volatile fiskeoljepris. Det vil si at de inngår kontrakter med sine kunder, der kunden må betale det fôret koster å produsere, i tillegg til en fastsatt margin. Fôrprisen reguleres hvert kvartal ut ifra valutaposisjoner og råvarepris. Det er prognosene på behov av fiskolje som avgjør hvor mye fiskeolje som blir kjøpt inn. Dersom prognosene treffer vil all priserisiko overføres til kundene. Fiskeolje blir kjøpt inn til markedspris og Skretting bruker ikke finansielle derivater for å sikre denne.

Gjenstående risiko

Det vil ofte oppstå avvik mellom prognose og reelt forbruk av fiskeolje. Det utgjør en risiko for Skretting dersom prognosene ikke stemmer, og de må kjøpe inn mer fiskeolje. Fiskeolje som kjøpes inn i etterkant kan være dyrere eller billigere. Tap eller eventuell gevinst kan ikke overføres på kunden da prisen for kvartalet allerede er avtalt. Hvis forbruket blir lavere enn prognosen vil Skretting sitte igjen med fiskeolje som må brukes i det neste kvartalet. Dette kan påvirke konkurransekraften både positivt og negativt, dersom Skretting kommer i utakt prismessig i forhold til sine konkurrentene.

Konkurransesituasjonen i norsk fiskefôrbransje

For å analysere konkurransesituasjonen i norsk fiskefôrbransje har vi valgt å gjøre en bransjeanalyse ved bruk av Porters fem konkurransekrefter. Målet med analysen er å danne et bedre grunnlag for å si noe om konkurranseintensiteten i fiskefôrbransjen, og framtidsutsiktene for tilgang på omega 3 kilder. For fiskefôrprodusenter er det viktig å sikre en effektiv utnyttelse av tilgjengelige marine ressurser for å opprettholde konkurransekraften.

Rivalisering blant eksisterende konkurrenter

Aktører i en bransje arbeider for å oppnå og opprettholde sin posisjon i markedet. Konkurransen i norsk fiskefôrbransje har de senere år utviklet seg til å bli intens, med overkapasitet og lavere lønnsomhet. Årlig solgt fiskefôrvolum er redusert med ca. 100 000 tonn, fra 2012 (Holtermann, 2017). Hovedårsaken er at den største oppdretteren i Norge, Marine Harvest, bygget sin egen fôrfabrikk i 2014, samtidig har veksten i norsk havbruksnæring stagnert siden 2012.

Frem til 2012 hadde havbruksnæringen en gjennomsnittlig vekst på ca. 7-8 % i året. Fiskefôrbransjen i Norge er preget av få store aktører, herunder BioMar, Skretting, Marine Harvest, Ewos og Polar Feed, med markedsandel på henholdsvis 32, 28, 20, 18 og 2 prosent, basert på informasjon fra Markedsanalytiker i Skretting. Marine Harvest er et helintegrert oppdrettsselskap og produserer hovedsakelig fôr til eget behov som gjør at resterende aktører i bransjen konkurrerer om 80 % av det fri markedet.

De 10 største oppdrettsselskapene i Norge utgjør ca. 75 % av fôrmarkedet. De neste 10 oppdrettsselskapene utgjør ytterligere 10 %. Resten av markedet består av flere små oppdrettere. Kundemarkedet preges derfor av få store kunder, geografisk spredt langs hele kysten. Fiskefôrprodusentene i Norge forsøker å skaffe seg konkurransefortrinn gjennom priskonkurransen, produktlanseringer og reduserte driftskostnader. Produkt- og organisasjonsspekter til fiskefôrselskapene er relativt homogent i form av ernæringsløsninger som dekker de ulike livsstadier til laks og ørret, med tilstedeværelse i samme geografiske områder. Produktene har like bruksmuligheter, men forskjellen ligger i fôrsammensetning og teknisk kvalitet som bidrar til økt omløpshastighet og slaktevekt på fisken som produseres. Driftsmarginene er presset og det lanseres til stadighet ut nye produkter i markedet, basert på innovative løsninger som har til hensikt å levere bedre ytelse og kvalitet. Produktene til fiskefôrselskapene er likevel relativt standardiserte med hensyn på inklusjon av fiskeolje og omega 3.

Konkurranseintensiteten i norsk fiskefôrbransje kategoriseres som «høy», der konkurransen mellom aktørene gjør at fiskefôrproduktene presses ned mot marginalkostnadene.

Trussel for nyetableringer i fiskefôrbransjen

Trusler fra nye aktører vil være avhengig av forventet avkastning i bransjen. Dersom det er store muligheter for å oppnå økonomisk avkastning, vil flere virksomheter ønske å etablere seg. Hvor stor trussel en nyetablering utgjør, avhenger av etableringshindringer i bransjen og reaksjoner fra eksisterende aktører. Tøffere konkurranse i norsk fiskefôrbransje har ført til lavere lønnsomhet. Ifølge Markedsanalytiker i Skretting er det etablert en ny aktør i løpet av de siste 10 årene, og består i dag av 5 fiskefôrprodusenter. Dette indikerer at nyetableringer av fiskefôrprodusenter i Norge er krevende, som i hovedsak skyldes betydelige etableringskostnader, stordriftsfordeler fra eksisterende aktører og begrenset markedsvekst. Marine Harvest illustrerte i 2014 at vertikal integrering er en reell trussel for fiskefôrprodusentene, da de besluttet å produsere store deler av fôrbehovet sitt selv. Det vil derfor være nærliggende å tro at en tilsvarende situasjonen kan oppstå i fremtiden. Oppkjøp av eksisterende leverandører beskrives som mer sannsynlig, enn at nye aktører kommer inn i fiskefôrbransjen. På bakgrunn av dette anses trusselen for nyetableringer av fiskefôrselskaper være «moderat» i Norge.

Substitutter

Press fra substitutter vil være produkter og tjenester fra andre bransjer som potensielt kan erstatte bransjens eksisterende tilbud. Det vil være en begrensning på hvor høy pris en bransje kan ta for sine produkter og tjenester, før kundene finner andre alternativer. Kjernevirksomheten for fiskefôrprodusentene er produksjon og salg av fiskefôr til havbruksnæringen. Dagens fiskefôr til laks og ørret består av ekstruderte pellets, og lar seg ikke erstatte uten videre med tanke på pris, volum og teknisk kvalitet. Ernæringsinnholdet kan derimot erstattes med alternative fôrsammensetninger som gir tilsvarende ytelse og vekst. Fiskeolje har de siste 10 årene gradvis blitt erstattet med rapsolje som en konsekvens av høy prisvolatilitet og begrenset råvaretilgang. Fiskeolje er i dag erstattet med ca. 70 % rapsolje og utgjør 15 % av resept. På bakgrunn av begrenset tilgang og tøffere konkurranse i fiskeoljemarkedet, arbeider Skretting med å kartlegge substitutter for fiskeolje. Markedsdirektør i Skretting forklarer at alger har et stort volumpotensiale, og kan bli et substitutt for fiskeolje på sikt. Omega 3 kan produseres fra alger og det drives utvikling på området, men foreløpig er kostnadene for høy med hensyn på opp-skalering av produksjon.

Andre potensielle substitutter for fiskeolje er krill, raudåte og genmodifiserte, vegetabiliske oljevekster. Substituttene har et potensiale på lang sikt, men dette krever mere forskning og teknologisk utvikling dersom disse kildene skal være aktuelle for norsk havbruksnæring. Tilgang på substitutter med hensyn til fiskeolje som omega 3 kilde betegnes derfor per i dag som «lav/moderat», og fiskeolje er fremdeles en kritisk råvare for bransjen.

Leverandørenes makt

Leverandørenes makt kan brukes på flere måter mot virksomheter i en bransje. Stor etterspørsel på fiskeolje gjør at fiskeoljeprodusentene har høy markedsrett. Det gir dem muligheten til å endre kvalitet på produkter uten å endre pris. IFFO representerer fiskeoljeprodusenter i 55 land over hele verden. Organisasjonen har utviklet et sertifiseringsprogram som setter krav til sine medlemmer for ansvarlige leveranser av fiskemel og fiskeolje. Om lag 70 % av verdens fiskeoljeproduksjon blir produsert av IFFO-medlemmer, som består av 257 produsenter (IFFO, 2016). IFFO sørger for tilstrekkelig dokumentasjon på varene som oppfyller kravene som stilles av bl.a. norske fiskefôrprodusenter, fiskeoppdrettere, tradere, fiskeforedlere og supermarkedkjeder. Fiskeoljeproduksjon består av flere mindre produsenter over hele verden. Utviklingen viser derimot et nedadgående antall produsenter som primært skyldes oppkjøp eller fusjonering av eksisterende produsenter. Konkurransespektet må vurderes opp mot aktørenes størrelse i forhold til hverandre, og hvilke markeder de opererer i. Markedspris for fiskeolje styres etter tilbud og etterspørsel. Fiskefôrprodusentene benytter seg til en viss grad av stordriftsfordeler og langsiktige relasjoner da de opererer i et stabilt og forutsigbart marked. Likevel er de avhengig av fiskeoljeprodusentene for å produsere ferdigvare for laks og ørret. På bakgrunn av dette kan leverandørenes makt overfor fiskefôrprodusentene anses som «moderat/høy».

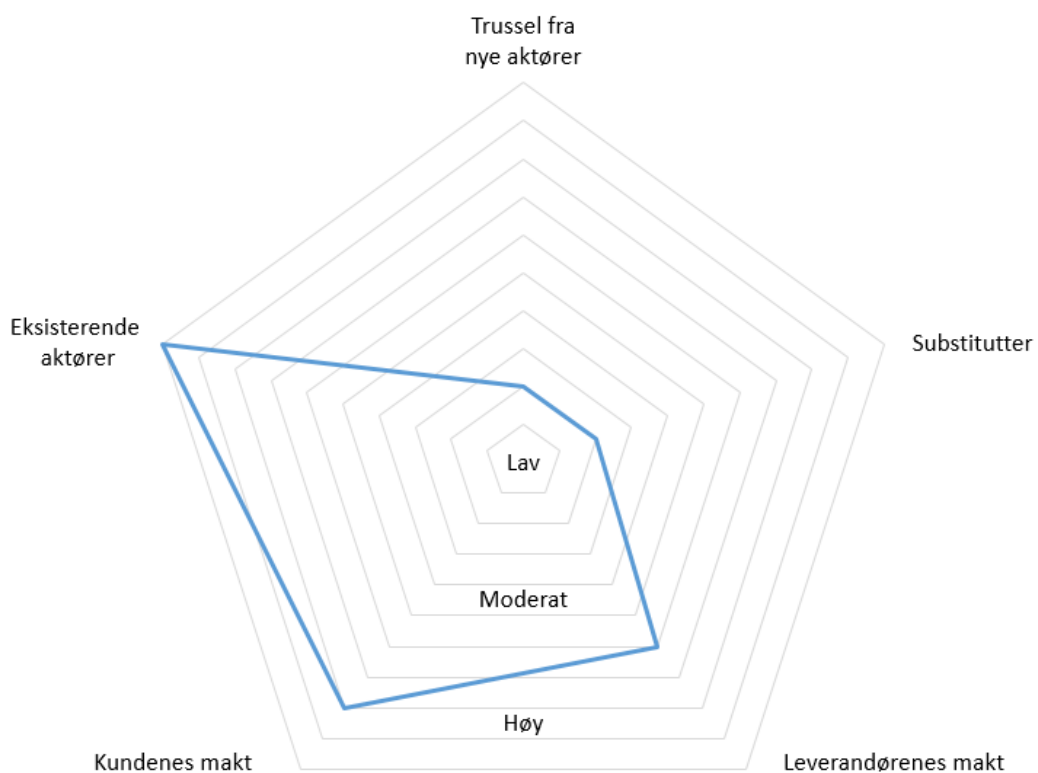
Kundenes makt

Kunder kan påvirke konkurransen i en bransje ved å presse prisene, oppnå bedre kvalitet og service, eller spille leverandørene i en bransje opp mot hverandre. For Skretting består kundene av flere oppdrettsselskaper av ulik størrelse. De mindre oppdretterne organiserer seg for å oppnå stordriftsfordel på volum. Dette bidrar til at de får økt forhandlingsrett og

innflytelse på muligheten for fortjeneste. Konkurransesituasjonen for fiskefôrprodusentene er derfor preget av pressede marginer og hard konkurranse, uavhengig av størrelse. Forhandlinger av kontrakt og betingelser kan variere fra kunde til kunde, basert på kundenes kravspesifikasjoner. Kontraktene for Skretting baserer seg på få og store kunder i markedet, som rullerer kontraktporteføljen på ett års avtaleperioder. Det knyttes derfor stor risiko til å miste en stor kunde. Forhandlingskraften til kundene anses derfor som «høy».

Oppsummering av bransjeanalyse

Resultatet viser de bransjespesifikke konkurransekraftene Skretting står overfor i den norske fiskefôrbransjen. konkurransekraftene er rangert etter grad av konkurranse «lav, moderat og høy». Ved å plote inn resultat fra konkurransekraftene i et pentagon gir det en oversikt over konkurransen i fiskefôrbransjen, illustrert i figur 3.8.



Figur 3.8. Konkurransenintensitet i fiskefôrbransjen fremstilt i pentagon, basert på Porter (Porter, 1985).

Resultatet fra bransjeanalysen viser at fiskefôrbransjen er preget av «høy» konkurranse, som et resultat av få fiskefôraktører og økende rivalisering. Fiskefôrbransjen er preget av kamp om markedsandeler, som går på bekostning av lønnsomheten. Et fiskefôrmarked uten vekst gir oppdretterne «høy» forhandlingsmakt. Det kan argumenteres for at bransjen er preget av lite differensierte produkter. Basert på resultatene karakteriseres rivalisering blant eksisterende aktører i bransjen som «høy». Fiskeoljeleverandørenes makt overfor fiskefôraktørene karakteriseres som «moderat til høy». Trusselen for substitutter og nye aktører i bransjen karakteriseres som «lav».

DISKUSJON

Fiskeolje er beskrevet som den mest kritiske råvaren for fiskefôrbransjen. Prisene på fiskeolje varierer sterkt, noe som medfører usikkerhet for økonomi og konkurransekraft for norske fiskefôrprodusenter. Fiskeolje er en essensiell råvare som tilsvarer ca. 15 % av årlig omsetning for virksomheten (Skretting, 2017). Tross fiskeoljens viktige betydning for norsk havbruksnæring er det begrenset med forskning på hvordan norske fiskefôrprodusenter arbeider for å redusere pris- og forsyningsrisiko av denne råvaren. Som resultat for oppgaven ble det beskrevet hvordan Skretting styrer sin risiko innenfor risikokategoriene forsyningsrisiko, valutarisiko og prisrisiko. Avslutningsvis ble det gjort en bransjeanalyse ved bruk av Porters fem konkurransekrefter for å avdekke hvordan dette påvirker Skretting sin konkurransekraft i den norske fiskefôrbransjen (Porter, 1985).

Sterk etterspørselsvekst de siste årene gir grunnlag for stor usikkerhet knyttet til hvordan fiskeoljeprisene vil utvikle seg framover. Flere av intervjuobjektene i forbindelse med denne utredningen, peker på forholdet mellom risiko for underdekning, og hvordan pris- og forsyningsrisiko påvirker Skretting sin konkurransekraft. Norsk fiskefôrbransje står ovenfor en situasjon der de er avhengig av et flaskehals-produkt, som med tiden har ført til økte priser på tilgjengelig fiskeoljevolum. Økt etterspørsel fra bl.a. kapselindustrien og vekst i havbruksnæringen har vært ledende årsaker til utviklingen. Norsk fiskefôrbransje har et årlig behov på omlag 200 000 tonn fiskeolje, for å kunne produsere 2 000 000 tonn fiskefôr til laks og ørret (Holtermann, 2017).

Fra resultatet kommer det frem at norsk fiskefôrbransje er preget av høy konkurranse og lave marginer, der de største aktørene er Skretting, Ewos, BioMar og Marine Harvest. Norske myndigheter ønsker at havbruksnæringen skal femdobles innen 2050, men i realiteten har veksten stagnert siden 2012. Av intervjuene ble det poengtert at dagens tilgang på fiskeolje ikke hadde vært tilstrekkelig, dersom havbruksnæringen hadde fortsatt å vokse med 5 % fra 2012.

Markedsanalytiker i Skretting presiserer viktigheten ved at Skretting har en markedsledende posisjon, og at høye volum er essensielt for en slik lavmarginsbransje. Skretting ønsker å være en foretrukket kunde blant fiskeoljeprodusenter. Langvarige relasjoner og tett samarbeid med sine leverandører er derfor et viktig bidrag for å sikre nok volum og forutsigbarhet i fiskeoljeleveransene.

Som global fiskefôrprodusent er Skretting eksponert for forsyningsrisiko, valutarisiko og råvareprisrisiko gjennom sin kjernevirksomhet. Skretting kjøper årlig fiskolje for ca. 850 millioner norske kroner i amerikanske dollar, og er derfor utsatt for betydelig risiko ved hvert enkelt innkjøp av denne råvaren.

Av studiet kommer det frem at timing ved innkjøp av fiskeolje er av strategisk betydning, med stor påvirkning på konkurransekraft og resultat for Skretting. Norsk fiskefôrbransje er i en særstilling siden majoriteten av kundene er helt avhengig av en stabil leveranse, der priselastisiteten normalt sett er lav. Samtidig er fiskeolje en knapphetsressurs og et uforutsigbart område der eksterne faktorer har stor påvirkning på både tilbuds- og etterspørselssiden for råvaren. Eksempler på slike faktorer er økonomiske, politiske, miljømessige og sosiale forhold. Disse forholdene kan endre rammebetingelsene for norske fiskefôrprodusenter i markedet, forholdsvis raskt.

Prisutvikling og tilgjengelig volum i fiskeoljemarkedet

Kortsiktig utvikling i de internasjonale fiskeoljeprisene vil bl.a. avhenge av om det er tilbuds- eller etterspørselssiden som bestemmer prisene. I fiskeoljemarkedet finnes det en rekke særtrekk som påvirker prisdannelsen. Eksempelvis fører mangel på lagringsmuligheter for råstoff til at produksjon og forbruk av fiskeolje må finne sted simultant. Samtidig går markedet i en retning mot færre og større produsenter, der flere mindre fiskeoljeprodusenter konsolideres. Fiskeoljeindustrien har de siste årene merket en betydelig økning i etterspørsel, og det investeres derfor i lagringskapasitet og metoder for å øke holdbarheten på produsert fiskeolje. Et marked med få tilbydere karakteriseres som oligopol, og vil i teorien bety ytterligere redusert forhandlingsmakt for norske fiskefôrprodusenter (Tveterås, 2000).

Andre årsaker til økt prisutvikling kan være miljøpåvirkninger som gir negativt effekt på fiskeriene, som f.eks. værphenomenet El Niño i 2012. Dette resulterte i en prisøkning på fiskeolje fra 1200 USD/tonn til 2700 USD/tonn på ett år, som utgjør en økning på 125 %. Effekten kan derfor være stor ved å sammenligne prisene kvartalsvis, ved ubalanser i fiskeoljemarkedet. Effekten av slike svingninger glattes i større grad ut når en sammenligner gjennomsnittspriser på årnivå, men også her er variasjonen betydelig. Ikke all fiskeolje er tilgjengelig for norske fiskefôrprodusenter. Ikke-sertifiserte leverandører, lavt innhold av omega 3, lokal anvendelse til andre oppdrettsarter og etterspørsel fra bl.a. kosttilskudd- og

farmasisektoren, begrenser dagens tilgjengelige volum. Det anslås at om lag 60 % av verdens fiskeoljeproduksjon er tilgjengelig for norsk havbruksnæring og direkte humant konsum av omega 3 (Steine et. al., 2011). Manglende bærekraft i fiskeriene i kombinasjon med nye offentlige forvaltningsregimer og bærekrafts-standarder kan i fremtiden føre til at ytterligere volum blir utilgjengelige.

Press fra et voksende humant konsum av fiskeolje er en betydelig konkurrent til norsk fiskefôrbransje. Sektoren har på få år påvirket markedsbalansen og priser på fiskeoljen, betydelig. Fiskefôrleverandørene er spesielt utsatt siden sektoren for humant konsum konkurrerer om den samme kvaliteten på fiskeoljen, med høyt innhold av omega 3. Resultater fra empirisk analyse viser at kosttilskudd- og farmasisektoren utgjør 23 % av årlig fiskeoljeforbruk, en trend som har vært stabil de siste 5 årene (Holtermann, 2017). Det er likevel grunn til å regne med at situasjonen vil kunne endre seg. Det kommer stadig mere vitenskapelig dokumentasjon som viser til de positive helseeffektene av omega 3. Noe som kan påvirke verdisetningen og markedsoppfatninger for produktet, da bevisstheten for de positive helseeffektene kan føre til økt etterspørsel i kapselmarkedet.

Andre risikofaktorer som kan påvirke fiskeoljeprisen er dersom tilgjengelig volum blir redusert grunnet potensielle oppkjøp av fiskeoljeprodusenter, som del av vertikal integrering. Konkurrerende fiskefôraktører kan eksempelvis kjøpe opp fiskeoljeleverandører som sikrer dem eksklusivitet til råvaren.

Vedvarende vekst i etterspørsel for fiskeolje øker sannsynligheten for at det vil oppstå perioder med begrenset volum og høyere priser i det internasjonale fiskeoljemarkedet. For norsk fiskefôrbransje uten fleksibilitet til å justere fiskeoljenivået i takt med disse svingningene, kan utviklingen i markedet representere en betydelig finansiell risiko for fiskefôrprodusentene. Dersom norsk fiskefôrbransje ikke klarer å redusere inklusjonsraten av fiskeolje ytterligere, må dette konsumet gå opp i fremtiden. På tilbudssiden kan lav risikoappetitt for investeringer til nye omega 3 kilder føre til at norsk fiskefôrbransje ikke er i stand til å imøtekomme etterspørselsveksten.

Risikostyring i Skretting

Ved praktisk implementering av helhetlig risikostyring vil utgangspunktet for de fleste foretak være å indentifisere og kartlegge eksponering en står overfor, og tydeliggjøre hvilke målsettinger som skal ivaretas (Øvsthus, 2005). Skretting styres av Nutreco sin risikoprofil med COSO som rammeverk. Risikoappetitt i Skretting defineres som lav for kjernevirksomheten og daglig drift, mens risikoappetitt for innovasjon beskrives som høyere.

I teorikapittelet blir COSO sitt rammeverk for helhetlig risikostyring presentert. Rammeverket bygger på at helhetlig risikostyring er en prosess som berører alle aktiviteter og enheter i virksomheten. COSO benyttes for å indentifisere hendelser som kan ha innvirkninger på Skretting, samt styre hvordan risiko skal håndteres i samsvar med Nutreco sine retningslinjer. Gjennom intervjuene med ledelsen i Skretting avdekkes det en forståelse for hva som er sentrale risikofaktorer knyttet til fiskeolje, og deres føringer for å håndtere disse. Skretting benytter et felles styringssystem ved navnet M3, som fungerer på tvers av organisasjonen. M3 er et verktøy som sikrer koordinering og avrop til enhver tid, basert på salgsvolum, prognoser, logistikk, innkjøp og produksjon i Skretting. Informasjon og kommunikasjon omtales i COSO sitt rammeverk som en nøkkelfaktor for å gjennomføre helhetlig risikostyring (Øvsthus, 2005).

Risikofaktorer for Skretting er i stor grad et resultat av usikkerhet knyttet til prisen på det forventede forbruket av fiskeolje og valuta. Prognoser på ferdigvarebehov utgjør derfor et av de mest sentrale elementene i Skretting sin risikovurdering. Som del av risikovurderingen danner innkjøpsavdelingen seg et bilde av forventet forbruk, i samarbeid med salg- og markedsavdelingen. Prognosene legger føringer for sikring av valuta og fiskeolje. Risikovurdering avgjør hvilken respons som er påkrevd. Valg av strategi for sikringshandel og forvaltningshorisont må godkjennes av flere ledd. Dette sikrer informasjonsflyt og risikovurderinger i forkant av hvert innkjøp, der flere sentrale ledelsespersoner i Skretting involveres. Nutreco setter klare føringer på hvor langt frem i tid Skretting tillater handel. På den måten arbeider Skretting aktivt for å redusere risikofaktorene mest mulig.

Skretting plasserer ansvar for håndtering av fiskeolje i ulike deler av organisasjonen. Nutreco konsernet benyttes som vekslingsbank av valuta. Innkjøp av fiskeolje foregår gjennom Skretting sin innkjøpsavdeling som innehar spesialkompetanse på marine råvarer. Avdelingen er tilknyttet lokale driftsavdelinger for koordinering og markedsetterretning. Ifølge COSO vil

et overordnet fokus gi Skretting bedre forutsetninger for å implementere en helhetlig strategi for styring av risiko, i tråd med Nutreco sin risikoappetitt (Øvsthus, 2005).

Skretting opererer med løpende håndtering av innkjøpsaktiviteter og transaksjoner. Aktiv rapportering og tett oppdatering på markedssituasjonen er nøkkelfaktorer som bidrar til å redusere risiko. Det gjennomføres periodiske statusmøter hvor faktiske resultater over tid vurderes mot Skretting sine målsettinger. Gjennom intervjuene kommer det frem av innkjøpsprosessen har vært mer eller mindre lik de siste 20 årene. Hele prosessen bør derfor systematisk evalueres for å sikre at COSO-rammeverket fungerer etter sin hensikt.

Fra empirisk analyse ser en at variasjon i fiskeoljepris kan ha betydelig effekt på fremtidig kontantstrøm, men også endringer i volum og valuta kan spille en stor rolle. For norske fiskefôrprodusenter vil bl.a. politiske endringer i det sør-amerikanske markedet, og vekslingskursen mellom USD/NOK, være av sentral betydning. Transparens og avtalebetingelser med Skretting og sine leverandører vil avgjøre hvilken kostnadseffekt dette medfører Skretting sine kunder. Aktørene i markedet har forskjellige risikopreferanser og målsettinger de søker å ivareta. Skretting deler sin risiko med kunden, med mulighet til å overføre økte råvarekostnader gjennom kvartalsreguleringer.

Forsyningsrisiko

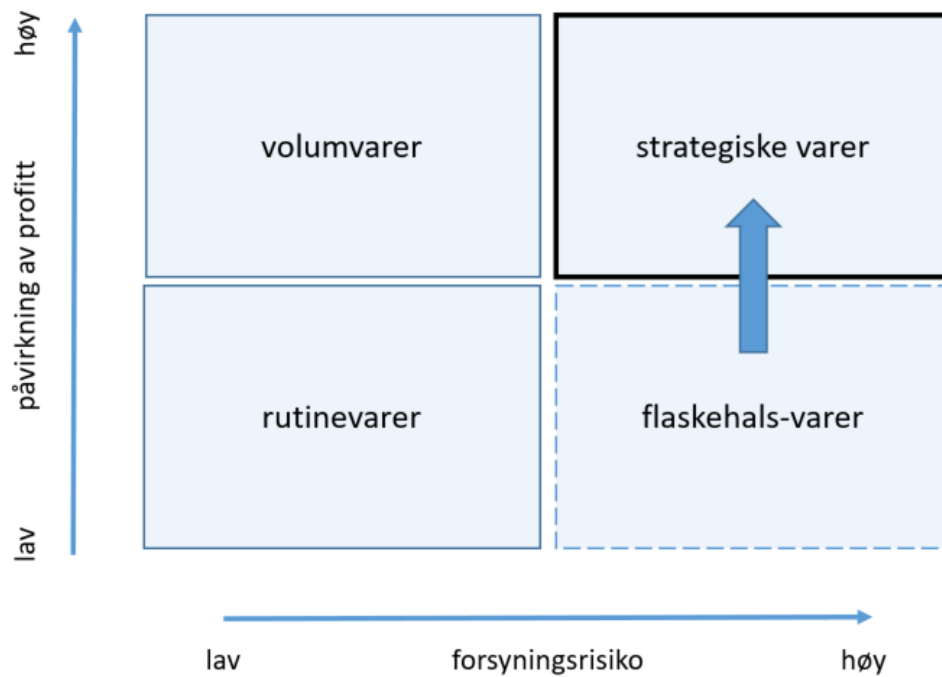
Skretting er eksponert for forsyningsrisiko ved å være avhengig av fiskeolje som er en knapphetsressurs. Gjennom intervjuene kom det frem at Skretting ikke benytter Kraljic-matrisen som et aktivt verktøy for å uforme strategiske beslutninger, men for å visualisere ulike råvarekategorier. Som resultat for oppgaven karakteriseres fiskeolje som et flaskehalsprodukt, grunnet lav påvirkning på profitt og høy forsyningsrisiko (Kraljic, 1983). Skretting som fiskefôrleverandør er avhengig av å kjøpe sine råvarer fra sertifiserte produsenter som kan garantere for riktig kvalitet og etiske retningslinjer. Krav til leverandørgodkjenning gjør at tilgangen på fiskeoljen begrenses ytterligere. Gjennom intervju med Innkjøpsdirektør ble det avdekket at forsyningsrisiko ikke var av stor alvorlighetsgrad, så fremt Skretting leverte presise innkjøpsprognoser til sine leverandører i forkant. Viktigheten av gode leverandørrelasjoner ble stadig poengtert som en nøkkelfaktor for å sikre seg fiskeolje av riktig kvalitet. Som markedsleder er Skretting mere attraktiv for langvarig samarbeid av

fiskeoljeleverandører. Ved å studere konkurransen i norsk fiskefôrbransje kan en slik posisjon være relativt kortvarig, da det er liten grad av differensiering mellom aktørene, og kundekontaktene ofte baserer seg på ett års varighet.

Skretting sin posisjon med lav kundestyrke og uten forhandlingsmakt i fiskeoljemarkedet gir grunnlag for betydelig forsyningsrisiko (Kraljic, 1983). Skretting bør derfor føre en langsiktig strategi for å redusere denne risikoen. Kraljic illustrerer langsiktige strategier i sin handlingsplan-fase (Fig. 2.4) for å forbedre situasjonen til virksomheter med høy forsyningsrisiko (Kraljic, 1983). Risikoappetitt og organisering vil være avgjørende for hvilken strategi Skretting velger. For å spre risiko er det avgjørende å aktivt søke nye potensielle leverandører. Fiskeoljeindustrien blir stadig viktigere og mere lønnsomt. Det er derfor sannsynlig at flere fiskeoljeprodusenter moderniseres, som igjen øker kvaliteten til produktet og dermed gjør de kvalifisert som godkjent leverandør av IFFO og Skretting. Dette kan gi Skretting muligheter til å utvide dagens leverandørportefølje.

En annen måte å redusere forsyningsrisiko på er å bygge opp lagerkapasitet for fiskeolje (Kraljic, 1983). Skretting har som del av sin risikohåndtering bygd et mellomlager for fiskeolje ved fabrikken på Averøy. Lageret blir imidlertid benyttet i den daglige driften, og ikke som sikkerhetslager, da råvareflyten styres så optimalt som mulig med hensyn på kort ledetid fra råvare til ferdigprodukt.

Egenproduksjon og alternative substitutter er langsiktige strategier (Fig. 2.5) som kan bli et potensielt dominant design for norske fiskefôrprodusenter, for å redusere forsyningsrisiko av omega 3. Empirisk analyse av markedssituasjon for fiskeolje tilsier at Skretting bør vurdere å flytte råvaren over fra flaskehals, til strategiske varer som illustrert i figur 4.1.



Figur 4.1. tiltaksplan for redusert forsyningsrisiko i Skretting, basert på Kraljic (Kraljic, 1983).

Markedsdirektør i Skretting nevner alger, krill og raudåte som potensielle substitutter for fiskeolje som kilde til omega 3. Genmodifiserte planter (GMO) er også en alternativ kilde, men er ikke aktuelt for Skretting, da GMO ikke har aksept blant europeiske konsumenter. Nye kilder til omega 3 ville gitt Skretting en bedre maktbalanse mot sine fiskeoljeleverandører. Bedre tilgjengelighet av omega 3 kilder vil bidra til redusert forsyningsrisiko. Samtidig kreves det omfattende forskning og investeringer av Skretting for å realisere dette. Skretting sin kjernevirksomhet styres av lav risikoappetitt. Samtidig presiserer Finansdirektør i Skretting at konsernet har større risikoappetitt når det gjelder forskning og innovasjon. Et alternativ for Skretting er å inngå strategiske allianser for å redusere forsyningsrisiko. Videre ligger mulighetene for vertikal integrasjon eller tett samarbeid med leverandører under utvikling.

Valutarisiko

Fiskeolje kjøpes i amerikanske dollar, mens Skretting sine produksjonskostnader og inntjening er i norske kroner. Skretting er derfor avhengig av å veksle valuta for å betale for fiskeoljen de kjøper. I den forbindelse er Skretting eksponert for valutarisiko i kategorien, transaksjonsrisiko. Transaksjonsrisiko er effekten på kontantstrømmen ved en uventet endring i valutakurs mellom tidspunkt for kontraktinngåelse og oppgjør (Homaifar, 2004). Svingninger i valutakurs kan potensielt påføre Skretting økonomiske tap, og fokus på valutarisiko er derfor viktig. Figur 3.4 viser valutakursutviklingen for amerikansk dollar mot norske kroner de siste fem årene. Grafen viser at amerikanske dollar i februar 2016 var 3.27 norske kroner høyere, sammenlignet med amerikansk dollar i februar 2016. Skretting kjøper fiskeolje for ca. 850 millioner norske kroner hvert år, og svingninger i valutakurs kan derfor ha betydelig effekt på Skretting sitt resultat. Valutakursen kan bevege seg i begge retninger, som kan gi både positiv og negativ effekt for Skretting.

Skretting kan redusere eller eliminere valutarisiko ved hjelp av ulike sikringstiltak, og håndtering av valutarisiko kan deles inn i fire alternative strategier; unngå, redusere, dele eller akseptere risiko (Loderer & Pichler, 2000; Homaifar, 2004). Skretting omsetter sine produkter i norske kroner og har derfor ikke mulighet til å motvirke valutaeksponering på kostnadssiden med inntektssiden. Skretting må derfor benytte andre strategier for å redusere valutarisiko.

Skretting handler inn valuta i måneden før hvert kvartal, basert på prognostisert behov. Terminavtaler gjøres med Nutreco sin egen internbank som belaster Skretting med markedskurs. Skretting inngår avtaler i forkant med sine kunder der valuta terminsikres før hvert kvartal. Fôrprisen reguleres derfor kvartalsvis og valutakostnader reflekteres i prisen ut til kunde. Så fremt prognostisert behov for valuta er korrekt, er det ingen gjenværende risiko da Skretting overfører valutakostnader på sine kunder. Dette gjør Skretting mindre eksponert for svingninger i valutamarkedet.

Bakdelen ved å fjerne valutarisiko er at Skretting ikke har mulighet til å oppnå gevinst i tilfeller der valutaen depresierer. Ved å unngå valutarisiko bytter Skretting bort eventuelle gevinster ved fordelaktig kursutvikling, mot tap ved negativ kursutvikling. Dette gjenspeiler at Skretting har lav risikoappetitt når det gjelder finansielle risikofaktorer.

Skretting sin metode for å håndtere valutarisiko finner en igjen i andre bransjer som er eksponert for valutasvingninger som bl.a. bank- og finansvirksomheter (Børsum & Ødegaard, 2005). En undersøkelse for større norske virksomheter viser at det benyttes ofte en, eller flere former for valutasikring i samme organisasjon, der bruk av derivater er den mest dominerende form for valutaskriking (Børsum & Ødegaard, 2005).

Gjenværende risiko

I empirien kommer det frem at prognosen for valutabehov relativt ofte slår feil og at det enkelte ganger kan være store differanser mellom prognose og det virkelige behovet. Gjenværende risiko er derfor at Skretting sikrer for lite eller for mye av valuta i forkant av et kvartal. Hvis valutabehovet blir større enn antatt må Skretting kjøpe valuta til dagens pris. Dette utgjør et tap om valutaen har appresiert mot den norske kronen og en gevinst hvis valutakursen har depreciert mot den norske kronen. Dette tapet eller gevinsten har ikke Skretting til å overføre til kunder da prisen for aktuelt kvartal allerede er satt. Gode valutaprognooser er derfor viktig for at Skretting skal kunne unngå valutarisiko i størst mulig grad. Skretting har valgt å akseptere den gjenværende risikoen siden utslaget av valutaendringer er så lavt at det ikke vil påvirke Skretting sitt resultat i særlig stor grad.

Konkurransemessig påvirkning på sikring av valutarisiko

Konkurrentenes praksis for sikring av valuta kan avvike fra Skretting sin strategi, og dette kan påvirke en virksomhets finansielle situasjon (Hull, 2011). Det er derfor av stor interesse for Skretting hvilken strategi konkurrentene velger for valutasikring. Hvis konkurrenten velger å sikre sin valutarisiko i like stor grad som Skretting vil en appresiering eller en depreciering i valutakursen ikke ha noen effekt på konkurransen. Men hvis konkurrentene ikke sikrer valutarisikoen sin og valutaen depreciere vil Skretting kunne tape marginer i markedet da konkurrenten kan produsere billigere. Ved en appresiering vil Skretting være den som har mulighet til å produsere billigere og dermed kan øke sin inntjening.

Selv om Skretting unngår valutarisiko ved å overføre denne til sine kunder vil valutakostnaden alltid være en del av priskonkurransen i markedet. Hvis Skretting gjør en dyrere valutasikring enn sine konkurrenter kan de bli straffet i markedet, hvis fôrprisen er høyere eller stiger mer enn konkurrentenes inn i et nytt kvartal. Mulige konsekvenser er at Skretting taper kontraktsforhandlinger og at Skretting må redusere prisen til eksisterende kunder for å være konkurransedyktig. Under intervjuene av ansatte i Skretting kom det frem at kost-pluss kontraktene der valuta og råvarekostnader ble regulert hvert kvartal var de vanligste kontraktene i markedet. Markedsanalytikeren i Skretting mente at både innkjøp og sikring av både valutakurser og råvarepriser antas å være relativt likt mellom konkurrentene.

Råvarepriserisiko

Skretting håndterer råvarepriserisiko ved å benytte seg av ulike strategier med mål om å optimalisere timing for innkjøp av råvarer. Skretting reduserer råvarepriserisiko ved å utnytte stordriftsfordeler, spesialkompetanse og leverandørrelasjoner. Kjøp av større volum gir både Skretting og fiskeoljeleverandørene muligheten til å utnytte stordriftsfordeler som gjør at Skretting oppnår bedre betingelser og kontraktsvilkår (Michels & Yakos, 2003).

Innkjøpsavdelingen til Skretting er organisert i et globalt team, som sikrer totalt fiskeoljevolum for hele virksomheten. På denne måten vil innkjøperne utvikle en spesialkompetanse for fiskeoljemarkedet. Tidspunkt for innkjøp av råvarer er normal risikostyringspraksis i Skretting og råvareinnkjøp som dekker virksomhetens behov lang tid i forveien, styres ut ifra prognoser gitt i forkant (Byrne & Power, 2014). Skretting reduserer råvarepriserisiko ved å veksle mellom ulike leverandører. Langsiktige relasjoner med fiskeoljeleverandører innebærer gir Skretting en viss fleksibilitet, som gir anledning til å ta ut vekslende volum blant fiskeoljeleverandørene.

Innkjøpsavdelingen arbeider etter Nutreco sine retningslinjer med hensyn på tre hovedkategorier; volum, kontraktsverdi og avtaleperiode. På den måten sikrer Skretting at innkjøpsavdelingen handler innenfor virksomhetens risikoappetitt og strategi. Risikostyringen svekker imidlertid handlingsrom ved at innkjøpsavdelingen ikke kan kjøpe større volum, selv om de forventer en fremtidig prisøkning på råvaren.

Skretting inngår rammeavtaler med sine fiskeoljeleverandører for å sikre seg nok fiskeolje. I rammekontraktene sikres volum, men ikke pris. Prisen justeres kvartalsvis etter markedspris.

Innkjøpsdirektøren i Skretting poengterer at det er lite forhandlingsrom på fiskeoljepris, da det er høy etterspørsel i markedet på tilgjengelig volum. Skretting stiller sertifiseringskrav til sine leverandører. Dette innebærer at Skretting må kjøpe fiskeolje fra godkjente fiskeoljeprodusenter som begrenser antall leverandører. Krav til leverandørgodkjenning tar vekk muligheten for å handle på spotmarkedet, dersom leverandørene ikke er sertifisert.

I motsetning til andre bransjer som opererer i volatile markeder som bl.a. olje- og energisektoren, benytter ikke Skretting seg av finansielle derivater for å sikre råvarepris (Giot & Laurent, 2002). En grunn kan være at det er mer komplisert å sikre seg mot råvareprisisiko dersom det ikke finnes likvide markeder som sikringsinstrument knyttet til fiskeolje. Fiskeolje selges lenge før fisken er fanget, og kvalitet og kvantum er derfor høyst usikkert frem til råstoffet er ferdig prosessert av produsent. Dersom prisen på fiskeolje reduseres, eller forventet behov for Skretting mindre enn prognosen, er derivater mindre lønnsomt (Johnson et al., 2014). Når fiskeoljeprisen forventes å reduseres, avventer derfor Skretting med å kjøpe større partier. Skretting satser på å kjøpe små mengder, oftere. Dette med hensyn på lagringskapasitet, håndtering og råvareprisisiko.

Skretting overfører store deler av råvareprisisiko over på kunde. Dette gjøres ved å endre produktprisen hvert kvartal, slik at kunden absorberer risikoen og betaler for faktisk råvarepris. Det er derfor ikke like avgjørende for Skretting å sikre fiskeoljeprisen langt frem i tid, da utformingen av kundekontakter tillater overførbart risiko.

Gjenværende risiko

Gjenværende risiko for Skretting oppstår dersom de har kjøpt for mye eller for lite fiskeolje i henhold til reelt forbruk i et kvartal. Ekstra fiskeolje som kjøpes i etterkant kan være dyrere eller rimeligere. Tap eller en eventuell gevinst kan ikke overføres på kundene siden prisen for kvartalet allerede er satt. Blir reelt forbruk lavere enn prognose vil Skretting sitte igjen med fiskolje som må brukes i neste kvartal. Dette kan påvirke konkurransekraften både positivt og negativt dersom Skretting kommer i utakt prismessig i forhold til sine konkurrenter. Dyrere råvarepriser kan føre til at Skretting mister volum eller margin pga. misfornøyde kunder. Dette kan potensielt gjøre Skretting mindre konkurransedyktig ved forhandlinger. En annen risiko oppstår dersom Skretting ikke har kapasitet for å ta imot ny fiskeolje, som igjen resulterer i

økte logistikk-kostnader ved at råvarebåtene må vente med å levere. Den gjenværende risikoen er akseptert da den ikke utgjør stor effekt på resultat for Skretting.

Konkurransemessig påvirkning

Konkurransesituasjonen i markedet virksomheten opererer i, er også viktig i forhold til råvareprisrisiko. Sterk konkurranse gjør det vanskelig å skyve økte priser på fiskeolje over på kundene gjennom økte utsalgspriser. Om konkurrentene foretar sikring eller ei vil kunne være av betydning. I en sektor hvor det er vanlig å sikre denne type risiko, vil det kunne oppstå situasjoner hvor det å ikke sikre kan få store konsekvenser for resultatet. I en situasjon hvor råvareprisen stiger og alle konkurrentene har sikret seg, vil en prisøkning på råvarene være spesielt negativt for Skretting.

Det er en sterk konkurranse mellom leverandørene i fiskefôrbransjen og kommer Skretting skjevt ut i forhold til konkurrenter på pris kan Skretting bli presset til å redusere prisene for å beholde volumet. Dette vil gå ut over Skretting sin inntjening. Fleste kontrakter forhandles på nytt en gang i året og da er det viktig å være konkurransedyktig.

Skretting avtaler pris med fiskeoljeleverandøren i forkant av et kvartal. På tidspunktet for prisfastsettelse vil fiskeoljeprisen i hele Skandinavia være lik (justert for kvalitet). Men noen dager etterpå kan prisen være endret. Timing på innkjøp er derfor viktig for Skretting. Siden Skretting ikke avtaler pris med sine leverandører samtidig vil de sitte på kontrakter som er ulikt priset. Dette kan Skretting dra nytte av hvis de er kommet skjevt ut sammenlignet med konkurrentene sine. Skretting kan veksle mellom hvilke leverandører de tar ut volum først.

Påvirkning av konkurransekraft i bransjen

Skretting overfører råvareprisrisiko til sine kunder ved å basere seg på en kost-pluss modell som reguleres etter råvarepriser i forkant av hvert kvartal. Kontrakt med kunden er fremforhandlet med utgangspunkt i volum og avtaleperiode. Dette gir en basis-pris med et margintillegg som blir veiledende fôrpris ut til kunde, med den reelle råvareprisen i grunn. Kvartalsreguleringer med mulighet for justering av pris bidrar dermed til å redusere risiko ved økt fiskeoljepris og valutakostnader. Kunde-kontrakter basert på risikodeling, terminpriser og langsiktige avtaler i fluktuerende markeder finner en igjen i andre bransjer som f.eks. nordisk

mineralgjødselsmarked, som er avhengig av import av bl.a. fosfor, kalium og naturgass for å kunne produsere NPK-gjødsel (Pettersen, 2010).

Norsk havbruksnæring er avhengig av fiskefôr for å produsere laks og ørret, og bransjeanalysen avdekte at ingen nære substitutter kan erstatte dagens løsning av fiskefôr. Kundernes forhandlingsmakt ligger i muligheten til å velge andre fiskefôrleverandører enn Skretting. Norsk fiskefôrbransje er preget av få store aktører, overkapasitet, lav grad av differensiering og et marked uten videre vekst. Dette fører til intens rivalisering blant eksisterende aktører. Rivaliseringen resulterer i pressede marginer og redusert lønnsomheten i bransjen. Konkurransespektet må vurderes opp mot aktørenes størrelse i forhold til hverandre. Skretting har en sterk markedsposisjon i Norge, med en estimert markedsandel på 28 %. Markedsposisjonen kan imidlertid endre seg raskt da avtaleperiodene for de største kundekontaktene ofte omfatter ett års varighet. Bransjeanalysens formål er å finne dynamikken i fiskefôrbransjen og hvordan krefter som påvirker virksomheten sin strategi for å forsvare seg mot konkurransen.

Bransjeanalysen illustrerer forholdsvis lav trussel for nyetableringer da de fire største aktørene er godt etablerte med langsiktige relasjoner og avtaler. Da de fire største fiskefôrprodusentene også opererer globalt, er det heller ikke sannsynlig at konkurransen økes ytterligere gjennom import fra utlandet. Antall fiskefôrprodusenter har vært stabilt over flere år som følge av sammenslåinger og markedsrett blant eksisterende produsenter.

Eventuelle endringer i markedsandeler kan derimot komme på bakgrunn av prisdifferensiering. På bakgrunn av intervjuene sikres konkurransefortrinn mellom norske fiskefôrprodusenter gjennom priskonkurranse og reduserte driftskostnader. Samtidig vil kunnskap om kundens behov og preferanser være mer sentralt desto høyere konkurranseintensiteten er.

En mulighet for å opprettholde konkurranse er å ikke differensiere, men heller etterligne andres produkter og tjenester (Porter, 1985). Desto mer åpenhet kundene krever fra sine leverandører, desto større fare er det for at konkurrentenes kvalitetsmessige ulikheter utjevnes. Illustrert i bransjeanalysen er fiskefôrbransjen karakterisert med relativt homogent produkt- og organisasjonsspekter som dekker hele produktsortimentet til laks og ørret. Dette

vil kunne medføre at Skretting må forsøke å differensiere seg fra konkurrentene på andre måter, da produktene har relativ lik bruksmulighet og kvalitet.

Dette betyr at konkurransen intensiveres mot hvilke fôrleverandør som kan gi best mulig pris, basert på laveste driftskostnader. Prisen Skretting betaler for fiskeolje og valuta utgjør dermed en indirekte risiko, dersom innkjøps- eller markedsavdelingen kjøper inn dyre partier, sammenlignet med konkurrerende aktører. Dette vil kunne påvirke kundens valg av fôrleverandør ved endt avtaleperiode, der fiskefôrleverandøren med de smarteste og mest strategiske råvareinnkjøp sannsynligvis blir foretrukket som leverandør.

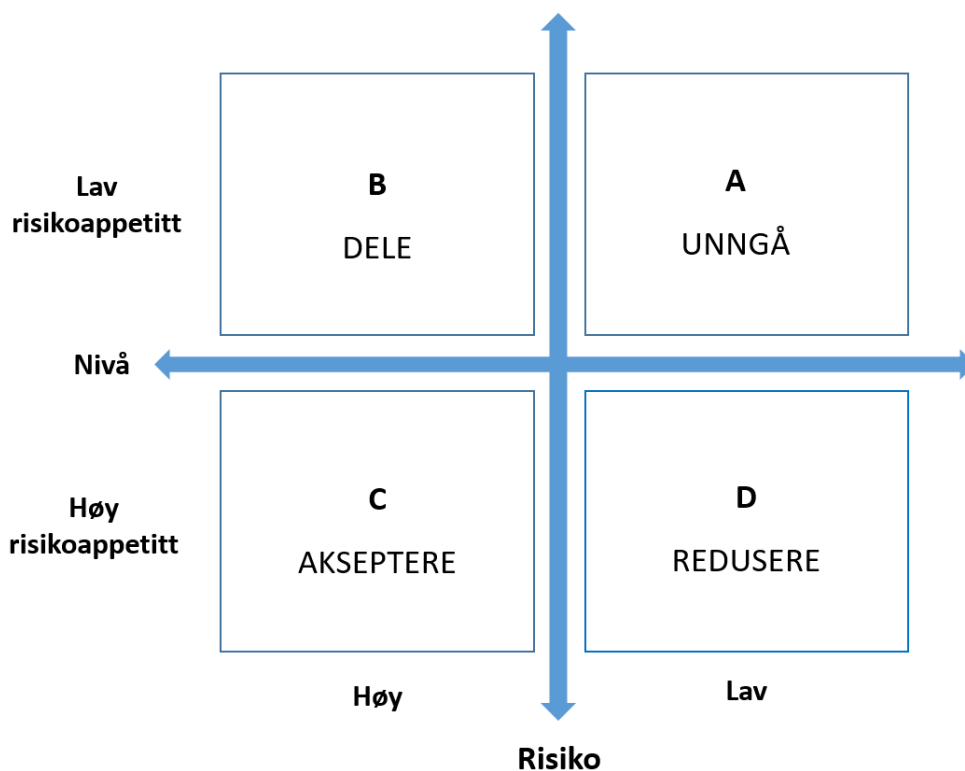
I prinsippet har Skretting mulighet til å påvirke markedsstrukturen gjennom hvilken avtaler de tilbyr de ulike kundene. Så lenge Skretting priser sine produkter maksimalt like høyt som sine konkurrenter, og kundene foretrekker produktene, begrenses kundenes forhandlingsmakt som følge av mangel på substitutter. Intervjuer med ledelsen på marked- og innkjøpssiden tyder på at Skretting sine priser i stor grad reflekterer prisene til sine konkurrenter. Prisen som betales for råvarene eller valuta er mindre relevant, så fremt Skretting er konkurransedyktig mot konkurrentene sine innkjøpspriser. Det er derfor avgjørende at innkjøpsavdelingen til Skretting sikrer seg fiskeolje til riktig pris og kvalitet, da de største oppdretterne gjerne har to eller tre fiskefôrleverandører inne i samme avtaleperiode. Dette gjøres bevisst for å måle leverandørene opp mot hverandre.

Konkurransen fra andre fiskefôraktører og interaksjonen med kunder og råvareleverandører, er derfor viktig for Skretting til tross for lav risiko. Norske fiskefôrprodusenter er derfor avhengig av å være konkurransedyktige på pris og kvalitet i forhold til konkurrenter i bransjen, for å opprettholde sin markedsposisjon. Gjennom å synliggjøre risikovurdering som ligger i til grunn for fiskeoljeinnkjøp og sikring av valuta, kan Skretting nå ut til et høyere antall potensielle kunder.

Våre funn

I oppgaven er det analysert hvordan Skretting arbeider for å håndtere pris- og forsyningsrisiko knyttet til fiskolje. Fiskeoljemarkedet er preget av volatile priser og sterk etterspørselsvekst. Skretting håndterer risiko basert på lav risikoappetitt for sin kjernevirksomhet. De mest vesentlige risikofaktorer knyttet til fiskeolje, ble innledningsvis definert som forsyningsrisiko og finansiell risiko, herunder; valuta- og råvarepriserisiko. Risikohåndtering vil variere mellom de ulike aktørene i fiskefôrbransjen, avhengig av risikoappetitt og organisasjon. Risikoappetitt virker å være styrende for hvordan norske fiskefôrselskaper håndterer risiko knyttet til pris- og forsyning av fiskeolje. Vi har valgt å fremstille våre funn ved å lage en typologi, basert på COSO sitt rammeverk for risikostyring.

Innledningsvis forklares typologi (Fig. 4.2) fremstilt av besvarelsen og basert på COSO sitt rammeverk. Våre funn beskriver risikohåndtering knyttet til fiskeolje i norsk fiskefôrbransje.



Figur 4.2. Typologi fremstilt av masterkandidater basert på COSO sitt rammeverk

Ved å «unngå» risiko (sone A) overføres finansiell risiko over på kundene. Ved å «dele» risiko (sone B) oppnår fiskefôrprodusenter en høyere risiko da begge parter blir direkte påvirket, dersom prisen på råvarekjøp overstiger forventet verdi. Sone A og B klassifiseres som «lav risikoappetitt» da hel- eller delvis av finansiell risiko knyttet til innkjøp av fiskeolje overføres på kunden.

Ved å «akseptere» risiko (sone C) basert på dagens situasjon i fiskeoljemarkedet klassifiseres dette som høy risiko. Dersom fiskeoljeprisen er volatil og de norske fiskefôrprodusentene ikke tar høyde for en plutselig prisøkning på råvarer i sine prisingsmodeller, vil de risikere å måtte selge sine produkter med tap. Gevinsten ligger derimot på andre siden dersom prisen på fiskeolje synker mer enn forventet, samtidig som prisen ut til kunde opprettholdes.

«Redusere» risiko (sone D) består av å redusere forsyningsrisiko ved å investere. Dette er en langsiktig strategi for å redusere dagens risiko som omfatter ytterligere investeringer i f.eks. vertikal integrasjon, eller utvikling av nye omega 3 kilder som substitutt for fiskeolje. Sone C og D klassifiseres som «høy risikoappetitt» da risiko ligger fullt og helt på fiskefôrprodusenten.

Skretting håndterer finansiell risiko med å «unngå» (sone A) ved å overføre risiko over på sine kunder. Dette er i tråd med Nutreco sin risikostyring som baserer seg på lav finansiell risikoappetitt. For å «redusere» (sone D) forsyningsrisiko fra dagens situasjon, krever dette ytterligere investeringer av Skretting til f.eks. nye kilder av omega 3, bedre prognostisering eller vertikal integrering av fiskeoljeleverandører. For at Skretting skal bevege seg inn i «redusere» (sone D), betinger dette økt risikoappetitt for å beholde lav forsyningsrisiko, også i fremtiden.

Håndtering av pris- og forsyningsrisiko påvirker konkurransekraften til Skretting da de er avhengig av å sikre tilgang på omega 3 til konkurransedyktige priser. Konkurransekraften påvirkes av hvordan Skretting lykkes i sin innkjøpsprosess med å redusere råvarekostnader. Konkurransen i norsk fiskefôrbransje og interaksjonen med kunder og råvareleverandører gjør risikostyring i innkjøpsprosessen er helt nødvendig, for at norske fiskefôrprodusenter skal være konkurransedyktig.

KONKLUSJON

Formålet med oppgaven var å undersøke hvordan norske fiskefôrprodusenter arbeider for å redusere pris- og forsyningsrisiko knyttet til fiskolje. For å besvare problemstillingen «*Hvordan arbeider norske fiskefôrprodusenter for å håndtere pris- og forsyningsrisiko knyttet til fiskolje, og hvordan påvirker dette konkurransekraften?*» har vi valgt å konkretisere ned til forsyning og finansiell risikostyring med COSO som rammeverk. Besvarelsen bygger på egne resultater og relevant teori. Av drøfting og funn kan vi konkludere med at norsk fiskefôrbransje er avhengig av et flaskehals-produkt i fiskeolje. Nye løsninger for å erstatte fiskolje som kilde til omega 3 er avgjørende dersom norsk havbruksnæring skal femdobles innen 2050. Samtidig preges norsk fiskefôrbransje av intensiv konkurranse som fører med seg redusert lønnsomhet og lavere investeringsvilje.

Lav risikoappetitt og lav risiko i kjernevirksomheten er styrende for Skretting. Helhetlig risikostyring er avgjørende for å sikre seg både fiskeolje og valuta til konkurransedyktig pris. Gjennom intervju med sentrale ledelsespersoner i Skretting kommer det tydelig frem at det arbeides på flere nivå for å redusere risiko knyttet til fiskeolje. Skretting unngår i stor grad valuta- og råvarepriserisiko ved å overføre denne på kunden. Gjenværende risiko for Skretting som resultat av unøyaktige prognoser, er akseptert. Bransjeanalysen viste intensiv konkurranse i fiskefôrmarkedet. Konkurransefortrinn blant norske fiskefôrprodusenter sikres gjennom priskonkurranse og reduserte driftskostnader. Selv om Skretting unngår mye av valuta- og priserisiko, må prisen på ferdigvarefôr være konkurransedyktig sammenlignet med konkurrenter for å sikre Skretting sin markedsposisjon.

Skretting reduserer forsyningsrisiko ved bruk av flere strategier. Kommunikasjon og informasjon er fremhevet som nøkkelfaktorer. Prognosene til Skretting avgjør i stor grad resultatet for innkjøpsprosessen, og utfallet er av sentral betydning for økonomisk resultat for virksomheten. Andre viktige faktorer for å redusere risiko er å opprettholde gode relasjoner til fiskeoljeleverandører, samt tett dialog med markedsanalytikere og lokale innkjøpsavdelinger.

Gjennom drøftingen fant vi alternative strategier for å redusere risiko knyttet til innkjøp av fiskeolje. Under funn viser vi til dette ved å benytte en typologi basert på COSO. For Skretting vil det på sikt være en risiko å utelukkende støtte seg på fiskeolje som eneste kilde til omega 3, da råvaren er en knapphetsressurs. Av intervjuer og empirisk analyse beskrives fiskeoljemarkedet som volatil, raskt voksende, preget av økt etterspørsel og fremtidig underdekning. Vår typologi viser at Skretting befinner seg i «unngå» (sone A) for å håndtere finansiell risiko som her omfatter valuta- og råvarepriserisiko. For at Skretting skal kunne « redusere » (sone D) fremtidig forsyningsrisiko krever dette ytterligere investeringer, noe som forutsetter økt risikoappetitt. På den måten oppnår Skretting økt fleksibilitet i forhold til omega 3, og vil være i stand til å imøtekomme fremtidig underdekning av fiskeolje.

Videre forskning

Dette studiet har hatt fokus på hvordan norske fiskefôrprodusenter håndterer risiko knyttet til fiskeolje, og hvordan dette påvirker deres konkurransekraft i markedet. Skretting reduserer forsyningsrisiko ved bruk av ulike strategier. Det kunne vært interessant og sammenlignet risikohåndtering blant fôrprodusenter i et større perspektiv, ved å inkludere flere aktører.

Det stilles fortsatt spørsmålstegn ved hvorvidt norsk fiskefôrbransje er avhengig av fiskeolje, og når fremtidig underdekning av fiskeolje kan bli en realitet. Nye løsninger for å erstatte fiskolje som kilde til omega 3 er en interessant og spennende problemstilling for videre studier.

Litteraturliste

- Andersen, S. S. (1997). *Case-studier og generalisering : forskningsstrategi og design*. Bergen: Fagbokforl.
- AS, S. (2014). *Interated Report: Feeding the Future*: Hentet fra https://www.nutreco.com/globalassets/nutreco-corporate1/publications/annual-reports/nutreco_integrated_report_2014_ipdf.pdf
- Ashbaugh-Skaife, H., Collins, D., Kinney, W. & Lafond, R. (2008). The Effect of SOX Internal Control Deficiencies and Their Remediation on Accrual Quality. *The Accounting Review*, 83(1), 217-250. doi: 10.2308/accr.2008.83.1.217
- Aven, T. (2007). *Risk analysis : assessing uncertainties beyond expected values and probabilities*. Chichester, England :: Wiley.
- Aven, T. (2008). Risikostyring i industriselskaper. *Praktisk økonomi & finans*, 24 - 04/2008, 45-54.
- Aven, T. (2015). *Risikostyring : grunnleggende prinsipper og ideer* (2. utg.). Oslo: Universitetsforl.
- Bartram, S. M., Brown, G. W. & Fehle, F. R. (2009). International Evidence on Financial Derivatives Usage. *Financial Management*, 38(1), 185-206. doi: 10.1111/j.1755-053X.2009.01033.x
- BIS. (2005). * Central Bank survey of foreign exchange and derivatives market activity in 2004.(REPORTS). *Banking & Financial Services Policy Report*, 24(5), 21.
- Brealey, R. A., Myers, S. C., Marcus, A. J., Maynes, E. & Mitra, D. (2006). *Fundamentals of corporate finance* (3rd Canadian). Toronto: McGraw-Hill Ryerson.
- Bryman, A. & Bell, E. (2011). *Business research methods* (3rd ed.). Oxford: Oxford University Press.
- Byrne, R. & Power, D. (2014). Exploring agency, knowledge and power in an Australian bulk cereal supply chain. *Supply Chain Management: An International Journal*, 19(4), 431-444. doi: 10.1108/SCM-08-2013-0297
- Børsum, Ø. G. & Ødegård, B. A. (2005). Valutasikring i norske selskaper. *Praktisk økonomi & finans*, 22(01), 83-99.
- Cheek, J. (2008). «Research design» in Given, L. (ed.): *The Sage Encyclopedia of Qualitative Research Methods volume 2*. : Sage, Thournsand Oaks pp 761-763.
- Dahl, R. E. (2012). Risk Management in Commodity Markets: And overview of different approaches. *University of Stavanger*.
- De Caterina, R. (2011). n-3 Fatty Acids in Cardiovascular Disease. *The New England Journal of Medicine*, 364(25), 2439-2450. doi: 10.1056/NEJMra1008153
- Doering, T. & Suresh, N. C. (2016). Forecasting and Performance: Conceptualizing Forecasting Management Competence as a Higher-Order Construct. *Journal of Supply Chain Management*, 52(4), 77-91. doi: 10.1111/jscm.12111
- Eiteman, D. K., Stonehill, A. I. & Moffett, M. H. (2007). *Multinational Business Finance*: Pearson/Addison-Wesley.
- FAO. (2014). *Fishery and Aquaculture Statistics 2014*: Hentet fra <http://www.fao.org/3/a-i5716t.pdf>
- Gaudenzi, B., Zsidisin, G. A., Hartley, J. L. & Kaufmann, L. (2017). An exploration of factors influencing the choice of commodity price risk mitigation strategies. *Journal of Purchasing and Supply Management*. doi: 10.1016/j.pursup.2017.01.004
- Gaudernack, J. (2009). Skjerpet styreansvar for risikostyring og internkontroll - krav, fallgruver og praktiske råd.

- Praktisk økonomi & finans*, 26(4), 3-11.
- Giot, P. & Laurent, S. (2003). Market risk in commodity markets: a VaR approach. *Energy Economics*, 25(5), 435-457. doi: 10.1016/S0140-9883(03)00052-5
- Gripsrud, G., Silkoset, R. & Olsson, U. H. (2004). *Metode og dataanalyse : med fokus på beslutninger i bedrifter*. Kristiansand: Høyskoleforl.
- Guajardo, M., Kylinger, M. & Rönnqvist, M. (2013). Joint optimization of pricing and planning decisions in divergent supply chain. *International Transactions in Operational Research*, 20(6), 889-916. doi: 10.1111/itor.12024
- Gurau, C. (2007). Porter's generic strategies: a re-interpretation from a relationship marketing perspective. *Marketing Review*. 7.4: Winter 369-383.
- Hagelin, N. & Pramborg, B. (2004). Hedging Foreign Exchange Exposure: Risk Reduction from Transaction and Translation Hedging. *Journal of International Financial Management & Accounting*, 15(1), 1-20. doi: 10.1111/j.1467-646X.2004.00099.x
- Hagen, K. P. (1986). *Markedsstruktur og konkurranse*. Oslo: Bedriftsøkonomens forlag.
- Helman, C. (2015). How Cheap Oil Has Delta Air Lines Jet Fooled. *Forbes*, 1.
- Henriques, I. & Sadorsky, P. (2011). The effect of oil price volatility on strategic investment. *Energy Economics*, 33(1), 79-87. doi: 10.1016/j.eneco.2010.09.001
- Holme, I. M. & Solvang, B. K. (1997). *Forskningsmetodik : om kvalitative og kvantitative metoder*. Lund: Studentlitteratur.
- Holtermann.com. (2017). *Holtermann, 2017*: Hentet fra <http://www.holtermann.com/>
- Homaifar, G. (2004). *Managing Global Financial and Foreign Exchange Rate Risk* (Volume 159 , Wiley Finance): John Wiley & Sons.
- Hull, J. C. (2011). *Fundamentals of Futures and Options Markets (7)*: Pearson Education Limited.
- IFFO. (2017). Hentet 16. september 2017 fra <http://www.iffonet/>
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? : innføring i samfunnsvitenskapelig metode (2. utg.)*. Kristiansand: Høyskoleforl.
- Jacobsen, D. I. & Thorsvik, J. (2013). *Hvordan organisasjoner fungerer (4. utg.)*. Bergen: Fagbokforl.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2005). *Forskningsmetode for økonomisk-administrative fag (2. utg.)*. Oslo: Abstrakt forl.
- Johnson, G., Scholes, K. & Whittington, R. (2008). *Exploring corporate strategy : text & cases (8th ed.)*. Harlow: FT Prentice Hall.
- Johnson, P. F., Leenders, M. R., Flynn, A. E. (2014). *Purchasing and supply management (15)*: McGraw-Hill, New York, USA.
- Kaynak, H. & Hartley, J. L. (2008). A replication and extension of quality management into the supply chain. *Journal of Operations Management*, 26(4), 468-489. doi: 10.1016/j.jom.2007.06.002
- Kraljic, P. (1983). Purchasing must become supply management. *Harvard Business Review*, 61, 109.

- Kvale, S. (2004). *Det Kvalitative forskningsintervju*: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Kvernbekk, T. (2002). Vitenskapsteoretiske perspektiver. I (19-78). Oslo: Unipub, 2002.
- Loderer, C. & Pichler, K. (2000). Firms, do you know your currency risk exposure? Survey results. *Journal of Empirical Finance*, 7(3), 317-344. doi: 10.1016/S0927-5398(00)00014-1
- Lundahl, U. & Skärvad, P.-H. (1992). *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer* (3. uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Malterud, K. (2012). Systematic text condensation: A strategy for qualitative analysis. *Scandinavian Journal of Public Health*, 40(8), 795-805. doi: 10.1177/1403494812465030
- Marshall, A. P. (2000). Foreign exchange risk management in UK, USA and Asia Pacific multinational companies. *Journal of Multinational Financial Management*, 10(2), 185-211. doi: 10.1016/S1042-444X(99)00026-2
- Martinez-Rubio, L., Evensen, Ø., Krasnov, A., Jørgensen, S. M., Wadsworth, S., Ruohonen, K., . . . Tocher, D. R. (2014). Effects of functional feeds on the lipid composition, transcriptomic responses and pathology in heart of Atlantic salmon (*Salmo salar* L.) (PMCV). *15*(1). doi: 10.1186/1471-2164-15-462 10.1186/1471-2164-15-462
- Martins, J. G. (2009). EPA but Not DHA Appears To Be Responsible for the Efficacy of Omega-3 Long Chain Polyunsaturated Fatty Acid Supplementation in Depression: Evidence from a Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Journal of the American College of Nutrition*, 28(5), 525-542. doi: 10.1080/07315724.2009.10719785
- Mellemseter, S.-E. & Mørch, T. (2006). Risikostyring i praksis. *Magma*, 9(4), 40-47.
- Michels, L. P., Yakos, T. (2003). Leveraging to the edge: Can we afford the results? . *Annual International Supply Management Conference*.
- Moen, T.-G. & Havstein, B. (2014). *Regnskapsorganisering : bokføring og intern kontroll* (6. utg.). Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Morrell, P. & Swan, W. (2006). Airline Jet Fuel Hedging: Theory and Practice. *Transport Reviews*, 26(6), 713-730. doi: 10.1080/01441640600679524
- Mulhall, R. A. & Bryson, J. R. (2014). Energy price risk and the sustainability of demand side supply chains. *Applied Energy*, 123, 327-334. doi: 10.1016/j.apenergy.2014.01.018
- Nielsen, J. C. & Repstad, P. (2004). Fra nærhet til distanse og tilbake igjen : om å analysere sin egen organisasjon. I. Oslo: Universitetsforlaget.
- NIFES. (2016). *Program for overvåking av fiskefôr. Årsrapport for prøver innsamlet i 2015*. Hentet fra <https://nifes.hi.no/wp-content/uploads/2016/11/sisteforrapport2015.pdf>
- Norges-Bank.no. (2017). *Valutakurser*. Hentet 29. oktober 2017 fra <http://www.norges-bank.no/statistikk/valutakurser/valuta/USD>
- Normann, R. & Ramírez, R. (1993). From value chain to value constellation: designing interactive strategy. *Harvard business review*, 71(4), 65.
- NOU. (1999). *Norges offentlig utredninger*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/Rpub/NOU/19991999/029/PDFA/NOU199919990029000DDDPDFA.pdf>
- Olsen, R. F. & Ellram, L. M. (1997). A portfolio approach to supplier relationships. *Industrial Marketing Management*, 26(2), 101-113. doi: 10.1016/S0019-8501(96)00089-2

- Patel, R. & Davidson, B. (1995). *Forskningsmetodikkens grunnlag : å planlegge, gjennomføre og rapportere en undersøkelse*. Oslo: Universitetsforl.
- Pettersen, I. (2010). *Globalt marked med nasjonale særpreg : utredning om konkurransen i de nordiske mineralgjødselmarkeder* (2010-1). Oslo: Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning Østlandsforskning.
- Pindyck, R. S. (2001). The Dynamics of Commodity Spot and Futures Markets: A Primer. *The Energy Journal*, 22(3), 1-29. doi: 10.5547/ISSN0195-6574-EJ-Vol22-No3-1
- Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy : techniques for analyzing industries and competitors*. New York: Free Press.
- Porter, M. E. (1985). *Competitive advantage : creating and sustaining superior performance*. New York: Free Press.
- Ringdal, K. (2007). *Enhet og mangfold : samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (2. utg.). Bergen: Fagbokforl.
- Roaldseth, B. O. (2011). *Filosofisk tenkning gjennom dialog*: Gyldendal Akademiske.
- Sangiovanni, J. P., Berkey, C. S., Dwyer, J. T. & Colditz, G. A. (2000). Dietary essential fatty acids, long-chain polyunsaturated fatty acids, and visual resolution acuity in healthy fullterm infants: a systematic review. *Early Human Development*, 57(3), 165-188. doi: 10.1016/S0378-3782(00)00050-5
- Saunders, M. N. K., Lewis, P. & Thornhill, A. (2012). *Research methods for business students* (6th ed.). Harlow: Pearson.
- Schilling, M. (1999). Winning the standards race: building installed base and the availability of complementary goods. *European Management Journal*, 265.
- Schrøder, J. J., Cordell, D., Smit, A. L., Rosemarin, A. (2009). *Sustainable use of phosphorus*: E. T. ENV.B1/ETU/2009/0025.
- Seafood.no. (2016). *Sjømatåret 2016*. Hentet 28. Oktober 2017 fra <http://seafood.no/markedsinnsikt/apne-rapporter/sjomataret/>
- Skretting.no. (2017). *Om Skretting AS*. Hentet 26. oktober 2017 fra <https://www.skretting.com/nb-no/>
- Stebbins, R. (2008). Development of the Serious Leisure Inventory and Measure. *Journal of Leisure Research*, 40(1), 47-68.
- Steinberg, R. M. (2011). *Governance, Risk Management, and Compliance : It Can't Happen to Us-Avoiding Corporate Disaster While Driving Success* (v.570). New York: Wiley.
- Steine, G., Tveterås, R. & Pettersen, I. (2011). «Føre var» i laksenæringen: Tid for kollektiv håndtering av underdekning av fiskeolje.
- Stortingsmelding. (2014-2015). *Forutsigbar og miljømessig bærekraftig vekst i norsk lakse- og ørretoppdrett*: Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-16-2014-2015/id2401865/>
- Tang, C. S. (2006). Perspectives in Supply Chain Risk Management: A Review.
- Thurlby, B. (1998). Competitive forces are also subject to change. *Management Decision*, 36(1), 19-24. doi: 10.1108/00251749810199202
- Tjora, A. H. (2010). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Tveterås, S. (2000). the Fishmeal Market: An Integrated Part and the Vegetable Oilmeal Market? *Working Paper*.

- Utterback, J. M. (1999). *Mastering the dynamics of innovation*: Harvard Business School Press.
- Van Weele, A. J. (2005). *Purchasing and Supply Chain Management: Analysis, Strategy, Planning and Practice (4)*: Thomson International, London.
- Wettre, S. & Borgersen, A. B. (2005). Undersøkelse av valuta- og derivatmarkedene i 2004: Sterk vekst i det norske rentederivatmarkedet. *Penger og kreditt*, 33(1), 41-52.
- Xiao, X. (2008). *Technical, Commercial and Regulatory Challenges of QoS (1)*: Morgan Kaufmann.
- Xie, G., Wang, S. & Lai, K. K. (2011). Quality improvement in competing supply chains. *International Journal of Production Economics*, 134(1), 262-270. doi: 10.1016/j.ijpe.2011.07.007
- Yin, R. K. (2009). *Case study research : design and methods* (4th ed., vol. 5). Thousand Oaks, Calif: Sage.
- Ytrestøl, T., Aas, T. S. & Åsgård, T. (2015). Utilisation of feed resources in production of Atlantic salmon (*Salmo salar*) in Norway. *Aquaculture*, 448, 365-374. doi: 10.1016/j.aquaculture.2015.06.023
- Øvsthus, K., Kristiansen, M., Norges interne revisorer, f. & Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway, C. (2005). *Helhetlig risikostyring : et integrert rammeverk : Teknikker og verktøy*. Oslo: Norges interne revisorerers forening.

Vedlegg 1: Intervjuguide – Innledende intervju Product Department Manager Skretting Group

Innledning

- Presentasjon av oss
- Presentasjon av oppgaven
- Databehandling og diskresjon (anonymitet, sensitivitet, lengde)

Risikofaktorer knyttet til fiskeolje

- Hvor lenge har du vært ansatt i Skretting?
- Hvilken rolle har du i Skretting?
- Hva er de største utfordringene knyttet til kjøp av fiskeolje?
- Kan du trekke frem noen utfordringer som du mener er de mest sentrale knyttet til bruk av fiskeolje, og hvordan håndteres disse i Skretting?

Oppsummering

- Oppsummering av funn
- Har vi forstått deg riktig?
- Er det noe du vil legge til?

Vedlegg 2: Intervjuguide med Innkjøpsdirektør

Innledning

- Presentasjon av oss
- Presentasjon av oppgaven
- Databehandling og diskresjon (anonymitet, sensitivitet, lengde)

Generelt (Skretting)

- Hvor lenge har du vært ansatt i Skretting?
- Hvilken rolle har du i Skretting?
- Kan du si litt om Skretting sin risikoappetitt og toleranse?
- Hvordan jobber Skretting med risikostyring for råvareinnkjøp?
- Hvilken risikofaktorer ser Skretting på som de viktigste/mest kritiske i forhold til fiskeolje?
- Kan du kort beskrive innkjøpsprosessen for Skretting Norge?
- Hvor mye av innkjøpsaktiviteten out-sources?

Spesifikt (leverandører og innkjøp av fiskeolje)

- Kan du si litt om hvordan Skretting jobber for å redusere risiko for fiskeoljekjøp?
- Hvor er innkjøpsavdelingen organisert i Skretting?
- Hva er konsekvensene hvis Skretting bommer på prognosene/innkjøpet?
- Hvor viktig er råvareprisen på fiskeolje for konkurransesituasjonen og profitt til Skretting?
- I hvilken grad blir fiskefôrprisen påvirket av fiskeoljeprisen?
- Hvordan velger Skretting ut sine leverandører? Antall og geografisk plassering?
- Hvordan vil du beskrive Skretting sin forhandlingsmakt ved innkjøp av fiskeolje?
- Hvordan er konkurransen i dagens fiskeoljemarked?
- Hvordan er leverandørkontaktene utformet?
- Pålitelighet til leverandører, leveranser blir levert etter avtale?
- Forward buyer eller avventende kjøp? Volatile priser og dynamisk marked?
- Har Skretting sikkerhetslager for fiskeolje?

Spesifikt (Interessenter og videre vekst)

- Hva gjør Skretting å sikre fremtidig tilgang på fiskeolje?
- Har Skretting et substitutt for fiskeolje?
- Kommentarer, noe du vil tilføye?

Vedlegg 3: Intervjuguide med Markedsanalytiker

Innledning

- Presentasjon av oss
- Presentasjon av oppgaven
- Databehandling og diskresjon (anonymitet, sensitivitet, lengde)

Generelt (Skretting)

- Hvor lenge har du vært ansatt i Skretting?
- Hvilken rolle har du i Skretting
- Kan du si litt om Skretting sin risikoappetitt og toleranse?
- Hvordan jobber Skretting med risikostyring?
- Hvilken risikofaktorer ser Skretting på som de viktigste/mest kritiske i forhold til fiskeolje?
- Kan du kort beskrive fiskefôrmarkedet i Norge?

Spesifikt (markedsituasjon og innkjøp av fiskeolje)

- Kan du si litt om hvordan Skretting jobber for å sikre riktig mengde fiskeolje til sine kunder?
- Hva er konsekvensene hvis Skretting bommer på prognosene/innkjøpet?
- Hvor viktig er råvareprisen på fiskeolje for konkurransesituasjonen til Skretting?
- I hvor stor grad blir fôrprisen påvirket av fiskeoljeprisen?
- Hvilken markedsposisjon har Skretting i norsk fiskefôrbransje?

Spesifikt (Marked, prognoser, svingninger)

- Hvor eksponert er Skretting for råvareprisrisiko knyttet til fiskeolje?
- Hvordan forholder Skretting seg til sikring av fiskeoljevolum?
- Er det andre finansielle risikofaktorer som er av betydning med tanke på innkjøp av fiskeolje?
- Hvordan arbeider Skretting for å kvalitetssikre sine prognoser for valuta og fiskeolje?

Spesifikt (Konkurransen og videre vekst)

- Hvordan er konkurransesituasjonen i norsk fiskefôrbransje?
- Er det en trussel for nye aktører i bransjen?
- Hvordan vil du beskrive konkurranseintensiteten i fiskefôrmarkedet?
- Hvordan vil du beskrive konkurranseintensiteten i fiskeoljemarkedet?
- Hva er dine tanker om underdekning av fiskeolje i fremtiden?
- Kommentarer, noe du vil tilføye?

Vedlegg 4: Intervjuguide med Finansdirektør

Innledning

- Presentasjon av oss
- Presentasjon av oppgaven
- Databehandling og diskresjon (anonymitet, sensitivitet, lengde)

Generelt (Skretting)

- Hvor lenge har du vært ansatt i Skretting?
- Hvilken rolle har du i Skretting?
- Kan du si litt om Skretting sin risikoappetitt og toleranse?
- Hvordan jobber Skretting med risikostyring for råvareinnkjøp?
- Hvilken finansielle risikofaktorer ser Skretting på som de mest kritiske i forhold til fiskeolje?
- Hvordan påvirker volatile råvarepriser og valuta ferdigvarepris?

Spesifikt (valutasikring, prissikring)

- Hvilken valuta benyttes for å handle fiskeolje?
- Hvordan forholder Skretting seg til sikring av valuta?
- Benytter Skretting derivater som f.eks. forwards, futures, opsjoner for å sikre fiskeoljepris?
- Hva er fordeler og ulemper ved bruk av derivater?
- Hvor stor grad har Skretting tidligere vært påvirket av svingninger i fiskeoljemarkedet?
- Benyttes det ulike sikringsmetoder på ulike leverandører?
- Kan du si noe om hvor mye Skretting handler for i valuta og fiskeolje?
- Hvordan sikrer konkurrentene i bransjen seg mot valuta- og råvarepriserisiko?

Spesifikt (Finansiell risikostyring og videre vekst)

- Har begrenset vekst i havbruksnæringa ført til endringer i Skretting sin risikostyring?
- Har Skretting mere fokus på risikostyring og sikring knyttet til fiskeolje, mot da du startet?
- Hva gjør Skretting å sikre fremtidig tilgang på fiskeolje?
- Hva ville du gjort annerledes?
- Kommentarer, noe du vil tilføye?

Vedlegg 5: Intervjuguide med Markedsdirektør

Innledning

- Presentasjon av oss
- Presentasjon av oppgaven
- Databehandling og diskresjon (anonymitet, sensitivitet, lengde)

Generelt (Skretting)

- Hvor lenge har du vært ansatt i Skretting
- Hva er visjonen til Skretting
- Hvilken land kjøper Skretting fiskeolje fra
- Hvem er Skretting sine største kunder

Generelt (Risiko)

- Hvordan håndterer Skretting risiko knyttet til fiskeolje?
- Benytter Skretting et spesielt rammeverk for risikostyring, f.eks. COSO?
- Hvordan sikrer Skretting informasjon- og kommunikasjonsflyt i organisasjonen?
- Hvordan sørger Skretting for presise råvareprognoser?
- Hvilken risikofaktorer ser Skretting på som de mest kritiske knyttet til innkjøp av fiskeolje?
- Hvilke risikofaktorer er knyttet til forsyning er vanskeligste å indentifisere, samt håndtere?
- Dersom en ny risiko identifiseres, hvordan håndteres dette?

Spesifikt (Marked, konkurranse, salg)

- Hvordan vil du beskrive dagens konkurranse i fiskeoljemarkedet?
- Hvordan differensierer Skretting seg fra sine konkurrenter?
- Hvor stor markedsrett har Skretting mot sine kunder?
- Hva gjør Skretting for å oppnå konkurransefortrinn i fiskefôrbransjen?

Spesifikt (Interessenter og videre vekst)

- Hvordan Sikrer Skretting riktig mengde fiskeolje til sine kunder?
- Har begrenset vekst i havbruksnæringa ført til endringer i Skretting sin risikostyring?
- Hvor mye mere eksponert er Skretting for svingninger i markedet nå, enn tidligere?
- Hva gjør Skretting å sikre fremtidig tilgang på fiskeolje?
- Jobber Skretting med alternative kilder til omega 3?
- Kommentarer, noe du vil tilføye?