

Analyse og verdivurdering av Mowi Group ASA



Av Sigurd Evans

veileder Marius Sikveland

Universitet i Agder, 2021

Handelshøyskolen ved UIA

## Innhold

Forord.....	7
<b>1. Introduksjon.....</b>	<b>8</b>
<b>1.1 Formål .....</b>	<b>8</b>
<b>1.2 Problemstilling.....</b>	<b>8</b>
<b>1.3 Avgrensing.....</b>	<b>8</b>
<b>2 Presentasjon av MOWI og bransjen.....</b>	<b>9</b>
<b>2.1 MOWI ASA .....</b>	<b>9</b>
<b>2.1.2 Visjon, strategi og ledelse .....</b>	<b>10</b>
<b>2.2 Laksebransjen .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2.1 Produktet .....</b>	<b>12</b>
<b>2.2.2 Handel og vareflyt .....</b>	<b>15</b>
<b>2.2.3 Prisdannelse.....</b>	<b>16</b>
<b>2.2.4 Industristrukturen .....</b>	<b>17</b>
<b>2.2.5 Produksjon av laks .....</b>	<b>18</b>
<b>2.2.6 Innsatsfaktorer .....</b>	<b>19</b>
<b>3 Verdsettelsesteknikker .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1 Fundamental analyse .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1.1Egenkapitalmodellen.....</b>	<b>21</b>
<b>3.1.2 Totalkapitalmodellen .....</b>	<b>21</b>
<b>3.1.3 Dividendemodellen .....</b>	<b>22</b>
<b>3.2 Komparativ verdsettelse .....</b>	<b>23</b>
<b>3.3 Opsjonsbasert verdsettelse.....</b>	<b>23</b>
<b>3.4 Valg av metode for Mowi ASA .....</b>	<b>24</b>
<b>4 Strategisk analyse .....</b>	<b>25</b>
<b>4.1 Porters fem krefter .....</b>	<b>26</b>
<b>4.1.1 Trussel fra leverandører .....</b>	<b>26</b>
<b>4.1.2 Trussel fra substitutter .....</b>	<b>27</b>
<b>4.1.3 Trussel fra konkurrenter.....</b>	<b>29</b>
<b>4.1.4 Trussel fra kunder.....</b>	<b>31</b>
<b>4.1.5 Trussel fra nyetableringer .....</b>	<b>33</b>
<b>4.2 PESTEL-analyse.....</b>	<b>35</b>
<b>4.2.1 Politiske forhold.....</b>	<b>35</b>
<b>4.2.2 Økonomiske faktorer.....</b>	<b>36</b>
<b>4.2.3 Sosiologiske faktorer .....</b>	<b>38</b>
<b>4.2.4 Miljømessige faktorer .....</b>	<b>38</b>

4.2.5 Teknologiske faktorer.....	40
4.2.6 Juridiske faktorer .....	41
4.3 SWOT-analyse .....	42
4.3.1 Styrker .....	42
4.3.2 Svakheter .....	44
4.3.3 Muligheter .....	45
4.3.4. Trusler .....	46
4.4 Intern ressurs basert analyse- SVIMA.....	46
4.4.1 Materielle ressurser .....	47
4.5 Oppsummering av den strategiske analysen.....	47
4.5.1 Porters fem krefter oppsummering .....	47
4.5.2 PESTEL- analyse oppsummering.....	48
4.5.3 Oppsummering SWOT –analyse.....	49
4.5.4 Oppsummering intern ressurs basert analyse- SVIMA .....	50
4.5 Risiko faktorer knyttet til pandemien.....	50
5 Risikofaktorer.....	53
6. Normalisering av historiske regnskap.....	54
6.1 Verdijustering biomasse.....	56
6.2 Inntekter fra tilknyttede selskaper .....	56
6.3 Tap/gevinst ved salg av eiendeler.....	57
6.4 Kontraktsavsetninger .....	58
6.5 Restruktureringer .....	58
6.6 Andre ikke operasjonell poster .....	59
6.7 Impaired losses (Nedskrivningstest) .....	60
6.8 Forskning og utvikling (FoU).....	60
6.2.1 Regnskapsanalyse.....	60
6.2.2 Finansielle inntekter og kostnader .....	63
6.3.1 Omgruppering av balansen for analyseformål .....	64
7 Investeringer og avskrivninger .....	65
8 Arbeidskapital .....	67
9 Finansielle eiendeler.....	68
9.1 Finansiell gjeld .....	69
10. Avkastningskrav .....	70
10.1 Avkastningskravet til egenkapitalen.....	71
10.2 Risikofri rente .....	71
10.3 Markedsrisikopremie.....	72

10.4 Beta .....	73
10.5 Gjeldens avkastningskrav .....	74
11. Analyse av risiko .....	75
11.1 Analyse av kortsiktig risiko- likviditetsanalyse .....	75
11.1.1 Likviditetsgrad 1.....	76
11.1.2 Likviditetsgrad 2.....	77
11.2 Analyse av langsiktig risiko- soliditetsanalyse .....	78
11.2.1 Egenkapitalprosent.....	78
11.2.2 Rentedekningsgrad .....	79
11.2.3 Kontantstrømmer fra operasjoner/Gjeld .....	81
12. Kreditt Analyse .....	82
13. Lønnsomhetsanalyse .....	83
13.1 Avkastning på investert kapital (ROIC) .....	83
13.1.2 Dekkomponering av ROIC .....	87
13.1.3 Avkastning på Egenkapitalen .....	89
13.1.4 Gjeldskostnaden (NBC).....	90
14. Nøkkeltall analyse.....	92
15. Sensitivitetsanalyse .....	93
16. Monte Carlo simulering .....	96
17. Fremtidsregnskap og verdsettelse .....	100
17.1 Driftsinntekter .....	101
17.1.1 Volum oppdrett .....	101
17.1.2 Pris.....	103
17.1.3 Oppdrett, før og ``Consumer products`` .....	106
17.2 Kostnader .....	108
17.2.3 Effektiv Skatt.....	111
17.2.4 Arbeidskapital.....	111
17.2.5 Avskrivninger- og nedskrivninger .....	112
17.2.6 Investeringer .....	112
17.2.7 Inntekter fra tilknyttede selskaper .....	112
17.2.8 Valutakurs .....	112
17.3 Fremtidsregnskap .....	113
17.4 Verdssettelse .....	114
18. Komparativ verdsettelse .....	115
19. Konklusjon .....	118
Litteraturliste .....	119

<b>Bøker:</b> .....	119
<b>Rapporter:</b> .....	119
<b>Nettsider:</b> .....	121
<b>Oversikt over figurer og tabeller</b> .....	123
<b>Figurer:</b> .....	123
<b>Tabeller:</b> .....	124
<b>Refleksjonsnotat</b> .....	127

## **Forkortelser**

FCF- Free cash flow (Fri kontantstrøm)

VAP- Value added products (Samme betydning som consumer products)

NOK- Norske kroner

DCF- Discounted cash flow Model

EUR- Euro

Mill- Millioner

WACC- Weighted average cost of capital

NOPAT- Net operating profit after tax

EBIT- Earnings before interests and taxes

EBITDA- Earnings before interests and taxes, depreciation and amortization

OP- operating profit

G- growth (langsiktig vekst)

PPE- Property plant& equipment

NIBD- Net interest bearing debt

BNP- Bruttonasjonal produkt

EURIBOR- Euro interbank offered rate

FHL- Fiskeri- og havbruksnæringens landsforening

FAO- Food and Agriculture organization

FN- Forente nasjoner

SSPO- Scottish salmon producers organization

CapEx- Capital expenditures

GSF- Grieg Seafood

NRS- Norway Royal Salmon

LSG- Lerøy Seafood Group

## **Sammendrag**

I masterutredningen kommer jeg til å gjennomføre en fundamental analyse av Mowi ASA. Mowi ASA er verdens største oppdretter av laks. Gjennom utredning av selskapet kommer jeg til å finne en verdi på selskapets aksje. Mowi sin aksjekurs var på 191 kr den 30.12.2020. I analysen har jeg kommet fram til en verdi på 312 kr per aksje som reflekterer en oppside på 63,35% og en anbefaling om kjøp av aksjen.

Innledningsvis i oppgaven vil jeg skrive om selskapet, bransjen og selvet produktet. Videre i oppgaven vil det bli foretatt en strategisk analyse av de makroøkonomiske forhold som har stor betydning for selskapet. Det vil bli gjennomført en PESTEL- analyse, Porters-fem faktor modell, SWOT- analyse og til slutt en SVIMA analyse.

Fundamental analysen er i hovedsak regnskapsbasert. Den vil bestå av en detaljert regnskapsanalyse av Mowi sine årsregnskap for de siste fem årene. I regnskapsanalysen er målet å finne den underliggende inntjeningen til selskapet, derfor vil historisk inntjening bli normalisert. I tillegg vil jeg omgruppere balansen for analyseformål. Analysen av regnskapet sammen med den strategiske analysen vil danne grunnlaget for prognosearbeidet basert på fremtidig kontantstrøm.

## **Forord**

Denne oppgaven er skrevet som det avsluttende leddet i min mastergradutdanning innenfor finansiell økonomi ved Universitet i Agder, høsten 2021. Utredningen som blir gjennomført står sentralt innen finansiell økonomi, og danner et godt grunnlag innenfor stillinger som finansanalytiker. Det har vært en rekke fag som har gitt med god kjennskap og kunnskap innenfor verdsettelse, og jeg kommer til å benytte meg av denne kunnskapen i det analytiske arbeidet som blir lagt ned i denne utredningen. Utredning utgjør 30 studiepoeng.

# **1. Introduksjon**

## **1.1 Formål**

Formålet med denne oppgaven er å verdsette selskapet Mowi ASA, ved å estimere markedsverdien for selskapet. Etter markedsverdien er beregnet ut ifra verdsettelsen, vil mitt estimat settes opp mot nåværende aksjekurs på Oslo børs og deretter gis mulige anbefalinger: kjøp, selg eller hold aksjen. Markedsverdien vil bli estimert ut ifra DCF-modellen.

## **1.2 Problemstilling**

Hva er den fundamentale aksjeverdien til Mowi ASA, som omsettes på Oslo Børs per 30.12.2020?

## **1.3 Avgrensing**

Utredningen som vil bli gjennomført er fra investors perspektiv. Regnskapsdataene som vil bli benyttet i utredningen er hovedsakelig fra Mowi ASA sine årsrapporter fra år 2016-2020. Valg av normaliseringsperiode avhenger av hvilken bransje en skal analysere. Er virksomheten stabil over tid er det vanlig å se 5-10 år tilbake. Er det en turbulent bransje vil historien være mindre relevant for fremtiden, og en normaliseringsperiode vil være tilstrekkelig på 2-3 år (Kinserdal & Petersen, 2017). Mowi operer i en volatil bransje når man ser på de historiske svingningene i lakseprisen, dette er vanlig for råvaremarkeder. Jeg ønsker likevel å se benytte meg av en normaliseringsperiode fra år 2016 til 2020.



## 2 Presentasjon av MOWI og bransjen

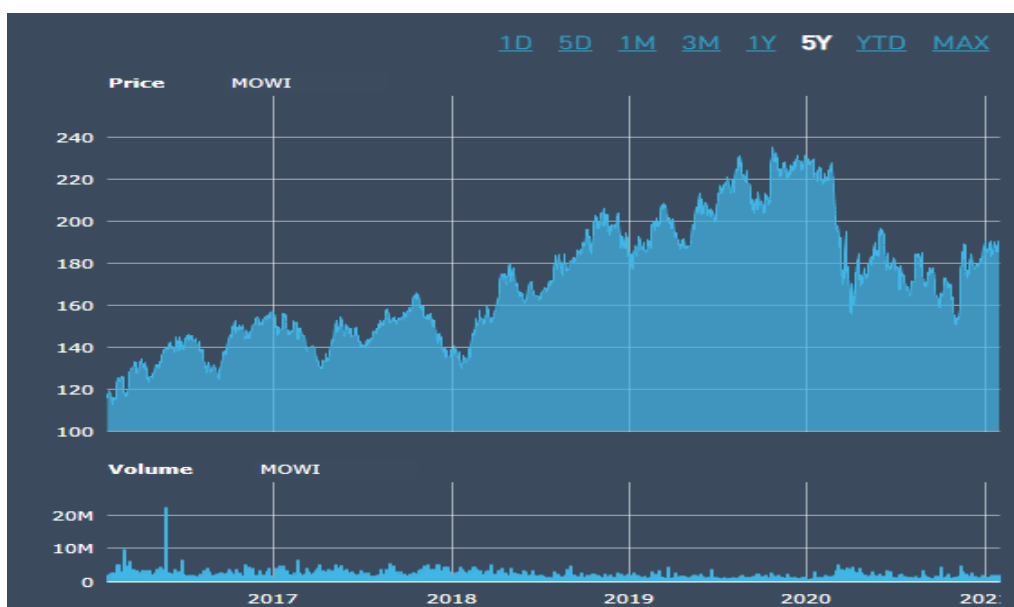
I kapittel 2 vil det bli gjennomgått en presentasjon av selskapet og bransjen. Formålet med denne oppbygningen er at leseren skal få den nødvendige informasjonen slik at det blir lettere å forstå resten av utredningen. Først vil jeg forklare litt om selskapet og historisk aksjekursutvikling. Deretter vil jeg forklare om ledelsen, visjon og strategi, til slutt vil jeg ta en gjennomgang av bransjen basert på Mowi`s «Industry Handbook 2020»

### 2.1 MOWI ASA

Mowi ASA ble grunnlagt i 1964, i 1969 kjøpte Hydro 50% av Mowi. I perioden 1980-2005 tok Hydro 100% eierskap av selskapet og byttet navn til Marine Harvest. I 2006-2007 ble Marine Harvest Group etablert etter en fusjon med to norske oppdrettsselskaper og et hollandsk, Fjord Seafood ASA, Pan Fisk ASA og Marine Harvest. I 2012 startet selskapet opp egen fabrikk for produksjon av fôr. I 2017-2018 kjøpte Marine Harvest Gray Aqua Group og Northern Harvest. I 2018 byttet selskapet navnet sitt tilbake til Mowi. I 2019 lanserte Mowi sitt eget merkevare Mowi brand i Polen og Frankrike. I tillegg åpnet de enda en fôrfabrikk i Skottland og de kjøpte opp K. Strømmen lakseoppdrett AS i Norge.

Mowi ASA er verdens største produsent av atlantisk laks og er et av verdens ledende sjømatelskaper. Selskapet har 14 866 Ansatte og virksomheter i 25 land. I 2020 hadde Mowi en produksjon på 439 829 tonn laks. I tillegg til oppdrettsvirksomheten har selskapet stor kapasitet innen foredling og bearbeiding av laks. Figuren nedenfor viser historisk aksjekurs utvikling på Oslo børs de siste fem årene. Kursutviklingen for Mowi var positiv frem til pandemien inntraff i 2020. Selskapet falt kraftig i begynnelsen av pandemien, men har hatt en positiv trend de siste månedene. Mowi ble handlet for 191 kr per 30.12.2020. Antall aksjer for selskapet er på 517,1 millioner aksjer, som gir en markedsverdi på 98 679 Mill Nok.

Figur 1- 2.1 Mowi`s kursutvikling på Oslo børs



Kilde: Oslo Børs

## 2.1.2 Visjon, strategi og ledelse

Hvordan ledelsen er satt sammen i et selskap spiller en vesentlig rolle for hvordan de strategiske intensjonene formes; forretningside, visjon og mål. På bakgrunn av den strategiske intensjonen velges det deretter blant de generiske strategiene som danner grunnlaget for hvilken posisjon selskapet ønsker å ha i bransjen. Selskapet bør også analysere sine interne og eksterne ressurser og legge strategier som kan gi opphav til konkurransefortrinn ovenfor konkurrenter sine. I bransjer som er modne og godt etablert er det ofte ledelsen som har en stor rolle for suksess som oppnås. Det handler om sterke ledere som har god kunnskap om bransjen, pågangsmot, og et ønske om å lykkes. Innovasjon er også et begrep som står sentralt og ledelsen i Mowi er med på å forme den nye bransjesektoren med å være miljøvennlige og ønske om å bli klimanøytrale.

Alf Helge Aarskog var administrerende direktør for Mowi fra 2010-2019. Hans tidligere stillinger var konsernets vise president 2007-2009 i Lerøy Seafood ASA og CEO i Lerøy Seafood ASA fra 2009-2010. Siden Aarskog startet karrieren sin som konsernsjef i Mowi har følgende endringer skjedd:

- 2010: Reorganiserte virksomhetens områder innenfor slag, markedsføring og oppdrett.
- 2012: Åpnet første fôrfabrikk i Norge.
- 2013: Kjøpte opp Morpol.
- 2014: MOWI ble listet på børsen i New York.
- 2016: Kjøp av første flåte.
- 2017: Kjøper opp Gray Group, og etablerer Marine Harvest Atlantic Canada.

Gjennom hans periode ble det foretatt store endringer i Mowi sitt konsern, og mye av suksessen som ble oppnådd er på grunn av Aarskog og en sterk ledelse. I 2019 fikk Mowi en ny administrerende direktør Ivan Vindheim. Vindheim var i perioden 2012-2019 CFO i Mowi, og har tidligere vært CFO i Lerøy Seafood Group 2008-2012. Endringene som selskapet har gjennomført de siste ti årene kan forventes å følges opp fra Herr. Vindheim, siden visjonen og forretningsiden til selskapet er uendret.

Når vi ser på figuren nedenfor, finner vi på toppen av pyramiden visjonen til selskapet. Fra årsrapporten 2019 er visjonen til selskapet å lede den blå revolusjonen. Den tar utgangspunkt i det økende behovet for protein i takt med en voksende verdensbefolkning. For å redusere miljøavtrykk som verdens matproduksjon forårsaker må produksjonen foregå på en mer bærekraftig måte. Oppdrettsnæringen av laks står for et lavere karbonavtrykk enn landbasert matproduksjon, samt at utnyttelsesgraden per kilo laks er høyere enn landbasert matproduksjon.

Beveger vi oss nedover i pyramiden til strategi ser vi at selskapet prøver å være et vertikalt integrert selskap med egne virksomheter i hele verdikjeden. Mowi har investert i enda en fabrikk som produserer fiskefôr og i 2020 var de selvforsynte med fiskefôr i de europeiske produksjonsregionene. Selskapet har også gått inn i eiersiden i selskapet DESS Aquacultur Shipping med en eierandel på 50% av aksjene. DESS bygger, eier og operer fartøyer og brønnbåter, dette fører til at Mowi har bedre tilgang på fartøyer som inngår i produksjonen av oppdrettslaks. Forhåpentligvis kan investeringen føre til reduksjon på denne kostnadsposten på lengre sikt for selskapet. I 2019 kjøpte Mowi, K. Strømmen lakseoppdrett AS for NOK

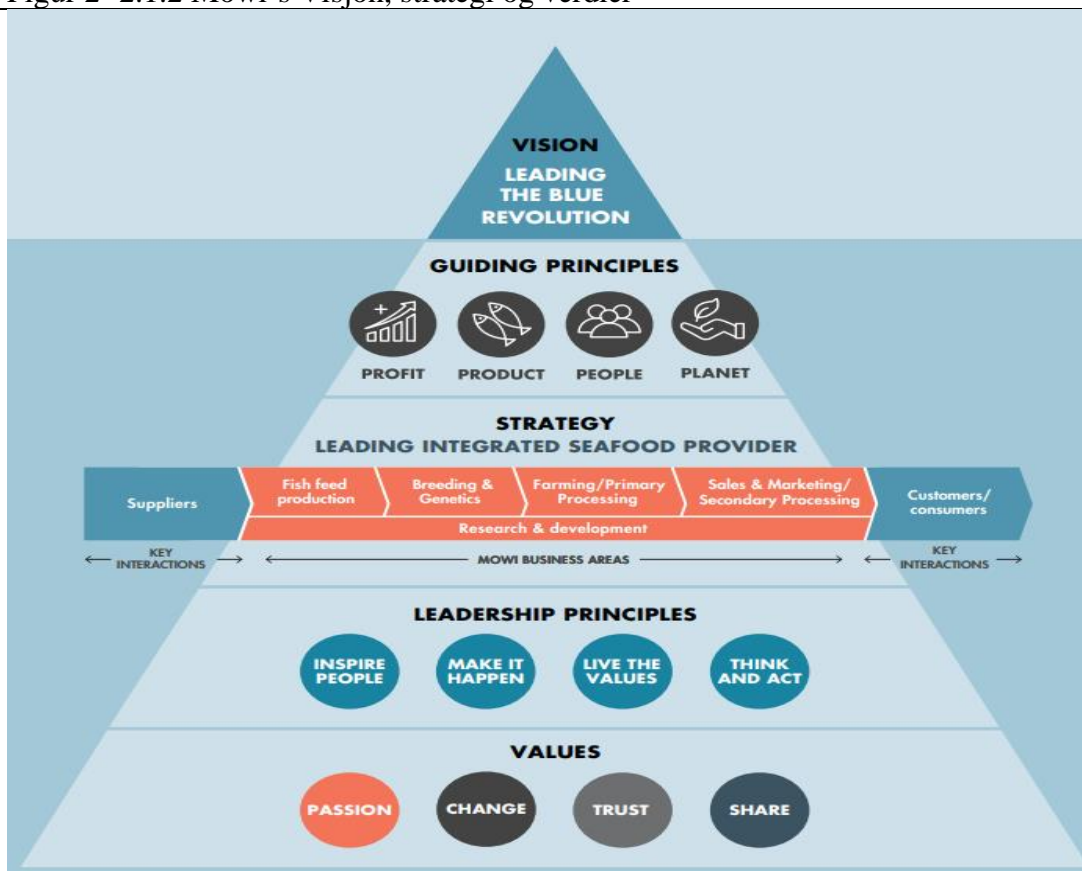
790 millioner. Oppkjøpet av selskapet styrket Mowi sin posisjon i det norske markedet. Nye ferskvanns investeringer ble også gjennomført i 2019 som skal bidra til større smolt, før laksen sendes ut i merder.

Mowi har 41 primære og sekundære prosesseringsanlegg i 19 land, dette bidrar til stordriftsfordeler for selskapet. I tillegg blir det lettere for selskapet og nå de ulike markedene, samt at transportkostnadene kan holdes lave. Det gjennomføres også kontinuerlig oppgraderinger innenfor automasjon og digitalisering som skal øke effektiviteten til selskapet.

I 2019 hadde Mowi en vekst på hele 15% fra fjoråret i segmentet ``consumer products``. Segmentet består av videreforedlet laks som røkt, sushi, fillet, ferdigprodukter og hel fersk laks. Det totale salgsvolumet for 2019 i dette segmentet var på 196 000 tonn slaktet laks. I 2020 lanserte Mowi sine egne ferdigprodukter som selges i detaljhandelen. Selskapet skriver i årsrapporten 2019 at ``consumer products`` segmentet vil bli et viktig marked fremover.

Beveger vi oss i bunnen av pyramiden finner vi verdiene til selskapet: lidenskap, tillitt, endring og dele. Lidenskap for selskapet og produktet. Lidenskap er nøkkelen til suksess og hvordan selskapet kan utgjøre en forskjell. Endring er også viktig, og selskapet endres kontinuerlig for å forbedre sine operasjoner. Tillitt er essensielt. Mowi sine operasjoner tilbyr trygg, sunn og god mat, og de innfrir på sine løfter. Å dele kunnskap og erfaringer er viktig for selskapet, og at de er åpne og transparente om selskapets drift.

Figur 2- 2.1.2 Mowi`s Visjon, strategi og verdier



Kilde: Mowi årsrapport 2019

## 2.2 Laksebransjen

### 2.2.1 Produktet

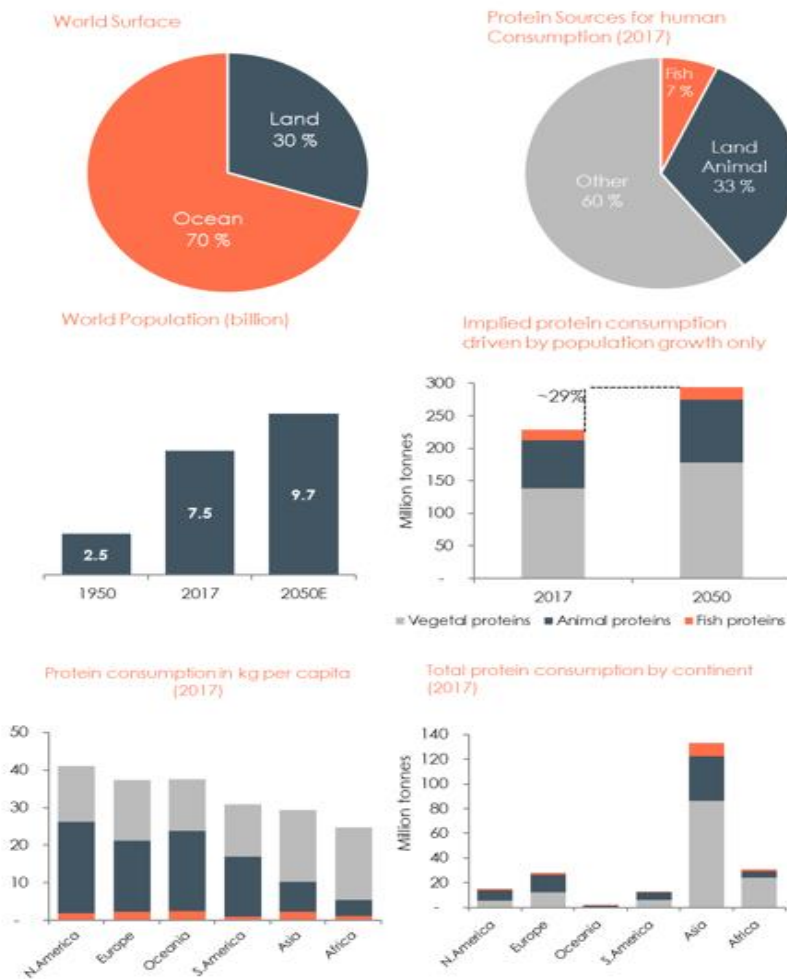
Laks er en fellesbetegnelse på samtlige arter innen laksefamilien. Laksefamilien består i hovedsak av elleve slekter med totalt 66 ulike arter. Laks er en anadrom fiskeart som innebærer at fisken blir født i ferskvann, deretter migrerer den ut i saltvann. Senere svømmer laksen tilbake til ferskvann for å reprodusere og gyte. I denne utredningen vil fokuset ligge på stillehavslaksen og den atlantiske laksen.

Om lag 70% av den globale lakseproduksjonen kommer fra oppdrettslaks. Produksjonen foregår hovedsakelig i Norge, Skottland, Irland, Canada, Chile og Færøyene på grunn av de miljømessige forholdene som god kystlinje og gunstige vanntemperaturer. Det er ventet at oppdrettslaks vil utgjøre en større andel av den totale lakseproduksjonen i årene fremover.

Laks er en viktig kilde til protein, omega 3-fettsyrer, viktige vitaminer og mineraler. I 2017 utgjorde fisk kun 7% av den globale etterspørselen etter proteinrike næringsmidler. Den totale etterspørselen etter proteiner var litt over 200 millioner tonn i 2017, men er antatt til å vokse til over 250 millioner tonn i 2050, dette tilsvarer en økning på 29% i etterspørsel for proteinrike næringsmidler. Denne veksten etter proteinrike næringsmidler skyldes i hovedsak økt populasjon i verden, der FN estimerer verdensbefolkningen til 9.74 milliarder mennesker innen 2050. Vegetabilsk og animalsk proteinkilder vil ha en begrensning i fremtiden med å dekke det økte behovet etter denne type næringskilder. Det er derfor naturlig at fisk vil utgjøre en større andel av etterspørselen etter proteiner i årene fremover. Produksjonsveksten innen laksenæringen er antatt å øke med 10% fra 2019-2028, og befolkningsveksten er antatt å øke med 9% i samme periode, dette fører til en økning (kg per person) i årlig konsum etter fisk.

Innen 2028 er årlig konsum (kg per person) estimert til 21.3kg, i 1960 var det 9.9kg og i 2019 var det 20.6kg per person. Dette er ekvivalenter til 18 millioner tonn som fiskenæringen er estimert til å produsere i 2028. Ifølge FAO er (kg per person) estimert til å øke med 3% i perioden 2019-2028. Det antas at Latin Amerika vil ha den høyeste veksten, mens i Afrika er det antatt at veksten vil være negativ. Det estimeres at veksten (kg per person) vil øke mest i fremvoksende land, mens i industriland vil årlig konsum (kg per person) være høyere enn i fremvoksende økonomier.

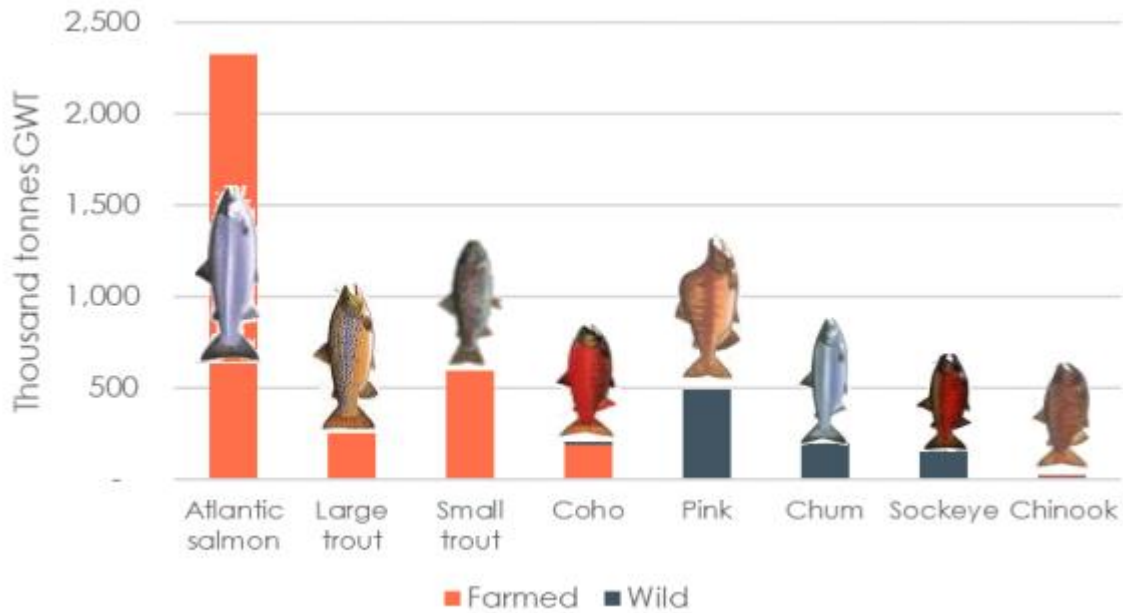
Figur 3- 2.2.1 Sjømat en del av det globale proteinkonsumet



Kilde: Mowi Industry Handbook 2020

Som vi ser på figuren nedenfor, er den atlantiske laksen den mest produserte arten innenfor laksefamilien. Den atlantiske oppdrettslaksen er et allsidig produkt som kan tilberedes som grillet, fersk, sushi eller røkt. Oppdrettslaks er konsentrert geografisk grunnet biologiske forhold som riktig vanntemperatur og beskyttet kystlinje. Den produseres i Norge, Chile, Nord-Amerika, Storbritannia, Færøyene, Irland, New Zealand og Tasmania. De andre artene er large trout, small trout, Coho, Pink, Chum, Sockeye og Chinook.

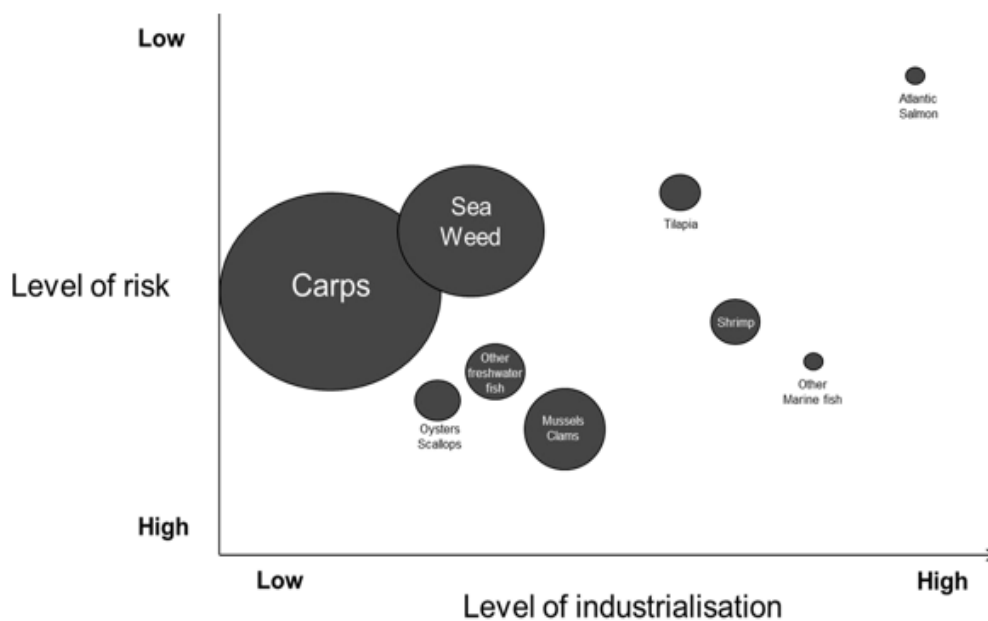
Figur 4- 2.2.1 Oversikt over ulike typer laks



Kilde: Mowi Industry Hanbook 2020

Figuren nedenfor forteller oss at den atlantiske laksen har det høyeste nivået av industrialisering samt det laveste nivået av risiko forbundet med produksjon sammenlignet med andre arter innen fiskenæringen. Sirklene på figuren indikerer volumet i de ulike sektorene. Selv om den atlantiske laksen har lite volum sammenlignet med de andre artene, er den likevel et synlig produkt siden den har høy grad av industrialisering.

Figur 5- 2.2.1 Muligheter innen fiskenæringen



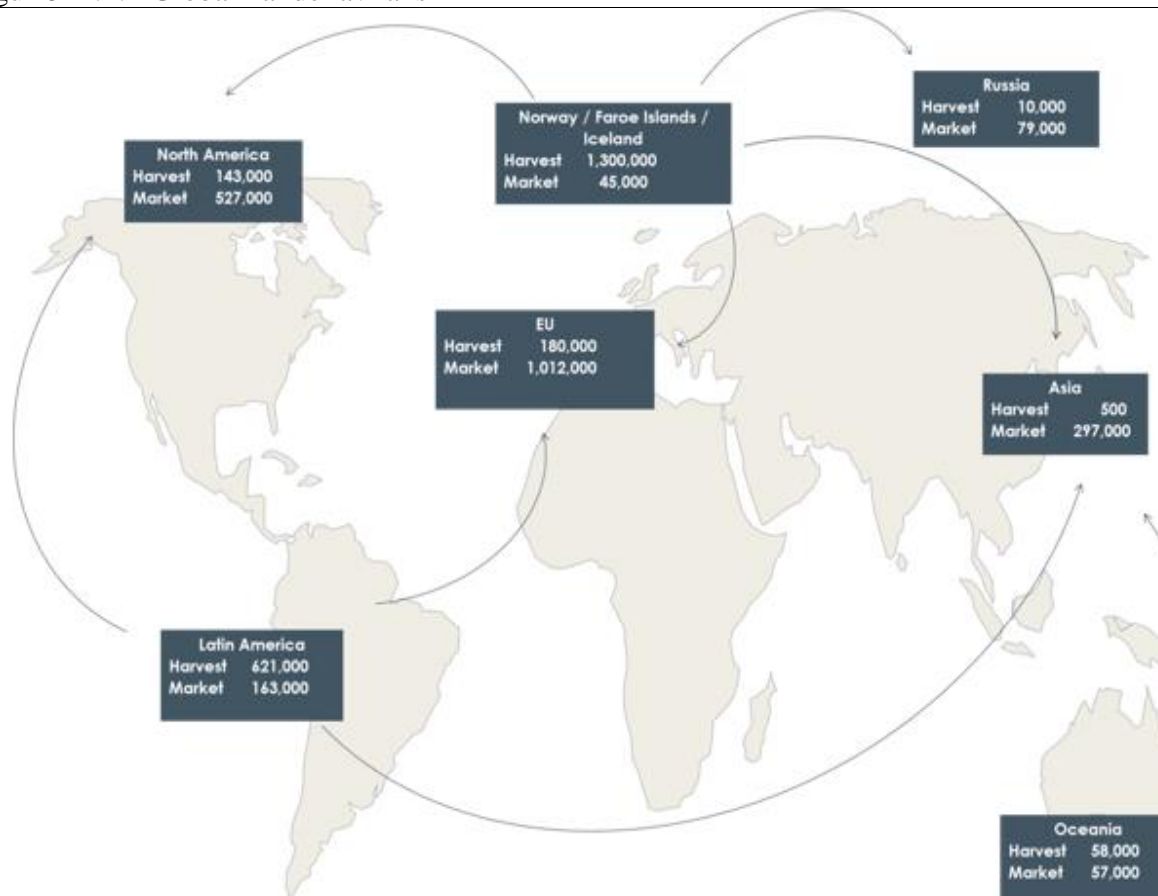
Kilde: Mowi Industry Hanbook 2020

## 2.2.2 Handel og vareflyt

Historisk sett har vi en klar inndeling på hvordan produktet har blitt eksportert i det globale markedet. Norge har eksportert til Europa, Russland, Nord- Amerika og Asia, mens Chile har eksportert til Sør-Amerika, USA og Asia. Canada har eksportert til USA, og Skottland har forsynt hjemmemarkedet samt England.

Årsakene til det globale mønsteret for vareflyten knyttes direkte til holdbarhet og logistikk. Vi ser at trenden har vært at produserende land har hatt fokus på hjemmemarkedet og markeder som er i nærheten for å holde kostnadene lave. Flytransport fører til høyere kostnader for produsentene, og annen transportmiddel som båt er heller foretrukket for å holde kostandene lave. I senere tid har økt globalisering og integrering funnet sted, dette har ført til at Norge møter sterk konkurranse fra chilensk frossen laks i det europeiske og japanske markedet.

Figur 6- 2.2.2 Global handel av laks



Kilde: Mowi Industry Hanbook 2020

### 2.2.3 Prisdannelse

Laks har en produksjonssyklus på tre år, i tillegg har fersk laks en kort holdbarhet (maksimum 3 uker) derfor må all produksjon bli konsumert i samme periode. Dette fører til at spottprisen i markedet blir dannet av kundens pris- og kvalitetspreferanser. På kort sikt er produksjonsnivået vanskelig å justere siden produksjonssyklusen er tre år. Derfor er tilbudet i markedet uelastisk på kort sikt, mens etterspørselen etter laks følger et sesongbestemt mønster. Dette er hovedgrunnen for stor prisvolatilitet i næringen. Andre faktorer som også påvirker prisen på kort sikt er arbitrasje muligheter, antall forward kontrakter, fleksibiliteten i markedskanaler, kvaliteten på laks og sykdomsutbrudd i næringen.

Regresjonsanalysen nedenfor viser sammenhengen mellom endring i tilbud og hvordan det påvirker prisen på laks. I perioden 2000-2011 viser det seg at årlig tilbudsendringer forklarer 84% av de årlige prisendringene på laks. Historisk har etterspørselen etter laks vokst med 6-7% årlig.

Figur 7- 2.2.3 Forhold mellom tilbudsvekst og spottprisen for laks.  $R= 0.84$



Kilde: Kontali Analyse

På lang sikt bestemmes prisen på oppdrettslaks primært av tilbud og etterspørsel i markedet. Vekst i det globale tilbudet av atlantisk laks var 198% i perioden 2000-2019, med en årlig vekstrate på -4% til 21%. Gjennomsnittsprisen (per kg) på atlantisk laks har variert mellom EUR 2.42 (2003) og EUR 6.61 (2016).



Tabell 1- 2.2.3 Forhold mellom tilbudsvekt og endring i laksepris

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
global supply growth	15 %	8 %	7 %	6 %	5 %	1 %	10 %	7 %	2 %	-4 %	12 %	21 %	2 %	8 %	5 %	-4 %	2 %	7 %	6 %
change in avg price FCA Oslo	-25 %	-3 %	-11 %	7 %	23 %	23 %	-21 %	1 %	12 %	35 %	-17 %	-10 %	42 %	-5 %	-4 %	46 %	-5 %	-2 %	-6 %

Tabellen viser forholdet mellom tilbudsvekst og endring i laksepris fra 2001-2019. Som vi ser fra tabellen har variasjonen vært stor med årlig vekstrate fra -4% til 21% over perioden. Gjennomsnittsprisen (per kg) på atlantisk laks har variert mellom EUR 2.42 (2003) og EUR 6.61 (2016). Kilde: Kontali analyse.

## 2.2.4 Industristrukturen

Mowi ASA er verdens største lakseoppdretter i verden, selskapet har om lag 20% produsert volum i Norge, 40% av det totale volumet i Storbritannia, omtrent en tredjedel i Nord-Amerika og ca. 10% av det totale volumet i Chile.

Historisk har laksenæringen i de fleste regioner vært preget av mange små selskaper. Dette skyldes primært politikken som har vært ført i de ulike landene, der det har vært et ønske om lokalt eierskap. I Norge er det rundt 120 selskaper som har lisens for å drive oppdrett av laks og ørret. Likevel står de ti største aktørene for 68% av den totale produksjonen. I nyere tid har eierstruktur og konsesjonsrettigheter blitt endret i Norge, dette har ført til flere konsolideringer og færre selskaper. I Chile har politikken vært annerledes og myndighetene har lagt mindre føringer på eierstruktur, dette har ført til at laksenæringen i Chile har hatt en høyere vekst sammenlignet med andre produksjonsland. Videre ser vi at i Storbritannia og Nord-Amerika har strukturen i næringen vært preget av konsolideringer, som har ført til få, men store selskaper. Flere konsolideringer på tvers av regioner har vært en trend i de senere årene, dette skyldes i hovedsak ønske om stordriftsfordeler.

Tabell 2- 2.2.4 Topp 5-10 oppdrettere av atlantisk laks

Top 10 - Norway		Top 5 - United Kingdom		Top 4 - North America		Top 10 - Chile		
Company	H.Q. HOG	Company	H.Q. HOG	Company	H.Q. HOG	Company	H.Q. HOG	
1	Mowi	236,900	Mowi	65,400	Cooke Aquaculture	56,500	"New Aquachile" (Agrosuper)	141,300
2	Salmar	153,100	Bakkafrost (SSC)	33,800	Mowi	54,400	Salmones Multiexport	77,600
3	Lerøy Seafood	128,700	Scottish Sea Farms	25,900	Mitsubishi / Cermaq	17,800	Mitsubishi / Cermaq	71,900
4	Mitsubishi / Cermaq	73,000	Cooke Aquaculture	23,400	Grieg Seafood	14,100	Mowi	65,700
5	Grieg Seafood	57,600	Grieg Seafood	11,300	*	Australis Seafood	53,500	
6	Nova Sea	46,000	*			Camanchaca	48,300	
7	Nordlaks	35,000				Salmones Antartica	27,100	
8	Sinkaberg-Hansen	30,500				Salmones Blumar	25,700	
9	Alsaker Fjordbruk	30,500				Salmones Austral	22,800	
10	Norway Royal Salmon	30,500				Yadran	22,500	
	Top 10	821,800	Top 5	159,800	Top 4	142,800	Top 10	556,400
	Others	378,300	Others	5,400	Others	5,100	Others	64,800
	Total	1,200,100	Total	165,200	Total	147,900	Total	621,200

All figures in tonnes GWT

\* The industry in the UK and North America are best described by the top 5 and top 4 producers, respectively.

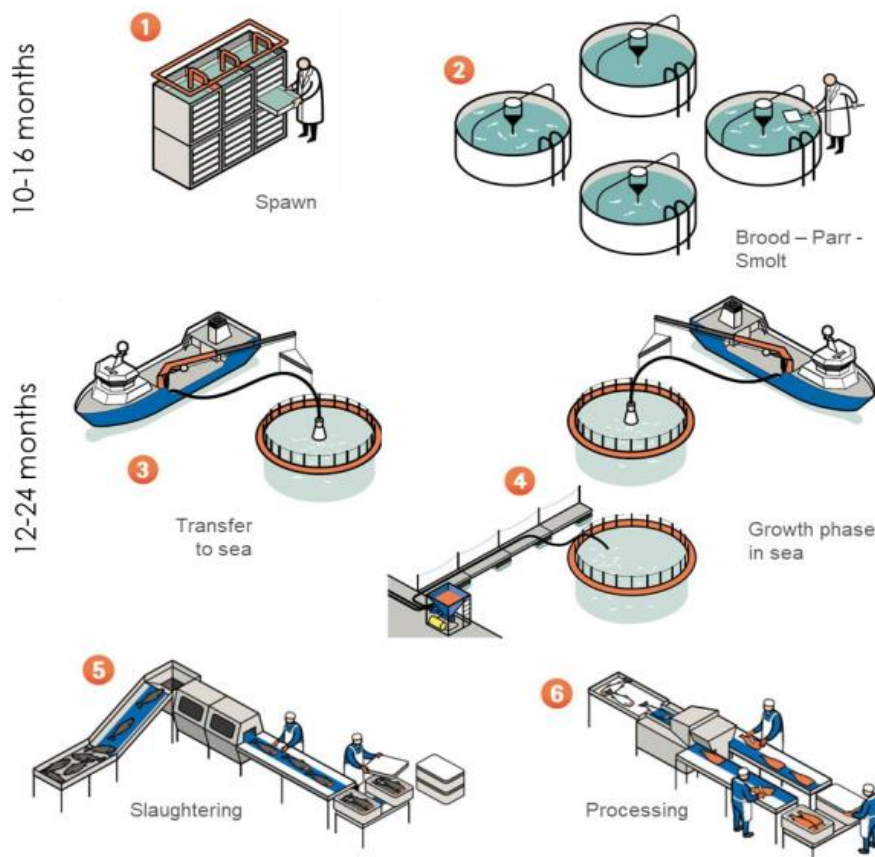
Tabellen viser industristrukturen for lakseoppdretterne. Fra tabellen ser vi at Mowi er den største aktøren i både Norge og Storbritannia ved målt volum. I Nord-Amerika er de nest størst og i Chile er de den fjerde største aktøren. Tabellen viser kun de 5-10 største aktørene for hver region. Kilde: Mowi Industry Handbook 2020.

## 2.2.5 Produksjon av laks

For å kunne drive produksjon av laks kreves det en lisens fra myndighetene. En lisens gir rettighet til å produsere en gitt mengde laks. I Norge er standard tillatelse 780 tonn laks per lisens, med unntak fra Troms og Finnmark (Laksetildelingsforskriften. Kap, 3, § 15). En lisens som blir gitt fra myndighetene har ikke utløpsdato, men kan bli trukket tilbake ved brudd på betingelse i lisensen eller brudd på akvakultur- og miljøreguleringer. Myndighetene i Norge setter også begrensninger på antall tonn produksjon som er gitt i et bestemt geografisk område. I tillegg er det viktig for aktørene og ha riktig plassering av fabrikk i forhold til oppdrettsanlegget, slik at kostnadene holdes så lave som mulig.

Figuren nedenfor viser produksjonsprosessen for oppdrettslaks. Lakseoppdrett imiterer den naturlige utviklingen av villaks. Total produksjonstid for gyting og vekst for smolt i ferskvann er rundt 10-16 måneder. Deretter kommer vekstfasen, denne er fra 14-24 måneder for smolt fra den er satt ut i merder til sløyningen kan starte. Vekstfasen for smolt vil variere med hensyn på sjøtemperatur og fôr nivå. produksjonsprosessen har en varighet på 3år. Laksen veier normalt mellom 3-6 kg når den sløyges, der bransjestandarden er 4kg.

Figur 8- 2.2.5 Laksens livssyklus



Kilde: Mowi Industry Hanbook 2020

## 2.2.6 Innsatsfaktorer

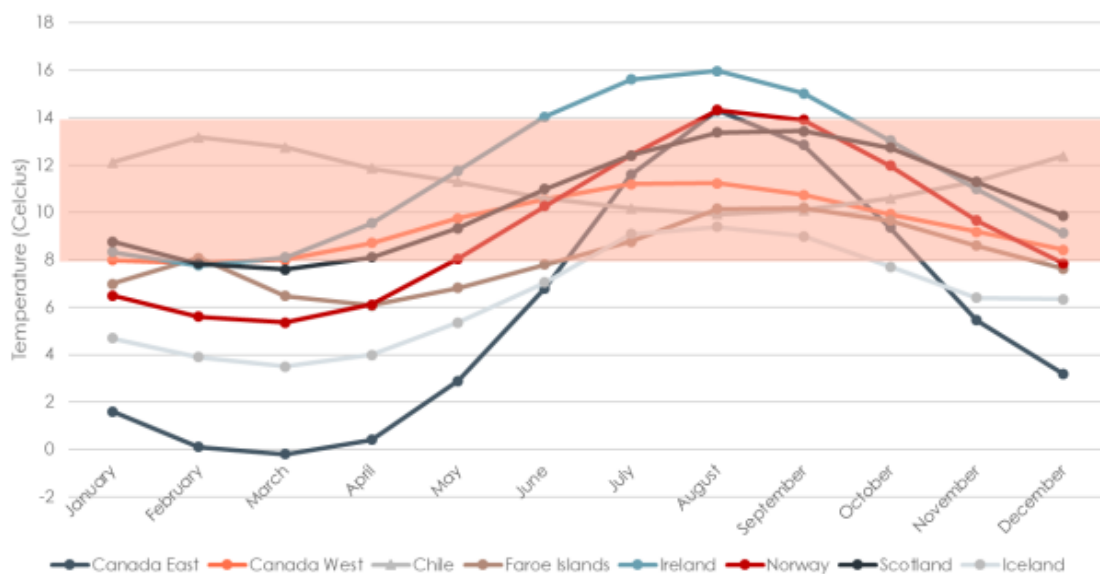
Innsatsfaktorer i laksenæringen kan deles inn i egg, smolt, sjøvannstemperatur, arbeidskraft, elektrisitet og fôr.

Egg som innsatsfaktor: De store leverandørene målt ved volum er AquaGen, Benchmark Genetics og Rauma Stamfisk. I tillegg til disse leverandørene produserer Mowi ASA sine egne egg. Eggprodusentene tilpasser produksjonen sin i henhold til etterspørselen. Markedet for egg er internasjonalt, men visse regioner kan møte restriksjoner fra ulike land, der import og eksport ikke er mulig.

Smolt som innsatsfaktor: Mesteparten av smoltproduksjonen blir produsert innad i selskapet, gjennom vertikalt integrerte bedrifter. Smolten blir produsert mellom 6-12 måneder og veier mellom 100-250gram. I nyere tid har smolt produksjonen foregått over en lengre tidsperiode fra egget blir fertilisert til det er en laks på mellom 250-1000 gram. I 2019 var dette tilfelle for 9.1% av all smolt. Årsaken for større smolt er å forkorte tiden i sjøvann, samt redusere utbrudd av sykdommer.

Sjøvannstemperatur: Optimal temperatur for oppdrettslaks er mellom 8-14 grader. Som vi ser på figuren nedenfor ser vi at sjøvannstemperaturer varierer gjennom hele året. I områdene på den nordlige halvkule er det lave temperaturer tidlig på året og relativt høye temperaturer om høsten, innenfor et intervall på omtrent ti grader. Temperaturen i Chile er mer stabil og holder seg mellom 10-14 grader hele året. Chile har i tillegg den høyeste gjennomsnittstemperaturen på hele 12 grader, mens Irland har 11 grader, de fire andre regionene har en gjennomsnittstemperatur på 10 grader. Alt for høye sjøvannstemperaturer kan føre til sykdomsutbrudd, mens temperaturer under null grader i vannet øker sannsynligheten for dødelighet.

Figur 9- 2.2.6 Temperaturvariasjoner for oppdrettsområder



Kilde: Mowi Industry Hanbook 2020

Arbeidskraft: I følge Fiskeri- departmentet i Norge var 8 340 ansatt i sjømat industrien i 2018. En Nofirma rapport hevdet at 15 000 var ansatte i havbruksnæringen i Norge (2013). Totalt er det over 22 000 som er direkte eller indirekte ansatte i havbruksnæringen i Norge. Når vi ser på Skottland er det 2 300 ansatte som arbeider med produksjon av oppdrettslaks i følge den skotske organisasjonen (SSPO). Den skotske regjeringen anslår at 8 000 arbeidsplasser er tilknyttet havbruksnæringen indirekte eller direkte. I Canda er 14 000 tilknyttet sjømat næringen, 10 000 av arbeidsplassene er i oppdrettsnæringen av laks. Til slutt når vi ser på Chile er det over 30 000 ansatte som er direkte tilknyttet havbruksnæringen (2014).

Lønnsnivået varierer mellom de ulike landene der Norge har det høyeste lønnsnivået, mens Chile har det laveste. I 2020 utgjorde lønnskostnadene 17,9% av selskapets kostnader. I de senere årene har mye av produksjonen blitt automatisert, dette fører til et mindre behov for arbeidskraft. Automatisering av produksjonen er høyest i Norge, mens Chile har den laveste graden av automatisering blant alle produksjonsland.

Elektrisitet: elektrisitet blir mest brukt i det tidlige og i det siste stadiet i laksens livssyklus. For å produsere kvalitetssmolt, blir det brukt ferskvannstanker som sørger for temperaturregulering for best mulig produksjon (utgjør 4-5% av smolt-kostnadene i Norge). Kostnadene forbundet med elektrisitet vil variere i forhold til spottprisen på elektrisitet, samt temperaturen. En kald vintersesong vil kreve mer elektrisitet for å varme opp vannet i ferskvannstankene. Størrelsen på smolten vil også påvirke energiforbruket, ettersom større smolt har en lengre produksjonssyklus.

Kostnader: Kostnader forbundet med fôr utgjør 45% av produksjonskostnadene for selskapet. Fôrmarkedet er et internasjonalt marked med flere aktører. Leverandørene operer med kostplass kontrakter, dette fører til at kostnaden blir direkte overført til oppdretterne hvis råvareprisene øker.

### **3 Verdsettelsesteknikker**

Det finnes flere metoder som kan benyttes når man skal verdsette et selskap, men i utgangspunktet er det tre ulike hovedtyper som brukes til å verdsette: Fundamental, markedsbasert og opsjonsbasert verdsettelse. Disse hovedtypene kan brukes komplementerende, og er derfor ikke kategorisert gjensidig utelukkende. Fundamental og markedsbasert metode danner grunnlag for verdsettelse av den totale virksomheten, mens den opsjonsbaserte metoden benyttes til å supplere tilfeller som handler om realopsjoner. I dette kapitlet vil jeg presentere de ulike metodene som kan brukes for verdsettelse, avslutningsvis kommer jeg til å begrunne valg av metode for Mowi (Kvannes, 2018. bacheloroppgave).

#### **3.1 Fundamental analyse**

Fundamental analyse er en prosess som går over fem ulike stadier (Penman, 2007 s. 85). Det første stadiet er å kjenne selskapet, produktet, konkurransesituasjonen og eventuelle begrensninger som myndigheter kan påføre bransjen. Den første delen av analysen er den

kvalitative analysen, mens de andre stadiene utgjør den kvantitative analysen. Det andre stadiet er å analysere finansielle regnskapstall, samt ha kunnskap om kundene til selskapet. Etter stadium to er gjennomført må selskapet velge en passende strategi som kan gi opphav til konkurransefortrinn ovenfor konkurrentene i bransjen. Stadium tre dreier seg om å utarbeide fremtidsprognoser for selskapet. Det fjerde stadiet er å bruke fremtidsprognosene som er utarbeidet til å verdsette selskapet. Dette gjøres ved å neddiskontere de fremtidige kontantstrømmene med et avkastningskrav. Det siste stadiet er å bruke verdsettelsen som et verktøy for investorer eller kreditorer.

### **3.1.1 Egenkapitalmodellen**

Egenkapitalmodellen brukes til å verdsette selskapet ut ifra en neddiskontert fremtidig kontantstrøm til egenkapitalen. Kontantstrømmen som går til egenkapitalen er etter rentekostnader og reinvesteringer (Koller et al., 2020, s. 181). Videre neddiskonteres kontantstrømmene med avkastningskrav til egenkapitalen.

Modellen fungerer best når forholdet mellom egenkapital og gjeld er stabil over tid. I praksis endres den operasjonelle og finansielle risikoen seg over tid, dette fører til at avkastningskravet til egenkapitalen endres med gjeldsgraden for selskapet. Dette kan i midlertidig løses ved å bruk et veid gjennomsnitt av forventet kapitalstruktur, likevel egner denne modellen seg best for selskaper med en tilnærmet fast kapitalstruktur (Kinserdal & Petersen, 2017).

### **3.1.2 Totalkapitalmodellen**

Totalkapital- og egenkapitalmodellen deler mange likhetstrekk. Forskjellen mellom modellene er at egenkapitalmodellen fører kontantstrømmene til egenkapitalen, mens i totalkapitalmodellen føres kontantstrømmene til total kapitalen. Dette er kontantstrømmen som er tilgjengelig for alle investorer. Videre neddiskonteres kontantstrømmen med et veid avkastningskrav (WACC) som representerer selskapets gjelds – og egenkapitalandel, med tilhørende ulik kapitalkostnad. Totalkapitalmodellen finner selskapets verdi, som er markedsverdien til selskapet. Markedsverdien til selskapet finner man ved å ta antall utstedte aksjer multiplisert med aksjekursen. Videre finner vi verdien av egenkapitalen ved å trekke fra netto finansiell gjeld. Verdien som da er beregnet er selskapsverdien.

Avkastningskravet som brukes er knyttet til total kapitalen, og er uavhengig av kapitalstrukturen til selskapet. Avkastningskravet (WACC) som blir brukt er at man beregner ett avkastningskrav til egenkapitalen og ett avkastningskrav til gjelden. Deretter veies de i henhold til markedsverdier av egenkapital (børsverdi) og gjeld (Koller et al., 2020).

### 3.1.3 Dividendmodellen

Når man bruker dividendemodellen inkluderes finansposter som opptak og nedbetaling av gjeld. videre estimeres den frie kontantstrømmen som er kontantstrømmen til eierne. Slik skiller denne metoden seg fra egenkapital- og totalkapitalmetoden. Kontantstrømmen fra dividendemodellen kan i prinsippet være negativ i perioder. Hvor mye av den frie kontantstrømmen som utbetales hvert år i form av dividender avgjør selskapet. Det vil si at man kan tillate en akkumulering av kontanter, som vil påvirke fremtidig finansavkastning (Kaldestad & Møller, 2016, s. 37).

Ved bruk av dividendemodellen verdsetter man utbetalt kontantoverskudd fra driften, der verdien av egenkapitalen er nåverdien av fremtidige dividender. Etter denne metoden må man lage estimater på dividender fremover og diskontere disse med egenkapitalkostnaden. Verdien kan uttrykkes slik:

$$V_0^{EQ} = \frac{\bar{D}_1}{(1+r_{eq})} + \frac{\bar{D}_2}{(1+r_{eq})^2} + \frac{\bar{D}_3}{(1+r_{eq})^3} \dots + \frac{\bar{D}_n}{(1+r_{eq})^n}$$

kilde: Kaldestad og Møller 2016

Der  $V$  er virksomhetsverdien,  $D$  er utbytte i perioden og  $r_{eq}$  er avkastningskravet. Hvis vi antar at veksten er konstant, kan dette forenkles basert på Gordons vekstformel.  $G$  i likningen under representerer vekstraten for selskapet.

$$V_0^{EQ} = \frac{\bar{D}}{r_{eq} - g}$$

Gordons vekstformel kilde: Kaldestad og Møller 2016

En fordel med dividendemodellen er at den estimerer et utbytte i direkte form for avkastning til eierne. For enkelte typer selskaper, for eksempel banker og andre finansinstitusjoner, er dette den enkleste måten å regne ut verdien av selskapet på. Årsaken er at metoden tar hensyn til at deler av overskuddet må holdes tilbake for å finansiere regulatoriske krav til egenkapitalen dersom selskapet vokser (Kaldestad & Møller, 2016, s. 38).

Ulempen med denne metoden er å fastsette avkastningskravet, siden det forutsettes en konstant gjeldsandel målt på markedsverdien. Denne forutsetningen er vanskelig å oppfylle i praksis. Videre er det upraktisk å operere med et avkastningskrav som varierer over tid, selv om det absolutt er mulig. Som resultat av inkonsistente forutsetninger er det lett å verdsette

finansielle eiendeler feil, og feilen kan fort bli betydelig. Hvis metoden anvendes vil det ofte være behov for svært lange prognoseperioder, ofte mye lengre enn ved andre kontantstrømmodeller der det er nok at selve driften er i en stabil fase (Kaldestad & Møller, 2016, s. 38).

### **3.2 Komparativ verdsettelse**

Denne metoden baserer seg på å estimere verdien for lignende selskaper. Etter verdien er estimert sammenligner man selskapene ved å benytte seg av forholdstall. Metoden estimerer den relative verdien til selskapet og vil derfor være påvirket av hvordan markedet er priset, istedenfor å finne den underliggende verdien slik kontantstrømmodeller gjør (Damodaran, 2012). De mest brukt forholdstallene er pris/bok (P/B), og pris/fortjeneste (P/E). Prisen på forholdstallene er børsverdien av selskapet. Formålet med komparativ verdsettelse er at man sammenligner disse forholdstallene for ulike selskaper. Et selskap som har lave forholdstall antas å være billig (underpriset) sammenlignet med et selskap som har høye forholdstall (overpriset). Ved grundigere analyse kan det være gode grunner for at et selskap i en bransje har høyere forholdstall enn sine konkurrenter (Markedsleder, konkurransefortrinn, høyere fremtidig vekst, ulik gjeldsgrad, osv.).

Dette er en metode som er lite tids- og ressurskrevende i forhold til fundamental verdsettelse, og er derfor mye brukt blant analytikere. Den benyttes ofte av analytikere til å supplere den fundamentale verdsettelsen. I min oppgave vil den komparative analysen fungere som en rimelighetsvurdering av den fundamentale verdien jeg har resonert meg frem til.

### **3.3 Opsjonsbasert verdsettelse**

Opsjonsbasert verdsettelse dreier seg om realopsjoner til et selskap. Å eie en realopsjon gir en mulighet, men ikke plikt til å investere i et prosjekt. Fordelen med opsjonsbasert verdsettelse er at den kan gi et estimat på verdier som i enkelte situasjoner gjerne undervurderes i fundamental analyse. I en fundamental analyse delvis ignoreres verdien av å besitte rettigheten, men ikke plikten, til å gjøre bestemte tiltak. Eksempler på verdien av denne typen fleksibilitet er muligheten til å utsette et prosjekt, til å utvide et prosjekt eller relativt raskt skrinlegge et prosjekt.

Når man benytter seg av opsjonsbasert verdsettelse, finner man verdien av et selskap ved å estimere selskapsverdien. I tillegg utarbeider man ulike scenarioer som inkluderer merverdiene av realopsjonene selskapet besitter. Teoretisk gjennomføres dette ved å estimere nåverdien av fremtidige kontantstrømmer pluss verdien av fleksibilitet i et statisk scenario (Kaldestad & Møller, 2016, s. 32). Denne metoden er lite hensiktsmessig på oppdrettsbransjen siden den kun handler om muligheten til å utnytte oppdrettslisenser.

### 3.4 Valg av metode for Mowi ASA

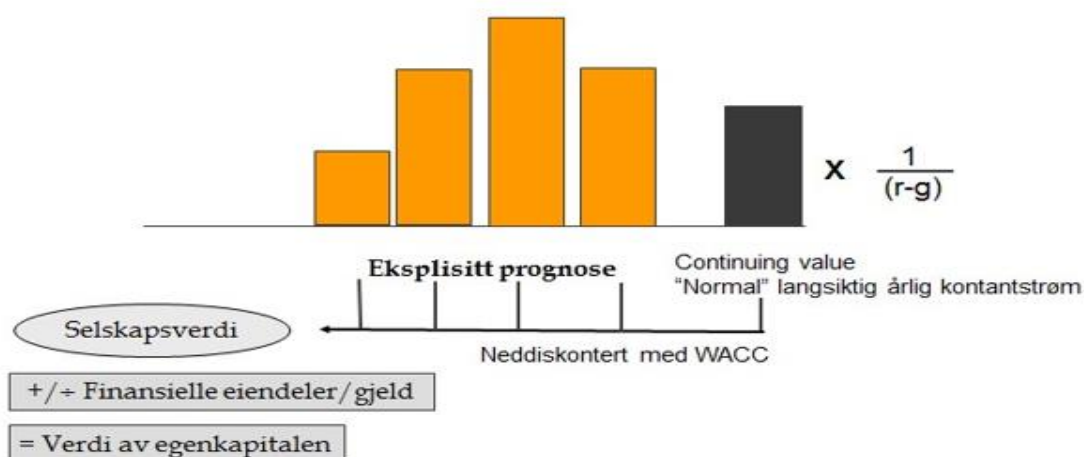
I denne utredningen foretar jeg en fundamental verdsettelse av Mowi etter totalkapitalmetoden, med komparativ verdsettelse til å supplere med. Totalkapitalmetoden kan brukes uavhengig av kapitalstruktur og er dermed godt egnet. Fundamental verdsettelse er den mest grundige metoden for å verdsette et selskap på, og gir innblikk i selskapets bransje og regnskapstall. Komparativ verdsettelse vil utføres avslutningsvis i verdsettelsen og vil fungere som en sjekk av rimeligheten i den beregnede fundamentale verdien.

Som mål på fortjeneste og fremtidige kontantstrømmer vil jeg benytte EBITDA2 - normalinvesteringer. I tillegg skal jeg estimere effektiv skatt og endring i arbeidskapital. Normalinvesteringer er et estimat på hvilket investeringsnivå bedriften kommer til å ha fremover i tid, og er en avveining mellom historiske avskrivninger og historiske investeringer.

Fra figuren nedenfor ser vi at den første perioden, de oransje søylene i figuren, består av den eksplisitte prognoseperioden som er på fire år. Periode to, den sorte søylen i figuren, kalles terminalverdien, og representerer en prognose som gjelder fra det året og hvert år fremover i evig tid. Nåverdien av de fremtidige kontantstrømmene finner vi ved å neddiskontere kontantstrømmene med et veid avkastningskrav til totalkapitalen, WACC.

Driftsrelaterte eiendeler og gjeld som er bundet til driften er irrelevant for verdsettelsen fordi de i prinsippet ikke kan selges uten å forringe de forventede kontantstrømmene (Kinserdal & Petersen, 2017). Finansielle eiendeler og gjeld som for eksempel rentebærende gjeld og kontanter kan selges, refinansiere og tilbakebetales uten at det påvirker driften. Ved en endring i finansielle eiendeler vil verdien til egenkapitalen endres. Derfor blir disse størrelsene, i henhold til figuren, trukket fra (gjeld) eller lagt til (eiendeler) selskapsverdien for å komme frem til en verdi av egenkapitalen. Verdien av egenkapitalen deles så på antall aksjer for å finne aksjekursen som samsvarer med min fundamentale verdsettelse. (Kvannes, 2018, bacheloroppgave)

Figur 10- 3.4 Verdsettelsesmodell



Kilde: Kinserdal & Petersen 2017



Den frie, årlige kontantstrømmen til totalkapitalen kommer frem på følgende måte:

Driftsinntekter
- Driftskostnader
<b>= EBITDA</b>
- Normale investeringer
- Engangsinvesteringer i prognoseperioden
- Endring i arbeidskapital
- Effektiv skatt (effektiv skattesats*(EBITDA - Normale investeringer))
<b>= Operasjonell kontantstrøm etter skatt</b>

Fremgangsmåten for å verdsette Mowi i denne utredningen blir som følger:

1. Foreta en strategisk analyse av selskapet og bransjen.
2. Normalisere historiske regnskapstall for unormale poster.
3. Omgruppere balansen for å finne finansielle eiendeler og gjeld.
4. Beregne et avkastningskrav.
5. Analysere historiske nøkkeltall til Mowi og de andre i bransjen.
6. Utarbeide et prognoseregnskap.
7. Beregne verdien av egenkapitalen pr aksje og foreta en rimelighetsvurdering ved hjelp av komparativ analyse.

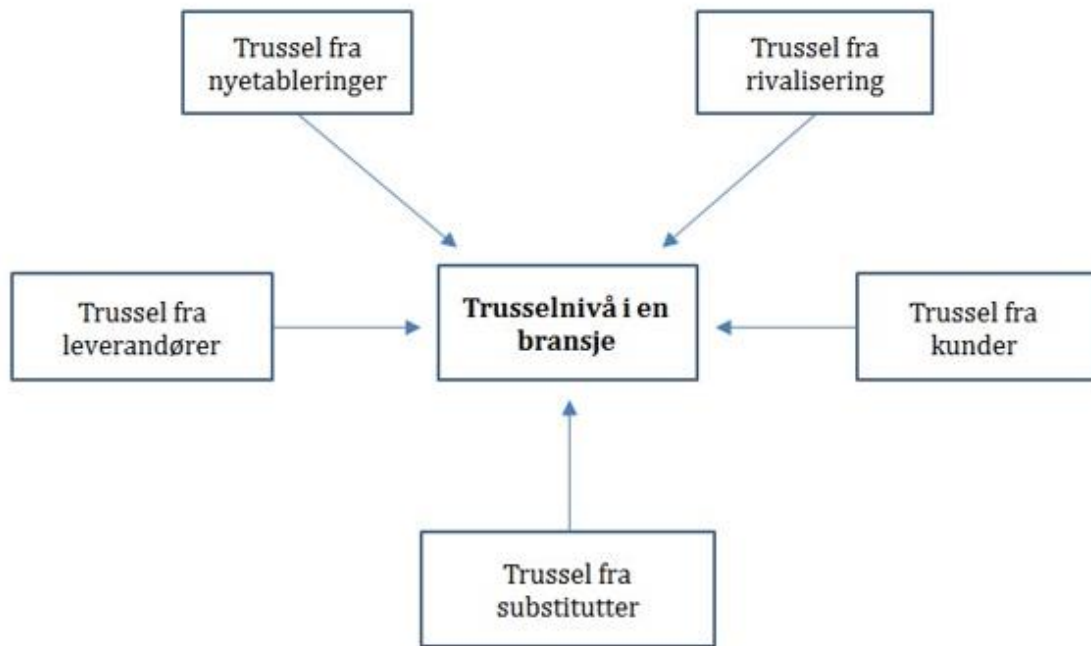
#### **4 Strategisk analyse**

I dette kapittelet vil jeg foreta en strategisk analyse. Den strategiske delen er essensiell i den fundamentale analysen. Formålet er å få en forståelse av de underliggende økonomiske forholdene, vurdere markedssituasjonen, og hvorvidt det foreligger vedvarende konkurransefortrinn samt identifisere styrker/svakheter knyttet til Mowi sin strategiske posisjon i markedet.

## 4.1 Porters fem krefter

Ved å gjennomføre en analyse av Porters modell danner vi oss et bilde av det totale trusselnivået i bransjen. Når analysen er gjennomført, vil jeg avslutningsvis gi en kort oppsummering på hvordan Mowi må forholde seg til truslene. Mesteparten av informasjon er hentet fra Mowi ASA sin Industry Handbook 2020.

Figur 11- 4.1 Porters fem krefter



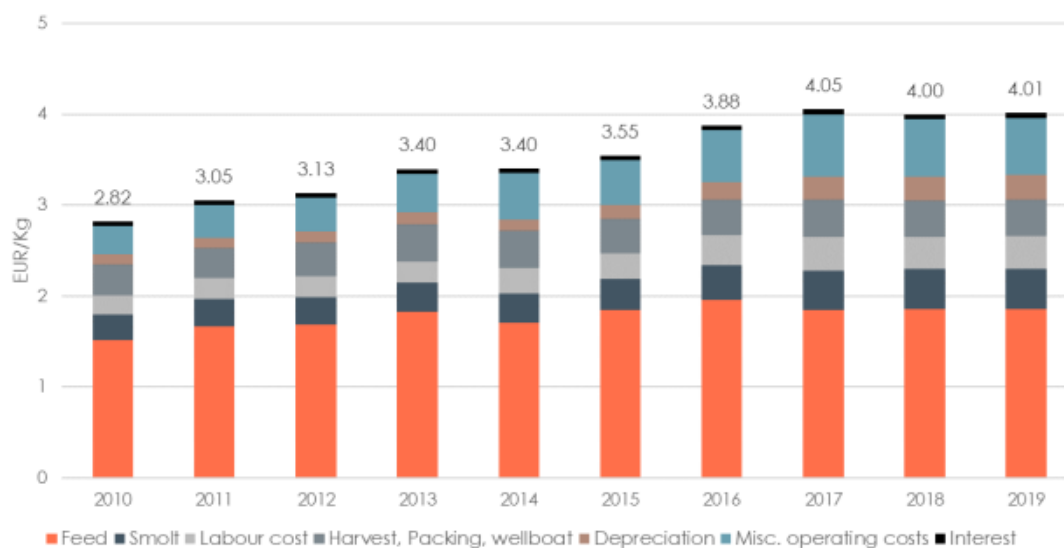
Kilde: Illustrasjon av porters modell

### 4.1.1 Trussel fra leverandører

Trusselen fra leverandører antas å være høye dersom leverandørene har stor forhandlingsmakt. I bransjer der det er få leverandører og heterogene produkter er trusselen fra leverandører stor. Markeder som er preget av homogene produkter og mange leverandører er forhandlingsmakten til leverandører liten.

Det er vanskelig å finne noen trusler fra leverandører, siden selskapet har stor grad av vertikal integrering gjennom hele verdikjeden. Når vi ser på figuren nedenfor, utgjør fiskefôr omtrent 45% av kostnadene til selskapet. Figuren er også representativ siden 54% av slaktet volum for 2019 kom fra Norge. Mowi startet i 2012 å investere i egen fabrikk her i landet som skulle forsyne selskapet med tilstrekkelig fiskefôr for produksjon av oppdrettslaks. I 2019 gjennomførte Mowi enda en investering i en fabrikk som produserer fiskefôr i Skottland. I 2019 hadde Mowi en selvforsyningsgrad av fôr på hele 93%. Denne høye graden av selvforsyning på den mest betydelige kostnadsposten fører til at Mowi har liten trussel fra leverandører. Selskapet blir også mindre sårbare ovenfor tilbud av fiskefôr og utviklingen i råvareprisene på kort sikt, siden de kan kjøpe større kvantum når prisene er lave.

Figur 12- 4.1.1 Kostnadsstrukturen i Norge



Kilde: Mowi Industry Handbook 2020

Siden Mowi produserer mesteparten av fiskefôret selv og har kapasitet på hele 600 000 tonn vil jeg påstå at trusselen fra leverandører ansees å være små. Hvis man ser det fra investorens side må man beregne investeringskostnadene forbundet med å ha egne fabrikker og om de er med på å skape positiv nåverdi for selskapet. Det er vanlig i mange bransjer å outsource virksomheter som ikke er en del av kjernen i selskapet, istedenfor har Mowi valgt å være et integrert selskap med egne virksomheter gjennom hele verdikjeden. Ved å ha egen kapasitet innenfor fôr eliminerer de risikoen knyttet til utvikling i råvareprisene på kort sikt, men det kreves at fabrikkene er effektive slik at kostanden er lavere enn å kjøpe eksternt fra leverandører. Det ble rapportert fra fôrsegmentet at de leverte EBIT på 220.7 Mill NOK for 2019 (Mowi, årsrapport, s. 142).

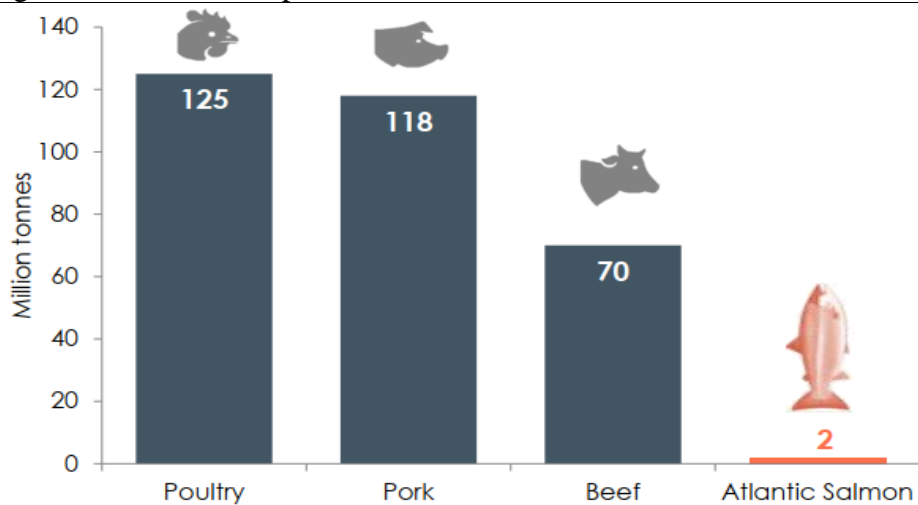
Jeg vil konkludere med at trusselbildet fra leverandører er lavt, grunnet selskapets vertikale integrering. Den eneste trusselen selskapet står ovenfor er utviklingen i råvareprisene som inngår i fiskefôret. Dette er en risikofaktor som er umulig å eliminere selv om Mowi hadde utvunnet alle råvarene som trengs i produksjon av fiskefôr.

#### 4.1.2 Trussel fra substitutter

Et substitutt til laks er et produkt som tilfredstiller de samme egenskapene. Substitutter kan identifiseres ved tre faktorer: De har samme bruksområder, de vurderes på samme brukskriterier og er tilgjengelig i samme geografiske områder (Lien & Jakobsen, 2015, s. 59) Substitutter utgjør en trussel for bransjen siden kundene har flere valgmuligheter og dette fører til prissensitivitet hos forbrukerne. I næringer der det finnes mange likeverdige substitutter kan dette være med på å presse prisene ned slik at marginene i bransjen blir lavere.

Substitutter til laks er mat som har et høyt proteininnhold, her finner vi kylling, storfe, svin, lam og annen sjømat. Som vi ser på figur 13 utgjør laksen en veldig liten andel av det totale proteinkonsumet i verden. Laksen skiller seg ut fra de andre proteinkildene med sin unike sammensetning av omega-3, viktige vitaminer og mineraler. Dette danner et konkurransefortrinn ovenfor de andre proteinkildene som ikke har denne sammensetningen. Helsedirektoratet i Norge anbefaler et inntak av ren fisk per uke til 300-450 gram, hvor minst 200 gram bør være fet fisk som laks, makrell, sild eller ørret. Laksen kan derfor anses å være et produkt som er diversifisert i forhold til mange av de andre tilsvarende proteinkildene.

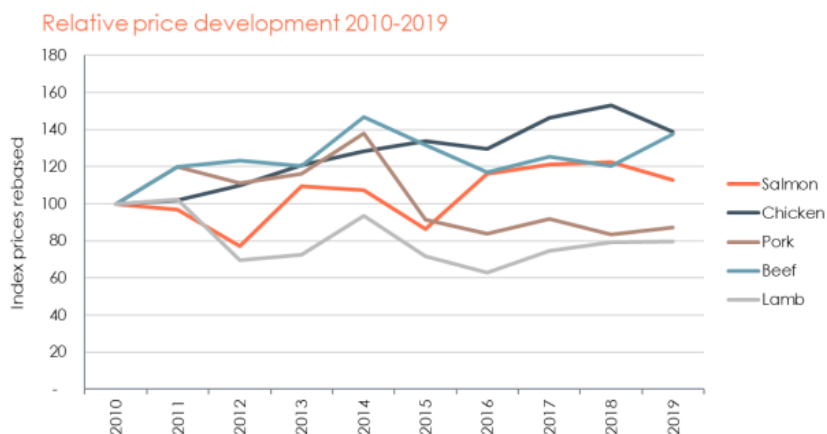
Figur 13- 4.1.2 Global proteinkonsum



Kilde: Mowi Industry Handbook 2020

Hvordan prisen på laks utvikler seg i forhold til andre proteinkilder er av stor betydning for næringen. Det kan være en god indikator på hvordan etterspørselen kommer til å se ut i årene som kommer. Når vi sammenligner prisen på laks mot andre tilsvarende produkter ser vi at laks er billigere enn storfe og kylling. Ellers ser vi at lakseprisen har vært et av de dyreste produktene sammenlignet med de andre proteinkilder.

Figur 14- 4.1.2 Relativ prisutvikling for ulike proteinkilder



Kilde: Mowi Industry Handbook 2020

Substituttene til laks vil alltid være en trussel for aktørene i laksemarkedet. Noe som er viktig å trekke frem er prisen på laks i forhold til de andre substituttene. Høy laksepris i forhold til de andre proteinkildene vil føre til høy trussel fra substitutter. Noe som er positivt for lakseproduktet er at både kylling og storfe ligger på et høyere prisnivå enn laksen per kilo, dette fører til at trusselbildet fra substitutter ikke er så høyt per dags dato.

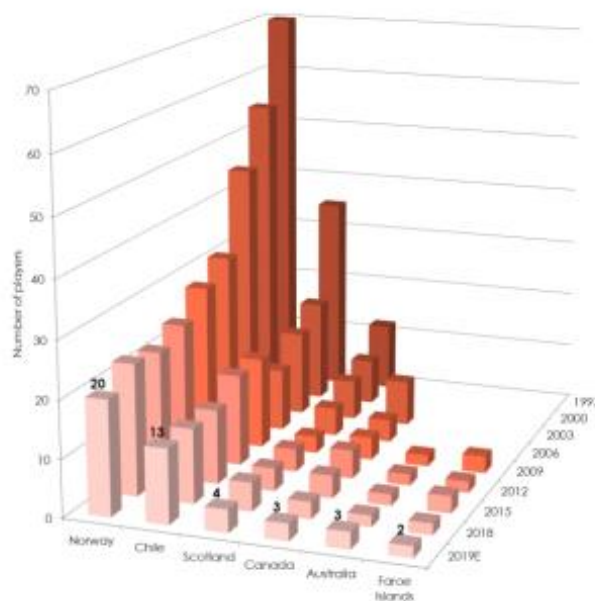
(<https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/kostradene-og-naeringsstoffer/kostrad-for-befolkningen/fisk-til-middag-to-til-tre-ganger-i-uken>)

### 4.1.3 Trussel fra konkurrenter

Trusselen i en bransje blir bestemt ut ifra hvor stor grad av rivalisering som er mellom aktørene. Jo høyere rivaliseringen er, desto mer press på lønnsomheten for selskapene i bransjen. Dersom bransjen har mange konkurrenter som har tilnærmet like styrkeforhold fører dette til tøff rivalisering.

Figuren nedenfor viser antall produsenter som står for 80% av produksjonen i hver region. Historisk har oppdrettsnæringen i Norge, Chile og Skottland bestått av mange små selskaper. I løpet av de sist tjue årene har det vært mange konsolideringer i bransjen og dette forventes å fortsette i tiden fremover, grunnet stordriftsfordeler. I Norge er det 120 selskaper som innehar kommersielle lisenser for produksjon av laks og torsk, men noen av disse selskapene er kontrollert av andre selskaper. Det totale tilbudet av laks og torsk er produsert av 90 selskaper i Norge. Videre ser vi at i Chile er det 1 360 kommersielle lisenser for atlantisk laks, torsk og Coho, hvor 90% av lisensene er holdt av 13 selskaper.

Figur 15-4.1.3 Antall aktører i oppdrettsnæringen av laks 1997-2020



Kilde: Mowi Industry Handbook 2020

Figuren nedenfor viser at Mowi har det største volumet av oppdrettslaks på verdensbasis. selskapet har om lag 20% produsert volum i Norge, 40% av det totale volumet i Storbritannia, omtrent en tredjedel i Nord-Amerika og ca. 10% av det totale volumet i Chile.

Vekst i det globale tilbudet av atlantisk laks var 198% i perioden 2000-2019, med en årlig vekstrate på -4% til 21%. gjennomsnittsprisen (per kg) på atlantisk laks har variert mellom EUR 2.42 (2003) og EUR 6.61 (2016). Den globale tilbudsveksten i 2017, 2018 og 2019 var på 2%, 7% og 6%, noe som er lavere enn den gjennomsnittlige tilbudsveksten for perioden som har vært på 9.9%. Etterspørselsveksten i perioden 2000-2019 lå mellom 6-7% årlig. Når vi ser på forholdet mellom etterspørselen og tilbudet av oppdrettslaks ser vi at tilbudet har vært høyere enn etterspørselen i perioden noe som fører til et tilbudsoverskudd i markedet. Dette kan være med på å forklare den negative prisutviklingen i lakseprisen de siste tre årene. Laksen som har vært produsert i perioden har også blitt solgt til kunder, dette fører med seg at næringen har vokst betraktelig. Når næringen vokser i et høyt tempo blir konkurransen mindre siden alle aktørene kan øke produksjonen sin og selge mer av produktet sitt til eksisterende markeder uten å stjele markedsandeler fra hverandre.

Tabell 3- 4.1.3 Topp 5-10 oppdrettere av atlantisk laks

Top 10 - Norway		H.Q.	Top 5 - United Kingdom		H.Q.	Top 4 - North America		H.Q.	Top 10 - Chile	
	Company	HOG		Company	HOG		Company	HOG		Company
1	Mowi	236,900	1	Mowi	65,400	1	Cooke Aquaculture	56,500	1	"New Aquachile" (Agrosupe
2	Salmar	153,100	2	Bakkafrost (SSC)	33,800	2	Mowi	54,400	2	Salmones / Multiexport
3	Lerøy Seafood	128,700	3	Scottish Sea Farms	25,900	3	Mitsubishi / Cermaq	17,800	3	Mitsubishi / Cermaq
4	Mitsubishi / Cermaq	73,000	4	Cooke Aquaculture	23,400	4	Grieg Seafood	14,100	4	Mowi
5	Grieg Seafood	57,600	5	Grieg Seafood	11,300	*			5	Australis Seafood
6	Nova Sea	46,000							6	Camanchaca
7	Nordlaks	35,000							7	Salmones Antartica
8	Sinkaberg-Hansen	30,500							8	Salmones Blumar
9	Alsaker Fjordbruk	30,500							9	Salmones Austral
10	Norway Royal Salmon	30,500							10	Yadran
Top 10		821,800	Top 5		159,800	Top 4		142,800	Top 10	
Others		378,300	Others		5,400	Others		5,100	Others	
Total		1,200,100	Total		165,200	Total		147,900	Total	

All figures in tonnes GWT

\* The industry in the UK and North America are best described by the top 5 and top 4 producers, respectively

Tabellen viser industristrukturen for lakseoppdretterne. Fra tabellen ser vi at Mowi er den største aktøren i både Norge og Storbritannia ved målt volum. I Nord-Amerika er de nest størst og i Chile er de den fjerde største aktøren. Tabellen viser kun de 5-10 største aktørene for hver region. Kilde: Mowi Industry Handbook 2020.

Oppdrettslaks er i utgangspunktet et homogent produkt, men selskapene har mulighet å differensiere produktet sitt. Den atlantiske oppdrettslaksen er et allsidig produkt som kan tilberedes som grillet, fersk, sushi eller røkt, dette fører til at selskapene kan ta en høyere pris for produktet sitt. I Europa består dette segmentet av mer enn 4 000 aktører. Flestparten av selskapene har en liten markedsandel, men vi finner noen store aktører. Som vi ser på figuren under er MOWI den største aktøren innenfor røkt laks i Europa.

Tabell 4- 4.1.3 Markedsandel innenfor røkt laks i Europa

Estimated Annual Raw Material - Tonnes HOG			
70 - 90 000	20 - 40 000	10 - 20 000	5 - 10 000
Mowi Consumer Products (PL-FR-UK)	Labeyrie (FR-UK) Lerøy (NL-SE-NO)	Norvelita (LT) Mer Alliance (FR) Suempol (PL) Delpeyrat (FR) Young's Seafood (UK)	Martiko (ES) Friedrichs (DE) Milarex (PL) Intermarché (FR) Foppen (NL) Ubago (ES)

Som vi ser fra tabellen, er Mowi markedsledere innenfor segmentet røkt laks i Europa. Kilde: Kontali analyse

Mowi hadde en vekst på hele 15% i segmentet ``consumer products`` fra 2018 til 2019. Fra første kvartarsrapport 2020 forteller selskapet at solgte produkter i dette segmentet satte ny rekord for første kvartal (Q1, MOWI, 2020, s. 2). At Mowi klarer å oppnå en så høy vekst i dette segmentet tilsier at dette markedet har stort potensiale for videre vekst, og at Mowi har gode muligheter for å øke markedsandelen sin i dette segmentet.

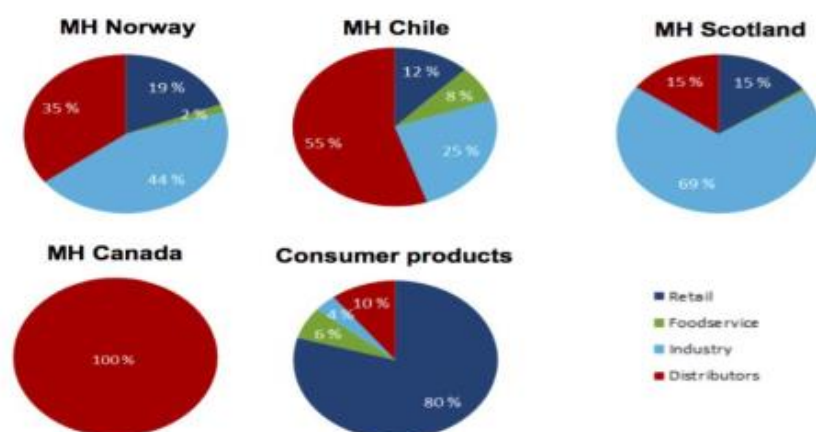
Oppdrettsbransjen har vært preget av mange konsolideringer og færre aktører er igjen i bransjen. Rivaliseringen mellom aktørene vil variere i forhold til det globale tilbudet og prisen som dannes i markedet, gitt at etterspørselen forblir høy. Jeg vil konkludere med at rivaliseringen i spottprismarkedet for laks er moderat til høy, mens i segmentet for andrehåndsprodukter er rivaliseringen lav fordi dette segmentet vokser i et høyt tempo.

#### 4.1.4 Trussel fra kunder

Kunder som har stor forhandlingsmakt kjennetegnes ved at kundegruppen er konsentrert i markedet og kjøper stort volum. Kunder som har stor forhandlingsmakt, er en trussel som på lik linje med store leverandører. Mens mektige leverandører kan øke kostnadene for et selskap, kan kunder med stor forhandlingsmakt redusere inntektene til selskapene.

Jeg har ikke funnet noe konkret informasjon om kunder og deres andeler på Mowi sin nettside, men henviser til Industry Handbook (2017) som viser oversikt over salgskanalene i de geografiske regionene. Når vi ser på figuren under ser vi at produktene til Mowi blir solgt til mange kundegrupper. Hver kundegruppe består også av flere kunder som fører til at kundeporteføljen til selskapet blir relativt bred.

Figur 16- 4.1.4 Mowi`s salgskanaler i 2017



Kilde: Marine Harvest Industry Handbook 2017

Laks er i utgangspunktet et homogent produkt, der pris og kvalitet er de viktigste faktorene for produktet. Markedsprisen på laks blir bestemt ut ifra tilbudet og etterspørselen i markedet, noe som fører til at den enkelte kjøpers forhandlingsmakt er relativt liten. På den andre siden vil kundene ha sterk forhandlingsmakt siden laks er et homogent produkt med flere tilbydere og lave byttekostnader, dette fører til at de kan bytte leverandører uten nevneverdige kostnader.

Mowi har i de senere årene solgt mer av produktet sitt i segmentet ``consumer products``. I 2019 var 45% av salget deres i dette segmentet. Dette segmentet består av videreforedling av laks. Her ser vi at halvparten av salget gikk via detaljhandelen, 31% av salget går via distributører, mens de resterende 19% går til industrien, matbransjen og røkt hus. I dette segmentet differensierer selskapet produktet sitt, og selger laksen for en høyere pris. Likevel er det mange aktører innen videreforedling av laks som gir kundene stor forhandlingsmakt. Hvis Mowi klarer å levere et bedre produkt enn konkurrentene sine vil selskapet styrke sin forhandlingsmakt ovenfor kundene. I tillegg har selskapet lansert egne produktvarianter som selges direkte til deres forhandlere i Europa. Merkevarer som selskapet er i ferd med å etablere vil føre til større kontroll over verdikjeden, og svekke kundenes forhandlingsmakt.

Figur 17- 4.1.4 Mowi`s salgskanaler i ``consumer products`` segmentet



Kilde: Mowi årsrapport 2019



I segmentet ``consumer products`` vurderer jeg forhandlingsmakten til kundene som lav til moderat, siden produsentene er mange og har differensierte produkter. Mens i markedet der laksen selges for markedspris vurderer jeg forhandlingsmakten til kundene som moderat til høy, siden det ikke er noen form for differensiering av produktet.

#### **4.1.5 Trussel fra nyetableringer**

I utgangspunktet er det begrenset trussel fra nyetableringer i oppdrettsnæringen, siden det foreligger kapitalmessige, teknologiske, juridiske og kompetansemessige barrierer for å komme inn i markedet. I regjeringsprogrammet fra den norske regjeringen er det foretatt en utredning etter paragraf 17, hvor det gis inntil 6% vekst i næringen. Denne veksten vil trolig tilfalle de eksisterende aktørene.

Fra tabell 3. kapittel 4.1.3 ser vi et klart mønster at antall aktører i næringen har blitt kraftig redusert gjennom årene. Når næringen preges av store aktører er det vanskelig for nyetablerere å komme seg inn i markedet siden barrierene er så høye. Dette kjennetegnes med at markedet er modent og veksten i næringen ikke er så høy.

En stor trussel mot næringen er landbasert oppdrett. Fra en artikkel skrevet 7 juni 2020 er selskapet Fredrikstad Seafood allerede i drift. Det er Norges første RAS-anlegg for produksjon av laks på land. Anlegget har en samlet produksjonskapasitet på 1200-1400 tonn. Laksen svømmer i sirkelformede tanker hvor propeller sørger for konstant vanngjennomstrømming. Denne metoden fører til at fisken er magrere og fastere i kjøttet enn tradisjonell oppdrettsfisk. Fredrikstad Seafood eies av Nordic Aquafarms, som har store visjoner for oppdrett både på øst -og vestkysten av USA, der de skal realisere et enormt landbasert oppdrettsanlegg for atlantisk laks.

Totalt har norske interesser planer for til sammen ti prosent av den totale norske lakseproduksjonen på 1.5 millioner tonn laks. Noen av prosjektene vil skje i Norge, mens andre er planlagt for produksjon i utlandet.

Et annet landbasert selskap er Atlantic Sapphires, de holder på å bygge et stort anlegg i Florida med produksjon på hele 90 000 tonn årlig når det står ferdig. En vesentlig stor fordel landbaserte anlegg har ovenfor den tradisjonelle oppdrettsnæringen er at produksjonen er mye nærmere markedene som fører til lavere transportkostnader. En annen viktig faktor er at landbasert laks selges for opptil 20% over markedspris.

(<https://www.intrafish.no/kommentarer/oppdrett-pa-land-det-umulige-er-mulig/2-1-809037>)

En artikkel skrevet av iLaks 2.12.2020 gir en oversikt over selskaper som ønsker å drive med landbasert oppdrett. Totalt dreier det seg om 1.4 millioner tonn laks. Oversikten som iLaks har utarbeidet viser 68 selskaper som står bak 84 planlagte oppdrettsanlegg. Alle for lakseproduksjon.

Imidlertid er kun en brøkdel av dem finansiert, og ingen av de virkelig store prosjektene er fullfinansiert. Her må oppdretterne bygge ut i flere trinn – og vise at de kan produsere fisk til riktig kvalitet og kostnad. Bankene har vært skeptiske til å finansiere anleggene, siden den teknologiske og biologiske risikoen er for stor. Dermed jakter aktørene penger i egenkapitalmarkedet. Allerede er fire landbaserte oppdrettere registrert på børsen, og det ventes at flere vil børsnoteres fremover.

Av de 68 selskapene som prøver å skaffe seg finansiering er det kun et fåtall av selskapene som har kommet i gang med produksjon. I 2020 utgjorde slaktevolumet for landbasert oppdrett et sted mellom 10 000- 15 000 tonn. Dette er en veldig liten andel målt opp mot det årlige globale slaktevolumet.

Det mest ambisiøse selskapet er Pure Salmon som satser stort og håper å ha en årlig produksjon på 260 000 tonn. Ingen har lyktes med å tjene penger på landbasert oppdrett til nå, men kapitalforvaltningsselskapet 8F Asset Management mener de kan bli en av de første som klarer det. De mener at store RAS-prosjekter som har en produksjon på 10 000 tonn eller mer vil gi stordriftsfordel, og at de er konkurransedyktige sammenlignet med oppdrett til sjøs.

Tabellen nedenfor viser prosjektene til selskapene som prøver å igangsettes av landbaserte oppdrettere. Mange av prosjektene er delvis eller ikke finansiert, det blir spennende å se om disse prosjektene vil bli gjennomført.

Tabell 5- 4.1.5 Oversikt over landbasert oppdrett

Selskap	Planlagt kapasitet	Finansiering
Pure Salmon	260.000 tonn	Delvis
Atlantic Sapphire	223.000 tonn	Delvis
Quality Salmon	110.000 tonn	Nei
Sande Aqua	66.000 tonn	Nei
Andfjord Salmon	90.000 tonn	Delvis
Nordic Aquafarms	55.000 tonn	Delvis
Whole Oceans	50.000 tonn	Nei
Aquacon	45.000 tonn	Delvis
Salmon Evolution	30.000 tonn	Delvis
Global Fresh Fish	30.000 tonn	Nei
Proximar Seafood	21.000 tonn	Delvis
Norsal	20.000 tonn	Delvis

Tabell 5 viser oversikt over landbasert oppdrett. Tabellen viser de 12 største selskapene innen landbasert oppdrett. Mange av prosjektene venter svar på om de vil bli finansiert, og ingen av prosjektene har hentet inn nok kapital for å produsere den oppgitte kapasiteten i tabellen. Prosjektene er frem til nå kun delvis eller ikke finansiert. Kilde: Ilaks.no

Hvis det viser seg at landbasert oppdrett klarer å være konkurransedyktige mot den tradisjonelle oppdrettsnæringen vil trusselen være stor for næringen. Landbasert oppdrett har mindre risiko knyttet til biologiske utfordringer, samt mindre miljøutfordringer. I tillegg får de bedre betalt for laksen. Det er vanskelig å estimere trusselen landbasert oppdrett utgjør mot næringen, men på lang sikt kan den være betraktelig. Ser vi på den tradisjonelle laksenæringen anser jeg trusselen fra nyetableringer til å være lav siden aktørene som er igjen i bransjen er store selskaper, og det foreligger høye inngangsbarrierer.

(<https://ilaks.no/landbaserte-oppdrettsanlegg-for-14-millioner-tonn-laks-jakter-penger/>)

## **4.2 PESTEL-analyse**

Når PESTEL-analysen er gjennomført er makroøkonomiske forhold identifisert. Vi ser hvordan disse faktorene har påvirket bransjen historisk og hvordan de vil påvirke bransjen fremover. Modellen analyserer de politiske, økonomiske, sosiologiske, teknologiske, miljømessige og juridiske faktorene et selskap står ovenfor.

### **4.2.1 Politiske forhold**

Politiske forhold dreier seg om hvordan hvert land fører sin politikk. Forhold som er av betydning for Mowi er politisk stabilitet, handelsavtaler og konsesjons- og lisensavtaler. Handelsavtaler vil bli diskutert under politiske forhold, mens konsesjons- og lisensavtaler vil bli redegjort for under juridiske forhold.

I Norge er sjømatsektoren en av de største bidragsyterne til bruttonasjonalproduktet, og næringen ansees derfor som en viktig inntektskilde for landet vårt. Over halvparten av produksjonen til Mowi blir produsert i Norge (2019). Politikken som har vært ført her i landet har vært positiv for norske oppdrettsselskaper, der myndighetene har lagt til rette for vekst på norsk sokkel samt politisk stabilitet. Siden Mowi eksporterer mesteparten av produksjonen sin så er handelsavtaler og politisk stabilitet viktig for selskapet. Ved tidligere anledninger har selskapet opplevd handelsbarrierer.

I 1991 innførte USA straffetoll på hel fersk laks fra Norge på hele 24%. Grunnen for straffetollen var at US International trade Commission mente at norsk subsidiering av oppdrettsnæringen ga norske aktører et konkurransefortrinn ovenfor den amerikanske næringen, samt påstander om bruk av dumpingpriser. Det høye tollnivået i perioden førte til at hel fersk laks fra Norge var så godt som ute av det amerikanske markedet, ifølge FHL. Før sanksjonene ble innført i 1991 lå den norske eksporten av laks til det amerikanske markedet på rundt 10 000 tonn i året. Straffetollen ble opphevet i 2012 og Norge begynte å eksportere hel fersk laks til det Amerikanske markedet igjen.

(<https://e24.no/norsk-oekonomi/i/6jlb3Q/usa-fjerner-straffetoll-paa-norsk-laks>)

I 2010 ble den kinesiske opposisjonspolitikeren og menneskerettighetsforkjemperen Hiu Xiaobo tildelt nobels fredspris. Kinesiske myndigheter ble svært misfornøyde over denne hendelsen og dermed innførte de et strengere importregime mot norsk sjømat. I 2011 falt eksporten fra henholdsvis 407 Mill NOK til 142 Mill NOK, en nedgang på hele 65%. I 2016 stod det kinesiske markedet for 4% av selskapets omsetning. I 2017 ble forholdet mellom Norge og Kina normalisert, og tollsatsene ble satt ned.

(<https://www.ssb.no/utenriksokonomi/artikler-og-publikasjoner/mindre-eksport-til-kina-men-mer-laks>)

I august 2014 innførte Russland importforbud mot norsk sjømat etter EUs sanksjoner mot Russland, som en følge av Russlands invasjon av Krimhalvøya. Sjømatrådet la fram en beregning i 2020 som viste at laksenæringen har tapt 20 milliarder kroner på utestengelsen fra det russiske markedet siden sanksjonene trådte i kraft. I 2013 var Russland Norges viktigste marked for eksport av sjømat, spesielt for laks og ørret, men også sild. Selv om laksenæringen har funnet andre eksportmarkeder for sin fisk har utestengelsen kostet mye. Beregningene viser at cirka 4 til 5 milliarder kroner blir borte hvert år i form av at man får dårligere betalt for produktet enn tidligere sier Asbjørn Warvik Rørtveit, direktør for markedsinnsikt og markedsadgang, i Norges sjømatråd. Putin forlenger sanksjonene mot vesten skriver nyhetsbyrået AFP den 23 november 2020. Sanksjonene vil gjelde for ett år til før det fattes en ny beslutning.

(<https://ilaks.no/putin-forlenger-sanksjoner-mot-vesten/>)

(<https://e24.no/naeringsliv/i/9vrzM9/sjoematraadet-norsk-laksenaering-har-tapt-20-milliarder-paa-utestengelsen-fra-russland>)

Mowi eksporterer rundt 70% av laksen til det europeiske markedet. EØS-avtalen bidrar til gode vilkår for oppdretterne til det europeiske markedet, samt stabilitet. Hvis EØS-avtalen hadde blitt opphevet eller vesentlig endret hadde dette hatt store konsekvenser for oppdrettsnæringen i Norge. Det er likevel liten sannsynlighet at dette kommer til å skje. Et annet usikkerhetsmoment er at Storbritannia har valgt å forlate EU. Her må det forhandles nye handelsavtaler mellom landene. Det vil trolig gå greit for seg siden de diplomatiske forholdene mellom Norge og Storbritannia er gode.

(<https://e24.no/norsk-oekonomi/i/6jlb3Q/usa-fjerner-straffetoll-paa-norsk-laks>)

(<https://www.ssb.no/utenriksokonomi/artikler-og-publikasjoner/mindre-eksport-til-kina-men-mer-laks>)

#### **4.2.2 Økonomiske faktorer**

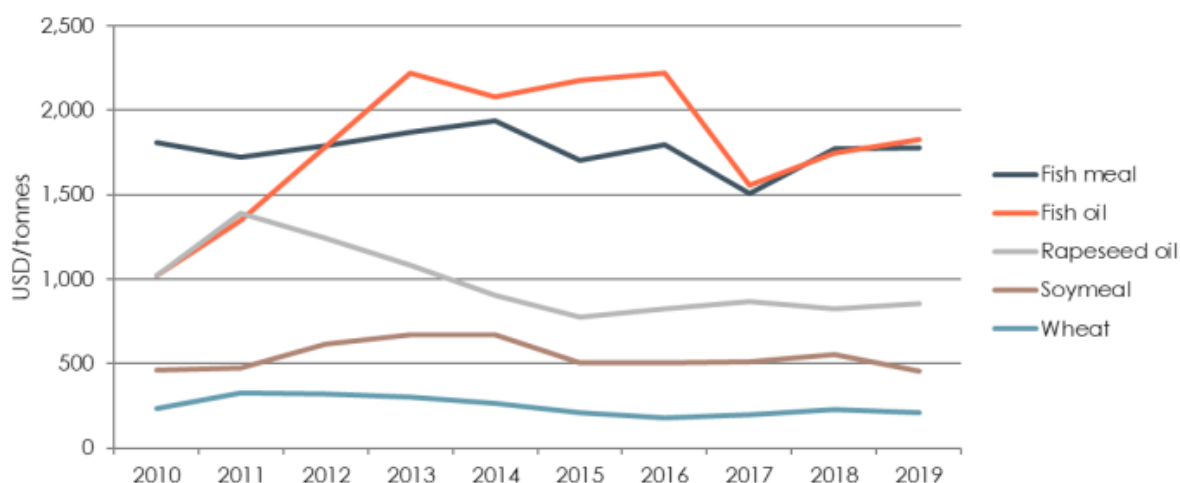
Økonomiske faktorer som er relevant å trekke frem er eksportpris, fôrkostnader, valutakurser rentenivå og fremvoksende økonomier.

Lakseprisen er kjent for å være veldig volatil og svinger mye. Som vist ved figur 7 og tabell 1 i kapittel 2.2.3 ser vi hvordan tilbudet og etterspørselen har vært historisk. Der etterspørselsveksten har vært på 6-7% fra 2000-2019, mens det globale tilbudet har vært noe høyere i samme periode på 9.9%. Figur 7 forklarer sammenhengen mellom det globale tilbudet og utviklingen i spottpreisen, der tilbudsendringer forklarer 84% av årlige endringer i lakseprisen. For tilbyderne i markedet er det gunstig med en høy laksepris slik at marginene forblir høye. Hvis tilbyderne produserer for mye laks, slik at det oppstår tilbudsoverskudd kan vi regne med en svakere spottpreis på laks, noe som vil være svært uheldig for aktørene. Næringen er også avhengig av fremvoksende økonomier som Kina, Brasil og India som kan bidra til høyere etterspørsel i tiden fremover. Etterspørselsveksten fra 2018-2019 var henholdsvis 8.9% for Brazil og 9.7% for Kina.

Fra 2006 gikk Mowi Group over til euro som hovedvaluta for selskapet. Over halvparten av kontantstrømmen til Mowi er i form av euro og den brukes også primært som deres finansieringsvaluta. For å minske mulige fluktuasjoner i kontantstrømmen for selskapet, har Mowi strategier angående eksponering mot utenlandskvaluta både på kort- og lang sikt (Mowi, årsrapport, 2019, s. 144).

Fôrkostnadene utgjør om lag 45% av de totale produksjonskostnadene. Fôrleverandørene operer hovedsakelig med kost-pluss kontrakter, som fører til at endring i råvareprisene blir direkte overført til oppdretterne. Fiskemel og fiskeolje var tidligere hovedingrediensene i fiskefôret, men har gradvis blitt erstattet med billigere alternativer. Nå består sammensetningen av 21.2% vegetabilsk olje, 19.2% hvete, 15.9% soya, 12.8% fiskemel, 10.9% fiskeolje, 7.6% bønner og erter, 4.7% korn, 4.5% kosttilskudd og 3.3% guarbønner. Figuren under viser historisk prisutvikling i råvareprisene som brukes i fôrproduksjonen.

Figur 18- 4.2.2 Historisk prisutvikling i råvarepriser



Kilde: Mowi Industry Handbook 2020

Renten har vært lav siden finanskrisen i 2008, og etter koronakrisen inntraff i mars 2020 har styringsrenta rundt omkring i verden vært tilnærmet lik null. Oppdrettsbransjen er en kapitalintensiv bransje der gjeldsfinansiering er normalt. Selskapet har forpliktet seg at de skal

sikre 0-35% av selskapets rentebærende gjeld med valuta, enten med fast-rente eller med rente-derivater for de neste fem årene, deretter 0% fra sjette år og utover (Mowi, årsrapport 2019, S. 199). Renteprognozen fra Norges sentralbank signaliserer at renta kan bli satt opp først i fjerde kvartal 2022, før renta kan ytterligere bli satt opp en eller to ganger i løpet av 2023.

<https://e24.no/boers-og-finans/i/4qM5o9/norges-bank-gir-nytt-rentesignal-kan-sette-opp-renten-i-2022>

<https://e24.no/boers-og-finans/i/GaP49m/venter-sterkere-krone-i-2021-ta-hoeyde-for-store-svingninger>

### **4.2.3 Sosiologiske faktorer**

Sosiokulturelle faktorer er trender og meninger i samfunnet som kan ha en påvirkning på bransjen.

I de senere årene har vi sett en klar trend fra forbrukere at bevisstheten rundt dyrevelferd øker. Dette fører til at matprodusentene må ha klare etniske retningslinjer når det kommer til produksjon av mat. Flere av oss velger produkter som er økologiske og som er stemplet med miljøsertifikat. Rømminger av laks kan derfor få store konsekvenser for næringen, og skade bransjens omdømme.

En undersøkelse som Ipsos gjennomførte for Orkla, viser at andelen veganere og vegetarianere i Norge har doblet seg på ett år. I 2019 var det 4% av den norske befolkningen som ikke spiste kjøtt. I 2020 var andelen vokst til 8%. Dette kan ha en positiv innvirkning på laksebransjen, ved at flere forbrukere velger laks som et alternativ til kjøtt.

<https://www.tv2.no/a/11819358/>

### **4.2.4 Miljømessige faktorer**

Økende utfordringer med klimaendringer og høy befolkningsvekst fører til at klimaavtrykk og CO2 utslipp må reduseres. Forbrukere og myndigheter stiller strengere krav til klimavennlig produksjon og bedrifter er nødt til å redusere utslippene sine og bli mer klimanøytrale.

Coller FAIRR-indeksen er en indeks som rangerer de største globale kjøtt-, meieri-, og fiskeprodusentene ved å se på en rekke faktorer som dyrevelferd, arbeidsrettigheter, bruk av antibiotika og klimagassutslipp. Indeksen er verdens eneste målestokk dedikert til å profilere proteinprodusenter, og tar for seg beste praksis og avdekker også forbedringspotensialet for aktørene. Mowi er rangert på toppen av denne listen, og blant topp fem finner man tre lakseprodusenter.

Mowi har også forpliktet seg ovenfor miljøorganisasjonen ASC (Aquaculture Stewardship Council) der kravene er følgende: ingen rømminger, minimalt med lakselus og fôr fra 100% bærekraftig fiske. Ved utgangen av 2019 stod Mowi for 33% av alle ASC-sertifikater i

næringen av atlantisk laks. I løpet av 2019 ble 21 nye fasiliteter sertifisert for selskapet. Totalt er 37% av alle oppdrettsfasilitetene for selskapet sertifisert med ASC miljømerke. Ambisjonen for Mowi er 100% ASC sertifikater innen 2025. På figuren under ser vi tiltakene som selskapet ønsker å gjennomføre for å drive en mer klimanøytral produksjon.

Tabell 6- 4.2.4 Ambisjoner for klimavennlig produksjon



Material value drivers	Ambitions
Climate friendly food production	100% ASC certification by 2025 Achieve our Science Based Targets for GHG emissions in our scopes 1, 2 and 3
Responsible use of plastics	– By 2025, 100% of our plastic packaging will be reusable, recyclable or compostable – By 2025 at least 25% of plastic packaging will come from recycled plastic content – By 2023, 100% of farming plastic equipment is reused or recycled
Prevent fish escapes	Positive trend towards zero-escapes
Fish welfare, health and robustness	– By 2022 99.5% survival in sea (average per month) – By 2020 global welfare data capture and reporting system – By 2023 minimum 50% of our stock with real-time welfare monitoring
Sea lice management	Limit the number of medicinal treatments per farm, per cycle, as per requirements in the ASC standard, by 2025
Responsible use of medicines and chemicals	Reduction in antibiotic use from 2015
Efficient and sustainable fish feed	100% compliance with our sustainable feed sourcing policy

Tabell 6- 4.2.4 viser ambisjonene til selskapet. Det er listet opp en rekke tiltak for å drive en mer bærekraftig og miljøvennlig produksjon. Kilde: Mowi årsrapport 2019

I produksjonsregionene av oppdrettslaks har innvirkningen på villaksen fått massiv kritikk fra myndigheter. Oppdrett av laks har ført til at villfisk- og villfiskebestander svekkes og miljøet rundt anleggene forurenes. I tillegg smitter oppdrettslaksen villaksen med lus og reduserer næringsgrunnlaget for villaksen. Rømminger av oppdrettslaksen har vært et stort problem for næringen, og er i tillegg en stor trussel for utryddelse av villaksen i områdene der rømmingene skjer. Antall rømminger fra 2015-2019 var totalt på 981 931, dette utgjør i gjennomsnitt 196 386 rømminger per år.

Figuren nedenfor gir oss et bilde av miljøpåvirkningen til de ulike proteinkildene. Laksen etterlater 7.9 karbon ekvivalenter per kilogram spiselige deler, mens de andre er henholdsvis på 6.2, 12.2 og 39 karbon ekvivalenter for kylling, svin og storfe. Ferskvann er en fornybar, men begrenset naturkilde, og menneskelig aktivitet fører til at ferskvann har blitt en mangelvare i noen deler av verden. Oppdrettslaks krever 2 000 liter vann per kilo kjøtt produsert, dette er betydelig lavere sammenlignet med de andre dyrene. Her ser vi at vannforbruket er på henholdsvis 4 300 liter for kyllingen, 6 000 liter for svin og 15 400 liter for storfe. Utdrøningene i forhold til miljø- og klima kan føre til at matproduksjon som har negativ påvirkning på miljøet må enten bli redusert, eller drives på en mer bærekraftig måte.

Figur 19- 4.2.4 karbonavtrykk- og vannforbruk fra ulike proteinkilder

				
<b>Carbon Footprint</b>				
<i>Kg CO2 / Kg edible meat</i>	7.9 kg	6.2 kg	12.2 kg	39.0 kg
<b>Water consumption</b>				
<i>Litre / Kg edible meat</i>	2,000*	4,300	6,000	15,400

Kilde: Mowi Industry Handbook 2020

<https://mowi.com/no/blog/2019/09/05/mowi-til-topps-i-baerekraftskaring/>

#### 4.2.5 Teknologiske faktorer

Med teknologiske faktorer menes utvikling av ny eller forbedring av eksisterende teknologi som kan tenkes å påvirke bransjen fremover i tid.

Lakseoppdrett har sitt opphav fra 1970 – tallet og er en relativ moden bransje. Historisk har vi enda ikke sett noen revolusjonerende teknologiske framskritt.

De siste tre årene har Mowi, sammen med Alphabet X sitt datterselskap, Tidal, utviklet og testet et nytt sensorsystem. Etter en omfattende forsknings- og utviklingsfase med feltprøving og datainnsamling, er prosjektet nå klart for kommersiell validering. Mowi skal nå installere teknologien på en rekke anlegg i Norge.

Tidal har utviklet et avansert sensorsystem for bruk i havbruksnæringen med tilhørende programvare som samler sanntids-informasjon om vektfordeling, fôringskontroll og automatisk lusetelling. Ved å ta i bruk ny kamerateknologi og maskinlæring kan systemet oppfatte og modellere fiskens atferd, miljøforhold og laksens helse over tid.

Tidal sin teknologi har en rekke løsninger bygget inn i en enhet og en programvare, som ved hjelp av sanntidsinformasjon gjør det lettere for oppdretterne å håndtere den daglige driften. Ved å ta i bruk kunstig intelligens for å analysere stordata, håper Mowi å kunne forstå trender i fiskens atferd og hvordan dette spiller sammen med miljøet, og dermed forbedre produksjonen ytterligere.

Med et delt ønske om å oppfylle potensialet for matproduksjon i havet, har selskapets forsknings- og utviklingsavdeling samarbeidet tett med Tidal for å utvikle dette systemet. Selskapet skriver at dette bare begynnelsen på en reise for å utvikle og ta i bruk innovative teknologiske løsninger i hele verdikjeden. Teknologien skal nå testes på en rekke Mowi-anlegg i Norge for storskala validering.

<https://mowi.com/no/blog/2020/03/03/mowi-samarbeider-med-x-alphabet-sitt-innovasjons-selskap-om-a-gjore-havbruk-mer-baerekraftig/>



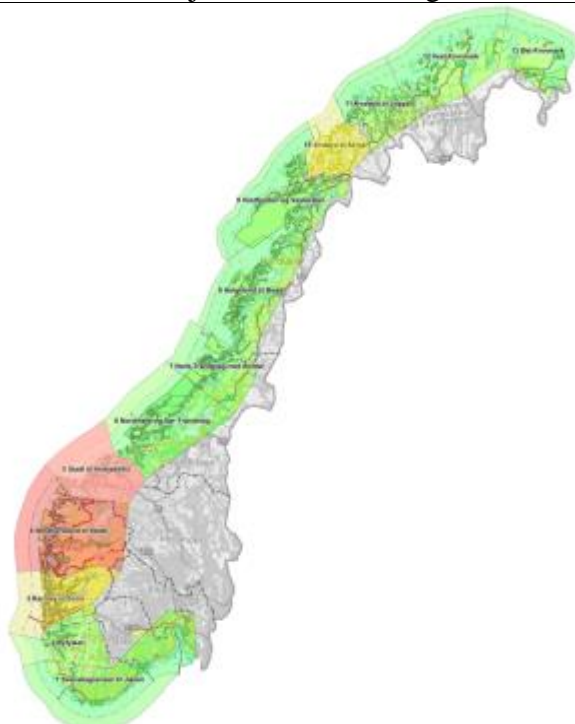
#### 4.2.6 Juridiske faktorer

Juridiske faktorer kan defineres som endringer i lover som kan ha en innvirkning på bransjen. Jeg ønsker kun å ta for meg de juridiske faktorene som handler om Norge, siden mesteparten av produksjonen til Mowi foregår i Norge.

Det er et begrenset antall tillatelser til oppdrett av laks, ørret og regnbueørret, og den som vil drive med akvakultur i Norge trenger en tillatelse tildelt med hjemmel i akvakulturloven. Den gitte MTB (maksimalt tillatt biomasse) bestemmer hvor mye levende fisk innehaveren av tillatelsen kan ha stående i sjøen til enhver tid. En standard tillatelse til matfiskproduksjon av laks, ørret og regnbueørret er 780 tonn. I Troms og Finnmark er derimot en tillatelse inntil 945 tonn.

Nedenfor på kartet ser vi de ulike produksjonsområdene i Norge, disse er basert på produksjonsområdeforskriften fastsatt av nærings- og fiskeridepartementet 2020. Totalt vil grønne områder på kartet få tilbud om 6% vekst. Oppdrettere som er omfattet av unntaksreglene kan få fastsatt hvilken produksjonskapasitet som kan unntas fra kapasitetskutt i eventuelle røde områder. Disse kan også få tilbud om 6% vekst, uavhengig av hvilken farge produksjonsområdet får. Etter at det er tildelt vekst på eksisterende tillatelser til fastpris, vil resten bli tildelt som nye tillatelser gjennom auksjon, slik at det totalt tildeles 6% i grønne områder.

Figur 20- 4.2.6 Produksjonsområder i Norge



Kilde: Fiskeridirektoratet.no

<https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/vekst-i-norsk-lakse--og-orretoppdrett-pa-horing/id2675184/>

## 4.3 SWOT-analyse

SWOT- analysen avdekker de interne faktorene for et selskap (styrker og svakheter), samt de eksterne faktorene selskapet står ovenfor, muligheter og trusler (Kotler & Lane, 2016, s. 94). Når de interne og eksterne faktorer er kartlagt er det lettere å utarbeide strategier på hvordan selskapet bør forholde seg til disse faktorene og hvordan de kan utnytte dem på best mulig måte.

### 4.3.1 Styrker

At Mowi er markedsleder i oppdrettsnæringen fører til stordriftsfordeler for selskapet ovenfor mange av konkurrentene i næringen. Stordriftsfordelene styrker selskapets posisjon i markedet, og fører til at Mowi kan håndtere lavere marginer på produktene sine sammenlignet med andre aktører som har høyere kostnadsstruktur. I tillegg vil selskapet også klare lengre perioder med lavere markedspris uten at det skal føre til underskudd for selskapet.

Når Mowi i 2019 kjøpte opp K. Strømmen AS bidro dette til å styrke selskapets posisjon i det norske markedet.

Mowi har 41 primære og sekundære prosesseringsanlegg fordelt over 19 land. Disse fabrikkene viderefører laksen til ulike produktvarianter som Mowi selger i ``consumer products`` segmentet. Fra 2018 til 2019 hadde selskapet en vekst på 15% i dette segmentet, og det stod for 45% av salgsvolumet for 2019. Det kommer frem fra kvartalsrapportene 2020 at selskapet fortsetter å øke salgsvolumene i dette segmentet. Figur 15. kapittel 4.1.4 viser at selskapet er markedsledere innen salg av røkt laks. Det er tydelig at Mowi sin strategi er å selge mer av produktene sine i disse markedene. Andrehåndsprodukter som inngår i ``consumer products`` segmentet har generelt høyere marginer enn laks som selges til markedspris, og dette kan bidra til å øke lønnsomheten til selskapet.

Mowi sin supply chain anser jeg som veldig sterk. Selskapet har integrert alle ledd som inngår i hele verdikjeden og har stort fokus på sluttkunden. Det å opparbeide seg en sterkere supply chain enn konkurrentene kan bidra til varige konkurransefortrinn ovenfor konkurrentene i bransjen.

At Mowi har to fabrikker som i 2019 produserte 93% av det totale fiskefôret som inngikk i produksjonen anser jeg som en stor styrke for selskapet. Dette bidrar til at selskapet er mindre avhengige av leverandører og eliminerer en betydelig trussel. På kort sikt er selskapet mindre sårbare ovenfor prisutviklingen i råvarene som inngår i produksjon av fiskefôret, siden de kan kjøpe større kvantum enn tidligere.

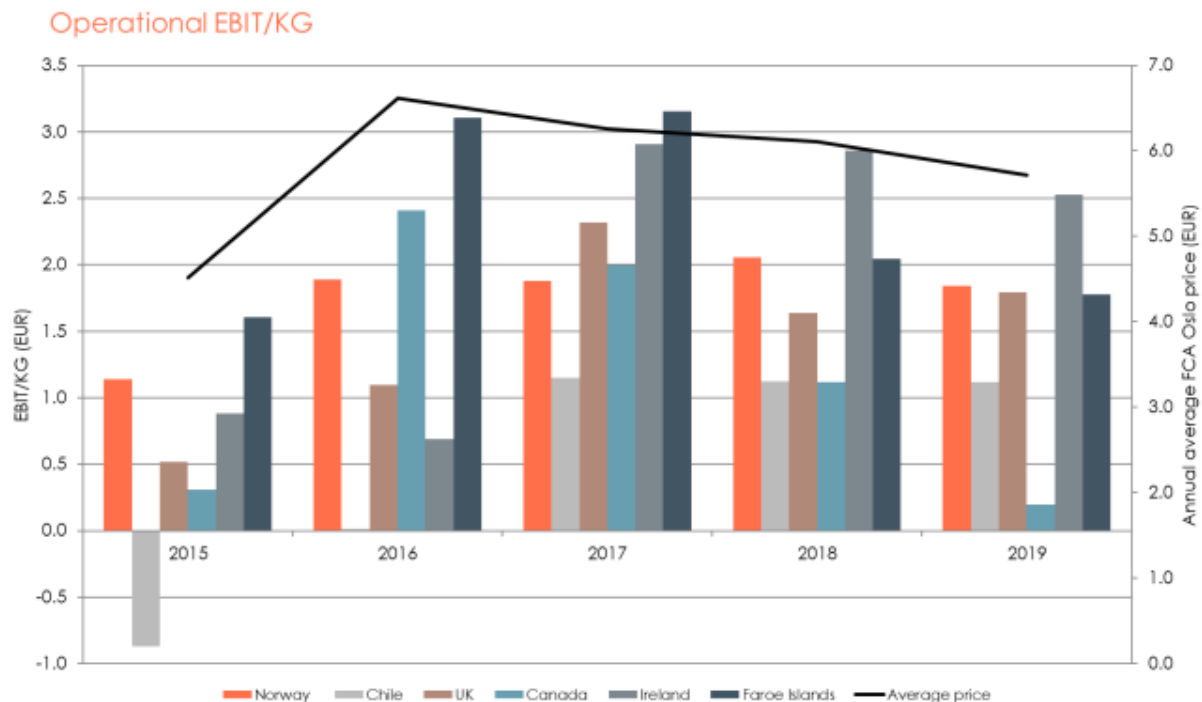
I 2016 kjøpte Mowi seg inn i selskapet DESS med en eierandel på 50%. Dette bidrar til større forutsigbarhet og bedre tilgang til fartøy som trengs i produksjon samt transport, og kan på sikt bidra til å redusere denne kostnadsposten for selskapet.

Mowi introduserte kostnadsbesparelse program i 2018 og har i løpet av de siste årene spart 137 Mill EUR. Programmet tar sikte på å redusere kostnadene med 25 Mill EUR per år fra 2020. At selskapet har kuttet så mye i kostnader, samt tar sikte på å kutte kostandene ytterligere vil føre til høyere marginer for selskapet.

Mowi har produksjon i seks regioner noe som fører til konkurransefortrinn ovenfor konkurrenter med kun ett produksjonsland. Årsaken for dette er at mange rømminger eller høy dødelighet ett år kan føre til store underskudd for selskaper som kun operer i en region. I tillegg reduserer de sannsynligheten for konkurs.

Fra figuren nedenfor ser vi EBIT/kg for de siste fem årene. I 2015 ser vi at operasjonen i Chile leverte negativ EBIT for selskapet. Vi ser også at EBIT/kg i de ulike regionene varierer fra år til år grunnet uforutsette kostnader knyttet til det biologiske. Til slutt vil jeg trekke frem at Færøyene er den regionen som har bidratt mest positivt på operasjonell EBIT/kg over de siste fem årene.

Figur 21- 4.3.1 Operasjonell EBIT/kg







Kilde: Mowi Industry Handbook 2020

For å optimalisere ressursbruken er det viktig at produksjon av animalskprotein er mest mulig effektiv. Siden laksen er kaldblodig trenger den ikke bruke energi på å holde varmen, dette gir grunnlaget for dens effektive proteinbevaring som er på 28%. Spiselige-deler er på hele 56kg per 100kg fôr for laksen, noe som er langt høyere enn de andre proteinkildene.

At laksen er mer ressurseffektiv og klimavennlig enn sine nærmeste konkurrenter anser jeg som en stor styrke for oppdrettsnæringen. Kloden vår er avhengig av mat som produseres på en effektiv måte uten å ha store negative effekter på miljø- og klima. Likevel må næringen

ordne opp i rømninger av oppdrettslaks og dens negative påvirkning dette har for villaksen. Hvordan næringen klarer å løse disse problemene i fremtiden vil være av stor betydning for videre vekst i bransjen.

Figur 22- 4.3.1 Nøkkelfakta om ulike proteinkilder

				
Protein retention	28 %	37 %	21 %	13 %
Calorie retention	25 %	27 %	16 %	7 %
Edible Yield	73 %	74 %	73 %	57 %
Feed conversion Ratio (FCR)	1.3	1.9	3.9	8.0
Edible Meat per 100 kg fed	56 kg	39 kg	19 kg	7 kg

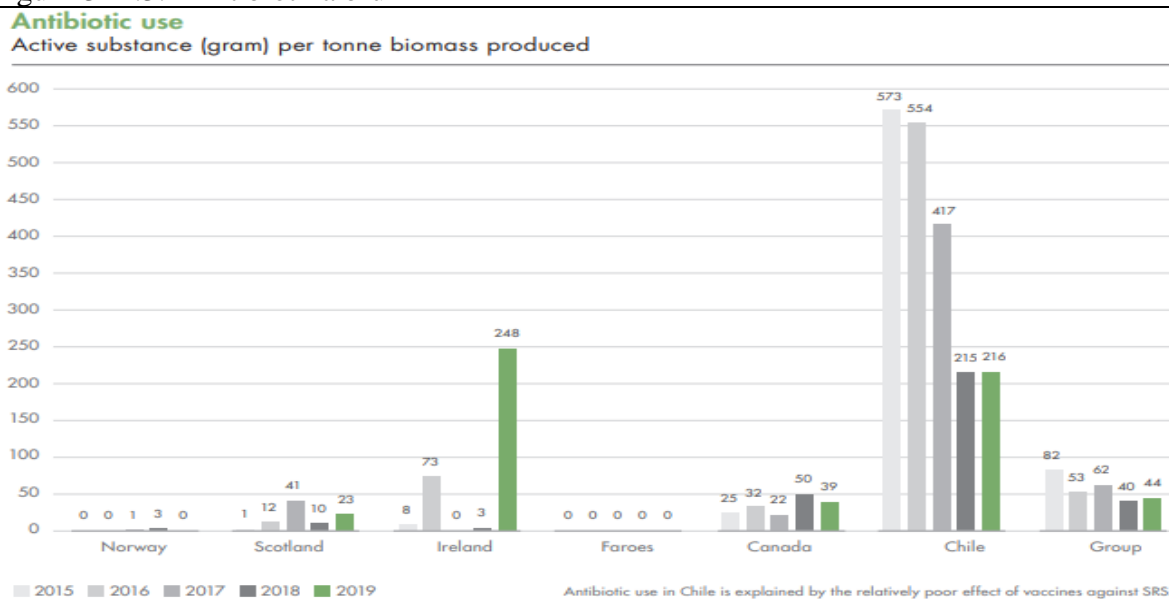
Kilde: Mowi Industry Handbook 2020

#### 4.3.2 Svakheter

I 2015 hadde Mowi en produksjon på 420 148 tonn slaktet laks, i 2019 var produksjonen på 435 904 tonn slaktet laks, dette resulterer i en årlig vekstrate på 0.938%. Det globale tilbudet av laks målt i samme periode hadde en årlig vekstrate på 3.2%. Dette tilsier at markedsandelen til Mowi har blitt redusert de siste årene. Jeg anser ikke dette som kritisk, men det hadde vært positivt for selskapet om deres vekstrate var høyere enn markeds-raten, noe som ville indikert at Mowi økte markedsandelen i det globale laksemarkedet.

Jeg ønsker å trekke fram miljø- og klimautfordringer som de største svakheter for selskapet og næringen som sådan. Bruk av antibiotika på oppdrettslaksen er svært negativt, og vi ser at antibiotika bruken har vært veldig høy i Chile fra 2015-2019. selskapet forklarer at bruken har vært høy i Chile siden vaksinerings av laksen har fungert dårlig. Likevel burde selskapet ha ordnet opp i dette problemet som har pågått de siste fem årene.

Figur 23- 4.3.2 Antibiotika bruk



Kilde: Mowi årsrapport 2019

En annen svakhet å trekke frem for selskapet er rømminger av oppdrettslaksen. I perioden 2015-2019 var det totalt 981 931, dette utgjør i gjennomsnitt 196 386 rømminger per år. I 2018 var det en hendelse i Chile der laks rømte fra merdene, dette resulterte i en bot på 54.7 Mill NOK for selskapet. Rømminger fører også til mindre varer i arbeid og er et stort tap for selskapet. Det fremgår fra årsrapportene til Mowi at de har som mål å ha null rømminger, men tallene her sier noe annet. Det virker vanskelig å få kontroll over slike hendelser og før de har ordnet problemet anser jeg dette som en stor svakhet for selskapet.

### 4.3.3 Muligheter

For at Mowi skal være markedsleder i fremtiden, trenger de å vokse. Et selskap kan vokse på flere måter, gjennom oppkjøp, diversifisering, konsolidering, markedspenetrering eller øke produksjonen i eksisterende anlegg.

Tall fra analyseselskapet Kontali Analyse viser at Færøyene har bedre lakseproduksjon enn Norge. I 2017 leverte Kontali følgende oppsummering:

- Oppdrettslaks på Færøyene vokser raskere og blir større enn den norske. Slaktevekt på Færøyene er i gjennomsnitt på seks kg, i Norge under fem kg.
- Oppdrettslaks fra Færøyene får 2-3 kroner mer per kg på verdensmarkedet enn den norske.
- Mye lavere antall laks som dør i merdene. På Færøyene er tapet under ti prosent, i Norge er gjennomsnittet over 20 prosent.
- Mindre kostnader knyttet til bekjempelse av lus.

Produksjonen på Færøyene er fordelt mellom tre selskaper (tall fra 2019): Bakka Frost med 73%, Mowi med 8.8% og Luna med 18.2%. Den totale produksjonen for Færøyene i 2019 var på 78 200 tonn slaktet laks. For Mowi utgjorde dette 1.6% av den totale produksjonen for 2019. Analysen fra Kontali viser tydelig at de biologiske forutsetningene er bedre på Færøyene sammenlignet med Norge. Mowi har definitivt mulighet for å øke produksjonen i denne regionen, dette ville bidratt til bedre lønnsomhet for konsernet. I tillegg vil også selskapet bli mer diversifisert.

En annen mulighet for selskapet er å begynne med landbasert oppdrett. Fordelen for Mowi er at de har lang erfaring og god kunnskap i bransjen, som vil kunne gi organisatoriske konkurransefortrinn ovenfor konkurrentene som er mindre erfarne. Det er blitt gjort store fremskritt innen landbasert oppdrett de senere årene, og på sikt kan dette bli en utfordrer til den tradisjonelle laksenæringen. Tidlige investeringer i denne bransjen vil kunne bidra til at Mowi også blir ledende i denne næringen.

Den finansielle risikoen knyttet til landbaserte oppdrettsanlegg ansees fortsatt som stor, men forholdene kan fort endre seg. Jeg mener det er viktig at selskapet følger nøye med på denne bransjen fremover, siden det kan bli en stor utfordrer til den tradisjonelle lakebransjen på sikt.

<https://sysla.no/fisk/norge-var-verdensledende-pa-laks-sa-kom-faeroyene/>

#### **4.3.4. Trusler**

Trusler ble gjennomgått i kapittel 4.1- Porters fem krefter.

#### **4.4 Intern ressurs basert analyse- SVIMA**

I denne analysen vil jeg benytte meg av SVIMA-modellen, som er en norsk tilpasning av den engelske modellen VRIO. Modellen brukes for å identifisere ressurser eller evner som kan gi varige konkurransefortrinn ovenfor konkurrentene. SVIMA står for sjelden, viktig, ikke-imiterbar, mobiliserbar og approprierbar. En ressurs som oppfyller alle de fem kravene kan dermed gi varig konkurransefortrinn. Vi skiller mellom tre hovedgrupper som ressursen kan tilhøre: Materielle ressurser, immaterielle ressurser og organisatoriske evner. For at en ressurs skal være sjelden må det tilsi at det kun er noen som har tilgang på ressursen. For at ressursen er viktig må den skape en positiv effekt for lønnsomheten til selskapet. Den må heller ikke være lett å imitere eller kopiere. Ressursen må også være mobiliserbar. For at ressursen skal være approprierbar må fordelene ressursen skaper tilfalle selskapet og ikke andre aktører i verdikjeden.

#### **4.4.1 Materielle ressurser**

De materielle ressursene deles inn i fire kategorier: Finansielle, teknologiske, fysiske og organisatoriske. Slike ressurser for Mowi er fôr, geografisk plassering, størrelse, konsesjoner og selskapets supply chain.

Mowi har som mål å bli selvforsynt med fiskefôr, og hadde i 2019 en selvforsyningsgrad på hele 93%. Det er kun Mowi og Bakka Frost i oppdrettsnæringen som har en høy grad av egen fôrproduksjon. Bakka Frost hadde i 2019 en selvforsyningsgrad på 78.6%. Denne ressursen kan bli kopiert av de andre aktørene i markedet og er lett å imitere. Jeg vil argumentere for at den på kort sikt gir en fordel, men på lengre sikt kan de andre aktørene i markedet starte egen produksjon av fiskefôr.

Mowi er alene om å ha produksjon i seks ulike regioner, samt 41 prosesseringsanlegg som gir god tilgang til det globale laksemarkedet. Selskapet er representert over hele verden og deres posisjon som markedsleder er vanskelig å kopiere for de andre aktørene i markedet på kort sikt. Likevel er denne fordelene midlertidig siden konkurrentene kan stjele markedsandeler og utfordre Mowi på lang sikt.

Konsesjoner er å regne som en ressurs for næringen, disse blir utstedt i de ulike regionene og kommer i et begrenset antall. Konsesjoner kan ikke kopieres, men de kan selges mellom de ulike aktørene. Hvis en oppdretter har flere konsesjoner enn konkurrentene sine i et produksjonsområde kan dette være en fordel. Siden det utstedes nye konsesjoner kan fort denne fordelene forsvinne for aktøren som besitter flere konsesjoner enn sine konkurrenter, så fordelene ansees å være midlertidig.

Supply chainen til Mowi anser jeg som veldig god. De har hatt et sterkt fokus på vertikal integrering i hele verdikjeden. Det er ingen av konkurrentene i næringen som har så stor grad av vertikal integrering som Mowi. Dette må likevel betraktes som en midlertidig fordel siden de andre aktørene kan på sikt integrere sin verdikjede på samme måte som Mowi.

Jeg har ikke klart å finne noen ressurser som kan gi varige konkurransefortrinn ovenfor konkurrentene, og som oppfyller alle kravene etter SVIMA-modellen.

### **4.5 Oppsummering av den strategiske analysen**

#### **4.5.1 Porters fem krefter oppsummering**

I bransjeanalysen gjorde jeg rede for at trusselen fra konkurrenter vil variere i forhold til det globale tilbudet og prisen som dannes i markedet, gitt at etterspørselen forblir høy. Jeg konkluderte med at rivaliseringen i spottprismarkedet for laks er moderat, mens i segmentet for videreforedlet laks er rivaliseringen lav. Når vi ser på trusselbildet for kunder i markedet, konkluderte jeg med at trusselbildet i spottprismarkedet var moderat til høy, mens i segmentet for videreforedlet laks anslo jeg trusselen for å være lav til moderat siden selskapene kan

differensiere produktene sine. Ser vi på trusselbildet fra nyetableringer kan landbasert oppdrett utgjøre en stor trussel for den tradisjonelle oppdrettsbransjen på sikt. Det er likevel stor usikkerhet om landbaserte oppdrettsanlegg vil være økonomisk lønnsomme. Trusselen fra nyetableringer i den tradisjonelle oppdrettsbransjen anslår jeg til å være lav, grunnet aktørens størrelse.

Trusselen fra leverandører konkluderte jeg til å være lav siden selskapet er vertikalt integrert over hele verdikjeden. Substituttene til laks vil alltid være en trussel for aktørene i laksemarkedet, men prisen på laks i forhold til de andre substituttene vil være avgjørende for hvor stor denne trusselen er til enhver tid. Noe som er positivt for lakseproduktet er at både kylling og storfe ligger på et høyere prisnivå enn laksen per kilo, dette fører til at trusselbildet fra substitutter ikke er så høyt per dags dato.

På dette grunnlaget vil jeg konkludere med at næringen kan oppnå god lønnsomhet på kort til lang sikt. Næringen er solid og vokser i et jevnt tempo, det foreligger heller ingen nevneverdige trusler som skal prege næringen på kort sikt. I tillegg har Mowi gode muligheter for fleksibilitet mellom spottprismarkedet og videreforedlingssegmentet. Videreforedlingssegmentet har vokst med hele 20% i løpet av 2020 og Mowi kan ytterlig øke sin markedsandel i dette segmentet.

#### **4.5.2 PESTEL- analyse oppsummering**

Politiske forhold rundt omkring i verden må ansees å være gode for Mowi, unntatt sanksjonene fra Russland. Dette har ført til tapte inntekter for den norske sjømatsektoren siden de får dårligere betalt for produktet sitt. Hvor mye Mowi har tapt i inntekter grunnet sanksjonene fra Russland har jeg ikke klart å finne ut av.

Fra økonomiske faktorer vil jeg trekke frem at laksenæringen har opplevd nedgang i spottprisen og økte kostnader i forbindelse med pandemien noe som har ført til lavere inntekter for selskapet i 2020. Etterspørselen fra Kina falt over 30% sammenlignet med 2019 på grunn av Corona situasjonen. Pandemien har ført til at de økonomiske forholdene har blitt dårligere for selskapet på kort sikt. Ser vi fremover i tid går jeg ut ifra at forholdene vil normalisere seg og de økonomiske faktorene vil bedre seg. Noe som har vært positivt for selskapet de siste årene har vært stabile priser i råvarene som brukes i fôrproduksjonen samt lav rente.

Fra sosiologiske faktorer ser vi en klar trend i økt bevissthet rundt dyrevelferd og at matprodusentene må ha klare etniske retningslinjer for å ikke bli diskriminert av forbrukerne. I tillegg ser vi en økning i antall vegetarianere og veganere som kan være positivt for laksenæringen siden det kan tenkes at flere vil spise mer fisk og kutte i kjøttinntak.

Fra de miljømessige faktorene er det mye positivt å si om selskapet. Mowi er rangert som nummer 1 etter Collier-fair indeksen som rangerer de største proteinselskapene i verden etter miljømessige forhold. I tillegg har Mowi forpliktet seg ovenfor miljøorganisasjonen ASC, der målet er å ha en bærekraftig produksjon samt ha minimale innvirkninger på miljøet i havet. Til slutt vil jeg nevne at laks er et mer miljøvennlig produkt sammenlignet med andre



proteinkilder. Alle disse faktorene bidrar til at laksenæringen har en fordel ovenfor landbasert matproduksjon sett fra et miljøperspektiv.

Når vi ser på teknologiske faktorer har selskapet stadig tatt i bruk nye innovative løsninger som har bidratt til en mer digitalisert og automatisert produksjonsprosess. Mowi`s siste prosjekt som har foregått over 3 år kan ytterligere bidra til en mer effektiv produksjonsprosess samt få mer kontroll over lakselus som er et stort problem for næringen. Fra de juridiske faktorene som selskapet står ovenfor blir det lagt til rette for 6% vekst i de grønne produksjonsområdene i Norge. Jeg anser dette som positivt for selskapet der det ligger til rette for god vekst i produksjon av laks.

### **4.5.3 Oppsummering SWOT –analyse**

Styrkene til Mowi:

- At de er markedsleder som fører til stordriftsfordeler ovenfor mange av konkurrentene deres.
- At de er representert både i spottprismarkedet for laks samt videreforedlingssegmentet, som fører til økt grad av fleksibilitet, samt bedre tilpasning til markedet.
- De har en veldig sterk supply chain som kan gi opphav til konkurransefortrinn på mange av konkurrentene i næringen.
- De har produksjon i seks forskjellige regioner i verden som fører til mindre risiko forbundet med hvert enkelt land, hvis det skulle oppstå biologiske utfordringer.
- At selskapet har kuttet kostnader, og prøver å få en mer kostnadseffektiv produksjon.
- At selskapet har egen produksjon av fiskefôr, som fører til at de er mindre avhengige av leverandører innenfor dette område.

Svakheten til Mowi:

- At selskapet har hatt en høy bruk av antibiotika i Chile de siste årene.
- Rømminger av oppdrettslaksen har i perioden 2015-2019 vært på 196 386 rømminger per år, dette utgjør en trussel mot villaksen og fører til store inntektstap for selskapet.
- I perioden 2015-2019 har Mowi sitt tilbud av laks vært lavere enn den globale tilbudsveksten.

Muligheter:

- Mowi kan øke sin produksjon av oppdrettslaks på Færøyene siden de biologiske forholdene er bedre enn i Norge.
- Selskapet kan starte med produksjon av landbasert oppdrettslaks, hvis det viser seg å være økonomisk lønnsomt.

#### **4.5.4 Oppsummering intern ressurs basert analyse- SVIMA**

Fra SVIMA- analysen var det flere forhold hos selskapet som er å anse som veldig gode, men det var ikke grunnlag for at ressursene til selskapet skal gi varige konkurransefortrinn ovenfor konkurrentene i bransjen.

#### **4.5 Risiko faktorer knyttet til pandemien**

Siden årsrapporten for 2020 ikke er ugitt enda, vil risikoelementene knyttet til pandemien være i all hovedsak basert på informasjon fra kvartalsrapportene for 2020. Jeg ønsker å starte med første kvartalsrapport og avslutte med fjerde kvartalsrapport, slik at det er lettere å se endringsforløpet.

Siden mesteparten av inntektene til Mowi kommer i form av euroen ønsker jeg å se på endringene målt i euro kontra norske kroner. I tillegg har NOK/EUR svekket seg med 8.82% fra 2019 til 2020 noe som ville ført til at inntektene ville sett betraktelig bedre ut enn de egentlig er. Mowi opplyser i kvartalsrapportene sine at de ikke har dratt nytte av svekkelsen i NOK.

Inntektene i første kvartal 2020 var på 884.8 Mill EUR, sammenlignet med 974.4 Mill EUR i første kvartal 2019, dette resulterte i et fall på 94.6 Mill EUR. Hovedårsaken var lavere spottpris i markedet. I begynnelsen av januar 2020 var spottprisen på 8 EUR/KG, mens 12.mars 2020 hadde spottprisen falt til 5.05 EUR/KG.

Mowi klarte å følge veiledet prognoseestimat for produksjonen, og produserte 83 199 tonn slaktet laks for kvartalet. Prisoppgåelsen for selskapet var 8% under referanseprisen i første kvartal 2020. Oppnådde priser var negativt påvirket av terminkontrakter i kvartalet. Videre opplyses det om at råvarer som brukes i fôrproduksjonen økte kraftig i første kvartal, særlig fiskeolje og fiskemel.

Mowi har lansert sitt eget produkt som heter Mowi pure. Produktet ble lansert for første gang i USA i mars 2020 på Amazon sin e-commerce plattform. Lanseringen av Mowi Pure ble negativt påvirket av Corona situasjonen. Videre skriver selskapet at driften har gått mer eller mindre som normalt, men at de har opplevd utfordringer knyttet til logistikk. Logistikk utfordringene har i hovedsak vært knyttet til økte fly kostnader samt lavere fly kapasitet til det asiatiske markedet. Laksemarkedet har opplevd en kraftig nedgang i matservicesegmentet grunnet tiltak- og nedstengninger i de fleste markeder. I samme periode har ferdigprodukter i detaljhandelen hatt en kraftig oppgang.

Når vi ser på andre kvartal 2020 var inntektene for kvartalet på 910.9 Mill EUR ned fra 1021.4 Mill EUR andre kvartal 2019, et fall på 110.5 Mill EUR. Selskapet klarte å levere 104 303 tonn slaktet laks som var over veiledet estimat. Totale oppdrettskostnader per kilo i kvartalet var på 4.47 EUR/KG ned fra 4.62 EUR/KG i første kvartal 2020.

I andre kvartal økte konsumet med 3% i Europa sammenlignet med første kvartal. Økningen kan forklares med at flere europeiske land lettet på tiltakene og det ble en delvis gjenåpning

av matservice segmentet. Selskapet hadde en sterk vekst i detaljhandelen i Tyskland, Storbritannia og Frankrike som bidro til å redusere de negative effektene med fallet i matservicesegmentet. Viktige laksemarkeder i Europa styrka seg sammenlignet med første kvartalet, men er likevel under normale nivåer. I Brazil falt konsumet med 25% sammenlignet med andre kvartal 2019, mens konsumet i Asia økte med 11% sammenlignet med andre kvartal 2019.

Flytransport kapasiteten fortsetter å øke i andre kvartal og flytransport kostnadene er fallende fra toppen i første kvartal. Selskapet opplever at logistikk utfordringene knyttet til e-commerce segmentet i USA fortsatt er utfordrende, samt lanseringen av Mowi pure i detaljhandelen i Frankrike. Mens pandemien har pågått har lønnskostnadene økt fra 14 til 16% for selskapet. Årsaken for denne økningen er økte kostnader forbundet med logistikk utfordringer.

Matservicesegmentet står opprinnelig for 40-45% av det totale volumet for laks, mens detaljhandelen står for 55-60%. Trenden fortsetter i andre kvartal der matservicesegmentet opplever en stor nedgang, mens detaljhandelen opplever en sterkere vekst. Det meldes fortsatt om store logistikk utfordringer, flykapasiteten er fortsatt lav, samt at fly-ratene ligger på høyere nivåer enn normalt. Mowi sin verdikjede har vært avgjørende for at selskapet har håndtert situasjonen så godt, de har lagt om produksjonen sin til å produsere mer andrehåndsprodukter som har vært lettere å distribuere.

I tredje kvartal 2020 ser vi at inntektene faller fra 1022.8 Mill EUR til 958.2 Mill EUR sammenlignet med tredje kvartal 2019, et fall på hele 64.6 Mill EUR. Slaktet volum for kvartalet satte ny rekord på hele 125 733 tonn slaktet laks. Videre faller oppdrettskostandene fra 4.47 EUR per kilo i andre kvartal, til 4.23 EUR per kilo for tredje kvartal. Det rapporteres også om ny rekord i fôrproduksjonen på hele 171 319 tonn med fôr.

I Amerika økte etterspørselen med 14% sammenlignet med tredje kvartal 2019. Mye av salget er via netthandel, hjemme levering eller at kundene henter produktet i butikken. Når vi ser på Brazil, økte forbruket med 13% sammenlignet med tredje kvartal 2019. Mesteparten av økningen kom fra matservicesegmentet i tillegg til økt salg via leverings apper. I samme kvartal falt konsumet i Asia med 10% sammenlignet med tredje kvartal 2019. Hovedårsaken for nedgangen var store utbrudd i Kina som førte til at det var vanskelig å distribuere laks i perioden. Når vi ser på segmentet ``consumer products`` i Europa har Mowi hatt 15% økning sammenlignet med tredje kvartal 2019. Årsaken er sterk vekst i detaljhandelen, samt promotering av selskapets egne produkter.

I fjerde kvartal 2020 var inntektene på 1007.5 Mill EUR, dette resulterte i et fall på 104.2 Mill EUR sammenlignet med fjerde kvartal 2019. Hovedårsaken for fallende inntekter har vært lavere spottpris i markedet. Det globale tilbudet av laks hadde 11% økning i kvartalet sammenlignet med fjerde kvartal 2019, mens den globale etterspørselen økte med 10% sammenlignet med fjerde kvartal 2019.

Forbruksmønsteret i laksemarkedet har endret seg i løpet av pandemien. Flere forbrukere spiser laksemåltidet sitt hjemme, som har resultert i en økning på rundt 20% i detaljhandelen

fra 2019. Rundt halvparten av denne økningen kommer fra økt markedspenetrering, mens den andre halvparten kommer fra eksisterende kunder som spiser mer laks.

I Europa økte etterspørselen med 13% i kvartalet sammenlignet med tredje kvartal 2020. En ny bølge med korona utbrudd rammet Europa i kvartalet som førte til at mange av laksemarkedene måtte stenge. Nedstengning av restauranter og caféer førte til at matservicesegmentet opplevde en stor nedgang i kvartalet. Videre ser vi at forbruket i Amerika økte med 10% sammenlignet med fjerde kvartal 2019. Etterspørselen i detaljhandelen og e-commerce fra Brazil og Latin-Amerika var sterkere enn normalt for fjerde kvartal. Når vi ser på Asia falt forbruket med 8% sammenlignet med fjerde kvartal 2019. Forbruket i Kina for 2020 har falt med over 30% sammenlignet med 2019. Laksenæringen har opplevd restriksjoner fra Kina på importert laks siden pandemien brøt ut.

Som følge av pandemien har vi sett at markedsdynamikken i laksenæringen har endret seg. Aktørene står ovenfor en større risiko knyttet til globale utfordringer, og nye bølger av utbrudd kan føre til at det er vanskelig å eksportere produktet til ulike verdensmarkeder. Endringene i etterspørselen etter laks i de ulike verdensdelene har variert mye gjennom hele pandemien som følge av restriksjoner og tiltak som har vært gjeldene for det enkelte land. Detaljhandelen har økt med hele 20% fra fjoråret, mens matservicesektoren har falt betraktelig i perioden. Det meldes om at denne trenden vil fortsette i tiden fremover. Mowi har hatt store logistikk utfordringer i perioden, og kostnadene til selskapet har økt til høyere nivåer som følge av pandemien.

Fra kvartalsrapportene vil jeg påstå at Mowi har klart seg bra i 2020, med rekordhøyt volum for slaktet laks og at selskapet har solgt mer av produktet sitt i detaljhandelen. Hovedårsaken for at selskapet har klart seg så bra under denne vanskelige perioden er at de har en sterk supply chain, i tillegg har selskapet vært fleksible med å produsere mer produkter som selges via detaljhandelen. Mowi hadde ikke hatt denne muligheten hvis de ikke hadde mange sekundære prosesseringsfasiliteter som bidrar til at de kan produsere ulike produktvarianter. I tillegg har det vært en stor stryke for selskapet at de har seks ulike produksjonsregioner som har kunnet transportere laksen til markeder som har vært mer tilgjengelige enn andre.

Når vi ser på det totale inntektsfallet for 2020 sammenlignet med 2019 beløper det seg til 373.9 Mill EUR, dette utgjør et inntektsfall på 9.04%. Gjennomsnittlig spottpris på oppdrettslaks i 2019 var på 6.01 EUR per kilo, mens for 2020 var prisen på 5.20 EUR per kilo. At markedsprisen for laks har vært lavere i 2020 forklare mye av inntektsfallet for selskapet.

Det er vanskelig å estimere hvor mye pandemien vil påvirke selskapets resultater i årene fremover. Det er fortsatt stor usikkerhet rundt gjenåpning av verdensøkonomien, og hvor lang tid det vil ta før forhold normaliserer seg. Arbeidsledigheten og gjelden i verden har vokst til veldig høye nivåer og dette vil påvirke den globale veksten i årene fremover. Dette kan føre til at kjøpekraften hos forbrukerne blir svekket som igjen kan føre til lavere markedspriser og mindre etterspørsel etter laks.

## 5 Risikofaktorer

I dette kapitlet vil jeg gi en kort gjennomgang av finansielle- og operasjonelle risikoelementer som er gjeldende for aktørene i oppdrettsnæringen. Videre i analysen vil disse elementene legges begrenset vekt på, siden det er vanskelig å kvantifisere denne type risiko, samt estimere risikostyringen til selskapet.

Mowi operer i et globalt marked som fører til at selskapet står ovenfor systematisk finansiell risiko. I tillegg står selskapet ovenfor den usystematiske risikoen som gjelder valuta, rente, kreditt og likviditet.

Valuta risiko: Fra 2006 gikk Mowi Group over til euro som hovedvaluta. Over halvparten av kontantstrømmen til Mowi er i form av euro og den brukes også primært som deres finansieringsvaluta. For å minske potensielle fluktuasjoner i kontantstrømmen har Mowi utarbeidet strategier som handler om eksponering mot utenlandskvaluta både på kort- og lang sikt (Mowi, årsrapport 2019, S. 144).

Rente risiko: Ved finansiering av gjeld er det som regel flytende rente selskapet operer med. Mowi sikrer selskapets langtids rente-bærende gjeld, ekstern rente-bærende gjeld og leasing med valuta i form av fast-rente eller rente-derivater. Mowi skal sikre 0-35% av gruppens langtids rente-bærende gjeld med valuta gjennom fast-rente eller rente-derivater for de fem kommende årene. Fra år seks skal 0% sikres med fast-rente (Mowi, årsrapport, 2019, s. 144).

Kreditt risiko: Mowi er eksponert mot tap hvis en partner skulle gå konkurs. For å minske denne risikoen handler Mowi kun med kredittverdige tredje partnere. For at kunder skal få handle på kreditt er selskapets retningslinjer at alle kunder må gjennomføre en kredittsjekk. Mowi viser til at de har god oversikt over kundefordringene fra hver enkelt kunde, og det opplyses at selskapet ikke er eksponert mot en enkeltes kundefordringer per 31.12.2019 (Mowi, årsrapport, 2019, s. 144).

Likviditet risiko: Selskapet overvåker likviditeten til enhver tid, og estimerer forventet likviditetsutvikling på bakgrunn av budsjetter og fremtidige prognoser som utarbeides for selskapet (Mowi, årsrapport, 2019, s. 144).

Den operasjonelle risikoen er risikoelementer som i større grad lar seg kvantifiseres enn finansiell risiko. Dette er risiko knyttet til fremtidig laksepris, fôrpris og biologiske faktorer.

Prisrisiko er å betrakte som den største kilden til operasjonell risiko for selskapet. Prisen på laks har variert mye opp igjennom årene og er svært volatil. For Mowi som er den største aktøren innen oppdrett av laks har spottpriisen stor betydning for de fremtidige inntektene. Det opplyses at selskapet har redusert noe av eksponering mot utviklingen i spottpriisen med bruk av terminkontrakter. Terminkontraktene har normalt stått for 20-50% av solgt volum for selskapet, og varigheten på kontraktene er mellom 3-12 måneder. Selskapet har også redusert eksponeringen mot lakseprisen med mer salg i segmentet ``consumer products``, likevel vil Selskapet i stor grad være eksponert mot endringer i etterspørsel og tilbud av laks (Mowi, årsrapport, 2019, s. 144).

I det operasjonelle risikobildet er utviklingen i fôrpris og produksjon av eget fôr av stor betydning for selskapet. Fôrkostnader står for om lag 45% av selskapets totale kostnader og er den største kostandsposten for selskapet. Utviklingen i råvareprisene som inngår i fôret vil ha stor betydning for selskapets lønnsomhet. Mowi har investert i fabrikker som produserer fôr, og dette har bidratt til en selvforsyningsgrad på 93% med eget fôr som brukes i produksjonen. Investeringene i fôrproduksjonen har bidratt til å redusere eksponeringen mot fôr som trengs i egen produksjon. Selv om Mowi har gått inn i fôrbransjen er de fortsatt avhengige av fôrleverandører. Fôrkontraktene er strukturert slik at Mowi påtar seg eksponeringen mot svingningene i råvareprisene.

Biologiske risikoelementer er biologiske forhold som påvirker selskapets operasjonelle drift ved uheldige hendelser. Mowi er eksponert mot en rekke biologiske risikofaktorer som kan påvirke lønnsomheten gjennom negativ utvikling av tilvekst, høy dødelighet, lav slaktevekt, kvalitetsnedgraderinger og krav fra kunder. Det opplyses fra selskapet at de prøver å redusere eksponering mot biologiske risikoelementer.

## 6. Normalisering av historiske regnskap

Hensikten med å normalisere historiske resultater er å finne den underliggende inntjening til selskapet, som videre danner grunnlaget for prognoseregnskapet. Det finnes flere grunner for at regnskapstall kan gi et feilaktig bilde av den underliggende inntjeningen. God regnskapsskikk har mange alternativer for hvordan inntekter og kostnader føres. Flere av metodene som brukes kan gi avvik fra de underliggende verdiene. Det er viktig å lese notene i årsregnskapene for å skaffe seg mest mulig informasjon om de ulike postene. Her er det også viktig å se om selskapet har endret metoder for å fremstille regnskapstall bedre enn de er. Ulike regnskapsmetoder vil i stor grad påvirke balansen, eiendeler og gjeld noe som igjen vil føre til store forskjeller ved utregning av viktige nøkkeltall i analysene.

I denne verdsettelsen vil jeg normalisere EBITDA, som er fortjeneste før finansposter, skatt, avskrivninger og nedskrivninger, som mål på inntjening. Ved bruk av EBITDA løses en del av eventuelle målefeil i regnskapet, siden dette fører til små forskjeller enten en bruker norske eller utenlandske regnskapsprinsipper. Likevel er det viktig å gjennomgå regnskapstallene som ligger bak hvert års EBITDA, for å fjerne eventuelle engangsinntekter eller kostnader (Plenborg & Kinserdal, 2021).

Valg av normaliseringsperiode avhenger av hvilken bransje man skal analysere. Er det en turbulent bransje vil historien være mindre relevant for fremtiden, og en normaliseringsperiode vil være tilstrekkelig på 2-3 år. Hvis næringen er stabil, er det vanlig å analysere 5 til 10 år med historiske regnskapstall (Kinserdal & Petersen, 2017). Mowi operer i en volatil bransje med store svingninger i lakseprisen, likevel ønsker jeg å legge til grunn for fem årsregnskap fra 2016 til 2020.

Mowi sitt justerte resultatregnskap er presentert nedenfor. Regnskapet representerer den reelle kontantstrømmen til selskapet, der justeringer som er utført går på engangsinntekter, kostnadsvurderinger, finansposter og estimatendringer for hvert av årene i regnskapsperioden. Årsregnskapene for perioden er bokført i euro, jeg har derfor valgt å konvertere kursen tilbake til NOK, siden jeg skal finne aksjekursen på Oslo Børs som er målt i norske kroner.

Valutakursen for EUR/NOK er hentet fra Norgesbank, og jeg ønsker å benytte meg av den gjennomsnittlige valutakursen for hvert år.

Tabell 7- 6 Valutakurser

Valutakurs	2016	2017	2018	2019	2020
EUR/NOK	9,289	9,327	9,596	9,852	10,721

Kilde: SSB.no

Inngående drøftelse av hver enkel normalisering følger. (Tall i Mill NOK, dette gjelder også for utregninger i de kapitlene som kommer)

Tabell 8- 6 Normalisert regnskap

Normalisert regnskap	2016	2017	2018	2019	2020
Driftsinntekter	32 537,5	33 820,6	35 983,1	40 139	40 012,9
Varekostnader	-16 554,8	-15 748,6	-17 389,9	-19 534,5	-21 123,6
<b>Bruttomargin</b>	<b>15 982,7</b>	<b>18 072</b>	<b>18 593,2</b>	<b>20 604,5</b>	<b>18 889,3</b>
Lønns -og personalkostnad	-4 087,0	-4 457,4	-4 846	-5 552	-5 987,7
Andre driftskostnader	-4 389,0	-5 176,5	-5 660,7	-5 769,3	-5 870,8
Andre driftsinntekter	68,7	217,3	595,9	604,9	300,2
Verdijustering biomasse	0	0	0	0	0
Andre ikke operasjonelle poster	0	0	0	0	0
Uvanlige poster	0	0	0	0	0
Resultat fra tilknyttet selskap E.S	581,5	314,3	436,6	479,8	234,8
Skatt på resultat fra tilknyttet selskap	145,4	75,4	104,8	110,4	51,6
Restruktureringer	-70,3	-73,4	-78,9	-87,8	-86,9
<b>EBITDA før uvanlige poster</b>	<b>8 232</b>	<b>8 971,7</b>	<b>9 144,9</b>	<b>10 395,3</b>	<b>7 530,5</b>
Av -og nedskrivninger	-1 323,7	-1 402,8	-1 472	-2 828,5	-3 624,8
<b>OP (EBIT)</b>	<b>6 908,3</b>	<b>7 568,9</b>	<b>7 672,9</b>	<b>7 562</b>	<b>3 905,7</b>

Tabell 8- 6 Normalisert regnskap. Det er dette regnskapet som vil bli brukt som utgangspunkt når jeg skal beregne fremtidsregnskapet. Som beskrevet i kapittel 3 vil jeg benytte EBITDA2-normalinvesteringer. Den frie kontantstrømmen som beregnes er den frie operasjonelle kontantstrømmen etter skatt. Kilde: Forfatter

<https://www.norges-bank.no/tema/Statistikk/Valutakurser/?tab=currency&id=EUR>

## 6.1 Verdijustering biomasse

Verdijustering av biomasse er markedsverdien av fisk i anlegg til enhver tid, såkalt varer i arbeid. I overensstemmelse med International Accounting Standard (IAS) 41 blir biologiske eiendeler verdsatt i regnskapet til virkelig verdi med fradrag for salgskostnader. Avlsfisk og smolt blir verdsatt til kost fratrukket nedskrivninger. Justeringen i virkelig verdi endrer seg fra hver regnskapsperiode og justeres løpende.

Denne posten justeres årlig på grunn av endringer i biologiske eiendeler grunnet endringer i størrelse og antall laks i sjø, samt endringer i lakseprisen. Posten anses ikke som en normal del av det operasjonelle overskuddet som blir skapt, den gir heller ingen informasjonsverdi om historisk overskudd eller fremtidig inntjening. Jeg velger derfor å trekke den ut av EBITDA, posten fjernes fra regnskapsårene ved normalisering (Plenborg & Kinserdal, 2021).

Tabell 9- 6.1 Verdijustering biologiske eiendeler

Verdijustering biologiske eiendeler	2016	2017	2018	2019	2020
Rapporterte	3 587,4	-3 174	1 404,9	-1 256,1	-1 561
justering, resultateffekt	-3 587,4	3 174	-1 404,9	1 256,1	1 561
Biologiske eiendeler	0	0	0	0	0

Kilde: Forfatter

## 6.2 Inntekter fra tilknyttede selskaper

Mowi har vesentlig eierskap i tilknyttede selskaper. Resultatet fra tilknyttede selskaper er normalt en del av selskapets drift og inngår i EBITDA prinsippet, mens den rapporterte andelen av resultatet fra disse selskapene er etter skatt og finansposter, og implementering av dette i selskapets EBITDA, som er før skatt og finansposter, blir utregningen feil. For å løse dette problemet bruker jeg den norske selskapsskatten for hvert av årene for å regne ut skattekostnaden, og korrigerer for dette i det normaliserte regnskapet. For å finne normal nivået som skal benyttes i fremtidsregnskapet velger jeg å bruke gjennomsnittet av inntektene som kommer fra tilknyttede selskaper. Gjennomsnittet før skatt beregnet jeg til 507 millioner kroner for hvert år. Grunnen for at jeg ønsker å bruke et gjennomsnitt er mangelen på en klar trend.

Tabell 10- 6.2 Nominell skattesats i Norge

Selskapsskatt	2016	2017	2018	2019	2020
Selskapsskattesats	25%	24%	23%	22%	22%

Kilde: Regjeringen.no



Tabell 11- 6.2 Resultat fra tilknyttede selskaper

Resultat fra tilknyttede selskap	2016	2017	2018	2019	2020
Selskapsskatt	25%	24%	23%	22%	22%
Resultat fra tilknyttet selskap E.S	581,5	314,3	436,6	479,8	234,8
Skatt på resultat fra tilknyttet selskap	145,4	75,4	104,8	110,4	51,6
Resultat fra tilknyttet selskap F.S	726,9	389,7	541,4	585,5	286,4

Kilde: Forfatter

<https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/skatter-og-avgifter/skattesatser-2020/id2671009/>

<https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/skatter-og-avgifter/skattesatser-2018/id2575161/>

<https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/skatter-og-avgifter/skattesatser-2017/id2514837/>

### 6.3 Tap/gevinst ved salg av eiendeler

Denne posten representerer ikke en del av den operasjonelle driften til Mowi. Som vi ser fra tabellen nedenfor er det liten sannsynlighet at denne posten inntreffer. Denne posten forteller også at selskapet avskriver eiendeler etter en god metode, siden denne posten vil ha direkte utslag for ulike avskrivningsmetoder. Tap/gevinst ved salg av eiendeler representerer ikke den underliggende inntjeningen til selskapet, og vil derfor bli justert i den normaliserte EBITDA, jeg ønsker derfor å fjerne resultatet fra 2016 fra den normaliserte EBITDA (Plenborg & Kinserdal, 2021, s. 650).

Tabell 12- 6.3 Tap/ gevinst ved salg av eiendeler

Tap/ Gevinst ved salg av eiendeler	2016	2017	2018	2019	2020
Rapporterte	39,5	0	0	0	0
justering, resultat effekt	-39,5	0	0	0	0
tap/ Gevinst ved salg av eiendeler	0	0	0	0	0

Kilde: Forfatter

## 6.4 Kontraktsavsetninger

Kontraktsavsetninger handler om terminkontrakter som Mowi inngår med motparten for å sikre seg en fast pris på laksen i den kommende perioden. I 2016 og 2017 var postene usedvanlige store i begge retninger, mens for de fem andre regnskapsårene anser jeg postene for å være normale. Gjennomsnittet for 2014, 2015, 2018, 2019 og 2020 var positivt med 6.7 Mill NOK. Det er urimelig å anta at terminkontraktene skal utgjøre en positiv forskjell for selskapet på lang sikt. Som regel betaler man en premie for å sikre seg mot nedsiderisikoen i markedet, og dette fører til en negativ effekt på resultatet for selskapet. Jeg ønsker derfor å trekke resultatet ut fra den normaliserte EBITDA, og justerer for hvert av årene i regnskapsperioden.

### 13- 6.4 Kontraktsavsetninger

kontraktsavsetning	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Rapporterte	23,7	-6,6	-1 009,7	1 117,4	-58,5	52,2	22,5
Justering, resultateffekt	-23,7	6,6	1 009,7	-1 117,4	58,5	-52,2	-22,5
Kontraktsavsetning	0	0	0	0	0	0	0

Kilde: Forfatter

## 6.5 Restruktureringer

Dette er en post som det er vanskelig å finne et normalt nivå for, siden restruktureringskostnader ofte kan være store i enkelte år og fraværende i andre regnskapsår. For noen selskaper er ikke restruktureringer en del av den normale driften og skal derfor justeres for, men for Mowi ser vi at restruktureringer kommer frem hvert år og blir derfor å betrakte som en del av den normale driften. Restruktureringskostnader er typisk kostnader som er forbundet med oppkjøp, reorganiseringer, nedbemanninger og nedleggelse (Plenborg & Kinserdal, 2021). For 2019 var restruktureringskostnadene forbundet med feltet Kritsen, mens for 2018 var kostnadsposten forbundet med en brann som ødela en fabrikk.

Tabellen som er utarbeidet viser at restruktureringskostnadene har i gjennomsnitt de siste fem årene utgjort 0,215% av omsetningen til Mowi. Justering av EBITDA er differansen mellom rapporterte kostnader og det estimerte normalnivået for selskapet.

Tabell 14- 6.5 Restruktureringer

Restruktureringskostnader	2016	2017	2018	2019	2020	
Omsetning	32 606	34 037	36 579	40 743	40 313	
Restruktureringskostnader	-50,2	-23,3	-2,9	-189,2	-154,4	
i prosent av omsetning	0,154%	0,068%	0,009%	0,464%	0,383%	
"Normalt nivå"	0,215%	-70,3	-73,4	-78,9	-87,8	-86,9
justering av EBITDA	20,3	50,3	76	101,4	67,5	

Kilde: Forfatter

## 6.6 Andre ikke operasjonell poster

Andre ikke operasjonelle poster er en vurderingspost. Det dreier seg i hovedsak om juridiske søksmål og bærer preg av enkelthendelser. I 2013 da Mowi kjøpte opp Morpol ASA var det stor usikkerhet om Mowi forholdt seg til regelverket som handler om oppkjøp av andre selskaper. Den europeiske kommisjonen startet en granskning av saken og mente Mowi brøt reglementet, dette førte til en bot på 20 Mill EUR, som Mowi betalte i 2017. I 2019 har Mowi og andre oppdrettsselskaper i Canada blitt anklaget for å ha inngått prissamarbeid, saken granskes av den europeiske kommisjonen og er fortsatt pågående.

Det er vanskelig å finne et normalt nivå for denne posten siden de rapporterte tallene har hatt stor variasjon i de fem regnskapsårene. Jeg ønsker derfor å justere for denne posten i det normaliserte regnskapet siden posten handler om enkelthendelser. Jeg ønsker derfor å trekke resultatet ut fra den normaliserte EBITDA, og justerer for alle regnskapsårene.

Tabell 15- 6.6 Andre ikke operasjonelle poster

Andre ikke operasjonelle poster	2016	2017	2018	2019	2020
Rapporterte	-12,1	-24,1	-60,9	-148,7	-857
Justering, resultat effekt	12,1	24,1	60,9	148,7	857
Andre ikke operasjonelle poster	0	0	0	0	0

Kilde: Forfatter

## 6.7 Impaired losses (Nedskrivningstest)

Impaired verdien i balansen har stor informasjonsverdi siden den reflekterer fremtidige kontantstrømmer fra impaired eiendeler. Når vi ser på impaired tap som angår operasjonell inntjening har posten ingen prediktiv verdi siden den spesifikke impairment som oppstår et år ikke er ventet å gjenta seg. For et selskap der det oppstår store impaired tap hvert år kan det tyde på at nedskrivningene av immaterielle eiendeler ikke er store nok. Dette kan gi grunnlag for at de immaterielle eiendelene til Mowi er verdsatt for høyt (Plenborg & Kinserdal, 2021).

Posten for 2017 var usedvanlig stor, tapet handlet om lisenser i den chilenske regionen der Mowi opplyste at de kun brukte en liten andel av lisensene som de hadde til rådighet. Dette ville påvirke de fremtidige kontantstrømmene som var beregnet og de måtte derfor nedskrive verdien på lisensene. Jeg ønsker derfor å trekke resultatet ut fra den normaliserte EBITDA, og justerer for alle regnskapsårene.

Tabell 16- 6.7 Impaired losses

Impaired losses	2016	2017	2018	2019	2020
Rapporterte	-164,4	-968,1	-105,6	-44,3	-196,2
Justering, resultat effekt	164,4	968,1	105,6	44,3	196,2
Impaired losses	0	0	0	0	0

Kilde: Forfatter

## 6.8 Forskning og utvikling (FoU)

Forskning og utvikling som gjennomføres av selskapet ett år kommer ikke til gode før det har gått 2-5 år senere. For å implementere disse kostnadene riktig må man aktivere kostnadene, for så å avskrive de over den perioden der de er ment å skape en økonomisk fordel. Det er flere kriterier som må være oppfylt for at slike kostnader kan aktiveres i balansen, og mange selskaper implementerer de bare delvis i regnskapet. Det vil også være mye av kostnader forbundet med forskning og utvikling som aldri vil skape inntekter for selskapet. Problemet som oppstår i denne verdsettelsesmodellen er at aktiverte FoU-kostnader ikke inkluderes i den normaliserte EBITDA, selv om de representerer den langsiktige driften for selskapet. Løsningen er å flytte hvert års aktiverte FoU-kostnader og utgiftsføre dem som de inngår i EBITDA. I årsregnskapene fra 2016-2020 er det vanskelig å finne en normalisert kostnadsstørrelse for FoU, jeg velger dermed ikke å justere for denne posten.

### 6.2.1 Regnskapsanalyse

Tabell 17- 6.2.1 og tabell 18- 6.2.1 blir presentert på grunnlag av videre beregninger i kapitelene som kommer. Et viktig regnskapstall som vil bli fremstilt er NOPAT før og etter

uvanlige poster. Andre viktige regnskapstall vil også bli beregnet på grunnlag av risikoanalyse og lønnsomhetsanalyse i de kommende kapitlene.

Tabell 17- 6.2.1 Analysert regnskap

<b>Normalisert regnskap</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Driftsinntekter	32 537,5	33 820,6	35 983,1	40 139	40 012,9
Varekostnader	-16 554,8	-15 748,6	-17 389,9	-19 534,5	-21 123,6
<b>Bruttomargin</b>	<b>15 982,7</b>	<b>18 072</b>	<b>18 593,2</b>	<b>20 604,5</b>	<b>18 889,3</b>
Lønns -og personalkostnad	-4 087,0	-4 457,4	-4 846	-5 552	-5 987,7
Andre driftskostnader	-4 389,0	-5 176,5	-5 660,7	-5 769,3	-5 870,8
Andre driftsinntekter	68,7	217,3	595,9	604,9	300,2
Resultat fra tilknyttet selskap E.S	581,5	314,3	436,6	479,8	234,8
Skatt på resultat fra tilknyttet selskap	145,4	75,4	104,8	105,6	51,6
Restruktureringer	-50,2	-23,3	-2,9	-189,2	-154,4
<b>EBITDA før uvanlige poster</b>	<b>8 252,1</b>	<b>9 021,8</b>	<b>9 220,9</b>	<b>10 289,1</b>	<b>7 463</b>
Biologiske eiendeler	3 587,4	-3 174	1 404,9	-1 256,1	-1 561
Tap/gevinst ved salg av eiendeler	39,5	0	0	0	0
Kontraktsavsetninger	- 1009,7	1117,4	-58,5	52,2	22,5
Andre ikke-operasjonelle poster	-12,1	-24,1	-60,9	-148,7	-85,7
Uvanlige poster	-164,4	-968,1	-105,6	-44,3	-196,2
<b>EBITDA etter uvanlige poster</b>	<b>10 692,8</b>	<b>5 973</b>	<b>10 400,8</b>	<b>8 892,2</b>	<b>5 642,6</b>
Av -og nedskrivninger	-1 323,7	-1 402,8	-1 472	-2 828,5	-3 624,8
<b>OP (EBIT)</b>	<b>9 369,1</b>	<b>4 570,2</b>	<b>8 928,8</b>	<b>6 063,7</b>	<b>2 017,8</b>
inntektsskatt	-2 042,7	-558,7	-1 583,3	-1 292,6	-15
Skatt på tilknyttede selskaper	-145,4	-75,4	-104,8	-110,4	-51,6
Skattefradrag, netto finansielle kostnader	-112,4	-104,5	-115,2	-159	-148,6
<b>NOPAT</b>	<b>7 068,6</b>	<b>3 831,6</b>	<b>7 125,5</b>	<b>4 501,7</b>	<b>1 802,6</b>
Finansielle inntekter	266,6	869,3	28,8	597	139,4
Finansielle kostnader	-2 389,1	-517,7	-1 824,1	-691,5	-814,8
Skatt på finansielle kostnader	530,6	84,4	448,8	21,7	148,6
Netto finansielle kostnader	-1 858,5	436	-1 375,3	-72,8	-526,8
<b>Overskudd E.S</b>	<b>5 210,1</b>	<b>4 267,6</b>	<b>5 750,2</b>	<b>4 428,9</b>	<b>1 275,8</b>

Tabell 17- 6.2.1 grupperer de uvanlige postene, dette gjør det mulig å se EBITDA før og etter uvanlige poster. Det som er av interesse i det analyserte regnskapet er NOPAT etter uvanlige poster og overskudd etter skatt. De finansielle postene er ikke normalisert. Kilde: Forfatter

Hovedårsaken for å presentere tabell 18- 6.2.1 er å finne NOPAT før uvanlige poster, siden jeg ønsker å sammenligne NOPAT før og etter uvanlige poster i de kommende kapitlene. Den effektive skattesatsen som jeg bruker på EBIT er selskapsskattesatsen som har vært gjeldende for hvert enkelt år i Norge. Estimaten har vært presentert i tabell 10- 6.2 de samme satsene vil bli brukt når jeg skal regne ut skattefradrag for finanskostnader i kapitlet 6.2.2.

Tabell 18- 6.2.1 Normalisert regnskap

Normalisert regnskap	2016	2017	2018	2019	2020
Driftsinntekter	32 537,5	33 820,6	35 983,1	40 139	40 012,9
Varekostnader	-16 554,8	-15 748,6	-17 389,9	-19 534,5	-21 123,6
<b>Bruttomargin</b>	<b>15 982,7</b>	<b>18 072</b>	<b>18 593,2</b>	<b>20 604,5</b>	<b>18 889,3</b>
Lønns -og personalkostnad	-4 087,0	-4 457,4	-4 846	-5 552	-5 987,7
Andre driftskostnader	-4 389,0	-5 176,5	-5 660,7	-5 769,3	-5 870,8
Andre driftsinntekter	68,7	217,3	595,9	604,9	300,2
Resultat fra tilknyttet selskap E.S	581,5	314,3	436,6	479,8	234,8
Skatt på resultat fra tilknyttet selskap	145,4	75,4	104,8	110,4	51,6
Restruktureringer	-70,3	-73,4	-78,9	-87,8	-86,9
<b>EBITDA</b>	<b>8 232</b>	<b>8 971,7</b>	<b>9 144,9</b>	<b>10 390,5</b>	<b>7 530,5</b>
Av -og nedskrivninger	1 323,7	1 402,8	1 472	2 828,5	3 624,8
<b>OP (EBIT) før uvanlige poster</b>	<b>6 908,3</b>	<b>7 568,9</b>	<b>7 672,9</b>	<b>7 562</b>	<b>3 905,7</b>
Effektiv skattesats på EBIT	-1 727,1	-1 816,5	-1 841,5	-1 739,3	-859,3
Skatt på tilknyttede selskaper	-145,4	-75,4	-104,8	-110,4	-51,6
<b>NOPAT før uvanlige poster</b>	<b>5 035,8</b>	<b>5 677</b>	<b>5 726,6</b>	<b>5 712,3</b>	<b>2 994,8</b>

Tabellen som fremstilles gir mulighet for å bruke NOPAT før uvanlige poster for videre analysearbeid i oppgaven. Kilde: Forfatter

## 6.2.2 Finansielle inntekter og kostnader

I årsrapportene til Mowi er det ikke spesifisert hvilke finansielle poster som er skattbare, og til hvilken rate. Siden denne informasjonen mangler ønsker jeg å benytte meg av den nominelle skattesatsen som har vært gjeldene for hvert regnskapsår i Norge.

Tabell 19- 6.2.2 Finansielle poster

Finansielle poster	2016	2017	2018	2019	2020
Renteinntekter	16,7	11,2	28,8	14,8	7,5
Netto valutagevinster	249,9	-	-	311,3	-
Andre finansielle inntekter	-	858,1	-	270,9	131,9
<b>Totale</b>	<b>266,6</b>	<b>869,3</b>	<b>28,8</b>	<b>597</b>	<b>139,4</b>
Rentekostnader	215,5	250	362,7	549,7	492,1
Rentekostnader nedskrivning	235	185,6	116,1	30,5	39,7
Rentekostnader leasing	-	-	-	111,3	144,7
Netto valutatap	-	82,1	169,8	-	138,3
Andre finansielle kostnader	1 938,6	-	1 175,5	-	-
<b>Totale</b>	<b>2 389,1</b>	<b>517,7</b>	<b>1 824,1</b>	<b>691,5</b>	<b>814,8</b>
<b>Netto, finansielle poster</b>	<b>-2 122,5</b>	<b>340,4</b>	<b>-1795,3</b>	<b>-94,5</b>	<b>-675,4</b>

Kilde: Forfatter

For å regne ut netto rentekostnader trekker man fra selskapsskattesatsen. Skattesatsen som jeg ønsker å benytte meg av er den norske skattesatsen. Problemet ved å bruke den norske skattesatsen er at selskapet kan ha tatt opp gjeld i et annet land som benytter seg av andre satser enn den norske skattesatsen. I tillegg kan finansielle poster som finansinntekt og finanskostnad ha andre skattesatser enn gjeldsrenta (Plenborg & Kinserdal, 2021). Likevel ønsker jeg å benytte meg av den norske skattesatsen når jeg skal regne ut netto rentekostnad. Netto rentekostnader finner vi ved å ta rentekostnaden multiplisert med 1 minus skattesatsen.

Tabell 20- 6.2.2 Rentekostnad

Rentekostnad	2016	2017	2018	2019	2020
Rente kostnader	450,5	435,6	478,8	691,5	676,5
Skattefradrag	-112,6	-104,5	-114,9	-159	-148,8
<b>Netto rentekostnader</b>	<b>337,9</b>	<b>331,1</b>	<b>363,9</b>	<b>532,6</b>	<b>527,7</b>

Kilde: Forfatter

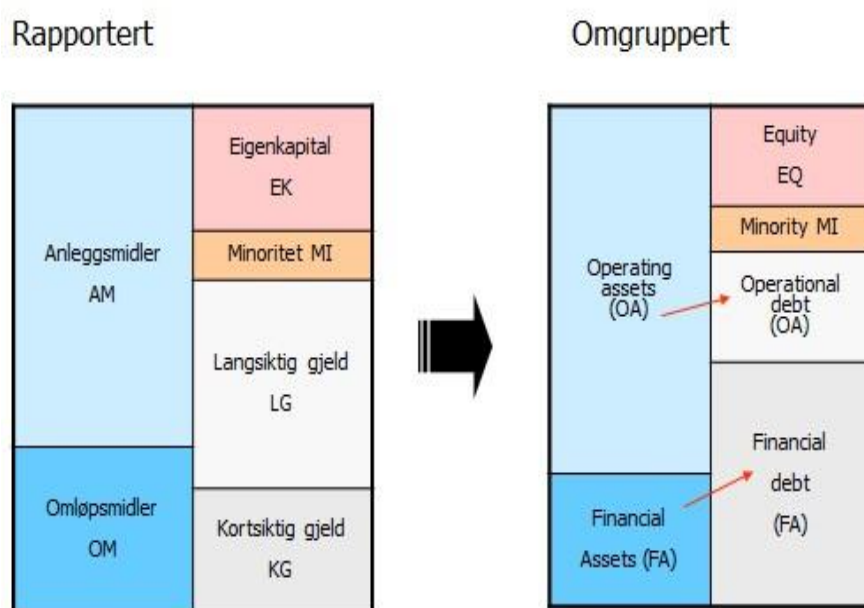
### 6.3.1 Omgruppering av balansen for analyseformål

Balansen er i utgangspunktet kreditororientert og fokuserer på likviditet til balansen og forfallstid på gjeld. Når vi verdsetter et selskap er vi ute etter det operasjonelle bilde, altså aktiviteter som generer kontantstrømmer til selskapet. Målet med omgrupperingen er å skille mellom operasjonelle og finansielle eiendeler.

I balansen til Mowi legges det vekt på likviditeten til eiendelene og forfallstiden på gjelden. Eiendelene blir klassifisert enten som omløpsmidler eller anleggsmidler, mens gjelden enten er kortsiktig eller langsiktig, med henholdsvis kort og lang forfallstid. For å beregne netto finansiell gjeld må både gjeld og eiendeler klassifiseres som enten driftsrelaterte eller finansielle. Det er denne klassifisering som omtales for omgruppering av balansen.

For at analysen av resultatregnskapet og analysen av balansen skal samsvare er det nødvendig at klassifiseringen av de ulike aktivitetene som inngår i et selskap samsvarer mellom resultatet og balansen. Hvis en aktivitet er klassifisert som operasjonell i resultatregnskapet må den også være klassifisert som operasjonell i balansen. I den omgrupperte balansen finner vi investert kapital ved å ta summen av driftsrelaterte eiendeler minus driftsrelatert gjeld (Plenborg & Kinserdal, 2021, s. 116).

Figur 24- 6.3.1 Omgruppering av eiendeler



Kilde: Kinserdal & Petersen 2017.

Verdsettelsen av Mowi er pr 30.12.2020. Jeg benytter derfor balansen fra årsregnskapet 2020, som er pr 31.12.2020.

For å finne investert kapital for selskapet som skal brukes i lønnsomhetsanalysen må jeg klassifisere operasjonelle eiendeler og operasjonelle forpliktelser. Jeg ønsker å gjennomføre



denne klassifiseringen for hele regnskapsperioden slik at man kan se utviklingen i lønnsomheten for selskapet og regne ut avkastning på investert kapital.

Når det kommer til klassifisering av de ulike postene har jeg valgt å ekskludere eiendeler som skal selges fra operasjonelle eiendeler og behandler denne posten som finansiell. Dette fører enten til en reduksjon i gjeld eller en økning i kontantbeholdning, jeg har valgt å klassifisere denne posten som en økning i kontantbeholdning. Når det kommer til utsatt skattefordel klassifiserer jeg denne posten under operasjonelle eiendeler, tilsvarende klassifiseringer gjøres for utsatt skatt som blir klassifisert under operasjonelle forpliktelser. Mowi opplyser ikke hvordan de har beregnet investert kapital i deres egne regnskap.

Tabell 21- 6.3.1 Investert kapital

<b>Investert kapital</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Totale eiendeler	44 683,8	40 388,7	49 372,4	57 536,7	62 676
Kontanter	-852,9	-555,9	-901	-1 157,6	-1 718,6
Bundet kontanter	-147,7	-117,5	-109,4	-109,4	-74
<b>Totale operasjonelle eiendeler</b>	<b>43 686,2</b>	<b>39 715,3</b>	<b>48 362</b>	<b>56 269,7</b>	<b>60 883,4</b>
Utsatt skatt	-4 212,6	-3 300,8	-3 968,9	-4 295,5	-4 204,8
Leverandørgjeld	-2 559,1	-2 619,9	-2 688,8	-2 924,1	-3 393,2
Kontraktavsetninger	-1 427,7	-87,7	-124,7	-184,2	-272,3
K.S skatt	-1 324,6	-846,9	-1 152,5	-981,3	-282
Leasing K.S forpliktelse	0	0	0	-1 252,2	-1 642,5
Andre K.S forpliktelser	-1 670,2	-1 832,8	-2 000,8	-1 969,4	-1 800,1
Andre K.S finansielle forpliktelser	-849	-856,2	-741,8	-335,9	-322,7
<b>Totale operasjonelle forpliktelser</b>	<b>- 12 043,2</b>	<b>-9 544,3</b>	<b>-10 677,5</b>	<b>-11 942,6</b>	<b>-11 917,6</b>
<b>Investert kapital</b>	<b>31 643</b>	<b>30 171</b>	<b>37 684,5</b>	<b>44 327,1</b>	<b>48 965,8</b>

Tabellen viser hvordan man skiller mellom operasjonelle eiendeler og operasjonelle forpliktelser. Ved å beregne disse størrelsene finner man investert kapital for selskapet. Investert kapital vil bli brukt i lønnsomhetsanalysen. Kilde: Forfatter

## 7 Investeringer og avskrivninger

Gitt at vi legger til grunn at virksomheten skal vare evig skal kontantstrømmene belastes med reinvesteringer som er tilstrekkelige til å vedlikeholde kapasiteten i det samme evighetsperspektivet. Å analysere det historiske investeringsnivået og avskrivningsnivået kan man forhåpentligvis få et bedre bilde på hva fremtidig investeringsnivå over tid bør ligge på, og om kortsiktige investeringer bør være større enn langsiktig normalisert nivå. Det kan være nyttig å analysere forholdet mellom investeringer og omsetning over tid. Likevel kan det historiske investeringsnivået være feilaktig for investeringsnivået for fremtiden, ulike årsaker er:

- Historiske investeringer er en blanding av vedlikeholdsinvesteringer og kapaistetsinvesteringer.
- Vedlikeholdsinvesteringene kan fluktuere.
- Selskapet kan ha utsatt nødvendige investeringer.
- Selskapet kan ha gjort sprangvise investeringer.
- Prisen på fysiske eiendeler kan fluktuere over tid.

(Kaldestad & Møller, 2016, s. 74)

For å finne det fremtidige investeringsnivået til selskapet ser jeg på historiske investeringer. For å regne ut netto investeringer legger man til kjøp av driftsmidler og trekker fra salg av driftsmidler. Jeg velger å benytte meg av seks årsregnskap når jeg skal finne investeringsnivået og regner ut gjennomsnittlig historisk investeringsnivå, tallene er fremstilt i prosent av årlige driftsinntekter.

I årsregnskapet fra 2018 begynte Mowi å bokføre kjøp av varige driftsmidler sammen med immaterielle eiendeler etter nye retningslinjer i henhold til IFRS standard. Immaterielle eiendeler som kommer frem fra årsrapportene er kjøp av goodwill, oppdrettskonsesjoner og lisenser. De immaterielle eiendelene vil bli tillagt investeringer for 2016, 2017 og 2018 og blir dermed inkludert i fremtidige investeringer.

For å finne avskrivnings- og nedskrivningsnivået som selskapet vil ligge på i fremtiden ser jeg på immaterielle og materielle eiendeler og regner ut avskrivnings- og nedskrivningsnivået som selskapet har ligget på i perioden. Gjennomsnittet som blir fremstilt i prosent vil være prsentsatsen som jeg benytter meg av i fremtidsregnskapet.

Utrekningene som er gjennomført viser at avskrivningene er stabile for perioden. Mowi operer med lineære avskrivninger over estimert levetid på de ulike driftsmidlene. Den estimerte levetiden på de ulike postene har vært uendret i perioden med unntak av en post som heter andre materielle eiendeler. Denne posten gikk opprinnelig fra en avskrivningsperiode på 3-25 år til 3-10 år fra 2019. Posten er relativ liten, så det gir minimale utslag i analysen. Det er likevel viktig å se om selskapet endrer estimert levetid på driftsmidler og hvordan de avskriver driftsmidlene sine. Dette dreier seg primært om selskapet avskriver driftsmidler konservativt (avskrivninger- og nedskrivninger for raskt) eller aggressivt (avskrivninger for seint). For et selskap som har store impairment tap kan dette være en konsekvens av at avskrivningene er for små for hvert regnskapsår. For et selskap som avskriver driftsmidlene sine for fort vil det komme frem at de har store gevinster ved salg av eiendeler. De to ulike måtene og avskrive driftsmidler på påvirker regnskapet og viktige nøkkeltall i analysen.

Mowi har igjennom analyseperioden netto investeringer fra 1 850.5-3 311.8 millioner kroner. I prosent av driftsinntekter utgjør dette i gjennomsnitt 7,92%, og det vil være estimatet jeg vil benytte meg av i fremtidsregnskapet. Tilsvarende vil avskrivnings- og nedskrivning nivået være 5,86% i fremtidsregnskapet.

Tabell 22- 7 Historisk investeringsnivå

CapEx, historisk investeringsnivå	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Kjøp varige driftsmidler	1 933,1	1 965,6	2 451,1	4 638,3	2 883,70	3 386,8
Salg varige driftsmidler	48,9	115,1	57,8	62,4	65	75
Netto investeringer	1 884,2	1 850,5	2 393,3	4 575,90	2 818,7	3 311,8
1) Investeringer/driftsinntekter	6,75 %	5,67 %	7,08 %	12,72 %	7,02 %	8,28 %
2) Avskrivninger/materielle eiendeler	6,31 %	6,03 %	5,99 %	5,65 %	5,48 %	5,69 %
2) Nedskrivninger/immaterielle eiendeler	0,002 %	0,005 %	0,003 %	0,003 %	0,003 %	0,003 %
1) Snittverdi, 6år	7,92 %					
2) Snittverdi, 6år	5,86 %					

Kilde: Forfatter

## 8 Arbeidskapital

Det er vanlig å binde opp mer arbeidskapital etter hvert som selskapet vokser. Å analysere historisk nivå på arbeidskapital vil gi oss et bedre bilde for å prognostisere fremtidig nivå. Arbeidskapital er kapital som er bundet opp i den daglige driften, altså driftsrelaterte eiendeler. Det er viktig å sjekke om nivået har vært stabilt de siste årene, eller om det er en trend mot økende eller fallende nivå (Kaldestad & Møller, 2016, s. 77)

En definisjon av arbeidskapital er: kundefordringer pluss varelager pluss forskuddsbetalte utgifter og andre driftsrelaterte accruals minus driftsrelatert gjeld (Plenborg & Kinserdal, 2021, s. 228)

Arbeidskapitalen til Mowi deles mellom eiendeler og kortsiktige forpliktelser. Eiendelene som typisk inngår er: driftslikviditet, varelager, bundet kontanter, kundefordringer og biologiske eiendeler. De kortsiktige forpliktelsene som inngår, er rentefri gjeld som leverandørgjeld, skyldige offentlige avgifter, avsetninger, skatt, leasing og annen kortsiktig gjeld.

Arbeidskapital må normaliseres dersom den avviker fra det normale nivået. Arbeidskapitalen har vært normal gjennom regnskapsperioden og jeg har regnet ut arbeidskapital i prosent av driftsinntektene, gjennomsnittet kom på 44,64% og vil være estimatet jeg kommer til å benytte meg av i fremtidsregnskapet.

Tabell 23- 8 Vekstavhengig arbeidskapital

<b>Vekstavhengig Arbeidskapital</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Vekstavhengig omløpsmidler:					
Varelager	2 305,5	2 862,5	2 739,7	3 159,5	3 581,9
Kundefordringer	4 625,9	4 454,6	4 733,7	4 973,3	4 867,3
Biologiske eiendeler	14 619	11 197,1	14 963	14 998,7	15 187,4
Bundet kontanter	147,7	117,5	109,4	109,4	74
Kontanter	817,4	551,2	901,1	1 157,6	1 075,3
<b>Sum vekstavhengige OML</b>	<b>22 515,5</b>	<b>19 182,9</b>	<b>23 446,9</b>	<b>24 398,5</b>	<b>24 785,9</b>
Vekstavhengig Kortsiktig gjeld:					
Leverandør gjeld	2 559,1	2 613,4	2 688,8	2 924,1	3 393,2
K.G skatt	1 324,6	846,9	1 152,5	981,3	282
Avsetninger	1 427,7	87,7	124,7	184,2	272,3
Annen K.G	1 670,2	1 832,8	2 000,8	1 969,4	1 800,1
K.G leasing	-	-	-	1 252,2	1 642,5
<b>Sum vekstavhengig K.G</b>	<b>6 981,6</b>	<b>5 380,8</b>	<b>5 966,8</b>	<b>7 311,2</b>	<b>7 390,1</b>
<b>Netto vekstavh.arb.kap</b>	<b>15 533,9</b>	<b>13 802,1</b>	<b>17 480,1</b>	<b>17 087,3</b>	<b>17 395,8</b>
i prosent av driftsinntekter	47,74%	40,81%	48,58%	42,57%	43,48%
Gjennomsnitt av driftsinntekter	44,64%				

Kilde: Forfatter

## 9 Finansielle eiendeler

Goodwill, konsesjoner, lisenser, utsatt skatt, andre immaterielle eiendeler, varelager, biologiske eiendeler, kundefordringer og alt av PPE er å betrakte som driftsrelaterte eiendeler. Andre aksjer, eiendeler som skal selges og kontantbeholdning blir derfor de eneste postene som tilhører finansielle eiendeler. I henhold til kontantbeholdning for et selskap trenger av likviditet for å dekke normale svingninger i arbeidskapitalen beløper seg til rundt 10% av varelager og kundefordringer, mens overskytende kontantbeholdning blir å betrakte som finansielle eiendeler. Som vi ser fra tabellen nedenfor har selskapet en kontantbeholdning som er større enn 10% av varelageret og kundefordringer, de resterende 2,15% av kontantbeholdning blir derfor tillagt finansielle eiendeler.

Tabell 24- 9 Overskytende kontantbeholdning

	<b>2020</b>
Kontanter	1 075,3
Varelager	3 581,9
Kundefordringer	4 867,3
Likviditet i %	12,15%

Kilde: Forfatter

## 9.1 Finansiell gjeld

All langsiktig- og kortsiktig gjeld, samt minoritetsinteresser anses som finansiell. Ikke rentebærende kortsiktig gjeld og leverandørgjelden anser jeg som driftsrelatert. Det forutsettes at gjeldspostene er balanseført til markedsverdier i videre beregninger.

Beregningen av netto finansiell gjeld blir dermed slik:

Tabell 25- 9.1 Netto finansiell gjeld

<b>Netto finansiell gjeld</b>	<b>2020</b>
Finansielle eiendeler:	
Kontant beholdning	226,1
Eiendeler som skal selges	643,3
Andre aksjer- og andre ikke relaterte eiendeler	28,9
<b>Sum finansielle eiendeler</b>	<b>898,3</b>
Finansiell gjeld:	
Ikke-kontrollerende eierinteresser	22,5
Langsiktig gjeld leasing	4 072,9
Langsiktig rentebærende gjeld	16 783,7
Annen langsiktig gjeld	265,9
<b>Sum finansiell gjeld</b>	<b>21 145</b>
<b>Netto finansiell gjeld</b>	<b>20 246,7</b>

Kilde: Forfatter

## 10. Avkastningskrav

De fremtidige kontantstrømmene skal neddiskonteres med WACC. Dette avkastningskravet inneholder en rekke størrelser det må tas stilling til for å komme frem til det endelige kravet. WACC ser ut som følger:

$$WACC = R_e \frac{E}{E + D} + R_d(1 - t) \frac{E}{E + D}$$

Der:

E = Markedsverdi av egenkapitalen

G = Markedsverdi av netto finansiell gjeld

$r_E$  = Avkastningskrav til egenkapitalen

$r_G$  = Avkastningskrav til gjeld

T = Nominell selskapsskatt

Vektingen fremgår av formelen ved at egenkapitalandelen og gjeldsandelen multipliseres med hvert sitt avkastningskrav. Gjeldskravet reduserer den nominelle skattesatsen fordi selskapet får skattefradrag for rentebetalinger. I denne verdsettelsen er det kontantstrømmene som diskonteres med WACC fratrukket effektiv selskapsskatt. Disse kontantstrømmene skal derimot beskattes enda en gang, på investors hånd, enten de er private eller selskapsmessige. Siden kontantstrømmene er før skatt på investors hånd skal også avkastningskravet være før skatt på investors hånd, og derfor gjennomføres det ingen justering for skatt i egenkapitaldelen av WACC.

WACC som avkastningskrav forutsetter at Modigliani og Millers kjente teorem holder. Teoremet tar for seg at verdien av en virksomhet forblir uendret selv om man endrer kapitalstrukturen, dette gjelder kun før skatt. WACC vil endre seg etter skatt med ulik gjeldsandel, en økning i gjeld i forhold til egenkapital vil føre til høyere skattefradrag på rentebetalinger, og avkastningskravet vil endre seg.

Markedsverdien av egenkapital er tilgjengelig på Oslo Børs, og markedsverdien av gjeld er den finansielle gjelden som er utregnet i omgruppering av balansen. Det som da gjenstår, er å utarbeide estimater for avkastningskravet til egenkapital og gjeld.

I avsnittene som kommer begrunner jeg mine valg av egenkapital og gjeldskrav på 6,41% og 1,93%. Markedsverdien av egenkapitalen var pr 30.12.2020 NOK 98 679 millioner, mens netto finansiell gjeld er på 20 247 NOK millioner. Skattesatsen som blir benyttet er den effektive skattesatsen som er beregnet i kapittel 15.2.3. Utregningen av WACC ser da ut som følger:

$$WACC = \frac{98\,679}{98\,679 + 20\,247} * 6,41\% + \frac{20\,247}{98\,679 + 20\,247} 1,93\% * (1 - 0,2271) = 5,57\%$$

## 10.1 Avkastningskravet til egenkapitalen

For å finne avkastningskravet til egenkapitalen ønsker jeg å benytte meg av kapitalverdimodellen, CAPM. Ifølge kapitalverdimodellen finner man avkastningskravet til investorer ved denne formelen:

$$r_E = r_f + \beta_i * (E(r_m) - r_f)$$

Der:

$r_E$  = avkastningskravet til egenkapitalen

$r_f$  = risikofrie renta

$\beta_i$  = egenkapitalens beta - verdi

$r_m$  = avkastning på markedsporteføljen

MRP = markeds risiko premie; forskjellen mellom avkastning på markedsporteføljen og avkastning på den risikofrie renta

CAPM reflekterer avkastningskravet fra renta, og for å holde en risikofri investering pluss en risikopremie for å investere i en risikofylt eiendel. Egenkapitalkravet bestemmes av den risikofrie renten pluss markedets risikopremie multiplisert med aksjens betaverdi. Beta måler selskapets systematiske risiko, det vil si hvordan aksjen svinger relativt til markedsporteføljen. Med andre ord får ikke investorene, i henhold til denne modellen, noe fortjeneste for å sitte ovenfor den usystematiske risikoen (alfa). Fordi det forutsettes at investorene er risikoaverse og at deres porteføljer er vel diversifiserte (Plenborg & Kinserdal, 2021, S. 303)

I de neste tre avsnittene vil jeg gi begrunne anslag for risikofri rente, markedets risikopremie og egenkapitalbeta på henholdsvis 1,49%, 6% og 0,82. Avkastningskravet til egenkapitalen blir dermed:

$$r_E = 1,49\% + 0,82 * 6\% = 6,41\%$$

## 10.2 Risikofri rente

Den risikofrie renta er et anslag på hvor mye en investor vil tjene uten å pådra seg noe risiko. Teoretisk er det beste estimatet for den risikofrie renta å konstruere forventet avkastning på en null- $\beta$  portefølje, metoden har dessverre vist seg å være dårlig praktisk egnet.

CAPM er i utgangspunktet en, en-periodisk modell. Hvis modellen anvendes over flere år, som i denne verdsettelsen, skal det i teorien brukes forskjellige avkastningskrav for hvert av årene. Teoretisk blir det riktig å bruke renter med ulik løpetid for å regne korrekt WACC hvert år. Dette er en tidskrevende prosess, alternativet blir derfor å bruke norske statsobligasjoner som et mål på den risikofrie renta.

Norske 10- årlige statsobligasjoner vil derfor være det beste anslaget for den risikofrie renta som jeg skal anvende som avkastningskravet til egenkapitalen og gjeldskostnaden.

Årsgjennomsnittet for statsobligasjoner i 2020 var på 0,82 prosent poeng. Dette anser jeg for å være for lavt, og jeg ønsker heller å benytte meg av årsgjennomsnittet for 2019 som var på 1,49 prosent poeng. Grunnen for at jeg ønsker å benytte meg av 2019 estimatet er at vi har et unormalt lavt rente nivå og at dette vil trolig stige i årene fremover, noe som vil føre til en høyere avkastning på obligasjoner.

### 10.3 Markedsrisikopremie

Markedsrisikopremien er differansen mellom markedsavkastning og avkastning på en risikofri investering, altså hvor mye en investor krever i premie for å påta seg risiko. Historisk har markedsrisikopremien variert mellom 3-9%, i tillegg varierer den over tid. Det er i utgangspunktet to ulike måter å anslå markedsrisikopremien:

- Estimere tidligere forhold i markedet (empiri)
- Fremtidige prognoser

Når vi skal anslå markedsrisikopremien ved å analysere tidligere forhold i markedet ser vi på differansen mellom historisk avkastning i aksjemarkedet og historisk avkastning på risikofrie investeringer (avkastning på statsobligasjoner 50-100 år tilbake i tid). Antagelsen som ligger bak denne metoden, er at markedsporteføljens historiske risikopremie er en god indikator for den fremtidige markedsporteføljens risikopremie.

Den andre metoden som brukes for å anslå markedsrisikopremien tar utgangspunkt i analyser om fremtidige prognoser og markedsverdien av aksjer, der man benytter seg av markedsporteføljen for å finne den implisitte risikopremien. Problemet med denne metoden er at analytikere og investorer kan benytte seg av ulike verdsettelsesmodeller når de beregner markedsrisikopremien som vil føre til forskjellige estimater.

Markedsrisikopremien er også konjunkturavhengig, altså i oppgangskonjunkturer krever investorer en lavere risikopremie, mens i nedgangskonjunkturer øker risikopremien. Damodaran kalkulerte markedsrisikopremien i april 2020 til over 6%, mens to år tidligere var risikopremien under 5%. Dette taler for en varierende risikopremie over verdsettelsesperioden. Dersom teorien stemmer kan det argumenteres for at risikopremien vil variere i perioder, men trekkes tilbake til et gjennomsnitt, en effekt som kalles mean reversion. Denne effekten taler for en konstant risikopremie for hele verdsettelsesperioden (Plenborg & Kinserdal, 2021, s. 322).

PWC gjennomfører årlige undersøkelser for å beregne markedets risikopremie i Norge. I 2020 forble premien uendret og ligger på 5%. Historisk har risikopremien på Oslo Børs vært 5,5%. Risikopremien blir målt aritmetisk, og er dermed representativ for den forventede fremtidige risikopremien. På bakgrunn av Damodaran`s beregninger av risikopremien i 2020 velger jeg å bruke en konstant risikopremie på 6% i verdsettelsesperioden. Grunnen for at jeg ønsker å bruke Damodaran`s beregninger av risikopremien og ikke den norske risikopremien er at Mowi er et internasjonalt lakseselskap og jeg vil derfor påstå at Damodaran`s beregninger er mer representativt for Mowi.

<https://www.pwc.no/no/publikasjoner/risikopremien.html>



## 10.4 Beta

Beta måler den systematiske risikoen en investor står ovenfor, og formelen for beta er som følger:

$$\beta = \frac{COV(i, m)}{Var(m)}$$

$\beta$  = beta- verdi

COV (i, m) = kovariansen til aksjen multiplisert med kovariansen til markedsindeksen.

Var (m) = variansen til markedsindeksen.

i= aksje

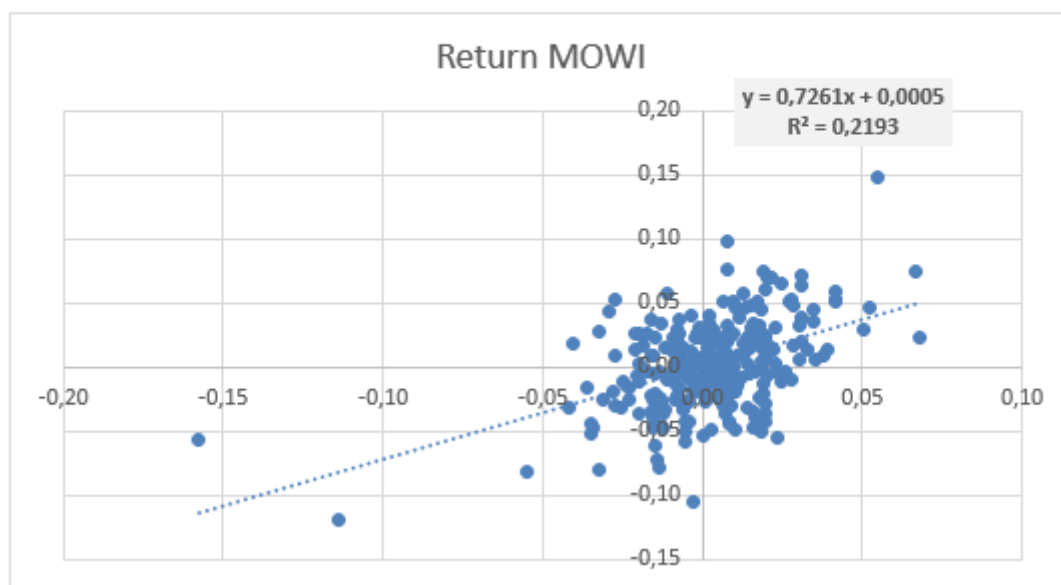
m= markedsindeksen

Beta måler risikoen for en enkelt aksje opp mot markedsindeksen. Hvis beta er lik null regnes investeringen for å være risikofri. Hvis beta er mindre enn 1 er det mindre risiko forbundet med investeringen målt opp mot markedsporteføljen. Når beta er lik 1 er risikoen for å eie en aksje lik markedsindeksens risiko. Når beta er større enn 1 er risikoen forbundet med investeringen høyere enn markedsporteføljen. For at investorer skal påta seg økt risiko med beta større enn 1 er forventet avkastning større enn avkastningen på markedsporteføljen. For betaverdier som er under 1 vil risiko og forventet avkastning være lavere enn markedsavkastningen.

For å finne egenkapital betaen til selskapet gjennomførte jeg en regresjonsanalyse med daglige data fra januar 2016 til mars 2021. Egenkapital betaen ble estimert til 0,73 for perioden. Hvis jeg benytter meg av estimatet på 0,73 for egenkapital betaen vil avkastningskravet til egenkapitalen bli på 5,87% noe som er veldig lavt. Begrunnelsen min for den risikofrie renten og markedsriskopremien syntes jeg å være akseptable. Jeg ønsker derfor å benytte meg av Blume for å estimere den fremtidige betaen. Dette går ut på å vektlegge den historiske OLS betaen 2/3 pluss 1/3 multiplisert med 1. Egenkapital betaen som jeg kommer til å benytte meg av i avkastningskravet til egenkapitalen vil være 0,82.

Figur 25-10.4 Regresjonsanalyse

Beta EGENKAPITAL 0,73



Kilde: Forfatter

## 10.5 Gjeldens avkastningskrav

Gjeldens avkastningskrav regnes ut fra følgende formel:

$$r_d = (r_f + r_s) * (1 - t)$$

Der:

$r_d$  = avkastningskrav på netto rentebærende gjeld

$r_f$  = risikofri rente

$r_s$  = kredittrisiko

$t$  = Nominell skattesats

Gjeldskravet til selskapet er den risikofrie renta pluss et påslag for kredittrisiko, kalt kredittrisikopremie. Premien måler sannsynligheten for konkurs ganget med forventet tap ved konkurs, og avhenger av egenkapitalandel, soliditet og operasjonell risiko.

Kredittrisikopremien variere i henhold til konjunktorene, der premien er høyere i nedgangsperioder.

Kaldestad og Møller (2016) presenterer tre ulike måter for å estimere selskapets gjeldskostnad.

1. Finne den effektive renten selskapet betaler.
2. Renten på selskapets børsnoterte obligasjonslån.
3. Syntetisk kredittrating

Fra årsrapporten 2020 ser vi at mesteparten av NIBD inneholder et lån som selskapet tok opp i 2017 som er et femårs senior sikret lån, der Mowi har såkalt revolving kreditt og motparten er 7 store banker. I dette lånet opplyses det ikke direkte hvilken rente selskapet betaler ettersom det påvirkes av hvor mye kreditt selskapet benytter seg av. I tillegg har selskapet tre andre lån. I 2018 utstedte Mowi et obligasjonslån på 200 millioner euro med 3- måneders EURIBOR (nå nede i 0%) pluss 2,15% rente per år. I 2019 tok Mowi opp et usikret 7 års lån på 150 millioner euro, selskapet betaler 6-måneders EURIBOR (nede i 0%) pluss 1,70% rente per år. Det siste lånet Mowi har tatt opp var i 2020 og er et grønt obligasjonslån på 200 millioner euro, der selskapet betaler 3- måneders EURIBOR (nede i 0%) pluss 1,60% rente per år.

Avkastningskravet til gjelden vil være basert på selskapets rentekostnad. Mowi hadde NIBD på 1 465,8 millioner euro per 1.1.2020, og rentebetalinger for 2020 var på 28,3 millioner euro dette gir en effektiv rentesats på 1,93%. Den effektive rentesatsen vil derfor representere avkastningskravet til gjelden.

I kapittel 12 har jeg gjennomført en LOGIT- analyse av Mowi, som estimerer sannsynligheten for konkurs. konkursrisikoen til selskapet ble estimert ut ifra modellen til å være svært lav. Dette er med på å støtte opp om den lave rentekostnaden selskapet betaler på gjelden sin.

## **11. Analyse av risiko**

I dette kapittelet ønsker jeg å analysere Mowi og bransjens likviditet og soliditet. Likviditeten og soliditet representerer selskapsspesifikk risiko på kort- og lang sikt. Likviditetsanalysen avdekker selskapets kortsiktige risiko, mens soliditetsanalysen avdekker langsiktig risiko for selskapet.

### **11.1 Analyse av kortsiktig risiko- likviditetsanalyse**

Den kortsiktige analysen av selskapets likviditet innebærer å kartlegge om selskapet har nok likvider til å dekke ethvert krav som faller til betaling. Analysen avdekker om det er sannsynlig at selskapet på kort sikt kan komme i en likviditetskrise som fører til fare for konkurs. Likviditetsanalysen vil bestå av to forholdstall, likviditetsgrad 1 og likviditetsgrad 2.

### 11.1.1 Likviditetsgrad 1

Likviditetsgrad 1 er en beregning av selskapets omløpsmidler delt på den kortsiktige gjelden i balansen. Formelen avdekker om selskapet har tilstrekkelig med likvide midler for å betjene den kortsiktige gjelden (Plenborg & Kinserdal, 2021)

$$\text{Likviditetsgrad 1} = \frac{\text{Omløpsmidler}}{\text{Kortsiktig gjeld}}$$

For å finne likviditetsgrad 1 blir varelageret inkludert i omløpsmidler. Mowi sitt varelager består i hovedsak av biomasse. Biomassen til selskapet varierer i pris ettersom spottprisen og antall tonn laks i sjøen endrer seg. Laksens lange produksjonssyklus og risiko forbundet med biologiske faktorer gjør at denne posten regnes som veldig volatil. Derfor bør likviditetsgrad 1 være solid for selskapet siden det kan ligge mye nedsiderisiko i omløpsmidlene.

Som vi ser fra tabellen nedenfor har Mowi en solid likviditetsgrad 1, med gjennomsnitt på 3,24. Dette gjør at selskapet har god tilgang på likvide midler for å dekke den kortsiktige gjelden. Fra tabellen ser vi også at forholdstallet har vært i en positiv trend fra 2018 til 2020, og er nå over gjennomsnittet. Når vi sammenligner Mowi med bransjen har Mowi høyere gjennomsnitt enn alle de norske aktørene, det er kun BakkaFrost som har høyere forholdstall enn Mowi. Jeg anslår at bransjen som sådan har solid likviditetsgrad 1.

Ikke tilfredsstillende.	Svak	Tilfredsstillende	God	Meget god
<0,5	0,5-0,99	1-1,49	1,5-2	>2

Kilde: prof forvalt 2018.

Tabell 27- 11.1.1 Likviditetsgrad 1

Likviditetsgrad 1	2016	2017	2018	2019	2020	Gjennomsnitt
<b>Mowi</b>	<b>3,03</b>	<b>2,70</b>	<b>3,70</b>	<b>3,39</b>	<b>3,40</b>	<b>3,24</b>
Austevoll	2,65	2,63	3,04	2,76	2,49	2,71
BakkaFrost	7,22	2,30	6,35	4,79	5,17	5,17
Lerøy	2,90	2,98	2,99	2,81	2,68	2,87
Grieg Seafood	2,50	2,44	2,58	2,72	4,05	2,86
NRS	2,19	1,76	2,35	2,87	1,90	2,21
SalMar	2,29	1,94	2,02	2,31	1,67	2,05
Gj.snitt bransjen eksklusiv Mowi						2,98

Kilde: Forfatter

## 11.1.2 Likviditetsgrad 2

Likviditetsgrad 2 skiller seg fra likviditetsgrad 1 siden den fokuserer mest på de likvide omløpsmidlene. Kontanter og kortsiktige investeringer er de mest likvide midlene til et selskap, mens kundefordringer regnes for å ha lavere omløpshastighet og varelageret har treigest omløpshastighet. Likviditetsgrad 2 finner man ved å ta totale omløpsmidler minus varelageret, deretter deler man det på den kortsiktige gjelden.

$$\text{Likviditetsgrad 2} = \frac{\text{Kortsiktig omløpsmidler} - \text{varelager}}{\text{Kortsiktig gjeld}}$$

En beregning av biomassen til Mowi per 31.12.2020 utgjorde denne posten 57,85% av omløpsmidlene til selskapet. Dette fører til at likviditetsgrad 2 er mye lavere sammenlignet med likviditetsgrad 1.

Fra tabellen nedenfor ser vi at Mowi har tilfredsstillende likviditetsgrad 2. Årsaken for at Mowi har generelt lavere forholdstall for likviditetsgrad 2 skyldes i stor grad lav andel av finansielle omløpsmidler. Historisk har overskuddslikviditeten til selskapet blitt reinvestert i videre drift eller blitt utbetalt som dividender til aksjonærene. Mowi har per 31.12.2020 en kontantbeholdning på 1 075 Mill NOK og kundefordringer på 4 867 Mill NOK. Dette er positivt for selskapet i henhold til den kortsiktige likviditetsrisikoen, siden de har midler for å dekke den kortsiktige gjelden. Når vi sammenligner Mowi med bransjestandarden ser vi at Mowi har litt lavere gjennomsnitt enn bransjen. Det er likevel marginalt lavere enn bransjen som fører til at jeg legger liten vekt på dette, og anslår at bransjen og Mowi har tilfredsstillende likviditetsgrad 2 med unntak av SalMar.

Ikke tilfredsstillende.	Svak	Tilfredsstillende	God	Meget god
<0,5	0,5-0,7	0,8-1,0	1,1-1,4	>1,4

Kilde: prof forvalt 2018.

Tabell 28- 11.1.2 Likviditetsgrad 2

Likviditetsgrad 1	2016	2017	2018	2019	2020	Gjennomsnitt
<b>Mowi</b>	<b>0,86</b>	<b>0,82</b>	<b>1,00</b>	<b>1,01</b>	<b>0,97</b>	<b>0,93</b>
Austevoll	1,23	1,50	1,49	1,41	1,29	1,38
BakkaFrost	1,61	0,79	1,61	2,14	1,42	1,51
Lerøy	1,18	1,55	1,34	1,31	1,27	1,33
Grieg Seafood	0,93	0,77	0,70	0,60	0,69	0,74
NRS	0,83	0,66	0,73	0,61	0,39	0,64
SalMar	0,42	0,34	0,34	0,40	0,26	0,35
Gj.snitt bransjen eksklusiv Mowi						0,99

Kilde: Forfatter

Totalvurderingen av likviditetsanalysen viser at selskapet har hatt god likviditet gjennom den eksplisitte regnskapsperioden, og har tilstrekkelig med finansielle omløpsmidler for å dekke gjelden på kort sikt. På bakgrunn av likviditetsanalysen vurderer jeg den kortsiktige konkursrisikoen som svært usannsynlig.

## 11.2 Analyse av langsiktig risiko- soliditetsanalyse

Soliditetsrisikoen representerer den langsiktige risikoen et selskap står ovenfor, og hvor lenge selskapet kan ha lav eller negativ kontantstrøm uten å gå konkurs. Man starter med å analysere den finansielle strukturen til et selskap og ser om det er en god balanse mellom egenkapital og gjeld. I et finansieringsperspektiv fungerer egenkapitalen som en buffer for uventede tap både på kort- og lang sikt. Soliditetsanalysen som vil bli gjennomført i dette kapitlet vil først bli å måle egenkapitalprosent i forhold til gjeld, deretter vil jeg gjennomføre en analyse av rentedekningsgraden til selskapet, til slutt vil jeg analysere kontantstrømmer fra operasjoner i forhold til gjeld.

### 11.2.1 Egenkapitalprosent

Egenkapitalprosenten beregner egenkapital i prosent av totalkapitalen som vi finner i balansen. Dette er et viktig forholdstall når det gjelder å analysere den langsiktige likviditetsrisikoen for et selskap. En sterk egenkapitalprosent viser at selskapet har god finansieringsstruktur og har evnen til å tåle fremtidige tap over en lengre periode.

$$\text{Egenkapitalprosenten} = \frac{\text{Egenkapital} * 100}{\text{Totalkapitalen}}$$

Siden oppdrettsnæringen er en syklisk og kapitalintensiv bransje, er det desto viktigere å ha en sterk egenkapitalprosent for å dekke uventede tap, samt ha nok kapital til å gjennomføre nye investeringer. Egenkapitalprosenten til selskapet er solid og scorer meget godt på forholdstallet. Som vi ser fra tabellen nedenfor har egenkapitalprosenten variert en del i regnskapsperioden, og vi ser at i 2019 og 2020 har egenkapitalprosenten falt en del fra toppen i 2018. Opptak av nye lån vil også kunne forklare svingningene i egenkapitalprosenten uten at det trenger å ha nevneverdige konsekvenser for selskapets soliditet. I 2019 tok Mowi opp et lån på 150 Mill EUR, og i 2020 tok Mowi opp et nytt obligasjonslån på 200 Mill EUR. Dette kan være med på å forklare noe av fallet i egenkapitalprosenten. Når vi sammenligner Mowi med bransjen ser vi at egenkapitalprosenten til Mowi er lavere enn bransjegjennomsnittet. Når vi ser på bransjestandarden bærer bransjen preg av høy egenkapitalprosent og ansees som

svært god. Selv om Mowi har noe lavere egenkapitalprosent enn bransjen har de fortsatt solid egenkapitalprosent.

Ikke tilfredsstillende.	Svak	Tilfredsstillende	God	Meget god
<3%	3-9%	10-17%	18-40%	>40%

Kilde: prof forvalt 2018.

Tabell 29-11.2.1 Egenkapitalprosent

Egenkapitalprosent	2016	2017	2018	2019	2020	Gjennomsnitt
<b>Mowi</b>	<b>43,02%</b>	<b>53,47%</b>	<b>55,96%</b>	<b>49,53%</b>	<b>47,28%</b>	<b>49,85%</b>
Austevoll	52,0%	54,30%	59,16%	58,57%	57,8%	56,38%
BakkaFrost	65,50%	70,34%	70,26%	64,85%	66,09 %	67,41%
Lerøy	53,73%	56,44%	60,39%	58,84%	58,46%	57,57%
Grieg Seafood	47,38%	46,81%	47,69%	46,35%	41,04%	45,85%
NRS	55,13%	48,01%	56,73%	71,72%	53,84%	57,09%
SalMar	49,85%	59,32%	60,39%	54,15%	49,94%	54,73%
Gj.snitt bransjen eksklusiv Mowi						56,51%

Kilde: Forfatter

## 11.2.2 Rentedeckningsgrad

Rentedekningsgraden beregnes på følgende måte:

$$\text{Rentedeckningsgrad} = \frac{\text{EBIT før uvanlige poster}}{\text{Netto finansielle kostnader}}$$

Rentedekningsgraden måler selskapets evne til å betale netto finansielle kostnader. Det finnes flere måter å regne rentedekningsgraden ut på, man kan enten bruke kontantstrømmer fra operasjoner eller man kan bruke EBIT. Kontantstrømmer fra operasjoner har en tendens til å ha høyere variasjoner enn EBIT, jeg velger derfor å bruke EBIT når jeg skal regne rentedekningsgraden for Mowi. Raten forteller oss hvor mange ganger EBIT dekker finansielle kostnader for selskapet. Som vi ser fra tabellen nedenfor, har Mowi høy rentedekningsgrad for alle årene i regnskapsperioden. Analysen forteller oss derfor at selskapet har lav likviditetsrisiko på lang sikt. I 2017 var netto finansielle poster positiv for selskapet og blir dermed utelatt fra analysen. Når vi ser på rentedekningsgraden for netto rentekostnader har denne vært høy for hele perioden, men fra 2018 og frem til 2020 ser vi at

den har vært i en negativ trend. Dette kan forklares med at spottprisen i markedet har vært noe lavere de siste to årene, samt at selskapet har tatt opp nye lån. Grunnen for at jeg ønsket å beregne EBIT/netto rentekostnader er fordi de finansielle kostnadene har hatt veldig store variasjoner for perioden og gir derfor liten informasjonsverdi.

Tabell 30- 11.2.2 Rentedeckningsgrad, Mowi

Rentedekningsgrad	2016	2017	2018	2019	2020
Netto finansielle kostander	3,72	-	5,58	103,9	11
Netto rentekostnader	20,44	22,86	21,09	14,20	14,1

Kilde: Forfatter

Når jeg skal sammenligne rentedeckningsgraden for Mowi med bransjen har jeg valgt ut tre selskaper å sammenligne med på grunn av arbeidsmengde. Jeg ønsker å se på forholdet mellom EIBT/netto rentekostnader. Skattesatsen som blir benyttet er den nominelle skattesatsen som har vært gjeldende i Norge for hvert enkelt år. Som vi ser fra tabellen har bransjen høy rentedeckningsgrad og likviditetsrisikoen for selskapene er å betrakte som lav på lang sikt. Mowi har mye lavere gjennomsnitt enn bransjen, men som vi ser fra tabellen trekker Lerøy opp gjennomsnittet betraktelig med veldig lave netto rentekostnader for 2019 og 2020. Ut ifra rentedeckningsgraden anser jeg bransjen for å ha gode likvide midler for å dekke rentekostnader på lang sikt.

Tabell 31- 11.2.2. Rentedeckningsgrad

Rentedekningsgrad	2016	2017	2018	2019	2020	Gjennomsnitt
<b>EBIT:</b>						
Austevoll	2 913	3 827	4 279	2 924	2 159	
SalMar	2 412	3 162	3 461	3 068	3 008	
Lerøy	3 355	3 717	3 569	2 734	1 950	
<b>Netto rente kostnader:</b>						
Austevoll	224	253	254	277	266	
SalMar	80	81	88	131	117	
Lerøy	113	146	155	19	24	
<b>Rentedekningsgrad:</b>						
<b>Mowi</b>	<b>20,4</b>	<b>22,9</b>	<b>21,1</b>	<b>14,2</b>	<b>14,1</b>	<b>18,5</b>
SalMar	30,2	39	39,4	24,4	25,7	31,7
Lerøy	29,7	25,5	23	143,9	81,3	60,7
Austevoll	13	15,1	16,8	10,6	8,1	12,7
Gj.snitt bransjen eksklusiv Mowi						35

Kilde: Forfatter



### 11.2.3 Kontantstrømmer fra operasjoner/Gjeld

Når vi ser på kontantstrømmer fra operasjoner delt på gjeld gir det oss en oversikt over selskapets langsiktige evne til å tilbake betale gjeld. Formelen er som følger:

$$\text{Kontantstrømmer fra operasjoner/Gjeld} = \frac{\text{Kontantstrømmer fra operasjoner}}{\text{Gjeld}}$$

Som vi ser fra tallene nedenfor, har selskapet god evne til å betale ned gjeld med kontantstrømmene fra operasjoner. Jo høyere prosentandelen er jo lavere er den langsiktige likviditetsrisikoen for selskapet. Vi ser at prosentandelen er solid fra 2016-2019, men faller kraftig for 2020 som følge av pandemien. Jeg anslår ut ifra denne utregningen at selskapet har lav likviditetsrisiko på lang sikt, og at fallet i 2020 vil i fremtiden øke opp mot tidligere nivåer. Når vi sammenligner Mowi med bransjen ser vi at Mowi har lavere gjennomsnitt enn bransjen. Likevel er gjennomsnittet for bransjen å betrakte som høyt og likviditetsrisikoen for bransjen på lang sikt anser jeg som lav, siden selskapene har god evne til å betale ned gjeld. For 2020 ser vi at prosentandelen falt for hele bransjen, men jeg forventer at denne skal opp igjen på nivåer som vi har sett tidligere.

Tabell 32- 11.2.3 Kontantstrømmer fra operasjoner/gjeld

Kontantstrømmer fra operasjoner/gjeld	2016	2017	2018	2019	2020	Gjennomsnitt
<b>Mowi</b>	<b>25,30%</b>	<b>31,40%</b>	<b>27,40%</b>	<b>25,75%</b>	<b>16,31%</b>	<b>25,23%</b>
Austevoll	19,35%	26,15%	20,4%	19,22%	17,58%	20,54%
BakkaFrost	45,46%	95,36%	52,91 %	22,51%	10,58%	45,36%
Lerøy	23,85%	33%	24,76%	23%	18,8%	24,70%
Grieg Seafood	26,76%	42,57%	46,38%	24,89%	6,56 %	29,43%
NRS	37,70%	8,51%	45,58%	16,87%	14,33%	24,60%
SalMar	40,54%	64,18%	46,39%	37,74%	28,87%	43,54%
Gj.snitt bransjen eksklusiv Mowi						31,36%

Kilde: Forfatter

## 12. Kreditt Analyse

Kreditt analyse handler om at selskapet klarer å betale sine finansielle forpliktelser til riktig tid. Analysen dreier seg om å estimere sannsynligheten for konkurs og eventuelle tap som måtte oppstå ved konkurs. I dette kapittelet vil jeg gjennomføre en Logit- analyse av Mowi som beregner sannsynligheten for konkurs. Denne modellen er et alternativ til multiple diskriminant analyse. Logit regresjon brukes for å estimere sannsynligheten for konkurs basert på en rekke prediktive variabler (Plenborg & Kinserdal, 2021). Formelen er som følger:

$$\text{Sannsynligheten for konkurs} = \frac{1}{1+e^{-y}}$$

$$Y = -1,32 - 0,407(\text{størrelse}) + 6,03 \left( \frac{\text{Total gjeld}}{\text{Totale eiendeler}} \right) - 1,43 \left( \frac{\text{kortsiktige eiendeler} - \text{korstiktig gjeld}}{\text{Totale eiendeler}} \right) + 0,076 \left( \frac{\text{kortsiktig gjeld}}{\text{kortsikte eiendeler}} \right) - 2,37 \left( \frac{\text{Overskudd}}{\text{Totale eiendeler}} \right) - 1,33 \left( \frac{\text{Kontantstrømmer fra operasjoner}}{\text{Total gjeld}} \right) + 0,285 (\text{dummy 1}) - 1,72 (\text{dummy 2}) - 0,521 \left( \frac{\text{Endring i overskudd}}{\text{overskudd } t + \text{overskudd } t - 1} \right)$$

Dummy1 er 1 hvis overskuddet har vært negativ de to siste årene og 0 ellers. Dummy2 er 1 hvis total gjeld er større enn totale eiendeler og 0 ellers. For Mowi vil både dummy1 og dummy2 være 0. Modellen har et avkuttingspunkt på 3,8% som minimerer summen av feil. Dette tilsier at verdier som er mindre enn 3,8% er det lav sannsynlighet for konkurs, mens verdier som overstiger 3,8% er det økt risiko for konkurs (tall er i Mill EUR, unntatt (størrelse) som er produksjonsvolum i tonn).

$$Y = -1,32 - 0,407 \left( \frac{439\,829}{2\,444\,400} \right) + 6,03 \left( \frac{3\,082}{5\,846,1} \right) - 1,43 \left( \frac{2\,488,8 - 719,5}{5\,846,1} \right) + 0,076 \left( \frac{719,5}{2\,448,8} \right) - 2,37 \left( \frac{119,1}{5\,846,1} \right) - 1,33 \left( \frac{502,7}{3\,082} \right) + 0,285 (0) - 1,72 (0) - 0,521 \left( \frac{-357,2}{119,1 + 476,3} \right) = 1,422610732$$

$$\text{Sannsynligheten for konkurs} = \frac{1}{1 + e^{-1,422610732}} = 0,8057\%$$

Som vi ser fra Logit- analysen er verdien under 3,8%, dette tilsier at det er liten sannsynlighet for konkurs for selskapet. Fra kapittel 11 som handlet om risiko for selskapet scoret Mowi bra med å ha tilgang på likvide midler samt at de har en god finansieringsstruktur. Ut ifra risiko

analysene som ble gjennomført i kapittel 11 og Logit- analysen er det lav sannsynlighet for konkurs.

### **13. Lønnsomhetsanalyse**

Å analysere selskapets lønnsomhet er et viktig arbeid i fundamental analyse. Det er viktig for et selskap å opprettholde en viss lønnsomhet for å overleve på lang sikt, og sikre god avkastning til deres aksjonærer. God lønnsomhet signaliserer en sunn økonomi for selskapet og at de klarer å opprettholde gode relasjoner til både kunder og leverandører. Når man ser på historisk lønnsomhet, vil dette kunne gi signaler om selskapets fremtidige forventninger.

Før jeg går i gang med analyse arbeidet er det viktig å få frem hvordan overskuddet har blitt generert for det enkelte år. Overskudd eller profitt kan komme fra ulike kilder og det er derfor viktig å se på om disse kontantstrømmene kan regnes som gjentakende eller om det dreier seg om enkelt tilfeller. Ved å dele opp kontantstrømmer i ulike aktiviteter kan vi lettere se hvor inntektene kommer fra (Plenborg & Kinserdal, 2021, s. 142):

- kontantstrømmer generert fra den daglige driften, selger produkter med en margin, inkludert normale renter, og skatt betalt.
- Kontantstrømmer fra uvanlige aktiviteter:
- Gevinst ved salg av operasjonelle eiendeler eller salg av ikke-operasjonelle eiendeler for eksempel finansielle instrumenter.
- Urealisert gevinst fra verdijustering i varelager, PPE (Property, plant& Equipment) eller finansielle instrumenter.
- Inntekter generert ved oppjustering fra tidligere nedskrivninger, Impairments eller for store accruals.
- Andre uvanlige poster som har generert profitt eller gevinst.

Det fremkommer tydelig fra Mowi sine årsrapporter at veksten som selskapet klarer å oppnå kommer fra kontantstrømmer som er generert fra den daglige driften. Dette er med på å skape et solid bilde for selskapet siden de økte kontantstrømmene er forventet å gjenta seg i fremtiden. På dette grunnlaget vil også lønnsomhetsanalysen være av større betydning.

I dette kapittelet vil jeg også sammenligne Mowi med Austevoll Seafood, Lerøy og SalMar. Regnskapstallene som blir representert for de andre aktørene er normalisert på lik måte som jeg har gjort for Mowi. Den nominelle skattesatsen som blir benyttet er den samme skattesatsen som jeg har brukt for Mowi.

#### **13.1 Avkastning på investert kapital (ROIC)**

Utrekningen av ROIC analyserer lønnsomheten av de operasjonelle aktivitetene for selskapet. Forholdstallet som blir beregnet viser avkastning på kapital investert som en del av selskapets netto operasjonelle eiendeler i prosent. ROIC etter skatt blir beregnet slik:

$$ROIC = \frac{NOPAT}{Investert\ kapital} * 100$$

Jeg finner det mest hensiktsmessig å se på ROIC som er beregnet fra NOPAT før uvanlige poster. Fra tabellen nedenfor ser vi at trenden i ROIC for Mowi har vært negativ fra 2017 frem til 2020. Dette kan tolkes som et faresignal ved at avkastningen på investert kapital er fallende for selskapet. Analysen fungerer best når investert kapital vokser på et normalt nivå. Den årlige veksttrenden i investert kapital målt i euro fra 2016-2020 har vært på 7,60%, mens veksttrenden målt i norske kroner har vært på 11,54%. For 2020 ser vi at ROIC er langt under normalen på kun 6%, grunnen for dette kan forklares i sammenheng med pandemien som har ført til langt lavere inntekter for selskapet, samt at prisen på oppdrettslaks falt mye i perioden. WACC`en som blir benyttet fra 2016-2019 er hentet fra Mowi sine årsrapporter, mens for 2020 er det min fremstilling av WACC som blir brukt. Selv om kontantstrømmene er etter skatt burde WACC også vært etter skatt, men siden Mowi kun har regnet ut WACC før skatt er det disse som vil bli benyttet. Som vi ser fra tabellen er avkastningen på investert kapital høyere enn avkastningskravet WACC for alle årene unntatt 2020. Dette er å betrakte som positivt for selskapet.

Når vi sammenligner Mowi med bransjen ser vi at avkastning på investert kapital er høy for hele bransjen frem til 2019, men faller kraftig i 2020 som følge av pandemien. Mowi har litt høyere gjennomsnitt på ROIC over perioden sammenlignet med Austevoll og Lerøy, mens SalMar har klart høyest avkastning på investert kapital. Når vi ser på ROIC for bransjen ser vi at ROIC faller fra 2018 for alle selskapene og er i en negativ trend. Ut ifra denne analysen kan vi se at lønnsomheten er fallende for bransjen, men jeg forventer at lønnsomheten vil stige når laksemarkedet normaliseres igjen, og pandemien avtar. I tillegg ser vi at driftsinntektene for hele bransjen har hatt en mye lavere veksttrend enn investert kapital over perioden.

Tabell 33- 13.1 Avkastning på investert kapital, Mowi

<b>Avkastning på investert kapital</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
NOPAT før uvanlige poster	5 035	5 677	5 726	5 712	2 994
NOPAT etter uvanlige poster	7 068	3 831	7 125	4 501	1 802
Investert kapital	31 643	30 171	37 684,5	44 327,1	48 965,8
<b>ROIC før uvanlige poster</b>	<b>15,91%</b>	<b>18,82%</b>	<b>15,19%</b>	<b>12,89%</b>	<b>6,11%</b>
<b>ROIC Gj.snitt</b>	<b>13,93%</b>				
<b>ROIC etter uvanlige poster</b>	<b>22,34%</b>	<b>12,70%</b>	<b>18,91%</b>	<b>10,15%</b>	<b>3,68%</b>
WACC før skatt	10,31%	10,06%	9,87%	9,30%	8,41%

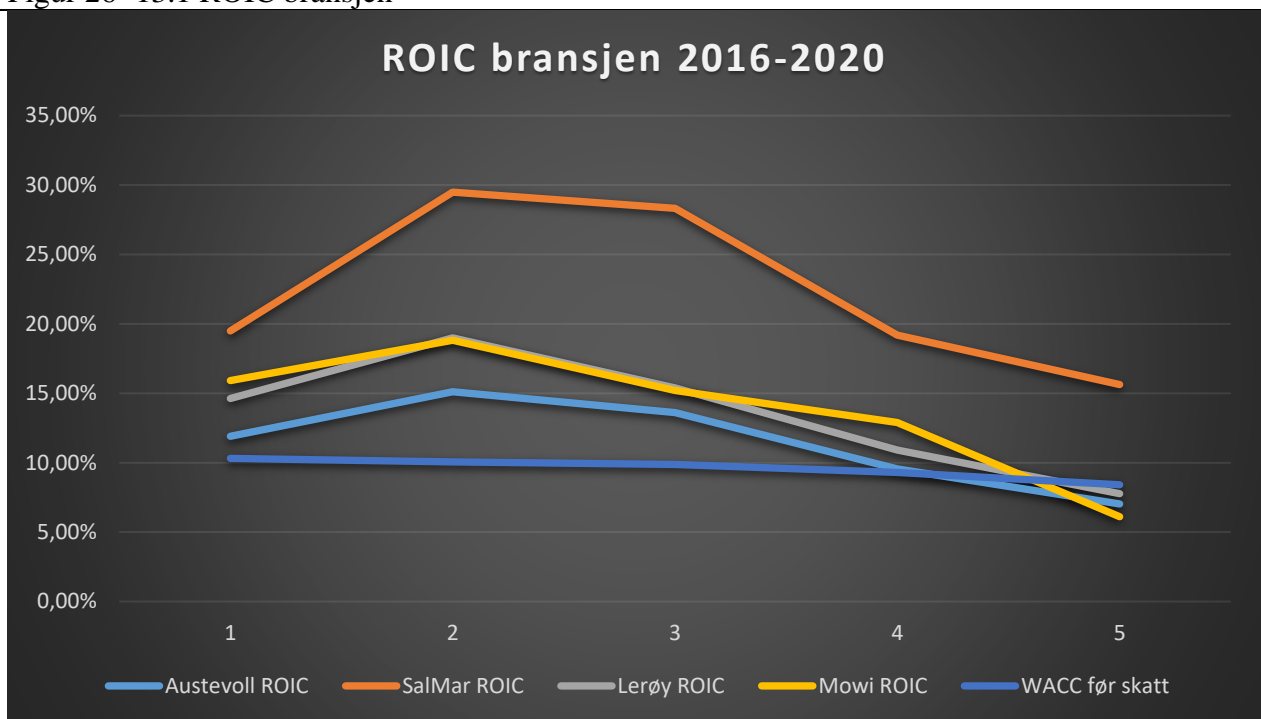
Kilde: Forfatter

Tabell 34- 13.1 Avkastning på investert kapital, bransjen

Regnskapstall	2016	2017	2018	2019	2020	Årlig veksttrend
<b>Austevoll</b>						
Totale operasjonelle eiendeler	31 256	30 234	33 562	35 580	35 278	
Totale operasjonelle forpliktelser	-9 543	-8 667	-8 435	-8 878	-8 881	
<b>Investert kapital</b>	<b>21 713</b>	<b>21 565</b>	<b>25 127</b>	<b>26 702</b>	<b>26 397</b>	<b>5,00%</b>
Driftsinntekter	18 905	20 797	22 630	23 312	22 435	4,37%
NOPAT før uvanlige poster	2 586,5	3 257,4	3 421	2 550,3	1 856	
<b>ROIC</b>	<b>11,91%</b>	<b>15,11%</b>	<b>13,61%</b>	<b>9,55%</b>	<b>7,03%</b>	
<b>ROIC Gj.snitt</b>	<b>11,44%</b>					
<b>SalMar</b>						
Totale operasjonelle eiendeler	13 128	12 749,1	14 896	17 755,1	21 774,8	
Totale operasjonelle forpliktelser	-4 281,3	-4 102,1	-4 976,6	-5 005,8	-6 564,5	
<b>Investert kapital</b>	<b>8 846,7</b>	<b>8 647</b>	<b>9 919,4</b>	<b>12 749,3</b>	<b>15 210,3</b>	<b>14,51%</b>
Driftsinntekter	8 693,2	10 755,5	11 301,3	12 202,2	12 856,8	10,28%
NOPAT før uvanlige poster	1 724	2 550	2 807,8	2 447,2	2 376,7	
<b>ROIC</b>	<b>19,49%</b>	<b>29,49%</b>	<b>28,31%</b>	<b>19,19%</b>	<b>15,63%</b>	
<b>ROIC Gj.snitt</b>	<b>22,42%</b>					
<b>Lerøy</b>						
Totale operasjonelle eiendeler	22 745	22 144	25 336,6	27 158,4	27 196,7	
Totale operasjonelle forpliktelser	-6 934,7	-6 130,5	-6 621,4	-6 883,5	-6 599,9	
<b>Investert kapital</b>	<b>15 810,3</b>	<b>16 013,5</b>	<b>18 715,2</b>	<b>20 274,9</b>	<b>20 596,8</b>	<b>6,83%</b>
Driftsinntekter	17 269,3	18 623,5	19 837,6	20 426,9	19 956,7	3,68%
<b>ROIC</b>	<b>14,63%</b>	<b>18,99%</b>	<b>15,39%</b>	<b>10,92%</b>	<b>7,77%</b>	
<b>ROIC Gj.snitt</b>	<b>13,54%</b>					
<b>Mowi</b>						
<b>Investert kapital</b>						<b>7,60%</b>
Driftsinntekter						1,73%

Kilde: Forfatter

Figur 26- 13.1 ROIC bransjen



Kilde: Forfatter

Når jeg prognostiserer lønnsomheten for Mowi har jeg estimert at investert kapital vokser med 7,60% hvert år som var den årlige vekstraten fra 2016-2020. NOPAT før uvanlige poster er hentet fra fremtidsregnskapet mitt og regnet tilbake i euro. Som vi ser fra tabell 35 vil avkastning på investert kapital være noe lavere enn gjennomsnittet som har vært i den eksplisitte regnskapsperioden. Det kan tyde på at lønnsomheten i laksebransjen vil bli noe lavere enn hva vi har sett tidligere. Noe som er viktig å trekke frem er utviklingen i spottprisen på laks som fører til store utslag for lønnsomheten i bransjen. Spottprisen har vært veldig høy siden 2016 som har ført til god lønnsomhet for aktørene og høy avkastning på investert kapital. I de senere årene har spottprisen falt og dette har ført med seg at lønnsomheten har blitt lavere for aktørene, hvordan spottprisen vil utvikle seg fremover har stor betydning for bransjens lønnsomhet.

Tabell 35- 13.1 Avkastning på investert kapital, Mowi

Tall i Mill Euro	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e
NOPAT før uvanlige poster	529,4	608,4	658,9	713,5	772,7
Investert kapital	4 914,4	5 287,9	5 689,8	6 122,2	6 587,5
ROIC	10,76%	11,51%	11,58%	11,65%	11,73%

Kilde: Forfatter

### 13.1.2 Dekomponering av ROIC

Jeg ønsker å dekomponere ROIC for å se om ROIC er drevet av bedre inntekts/kostnadsforhold, eller bedre kapital utnyttelse. Jeg følger DuPont modellens struktur og dekomponerer ROIC på to følgende måter operasjonell fortjenestemargin og omløpshastighet på investert kapital. Den operasjonelle fortjenestemarginen for 2016 som var på 15,5%, dette forteller oss at selskapet generer 15,5 ører i NOPAT for hver krone av inntekter. Jo høyere marginen er desto mer av inntektene blir omgjort til fortjeneste for selskapet. Fra tabellen nedenfor ser vi at den operasjonelle fortjenestemarginen har vært stabil fra 2016-2019, men at den faller kraftig i 2020 som følge av pandemien. Når vi sammenligner Mowi med bransjen ser vi gjennomsnittet for Mowi er litt høyere enn Austevoll og Lerøy, mens langt lavere enn SalMar. Når vi ser på tabellen er det lett å se at den operasjonelle fortjenestemarginen er høyest for hele bransjen i 2017 og 2018 og faller ganske mye i 2019 og 2020. Formelen er som følger:

$$\text{Operasjonell fortjenestemargin etter skatt} = \frac{\text{NOPAT før uvanlige poster}}{\text{Driftsinntekter}} * 100$$

Tabell 36- 13.1.2 Operasjonell fortjenestemargin

Operasjonell fortjeneste margin	2016	2017	2018	2019	2020	Gjennomsnitt
<b>Mowi</b>	<b>15,50%</b>	<b>16,80%</b>	<b>15,90%</b>	<b>14,20%</b>	<b>7,50%</b>	<b>13,98%</b>
Austevoll	13,68%	15,66%	15,12%	10,94%	8,27%	12,70%
SalMar	19,83%	23,71%	24,84%	20,06%	18,49%	21,39%
Lerøy	13,39%	16,33%	14,52%	10,84%	7,98%	12,61%
Gj.snitt bransjen eksklusiv Mowi						15,57%

Kilde: Forfatter

Når vi ser på den operasjonelle fortjenestemarginen for Mowi i fremtiden er den noe lavere enn nivåene som har vært fra 2016-2019. Jeg anser likevel marginen for å være god for selskapet, men det kan tyde på at lønnsomheten vil være noe lavere i fremtiden. Fortjenestemarginen for 2022-2025 burde vært lik, men det blir små utslag fordi fremtidskursene i valutaparet EUR/NOK gir utslag i driftsinntektene og i NOPAT.

Tabell 37-13.1.2 Operasjonell fortjenestemargin

Operasjonell fortjeneste margin	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e
Mowi	12,68%	13,56%	13,66%	13,76%	13,86%

Kilde: Forfatter

Det andre forholdstallet jeg ønsker å se på i henhold til DuPont modellen er omløpshastigheten til investert kapital. Omløpshastigheten for investert kapital blir definert slik:

$$\text{Omløpshastighet for investert kapital} = \frac{\text{Driftsinntekter}}{\text{Investert kapital}}$$

Omløpshastigheten på investert kapital viser selskapets effektivitet i forvaltning av investert kapital. En rate på 1 forteller oss at selskapet binder opp investert kapital i 365 dager, en annen måte å fortelle det på er at for hver krone selskapet har investert i sine operasjoner (investert kapital) generer de 1 krone i inntekter hvis raten er 1. Et høyt forholdstall er gunstig for selskapet siden dette tilsier at omløpshastigheten på investert kapital er høyere og at penger som er investert i driften omsettes forttere i form av inntekter. Kapital intensive bransjer har ofte lavere omløpshastighet på investert kapital enn bransjer som ikke krever så store investeringer. Forholdstallet på omløpshastighet er gjerne et sted mellom 0,5- 3. For Mowi ser vi at omløpshastigheten har vært relativt stabil i regnskapsperioden, men at den har vært noe fallende de siste årene som kan gi indikasjoner på at effektiviteten i forvaltning av investert kapital er lavere enn tidligere. Dette forholdstallet vil også svinge en del fordi spottpriisen på laks vil variere, noe som igjen fører til variasjoner på driftsinntektene som brukes for å regne ut omløpshastigheten. Når vi ser på bransjens omløpshastighet for investert kapital ser vi at selskapene har ganske like estimater, men at Mowi har noe lavere gjennomsnitt enn bransjen. Noe som er gjeldende for alle selskapene er at omløpshastigheten på investert kapital faller fra 2018 og har vært i en negativ trend de to siste årene.

Tabell 38- 13.1.2 Omløpshastighet på investert kapital

Omløpshastighet på investert kapital	2016	2017	2018	2019	2020	Gjennomsnitt
<b>Mowi</b>	<b>0,99</b>	<b>1,09</b>	<b>0,93</b>	<b>0,89</b>	<b>0,81</b>	<b>0,94</b>
Austevoll	0,87	0,94	0,90	0,87	0,85	0,89
SalMar	0,98	1,24	1,14	0,96	0,85	1,03
Lerøy	1,09	1,16	1,06	1,01	0,97	1,06
Gj.snitt bransjen eksklusiv Mowi						0,99

Kilde: Forfatter

Når vi ser på omløpshastigheten på investert kapital for prognoseperioden ser vi at den vil være noe lavere enn nivåer som man så fra 2016-2019. Dette kan tyde på at effektiviteten for Mowi vil være lavere, eller sagt på en annen måte at det kreves større investeringer for å genere fremtidige driftsinntekter.



Tabell 39-13.1.2 Omløpshastighet på investert kapital, Mowi

Omløpshastighet på investert kapital	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e
D.I	4 173,8	4 486,9	4 823,4	5 185,1	5 574
Investert kapital	4 914,4	5 287,9	5 689,8	6 122,2	6 587,5
Omløpshastighet	0,85	0,85	0,85	0,85	0,85

Kilde: Forfatter

### 13.1.3 Avkastning på Egenkapitalen

Tidligere i dette kapitlet har jeg analysert operasjonell lønnsomhet. I dette delkapitlet ønsker jeg å se på hvordan finansiell giring påvirker selskapets lønnsomhet. Avkastning på egenkapital måler lønnsomheten for selskapet og inkluderer finansielle poster. Tabellen nedenfor forteller oss hvor mye eierne får i avkastning på deres investeringer i Mowi. Formelen for avkastning på egenkapital beregnes slik:

$$\text{Avkastning på Egenkapital} = \frac{\text{Overskudd etter skatt}}{\text{Bokførtverdi av egenkapital}} * 100$$

Som vi ser fra tabellen nedenfor, er avkastning på egenkapitalen solid for alle årene utenom 2020. Likevel kan man trekke frem at den har vært i en fallende trend fra 2016 frem til 2020. Pandemien har ført til lavere inntekter for selskapet og derfor blir avkastningen på egenkapitalen veldig lav for 2020. Hvis overskuddet etter skatt fortsetter og være lavt for selskapet i ett par år fremover i tid er dette bekymringsverdig.

Tabell 40- 13.1.3 Avkastning på egenkapital

Avkastning på Egenkapital	2016	2017	2018	2019	2020
Overskudd E.S	5 210	4 267	5 750	4 429	1 275,8
Bokførtverdi av E.K	19 213	21 584	27 610	28 494	29 611
<b>Avkastning på E.K</b>	<b>27,12%</b>	<b>19,77%</b>	<b>20,83%</b>	<b>15,54%</b>	<b>4,31%</b>

Kilde: Forfatter

### 13.1.4 Gjeldskostnaden (NBC)

Gjeldskostnaden for et selskap kan regnes ut på følgende måte:

$$NBC = \frac{\text{Netto finansielle kostnader E.S}}{NIBL} * 100$$

Hvor:

NBC= Net borrowing cost

NIBL= Net interest-bearing liabilities

ROE= Return on equity

NBC vil i de fleste tilfeller avvike fra selskapets låne rente. For det første er NBC påvirket av differansen mellom renter på bankinnskudd og gjeldsrenter. For det andre vil finansielle poster som valuta tap eller gevinster, verdiendringer i finansielle instrumenter påvirke finansielle inntekter og kostnader. Dette fører til at man må tolke NBC med varsomhet (Plenborg & Kinserdal, 2021). Siden netto finansielle kostnader etter skatt varierer mye i perioden ønsker jeg også å regne ut NBC ved et gjennomsnitt av netto finansielle kostnader etter skatt for perioden, denne utregningen av NBC vil ha mindre svingninger og være av større betydning. Problemet som oppstår ved å regne ut NBC ved gjennomsnitt av finansielle kostnader er at NIBL øker jevnt over perioden og jeg benytter meg av et gjennomsnitt noe som fører til at NBC er fallende. Likevel føler jeg meg nødt til å gjøre det slik fordi det ikke har vært en klar trend i at netto finansielle kostnader har økt i regnskapsperioden.

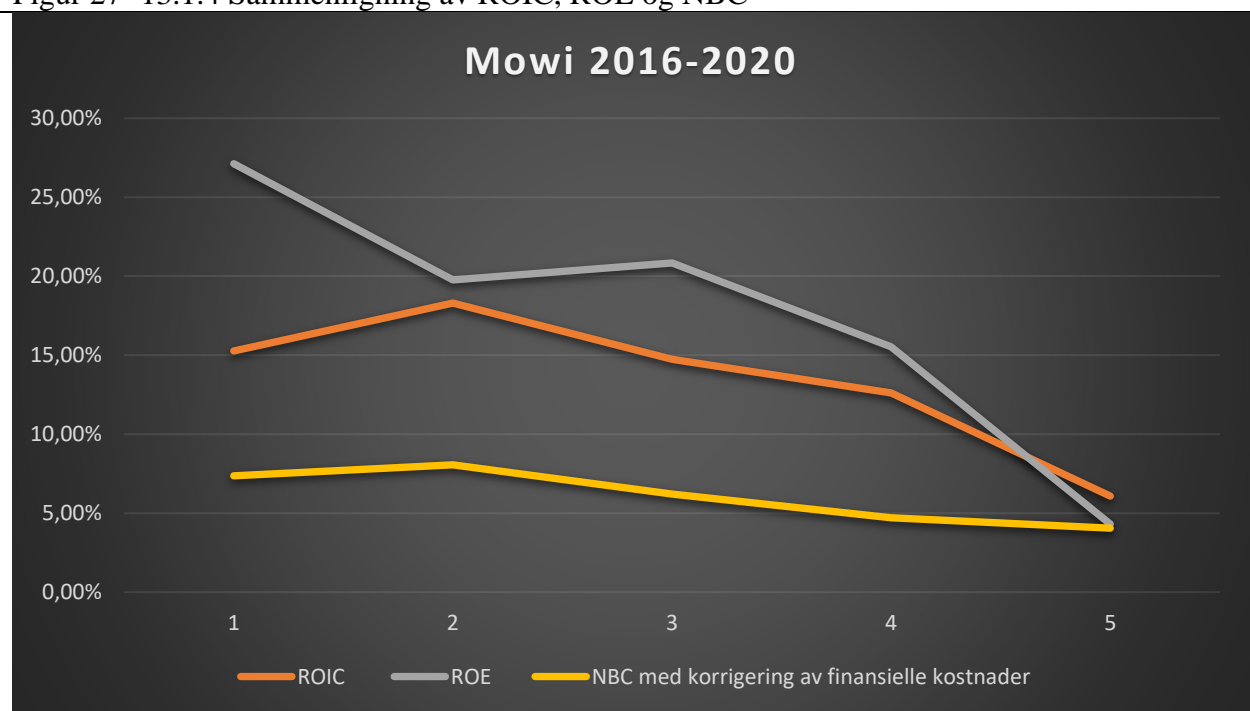
Det som er av interesse i denne analysen er å se på forholdet mellom ROE, ROIC og NBC. ROIC viser lønnsomheten til hele selskapet, mens ROE viser effekten av gjeldsgraden til selskapet og hvordan dette påvirker lønnsomheten. Hvis ROIC er større enn NBC vil en økning i gjeldsgraden føre til økt ROE. Jeg ønsker å sammenligne NBC med ROIC før uvanlige poster. For den eksplisitte regnskapsperioden har ROIC vært større enn NBC og en økning i gjeldsgraden ville ført til høyere ROE. For 2017 var netto finansielle kostnader etter skatt positivt og beregning av NBC ville blitt feil, dermed blir 2017 utelatt fra analysen. Som vi ser fra tabellen nedenfor varierer NBC veldig mye for alle regnskapsårene som fører til at det er vanskelig å finne et normalt nivå for NBC. Når vi sammenligner ROIC med NBC der gjennomsnittet av finansielle kostnader er benyttet, ser vi mindre variasjoner og en klar trend at ROIC er vesentlig høyere enn NBC for alle årene i regnskapsperioden. Dette indikerer at Mowi bør øke gjeldsgraden slik at avkastning på egenkapitalen vil øke.

Tabell 41- 13.1.4 Gjeldskostnad

Gjeldskostnad	2016	2017	2018	2019	2020
Netto finansielle kostnader E.S	-1 859	436	-1 375	-73	-526,8
Gjennomsnitt av netto finansielle kostnader E.S	-679,6	-679,6	-679,6	--679,6	-679,6
NIBL	9 229	8 428	10 964	14 441	16 784
<b>NBC uten korrigering av finansielle kostnader</b>	<b>20,14%</b>	<b>-</b>	<b>12,54%</b>	<b>0,00%</b>	<b>3,14%</b>
<b>NBC med korrigering av finansielle kostnader</b>	<b>7,36%</b>	<b>8,06%</b>	<b>6,20%</b>	<b>4,71%</b>	<b>4,05%</b>
<b>ROIC</b>	<b>15,27%</b>	<b>18,30%</b>	<b>14,75%</b>	<b>12,61%</b>	<b>6,08%</b>
<b>ROE</b>	<b>27,12%</b>	<b>19,77%</b>	<b>20,83%</b>	<b>15,54%</b>	<b>4,31%</b>

Kilde: Forfatter

Figur 27- 13.1.4 Sammenligning av ROIC, ROE og NBC



Kilde: Forfatter

## 14. Nøkkeltall analyse

Analysen av nøkkeltall er relevant for å kartlegge selskapets posisjon i forhold til sine nærmeste konkurrenter. I dette kapittelet vil jeg sammenligne Mowi med Austevoll Seafood, SalMar, BAKKA, Lerøy, NRS og GSF.

I laksenæringen er det vanlig å sammenligne inntekt per kilo sløyd laks, og kostnader per kilo sløyd laks. Hvis et selskap i bransjen får høyere inntekter per kilo laks samt har lavere kostnader per kilo laks enn de andre aktørene kan det være et resultat av at selskapet er mer effektivt enn de andre i bransjen.

Mange av selskapene i oppdrettsnæringen er vertikalt integrert med videreforedling av laks som en del av den totale virksomheten. Videreforedlingsvirksomhet kjøper laks av oppdrettsanleggene til markedspris og bearbeider laksen for konsernet. Problemet som oppstår i denne analysen, er at selskaper med videreforedlingsvirksomhet har høyere totale inntekter og høyere kostnader per kilo sløyd laks. Det andre problemet som oppstår er at totale inntekter og kostnader ikke lenger er direkte knyttet til antall kilo sløyd laks, fordi videreforedlingsenhetene står fritt i å kjøpe laks fra andre aktører. For det tredje varierer sløyevolumet som videreforedles internt fra selskap til selskap. Hvis selskapene hadde oppgitt konkrete kostnader forbundet med oppdrett av laks og i videreforedlingssegmentet kunne problemet blitt løst. I årsrapportene til Mowi er ikke kostnadspostene spesifisert i forhold til hvilket segment de kommer fra, dette fører til at det er umulig å skille videreforedlingssegmentet fra oppdrettssegmentet. I beregningen av nøkkeltall hadde det vært ønskelig å ekskludere tall fra videreforedlingssegmentet, men siden dette ikke lar seg gjøre vil tallene som blir fremstilt være tall fra både oppdrett og videreforedling. Dette gjelder for Mowi og de andre selskapene i analysen.

I 2019 solgte Mowi 45% av laksen sin i segmentet ``consumer products`` som består av videreforedling av laks. De har hatt en høy vekst i dette segmentet de siste årene, og etter pandemien brøt ut i 2020 økte dette segmentet med hele 20% på ett år. Ettersom Mowi selger mye av produktet sitt til en høyere markedspris enn spottpriis kan vi forvente at de har høyere EBIT/KG enn tidligere selv om kostnadene er høyere.

I denne analysen ønsker jeg å regne ut: EBIT/KG og EBITDA/Driftsinntekter, disse forholdstallene vil si noe om lønnsomheten i bransjen. Nøkkeltallene som blir beregnet er å betrakte som kostnadsorienterte. I spottpriismarkedet for laks er aktørene pristakere og dermed blir kostnadsnivået en viktig faktor for lønnsomheten, mens i videreforedlingssegmentet vil aktørene kunne oppnå ulik prisoppnåelse for laksen, siden produktet er å regne som differensiert. Likevel er det viktig for aktørene å holde så lave kostnader som mulig for å oppnå størst mulig overskudd. Tallene som blir fremstilt i denne analysen for Mowi er hentet fra det normaliserte regnskapet, der jeg benytter meg av EBIT og EBITDA før uvanlige poster. For de andre selskapene som inngår i analysen har jeg justert for biologiske eiendeler i regnskapet, slik at sammenligningen mellom Mowi og bransjen blir mest mulig lik. Siden pandemien brøt ut i 2020 ønsker jeg å se på 2019 og 2020 for å sammenligne forskjellene som har oppstått som følge av pandemien.

Fra tabellen nedenfor ser vi at i 2019 hadde Mowi litt lavere EBIT/KG enn bransje gjennomsnittet som er på 18,7 kroner per kilo. For EBITDA/D. I for 2019 ser vi at gjennomsnittet for bransjen er på 24%, mens for Mowi er den på 25,9% som er noe høyere

enn bransje gjennomsnittet. I 2019 ser vi at forholdstallene for bransjen og Mowi er sterke og at selskapene har god lønnsomhet. Når vi ser på tallene for 2020 ser vi at EBIT/KG for bransjen faller med hele 8,5 kroner per kilo sammenlignet med 2019, i prosent utgjør dette et fall på 45%. For Mowi faller EBIT/KG 8,4 kroner som utgjør 48%. Videre når vi ser på EBITDA/D. I faller marginen med 6,5% for bransjen, mens for Mowi faller den med 7,2%. Mye av årsaken for dårligere lønnsomhet var at spottprisen falt fra 59,15 kroner per kilo laks i 2019 til 55,48 kroner per kilo laks i 2020. I tillegg har aktørene i oppdrettsnæringen opplevd økte kostnader under pandemien. Kombinasjonen med dårligere prisoppnåelse samt høyere kostnader har ført til at lønnsomheten i bransjen har falt.

Tabell 42- 14 Nøkkeltall analyse

	2019 EBIT/KG	EBITDA/D.I	2020 EBIT/KG	EBITDA/D.I
<b>Mowi</b>	<b>17,3</b>	<b>25,9%</b>	<b>8,9</b>	<b>18,7%</b>
Lerøy	17,3	18,4%	11,4	15,6%
SalMar	20	30,9%	18,6	29,6%
NRS	19,9	11,3%	8,1	6,8%
Austevoll seafood	18,5	18,2%	12,6	16,4%
BakkaFrost	21,3	36,2%	7,2	22,7%
GSF	15	29%	3,3	13,7%
Gj.snitt bransjen eksklusiv Mowi	18,7	24%	10,2	17,5%

Kilde: Forfatter

## 15. Sensitivitetsanalyse

Sensitivitetsanalyse er å synliggjøre usikkerhet gjennom å endre kritiske budsjett- og verdidrivere for å illustrere hvordan det slår ut i verdsetting av et selskap. Jeg har valgt å fokusere på WACC, langsiktig vekst, omsetningsvekst, varekostnader, CapEx og arbeidskapital. Ved å sette ulike intervaller for faktorer som påvirker aksjeprisen kan vi se hvor sensitiv aksjeprisen er i forhold til endringer i disse faktorene.

Fra tabellen under ser vi hvordan aksjeprisen endrer seg ved å endre langsiktig vekst og WACC. Hvis jeg holder langsiktig vekst konstant på 2% ser vi at et WACC estimat på 4,57% ville gitt en aksjekurs på 455kr, mens et WACC estimat på 6,57% ville ført til en aksjekurs på 231kr. Holder jeg WACC konstant på 5,57% ser vi at langsiktig vekst med 1% gir en aksjekurs på 250kr, mens langsiktig vekst med 3% gir en aksjekurs på 421kr. Jeg finner den laveste aksjekursen på 194kr med WACC på 6,57% og g 1%, og den høyeste på 725kr med WACC på 4,57% og g 3%. Ut ifra denne analysen ser jeg at aksjeprisen er veldig sensitiv i forhold til hvilket WACC og g estimat jeg benytter meg av i utregningen av aksjeprisen.

Tabell 43- 15 Hvordan endring i langsiktig vekst og WACC påvirker aksjeprisen

		<b>Langsiktig vekst</b>				
		<b>312</b>	<b>1,0%</b>	<b>1,5%</b>	<b>2,0%</b>	<b>2,5%</b>
<b>WACC</b>	<b>4,57%</b>	337	386	455	557	725
	<b>5,07%</b>	288	324	372	438	536
	<b>5,57%</b>	250	277	312	357	421
	<b>6,07%</b>	219	240	266	300	344
	<b>6,57%</b>	194	211	231	256	288

Kilde: Forfatter

Når vi ser på tabell 44, ser vi hvordan endringer i omsetningsvekst for alle år og langsiktig vekst påvirker aksjeprisen. Helt opp i venstre hjørne ser vi at den estimerte aksjekursen vil være 23kr hvis jeg legger inn 0% i langsiktig vekst og selskapet opplever 20% fall i omsetning. Helt nede i høyre hjørne ser vi den høyeste aksjekursen på hele 2 004kr hvis selskapet har 20% høyere omsetningsvekst enn hva som allerede er lagt inn i forventningene og 4% langsiktig vekst.

Tabell 44- 15 Hvordan endring i omsetningsvekst for alle år og langsiktig vekst påvirker aksjeprisen

		<b>Endring omsetningsvekst alle år</b>				
		<b>312,0</b>	<b>-20 %</b>	<b>-10 %</b>	<b>0 %</b>	<b>10 %</b>
<b>Langsiktig vekst</b>	<b>0 %</b>	23	98	210	370	592
	<b>1 %</b>	23	114	250	444	714
	<b>2 %</b>	23	139	312	559	904
	<b>3 %</b>	24	158	357	644	1045
	<b>4 %</b>	25	284	670	1227	2004

Kilde: Forfatter

Tabell 45 viser oss hvordan aksjekursen blir påvirket ved å endre omsetningsvekst for alle år og WACC. Vi finner den laveste aksjekursen nede i venstre hjørne som er henholdsvis 18kr hvis selskapet opplever 20% fall i omsetningsvekst og WACC på 6,57%. Den høyeste aksjekursen i tabellen finner vi oppe i høyre hjørne på hele 1 328kr med 20% økning i omsetningsvekst og et WACC estimat på 4,57%. Sammenligner vi WACC og g ser vi at disse to variablene påvirker aksjekursen på litt forskjellige måter. Hvis vi antar at omsetningsveksten holdes konstant på 0% ser vi at et WACC estimat på 4,57% vil resultere i en aksjepris på 455kr, mens g på 3% vil gi en aksjekurs på 357kr. Hvis selskapet skulle oppleve en negativ utvikling i fremtiden og at WACC øker til 6,57% (omsetningsvekst holdes konstant på 0%) ser vi at aksjekursen vil bli 231kr, mens et fall i g til 1% vil resultere i en aksjepris på 250kr. Dette forteller oss at WACC resulterer i en høyere aksjekurs enn g hvis WACC faller 1% og g øker 1%. Motsatt ser vi at hvis WACC øker 1% og g faller 1% vil g resultere i en høyere aksjekurs enn WACC.

Tabell 45- 15 Hvordan endring i omsetningsvekst for alle år og WACC påvirker aksjeprisen

		<b>Endring omsetningsvekst alle år</b>					
		312,0	-20 %	-10 %	0 %	10 %	20 %
<b>WACC</b>	4,57%		32	202	455	820	1328
	5,07%		27	166	372	668	1081
	5,57%		23	139	312	559	904
	6,07%		21	119	266	477	771
	6,57%		18	104	231	413	667

Kilde: Forfatter

Videre fra tabell 46 ser vi hvordan aksjeprisen blir påvirket av forholdet mellom endring i omsetningsvekst for alle år og endring i varekostnader. Fra kapittel 17.2 har jeg argumentert for at varekostnader skal utgjøre 48,13% av driftsinntektene. Hvis varekostnadene skulle øke med 2% og vi holder omsetningsveksten konstant på 0% ser vi at det vil resultere i en aksjepris på 266kr, motsatt hvis varekostnader skulle falt med 2% vil selskapet bli priset til 357kr. Altså et 4% intervall i varekostnader 2%+/- vil resultere i en endring i aksjekursen på 91kr gitt at omsetningsveksten holdes konstant på 0%. Sammenligner vi denne tabellen med tabell 44 og tabell 45, ser vi selskapet er mye mer sensitiv i forhold til endringer i WACC og g enn tilsvarende endringer i varekostnader.

Tabell 46- 15 Hvordan endring i omsetningsvekst for alle år og endring i varekostnader påvirker aksjeprisen.

		<b>Endring omsetningsvekst alle år</b>					
		312,0	-20 %	-10 %	0 %	10 %	20 %
<b>Endring i V.K</b>	-2,0%		41	168	357	629	1007
	-1,0%		32	154	335	594	955
	0,0%		23	139	312	559	904
	1,0%		14	125	289	524	852
	2,0%		6	110	266	489	801

Kilde: Forfatter

Fra den siste tabellen i dette kapittelet ser vi hvordan aksjekursen påvirkes av endringer i CapEx og arbeidskapital i % av omsetning. Fra kapittel 17.2.6 har jeg estimert at fremtidige investeringer vil utgjøre 7,92% av omsetningen, mens arbeidskapital i % av omsetningen vil utgjøre 44,64% (kapittel 17.2.4). Den høyeste aksjekursen finner vi oppe i venstre hjørne på 334kr hvis investeringene skulle falle med 4% samtidig som arbeidskapital i % av omsetning skulle falt ned til 40,64%. Den laveste aksjekursen finner vi nede i høyre hjørne på 289kr med 4% økning i investeringer samtidig som arbeidskapital i % av omsetning skulle økt til 48,64%. Grunnen for at endringer i arbeidskapital i % av omsetning ikke har større utslag på aksjekursen er fordi i kapittel 17.3 har jeg normalisert arbeidskapital i terminalåret for å unngå at arbeidskapital i % av omsetning skal vokse med 9,5% inn i evigheten. Jeg normaliserte for denne posten, og antar at den heller vil vokse 2% som er lik den langsiktige veksten.

Tabell 47- 15 Hvordan endring i CapEx og endring i arbeidskapital i % av omsetning påvirker aksjekursen.

	CapEx % (prosentpoeng) alle år					
	312,0	-4 %	-2 %	0 %	2 %	4 %
Arb.Kap i % av oms.	40,64%	334	326	318	310	301
	42,64%	331	323	315	306	298
	44,64%	328	320	312	303	295
	46,64%	325	317	308	300	292
	48,64%	322	314	305	297	289

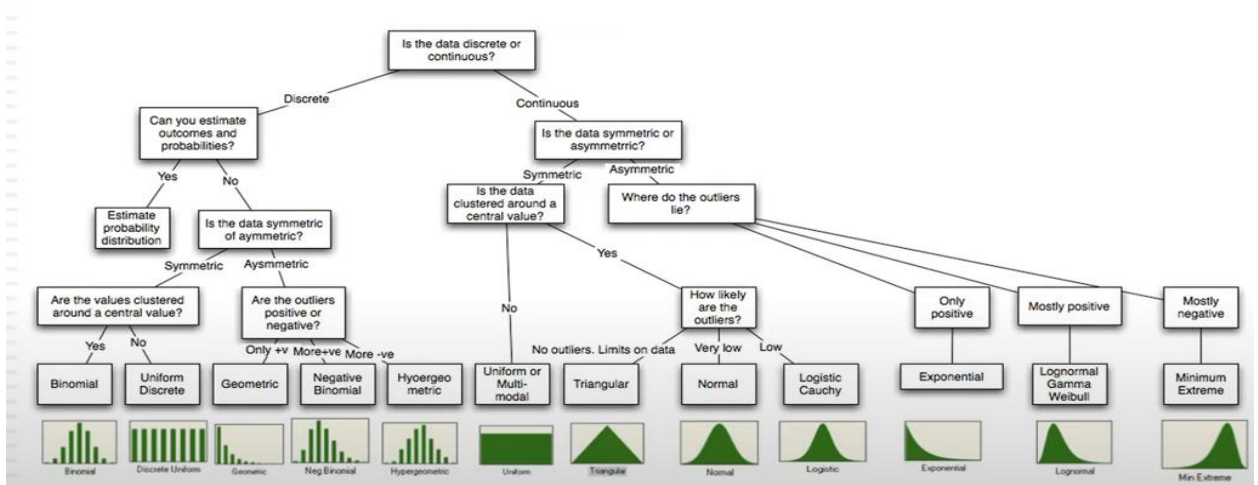
Kilde: Forfatter

## 16. Monte Carlo simulering

Ved å gjennomføre en Monte Carlo-simulering kan man se på effekten på selskapsverdien ved endringer i flere variabler samtidig. Ved å gjennomføre nok simuleringer kan man trekke ut sannsynlighetsfordelinger for de ulike scenarioene. Variablene som jeg ønsker å bruke i modellen er omsetningsvekst, WACC og langsiktig vekst g. Årsaken for at jeg velger disse tre variablene i modellen er at det er de som har den største effekten på aksjeprisen. Dette viste jeg i kapittel 15 hvor jeg gjennomførte sensitivitetsanalyse. Disse vil derfor være de uavhengige variablene som skal simuleres på den avhengige variabelen som i dette tilfelle er aksjekursen.

I dette kapittelet har jeg fulgt Damadoran`s anbefalinger og fremgangsmetode for gjennomføring av Monte Carlo simulering (A, Damadoran, 2021, 08.25). Figuren under oss viser beslutningsgrunnlaget for sannsynlighetsfordeling for de ulike variablene i modellen.

Figur 28- 16 Beslutningsgrunnlag for sannsynlighetsfordeling



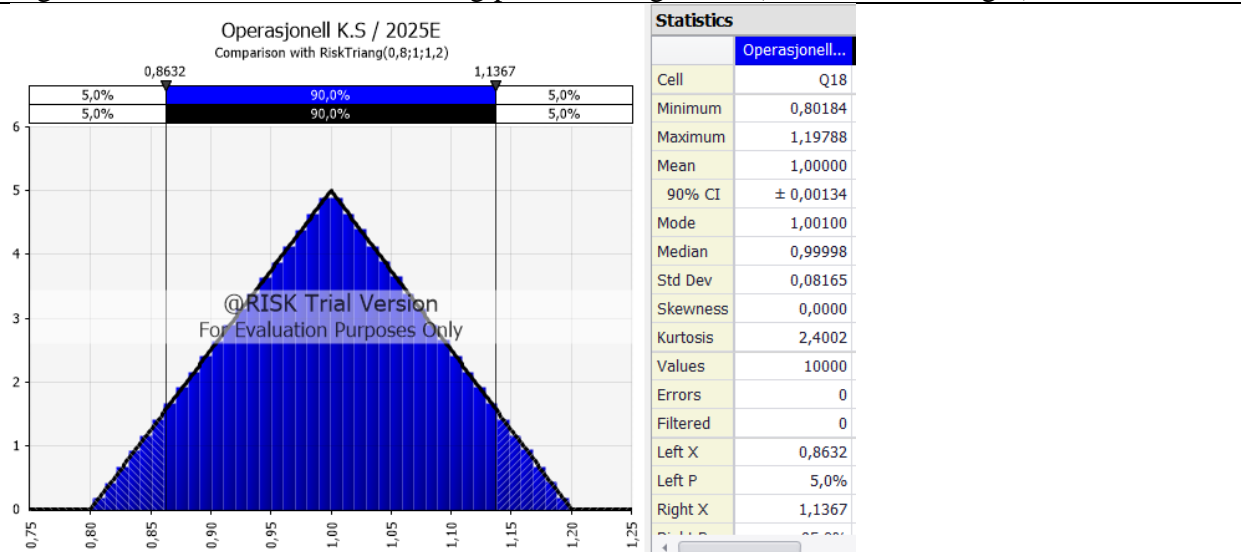
Kilde: <https://www.youtube.com/watch?v=eXhCXobViJc>



I modellen min må jeg sette ulike intervaller for variablene som inngår i modellen. For omsetningsvekst velger jeg å benytte meg av samme intervallet som i kapittel 15. Intervallet vil derfor være mellom -20% til +20% for alle årene, der 0% er omsetningsveksten som allerede er lagt inn i den finansielle modellen min vist i kapittel 17.1.3. Begrunnelsen min for nedre intervall er usikkerheten rundt verdensøkonomien, og at spottprisen på laks er veldig volatil, altså en relativt liten endring i spottprisen vil gi store utslag i omsetningen til Mowi. Begrunnelsen for øvre intervall er at laksemarkedet vokser relativt raskt og spottprisen på laks er veldig volatil noe som kan føre til høy omsetning for selskapet, samt eventuelt høyere etterspørsel etter laks som vil føre til høyere tilbudsvekst i næringen.

Omsetningsvekst er en kontinuerlig variabel som inneholder en stor grad av usikkerhet, ergo den er ikke diskre. Videre er fordelingen av utfallene symmetriske siden de er samlet rundt en verdi, i dette tilfellet rundt 1. Sannsynligheten for å finne verdier som ligger i utkanten av 1 såkalte (outliers) er liten. Valget for sannsynlighetsfordeling for omsetningsvekst blir derfor enten normal fordeling eller å benytte seg av triangelen. Jeg velger å benytte meg av triangelen. Det er også lett å se på figur 29 at sannsynlighetsfordelingen er normal. Siden normal fordelingen er symmetrisk omkring gjennomsnittet. Fordelingen er en klokkeformet kurve med en topp og to mer eller mindre lange haler. Sannsynlighetstettheten er størst midt i kurven, og synker ut til begge sider av gjennomsnittet. Gjennomsnittet angir plasseringen av toppen og variansen angir spredningen

Figur 29- 16 Monte Carlo simulering på omsetningsvekst (10 000 simuleringer)

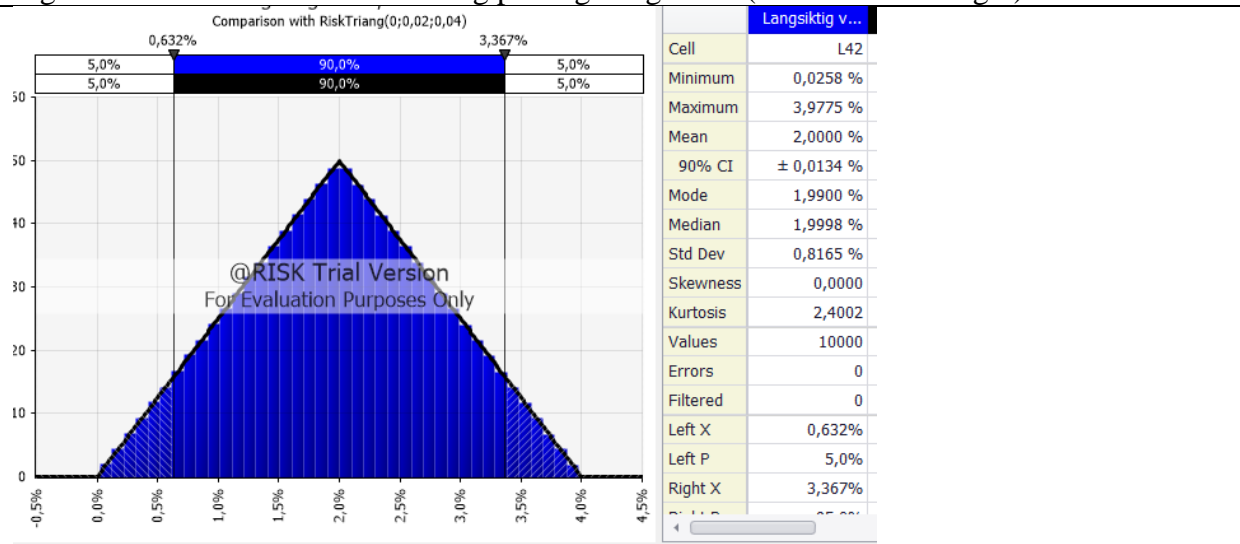


Kilde: Forfatter

For den langsiktige veksten g ønsker jeg å benytte meg av det samme intervallet som i sensitivitetsanalysen +/- 2%. Intervallet for g vil derfor være mellom 0%- 4%. Begrunnelsen for nedre intervall er at det er stor usikkerhet i verdensøkonomien noe som kan føre til 0% vekst i verdensøkonomien, eller i verste scenario negativ vekst. Begrunnelsen for øvre intervall er antagelsen om høyere inflasjon på grunn av pandemien som har oppstått. Der tilbudet har vært lavere enn normalt, noe som fører til etterspørselspress som kan presse prisene oppover. G følger samme sannsynlighetsfordeling som omsetningsvekst. Jeg benytter meg av 3-punkt estimat samme som ved omsetningsvekst, der minimum er 0, gjennomsnitt 2

og maksimum 4. Det er en kontinuerlig variabel og fordeling er symmetrisk, valget for sannsynlighetsmodell vil derfor bli triangelen. Som vi ser på figur 30 ser vi at sannsynlighetsfordelingen er normal. Dette har jeg forklart ved figur 29.

Figur 30- 16 Monte Carlo simulering på langsiktig vekst (10 000 simuleringer)



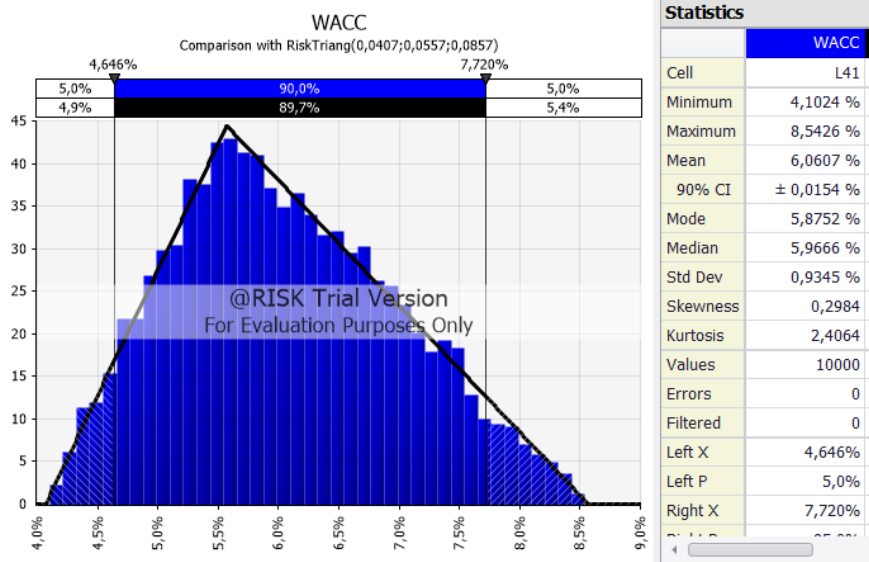
Kilde: Forfatter

Videre når jeg skal sette intervallet for WACC ønsker jeg å sette intervallet fra -1% til +3%. Mitt WACC estimat ble beregnet til 5,57% i kapittel 10. Begrunnelsen min for nedre intervall anser jeg som svært usannsynlig siden WACC estimatet mitt er veldig lavt i utgangspunktet. Det som måtte oppstått for at WACC skulle falle til 4,57% er at den risikofrie renta må ned til nesten 0%, betaen til selskapet må falle betraktelig, markedsrisikopremie må falle, gjeldens avkastningskrav forblir lav og at Mowi har en høy egenkapitalprosent. Alle overnevnte må ikke inntreffe for at WACC skal falle, men en kombinasjon av de ulike faktorene må trekke i riktig retning for at WACC skal ytterlig ned. Begrunnelsen min for øvre intervall som er +3% anser jeg som mye mer sannsynlig. Altså på sikt kan vi forvente at den risikofrie renta vil stige, trolig vil også gjeldens avkastningskrav stige som følge av dette. Markedsrisikopremien som er valgt i avkastningskravet mitt er også på et lavere nivå enn normalt med 0,5%. Ved at jeg sette det øvre intervallet med 2% mer enn det nedre intervallet vil dette resultere i at aksjeprisen i simuleringen vil bli dratt mot et lavere estimat enn hva som er beregnet. I Mowi sine årsrapporter for 2019 og 2020 var WACC etter skatt på henholdsvis 7,25% for 2019 og 6,93% for 2020.

Sannsynlighetsfordelingen for WACC benytter jeg meg også av triangelen, siden det er et 3-punkts estimat. Som vi ser på figuren under får vi en fordeling som er vektet mot høyere verdier for WACC. Fordelingen følger det såkalte weibull, lognormal eller gamma fordelingen der verdiene er vektet mot høyre. Grunnen for at jeg benytter meg av triangelen istedenfor en av de tre andre er at triangelen følger et 3-punkts estimat som har definerte minimum og maksimum grenser. Jeg følger samme tilnærmingen som Damadoran, der han benyttet seg av triangelen for de uavhengige variablene i sin simulering av Apple. Vi ser at

gjennomsnittet i simuleringen blir trukket opp fra 5,57% til 6,06% fordi det øvre intervallet er større enn det nedre.

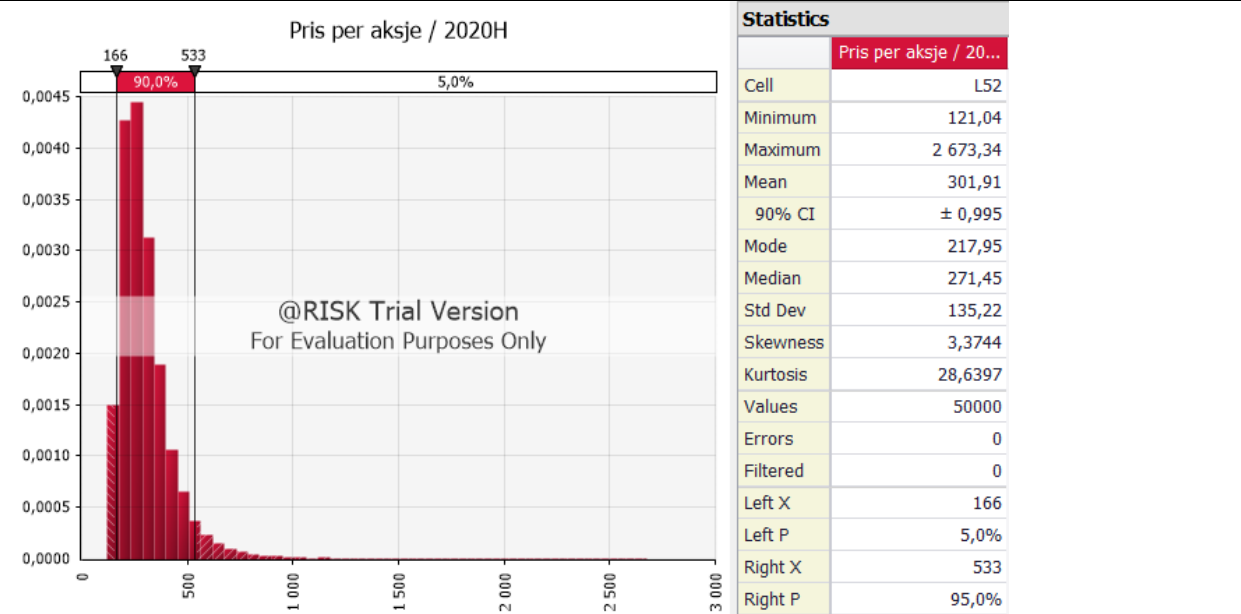
Figur 31- 16 Monte Carlo simulering på WACC (10 000 simuleringer)



Kilde: Forfatter

Til slutt må jeg finne en sannsynlighetsfordeling for aksjeprisen. Jeg startet først med å simulere aksjeprisen og det var tydelig å se på histogrammet at aksjeprisen fulgte en logaritmisk fordeling. På dette grunnlaget velger jeg en logaritmisk fordeling på aksjeprisen. Når det kommer til å velge  $\mu$  og  $\sigma$  for aksjeprisen har jeg sett på historisk avkastning og standardavvik på Oslo Børs. I begrunnelsen for valget av  $\mu$  og  $\sigma$  henvender jeg meg til rapporten skrevet av Pareto Securities i 2017 der de har sett på historisk aksjekursutvikling fra 2012-2017. Forventa avkastning lå på henholdsvis 10,9% med et standard avvik på 10,2%. I modellen min setter jeg derfor  $\mu=10\%$  og  $\sigma=10\%$ . Fra figur 31 ser vi at forventet gjennomsnittspris for Mowi er 301,91kr noe som er lavere enn hva jeg estimerte aksjeprisen til i kapittel 17.4, med et standard avvik på 135,22. Grunnen for at gjennomsnittsprisen blir noe lavere i simuleringen er det øvre intervallet for WACC som bidrar til å redusere aksjeprisen for Mowi. Fra figuren ser vi også minimum pris på 121kr og maksimum på 2 673kr fra simuleringen. Ved et 90% konfidens intervall ligger aksjekursen mellom 166-533kr, dette kan forklares at det er 90% sannsynlighet at aksjekursen vil ligge mellom 166-533kr. Videre fra fordelingen ser vi at det er en asymmetrisk fordeling. Kurtosis verdien er på 28,6397, verdier høyere enn 3 indikerer at fordelingen følger en såkalt leptokurtic distribusjon som viser oss at fordelingen har en ``hale`` som bidrar til flere outliers. Skewness verdien er på 3,3744, en positiv verdi her forteller oss at modellen er vinklet mot høyre i fordelingen.

Figur 32- 16 Monte Carlo simulering på aksjepris (50 000 simuleringer)



Kilde: Forfatter

<https://www.paretosec.no/aktuelt/oslo-boers-i-2018>

## 17. Fremtidsregnskap og verdsettelse

Fremtidsregnskapet for Mowi er prognoser om fremtidige kontantstrømmer. Det er disse kontantstrømmene som danner grunnlaget for verdsettelsen av selskapet. Jeg vil først utarbeide detaljerte prognoser for de ulike postene, deretter setter jeg de ulike postene sammen til et endelig fremtidsregnskap. Prognosene som blir beregnet bygger på historiske regnskapstall for selskapet. Den strategiske analysen som har blitt utført vil også kunne påvirke prognosene som vil bli beregnet.

Selve verdsettelsen baserer seg på forventninger knyttet til kontantstrømmer for resten av selskapets levetid. Vi starter først med å skille den historiske perioden, fra den eksplisitte prognoseperioden, til den fortsettende perioden. Den historiske perioden danner grunnlaget for prognosene og gir oss innsikt i trender og de finansielle verdidriverne. Den eksplisitte prognoseperioden reflekterer verdidriverne der de ikke er antatt å være konstante, det er altså mulig å bytte nivå for de ulike verdidriverne. Den fortsettende perioden ofte kalt terminalperioden reflekterer at selskapet er i ``steady state``, der den aktuelle kontantstrømmen kan antas å gjelde for resten av selskapets levetid med en konstant lineærvekst. Det er derfor ikke mulig å bytte nivå for de ulike finansielle verdidriverne i denne perioden. Det er viktig at den variable veksten i prognoseperioden henger sammen med terminalverdien, slik at budsjettperioden ``bygger bro`` mellom den variable og den konstante veksten (Plenborg & Kinserdal, 2021).

Laksebransjen har vært, og er per dags dato en svært syklisk næring med store svingninger på tilbudssiden. Vekst i det globale tilbudet av atlantisk laks var 198% i perioden 2000-2019,

med en årlig vekstrate på -4% til 21%. Siden næringen preges av store svingninger fører dette til at terminalverdien ikke er i ``steady state``. Det er rimelig å anta at det globale tilbudet av laks vil fortsette å ha store variasjoner i fremtiden, likevel må jeg finne et nivå som vil representere ``steady state`` nivået. Nivået som blir fremstilt for 2025 i analysen vil representere et gjennomsnittsnivå med konstant vekst. Overgangen fra 2024 til 2025 vil markere “brobyggingen” mellom den variable og den konstante veksten.

## **17.1 Driftsinntekter**

Driftsinntektene for Mowi kan deles inn i tre kategorier: volumvekst i markedet, pris og markedsandel. Jeg finner det hensiktsmessig å se på variablene hver for seg. Etter variablene er analysert vil jeg komme frem til de totale driftsinntektene for selskapet.

Viderefordelingsenheten til Mowi ville vært ønskelig å analysere separat, men siden selskapet ikke spesifiserer kostnadspostene i årsrapportene blir dette en vanskelig oppgave. Prognosene som blir utarbeidet er basert på forventninger om fremtidig tilbud- og etterspørsel i markedet.

### **17.1.1 Volum oppdrett**

En god indikator for sløyevolum på mellomlang sikt er tall fra smolt industrien. Det tar i gjennomsnitt 18 måneder fra smolten er satt ut til sløyvinga kan starte. I Mowi sine årsrapporter fremgår det ikke konkrete tall for hvor mye smolt som settes ut hvert år. Siden laks har en produksjonssyklus på hele 3år kan derimot antall tonn laks i merder fortelle oss noe om forventet volum for selskapet på kort sikt. I årsrapporten fra 2020 opplyses det at selskapet har 325 845 tonn laks i sjø, sammenlignet med utgangen av 2019 er dette en økning på 36 021 tonn laks i sjø. Dette er et høyt tall, og vi kan ut ifra dette tallet forvente at produksjonen neste år kommer til å se bra ut.

Noe som kan begrense veksten til Mowi er hvor mange lisenser selskapet innehar i hvert enkelt produksjonsland. Det kommer frem i årsregnskapet til Mowi for 2020 følgende produksjonskapasitet. Tallene fra tabellen nedenfor viser at produksjonskapasiteten i de ulike produksjonslandene ikke er en begrensning for at Mowi skal kunne øke volumet sitt ytterligere i fremtiden.

Tabell 48 -17.1.1 Produksjonskapasitet, Mowi

Land	Total produksjonskapasitet	Slaktet volum	Kapasitetsutnyttelse
Norge	300 tonn	262 016	87%
Chile	120-130 tonn	64 570	50-54%
Skottland	89 tonn	52 739	59%
Canada	100 tonn	43 953	44%
Irland	13 tonn	7 961	61%
Færøyene	11 tonn	8 590	78%

Kilde: Forfatter

Noe som kan være en begrensning for økt produksjon av laks er hvor mye vekst de ulike produksjonslandene tillater. I Norge har de innført trafikklyssystemet som kan gi store begrensninger for økt volum i fremtiden.

Historisk har etterspørselen etter laks vokst med 6-7% årlig og vi kan forvente en høy etterspørsel i årene som kommer. Noe som har ført til store utfordringer er pandemien. Fra årsrapporten for 2020 ser vi at Kinas etterspørsel har falt med over 30% sammenlignet med 2019. I 2020 har mange av de viktige markeder hatt store svingninger i etterspørselen på grunn av nedstigninger og tiltak. Europa er Mowi's viktigste markedet siden om lag 70% av laksen blir eksportert til dette markedet. I 2020 økte konsumet i Europa med 5,2%, for USA økte konsumet med 7,9%, mens for det Asiatiske markedet falt konsumet med 5,6% sammenlignet med 2019. Det er rimelig å anta at markedene vil stabilisere seg igjen når man begynner å få mer kontroll over pandemien, og land åpner opp for mer handel. Dette taler for en stabil etterspørselsvekst i årene som kommer, men på kortsikt kan etterspørselen i ulike markeder være noe varierende.

Når jeg skal beregne volumestimatene vil de være påvirket av prisnivået i markedet, historisk etterspørsel, tilbudsveksten de siste årene, samt eventuelle kapasitetsbegrensninger. Fra tabellen ovenfor ser vi at Mowi har tilstrekkelig med lisenser, samt at de har tilgjengelig kapasitet for å utvide produksjonen sin. Når det kommer til etterspørselen antar jeg at den vil se sterk ut fremover i tiden så lenge ikke spottprisen øker kraftig. Når det kommer til globalt tilbud av laks har tilbudet i perioden fra 2016-2020 hatt en årlig vekstrate på 3,78%. Den lave vekstraten kan sees i sammenheng med at tilbudsveksten var -4% i 2016 samtidig som prisnivået for laks i 2016 økte med 46%. Etter 2016 har det globale tilbudet av laks variert med 2-7% i årlig vekstrate, samtidig som spottprisen på laks har vært fallende de siste fire årene. I 2020 falt spottprisen med 14% både i Europa og Amerika sammenlignet med 2019. Den negative prisutviklingen i markedet de siste årene kan sees i sammenheng med den høye prisveksten som tok sted i 2016. For Mowi har selskapet hatt en årlig vekstrate på 3,68% fra 2016-2020, noe som er litt lavere enn den globale tilbudsveksten for perioden.

Begrunnelsen for mine volumestimatere vil være noe høyere enn den lineære veksttenden som har vært på 3,68% fra 2016-2020. Årsaken for høyere volumestimatere var at det globale tilbudet var negativt i 2016 og dette er med på å trekke ned vesttenden. Jeg antar også at prisnivået i laksemarkedet har stabilisert seg og at spottprisen vil være mindre volatil fremover som vil føre til høyere stabilitet i tilbudet i markedet. Volumestimatene som jeg

ønsker å legge til grunn i fremtidsregnskapet mitt vil basere seg på en årlig vekstrate på 4% og følge en konstant lineærvekst etter 2025 på 4%.

Tabell 49 -17.1.1 Prognoser, slaktevolum Mowi

	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e
Slaktevolum i tonn	457 422	475 719	494 747	514 538	535 119

Kilde: Forfatter

### 17.1.2 Pris

Tidligere i presentasjonen av bransjen viste det seg at årlige tilbudsendringer av laks, forklarer 84% av endringene i lakseprisen. Siden det tar lang tid fra smolten settes ut til slakting kan starte er det vanskelig for aktørene å tilpasse etterspørselen på kort sikt. I den strategiske analysen redegjorde jeg for at laksen er et homogent produkt når den selges i spottprismarkedet. Dette fører med seg at differensieringsmulighetene i dette segmentet er svært begrenset. I segmentet ``consumer products`` er laksen bearbeidet til ulike produktvarianter som selges til høyere pris enn i spottprismarkedet. Det er rimelig å anta at ``consumer products`` segmentet vil korrelere med spottprismarkedet, noe som betyr at når spottprisen er høy vil prisoppnåelsen i ``consumer products`` segmentet være høyt.

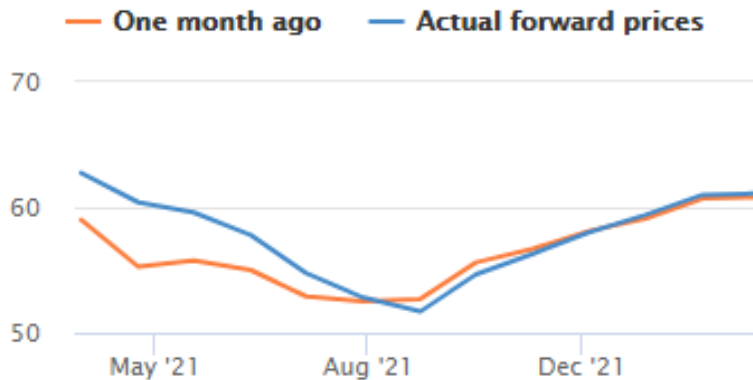
Når vi ser på historiske markedspriser på laks, ser vi at markedet har opplevd store svingninger opp igjennom historien. Et veid gjennomsnitt fra 2000-2020 viser årlig prisvekst på 5,81%. Prisveksten i perioden er ikke justert for inflasjon. Prisveksten i 2016 var på hele 46% noe som var en enorm økning. Gjennomsnittet i det globale tilbud av laks i perioden 2001-2020 har vært på 5,8%.

Når vi ser på konsumet etter laks i 2020 har ulike markeder hatt store variasjoner i etterspørselen på grunn av pandemien. I Europa økte konsumet 5,2% sammenlignet med 2019. I Amerika økte konsumet etter laks med 7,9%, dette er en høy vekst og det er i tillegg et stort marked siden populasjonen er høy. I Kina falt konsumet med henholdsvis 32,6%. Beveger vi oss videre til Japan økte forbruket med henholdsvis 21,4%, og for Sør- Korea økte konsumet med 16,4%. Totalt økte det globale forbruket av laks for 2020 med 4% sammenlignet med 2019. Ut ifra disse tallene kan vi anta at konsumet etter laks i Europa vil holde seg stabilt, for Kina vil jeg anta at forbruket vil øke til tidligere nivåer ganske raskt når forhold normaliserer seg. I Amerika kan det tyde på at veksten vil fortsette å være høy i årene fremover. Den globale etterspørselsveksten som var på 4% fra 2019-2020 er også i tråd med volumestimatene mine som er på 4% årlig.

Det som påvirker prisen på laks i tiden fremover er hvor stort tilbudet av laks er til enhver tid, hvis vi antar at etterspørselen vil holde seg stabil. Det er rimelig å anta at aktørene ønsker en høy spottpris på laksen, enn et marked der det oppstår tilbudsoverskudd siden dette fører til lavere spottpris. Vi har også sett at prisen på laks har vært fallende de siste fire årene, og i mange markeder fikk den et kraftig fall i 2020. Dette kan sees i sammenheng med den høye prisveksten som tok sted i 2016 og at prisen har korrigert seg til et mer normalt nivå. Noe som

kan være en god indikator på utviklingen i spottpriisen på kort- til mellom langsikt er forward-prisene på laks. Som vi ser fra tabellen nedenfor, er forward-prisene på laks estimert til å være et sted mellom 50 til over 60 kroner per kilo laks for 2021.

Figur 33 - 17.1.2 Forward-priser



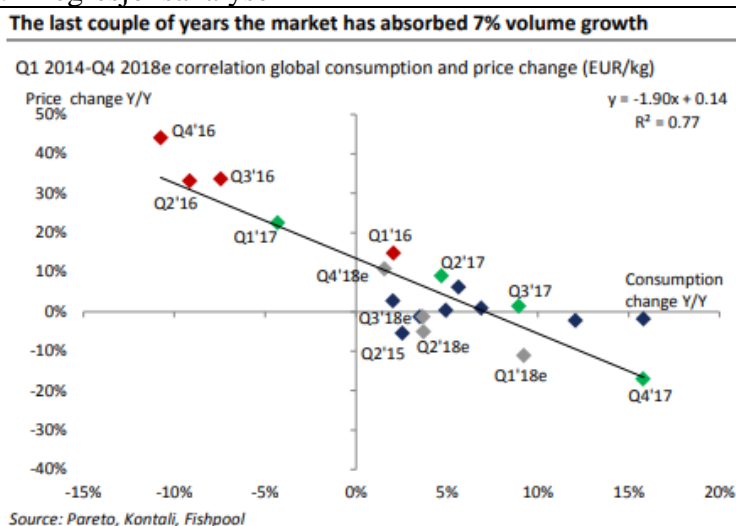
Kilde: fishpool.eu

Fra den strategiske analysen så vi at laks har falt i pris i forhold til noen av de andre proteinkildene som ansees som substitutter for laks. Dette er en viktig faktor å ta med seg og kan bidra til en høyere spottpriis på laks i fremtiden sammenlignet med andre proteinkilder. I tillegg har laksenæringen høyere grad av bærekraftigproduksjon sammenlignet med landbasert matproduksjon, samt at miljøutslippene er lavere. Disse faktorene er med på å støtte opp om en stabil laksepris, hvis ikke høyere spottpriis på laks i fremtiden.

Historisk har vi sett at markedet har klart å absorbere rundt 10% av tilbudsvekst uten endring i lakseprisen (blanding av spot og kontrakt). Derimot, hvis vi ser på de siste årene (2013-2018) hvor priser har vært relativt høye, tyder korrelasjonslinjen på at markedet kan absorbere rundt 7% volumvekst med stabile priser. I et scenario der tilbudsveksten kommer tilbake til historiske nivåer, er det ganske sikkert at tilbud/etterspørsel- kurven vil gjøre et skift tilbake til historisk korrelasjonsforhold.



Figur 34 - 17.1.2 Regresjonsanalyse



Kilde: Pareto Securities

Når jeg skal prognostisere de fremtidige prisene på laks vil estimatene mine inneholde en stor grad av usikkerhet. Prognosene vil være basert på relativ lav tilbudsvekst i markedet fremover, mens jeg antar at etterspørselen vil forbli høy hvis ikke prisene stiger til veldig høye nivåer. Når vi ser på de historiske prisene for laks fra 2015- 2020, ser vi at lakseprisen var på toppen i 2016 og har falt i de senere årene. Hvis jeg skulle beregne prisen på laks ut ifra trenden som vi har sett de siste årene ville mine estimater vært fallende for hvert år. I mine beregninger legger jeg til grunn lav tilbudsvekst i markedet, og at prisen på laks vil stige i årene som kommer. Noe som må tas i betraktning når vi skal regne ut fremtidsprisene på laks er inflasjonen. Inflasjonen i verden har ikke vært så høy i de senere årene og jeg antar at den vil stige med 1,5% i året.

Gjennomsnittsprisen på laks første kvartal i 2021 har vært på 53,44 kroner per kilo laks. For mars måned var prisen på henholdsvis 64,54 kroner per kilo laks. Fra forward-prisene ser vi at kurven indikerer at prisen vil ligge over 60 kroner per kilo laks mot slutten av året. I beregningene mine antar jeg at prisen på laks vil stige rundt 1,5% til 2% årlig i prognoseperioden noe som er i takt med inflasjonen. Fra 2025 legger jeg til grunn en konstant lineær prisvekst på 1,5% årlig.

Tabell 50 -17.1.2 Historisk spottpris

Historisk Spottpris	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pris i NOK	53,44	63,13	60,88	60,76	59,15	55,48
Pris i EUR	4,70	6,80	6,54	6,33	6,01	5,20

Kilde: Forfatter

Tabell 51 -17.1.2 Fremtidig spottpris

Prognoser om fremtidig spottpris	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e
Pris i NOK	57	59	60	61	62

Kilde: Forfatter

### 17.1.3 Oppdrett, fôr og ``Consumer products``

Mowi er et selskap som har inntekter fra forskjellige virksomheter. De har i de senere årene hatt en høy vekst i fôrbransjen og i videreforedlingssegmentet. Dette fører med seg at selskapet generer inntekter i hovedsak fra tre ulike kilder. I utgangspunktet hadde det vært ønskelig å skille de ulike virksomhetene fra hverandre og verdsatt de separat. I årsrapportene til Mowi er det ikke spesifisert hvilke kostnader som er forbundet med den enkelte virksomhet, dette fører til at det blir umulig å verdsette hver enkel virksomhet. Måten jeg ønsker å løse problemet på er å se på veksttrenden for de ulike virksomhetene og veksttrenden i driftsinntektene, for deretter å lage prognoser om fremtidige driftsinntekter.

Fra tabellen nedenfor ser vi på EBIT fra de ulike segmentene Mowi rapporterer. EBIT markeder er en blanding av ``consumer products`` og salg av egne produkter, altså videreforedlet produkter. EBIT andre poster er ikke spesifisert i årsrapporten til Mowi. Årsaken for at jeg ønsker å se på tallene fremstilt i euroen er at det er hovedvalutaen til selskapet. Det er tidligere redegjort for at Mowi ikke har opplevd noen form for økonomiske gevinster med svekkelsen som har skjedd i norske kroner. I tillegg blir det lettere å se trenden i euro enn i norske kroner.

Det er vanskelig å beregne de fremtidige driftsinntektene for selskapet. Som vi ser fra tabellen nedenfor, har driftsinntektene steget med kun 250 Mill EUR fra 2016-2020. Dette er en veldig lav økning med tanke på at volumet av slaktet laks har steget med hele 15,55% for perioden. Når vi ser på 2020 ser vi at pandemien har ført til lavere inntekter, lavere spottpris i markedet, samt økte kostnader for selskapet. I tillegg er det stor usikkerhet om hvordan verdensøkonomien kommer til å se ut i fremtiden, derfor vil mine estimater inneholde en stor grad av usikkerhet.

Når vi ser på oppdrettssegmentet har EBIT falt med 403,7 Mill EUR fra 2016-2020. I 2016 vet vi at oppdrettsselskapene hadde gode marginer siden spottprisen økte med 46%. Når vi ser på 2018 og 2019 har EBIT fra oppdrett falt fra toppen i 2017.

Ser vi på segmentet ``consumer products`` og EBIT markeder som handler om videreforedlet laks er ikke fallet så stort som i oppdrettssegmentet. Segmentet ``consumer products`` har levert det største EBIT bidraget til selskapet i 2020, og Mowi selger mer av produktet sitt i dette segmentet. I 2016 solgte Mowi 125 399 tonn laks i dette segmentet, mens for 2020 var volumet på hele 239 427 tonn laks. For 2020 utgjorde dette segmentet 54% av det totale slaktevolumet for selskapet. EBIT bidraget fra dette segmentet er likevel og regne som en liten andel i forhold til EBIT fra oppdrettssegmentet. Når vi ser på trenden i ``consumer

products`` segmentet er det lett å se at dette segmentet vil ha en større betydning for selskapet fremover i tiden.

Europa er desidert det viktigste markedet for Mowi siden om lag 70% av all laksen eksporteres til dette markedet. Etter anskaffelsen av Morpol i 2013 ble Mowi den største produsenten av røkt laks. For at segmentet ``consumer products`` i Europa skal være et godt marked for Mowi fremover i tiden er selskapet avhengig av høy etterspørsel fra Frankrike, Tyskland, Storbritannia, Russland, Skandinaviske land, Italia, Spania og Benelux, siden disse landene står for mesteparten av etterspørselen som kommer fra Europa.

Fra før segmentet ser vi at EBIT bidraget har økt med kun 3,1 Mill EUR fra 2016-2020. For samme periode har volumet økt fra 310 242 tonn før i 2016 til 540 326 tonn før for 2020. Om det har lønt seg for selskapet og starte med egen fôrproduksjon er vanskelig å si, siden det har blitt gjort store investeringer i fabrikker som ikke er tatt hensyn til i disse tallene. EBIT bidraget vil også variere en del ettersom råvareprisene på ingrediensene i fôret endrer seg. Fra et strategisk perspektiv kan vi anta at de fjerner noe av volatiliteten i råvareprisene siden de kan kjøpe større kvantum av gangen, samt de begynner å bli selvforsynte, i tillegg kan de kutte forbindelsen med fôrleverandørene.

Siden jeg kun skal prognostisere driftsinntektene for selskapet, legger jeg mindre vekt på å estimere konkrete inntekter fra de ulike virksomhetene for selskapet. Tidligere i dette kapittelet når det kom til pris og volumestimer for selskapet, har jeg beregnet disse til å være positive for selskapet slik at det ventes at Mowi skal kunne øke driftsinntektene ytterligere i prognoseperioden. Hvis vi ser på trenden i driftsinntektene for selskapet fra 2016-2019 ser vi at den årlige veksten har vært på 5,62% i perioden. Hadde jeg målt dette i Norske kroner hadde veksten vært på 7,14%. I mine prisestimer har jeg lagt til grunn at spottprisen vil øke med 2,5 kroner fra 2020-2021. For 2022 har jeg beregnet at spottprisen i markedet vil være på 59 kroner per kilo laks noe som er tilsvarende for spottprisen som var gjeldende for 2019. Videre vil spottprisen for 2023,2024 og 2025 være på lik linje som spottprisen vi så fra 2016-2018. Når jeg legger prisestimatene mine til grunn, i tillegg at det forventes at produksjonen av laks vil øke med 4% årlig vil selskapet ha større inntekter enn tidligere, samt at mer av produktet selges i ``consumer products`` segmentet der prisoppgåelsen er større enn i spottpris markedet.

Driftsinntektene for 2021 vil ifølge mine beregninger være noe høyere enn driftsinntektene vi så i 2019 målt i euro. Hovedårsaken for dette er at volumet vil være 21 518 tonn mer enn volumet vi så i 2019 som vil bidra til høyere inntekter, samt at mer av laksen selges i ``consumer products`` segmentet. Målt opp mot 2020 vil spottprisen ifølge mine estimer være 2,5 kroner høyere per kilo laks for 2021, samt at Mowi øker volumet sitt med 4%. På dette grunnlaget estimerer jeg driftsinntektene for å øke med 11% fra 2020-2021.

Fra 2022 går jeg ut ifra at laksemarkedet har stabilisert seg i henhold til pandemien og at selskapet kan operere som normalt igjen uten nevneverdige forstyrrelser. Fra 2016-2019 beregnet jeg den årlige veksttrenden i driftsinntektene til 5,62% for selskapet. Den årlige veksttrenden for driftsinntektene i perioden kan forklares med en økning i volumet for samme periode (2016-2019) med henholdsvis 4,62% årlig volumvekst, mens spottprisen målt i euro falt med henholdsvis 3,73% årlig. I mine beregninger for 2022-2025 vil spottprisen i markedet øke mellom 1,5% til 2% årlig, samt at volumet til selskapet vil øke 4% årlig. På dette grunnlaget legger jeg til en vekstrate for driftsinntektene på 7,5% årlig. Estimatet som jeg

legger til grunn virker fornuftig siden spottpreisen vil øke gjennom hele prognoseperioden, samt at volumet også vil øke, den totale effekten av disse to faktorene beregner jeg til å gi høyere vekstrate i driftsinntektene enn vekstraten som var fra 2016-2019. Fra år 2025 og utover vil vekstraten på 7,5% i driftsinntektene være konstant. Siden selskapet blir verdsatt i norske kroner vil forward-prisen på valutaparet EUR/NOK gi utslag i verdsettelsen.

Tabell 52 - 17.1.3 EBIT bidrag for Mowi

Tall i Mill EUR	2016	2017	2018	2019	2020
Driftsinntekter	3 510,2	3 649,4	3 811,9	4 135,6	3 760,2
EBIT før	28,1	8,5	9,6	22,4	31,2
EBIT oppdrett	585,9	660,5	652,2	602,2	179,2
EBIT markeder	77,9	59	51	68,4	63,5
EBIT Consumer products	19,7	75,9	88	45,4	81,8
EBIT andre poster	-11,4	-11,8	-21	-17,5	-17,9

Kilde: Forfatter

Fra kapittel 17.2.8 fremtidige valutakurser ser man koblingen mellom valutaparet EUR/NOK som fører til vekstraten i prosent av driftsinntektene for Mowi som vil bli benyttet i fremtidsregnskapet. Vi ser på tabellen under at utviklingen i valutaparet fører til ganske store avvik i vekstraten for NOK som blir brukt i fremtidsregnskapet.

Tabell 53 - 17.1.3 Fremtidige driftsinntekter

Tall i Mill EUR	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e
D.I i EUR	4 173,8	4 486,9	4 823,4	5 185,1	5 574
Vekstrate %/D.I EUR	11%	7,5%	7,5%	7,5%	7,5%
Vekstrate %/D.I i NOK	4,85%	8,86%	10,54%	9,64%	9,53%

Kilde: Forfatter

<http://marineharvest.com/about/news-and-media/news/mhg---restructuring-plan-for-marine-harvest-vap-europe/>

<https://online.paretosec.com/Research/DownloadReportPdf/104321>

## 17.2 Kostnader

For å danne seg et bilde av fremtidskostnadene til Mowi har jeg valgt å se på de fem siste regnskapsårene. Her regner jeg kostnadene i prosent av driftsinntektene for de ulike kostnadspostene. Kostnadspostene vil bestå av kostnader fra både oppdrett og videreforedlet segmentet. Som jeg har presisert tidligere er kostnadspostene en blanding av kostnader forbundet med oppdrett og videreforedling av laks. For å prognostisere kostnadene til

selskapet vil jeg se på eventuelle trender som har oppstått for de ulike kostnadspostene, eller beregne de opp mot driftsinntektene til selskapet. Det er rimelig å anta at selskapet vil ha høyere kostnader i fremtiden gitt at produksjonen økes. I beregningene om produksjonen til Mowi har jeg lagt til grunn at de vil vokse 4% årlig, på dette grunnlaget vil vi også se økte kostnader i prognoseperioden.

Fra den strategiske analysen gjorde jeg rede for kostnadsbesparelse programmet til Mowi. Siden 2018 har Mowi spart 137 Mill EUR. Programmet tar sikte på å redusere kostnadene med 25 Mill EUR per år fra 2020. Det er ikke spesifisert i kvartalsrapporten fra fjerde kvartal 2020 hvilke poster de skal stramme inn på, og det blir derfor vanskelig å redusere spesifikke kostnadsposter uten den nødvendige informasjonen. Videre skriver selskapet at blandede kostnader justert for inflasjon har vært stabile de siste fem årene. Denne posten er råvarer og andre innsatsfaktorer som brukes i produksjon av laks.

Når vi ser på varekostnader for selskapet, utgjør disse i gjennomsnitt 49% av driftsinntektene over den eksplisitte regnskapsperioden. Regner vi gjennomsnittet fra 2016-2019 utgjør de 48,13% av driftsinntektene. Som vi ser fra tabellen nedenfor økte varekostnadene i prosent av driftsinntekter med 4,46% fra 2019-2020, grunnet lavere driftsinntekter for selskapet. Varekostnadene til selskapet har vært stabile gjennom regnskapsperioden. Fôrkostnadene utgjør mesteparten av varekostnadene for selskapet og dermed blir utviklingen i råvareprisene en viktig faktor for selskapets lønnsomhet. At Mowi har en høy selvforsyningsgrad av eget fôr kan bidra til å holde denne posten mer stabil, siden de kan sikre seg mot svingningene i råvareprisene på kort sikt. Likevel er dette en post som det er vanskelig å sikre seg mot på lang sikt hvis råvareprisene skulle stige mye. Det har blitt rapportert at denne posten har steget i takt med inflasjonen de siste fem årene, og jeg antar at vi vil se noe av den samme utviklingen fremover. Når jeg skal beregne varekostnadene i prosent av driftsinntektene har jeg lagt til grunn at fôrkostnadene og spottprisen på laks vil stige i samme takt som inflasjonen, dette fører til at varekostnadene i prosent av driftsinntektene vil være relativt stabile over prognoseperioden. På dette grunnlaget beregner jeg at varekostnadene kommer til å utgjøre 48,13% av driftsinntektene i fremtidsregnskapet.

Lønnskostnadene har i gjennomsnitt utgjort 13,47% av driftsinntektene over regnskapsperioden. Trenden for lønnskostnadene er at den har vært økende hvert eneste år unntatt 2020, selv om økningen kun har vært på 2,32% over perioden. Økningen kan trolig forklares ved at vi har sett en lavere spottpris de siste årene og dette fører med seg at driftsinntektene ikke øker i samme takt som lønnskostnadene. Mowi har igjennom regnskapsperioden økt produksjonen sin som i utgangspunktet bør føre til flere ansettelse. Fra årsrapporten 2016 har selskapet 12 717 ansatte, mens fra årsrapporten 2020 har selskapet kun 12 200 ansatte. Over samme periode har selskapet økt produksjonsvolumet med henholdsvis 59 207 tonn laks. Forklaring på færre ansatte kan sees i sammenheng med mer digitalisering, automatisering og ny teknolog som fører til at selskapet ikke har behov for så mye arbeidskraft som tidligere. Likevel kan det tenkes at flere ansatte i selskapet har høyere utdanningsnivå som fører til et høyere lønnsnivå enn tidligere. Fra kvartalsrapportene for 2020 kommer det frem at lønnskostnadene økte mer enn vanlig grunnet pandemien. For prognosene mine som handler om spottprisen i markedet har jeg antatt at den vil øke over hele prognoseperioden, på dette grunnlaget vil lønnskostnadene utgjøre en lavere prosentandel av de totale driftsinntektene. Jeg estimerer at lønnskostnadene vil utgjøre 14% av driftsinntektene for 2021 grunnet pandemien. Deretter beregner jeg lønnskostnadene til 13%

av driftsinntektene for resten av perioden. Estimater på 13% er litt lavere enn gjennomsnittet som har vært på 13,13% fra 2016-2019. Grunnen for lavere estimat er økt digitalisering, automatisering samt at selskapet har kuttet i kostnader de siste årene, og at det er ventet å kutte ytterligere i kostnader fremover.

Andre driftskostnader inneholder vedlikehold, elektrisitet og drivstoff, leie og leasing, forsikringer, konsulentarbeid, IT kostnader, reisekostnader, salg& markedsføring, og andre operasjonelle kostnader, denne posten har i gjennomsnitt utgjort 14,57% av de totale driftsinntektene for perioden. Posten økte fra 2016-2018, men har vært fallende de to siste årene. Fra 2019-2020 falt posten med 38 Mill EUR samtidig som produksjonsvolumet til selskapet økte, dette er positivt for selskapet siden de klarer å kutte på kostnadssiden selv med høyere produksjon. Ser vi på 2016 utgjorde denne posten 13,5% av de totale driftsinntektene for selskapet, som jeg har forklart tidligere var 2016 et veldig godt år for selskapet med en enorm økning i spottprisen. For 2019 og 2020 utgjorde denne posten 14,16% og 14,56% av driftsinntektene for selskapet. Med en høyere spottpris i markedet og planer om kostnadsbesparelser vil jeg estimere denne posten til å utgjøre 14% av driftsinntektene for selskapet i prognoseperioden. Estimater er litt under en halv prosent lavere enn gjennomsnittet for perioden. Grunnen for lavere estimat er at selskapet har vist evne til å kutte denne posten med 38 Mill EUR på et år, som viser at det er rom for ytterligere besparelser som jeg tror vil føre til at denne posten vil utgjøre en mindre andel av driftsinntektene over prognoseperioden.

Restruktureringer har jeg beregnet til å utgjøre 0,215% av omsetningen til selskapet, og dette vil også gjelde for prognoseperioden.

Tabell 54 -17.2 Kostnader i prosent av driftsinntekter

Kostnader Tall i (Mill EUR)	2016	%/D.I	2017	%/D.I	2018	%/D.I	2019	%/D.I	2020	%/D.I
Varekostnad	1 782,2	50,77%	1 688,5	46,27%	1 812,5	47,55%	1 982,8	47,94%	1 970,4	52,40%
Lønnskostnad	440	12,53%	477,9	13,10%	505	13,25%	563,5	13,63%	558,5	14,85%
Andre D.K	472,5	13,46%	555	15,21%	589,9	15,48%	585,6	14,16%	547,6	14,56%
Restrukturering	5,4	0,15%	2,5	0,0 %	0,3	0,008%	19,2	0,4%	14,5	0,4%

Kilde: Forfatter

Tabell 55 -17.2 Fremtidige kostnader i prosent av driftsinntekter

Kostnader	2021e %/D.I	2022e %/D.I	2023e %/D.I	2024e %/D.I	2025e %/D.I
Varekostnader	48,13%	48,13%	48,13%	48,13%	48,13%
Lønnskostnader	14%	13%	13%	13%	13%
Andre driftskostnader	14%	14%	14%	14%	14%
Restruktureringer i prosent av omsetning	0,215%	0,215%	0,215%	0,215%	0,215%

Kilde: Forfatter

### 17.2.3 Effektiv Skatt

For å finne et godt estimat på effektiv skattesats for Mowi har jeg funnet den nominelle skattesatsen for hvert enkelt produksjonsland for deretter å vekte den nominelle skattesatsen i forhold til EBIT i %. Den nominelle skattesatsen her hjemme i Norge har falt en del de siste årene og er nå nede i 22%. En fallende trend i den nominelle Skattesatsen taler for at den effektive skattesatsen jeg benytter meg av i fremtidsregnskapet bør også være fallende, men slike beregninger vil ikke bli utført. EBIT i % er beregnet fra regnskapstall fra 2019 siden Canada leverte negativt EBIT for 2020. Den nominelle skattesatsen som er benyttet for Canada i tabellen er for 2020. Den effektive skattesatsen som jeg kommer til å benytte meg av i fremtidsregnskapet vil være på 22,71% for hele prognoseperioden.

Tabell 56 -17.2.3 Effektiv skattesats

	Nom. skattesats	EBIT i %	Vektet
Norge	22%	67,40%	14,828%
Chile	27%	12,40%	3,348%
Canada	28%	2,14%	0,599%
Skottland	19%	17,47%	3,319%
Irland	12,5%	2,47%	0,309%
Færøyene	18%	1,71%	0,308%
<b>Gjennomsnitt</b>	<b>21,08%</b>		<b>22,71%</b>

Kilde: Forfatter

<https://tradingeconomics.com/chile/corporate-tax-rate>

<https://www.canada.ca/en/revenue-agency/services/tax/businesses/topics/corporations/corporation-tax-rates.html>

<https://www.gov.uk/government/publications/rates-and-allowances-corporation-tax/rates-and-allowances-corporation-tax>

<https://tradingeconomics.com/ireland/corporate-tax-rate>

[https://en.wikipedia.org/wiki/Taxation\\_in\\_the\\_Faroe\\_Islands](https://en.wikipedia.org/wiki/Taxation_in_the_Faroe_Islands)

### 17.2.4 Arbeidskapital

Arbeidskapital er kapitalen som bindes opp i forbindelse med den daglige driften. Jeg redegjorde for arbeidskapital i kapittel 8. Endringer i arbeidskapital virker inn på selskapets kontantstrøm og har dermed en innvirkning på selskapsverdien. I kapittel 8 regnet jeg ut gjennomsnittet av vekstavhengig arbeidskapital for selskapet. Gjennomsnittet for de fem regnskapsårene kom på 44,64% og det er dette estimatet jeg vil benytte meg av i fremtidsregnskapet. Arbeidskapitalen har variert noe i perioden, men det har ikke vært noen klar trend for økende eller fallende arbeidskapital, på dette grunnlaget vil gjennomsnittet være et bedre estimat.

### **17.2.5 Avskrivninger- og nedskrivninger**

Avskrivninger- og nedskrivninger ble beregnet i kapittel 7. Avskrivningsraten ble beregnet ut ifra materielle eiendeler og nedskrivninger ble beregnet ut ifra de immaterielle eiendelene. Gjennomsnittet for perioden ble kalkulert til 5,86% for både avskrivninger- og nedskrivninger, og det er denne satsen som vil bli brukt for prognoseperioden. De totale eiendelene til Mowi fratrukket kontanter og bundet kontanter har i regnskapsperioden hatt en årlig vekstrate på 4,81% målt i euro. I 2020 var eiendelene på 5 678,9 Mill EUR. I prognoseperioden estimerer jeg at vekstraten kommer til å være på 4,81% årlig og avskrivninger- og nedskrivninger på eiendelene kommer til å utgjøre 5,86% per år.

### **17.2.6 Investeringer**

Investeringer ble beregnet i kapittel 7. De fremtidige investeringer ble beregnet ut ifra de historiske investeringene og hadde et gjennomsnitt på 7,92% av driftsinntektene for regnskapsperioden. Gjennomsnittet som ble kalkulert vil være estimatet jeg kommer til å benytte meg av i fremtidsregnskapet.

### **17.2.7 Inntekter fra tilknyttede selskaper**

Inntekter fra tilknyttede selskaper beregnet jeg i kapittel 6. Gjennomsnittet av disse inntektene ble på henholdsvis 47,29 Mill EUR før skatt som jeg ønsker å benytte meg av i fremtidsregnskapet.

### **17.2.8 Valutakurs**

Fra Sparebanken Sør-Markets har jeg fått forwardkursene for valutaparet NOK/EUR. Kursene er beregnet den 16.april 2021 og går ut ifra en spotkurs for EUR/NOK på 10,02 kroner. Ut ifra disse kursene beregner jeg forwardkursen i valutaparet for prognoseperioden.



Tabell 57 -17.2.8 Valutakurser

Tid	Termin- punkter	Valutakurs
1 Mnd.	0,55	10,0255
3 Mnd.	1,78	10,0378
6 Mnd.	3,77	10,0577
9 Mnd.	6,51	10,0851
12 Mnd.	9,36	10,1136
15 Mnd.	12,70	10,147
18 Mnd.	16,36	10,1836
24 Mnd.	25,19	10,2719
36 Mnd.	44,65	10,4665
48 Mnd.	65,49	10,6749
60 Mnd.	85,64	10,8764

Kilde: Sparebanken sør Markeds

Tabell 58 -17.2.8 Valutakurser for fremtidsregnskapet

Valutakurs	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e
EUR/NOK	10,0515	10,1790	10,4665	10,6749	10,8764

Kilde: Forfatter

Jan Egil Norheim (personlig kommunikasjon, 25. mai 2021)

### 17.3 Fremtidsregnskap

I fremtidsregnskapet for 2025 måtte jeg gjøre noen endringer slik at selskapet er i ``stady state``. For å beregne terminalverdien har jeg tatt utgangspunkt i regnskapsverdiene for 2025 med noen unntak. For investeringer og avskrivninger har jeg forutsatt at investeringene er 10% høyere enn avskrivningene. Dette vil føre til at selskapet har en netto økning i anleggsmidler i terminalperioden som er normalt for et selskap i vekst. I 2025 vokser både arbeidskapitalen og omsetningen med 9.5%. For å unngå en situasjon der man implisitt antar at arbeidskapitalen vokser med 9.5% i evigheten, har jeg normalisert arbeidskapital der jeg har satt arbeidskapitalveksten lik den langsiktige veksten i omsetningen som er på 2%.

Tabell 59 -17.3 Fremtidsregnskap

Fremtidsregnskap	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e	2025e normalise rt
Driftsinntekter	41 953	45 672,2	50 484,1	55 350,4	60 625,1	60625,1
Varekostnader	-20 192	-21 982	-24 298	-26 640,1	-29 178,8	-29 178,8
<b>Bruttofortjeneste</b>	<b>21 761</b>	<b>23 690,2</b>	<b>26 186,1</b>	<b>28 710,3</b>	<b>31 446,3</b>	<b>31 446,3</b>
Lønnskostnader	-5 873,4	-5 937,4	-6 562,9	-7 195,6	-7 881,3	-7 881,3
Andre driftskostnader	-5 873,4	-6 394,1	-7 067,8	-7 749,1	-8 487,5	-8 487,5
Restruktureringer	-91,2	-99,2	-109,6	-120,1	-131,5	-131,5
Inntekter tilknyttede selskaper	475,3	481,4	495	504,8	514	514
<b>EBITDA</b>	<b>10 398,3</b>	<b>11 740,9</b>	<b>12 940,8</b>	<b>14 150,3</b>	<b>15 460</b>	<b>15 460</b>
Avskrivninger/nedskrivninger	-3 513	-3 728,6	-4 018,1	-4 295,6	-4 586,6	-4 586,6
<b>EBIT</b>	<b>6 885,3</b>	<b>8 012,3</b>	<b>8 922,7</b>	<b>9 854,7</b>	<b>10 873,4</b>	<b>10 873,4</b>
Skatt	-1 563,7	-1 819,6	-2 026,3	-2 238	-2 469,3	-2 469,3
Avskrivninger/nedskrivninger	3 513	3 728,6	4 018,1	4 295,6	4 586,6	4 586,6
Investeringer (CapEx)	-3 322,7	-3 617,2	-3 998,3	-4 383,8	-4 801,5	-5 046
Netto driftsavhengig arb.Kap	18 727,8	20 388,1	22 536,1	24 708,4	27 063	27 605
Endring i arbeidskapital	-1 332	-1 660,3	-2 148	-2 172,3	-2 354,6	-541
<b>Operasjonell kontantstrøm E.S</b>	<b>4 179,9</b>	<b>4 643,8</b>	<b>4 768,2</b>	<b>5 356,2</b>	<b>5 834,6</b>	<b>7 404</b>

Kilde: Forfatter

## 17.4 Verdsettelse

Selskapsverdien til Mowi beregnes etter følgende formel:

$$EVO = \sum_{i=1}^n \frac{FCFF_t}{(1+WACC)^t} + \frac{FCFF_{n+1}}{WACC-g} * \frac{1}{(1+WACC)^n}$$

Der:

- FCFF<sub>t</sub> er den operasjonelle kontantstrømmen etter skatt i perioden t
- WACC = Weighted average cost of capital
- g representerer den langsiktige veksten i kontantstrømmene

Den langsiktige vekstkomponenten i terminalverdien, g, består av to typer vekst: realvekst og inflasjon. Å påstå at et selskap skal kunne vokse mer enn økonomien over en veldig lang tidsperiode er lite sannsynlig, og dette legger jeg til grunn i min forventning om langsiktig vekst for selskapet. Inflasjonen har vært lav i de senere årene, samtidig som vi har sett renta gå ned til 0% i store deler av verden. Ut ifra mitt eget perspektiv tror jeg at renta kommer til å

forbli lav i lang tid fremover, siden inflasjonen ikke har vært så høy som ønsket. Likevel hvis renta skulle stige fremover som kan være rimelig å anta vil dette ytterligere dempe inflasjonen. BNP i Norge har falt til lavere nivåer enn før pandemien brøt ut, men det er ventet at BNP i løpet av høsten 2021 vil komme opp på samme nivå som før pandemien brøt ut. Norges Bank har utgitt penge politisk rapport for 2021 og inflasjonsmålet frem til 2025 er på 2% årlig. Inflasjonsmålet for eurosone klarte jeg ikke å finne på ESB sin nettside, men inflasjonen 01.06.2021 var på 1,7%, mens gjennomsnittet fra 2016-2021 har vært på 1,4%. I vekstkomponenten g legger jeg til grunn at verdensøkonomien fortsatt skal vokse og anslår den langsiktige inflasjonen til 1,5% per år. Den reelle veksten i lakseproduksjonen anslår jeg til å være rundt 0,5%, dermed setter jeg den langsiktige veksten g til 2%.

Verdsettelsen av Mowi blir som følger:

Tabell 60 -17.4 Verdsettelse

Verdsettelse	
Terminalverdi	211 542
Nåverdi kontantstrøm 2021e-2025e	20 940
+ nåverdi terminalverdi	161 322
= Enterprise value	182 262
- Netto finansiell gjeld	21 144
= Total Egenkapital verdi	161 118
Antall aksjer i Mill.	517,12
<b>pris per aksje</b>	<b>312</b>

Kilde: Forfatter

## 18. Komparativ verdsettelse

Den komparative analysen vil fungere som en rimelighetssjekk og brukes i mitt tilfelle til å supplere den fundamentale verdsettelsen. Jeg har valgt å se på Austevoll Seafood, Bakka Frost, Grieg Seafood, Lerøy Seafood Group, SalMar og Norway Royal Salmon. Disse selskapene operer innen samme bransje som Mowi og er derfor et godt sammenligningsgrunnlag for den komparative verdsettelsen. Noe som må vektlegges er at Mowi er over dobbelt så stor som nærmeste konkurrent ut ifra produksjon av laks, likevel er dette de største aktørene innenfor lakseproduksjon i Norge. Siden Mowi produserer mesteparten av laksen i Norge har jeg funnet det hensiktsmessig å sammenligne Mowi med de norske aktørene.

Når man gjennomfører verdsettelse basert på multipler er det viktig å sjekke at selskapene man skal sammenligne operer med like regnskapsprinsipper og bruker estimer som er sammenlignbare til konkurrentene. Regnskapsprinsipper og estimer kan variere fra selskaper og slike variasjoner kan ha en effekt på ulike regnskapsposter. Hvis man oppdager at selskapene benytter seg av forskjellige prinsipper og estimer vil dette ha effekt på de rapporterte finansielle dataene og justeringer må gjennomføres for å sikre at selskapene er sammenlignbare.

Multiplikatoren P/E inkluderer ikke-gjentagende poster. Det kan dreie seg om gevinst/tap på valuta, finansielle instrumenter og langsiktige eiendeler, inntekter og kostnader fra spesielle poster og verdiendringer. Hvis slike poster forekommer under analysen og posten har en stor innvirkning på totalresultatet vil endringer gjennomføres.

Ser vi på multiplikatoren P/B har den bokførte verdien av egenkapital B ingen økonomisk mening siden IFRS standarden har ulike måter å bokføre verdier på. Ulike ressurser vil ikke regnes som eiendeler under IFRS. Dette dreier seg om selskaper som har vokst organisk der merkevaren eller goodwill til selskapet kan ha store markedsverdier, men verdiene blir ikke bokført. Selskaper som har vokst gjennom oppkjøp har kapitalisert merkevaren og goodwill og vil derfor ha høyere bokført verdier enn selskaper som har vokst organisk.

Både E og B vil være påvirket av regnskapsfleksibilitet og aggressiv eller konservativ regnskapsføring. Hvis et selskap kapitaliserer alle utviklingskostnader (aggressivt), mens konkurrentene kostnadsfører alle utviklingskostnader (konservativt), vil bruken av P/B favorisere det selskapet som kapitaliserer og dette vil føre til en høyere bokført verdi for det kapitaliserende selskapet. Hvis vi tar for oss vekst, E vil denne også være høyere for et selskap som benytter seg av aggressiv bokføring siden avskrivninger på kapitalisert utviklingskostnader er som regel mindre enn de gjeldene utviklingskostnadene (Plenborg & Kinserdal, 2021)

Den siste multiplikatoren som jeg ønsker å benytte meg av er EV/EBITDA. EV står for Enterprise Value, og er egenkapitalens markedsverdi justert for netto finansiell gjeld. Denne multiplikatoren er mindre påvirket av regnskapsprinsipper og estimater som er benyttet, likevel kan denne multiplikatoren også manipuleres. Regnskapstallene i analysen vil bli justert for biologiske eiendeler.

- **P/E:** Pris/fortjeneste. Måler markedsprisen på egenkapital relativt til årets totalresultat (bunnlinjen).

- **Pris/bok:** Måler markedsprisen relativt til den bokførte verdien av egenkapitalen.

- **EV/EBITDA:** Justert for biologiske eiendeler.

Fra tabellen nedenfor ser vi at P/E har en bransje gjennomsnitt på hele 53,08 ved utgangen av 2020. Ut ifra et historiske perspektiv pleier P/E multiplene å være mye lavere, grunnen for at vi ser så høye P/E verdier er at overskuddet til aktørene i bransjen falt mye i 2020 på grunn av pandemien, mens svekkelsen i aksjekursene har vært moderate. Når vi ser på Mowi har de P/E verdier som er langt over gjennomsnittet, det er flere forhold som avgjør om et selskap har høye P/E verdier som: vekst, markedsleder, ledelse, finansiell struktur, konkurransefortrinn osv. ut ifra P/E multiple som har blitt beregnet synes jeg at verdiene er veldig høye. Likevel har det vært en klar trend i de senere årene at mange sektorer blir priset til veldig høye P/E multipler, spesielt i teknologi bransjen i Amerika. Jeg vil også anta at P/E verdiene i bransjen vil falle en del når overskuddet blir normalisert igjen.

P/B estimatene for bransjen synes jeg er på mer normale nivåer og vi ser at bransje gjennomsnittet er på 2,94. Mowi`s estimat er noe høyere enn bransjegjennomsnittet, men det er relativt lite. En P/B på 1 forteller oss at de bokførteverdiene av egenkapitalen er lik markedsverdien av egenkapitalen. Ser vi på Austevoll Seafood ser vi at P/B er på 0,77 dette tilsier at de bokførteverdiene er høyere enn markedsverdien til selskapet. Det finnes en del investorer som bruker dette som en vurdering om de skal investere i et selskap og en P/B under 1 forteller oss at en aksjeeier i dette selskapet eier bokførteverdier som er priset høyere enn markedsverdien av egenkapitalen. Det finnes likevel gode grunner for at et selskap har lave P/B verdier. Jeg finner P/B estimatene til å være normale for bransjen.

Når vi ser på EV/EBITDA er bransjegjennomsnittet på 29,96 noe som er veldig høyt. Vi ser tydelig at Bakka Frost og NRS har veldig høye forholdstall som er med på å trekke opp gjennomsnittet betraktelig.

For å oppsummere den komparative analysen vil jeg påstå at den ikke er representativ grunnet pandemien som har oppstått. Overskuddet i næringen har falt betraktelig sammenlignet med normale regnskapsår, dette fører til at P/E verdiene i bransjen er unormalt høye og gir oss lav grad av informasjonsverdi. Det samme gjelder for EV/EBITDA der estimatene blir mye høyere enn hvis det hadde vært et normalt år for laksenæringen. På grunn av pandemien vil derfor den komparative analysen bli tillagt mindre vekt.

Tabell 61 -18 Komparativ verdsettelse

Tall i Mill NOK	Mowi	SalMar	Austevoll Seafood	BakkaFrost	Grieg Seafood	Lerøy	NRS
Bokførtverdi E.K	29 633,9	10 986,9	22 990,6	8 705,5	4 409	17 632,8	3 130,7
Bokførtverdi gjeld	33 042,1	11 011,3	16 750,4	4 477	6 236,7	12 530,3	2 684
Aksjer per 30.12.2020	517,12	113,07	201,82	59,05	112,28	595,48	42,92
Aksjekurs per 30.12.2020	191kr	503,6kr	87,7kr	612,5kr	85kr	60,56kr	214,6kr
Markedsverdi E.K	98 679	56 940,7	17 700	36 169,8	9 543,4	36 062	9 211,1
Overskudd	1 276,8	2 220,4	822,8	462,8	-467,9	790,2	74,7
EV	78 432,3	51 114,4	9 873,6	33 684,9	5 635,6	32 953,2	7 832,6
EBITDA	7 346	3 819,6	3 674,9	666,3	601,2	3 108,8	347
<b>P/E</b>	<b>77,29</b>	<b>25,64</b>	<b>21,51</b>	<b>78,15</b>	<b>-</b>	<b>45,64</b>	<b>123,3</b>
<b>P/B</b>	<b>3,33</b>	<b>5,18</b>	<b>0,77</b>	<b>4,15</b>	<b>2,16</b>	<b>2,05</b>	<b>2,94</b>
<b>EV/EBITDA</b>	<b>10,68</b>	<b>13,38</b>	<b>2,69</b>	<b>50,56</b>	<b>9,37</b>	<b>10,6</b>	<b>22,57</b>
<b>Gjennomsnitt P/E</b>	<b>53,08</b>						
<b>Gjennomsnitt P/B</b>	<b>2,94</b>						
<b>Gjennomsnitt EV/EBITDA</b>	<b>29,96</b>						

Kilde: Forfatter

## 19. Konklusjon

Ut ifra den strategiske analysen er det mange faktorer som teller positivt for selskapet og bransjen både på kort- og lang sikt. Det er fortsatt mulighet for aktørene i næringen å ha god lønnsomhet, men jeg anslår at lønnsomheten vil være noe lavere fremover enn hva vi har sett tidligere. Laksenæringen er en syklisk bransje der det oppstår store svingninger i både tilbudet av laks og endringer i spottprisen på laks som fører med seg at prognosene i fremtidsregnskapet vil inneholde en stor grad av usikkerhet.

Verdsettelsen har også vært påvirket av utviklingen i valutaparet EUR/NOK. Jeg vurderte å regne alle regnskapstall i euro for deretter å konvertere kontantstrømmene i fremtidsregnskapet tilbake til norske kroner den 30.12.2020, men dette ville også ført til utslag i aksjekursen med tanke på valutakursen den datoen, fordi valutaparet EUR/NOK har vært veldig volatil under pandemien.

Når det kommer til selve verdsettelsen av Mowi estimerte jeg aksjekursen for selskapet til 312kr 30.12.2020, dette indikerer en høyere aksjekurs enn hva selskapet ble handlet for den samme datoen. Ved utgangen av 2020 ble Mowi handlet for 191kr og min verdsettelse av selskapet tilsier en oppgang på 63,35%. Ut ifra den fundamentale verdsettelsen bør investorer kjøpe aksjen, men det økonomiske makrobildet kan tilsi noe annet. Etter vi fikk finanskrisen i 2008 har markedsdynamikken i ulike markeder blitt endret. Vi har siden 2008 hatt unormalt lavt rentenivå i hele verden og dette har ført til at investorer har blitt presset over i aksjemarkedet for å få avkastning på kapital som bidrar til å presse opp aksjekursene. I tillegg ser vi at aksjer i de fleste aksjemarkeder blir handlet for mye høyere multipler enn hva vi har sett tidligere, altså at aksjeprisen på selskaper avviker fra den fundamentale verdien. Noe som også er bekymringsverdig er hvordan aksjemarkedene har reagert under pandemien, de fleste markedene fikk først et kraftig fall for deretter å hente seg inn igjen og stige til nye toppnoteringer. Sentralbanker i store deler av verden har også flyttet mye kapital inn i kapitalmarkedene som har bidratt til å holde markedene oppe. Pandemien har ført til at mange selskaper har fått lavere inntjening noe vi også har sett i laksenæringen, men dette har ikke påvirket prising av selskapene. Det er fortsatt stor usikkerhet rundt veksten i verdensøkonomien og hvor lenge pandemien vil være et moment som kan påvirke verdensøkonomien negativt.

For å oppsummere mener jeg at aksjemarkeder rundt omkring i verden er veldig overpriset, men det er vanskelig å se for seg en nedgang med disse makroøkonomiske endringene som har oppstått det siste tiåret. Ut ifra verdsettelsen anbefaler jeg kjøp av aksjer i Mowi siden den fundamentale verdien jeg har beregnet er høyere enn hva aksjekursen var ved utgangen av 2020.

## Litteraturliste

### Bøker:

Plenborg, T. & Kinserdal, F. (2021). *Financial Statement Analysis Valuation. Credit analysis - Performance Evaluation* (2. utgave). Fagbokforlaget

Penman, S. H. (2007). *Financial statement analysis and security valuation* (3. utgave). New York, McGraw-Hill.

Koller, T., Goedhart, M. & Wessels, D. (2020). *Valuation. Measuring and Managing the Value of Companies* (7. utgave). Hoboken, New Jersey, Wiley Finance.

Kaldestad, Y. & Møller, B. (2016). *Verdivurdering. Teoretiske modeller og praktiske teknikker for å verdsette selskaper* (2. utgave). Bergen, Fagbokforlaget.

Kotler, P. & Lane, K. (2016). *Markedsføringsledelse*. (4. utgave). Oslo, Gyldendal akademisk

Damodaran, A. (2012). *Investment Valuation. Tools and techniques for determining the value of any asset* (3. utgave). Wiley & Sons Inc., New York

Lien, L. & Jakobsen, E. (2015). *Ekspansjon og konsernstrategi*. Oslo, Gyldendal akademisk.

Petersen, C., Plenborg, T. & Kinserdal, F. (2017). *Financial Statement Analysis Valuation. Credit analysis Performance Evaluation* (1. utgave). Fagbokforlaget

### Rapporter:

Mowi (2015) *Annual Report*. <http://hugin.info/209/R/1999866/737534.pdf>

Mowi (2016) *Annual Report*. <http://hugin.info/209/R/2094101/791700.pdf>

Mowi (2017) *Annual Report*. <http://hugin.info/209/R/2177429/840178.pdf>

Mowi (2018) *Annual Report*. <http://hugin.info/209/R/2239765/882920.pdf>

Mowi (2019) *Annual Report*. [https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2020/03/Mowi\\_Annual\\_Report\\_2019.pdf](https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2020/03/Mowi_Annual_Report_2019.pdf)

Mowi (2020) *Annual Report*. [https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2021/03/Mowi\\_Integrated\\_Annual\\_Report\\_2020.pdf](https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2021/03/Mowi_Integrated_Annual_Report_2020.pdf)

Mowi (2020) *Q1 2020*. [https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2020/05/Mowi\\_Q1\\_2020\\_Report.pdf](https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2020/05/Mowi_Q1_2020_Report.pdf)

Mowi (2020) *Q2 2020*. [https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2020/08/MOWI\\_Q2\\_2020\\_Report.pdf](https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2020/08/MOWI_Q2_2020_Report.pdf)

Mowi (2020) *Q3 2020*. [https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2020/11/MOWI\\_Q3\\_2020\\_Report.pdf](https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2020/11/MOWI_Q3_2020_Report.pdf)

Mowi (2020) *Q4 2020*. [https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2021/02/MOWI\\_Q4\\_2020\\_Report.pdf](https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2021/02/MOWI_Q4_2020_Report.pdf)

Mowi (2021) *Q1 2021*. [https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2021/05/MOWI\\_Q1-2021\\_Report.pdf](https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2021/05/MOWI_Q1-2021_Report.pdf)

SalMar (2016) *Annual Report*. <https://hugin.info/138695/R/2099113/799618.pdf>

SalMar (2018) *Annual Report*. <https://hugin.info/138695/R/2242726/885263.pdf>

SalMar (2020). *Annual Report*. <https://ml-eu.globenewswire.com/Resource/Download/3a869ed4-be25-4ad7-b1c1-39e901bb207f>

Austevoll Seafood (2016). *Annual Report*. <https://www.auss.no/Files/Filer/Auss/pdf/Annual%20report/Annual%20Report%202016.pdf>

Austevoll Seafood (2018). *Annual Report*. <https://www.auss.no/media/1273/annual-report-2018-austevoll-seafood-asa.pdf>

Austevoll Seafood (2020). *Årsrapport*. <https://www.auss.no/media/1381/auss-a-rsrapport-2020.pdf>

Norway Royal Salmon (2016). *Annual Report*. [https://norwayroyalsalmon.com/files/9/NRS\\_AnnualReport2016.pdf](https://norwayroyalsalmon.com/files/9/NRS_AnnualReport2016.pdf)

Norway Royal Salmon (2018). *Annual Report*. <https://norwayroyalsalmon.com/files/9/NRS%20Annual%20Report%202018.pdf>

Norway Royal Salmon (2020). *Annual Report*. <https://norwayroyalsalmon.com/files/9/NRS%20Annual%20report%202020.pdf>

Grieg Seafood (2016). *Annual Report*. <https://cdn.sanity.io/files/1gakia31/production/5acb9443fb27d4505528c92fbacf886a3cc4cdfc.pdf>

Grieg Seafood (2018). *Annual Report*. <https://cdn.sanity.io/files/1gakia31/production/5bdf99b39fafa4acd0594e787cc03e86612971eb.pdf>

Grieg Seafood (2020). *Annual Report*. <https://cdn.sanity.io/files/1gakia31/production/d2f76e0498525c2b0d07831dec33f4d2ed5547ed.pdf>

Lerøy (2016). *Årsrapport*. <https://www.leroyseafood.com/globalassets/02-documents/rappporter/arsrapporter/arsrapport-2016>

Lerøy (2018). *Årsrapport*. <https://www.leroyseafood.com/globalassets/02-documents/rappporter/arsrapporter/arsrapport-2018>

Lerøy (2020). *Årsrapport*. <https://www.leroyseafood.com/globalassets/02-documents/rappporter/arsrapporter/arsrapport-2020.pdf>



BAKKAFROST (2016). *Annual Report*. [https://bakkafrost.cdn.fo/media/1299/2016\\_annual-report\\_en.pdf?s=rdKcSdZurqx1F1ZKIPNa6WWMUMU](https://bakkafrost.cdn.fo/media/1299/2016_annual-report_en.pdf?s=rdKcSdZurqx1F1ZKIPNa6WWMUMU)

BAKKAFROST (2018). *Annual Report*. [https://bakkafrost.cdn.fo/media/2022/bakkafrost\\_annualreport\\_2018\\_web.pdf?s=FrCXPk94QaU2zMeWwuqxI5HzjAg](https://bakkafrost.cdn.fo/media/2022/bakkafrost_annualreport_2018_web.pdf?s=FrCXPk94QaU2zMeWwuqxI5HzjAg)

BAKKAFROST (2020). *Annual Report*. [https://bakkafrost.cdn.fo/media/3115/bf\\_annualreport\\_2020-web\\_01.pdf?s=ByQWx1LAWHc0rCnunYic23Azca4](https://bakkafrost.cdn.fo/media/3115/bf_annualreport_2020-web_01.pdf?s=ByQWx1LAWHc0rCnunYic23Azca4)

## Nettsider:

Hage, Ø. (2020, 7. juni). *Oppdrett på land- det umulige er mulig*. IntraFish. <https://www.intrafish.no/kommentarer/oppdrett-pa-land-det-umulige-er-mulig/2-1-809037>

Berge, A. (2020, 2. Desember). *Landbaserte oppdrettsanlegg for 1,4 millioner tonn laks jakter penger*. Ilaks.no. <https://ilaks.no/landbaserte-oppdrettsanlegg-for-14-millioner-tonn-laks-jakter-penger/>

NTB (2012, 26. januar). *USA fjerner straffetoll på norsk laks*. E24.no. <https://e24.no/norsk-oekonomi/i/6jlb3Q/usa-fjerner-straffetoll-paa-norsk-laks>

Helsedirektoratet (2016, 24. oktober). *5. Fisk til middag to til tre ganger i uken*. Helsedirektoratet.no. <https://www.helsedirektoratet.no/faglige-rad/kostradene-og-naeringsstoffer/kostrad-for-befolkningen/fisk-til-middag-to-til-tre-ganger-i-uken>

Skivenes, I. (2012, 19. november). *Mindre eksport til Kina, men mer laks*. SSB.no. <https://www.ssb.no/utenriksokonomi/artikler-og-publikasjoner/mindre-eksport-til-kina-men-mer-laks>

Ilaks (2020, 23. november). *Putin forlenger sanksjoner mot Vesten*. Ilaks.no. <https://ilaks.no/putin-forlenger-sanksjoner-mot-vesten/>

Aga Nilsen, A. (2019, 7. januar). *Sjømatrådet: Norsk laksenæring har tapt 20 milliarder på utestengelsen fra Russland*. E24.no. <https://e24.no/naeringsliv/i/9vrzM9/sjoematraadet-norsk-laksenaering-har-tapt-20-milliarder-paa-utestengelsen-fra-russland>

Knudsen, C. & Aga Nilsen, A. (2020, 19. juni). *Norges Bank gir nytt rentesignal: kan sette opp renten i 2022*. E24.no. <https://e24.no/boers-og-finans/i/4qM5o9/norges-bank-gir-nytt-rentesignal-kan-sette-opp-renten-i-2022>

Knudsen, C. (2020, 31. desember). *Venter sterkere krone i 2021: - Ta høyde for store svingninger*. E24.no. <https://e24.no/boers-og-finans/i/GaP49m/venter-sterkere-krone-i-2021-ta-hoyde-for-store-svingninger>

Setten, K. (2020, 06. desember). *Dobbelt så mange vegetarianere i Norge på ett år: - Tallene er overveldende*. Tv2.no. <https://www.tv2.no/a/11819358/>

Strøm, K (2017, 14. desember). *Oslo Børs i 2018*. <https://www.paretosec.no/aktuelt/oslo-boers-i-2018>

Mowi.com. (2019, 05. september). *Mowi til topps i bærekraftskåring*. <https://mowi.com/no/blog/2019/09/05/mowi-til-topps-i-baerekraftskaring/>

Mowi.com. (2020,03. mars). *Mowi samarbeider med x alphabet sitt innovasjonsselskap om å gjøre havbruk mer bærekraftig* <https://mowi.com/no/blog/2020/03/03/mowi-samarbeider-med-x-alphabet-sitt-innovasjons-selskap-om-a-gjore-havbruk-mer-baerekraftig/>

Regjeringen.no. (2019, 24. oktober). *Vekst i norsk lakse- og ørretoppdrett på høring*. <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/vekst-i-norsk-lakse--og-orretoppdrett-pa-horing/id2675184/>

Fiskeridirektoratet.no (2016, 20. september). *Biomasse*. <https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Drift-og-tilsyn/Biomasse>

Norges-bank.no. *Valutakurser*. <https://www.norges-bank.no/tema/Statistikk/Valutakurser/?tab=currency&id=EUR>

Sysla.no. *Norge var verdensledende på laks så kom Færøyene* (<https://sysla.no/fisk/norge-var-verdensledende-pa-laks-sa-kom-faeroeyene/>)

Marineharvest.no. *Restructuring plan for marine harvest vap Europe*. (<http://marineharvest.com/about/news-and-media/news/mhg---restructuring-plan-for-marine-harvest-vap-europe/>)

Paretosec.com. (<https://online.paretosec.com/Research/DownloadReportPdf/104321>)

Tradingeconomics.com. *Chile corporate tax rate*. <https://tradingeconomics.com/chile/corporate-tax-rate>

Tradingeconomics.com. *Irland corporate tax rate*. <https://tradingeconomics.com/ireland/corporate-tax-rate>

Canada.ca. *Corporation tax rate*. <https://www.canada.ca/en/revenue-agency/services/tax/businesses/topics/corporations/corporation-tax-rates.html>

Gov.uk. *Corporation tax rate*. <https://www.gov.uk/government/publications/rates-and-allowances-corporation-tax/rates-and-allowances-corporation-tax>

Wikipedia.org. (2018, 19. mars). *Taxation in the Faroe Islands*. [https://en.wikipedia.org/wiki/Taxation\\_in\\_the\\_Faroe\\_Islands](https://en.wikipedia.org/wiki/Taxation_in_the_Faroe_Islands)

Regjeringen.no. (2016, 6. oktober). *Skattesatser 2017*. <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/skatter-og-avgifter/skattesatser-2017/id2514837/>

Regjeringen.no. (2017, 12. oktober). *Skattesatser 2018*. <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/skatter-og-avgifter/skattesatser-2018/id2575161/>

Regjeringen.no. (2019, 7. oktober). *Skattesatser 2020*. <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/skatter-og-avgifter/skattesatser-2020/id2671009/>

Pwc.no. *Risikopremien i det norske markedet 2020*.  
<https://www.pwc.no/no/publikasjoner/risikopremien.html>

Damodaran, A.(2021,21.august) *Session 6B: Monte Carlo simulation in finance & investing*.  
<https://www.youtube.com/watch?v=eXhCXobViJc>

## Oversikt over figurer og tabeller

### Figurer:

Figur 1- 2.1 Mowi`s kursutvikling på Oslo Børs (Kilde: Oslo Børs.no).....	9
Figur 2- 2.1.2 Mowi`s visjon, strategi og verdier (Kilde: Mowi årsrapport 2019).....	11
Figur 3- 2.2.1 Sjømat en del av det globale proteinkonsumet (Kilde: Mowi Industry Handbook 2020).....	13
Figur 4- 2.2.1 Oversikt over ulike typer laks (Kilde: Mowi Industry Handbook 2020).....	14
Figur 5- 2.2.1 Muligheter innen fiskenæringen (Kilde: Mowi Industry Handbook 2020).....	14
Figur 6- 2.2.2 Global handel av laks (Kilde: Mowi Industry Handbook 2020).....	15
Figur 7- 2.2.3 Forhold mellom tilbudsvekst og spottprisen for laks $R=0,84$ (Kilde: Kontali analyse).....	16
Figur 8- 2.2.5 laksens livssyklus (Kilde: Mowi Industry Handbook 2020).....	18
Figur 9- 2.2.6 Temperaturvariasjoner for oppdrettsområder (Kilde: Mowi Industry Handbook 2020).....	19
Figur 10- 3.4 Verdsettelsesmodell (Kilde: Kinserdal& Pertersen, 2017).....	24
Figur 11- 4.1 Porters fem krefter (Kilde:	
Figur 12- 4.1.1 Kostnadsstrukturen i Norge (Kilde: Mowi Industry Handbook 2020).....	27
Figur 13- 4.1.2 Global proteinkonsum (Kilde: Mowi Industry Handbook 2020).....	28
Figur 14- 4.1.2 Relativ prisutvikling for ulike proteinkilder (Kilde: Mowi Industry Handbook 2020).....	28
Figur 15- 4.1.3 Antall aktører i oppdrettsnæringen av laks 1997-2020 (Kilde: Mowi Industry Handbook 2020).....	29
Figur 16- 4.1.4 Mowi`s salgskanaler i 2017 (Kilde: Marine Harvest Industry Handbook 2017).....	32
Figur 17- 4.1.4 Mowi`s salgskanaler i ``consumer products`` segmentet (Kilde: Mowi Industry Handbook 2020).....	32
Figur 18- 4.1.4 Historisk prisutvikling I råvarepriser (Kilde: Mowi årsrapport 2019).....	37

Figur 19- 4.2.4 Karbonavtrykk -og vannforbruk fra ulike proteinkilder (Kilde: Mowi Industry Handbook 2020).....	40
Figur 20- 4.2.6 Produksjonsområder i Norge (Kilde: Fiskeridirektoratet.no).....	41
Figur 21- 4.3.1 Operasjonell EBIT/kg (kilde: Mowi Industry Handbook 2020).....	43
Figur 22- 4.3.1 Nøkkelfakta om ulike proteinkilder (Kilde: Mowi Industry Handbook 2020)44	
Figur 23- 4.3.2 Antibiotika bruk (Kilde: Mowi årsrapport 2019).....	45
Figur 24- 6.3.1 Omgruppering av eiendeler (Kilde: Kinserdal& Petersen, 2017).....	64
Figur 25- 10.4 Regresjonsanalyse.....	74
Figur 26- 13.1 ROIC bransjen.....	86
Figur 27- 13.1.4 Sammenligning av ROIC, ROE og NBC.....	91
Figur 28- 16 Beslutningsgrunnlag for sannsynlighetsfordeling (Kilde: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=eXhCXobViJc">https://www.youtube.com/watch?v=eXhCXobViJc</a> ).....	96
Figur 29- 16 Monte Carlo simulering på omsetningsvekst (10 000 simuleringer).....	97
Figur 30- 16 Monte Carlo simulering på langsiktig vekst (10 000 simuleringer).....	98
Figur 31- 16 Monte Carlo simulering på WACC (10 000 simuleringer).....	99
Figur 32- 16 Monte Carlo simulering på aksjepris (50 000 simuleringer).....	100
Figur 33-171.2 Forward- priser (Kilde: Fishpool.eu).....	104
Figur 34- 17.1.2 Regresjonsanalyse (Kilde: Pareto Securities).....	105

## Tabeller:

Tabell 1- 2.2.3 Forhold mellom tilbudsvekst og endring i laksepris (Kilde: Kontali analyse).17	
Tabell 2- 2.2.4 Topp 5-10 oppdrettere av atlantisk laks (Kilde: Mowi Industry Handbook 2020).....	17
Tabell 3- 4.1.3 Topp 5-10 oppdrettere av atlantisk laks (Kilde: Mowi Industry Handbook 2020).....	30
Tabell 4- 4.1.3 Markedsandel innenfor røkt laks i Europa (Kilde: Kontali analyse).....	31
Tabell 5- 4.1.5 Oversikt over landbasert oppdrett (Kilde: Ilaks.no).....	34
Tabell 6- 4.2.4 Ambisjoner for klimavennlig produksjon (Kilde: Mowi årsrapport 2019).....	39
Tabell 7- 6 Valutakurser (Kilde: SSB.no).....	55
Tabell 8- 6 Normalisert regnskap.....	55
Tabell 9- 6.1 Verdijustering biologiske eiendeler.....	56

Tabell 10- 6.2 Nominell skattesats i Norge (Kilde: Regjering.no).....	56
Tabell 11- 6.2 Resultat fra tilknyttede selskaper.....	57
Tabell 12- 6.3 Tap/gevinst ved salg av eiendeler.....	57
Tabell 13- 6.4 Kontraktsavsetninger.....	58
Tabell 14- 6.5 Restruktureringer.....	59
Tabell 15- 6.6 Andre ikke operasjonelle poster.....	59
Tabell 16- 6.7 Impaired losses.....	60
Tabell 17- 6.2.1 Analysert regnskap.....	61
Tabell 18- 6.2.1 Normalisert regnskap.....	62
Tabell 19- 6.2.2 Finansielle poster.....	63
Tabell 20- 6.2.2 Rentekostnad.....	63
Tabell 21- 6.3.1 Investert kapital.....	65
Tabell 22- 7 Historisk investeringsnivå.....	67
Tabell 23- 8 Vekstavhengig arbeidskapital.....	68
Tabell 24- 9 Overskytende kontantbeholdning.....	69
Tabell 25- 9.1 Netto finansiell gjeld.....	69
Tabell 26- 10.6 WACC sensitivitet.....	75
Tabell 27- 11.1.1 Likviditetsgrad 1.....	77
Tabell 28- 11.1.2 Likviditetsgrad 2.....	78
Tabell 29- 11.2.1 Egenkapitalprosent.....	79
Tabell 30- 11.2.2 Rentedekningsgrad, Mowi.....	80
Tabell 31- 11.2.3 Rentedekningsgrad.....	81
Tabell 32- 11.2.3 Kontantstrømmer fra operasjoner/gjeld.....	82
Tabell 33- 13.1 Avkastning på investert kapital, Mowi.....	85
Tabell 34- 13.1 Avkastning på investert kapital, bransjen.....	87
Tabell 35- 13.1 Avkastning på investert kapital, Mowi.....	87
Tabell 36- 13.1.2 Operasjonell fortjenestemargin.....	87
Tabell 37- 13.1.2 Operasjonell fortjenestemargin.....	88
Tabell 38- 13.1.2 Omløpshastigheten på investert kapital.....	89
Tabell 39- 13.1.2 Omløpshastigheten på investert kapital, Mowi.....	89

Tabell 40- 13.1.3 Avkastning på egenkapital.....	90
Tabell 41- 13.1.4 Gjeldskostnad.....	91
Tabell 42- 14 Nøkkeltallanalyse.....	93
Tabell 43- 15 Hvordan langsiktig vekst og WACC påvirker aksjeprisen.....	93
Tabell 44- 15 Hvordan endring i omsetningsvekst for alle år og langsiktig vekst påvirker aksjeprisen.....	94
Tabell 45- 15 Hvordan endring i omsetningsvekst for alle år og WACC påvirker aksjeprisen.....	94
Tabell 46- 15 Hvordan endring i omsetningsvekst for alle år og endring i varekostnader påvirker aksjeprisen.....	95
Tabell 47-15 Hvordan endring i CapEx og endring i arbeidskapital i % av omsetning påvirker aksjeprisen.....	95
Tabell 48-17.1.1 Produksjonskapasitet, Mowi.....	102
Tabell 49-17.1.1 Prognoser, slaktevolum Mowi.....	103
Tabell 50-17.1.2 Historisk spottpris.....	105
Tabell 51-17.1.2 Fremtidig spottpris.....	106
Tabell 52- 17.1.3 EBIT bidrag for Mowi.....	108
Tabell 53-17.1.3 Fremtidige driftsinntekter.....	108
Tabell 54-17.2 Kostnader i prosent av driftsinntekter.....	110
Tabell 55- 17.2 Fremtidige kostnader i prosent .....	110
Tabell 56-17.2.3 Effektiv skatt.....	111
Tabell 57-17.2.8 Valutakurser.....	113
Tabell 58 -17.2.8 Valutakurser for fremtidsregnskapet.....	113
Tabell 59-17.3 Fremtidsregnskap.....	114
Tabell 60-17.4 Verdsettelse.....	115
Tabell 61-18 Komparativ verdsettelse.....	117

## Refleksjonsnotat

I oppgaven min har jeg skrevet om verdsettelse og foretatt en fundamental analyse av Mowi. Hovedformålet for oppgaven var å finne virkelig verdi på selskapets aksje og for å finne ut om aksjen er riktig priset på Oslo Børs. Innledningsvis i oppgaven ga jeg en kort presentasjon av selskapet og bransjen, der jeg satte lys på hvordan bransjen er strukturert og hvordan markedet fungerer. Videre brukte jeg mye av denne informasjon til å analysere de strategiske elementene i selskapet og bransjen. Deretter foretok jeg en regnskapsanalyse av selskapets regnskapstall, samt så på noen av konkurrentenes regnskapstall for å danne et bedre bilde av bransjen. Normaliseringen av regnskapstallene for den eksplisitte regnskapsperioden ble gjennomført for å beregne fremtidsprognosene som la grunnlaget for verdsettingen av selskapet.

I oppgaven kom jeg frem til en aksjekurs som var langt høyere enn hva Mowi ble handlet for ved utgangen av 2020. Noe av årsaken for denne høye prisingen vil jeg begrunne med valget av lav WACC i forhold til hva Mowi operer med. I tillegg påvirket valutaparet EUR/NOK kontantstrømmene mine siden jeg konverterte euro til norske kroner.

Pandemien ble også et viktig moment i oppgaven, dette fører til større usikkerhet for hvordan fremtiden vil se ut. Næringen har vært preget av logistikk utfordringer, høyere kostnader og etterspørselen etter laks har variert mye i de ulike landene der det konsumeres mye laks. I tillegg har markedsdynamikken endret seg mye. Detaljhandelen økte med hele 20% fra fjoråret, mens matservicesektoren falt betraktelig i perioden. Det meldes om at denne trenden vil fortsette i tiden fremover. Heldigvis er Mowi integrert i alle ledd i produksjonsprosessen som har ført til at selskapet har håndtert pandemien bra.

Opgaven har dreid seg om Mowi og hvordan selskapet må forholde seg til de ulike markedskreftene som påvirker bransjen. Mowi står ovenfor nasjonale og internasjonale krefter som skaper utfordringer og muligheter for selskapet. Eksempler som er vist i den strategiske analysen er reguleringer, handelsblokader, politiske uromomenter osv. Siden Mowi har sine operasjoner i mange land er de i stor grad påvirket av hvordan de ulike landene regulerer oppdrettslaks i fremtiden. I tillegg blir det svært spennende å se om landbasert oppdrett klarer å utfordre den tradisjonelle oppdrettsnæringen på sikt. Laksebransjens lønnsomhet er veldig påvirket av utviklingen i spottprisen på laks og etterspørsel. Næringen vil trolig oppleve mindre etterspørsel enn hva vi har sett historisk, samt at prisen på laks ikke vil stige så mye fremover fordi den allerede er ganske høyt priset.

Ny teknologi i bransjen er også et viktig moment å trekke frem ettersom Mowi er lang fremme i utviklingen av ny teknologi. Det handler primært å effektivisere driften, og i tillegg finne måter å bekjempe problemet med lakselus. Rømninger er også et stort problem som påvirker villaksen og kan sette begrensninger på næringen i fremtiden hvis de ikke klarer å finne en god måte å stoppe rømninger på. Her dreier det seg om å sette merdene lengre ut i havet samt dypere for å lukke merdene slik at rømninger kan stoppe.

Videre når vi ser på miljø og etikk er Mowi kåret av Coller FAIRR- indeksen som nummer en i verden når det kommer til faktorer som dyrevelferd, arbeidsrettigheter, bruk av antibiotika og klimagassutslipp. I tillegg har Mowi forpliktet seg ovenfor miljøorganisasjonen ASC som handler om å drive bærekraftig produksjon.





