

Kristoffer Monsen
Rune Bach
Jakob Holst
Elise Wangensteen Eidskrem

Verdsettelse av MOWI ASA

Semesteroppgave i finansiell styring V2020 (AF3015)
Økonomi og administrasjon
Veileder: Khine Kyaw

April 2020

NTNU

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
Fakultet for økonomi
NTNU Handelshøyskolen

Bacheloroppgave

2020



Kristoffer Monsen
Rune Bach
Jakob Holst
Elise Wangensteen Eidskrem

Verdsettelse av MOWI ASA

Semesteroppgave i finansiell styring V2020 (AF3015)
Økonomi og administrasjon
Veileder: Khine Kyaw

Bacheloroppgave
April 2020

NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet.
Fakultet for økonomi
NTNU Handelshøyskolen

 **NTNU**
Kunnskap for en bedre verden

Forord

Denne semesteroppgaven ble utarbeidet i forbindelse med avslutningen på vår bachelorgrad i økonomi og administrasjon ved NTNU Handelshøyskole i Trondheim våren 2020.

Denne prosessen har gitt oss økt kompetanse og forståelse for økonomifaget i praksis, hvor fokuset hovedsakelig har vært innen finans. Denne oppgaven har gjort det klart viktigheten av å ha god forståelse av flere ulike temaer innenfor økonomifaget. Skrivningen har vært spennende og utfordrende, men takket være kompetansen vi har opparbeidet oss gjennom tre kunnskapsrike år føler vi oss svært godt fornøyde med resultatet og håper du som leser finner lesingen nyttig og interessant.

Vi ønsker også å takke vår veileder Khine Kyaw for hjelp gjennom gode innspill og råd som har gitt oss verdifull innsikt som har vært til hjelp i ferdigstillingen av oppgaven.

Trondheim, april 2020

Innholdet i denne oppgaven står for forfatterens regning

Abstract

In this thesis we will calculate the value of Mowi ASA. The purpose is to find the true value of the company's stock at the end of the year 2019, as is reflected in the topic question of the thesis. The valuation is based on the discount cash-flow model and valuation using multiples.

The thesis is structured in 4 major parts. The first part describes Mowi ASA and the aquaculture market in general. The second part consists of strategic analyses, with the purpose of revealing possible threats and opportunities for the company. Threats and opportunities are highlighted through external analyses such as PESTEL and Porters Five Forces. Our internal analysis is conducted through the VRIO-framework that specialize in describing a company's strengths and weaknesses. The second part is finally summarized through a SWOT-analysis.

The third part of the thesis describes the company's accounts. We found the company's books through public available sources such as Mowi's annual reports. We analysed the numbers to get a better picture of the company's financial health. Key figures were profitability, funding, liquidity, and the equity ratio.

The final part consists of an earning-based and a marked-based evaluation. By estimating future cash-flows and valuation using multiples we concluded that Mowi has an average value of 244,77 NOK for each stock of the company per 31.12.2019. At the time of writing the market price of a Mowi share is 180,5 NOK, this equates to a positive upside in the market of 35,6%.

Sammendrag

I denne semesteroppgaven skal vi gjennomføre en verdivurdering av Mowi ASA. Formålet med oppgaven er å finne ut hva én aksje er verdsatt til pr. 31.12.2019, noe som gjenspeiler problemstillingen ved oppgaven. Verdsettelsen gjøres ved hjelp av en fundamental verdsettelsesmetode basert på totalkapitalen, samt verdsettelse ved bruk av multipler.

Oppgaven er delt inn i fire hoveddeler. Den første delen tar for seg Mowi ASA som selskap og videre beskrivelse av bransjen selskapet opererer i. Den neste delen er en strategisk analyse som vi brukes som verktøy for å avdekke potensielle utfordringer og muligheter selskapet står ovenfor. De eksterne forholdene som trusler og muligheter blir synliggjort gjennom PESTEL og Porters fem konkurransekrefter. De interne forholdene blir synliggjort gjennom en SVIMA-analyse, hvor styrker og svakheter avdekkes. Videre oppsummeres disse komponentene i en helomfattende SWOT-analyse.

I neste del gjennomføres en regnskapsanalyse. For å kunne gjennomføre denne delen ble det brukt offentlige tilgjengelige kilder, som årsrapporter. I denne analysen tok vi en titt på regnskapstallene for å finne ut hvor god økonomistyring selskapet driver. Her så vi på forhold som lønnsomhet, finansiering, likviditet og soliditet.

I den siste delen gjennomførte vi en fundamental – og markedsbasert verdsettelse. Ved bruk av estimerte fremtidige kontantstrømmer og verdsettelse ved bruk av multipler, kom vi fram til at Mowi har en markedsverdi per 31.12.2019 på 244,77 kr/aksje. I skrivende stund er aksjekursen til Mowi på 180,5 NOK noe som tilsvarer en oppside på 35,6%.

Innholdsfortegnelse

	Side
<i>Forord</i>	1
<i>Abstract</i>	2
<i>Sammendrag</i>	3
Del 1, Innledning.....	7
- 1.1 Motivasjon	7
- 1.2 Problemstilling	7
- 1.3 Avgrensning	8
- 1.4 Oppbygging	8
Del 2, Selskaps- og bransjebeskrivelse.....	10
- 2.1 Om Mowi ASA	10
o 2.1.1 Historikk	
o 2.1.2 Aksjeutvikling 2015 – 2020	
o 2.1.3 Fra visjon til handling	
- 2.2 Havbruksvirksomhet	12
o 2.2.1 Historiske utviklingstrekk i den internasjonale konkurransesituasjonen	
o 2.2.2 Global varestrøm av oppdrettslaks	
o 2.2.3 Industristruktur	
o 2.2.4 Fremtidsutsikter	
Del 3, Strategiske analyser.....	19
- 3.1 Ekstern analyse, PESTEL	19
o 3.1.1 Introduksjon PESTEL	
o 3.1.2 Politiske forhold	
o 3.1.3 Økonomiske forhold	
o 3.1.4 Sosiokulturelle forhold	
o 3.1.5 Teknologiske forhold	
o 3.1.6 Miljømessige forhold	
o 3.1.7 Juridiske forhold	
- 3.2 Ekstern analyse, Porters Femkraftsmodell	33
o 3.2.1 Porters femkraftsmodell introduksjon	
o 3.2.2 Konkurransenintensitet / Rivalisering	
o 3.2.3 Trussel om nyetablering	
o 3.2.4 Distribusjonens rivalisering / Forhandlingsstyrke	
o 3.2.5 Trussel om substitusjon	
o 3.2.6 Leverandørens forhandlingsstyrke	
o 3.2.7 Sammendrag av modellen	
- 3.3 Internanalyse, SVIMA	38

○ 3.3.1 SVIMA introduksjon	
○ 3.3.2 Forskning & utvikling	
○ 3.3.3 Verdikjeden	
○ 3.3.4 Mowi Academy	
- 3.4 SWOT	42
Del 4, Regnskapsanalyse.....	43
- 4.1 Grunnleggende regnskapsanalyse	43
- 4.2 Lønnsomhetsanalyse	44
○ 4.2.1 Totalkapitalrentabilitet	
○ 4.2.2 Egenkapitalrentabilitet	
○ 4.2.3 Driftsmargin	
- 4.3 Soliditetsanalyse	48
○ 4.3.1 Egenkapitalandel & gjeldsgrad	
○ 4.3.2 Rentedekningsgrad	
- 4.4 Finansieringsanalyse	50
○ 4.4.1 Finansieringsgrad 1	
- 4.5 Likviditetsanalyse	50
○ 4.5.1 Likviditetsgrad 1	
○ 4.5.2 Likviditetsgrad 2	
Del 5, Avkastningskrav.....	52
- 5.1 CAPM	52
○ 5.1.1 Risikofrente	
○ 5.1.2 Markedets risikopremie	
○ 5.1.3 BETA	
- 5.2 WACC	54
Del 6, Estimering av frie kontantstrømmer.....	56
- 6.1 Verdsettelse ved bruk av DCF-modellen	56
- 6.2 Driftsinntekter	56
○ 6.2.1 Slaktevolum	
○ 6.2.2 Inntektsavvik	
- 6.3 Driftskostnader	58
○ 6.3.1 Varekostnad	
○ 6.3.2 Lønnskostnad	
○ 6.3.3 Avskrivninger	
○ 6.3.4 Annen driftskostnad	
- 6.4 Arbeidskapital	60
- 6.5 Estimering av frie kontantstrømmer	61
Del 7, Verdsettelse etter DCF-modellen.....	63

Del 8, Markedsbasert verdsettelse.....	65
- 8.1 Sammenlignbare selskaper	65
- 8.2 Price to earnings (P/E)	66
- 8.3 Enterprise value to earnings before interest and tax (EV/EBIT)	67
- 8.4 Enterprise value to kilo grams (EV/KG)	68
- 8.5 Oppsummering av markedsbasert verdsettelse	69
Del 9, Sensitivitetsanalyse & diskusjon.....	70
- 9.1 Sensitivitetsanalyse	70
- 9.2 Diskusjon	71
Del 10, Konklusjon.....	73
<i>Kildeliste</i>	74
<i>Tabell-liste</i>	85
<i>Figurliste</i>	88

1. Innledning

1.1 Motivasjon

Fra starten av 1970-tallet og frem til i dag har havbruksnæringen blitt en av Norges viktigste eksportnæring (Regjeringen, NOU 2019:18). Norge har naturlige fortrinn for oppdrett av laks og ørret i sjø. Norske sjøområder er kjennetegnet av oksygenrikt vann med gunstig temperatur og gode strømforhold som er tilstrekkelig skjermet for vær og vind. Dette er

2.9 Kg
1400 Liter / Vann



5.9 Kg
6000 Liter / Vann



30 Kg
15400 Liter / Vann



faktorer som er med på å gjøre det gunstig å drive med oppdrett her til lands. Norge er det landet i verden som produserer mest oppdrettet laksefisk, og hele 95% av den norske lakseproduksjonen blir eksportert (Regjeringen, NOU 2019:18).

Omtrent 70% av jorden er dekket av vann, likevel kommer kun 2% av verdens matproduksjon fra havet (Mowi, bærekraft).

Også med tanke på karbonavtrykk så er fisk en svært attraktiv, og fremtidsrettet, matkilde.

Figur 1.1; karbonavtrykk av kilder til protein. Kilde; Mowi, 2020 – bærekraft

Mowi ASA, tidligere kjent som Marine Harvest, er et av verdens største sjømatelskaper og verdens største produsent av atlantisk laks. En verdsettelse at dette selskapet vil gi verdifulle opplysninger om tilstanden i markedet for øvrig og hvilke prospekter som foreligger for fremtiden.

Mowi sitt mål og visjon er «å lede den blå revolusjonen» (Mowi, Årsrapport 2018). Dette indikerer at selskapet har et fremtidsrettet fokus, og med tanke på Mowi sin størrelse så vil det de gjør gi pekepinner for hvordan bransjen kommer til å utvikle seg i årene fremover.

1.2 Problemstilling

På bakgrunn av Mowi sin ledene posisjon i den globale oppdrettsnæringen, så finner vi det svært interessant å skulle estimere verdien av nettopp dette selskapet.

Problemstillingen er som følger;

Hva er markedsverdien per aksje til Mowi ASA per 31.12.2019?

1.3 Avgrensning

For å løse denne problemstillingen tar vi utgangspunkt i Mowi sine årsrapporter fra 2014 til 2018. Videre vil vi også se på laksepriser fra samme tidsperiode med tanke på omsetning. Med hensyn til tid har vi valgt å sette metodiske avgrensninger og analyser til sekundærdata. Det er publisert mye data om Mowi, og det skal være fullt mulig å gjøre en verdsettelse av selskapet basert på den sekundærdata vi har tilgjengelig.

1.4 Oppbygging

Del 2 tar for seg en selskaps- og bransjebeskrivelse av Mowi og havbruksnæringen med fokus på fiskeoppdrett. Fakta, verdier og mål hos selskapet blir presentert og sett i lys i forhold til dagens laksenæring.

I del 3 gjennomføres det en strategisk analyse av Mowi. Det vil bli gjennomført to eksterne analyser; *PESTEL* og *Porters five forces*, og en internanalyse; *VRIO/SVIMA*. Videre vil elementer fra de nevnte analysene bli brukt inn i en oppsummerende SWOT-analyse, for å finne styrker, svakheter, muligheter og trusler.

Del 4 tar for seg en regnskapsanalyse, basert på historiske regnskapstall, for å belyse den økonomiske utviklingen i selskapet. Formålet her er å gi et helhetlig bilde av Mowis' økonomiske situasjon, og kunne bruke dette til å kunne si noe om en mulig fremtidig utvikling. Følgende forhold vil bli vurdert; lønnsomhet, finansiering, soliditet og likviditet.

Fundamental verdsettelse er en sammensetning på tre steg; 1) *Estimere avkastningskrav / kapitaliseringsrente*. 2) *Lag prognose av fremtidige kontantstrømmer, inkludert terminalleddet*. 3) *Diskontere kontantstrømmene tilbake til dagens verdi basert på avkastningskravet*.

Del 5 tar for seg det første steget i verdsettelsen ved å estimere avkastningskrav.

Verdsettelsens andre steg tar for seg prognose av fremtidige kontantstrømmer, inkludert terminalleddet med utgangspunkt i resultatet av analysene i del 3 og 4. Dette gjennomføres i del 6. I del 7 gjennomføres det tredje og siste steget ved å regne ut en fundamentalverdi av Mowi på bakgrunn av regnskapet, prognosen av kontantstrømmer og avkastningskravet.

I del 8 gjøres det en markedsbasert verdsettelse, som går ut på å vedsette selskapet ved å se på hvordan lignende selskaper verdsettes av markedet. Dette gjøres basert på multipler justert for uteliggere, og de er også justert basert på strategisk- og regnskapsanalyse i del 3 og 4.

Videre så gjøres det en sensitivitetsanalyse og diskusjon i del 9. Her blir det blant annet diskutert hvor sensitiv verdien av egenkapitalen i Mowi er for endringer i avkastningskravet og endringer i prognoserte kontantstrømmer.

I del 10 besvares problemstillingen, *markedsverdien til Mowi ASA per 31.12.2019*, ved å gjøre en konklusjon basert på analysene som er gjort – og ved å sammenligne hva selskapet verdsettes til på børsen.

2. Selskaps- og bransjebeskrivelse

2.1 Om Mowi ASA

Mowi ASA, tidligere kjent som Marine Harvest, er et av verdens største sjømatelskaper og verdens største produsent av atlantisk laks. De operer i 25 land, har nesten 15 000 ansatte og omsatte i 2019 for 4,1 milliarder EUR (Oslo børs, *Mowi*). I Norge produseres rundt halvparten av selskapets totale produksjon (*Mowi, Årsrapport 2018*). Hovedkontoret til Mowi er i Bergen, og kontrolleres av John Fredriksen. Selskapet er notert på Oslo Børs og New York Stock Exchange.

2.1.1 Historikk

Det var i 1964 Mowi-eventyret startet, og siden den gang har selskapet vokst og forandret seg på mange måter. Oppstarten var beskjeden, med noen få pionérer som begynte med fiskeoppdrett i bakgården. Etter hvert som selskapet vokste, både organisk og som følge av fusjoner og oppkjøp, hevder Mowi at de har opprettholdt sin ledende posisjon i næringen.

Noen nøkkelhendelser i Mowi sin historie:

1964: Mowi-eventyret begynner.

1969: Den første smolten blir sjøsatt, og Hydro kjøper 50% av Mowi.

1975: Mowi blir en anerkjent merkevare

1976: Avlingen startet.

1980-

2005: Flere fusjoner og oppkjøp. Norsk Hydro får 100% eierskap, og endrer navnet til Marine Harvest.

2006: Pan Fish, Marine Harvest og Fjord Seafood slår seg sammen og blir Marine Harvest gruppen.

2012: Datidens Marine Harvest etablerer sin egen fôrproduksjon og styrker en integrert verdikjede.

2013: Morpol blir en del av Marine Harvest gruppen

2017: Marine Harvest kjøper opp Gray Aqua Group og etablerer Marine Harvest Canada East.

2018: Marine Harvest endrer navnet tilbake til Mowi

2019: Mowi lanserer sin egen merkevare

(*Mowi, om oss og Årsrapport 2018*)

2.1.2 Aksjekursutvikling, 2015 – 2020



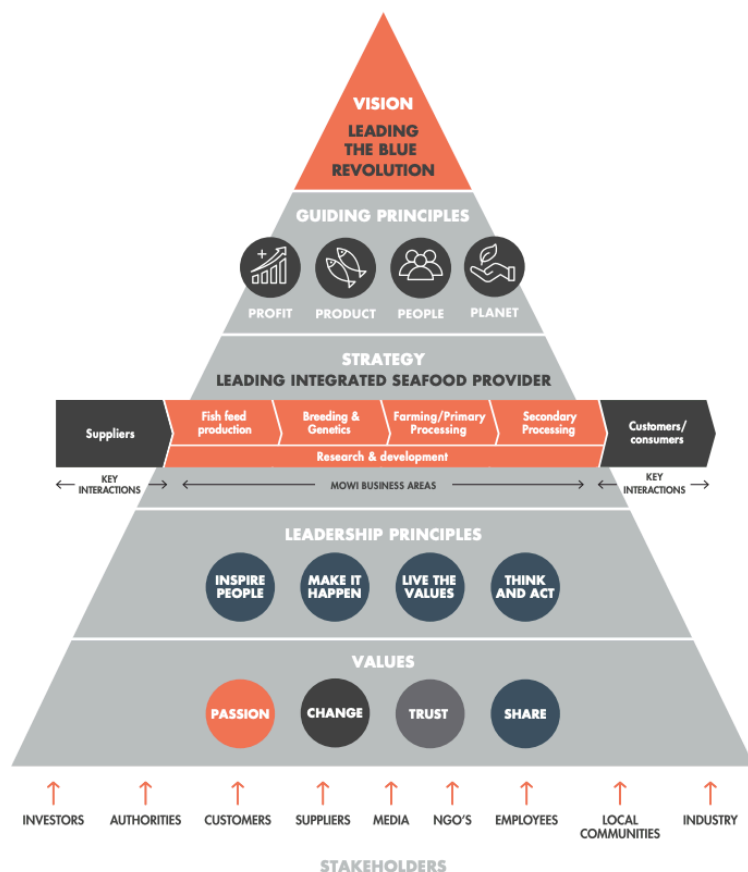
Figur 2.1:
Aksjekursutvikling 2015
– 2020, MOWI
Kilde:
Oslobørs.on (21.02.20)

I løpet av de siste fem årene så har aksjekursen gått fra kr 95,33 (Oslo børs, 24.02.15) til kr 227,30 (Oslo børs, 19.02.20). Svingningene i kursen tyder på at den er volatil, noe som kjennetegner selskap innen fiskeoppdrettsbransjen.

Totalt i 2019 oppnådde Mowi en rekordhøy omsetning på 4 135 millioner euro og et operasjonelt driftsresultat på 721 millioner euro. Mowi produserte mer laks enn noensinne i 2019. Selskapet slaktet 436 000 tonn for året i sin helhet og 116 000 tonn i fjerde kvartal, sammenlignet med 375 000 tonn for 2018 og 106 000 i samme kvartal. Som resultat av sterk etterspørsel og lavere tilbudsvekst økte lakseprisen i alle markeder gjennom kvartalet og videre i januar. Til tross for kortsiktige utfordringer knyttet til koronaviruset er utsiktene for Mowi gode (Newsweb Oslobørs, «rekordhøy omsetning og volumer for Mowi»).

2.1.3 Fra visjon til handling

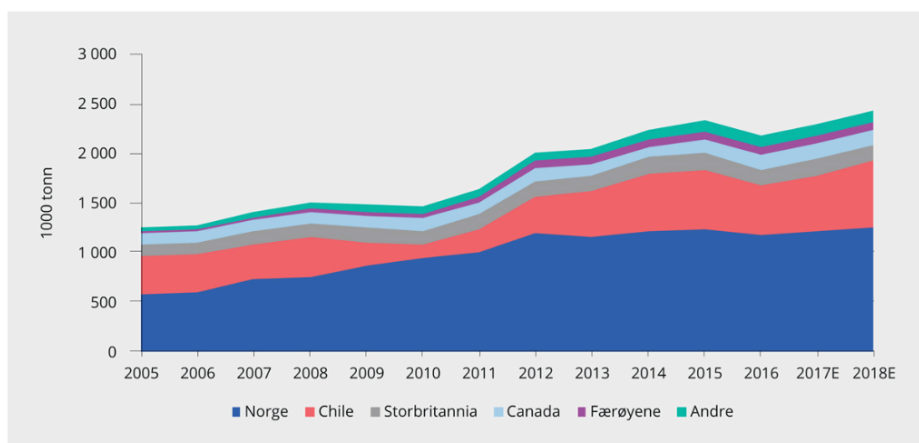
Finansielle resultater er laget gjennom interaksjon mellom personer, det naturlige miljøet og teknologi. Målet til Mowi er å finne en optimal kombinasjon av disse elementene for å skape en langsiktig suksess, samtidig som det er en forståelse for at veksten må være miljømessig, sosialt og økonomisk bærekraftig. For å håndtere risikoen som kan forhindre Mowi i å gjennomføre strategien sin og nå målene sine, så har de utviklet «the Mowi Way». «The Mowi Way» kombinerer visjonen deres, verdier, strategi, lederskap og deres ledende prinsipper, se figur 2.2. (Mowi, Årsrapport 2018)



Figur 2.2 «The Mowi Way»
Kilde; Mowi, Årsrapport 2018

2.2 Havbruksvirksomhet

Laks er en global handelsvare. Norge er det landet i verden hvor det produseres mest oppdrettet laksefisk, og hele 95% av norsk lakseproduksjon blir eksportert. Med dagens åpne merdbaserte teknologi er det kun et begrenset antall steder i verden hvor de naturgitte forholdene muliggjør effektiv produksjon av laks i sjø. I tillegg til Norge er Chile, Storbritannia, Canada og Færøyene de landene hvor det produseres mest oppdrettet laksefisk. Figur 2.3 viser utviklingen i den samlede globale produksjonen av oppdrettet atlantisk laks og utviklingen i produksjonen i disse landene fra 2005 til 2018. (Regjeringen, NOU 2019:18)

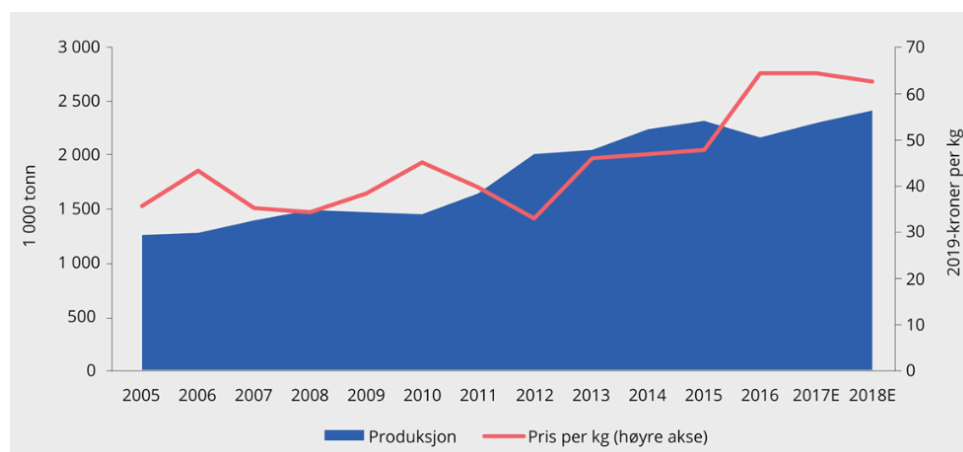


Figur 2.3 Global produksjon av oppdrettet laks. Kilde; Kontali analyse

Miljømessige begrensninger legger føringer på omfanget av havbruksvirksomhet i ellers egnede regioner og land. Næringen er avhengig av regulering for å bidra til miljømessig bærekraftig forvaltning og drift. Eksempelvis kan sterk geografisk konsentrasjon av havbruk gi økt risiko for sykdomsutbrudd. Regulatoriske begrensninger er gjerne satt med utgangspunkt i vurderinger av næringens miljømessige avtrykk eller knapphet på egnede produksjonsarealer. (Regjeringen, NOU 2019:18)

2.2.1 Historiske utviklingstrekk i den internasjonale konkurransesituasjonen

Det har i flere år vært en betydelig økning i produksjonen av og etterspørsel etter oppdrettslaks. Siden 2005 har den globale produksjonen av oppdrettslaks hatt en økning på i overkant av 90 prosent, fra rundt 1 252 000 tonn i 2005 til 2 418 000 tonn i 2018. Samtidig har prisen på oppdrettslaks, målt i 2019-kroner, økt fra 35 kroner per kilo til omlag 63 kroner per kilo, se figur 2.4. (Regjeringen, NOU 2019:18)



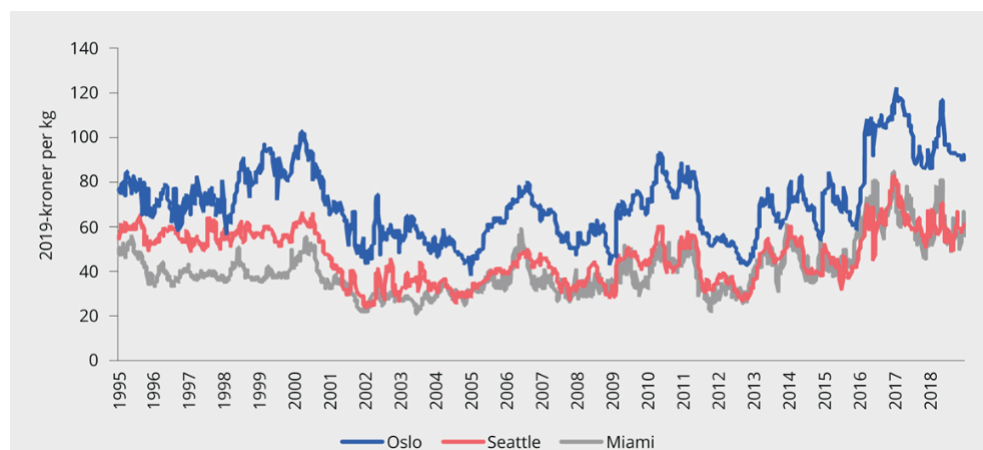
Figur 2.4 Utvikling i produksjon og pris på oppdrettet hel, usløyd laks i 2019-kroner per kilo. Kilde; Kontali analyse og statistisk sentralbyrå

Norge har gjennom de siste par tiårene opprettholdt den ledende posisjonen innen lakseproduksjon. Markedsposisjonen til norsk oppdrettslaks har styrket seg til tross for at det globale tilbudet av laks er nesten doblet. Det er interessant å merke seg at markedsposisjonen til norsk laks sammenliknet med det nest største lakseproducentlandet, Chile, har styrket seg betydelig. Tabell 2.1 viser en oversikt over global produksjon av atlantisk laks fra 2005 til 2018, produksjonstallene er 1 000 tonn helfiskekvivalenter.

	2005	2010	2015	2016	2017E	2018E
Norge	574	945	1 234	1 171	1 208	1 253
Chile	385	130	598	504	564	677
UK	120	143	166	157	177	153
Canada	108	122	135	146	139	145
Færøyene	17	42	76	78	80	72
Australia	18	33	54	51	61	61
USA	10	18	20	23	22	19
Irland	12	18	16	16	17	14
Island	7	1	4	8	12	14
Andre	1	4	16	8	14	9
Totalt	1 252	1 456	2 319	2 162	2 294	2 418

Tabell 2.1 Global produksjon av atlantisk laks (estimer for 2017 og 2018)
Kilde; Kontali analyse

Utviklingen i spotprisen på oppdrettet atlantisk laks vises i figur 2.5 basert på tre ulike indekser, som baserer seg på omsetning av oppdrettslaks med opprinnelse i henholdsvis Norge (målepunkt Oslo), Nord-Amerika (målepunkt Seattle) og Chile (målepunkt Miami). Indeksene baserer seg på omsetning av produkter med ulike vekt og grad av bearbeiding. Verdiene er derfor ikke direkte sammenlignbare, men illustrer samvariasjon mellom pris i ulike regioner.



Figur 2.5 Utvikling i spotprisindekser for oppdrettslaks i 2019 kroner.
Kilder; Kontali analyse med basis i Urner Barry og Nasdaq/FHL, Statistisk sentralbyrå og Norges Bank.

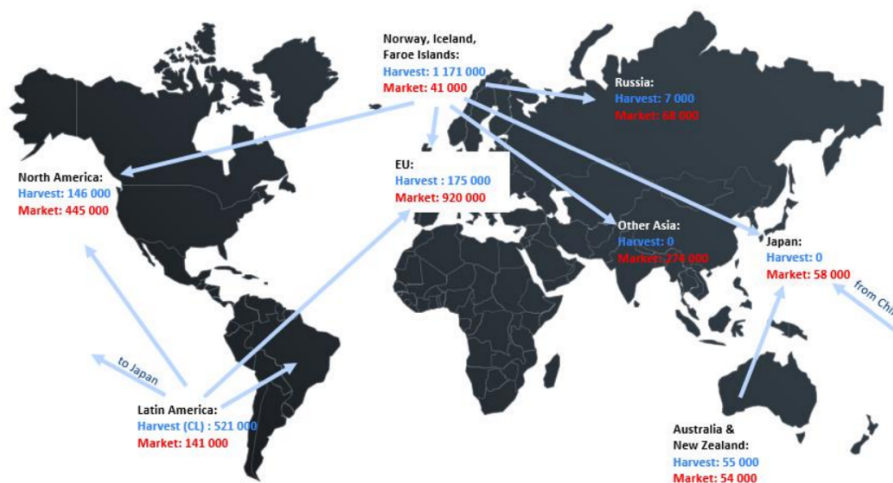
2.2.2 Global varestrøm av oppdrettslaks

Historisk sett har hovedmarkedene for hver produksjonsopprikkelse vært:

- Norge – Europa, Russland og Asia
- Chile – USA, Sør Amerika og Asia
- Canada – USA (vest kysten)
- Skottland – Hovedsakelig innen Storbritannia (begrenset eksport)

Hver produksjonsregion har historisk fokusert på utvikling av lokale markeder. Ettersom at laks først og fremst er et ferskt produkt, så har tid og transportkostnader hvert drivere for denne trenden. (Mowi, *Salmon Farming Industry Handbook 2019*)

Oppdrettere i ulike land konkurrerer i mange tilfeller om å selge fisken i de samme markedene, som figur 2.6 illustrer. Fordi oppdrettslaks primært omsettes fersk, kan flyfrakt være aktuelt dersom fisk skal omsettes langt unna produksjonsstedet. Flyfrakt er relativt kostbart og innebærer at det kan være forholdsvis store prisforskjeller i ulike markeder. (Regjeringen, NOU 2019:18)



Figur 2.6 Global varestrøm av oppdrettslaks. Kilde: Mowi, *Salmon Farming Industry Handbook 2019*

2.2.3 Industristruktur

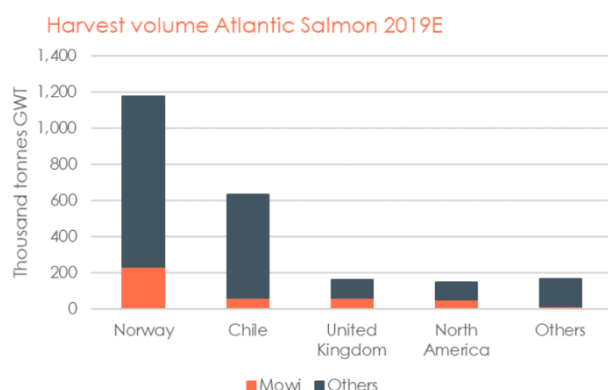
Tabell 2.2 viser de største aktørene av oppdrettslaks i Norge, Storbritannia, Nord-Amerika og Chile. Tallene er oppgitt i tonn basert på høstet volum (GWT).

	Top 10 - Norway		Top 5 - United Kingdom		Top 5 - North America		Top 10 - Chile	
		H.Q.		H.Q.		H.Q.		H.Q.
1	Mowi	230,400	Mowi	38,400	Cooke Aquaculture	60,800	"New Aquachile" (Agrosuper)	109,000
2	Salmar	142,500	The Scottish Salmon Co.	29,900	Mowi	39,300	Mitsubishi / Cermaq	66,000
3	Lerøy Seafood	137,800	Scottish Seafarms	27,500	Mitsubishi / Cermaq	21,800	Salmones Multiexport	64,800
4	Mitsubishi / Cermaq	57,400	Cooke Aquaculture	21,600	Grieg Seafood	16,600	Mowi	53,200
5	Grieg Seafood	46,100	Grieg Seafood	11,900	*		Blumar	47,600
6	Nova Sea	37,900	*				Camanchaca	43,600
7	Nordlaks	36,100					Australis Seafood	34,500
8	Norway Royal Salmon	36,000					Ventisqueros	30,300
9	Sinkaberg-Hansen	27,500					Invermar	20,000
10	Alsaker Fjordbruk	26,000					Marine Farm	19,800
	Top 10	777,700	Top 5	129,300	Top 5	138,500	Top 10	449,000
	Others	350,400	Others	8,900	Others	10,200	Others	160,700
	Total	1,128,100	Total	138,200	Total	148,700	Total	609,700

Tabell 2.2; *Top 5-10 aktører av oppdrettslaks*. Kilde; *Kontali Analyse, kvartalsrapporter*

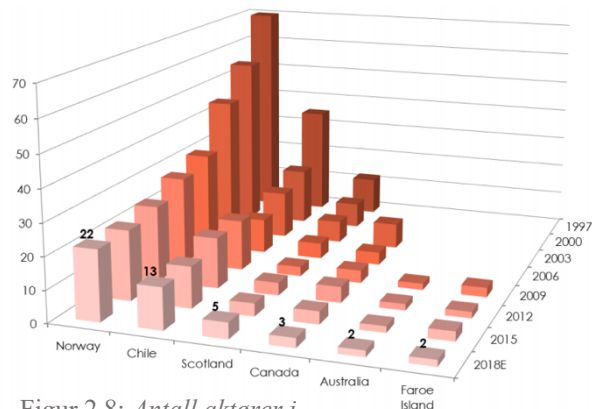
Av disse tallene fremkommer det at Mowi har den desidert største produksjonen i verden, med et høstet volum på rundt en femtedel av oppdrettslaksen i Norge, og rundt en tredjedel av den totale produksjonen i Nord-Amerika og Storbritannia. Se figur 2.7 for grafisk fremstilling av Mowi's produksjonsandel i de respektive områdene.

I Norge og Chile er det en betydelig større mengde aktører enn i Storbritannia og Nord-Amerika. I Chile produserer en del av selskapene for øvrig også andre typer laksefisk, som for eksempel Coho og stor ørret. Merk at 2019E volumene er de ledene tallene til Mowi (Mowi, Årsrapport 2019).



Figur 2.7; *Høstet volum av oppdrettslaks*. Kilde; *Kontali Analyse*

Når det gjelder den globale utviklingen av antall aktører i oppdrettsbransjen, så kan det trekkes flere paralleller til Mowi sin historie - da den har vært preget av mange fusjoneringer. Figur 2.8 viser utviklingen av antall aktører som står for 80% av oppdrettslaks og -ørret i hvert av de store oppdrettslandene.



Figur 2.8; *Antall aktører i produserende land.* Kilde; *Kontali Analyse*

I Norge er det rundt 160 selskaper som eier kommersielle lisenser for laks og ørret, men flere av disse er kontrollert av andre selskaper. Den totale forsyningen produseres av rundt 100 selskaper (gjennom seg selv, eller datterselskap). Til sammenligning så er det i Chile ca. 1 350 kommersielle lisenser for oppdrettslaks, -ørret og Coho. Rundt 90 % av disse er eid av 13 selskaper, med 10 av de største bedriftene som står for 82% av den totale lisensen. Det er kun en plass mellom 300 og 350 lisenser som er i drift (Mowi, Årsrapport 2019).

2.2.4 Framtidsutsikter

Både norske og internasjonale analyser av framtidsutsiktene kan tyde på at markedet for sjømat vil vokse ytterligere i fremtiden. FNs matvareorganisasjon (FAO) anslo i 2009 at behovet for mat i 2050 ville være 70 prosent høyere enn det var i 2009, og mener at en stor andel av veksten i matproduksjon må komme fra havet. I OECD-FAO (2019) anslås det at den globale sjømatproduksjonen vil vokse 1,1 prosent per år i perioden 2019-2028, og at det meste av veksten vil komme fra akvakultur. (Regjeringen, NOU 2019:18)

Oppdrettslaks kan substitueres med andre matprodukter, slik at prisen på disse produktene kan påvirke lønnsomheten til oppdrettsnæringen. OECD-FAO (2016) viser at prisene på oppdrettsfisk over tid i hovedsak vil påvirkes av priser på kjøttprodukter samt den globale inntekts- og befolkningsveksten. Det kan imidlertid være kortsiktige svingninger i prisene på oppdrettsfisk, blant annet på grunn av endringer i tilbudssituasjonen. Ettersom produksjonssyklusen for oppdrettslaks fra planlagt utsett til slakt er på noen år, er tilbudet

relativt uelastisk på kort sikt. Dermed kan brå prisendringer på andre matprodukter ha en forholdsvis stor effekt på lønnsomheten i lakseoppdrett. (Regjeringen, NOU 2019:18)

Høy laksepris og begrensede muligheter for vekst ved bruk av konvensjonelle produksjonsmetoder har ført til økt satsing på alternative produksjonsformer. Som følge av utvikling av ny teknologi vil flere områder kunne tas i bruk til lakseoppdrett både nasjonalt og internasjonalt. Både landbasert oppdrett og havbruk til havs vil kunne konkurrere med det åpne merdesystemet i sjøen som dominerer i dag, men produksjonskostnadene vil bli avgjørende for hvilke teknologier og driftsmetoder som kommer til å bli benyttet i fremtiden, og i hvilken utstrekning. Dersom ikke-konvensjonelt oppdrett blir kommersielt lønnsomt, vil det kunne presse ned lakseprisene. Dette vil igjen påvirke lønnsomheten i konvensjonelt havbruk. Konvensjonelt havbruk har likevel over lang tid vist seg svært kostnadseffektivt og konkurransedyktig. Det er derfor mye som taler for at konvensjonelt oppdrett med åpne merder fortsatt vil være en stor del av norsk havbruk i lang tid fremover. (Regjeringen, NOU 2019:18)

3. Strategiske analyser

3.1 Ekstern analyse, PESTEL

3.1.1 PESTEL

Makrofaktorer er ikke-kontrollerbare faktorer som påvirker enhver bedrift. Enkeltaktører kan ikke endre eller påvirke slike faktorer, men må registrere og helst forutsi deres størrelse, endring, og retning. Ved en god oversikt over makromarkedssystemet kan en bedrift utarbeide en slagkraftig handlingsplan som gjør bedriften i stand til å håndtere omgivelsene. PESTEL-modellen er en situasjonsanalyse som tar for seg slike makrofaktorer sett i en strategisk sammenheng. Analysen tar for seg de viktigste forholdene som kan endre bedriftens vekst, posisjon, og kurs i fremtiden. Modellen er kategorisert i fem ulike makroforhold; politiske (Political), økonomiske (Economic), sosiokulturelle (Social), teknologiske (Technological), miljømessige (Environmental), og juridiske (Legal). Vi skal videre benytte en PESTEL-modell for å analysere makroomgivelsene som påvirker Mowi.

3.1.2 Politikk

Fiskenæringen er svært viktig for Norge. I 2019 var Norges samlet eksport på rundt 904 milliarder kroner, hvorav 104 milliarder av dette kommer fra fiskenæringen (SSB, «Utenrikshandel med varer»). Denne betydelige inntektskilden medfører at de politiske og generelle holdninger ovenfor oppdrettsnæringen er generelt positiv. Dette er ikke tilfelle i alle landene der Mowi driver oppdrettsvirksomhet. Både Chile, Skottland, og Canada har de siste årene møtt større motstand fra den generelle befolkningen og politiske partier. I mars 2019 ble den norske kongefamilien møtt av sinte demonstranter i Chile, som markerte sin misnøye mot norske oppdrettsselskaper, derav Mowi er en av de største. Lokalbefolkningen er nervøse for det økende antallet konsesjoner som blir gitt i næringen og frykter rømningsfare, sykdommer og den høye antibiotikabruken i oppdrettsanleggene (Erik Husøy, «Demonstranter Omringet Kongeparets Bil i Chile»). Chile har slitt med miljøskader som et resultat av oppdrettsnæringen, blant annet rømte nesten 700.000 fisk fra et oppdrettsanlegg eid av Mowi den 5. Juli 2018 (Erlend Fernandez Stedding, «Marine Harvest Risikerer Milionbot For Lakserømming»). Det er også stor motstand mot lakseoppdrett i Vest Canada.

En rekke demonstrasjoner mot norske oppdrettsanlegg har blitt gjennomført av alt fra urfolk til Pamela Andersson. Selv i Norge har det vært demonstrasjoner utenfor stortinget mot oppdrettsnæringen, der kravet var full stans helt til lus og sykdom er bekjempet (Bjørn Haugan, «Lakseopprør Utenfor Stortinget»). Mange nordmenn mener at oppdrettsnæringen bør bli pålagt en grunnrenteskatt. Dersom dette forslaget ender opp med å bli nedstemt i stortinget, kan dette videre være med på å svekke nordmenns holdninger til oppdrettsnæringen.

Norske selskaper som opererer i Chile, er pålagt å betale skatt av sine nettoinntekter fra kilder i landet. Norge har skatteavtaler med alle de største lakseeksporterende nasjonene, slike skatteavtaler er med på å redusere den formelle skattesatsen for norske bedrifter som opererer i landene. Selskapsskatten i Chile er på 27%, i tillegg kreves det at aksjonærer betaler skatt av mottatt utbytte. Når man legger selskapsskatten og utbytteskatten sammen blir den formelle skattesatsen på rundt 35% for bedrifter fra Chile eller land Chile har en skatteavtale med. I Canada må norske selskaper betale skatt av nettoinntekt fra kilder i landet. Selskaper må betale en føderal skattesats på 15% i tillegg til en skatt til de ulike provinsene eller territoriene som varierer fra 11.5% til 16%. Hvis et selskap har inntektskilder over flere provinser, blir skatten delt mellom de ulike provinsene etter føderale fordelingsregler. Canada har også en skatteavtale med Norge, som sørger for at norske selskaper bare må betale en kildeskatt på 15% for utbytte og 10% for renter og royalty. Overskuddet fra kilder i Storbritannia har en skattesats på 19%, men fra og med 1. april 2020 vil skattesatsen bli redusert til 17%. Skottland har også fått fullmakt fra den britiske regjeringen til å innføre en ny skatt på oppdrettsnæring, og eventuelle miljøavgifter. Ingen nye avgifter har blitt innført den dag i dag. (Regjeringen, NOU 2019:18)

I dag har Norge en skattesats på 22% for bedrifter, i 2016 var den på hele 26%. Nedgangen er et resultat av at regjeringen ønsker at norske bedrifter skal være konkurransedyktige på det internasjonale markedet. I 2018 valgte den norske stat å danne en komite som skulle drøfte hvorvidt det var fornuftig å etablere en grunnrenteskatt på oppdrettsnæringen i Norge. Grunnrenteskatt vil si en avgift på næringer som benytter seg av begrenset norske naturressurser. Satsen er planlagt å være på omkring 40%. Denne skatten vil være på renprofitt, altså profitt som er høyere enn alternativavkastningen (risikopremie og risikofri

rente). Renprofitt vil variere fra år til år, basert på etterspørsel, kronekurs, og produksjonskostnader. Tankegangen er at skatten ikke skal påløpe i dårlige perioder, men i perioder med overskudd (Regjeringen, NOU 2019:18). Mowi frykter selv at innføringen av en slik skatt vil ta livet av fjordoppdretten (Camilla Knudsen, «Mowi Frykter Ekstraskatt Vil Ta Livet Av Fjordoppdretten»). På den andre siden er det mange nordmenn som er helt for forslaget om en grunnrenteskatt på oppdrettsnæringen i Norge. Om forslaget ikke skulle gå igjennom kan dette medføre mer negative holdninger mot oppdrettsnæringen blant det norske folk.

I 2010 ble Nobels fredspris utdelt til den kinesiske dissidenten Liu Xiaobo, noe som førte til iskalde forhold mellom Norge og Kina. Dette førte til at Kina nektet å importere norsk laks fra å med 2010 til forholdet mellom landene ble normalisert i 2016. I forkant av prisutdelingen sto Norge for hele 94% av det totale laksemarkedet i Kina, samtidig som det kinesiske markedet var nokså lite. Fra 2010 til 2016 har det kinesiske markedet eksplodert uten at norske eksportører har kunnet vært en del av veksten. Norske eksportører har mistet den markedsandelen de kunne ha oppnådd, men fra 2016 har lakseeksport til Kina bare økt og økt (Stine Barstad, «Laksenæringen tapte mest på Kina-Konflikten»). I løpet av den første ¼ av 2019 eksporterte Norge 112 000 tonn sjømat til Kina, tilsvarende en verdi på 3,6 milliarder kroner (Erik Robstad, «Norsk lakse-rekord i Kina»). Som vi ser, kan lakseindustrien bli sterkt påvirket av politiske situasjoner.

3.1.3 Økonomiske forhold

De fleste laksemarkeder i verden blir dekket av flere oppdrettsprodusenter fra ulike land. Laks er sett på som ett relativt homogent produkt, det vil si at importører forventer noenlunde like priser uavhengig av hvilket land det kommer ifra. Dette fører til at konkurransesituasjonen i stor grad er dominert av produksjonskostnader og kostnader knyttet til frakt og levering. Et lite unntak er skotsk laks som ofte oppnår en litt høyere salgspris enn laks fra andre land (rundt 10-15%), grunnet oppfatninger av at skotsk laks er av bedre kvalitet (Regjeringen, NOU 2019:18). Canada har en fordel over konkurrerende land ved at de ligger så nærme det store amerikanske markedet, noe som gir dem vesentlige lavere fraktekostnader enn f.eks. Norge. Samtidig er canadisk laks ferskere på det amerikanske markedet enn norsk laks, siden transporten tar mindre tid.

Siden de fleste markeder er dekket av flere produsenter fra ulike land og laks er generelt ansett som et homogent produkt, er salgsprisen hovedsakelig et resultat av tilbud og etterspørsel. Tilbudet av oppdrettslaks har steget dramatisk de siste årene, ifølge regjeringens nettsider er den estimerte produksjonen i 2018 på 2 418 000 tonn laks, dette er nesten dobbelt så mye som i 2005 (1 252 000 tonn) (Regjeringen, NOU 2019:18). Samtidig har spotprisen på laks steget fra 3,29€/kg i januar 2006 til 7,77€/kg i januar 2020 (Fishpool, «Price History»). Grunnen for den store økningen i pris er den store økningen i etterspørsel for laks. Det har vært en markant økning i etterspørsel både på det europeiske og amerikanske markedet, samtidig som det asiatiske markedet fortsetter å vokse. Det begynner også å komme frem nye markeder i India som kan sørge for økt etterspørsel også i fremtiden. Etterspørselen etter laks blir også påvirket av prisen på substitutter slik som kjøttprodukter, global inntektsøkning og befolkningsvekst. De fleste analyser viser at etterspørselen etter sjømat vil fortsette å vokse. FN anslo at verdens matbehov vil øke med 70% fra 2009 til 2050. (Regjeringen, NOU 2019:18)

Ulik driftspraksis og -utfordringer har medført at kostnadene har variert fra år til år og mellom land. Et felles utviklingstrekk for både Norge og de andre lakseproduserende landene er at produksjonskostnadene igjen har økt etter en lengre periode med produktivitetsvekst og reduserte kostnader. I Norge var realkostnadene i produksjonen fallende frem til 2005, men har siden gått opp. Først og fremst er det fôrkostnader og helsekostnader som er de største utgiftspostene. (Regjeringen, NOU 2019:18)

Samtidig som eksportprisene har økt, er den norske kronen på et rekordlavt nivå. Den 16.02.2020 kl 16:24 var prisen på en euro lik 10,02 norske kroner. I perioden 11.02.2013-17.02.2013 var prisen på en euro lik 7,41 (Toll.no, «Historiske Omregningskurser»). Dette innebærer at en norsk produsent vil tjene 77,855 kroner på et kilo laks til en spotpris på 7,77 €/kg i 2020. Den samme produsenten ville bare tjent 57,576 kroner på et kilo laks ved tilsvarende spotpris i samme periode 2013. Mens kronekursen har sunket, har inflasjonsnivået i Norge vært stabilt lavt (varierte mellom 1% og 4% de siste 5 årene) (Norges Bank, «Om Inflasjon»). Dette er med på at Mowi og andre norske lakseprodusenter har oppnådd rekordhøye inntektsnivåer de siste årene.

COVID-19-viruset startet å påvirke verdensøkonomien ved at Kinesisk import og etterspørsel ble kraftig redusert, samtidig som store deler av Kinesisk industri stoppet opp. Bedrifter og næringer (slik som norsk laksenæring) som eksporterer varer og tjenester til Kina så et stort fall i etterspørsel. Industrier som har kinesiske fabrikker/industri som en del av verdikjeden fikk også store tap ved at deler og tjenester som er kritisk for sluttproduktet ikke ble levert. COVID-19 spredde seg deretter til hele verden og på onsdag den 11. mars erklærte WHO COVID-19 en pandemi. De økonomiske konsekvensene av dette kan bli kategorisert som en massiv brems i økonomisk aktivitet. Europeiske land og USA har blant annet sendt barn hjem fra skole og barnehage, oppfordret alle til å jobbe hjemmefra, stengt grenser, frarådet befolkningen fra å møtes i grupper på mer enn x antall personer, og avlyst arrangementer som vil tiltrekke seg store mengder (slik som Premier League, musikkfestivaler, osv.). Pandemien har hatt massive påvirkninger på aksjemarkeder, hvor de fleste indekser har sett flere år med avkastning forsvinne bare på noen få uker. Man forventer også å se en rekke konkurser og store økninger i arbeidsledighet i ukene/månedene som kommer. Ekspertene frykter at den økonomiske krisen som COVID-19 har forårsaket kan bli enda verre en finanskrisen i 2007/8. Forskjellen for norske bedrifter er at det norske næringslivet var relativt lite rammet av finanskrisen i 2008 (i forhold til USA), men vi ligger nå an til å bli svært påvirket av covid-19 pandemien.

Mye av panikken knyttet til pandemien er usikkerheten. Ingen vet hvor lenge den vil vare, eller hvor lang tid det vil ta før verden går tilbake til «normalen». Forbrukere frykter for å bli permittert uten lønn eller for å miste jobben og er redd for å bli smittet av viruset når man er ute i det offentlige, dette fører til at forbrukere lar være å foreta seg store investeringer og prøver heller å kutte kostnader og spare penger. At forbrukere ikke bruker like mye penger er et stort problem for bedrifter som er avhengig av å selge sine produkter og tjenester for å skape inntekter til å dekke for sine utgifter og forpliktelser. Bedrifter har også et stort problem i å verdsette sine eiendeler. Hvis det ikke er noen som ønsker å kjøpe eller å investere i eiendeler, hvor mye er egentlig eiendelene verdt? Banker har tilsvarende problemer ved å verdsette sine porteføljer av lån. Hvor mange låntakere kan miste jobben og ikke ha råd til å betale ned lånene?

Som en konsekvens av lite økonomisk aktivitet har etterspørselen etter olje blitt markant lavere, noe som fører til en nedgang i oljeprisene. OPEC-landene prøvde å inngå en avtale

med Russland om å redusere oljeproduksjonen for å redusere tilbudet av olje og dermed opprettholde oljeprisen, men Russland nektet. Resultatet ble at oljeprisene stupte. Lave oljepriser er dårlig nytt for Norge og for norsk næringsliv som er svært avhengig av høy oljepris. Kronekursen er også sterkt korrelert med prisen på olje, der en nedgang i oljepris ofte fører til en svekkelse av kronekursen. Den norske kronen er en svært liten valuta på verdensbasis, og under kriser er det ikke mange aktører som ønsker å sitte på store depositumer av små illikvide valutaer, de ønsker heller store og mye omsatt valutaer slik som euro eller dollar også kjent som «Safe Haven Currencies». Dette fører til lavere etterspørsel etter den norske kronen, summert med den lave oljeprisen blir resultatet en rekordlav kronekurs.

En lav kronekurs ville normalt vært gode nyheter for Mowi og andre oppdrettsselskaper som lever av å eksportere laks til utlandet. En lavere kronekurs vil gjøre norske eksportselskaper mer konkurransedyktige internasjonalt. Problemet er logistikk og usikkerhet. Det amerikanske markedet er i praksis stengt, og det mangler transportkapasitet til å dekke det asiatiske markedet. Flykansellinger skjer hele tiden og eksportører er redde for å sitte igjen med masse fisk de ikke får solgt etter en kansellasjon. Denne handelsmangelen skaper usikkerhet rundt laksepriser, der eksportører og produsenter er uenige om hva som er prisen per kilo laks (Camilla Knudsen, «Enorme utfordringer med logistikken»). Noen aktører har vurdert å eksportere laks på tomme passasjerfly, problemet er at frakten kan ende opp med å koste 3 ganger mer enn den normalt ville gjort (E24, «Vil sende laks med tomme passasjerfly»).

Det er også vanskelig å si hvor lenge dette logistikkproblemet kommer til å vare, det er ingen som vet hvor lang tid det vil ta å etablere pålitelig fraktruter fra produsenter til markedet. Når den tid kommer så kan også markedsandelen ha forandret seg dramatisk, enkelte selskaper kan ha klart å løse logistikkproblemet bedre enn andre og dermed økt sin markedsposisjon betraktelig. Det er ennå usikkert hvor hardt rammet lønnsomheten til oppdrettsselskaper er og hvor dramatisk utviklingen kommer til å bli videre. Det kan oppstå konkurser og oppkjøp som kan forandre betraktelig på markedsbildet.

3.1.4 Sosiokulturelle forhold

Med dagens revolusjon innen sosiale medier har det aldri vært lettere å finne oppskrifter og tips til å spise sunnere. Samtidig er nettsider som Instagram både på godt og vondt med på å skape press for nordmenn til å trene og spise sunnere. Bare ved noen raske tasteklikk kan man finne et hav av oppskrifter på hvordan å tilberede laks og næringsinnholdet i fisken. Miljødebatten er også i full kraft, der flere og flere nordmenn begynner å se på eget forbruk og hva de kan gjøre for å redusere deres CO2 utslipp. En av de industriene som slipper ut mest drivhusgasser er kjøttindustrien, og mange prøver nå å redusere sitt eget kjøttforbruk i håp om å redde planeten. En av de mer populære substituttene til «rødt kjøtt» er laks, som ifølge forskning.no fører bare til 1/8 av utslippet til storfe (Bård Amundsen, «Dropp storfekjøtt om du vil spise klimavennlig»). Hvis denne trenden fortsetter, kan vi se enda flere familier velger laks på middagsbordet fremfor storfe. Dette gjelder ikke bare for Norge, men for hele vesten. Flere og flere i vesten er mer opptatt av å spise sunnere og å spise mer miljøvennlig.

Oppdrettsnæringen er ikke bare viktig eksportindustri, men også hjørnesteinen i mange lokalsamfunn. Oppdrettsanlegg er ofte plassert langt fra store tettsteder, i plasser med liten økonomisk aktivitet og i mange tilfeller har lokalsamfunnet blitt grunnlagt/ekspandert på grunn av oppdrettsanleggene. Det er tvilsomt at Frøya ville ha like stor industri som de har i dag uten Salmar, eller at Lovund ville eksistert uten NovaSea. Mowi har også en rekke fasiliteter i områder med lav befolkningstetthet slik som Hjelmeland, Hitra, og Herøy kommune. Myndighetene i Norge har som et mål å dempe sentraliseringen i landet ved det som kalles aktiv distriktspolitikk. En av hovedmomentene er å skape attraktive arbeidsplasser i spredtbygde strøk. Mowi som er med på å lage slike arbeidsplasser kan derfor oppnå mye godvilje blant politikerne, og dermed mer innflytelse innen norsk næringslivspolitik. Samtidig kan det også oppstå godvilje mellom Mowi og lokalbefolkningen, som kan bidra til lokal støtte ved nye prosjekter, forståelse ved motgang, og fremstå Mowi som en attraktiv arbeidsplass.

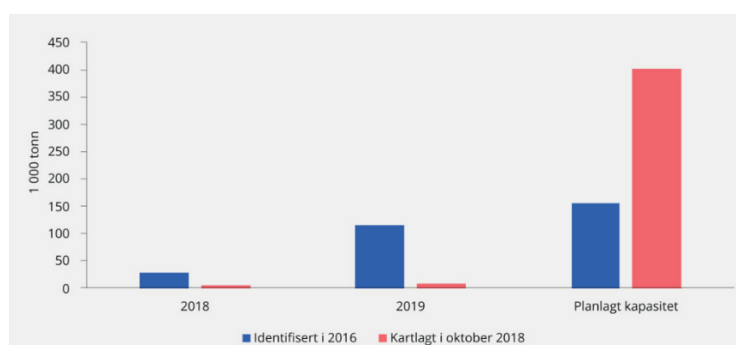
3.1.5 Teknologi

Oppdrettsindustrien er en relativt ny industri, og som alle nye industrier er den i konstant forandring. Det blir stadig introdusert nye teknologier som kan effektivisere anleggene og redusere produksjonskostnader, her er Mowi intet unntak. Mowi har vært ledende i nye

konsepter som «egget» og aquastorm. «Egget» vil si et fjordanlegg som er lukket i kompositt, slik at det delvis likner på et stort egg. Hensikten med «egget» er å minske kostnader ved redusere sykdom og fôrfaktorer sammenlignet med konvensjonelle anlegg, og ikke minst fjerne luseproblemet. Det er henholdsvis usikkert om prosjektet kommer til å bli realisert, problemet er at de høye kostnadene kan føre til at prosjektet ikke blir lønnsomt (Joar Grindheim, «Mowi og Hauge Aqua i møte om fremtiden til Egget»). Prosjektet Aquastorm går ut på å flytte merdene ut fra fjorden, og ned på havdypet der fisken vil være beskyttet mot lus, sykdom, og vær. Selskapet fikk avslag fra fiskeridirektoratet som mente at det ikke var sannsynlig at prosjektet kunne bli realisert og fungere etter hensikten, men Mowi har anket saken. (Marianne Løland Skarsgård, «Mowi vil anke Aquastorm-avslag»)

Med dagens lønnsomhet i oppdrettsnæringen og alle de geografiske og regulatoriske faktorene som begrenser veksten i næringen, er det rettet mye oppmerksomhet mot ikke-konvensjonelle alternativer som landbasert oppdrett og oppdrettsanlegg til havs. Landbaserte anlegg er fortsatt under utvikling, og har ennå ikke blitt skikkelig introdusert i det norske markedet. Likevel har mange bedrifter startet med å utvikle slike prosjekter, de største fordelene med slike anlegg er at man kan flytte virksomheten nærmere de store markedene og dermed redusere fraktekostnader og tid, ignorere geografiske begrensninger, redusere påvirkningen på lokale økosystem, fjerne problemet med lakselus, og redusere sykdom. Ulempene er blant annet at det krever veldig mye energi å drive et landbasert anlegg, og det er fortsatt mye usikkerhet rundt når prosjektene blir ferdig og hvor mye de faktisk kommer til å produsere. (Regjeringen, NOU 2019:18)

Figur 2.8, er hentet fra rapporten «*Seafood- special report. A deeper dive into land-based farms*» fra DnB som ser på landbasert havbruk som summerer opp de landbaserte initiativene og sammenligner disse med hva de har funnet i tidligere rapporter (DNB, 2019). Den viser at antall prosjekter har blitt doblet og planlagt kapasitet øker.



Figur 3.1.1 Planlagt landbasert kapasitet 2018-2019. 1 000 tonn
Kilde; DNB (2019)

Oppdrettsanlegg til havs vil åpne helt nye geografiske områder for å produsere laks, redusere den kraftige påvirkningen oppdrettsanlegg har på økosystemet i fjordene, og tillate større biomasse. Slike anlegg vil derimot kreve enorme investeringer og skape nye problemer knyttet til logistikk og beredskap. Potensielt større produksjonsmengde kan mulig gjør opp for de høye etableringskostnadene. Wuchang Shipbuilding Industry Group har allerede utviklet og testet et slikt anlegg («Shenlan 1») i Gulehavet og har ifølge verftet vært vellykket. Selskapet har allerede planer om å bygge en ny havmerd («Shenlan 2») som skal ha plass til 1 million fisk. (Regjeringen, NOU 2019:18)

3.1.6 Miljømessige forhold

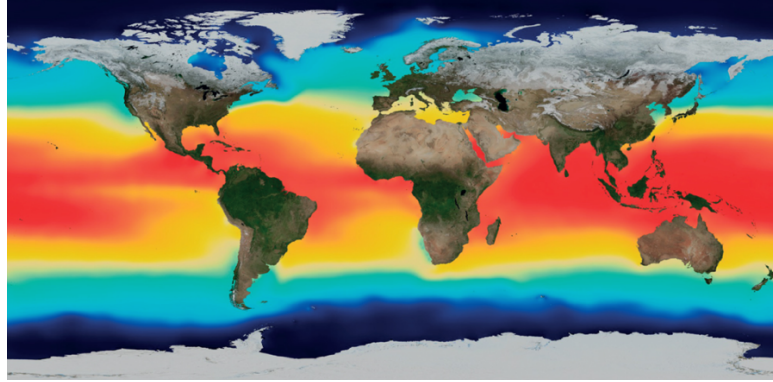
Mowi har utviklet en bærekraftstrategi de kaller «The Blue Revolution Plan». Planen går ut på å gjøre sjømat til en større andel av verdens kaloriinntak på en måte som bevarer miljøet og lokalsamfunnet. Selskapet ønsker å gjøre sin del i å håndtere global oppvarming og plastikkforurensning ved å innføre en rekke retningslinjer angående bekjempelse av global oppvarming, energiforbruk, bærekraftig fôr, reduisering av plastikkforurensning, og bruk av ferskvann. Mowi prøver ikke bare å redusere utslipp på egenhånd, men er også med i en rekke organisasjoner for å fremme bærekraft. SeaBOS er en slik organisasjon, som fungerer som en plattform mellom forskere og bedrifter i havnæringen, der målet er å diskutere og drøfte bærekraftige alternativer. GSI, eller Global Salmon Initiative, er en annen organisasjon som Mowi er en del av. GSI er en plattform for aktører i havbruksnæringen, der målet er øke samarbeid og åpenhet angående bærekraftig utvikling i oppdrettsnæringen. Mowi har også som mål å få alle sine oppdrettsanlegg godkjent av ASC, også kjent som Aquaculture Stewardship Council. ASC er kjent for å være en av de mest kravstore sertifiseringsstandardene i oppdrettsnæringen. (Mowi, «Sustainability»)

Mowi har ikke alltid lyktes med sine bærekraftsmål. Som nevnt tidligere har Mowi stått bak en av de verste rømmingene i laksenæringen, og samtidig høstet masse kritikk for sitt høye antibiotikaforbruk. Hovedproblemet med oppdrettsnæringen er trusselen den stiller mot villfisk gjennom rømming. Paring mellom rømt oppdrettslaks og villfisk fører til genetiske svakheter i villfiskstammene. Rømming fører også til spredning av sykdommer fra oppdrettsanlegg til det lokale økosystemet, der lakselus er spesielt dødelig. Oppdrettsanlegg slipper også en rekke kjemikalier, antibiotika, og lusemiddel ut i naturen

(Naturvernforbundet, «Fiskeri og havbruk»). Samtidig slipper norske oppdrettsanlegg ut en halv milliard kilo avføring i året, mange forskere er bekymret for at så store mengder kloakk kan forstyrre det lokale økosystemet (Rune Ytreberg, «En halv kilo dritt og slam per kilo laks»).

Det har også vært store problemer knyttet til laksefôret brukt i oppdrettsanleggene. Fiskemel og fiskeolje brukt i fôret har vært med på overfiske av villfisk. Dette har blitt delvis motvirket ved å bruke mer vegetabiliske ingredienser, men dette fører igjen til mer avføring fra oppdrettslaksen (Laksefakta, «Er laksefôr bærekraftig?»). En av de viktigste vegetabiliske ingrediensene er soya, der Brasil er en av verdens største produsenter. Brasil har drevet med avskoging av regnskogen for å lage plass til mer soyaplantasjer. Avskoging og brannene som herjet i regnskogen i 2019 har gjort tilstanden i Amazonas så ille at Mowi vurderer å droppe soyaimport fra Brasil. Mowi vil også understreke at den soyaen de kjøper er garantert ikke knyttet til avskoging eller brudd på menneskerettigheter, men at indirekte kan all soyaetterspørsel føre til avskoging. (Camilla Knudsen, «Mowi om Amazonas-rasering»)

De største begrensningene for vekst i oppdrettsnæringen av laks er naturlige forhold. For at laksen skal trives må det være riktig temperatur, oksygenmengde, dybde- og strømforhold, og beskyttelse mot naturelementer. Temperatur og oksygen er viktig for laksens velferd, det er observert av forskere at hvis laksen ikke får i seg nok oksygen vil appetitten synke, dette vil føre til mindre størrelse på fisken og i de verste tilfeller død. Laksen krever også høyere oksygennivåer ved høyere temperaturer (Kyst.no, «Kombinasjon av oksygen og temperatur avgjør laksens appetitt»). Oppdrettslaks i merder endrer atferd etter strømforholdene. Normalt svømmer oppdrettslaksen i sirkler inni merdene, hvis strømmen derimot blir for sterk begynner laksen å danne en «vegg» for å stå imot strømmen. Hvis strømmen blir for sterk vil dette utmatte laksen som kan i verste fall føre til at fisken som tåler minst dør (Gunvar Mikkelsen, «Oppdrettslaks endrer svømmestil i sterk strøm»). Det er viktig at det ikke er for grunt, ettersom det kan føre til utfordringer med sedimentavsetninger og danne områder rett under anlegget med stor konsentrasjon av avfallsstoff. Store bølger og sterk vind kan ødelegge merdene og være farlig for mennesker som jobber på dem. (Regjeringen, NOU 2019:18)



Figur 3.1.2 Havoverflatetemperatur. Kilde: NASA Scientific Visualization Studio

Figur 2.7 viser havoverflatetemperaturene, der de lyseblå, tempererte sonene er best egnet for oppdrett av laks.

Lakselus er den største begrensende faktoren i oppdrettsnæringen i Norge. Lakselus er en saltvannsparasitt som fester seg på laksen og spiser den utenifra, disse åpne sårene kan åpne for andre infeksjoner. Et stort problem i Norge er at økt lakselus i norske farvann også rammer villaksen (Ørjan Karlsen, «Lakselus»). Alger har også påført næringen store problemer. Hav-alger er i all hovedsak ufarlige for fisk og er en helt nødvendig del av økosystemet. Men noen få mikroalger kan være skadelige ved en oppblomstring, altså en drastisk økning i konsentrasjonen av algene. Dette er et særproblem for oppdrettsfisk ettersom at de ikke har mulighet til å svømme vekk fra oppblomstringen som villfisken kan (Stian Olsen, «Dette vet vi om dødsalgen»). Produksjonen i Chile ble redusert med rundt 20% grunnet en oppblomstring av dødelig alge (Regjeringen, NOU 2019:18). Siden det er så høy konsentrasjon av fisk i oppdrettsanlegg, er sykdom et vanlig problem for næringen. I Norge er sykdommen CMS en av de viktigste sykdommene i oppdrettsnæringen. CMS er en alvorlig, smittsom hjertelidelse som skyldes en virusinfeksjon. De siste årene har det oppstått en jevn økning av CMS over hele Norge (Lizbeth Osnes, «CMS er utbredt over hele landet»). Den mest dramatiske sykdomsepidemien i oppdrettsnæringen oppsto i Chile i 2007-2008, der sykdommen infeksiøs lakseanemi (ILA) førte til et fall i produksjon på hele 70%. ILA rammet også Færøyene i perioden 2001-2004, det ente opp med at 25/28 opprettere gikk konkurs og en sterk økonomisk nedgang i næringen (Regjeringen, NOU 2019:18). ILA er en alvorlig, smittsom virussykdom som hovedsakelig angriper cellelaget i hjertet til laksen (Veterinærinstituttet, «Infeksiøs Lakseanemi»).

Det er biologiske utfordringer som lakselus, sykdom, og alger som har vært de begrensende faktorene for vekst i oppdrettsnæringen i Chile. Det er mange som mener at etablerte lokalitetene i landet har nådd sin bæreevne, og en større vekst i oppdrettsnæringen i Chile krever nyetableringer lengre sør. Problemet er at sørkysten til Chile mangler nødvendig infrastruktur for lakseoppdrett. Vekst i Færøyene er begrenset av en mangel av produksjonsareal, og av at etablerte lokaliteter i landet har nådd sin bæreevne. Øyene har også i senere år hatt problemer med lakselus, men siden det ikke finnes villaks i Færøyene, er ikke problemet like stort som i Norge. I Canada produseres oppdrettslaks både på vestkysten og på østkysten, der de to kystlinjene har svært ulike forhold. Vestkysten av Canada har nokså grunne lokaliteter, dette skaper utfordringer med sedimentavsetninger. Samtidig har vestkysten andre utfordringer med temperatur og oksygeninnvåk, rovdyr, og alger (Regjeringen, NOU 2019:18). Østkysten derimot har gode strøm- og dybdeforhold. Problemer her er at temperaturene om vinteren er så lave at man har liten eller ingen tilvekst i tre måneder. Skottland har hatt noen problemer med varme temperaturer i havet, og i likhet med Norge er lakselus et voksende problem. Ifølge regjeringen sine nettsider er det ingen av de store landene som har like stort vekstpotensial innen laksenæringen som Norge, men dette krever at norske produsenter finner en løsning på dagens lusesituasjon. Samtidig er det stort vekstpotensial på østkysten av Canada, og hos nye aktører som Island og Tasmania. (Regjeringen, NOU 2019:18)

3.1.7 Juridiske forhold

Det er strenge juridiske begrensninger i laksenæringen, i Norge er næringen regulert av akvakulturloven. En bedrift som ønsker å etablere en merd i Norge trenger tillatelse til produksjon av art, omfang, og lokalitet. I tillegg trenger man tillatelse til stamfiskvirksomhet, settefisk, og matfisk. Tillatelser til produksjon av settefisk er ikke antallsbegrenset og tildeles løpende. Tillatelser til matfiskproduksjon er derimot antallsbegrenset og tildeles av myndighetene i runder. Tillatelser til kommersiell fiske blir tildelt mot avgift. Disse tillatelsene er begrenset av en maksimumsgrense for biomasse. En tillatelse er knyttet til et begrenset sjøareal langs kysten. Tillatelser kan bli overført til andre, men de kan ikke bli utleid. Den norske kysten er delt inn i 13 produksjonsområder. Tillatelse til å øke produksjonen i et produksjonsområde blir bestemt av lakselussituasjonen, der områder blir tildelt grønt, gult, eller rødt lys. Grønt lys vil si at lakselussituasjonen er på et akseptabelt

nivå, og det kan tildeles produksjonsøkning på opptil 6%. Gult lys vil si at lakselussituasjonen er på et balansert nivå, og produksjonen kan forbli uendret. Rødt lys betyr at lussituasjonen er på et farlig nivå, og at produksjonen må bli redusert. Trafikklyssystemet blir besluttet av regjeringen annethvert år. Produksjonsøkning kan forekomme gjennom nye tillatelser eller gjennom en kapasitetsøkning i etablerte tillatelser. Dagens indikator for trafikklyssystemet er lakselus, men denne kan forandres basert på den mest relevante miljøpåvirkningen.

Oppdrettere må også få godkjenning for bruk av lokaliteter. I likhet med produksjonstillatelser er lokalitet begrenset av maksimalt tillat biomasse. Hver tillatelse må ha en lokalitet, men kan være knyttet til flere lokaliteter i samme produksjonsområde eller tilgrensende produksjonsområder. På grunn av miljøhensyn må lokaliteter regelmessig brakklegges i perioden mellom slakting og utsett. Det er lovfestet at lokaliteter skal brakklegges i minimum 2 måneder etter enhver produksjonssyklus, det kan kreves lengre brakkleggingstid hvis det er utfordringer i området knyttet til fiskehelse eller miljø.

Godkjenning av lokalitet blir gitt av fylkeskommunen, men det krever full godkjenning av flere statlige sektormyndigheter slik som fiskeridirektoratet, kystverket, og kommunen.

Mattilsynet har også satt et krav på minsteavstand mellom lokalitetene, ved merder med en biomasse over 3 600 tonn er anbefalt minsteavstand på 5km og 2,5km for anlegg med mindre enn 3 600 tonn. Produsenter er pålagt å overvåke og rapportere miljøpåvirkningene til merdene i en lokalitet eller i et bestemt område. Om det oppstår epidemier eller alvorlige miljøutfordringer kan myndigheter iverksette særskilte tiltak. (Regjeringen, NOU 2019:18)

Chile er kanskje den oppdrettsproduserende nasjonen med minst reguleringer. Dette kan nok være med på å forklare de store biologiske utfordringene landet har stått ovenfor de siste 15 årene. Det finnes i dag produksjonstillatelser i Chile tilsvarende 2 millioner tonn produsert laks, mens dagens produksjon ligger omkring 700 000 tonn. Det er antatt at den samlede tillatelsen er høyere enn økosystemets bæreevne, og skulle produksjonen øke til dette nivået vil det oppstå alvorlige miljøutfordringer. Som et svar på tidligere utfordringer har Chile introdusert nye reguleringer knyttet til brakklegging og dokumentasjon av anlegg og deres påvirkning på lokalmiljøet. I 2018 ble det også introdusert nye reguleringer knyttet til biomasse og tettheten av fisk i oppdrettsanleggene. (Regjeringen, NOU 2019:18)

Tillatelser er generelt regulert av biomasse og lokalitet. Oppdrettere er ikke pliktig å betale et etableringsgebyr, men det er en årlig avgift for tillatelsen. Produksjonstillatelsen er på 25 år, og kan bli forlenget med ytterlige 25 år ved godkjenning fra myndighetene.

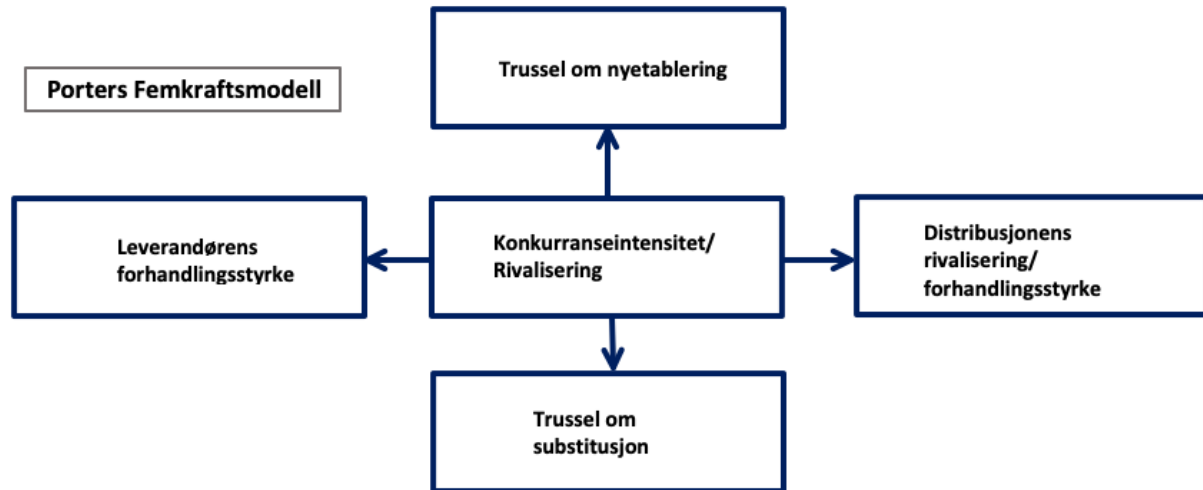
I Canada er næringen regulert av offentlige myndigheter og provinsmyndighetene. Det vil si at reguleringene kan være forskjellige avhengig av provins og territorier.

Produksjonstillatelser er årlige og kan bli rutinemessig fornyet. Tillatelsene er regulert av lokalitet og biomasse. Oppdrettere i Canada må betale et etableringsgebyr. Beløpet varierer mellom de ulike provinsene/territoriene, men er hovedsakelig rimelig. De fleste provinsene/territoriene krever også en årlig avgift for fornyelse av produksjonstillatelsene. I likhet med Norge stilles det strenge krav til dokumentasjon av fasiliteter og drift.

Oppdrettsnæringen i Skottland er regulert av Marine Scotland som er ansvarlig for «Aquaculture and Fisheries Act». I Skottland er det svært strenge reguleringer knyttet til oppdrettsvirksomhet på østkysten. Dette for å beskytte villaksen. Det er den dag i dag ikke oppdrettsvirksomhet der. Det er strenge reguleringen angående biomasse, noe som fører til at skotske merder er generelt mindre enn de man finner i Norge. Det kreves en rekke godkjenninger fra ulike nivåer og institusjoner for å få produksjonstillatelse i Skottland. Tillatelsen varer i 25 år og kan omsettes, oppdrettere kan søke om fornyelse av tillatelsen, men da på lik linje med konkurrentene. Det er ingen eierskapsbegrensninger av tillatelser, men hver tillatelse er begrenset av maksimalt tillatt biomasse og enkelte kjemiske behandlinger. Oppdrettere må også få godkjent lokalitet, hver lokalitet har strenge brakkleggingskrav og en maksimal tillat biomasse på 2 500 tonn. (Regjeringen, NOU 2019:18)

3.2 Ekstern analyse, Porters Femkraftsmodell

3.2.1 Porters Femkraftsmodell



Figur 3.2.1 Porters Femkraftsmodell

Porters femkraftsmodell er en sentral modell når det kommer til bransjeanalyse. Denne benyttes til å vurdere de ulike faktorene som vil påvirke et selskaps posisjon i en bransje. I dette tilfellet er det snakk om oppdrettsbransjen, i Norge og internasjonalt, og vi skal her se nærmere på Mowis posisjon i bransjen. Porters modell retter fokus mot fem faktorer i en gitt bransje; «trussel om nyetableringer», «distribusjonens rivalisering/forhandlingsstyrke», «trussel om substitusjon», «leverandørens forhandlingsstyrke» og «konkurransenintensitet/rivalisering».

3.2.2 Konkurransenintensitet/Rivalisering

Konkurransenintensiteten og rivaliseringen i bransjen avhenger i stor grad av antall selskaper, markedsandeler, merkevare hos de respektive selskapene og forholdet mellom tilbud og etterspørsel. Oppdrettsbransjen (atlanterhavslaks) i Norge består av omlag 160 selskaper, hvorav Mowi er det største og stod for omlag 20% av den totale produksjonen i 2018. Mowi er også det største selskapet i bransjen i Storbritannia, nest størst i Nord-Amerika og fjerde størst i Chile. I det norske markedet dekkes 80% av produksjonen av 22 ulike selskaper. Mowi er det klart største, men selskaper som SalMar og Lerøy Seafood har også store markedsandeler (hhv. 13% og 12%). (Mowi, Salmon Farming Industry Handbook 2019)

Historisk sett har det norske markedet for oppdrettslaks bestått av mange små selskaper, men i løpet av de siste 20 årene har noen få selskaper tatt det meste av markedsandelene. Selv om bransjen fortsatt består av omlag 160 selskaper er hele 80% av produksjonen av oppdrettslaks/-ørret dekket av de 22 største selskapene (I motsetning til ca. 70 selskaper i 1997). Dersom man ser til de andre landene som er aktører innen lakseoppdrett, ligger de respektive 80% av produksjonsmengden hos enda færre selskaper (Mowi, Salmon Farming Industry Handbook 2019). Når det kommer til eksisterende konkurranse og rivalisering vil det dermed være naturlig å fokusere på de største selskapene.

Når det kommer til produktkvalitet, er konkurransefortrinnene få hos de ulike selskapene i bransjen. Det stilles strenge krav til både prosess og sluttprodukt hos oppdretterne, og som følge er de ulike selskaperes produkter i stor grad like. Den viktigste faktoren for laksens vekst, er også vanntemperaturen. Den mest optimale temperaturen hos nåværende aktører, finner man i Chile, noe som kan gi oppdrettsanleggene her noe fordel når det kommer til varigheten på laksens vekstperiode. Som fjerde største selskap i Chile, kan dette til en viss grad pekes på som et konkurransefortrinn for Mowi opp mot de selskapene som ikke har anlegg i landet. Det kan likevel ikke dras fram som et veldig vesentlig fortrinn, da temperaturforholdene i de resterende landene også er godt egnet om så i noe mindre grad. Her bør det også nevnes at Mowi kun hadde 1/7 av sin totale produksjon i Chile i 2018, da over 60% av produksjonen fant sted i Norge. (Mowi, Salmon Farming Industry Handbook 2019)

De siste årene oppdrettsbransjen i Norge blitt mye omtalt som en bransje med «superprofitt». Dette er blant annet en følge av den store etterspørselen etter atlantehavslaks. Produksjonen på tilbudssiden derimot, er i stor grad regulert av myndigheter, av hensyn til miljø og lokale økosystemer. Dette har i grove trekk ført til høy pris, og svært god fortjeneste hos oppdrettsselskapene. En slik situasjon reduserer rivaliseringen blant aktørene i bransjen, og konkurranseintensiteten/rivaliseringen i bransjen vurderes her som svak.

3.2.3 Trussel om nyetablering

For å vurdere trusselen fra eventuelle nyetableringer er det naturlig å ta for seg etableringskostnadene i bransjen. Som i det meste av dyreoppdrett, er fôr den største kostnaden innenfor lakseoppdrett. I 2018 lå var denne kostnaden beregnet til i underkant av 20NOK/kg (Mowi, Salmon Farming Industry Handbook 2019). Fôr sto altså for ca. halvparten av den totale kostnaden på 38,1NOK/kg. (Tallene over er hentet fra Mowis egne drift i Norge) I tillegg kommer det lønnskostnader, smolt fra innenlands klekkerier, fisketransport, slakting, pakking, mv. Både som nyetablert og etablert selskap kreves også store investeringer i ny teknologi og automatisering, samt utstyr for behandling av lakselus og andre sykdommer.

Kapitalkravet for nyetableringer i oppdrettsbransjen er altså svært høyt, noe som gjør trusselen fra eventuelle nye aktører mindre. Innenfor oppdrettsbransjen stilles det også en rekke krav fra myndighetene for at man skal få oppdrettstillatelser. Disse tillatelsene er i tillegg begrenset i antallet av hensyn til miljø og lokale økosystemer i havområdene hvor det drives oppdrett. Det diskuteres for tiden i den norske regjeringen om disse tillatelsene i framtiden hovedsakelig skal auksjoneres (tidligere solgt ut til faste priser), noe som vil gi storbedriftene fordeler foran eventuelle nyetableringer i form av kapitalstørrelse.

Den totale trusselen om nyetableringer vurderes her som meget lav, da etablering krever store investeringer. Stordriftsfordelene er også tilstede i form av produksjonsutstyr, anlegg og kompetanse innad i selskapene.

3.2.4 Distribusjonens rivalisering/forhandlingsstyrke

Ettersom verdikjeden i Mowi i Norge består av alt fra avl til logistikk til ferdige produkter, vil kundesegmentet for vurdering av forhandlingsstyrke her være grossistene. Med den situasjonen vi har i bransjen i dag med høy etterspørsel, vil i hovedsak kundenes forhandlingsstyrke være lav. Mowi har i tillegg en stor andel av det totale markedet innen atlantehavslaks. Ettersom mesteparten av markedet er fordelt på få ganske få aktører i få land, er kundenes valgmuligheter små når det kommer til leverandører. Laksen er også et tilnærmet homogent produkt, noe som medfører at det er liten konkurranse på prisen fra tilbyderens side. Prisen er altså tilnærmet lik for de ulike selskapene i bransjen. Dette gjør at

forhandlingene går mer på kvantum enn pris, noe som vil være en fordel for Mowi (stort produksjonsvolum). Med grunnlag i forholdet mellom tilbud og etterspørsel og lakseproduktets homogene egenskaper vurderes her distribusjonens rivalisering/forhandlingsstyrke som svak.

3.2.5 Trussel om substitusjon

Trusselen om substitusjon er størst i markeder hvor det eksisterer andre produkter som tilfredsstillende de samme behovene for kunden. Fiskeprodukter på generell basis sees gjerne på som den sunne proteinkilden i et kosthold. Fisk blir stadig promotert som sunn mat, og omega-3-innholdet påpekes gjerne som en svært positiv egenskap. I Norge har også helsedirektoratet anbefalt befolkningen å spise fisk til middag to til tre ganger i uken, og som pålegg til andre måltider. Videre påpekes det at over halvparten av dette burde bestå av fet fisk, som eksempelvis laks (helsedirektoratet.no, «kostrådene»). I dette substitusjonstilfellet vil det dermed være naturlig å se på muligheter for substitusjon i form av annen fet fisk, eller fisk generelt. Da Mowi innehar produksjon av de fleste aktuelle typer kan ikke dette sees på som en stor trussel. Dersom etterspørselen etter en annen fiskeart en atlantehavslaks skulle øke som følge av substitusjon, vil de fleste selskapene i bransjen trolig være svært tilpasningsdyktige. Dette da de fleste selskapene allerede produserer mange ulike fiskearter. Det faktum at fisk har en så stor opplevd sunnhetsfordel senker også trusselen fra andre substitutter som for eksempel kylling og svin. Trusselen om substitusjon vurderes dermed som svak.

3.2.6 Leverandørens forhandlingsstyrke

Ved vurdering av leverandørens forhandlingsstyrke vil det være naturlig å se på leverandørene av fôr til oppdrettsanleggene. Dette da fôr er den desidert største kostnadsposten for selskapene i bransjen. Gjennom det siste tiåret har markedet for laksefôr i Norge i hovedsak vært dekket av tre globale selskaper; Skretting, Ewos og BioMar (Mowi, Salmon Farming Industry Handbook 2019). Oppdrettsbransjens leverandører har altså vært bestående av få store selskaper, med deretter stor forhandlingsstyrke. For Mowi sin del er derimot situasjonen noe annerledes. Mowi startet i 2014 egen produksjon av fôr til oppdrettsanleggene, noe som minker viktigheten av leverandørens forhandlingsstyrke. Selskapets andre produksjonsanlegg for fôr ble ferdigstilt i Skottland i 2019, noe som økte

den årlige produksjonskapasiteten med 170 000 tonn. Mowi påpekte i sin årsrapport for 2018 at denne installasjonen kommer til å bli en «game-changer» når det kommer til fôrindustrien i Skottland, og styrke Mowis evne til å kontrollere fôrkvaliteten (Mowi, Årsrapport 2018).

På generell basis er altså bransjen preget av stor forhandlingsstyrke hos leverandørene. Denne forsvinner derimot delvis om man fokuserer på de største oppdrettsselskapene, da prosessen med intern fôrproduksjon er i stor utvikling. Leverandørens forhandlingsstyrke vurderes dermed i helhet som middels.

3.2.7 Sammendrag av modellen

Porters Femkraftsmodell	<i>Svak</i>	<i>Middels</i>	<i>Sterk</i>
<i>Konkurransenintensitet/Rivalisering</i>	X		
<i>Trussel om nyetablering</i>	X		
<i>Distribusjonens rivalisering/forhandlingsstyrke</i>	X		
<i>Trussel om substitusjon</i>	X		
<i>Leverandørens forhandlingsstyrke</i>		X	

Figur 3.2.2 Sammendrag Porters Femkraftsmodell for bransjen

3.3 Intern analyse, SVIMA

3.3.1 SVIMA

Som en del av analysen ønsker vi å gjøre en intern analyse av selskapet. Den modellen som passer best til dette er SVIMA. SVIMA-analysen tar for seg de ressursene en bedrift besitter og om disse ressursene utgjør et konkurransefortrinn i markedet. SVIMA står for;

Sjelden: Hvor ofte er denne ressursen å se hos andre/lignende bedrifter

Viktig: Hvor viktig er ressursen for bedriften? Kan være kostnadsreducerende, viktig for betalingsviljen hos kunder mv.

Ikke-imiterbar: denne delen tar for seg om ressursen er mulig å kopiere, eventuelt om den kan erstattes med andre ressurser.

Mobilisert: Ressursen må kunne utnyttes, og i hvor stor grad ressursen blir tatt i bruk.

Approprierbar: Dette betyr at ressursen som bedriften besitter må komme bedriften til gode og ikke andre bedrifter.

For at en ressurs skal regnes å gi et varig strategisk konkurransefortrinn må de oppfylle alle de overnevnte kravene. Dersom de kun oppfyller få av kravene kan det regnes som et midlertidig konkurransefortrinn (Sander, Kjetil. «SVIMA / VRIO – Analyse»)

Mowi har flere områder hvor de innehar eller prøver å skape konkurransefortrinn. De områdene vi hovedsakelig ønsker å se på er verdikjeden og Mowi Academy.

3.3.2 Forskning & Utvikling

Mowi bruker hvert år store summer på forskning og utvikling av nye teknologier. I dagens lakseoppdrett er selskapene preget av utfordringer med blant annet lakselus og laks som rømmer fra merdene. På grunn av store investeringer i forskning har Mowi muligheten til å utvikle ny teknologi som kan forbedre bunnlinjen i selskapet og konkurransen med andre selskaper. Ettersom Mowi styrer hele verdikjeden selv, har de muligheten til å teste og utvikle ny teknologi i alle delene fra avl til ferdig produkt. Siden 2014 har Mowi økt investeringene sine i forskning og utvikling med nesten 300%, fra 15.6 millioner euro til 43.9 millioner euro (Mowi, årsrapport 2018).

3.3.3 Verdikjeden

Mowi er det eneste lakseoppdrettsselskapet i verden som har hele verdikjeden selv (Mowi årsrapport 2018, s. 120). Ettersom de har kontroll over alle delene av prosessen fra avl til ferdig produkt så har de store fordeler i å innhente data, skaffe erfaring og gjennomføre produksjonstester for å forbedre hele verdikjeden. Sammen med intensiv investering i forskning og utvikling for å forbedre de ulike delene i verdikjeden så klarer de her å skaffe seg et konkurransefortrinn.

I avlingen har selskapet hovedfokus på stamfiskens gener. Gjennom flere gentester, hvor blant annet pigmentering og modning testes, klarer selskapet å sile ut dårlig fisk allerede før den settes ut i sjøen for videre forming. På dette området utvikler selskapet en automatisert DNA-maskin som skal kutte både tid og personell. Denne maskinen skal kunne øke merkede og graderte «ungdomsfisker» før den sjøsettes, samt forbedring av gentestingsprosessen (Mowi, Årsrapport 2018).

Selskapet utvikler også sitt eget fôr som har som mål å inneholde 100% av det fisken trenger av næring. Produksjonen av fôret skal være bærekraftig og Mowi har derfor strenge krav til leverandørene av råmaterialene, og de må derfor være godkjent av verdenskjente ordninger slik som GMP+, IFFO RS, og Pro Terra (Mowi, Årsrapport 2018). I produksjonen av fôr har selskapet som mål å være uavhengige av spesifikke råmaterialer og på denne måten være fleksibel i prisendringen hos enkelte råvarer. På denne måten kan de også utnytte prisnedganger i enkelte handelsvarer slik som hvete, soya, mais, bønner og erter eller de av marin opprinnelse.

Når det gjelder sjøsatt fisk har lakseoppdrettsselskaper store problemer med lakselus og rømminger. Her har Mowi flere konsepter i sving for å kunne takle utfordringer dette medfører. Alle konseptene må godkjennes via fiskedirektoratet før de kan utvikles å testes i sjøen.

En av disse er resirkulerende akvakultursystemer som brukes i ferskvann. Målet med denne teknologien er å minske forskjellene det er per dags dato mellom salt – og ferskvanns oppdrett. Denne teknologien er fortsatt veldig ny på markedet og Mowi gjennomfører

derfor bred og grundig analyse av systemet. Dersom teknologien blir en suksess, vil de kunne eliminere dødeligheten i saltvannssystemet og øke effektiviteten i produksjonen.

Samtidig som de tester ut nye teknologier i ferskvann, utvikler de nå en ny type merd kalt «*Marine Donut*». Denne typen merd skal kunne fungere som en «barriere mot ytre miljø for å hindre lusepåslag og smitte inn i anlegget» (Jensen, Pål Mugaas, «Mowi fikk to tillatelser til donut»). Mowi søkte om tillatelse til å utvikle åtte slike merder, men fikk bare to godkjent av fiskedirektoratet. Marine Donut er fremdeles på konseptstadiet og det er dermed usikkert hvorvidt denne teknologien er fungerende samt om den er kostnadseffektiv.

Et annet konsept er «egget». Egget er en flytende, lukket konstruksjon som i utgangspunktet var ønsket bygd i stål. Mowi søkte om å få godkjenning til 14 tillatelser av konstruksjonen, men fikk bare godkjent seks, samtidig som at kravet var at de måtte bygges i kompositt fremfor stål (Soltveit, Therese. «Marine Harvest søker om 14 ekstra utviklingstillatelser»). I likhet med Marine Donut skal denne merden brukes som en avgrensning mot omgivelsene og hindre eventuelle lakselus spredninger. Det er enda ikke avklart om Mowi kommer til å gå i gang med prosjektet eller ikke.

Det er hovedsakelig gjennom avling og fôr at klarer å levere kvalitets produktet og varemerket «*Mowi Salmon*». Gjennom kontinuerlig i forskning og utvikling av «*Mowi Breeding*» og «*Mowi Feeding*» klarer Mowi å tilegne seg kunnskap og ekspertise på oppdrettsvirksomhet. Det er dette som skal skille Mowi fra øvrige konkurrenter.



Figur 3.3 Mowis verdikjede. Kilde: Mowi Årsrapport 2018

3.3.4 Mowi Academy

For å kunne være konkurransedyktig i markedet så trenger Mowi eksperter innen lakseoppdrett. I en verden i utvikling er det nødvendig med ansatte som kan både utvikle og drifte nye teknologier. Mowi's mål er å sikre riktig kunnskap og kompetanse for fremtiden, og startet derfor sitt eget utdanningsakademi i 2000 kalt *Mowi Academy*. Utdanningen er et samarbeid med Nord Universitet og er en toårs studie som foregår på deltid over 3 år. Opptakskravet for å komme inn på studiet er fagbrev, fem års erfaring fra bransjen og en aldersgrense på 25 år. Akademiet hadde i 2017 utdannet 300 deltakere fra Mowi (Norsk Industri, «Skreddersydd universitetsstudium innen havbruk og kvalitetsledelse»). Gjennom utdanning får ansatte læring i det teoretiske, samt utforsking på det praktiske ved lakseoppdrett. Mowi Academy sikrer Mowi gode fremtidige utsikter både når det gjelder teknologi, men også gjennom motiverte og inspirerte ansatte innad i bedriften.

	Sjelden	Viktig	Ikke-imiterbar	Mobilisert	Approprierbar
Finansielle Resurser					
<i>Mowi Breeding</i>	Ja	Ja	Nei	Ja	Ja
<i>Mowi Feeding</i>	Ja	Ja	Nei	Ja	Ja
<i>Mowi Salmon (brand)</i>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
<i>DNA-Maskin</i>	Ja	Ja	Nei	Ja	Ja
<i>Marine Donut</i>	Ja	Ja	Ja	Ikke enda	Ja
<i>Egget</i>	Ja	Ja	Ja	Ikke enda	Ja
Humane Resurser					
<i>Mowi Academy</i>	Ja	Ja	Nei	Ja	Nei

Figur 3.4 Sammendrag av SVIMA-Analyse

3.4 SWOT

Som en siste del av vår strategiske analyse har vi gjennomført en SWOT-analyse for å få en oversikt over hvordan de ulike konkurransekraftene påvirker Mowi. Her har vi vurdert styrker, svakheter, muligheter og trusler (“Strengths”, “Weaknesses”, “Opportunities” og “Threats”). Analysene PESTEL, SVIMA og Porters Femkraftssmodell er lagt til grunn for gjennomføring av SWOT-analysen hvor de ulike momentene blir satt sammen til en helhetlig modell. Modellen vi kom fram til ble som følger:

SWOT-analyse

<p style="text-align: center;">Styrker</p> <ul style="list-style-type: none">• Egen verdikjede• Innovasjon• Svak kronekurs• Aktiv distriktspolitikk i Norge• Svak konkurranseintensitet• Stordriftsfordeler• Egen videreutdanning (Mowi Academy)	<p style="text-align: center;">Svakheter</p> <ul style="list-style-type: none">• Prosjekter uten godkjenning• Lakserømming• Begrenset med områder for drift• Statlige regulasjoner
<p style="text-align: center;">Muligheter</p> <ul style="list-style-type: none">• Ny teknologi• Økende etterspørsel• Ikke-konvensjonelt oppdrett• Egen fôrproduksjon• Samarbeid for miljøvennlig oppdrett	<p style="text-align: center;">Trusler</p> <ul style="list-style-type: none">• Negative holdninger til oppdrettsnæringen• Grunnrenteskatt• Internasjonal politikk• Lakselus/sykdom• COVID-19• Ikke-konvensjonelt oppdrett

4. Regnskapsanalyse

4.1 Grunnleggende regnskapsanalyse

For å få et helhetsbilde av den økonomiske situasjonen i Mowi vil vi gjennomføre en analyse av selskapets regnskap fra 2014 til 2018. Denne regnskapsanalysen vil legge grunnlaget for å vurdere en mulig fremtidig utvikling av selskapet, som gjøres i del 5 til 7.

Regnskapsanalyse er alle teknikker som benyttes for å kartlegge og belyse en bedrifts økonomiske utvikling og stilling. En grunnleggende regnskapsanalyse omfatter en vurdering av følgende fire forhold:

- Lønnsomhet (bedriftens evne til å skape overskudd)
- Finansiering (bedriftens anskaffelse og anvendelse av kapital)
- Soliditet (bedriftens evne til å tåle tap)
- Likviditet (bedriftens betalingsevne)

(Kristoffersen, *Årsregnskapet 2019*)

For å besvare de fire nevnte forholdene, kommer vi til å beregne følgende nøkkeltall:

Lønnsomhet	Formel	Beskrivelse
Totalkapitalrentabilitet	$\frac{(\text{driftsresultat} + \text{finansinntekter}) * 100\%}{\text{Gjennomsnittlig totalkapital}}$	Måler avkastning av de samlede eiendelene (totalkapitalen) i bedriften. Avkastningen bør ikke være mindre enn risikofri rente med tillegg for risiko.
Egenkapitalrentabilitet	$\frac{\text{Ordinært regnskap (før el. etter skatt)} * 100\%}{\text{Gjennomsnittlig egenkapital}}$	Måler lønnsomheten av eieres investeringer før/etter skatt. Avkastningen bør normalt være minst 25-30%.
Driftsmargin i %	$\frac{\text{Driftsresultat} * 100\%}{\text{Driftsinntekter}}$	Måler driftsresultat i forhold til hver krone i salg

Tabell 4.1 *Formler lønnsomhet*. Kilde: Kristoffersen (2019)

Finansiering	Formel	Beskrivelse
Finansierungsgrad 1	$\frac{\text{Anleggsmidler}}{\text{Langsiktig kapital}}$	Måler hvor stor andel av anleggsmidlene som er langsiktig finansiert. Bør være mindre enn 1.

Tabell 4.2 *Formler finansiering*. Kilde: Kristoffersen (2019)

Soliditet	Formel	Beskrivelse
Egenkapitalandel	$\frac{\text{Egenkapital} * 100\%}{\text{Totalkapital}}$	Måler soliditeten
Gjeldsgrad	$\frac{\text{Gjeld}}{\text{Egenkapital}}$	Måler forholdet mellom kapital som er finansiert av utenforstående og kapital finansiert av eierne
Rentedeckningsgrad	$\frac{\text{Ordinært resultat f. skatt} + \text{rentekostnader}}{\text{rentekostnader}}$	Måler evnen til å betale rentekostnadene ved forfall

Tabell 4.3 *Formler soliditet*. Kilde: Kristoffersen (2019)

Likviditet	Formel	Beskrivelse
Likviditetsgrad 1	$\frac{\text{omløpsmidler}}{\text{kortsiktig gjeld}}$	Måler evne til å betale kortsiktig gjeld. Anbefalt norm bør være større enn 2 (2:1)
Likviditetsgrad 2	$\frac{\text{Mest likvide omløpsmidler}}{\text{kortsiktig gjeld}}$ <i>Mest likvide OM = OM - varebeholdning</i>	Måler evnen til på kort sikt å betale kortsiktig gjeld. Anbefalt norm bør være større enn 1.

Tabell 4.4 *Formler likviditet*. Kilde: Kristoffersen (2019)

4.2 Lønnsomhetsanalyse

Lønnsomhet defineres som bedriftens evne til å skape overskudd (Kristoffersen, Årsregnskapet 2014). Med dette menes at bedriften sine inntektskilder må være større enn deres utgiftsposter. På lengre sikt er en bedrift avhengig av å ha en god lønnsomhet for å overleve, det er også en av de viktigste kravene til eiere og investorer. For en lønnsomhets skal anses som god er det ikke bare viktig at bedriften går med et overskudd, men også utviklingen til overskuddet. Hvis et overskudd har blitt redusert fra år til år kan dette være svært bekymringsverdig med tanke på den fremtidige lønnsomheten til bedriften. For å

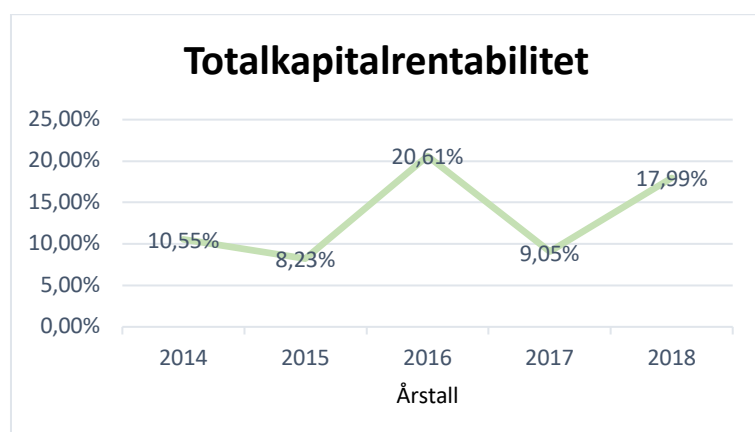
belyse en bedrifts lønnsomhet benytter man seg av nøkkeltall som; total kapitalrentabilitet, resultatgrad, og egen kapitalrentabilitet. Basert på disse utregningene kan man få et godt innblikk av bedriftens lønnsomhet.

4.2.1 Total kapitalrentabilitet

Total kapitalrentabiliteten viser hvor effektivt bedriften har vært i forvaltningen av ressursene sine, uavhengig av finansieringen. Avkastningen på total kapitalen må ikke være under risikofri rente med tillegg for risiko. En avkastning på over 10% regnes som god, og en avkastning på 15% regnes som meget god, mens avkastning på under 1% anses som dårlig. Mowi har gjennom de siste fem årene holdt en god avkastning på total kapitalen, med unntak av i 2016 og 2018 hvor avkastningen var meget god på henholdsvis 20,61% og 17,99%. I 2016 og 2018 økte driftsresultatet betraktelig i forhold til de øvrige årene, og skyldes i hovedsakelig to forhold. Siden 2016 har lakseprisene økt drastisk sammenlignet med tidligere år. Fra 2015 til 2016 økte lakseprisen med nesten 50% og gjorde sitt for å øke resultatet for selskapet dette året. Selv om lakseprisen har holdt seg godt over «normale» priser, så gikk prisene noe tilbake i 2017 (se figur 4.2). Prisnedgang sammen med store nedskrivninger i 2017 førte til en halvering i avkastningen dette året sammenlignet med 2016 og 2018.

	2014	2015	2016	2017	2018
Driftsresultat	434,50	345,30	991,20	484,90	925,40
Finansinntekter	0	0	0	93	0
Total kapital	4 119,70	4 196,10	4 810,40	4 330,30	5 145,10
Total kapitalrentabilitet	10,55 %	8,23 %	20,61 %	9,05 %	17,99 %

Tabell 4.5 Total kapitalrentabilitet



Figur 4.1 Kurve total kapitalrentabiliteten



Figur 4.2 *Lakseprisens utvikling* Kilde: Fishpool

4.2.2 Egenkapitalrentabilitet

Egenkapitalrentabiliteten er i hovedsakelig interessant for eierne og investorene i selskapet. Den viser hvor stor andel av resultatet som tilfaller egenkapitalen. Egenkapitalrentabiliteten begrenses ofte for å sammenligne ulike bedrifter før man gjennomfører en investering. Her er tallene regnet ut før skatt, men det er også hensiktsmessig å se på egenkapitalrentabiliteten etter skatt. I hovedsak ser vi at avkastningen er lik den utviklingen som er vist i totalkapitalrentabiliteten, med høyere avkastning i 2016 og 2018. Her er de underliggende årsakene de samme som for totalkapitalrentabiliteten, med høyere laksepris utover årene og en økning i nedskrivningene i 2017.

	2014	2015	2016	2017	2018
Resultat før skatt	434,5	345,3	991,2	484,9	925,4
Egenkapital IB	1946,5	1 638,10	1 894,60	2 068,40	2 314,20
Egenkapital UB	1 638,10	1 894,60	2 068,40	2 314,20	2 879,00
Egenkapitalrentabilitet	24%	20%	50%	22%	36%

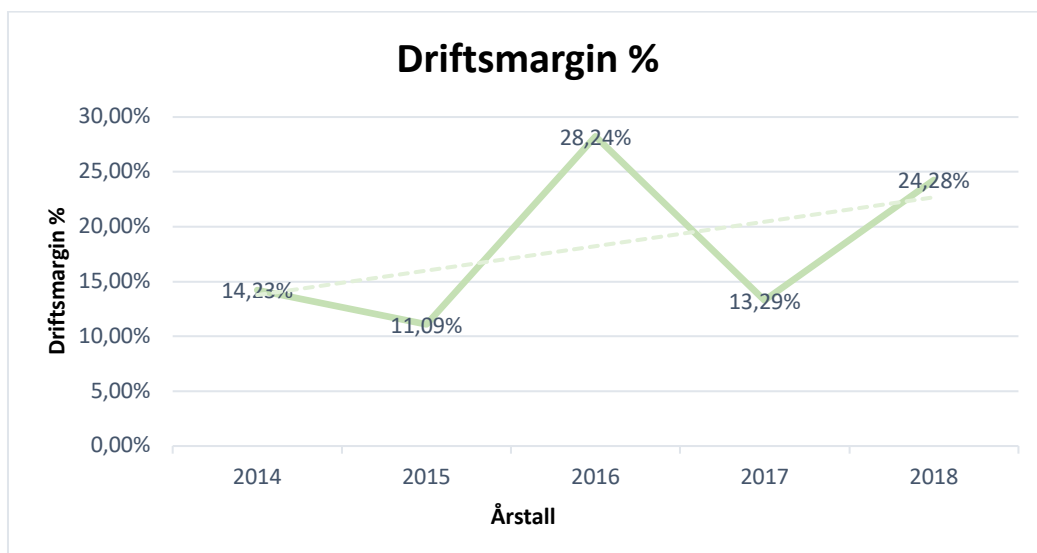
Tabell 4.6 *Egenkapitalrentabilitet*

4.2.3 Driftsmargin

Driftsmarginen regnes ut for å kunne gi et overblikk over hvordan driften i bedriften utvikles økonomisk, uten å ta hensyn til finansielle inntekter og kostnader. Enkelte bedrifter gjør store investeringer i egne aksjer eller har store lån som kan gi store svingninger fra år til år, driftsmarginen ser bort i fra disse avvikende variablene. Driftsmarginen varierer veldig fra bransje til bransje og mellom bedrifter innad i bransjer. I hovedsak kan det sies at i perioder med lav prisstigning er driftsmargin over 10% meget god, mens under 1% sies å være dårlig. (Kristoffersen, Årsregnskapet 2019). Fra tabellen under ser vi at Mowi leverer gode driftsmarginer på godt over 10% i alle perioder. Den gode utviklingen av lakseprisen har gjort at driftsmarginen har økt de seneste årene. Ser samme tendens til svingning i tallene som de øvrige tallene med egenkapitalrentabiliteten og totalkapitalrentabiliteten og skyldes de samme grunnene som nevnt over.

	2014	2015	2016	2017	2018
Driftsresultat	434,50	345,30	991,20	484,90	925,40
Driftsinntekter	3 053,20	3 112,40	3 510,20	3 649,40	3 811,90
Driftsmargin	14,23%	11,09%	28,24%	13,29%	24,28%

Tabell 4.7 Driftsmargin i %



Figur 4.3 Kurve driftsmargin

4.3 Soliditetsanalyse

Soliditet viser hvor mye av bedriftens eiendeler som er finansiert av egenkapital i forhold til gjeld, som igjen gir et inntrykk av den grad bedriften er i stand til å tåle tap og bedriftens evne til å betale over en lengre periode. En soliditet på 100% betyr at bedriften er 100% egenkapitalfinansiert, mens 0% betyr at bedriften er 100% gjeldsfinansiert. Høyere soliditet fører som regel til lavere økonomisk risiko for selskapet, og som en tommelfingerregel blir derfor høyere soliditet betraktet som god soliditet (Kristoffersen, Årsregnskapet 2019). God soliditet er et viktig krav for å ta opp nye lån og betingelsene knyttet til lånet (rente på lån osv.). For å belyse bedriftens soliditet benytter vi oss av nøkkeltall som; gjeldsgrad, egenkapitalandel, og rentedekningsgrad.

4.3.1 Egenkapitalandel & Gjeldsgrad

Egenkapitalandelen forteller hvor stor andel av totalkapitalen, altså summen av alle eiendelene, som er finansiert gjennom egne midler. Desto høyere egenkapitalandelen er, desto bedre er soliditeten i selskapet. Den sier noe om hvor mye bedriften kan tåle å tape penger før det går utover gjelden selskapet besitter (Kristoffersen, Årsregnskapet 2019). Gjeldsgraden sier noe om hvor mye som er finansiert av utenforstående, altså gjeld og finansiering av eierne. Gjeldsgraden og egenkapitalandelen gjenspeiler ofte hverandre, mer egenkapital gir mindre gjeldsgrad og tilsvarende for mindre egenkapital. Mowi har siden 2014 hatt en positiv utvikling av egenkapitalandelen som følge av gode overskudd de siste årene, og har dermed ikke hatt grunn til å ta opp mer gjeld. Dette har ført til en reduisering av gjeldsgraden samtidig som egenkapitalandelen har økt. I 2018 økte gjelden noe som følge av større investeringer i varelager og driftsmidler, men på grunn av økningen i egenkapitalen gir det ikke utslag på den positive utviklingen selskapet har hatt. Vi ser at selskapet har et godt grunnlag økonomisk sett med en svært god soliditet.

	2014	2015	2016	2017	2018
Egenkapital	1760,09	2030,25	2068,40	2314,20	2 879,00
Totalkapital	4 119,70	4 196,10	4 810,40	4 330,30	5 145,10
Egenkapitalandel	39,81%	45,17%	43,00%	53,44%	55,96%

Tabell 4.8 Egenkapitalandel

	2014	2015	2016	2017	2018
Gjeld	2661,55	2464,04	2741,00	2015,00	2266,00
Egenkapital	1760,09	2030,25	2 068,40	2 314,20	2 879,00
Gjeldsgrad	60,19%	54,83%	56,99%	46,56%	44,04%

Tabell 4.9 Gjeldsgrad

4.3.2 Rentedeckningsgrad

Rentedeckningsgraden sier noe om hvor godt selskapet er i stand til å betale sine rentekostnader. Dersom tallet er under 1 vil selskapet gå med underskudd og ikke være i stand til å betale sine renter (Kristoffersen, Årsregnskapet 2019). Basert på lønnsomhetsanalysen ovenfor kan man forvente at rentedeckningsgraden til Mowi skal være godt over én, da selskapet har produsert økende overskudd og avkastning de siste årene. Rentedeckningsgraden har hatt en meget god utvikling for selskapet og skyldes de samme forholdene som beskrevet ovenfor. I tillegg har styringsrenten vært synkende noe som har gjort at selskapet betaler mindre renter enn tidligere som igjen kommer til fordel for selskapet.

	2014	2015	2016	2017	2018
Resultat før skatt	434,5	345,3	991,2	484,9	925,4
Rentekostnader	65,13	46,50	48,40	46,70	50,00
Rentedeckningsgrad	5,67	6,42	19,47	9,38	17,50

Tabell 4.10 Rentedeckningsgrad

Som vi har sett gjennomgående i soliditetsanalysen har Mowi en svært god soliditet og utviklingen har utelukkende vært positiv for selskapet. Den positive utviklingen i rentedeckningsgraden gjør at selskapet kan påta seg større gjeld uten problemer, samtidig gjør egenkapitalandelen at Mowi kan takle dårlige perioder i bedre grad og er godt rustet uten å gå på store umiddelbare problemer.

4.4 Finansieringsanalyse

I denne delen analyserer vi i hvilken grad anleggsmidler er finansiert med langsiktig gjeld, formelen som man benytter seg av her er finansieringsgrad 1. Som en generell huskeregel bør finansieringsgrad 1 være mindre enn 1, det vil si at langsiktig gjeld og egenkapital dekker alt av anleggsmidler og finansierer også deler av omløpsmidlene. En finansieringsgrad 1 på mer enn 1 betyr at deler av bedriftens anleggsmidler er finansiert av kortsiktig gjeld, som kan være problematisk for bedriftens resultat og likviditet (Kristoffersen, årsregnskapet 2019).

4.4.1 Finansieringsgrad 1

Som vi ser fra tabellen under er finansieringsgraden stabilt under det generelle kravet om å ligge under 1. Dette betyr i praksis at dersom Mowi ønsker å vokse i årene som kommer vil de kunne klare dette gjennom langsiktig gjeld. Dersom finansieringsgraden hadde vært for høy, ville selskapet se seg nødt til å finansiere gjennom kortsiktig gjeld som har dårligere betingelser. Ettersom de også har god margin så vil de kunne finansiere omløpsmidlene med langsiktig gjeld. Dette er positivt for selskapet da omløpsmidlene ofte bruker lengre tid før de genererer inntekt til selskapet.

	2014	2015	2016	2017	2018
Anleggsmidler	2231,75	2286,55	2255,00	2167,00	2558,00
Egenkapital	1638,10	1894,60	2068,40	2314,20	2879,00
Langsiktig Gjeld	1981,81	1804,41	1898,00	1215,00	1567,00
Finansieringsgrad 1	0,62	0,62	0,57	0,61	0,58

Tabell 4.11 *Finansieringsgrad 1*

4.5 Likviditetsanalyse

En bedrifts likviditet omfatter bedriftens betalingsevne og kjøpekraft. At en bedrift har sterk likviditet vil si at bedriften ikke har noen problemer med å tilfredsstille sine betalingsforpliktelser. Her er det viktig å se på forholdet mellom bedriftens kortsiktige gjeld og bedriftens kontantbeholdning og lettomsettelige eiendeler. Nøkkeltall som gir en god oversikt over en bedrifts likviditet er likviditetsgrad 1 og 2.

4.5.1 Likviditetsgrad 1

Dette nøkkeltallet forteller hvilken grad selskapet er i stand til å finansiere kortsiktig gjeld med omløpsmidlene. Historisk har det vært vanlig å ha krav på at likviditetsgrad 1 skal være over 2, men i praksis er dette svært sjelden (Kristoffersen, årsregnskapet 2019). I 2011 var gjennomsnittlig likviditetsgrad 1 for aksjeselskaper i Norge på 1,2. Likviditetsgraden til Mowi ligger godt over 2 i alle årene og forteller at Mowi har god likviditet i selskapet. Unntaket med nedgangen i 2017 skyldes i hovedsak mindre varelager og fordringer, mens resterende år har både omløpsmidler og kortsiktig gjeld økt noenlunde proporsjonalt med hverandre.

	2014	2015	2016	2017	2018
Omløpsmidler	2189,89	2207,74	2555,00	2163,00	2587,00
Kortsiktig gjeld	679,74	659,63	843,00	800,00	699,00
Likviditetsgrad 1	3,22	3,35	3,03	2,70	3,70

Tabell 4.12 Likviditetsgrad 1

4.5.2 Likviditetsgrad 2

Dette nøkkeltallet ser også på i hvilken grad selskapet er i stand til å finansiere den kortsiktige gjelden med omløpsmidlene, men ser her bort fra varebeholdningen. Historisk sett bør likviditetsgrad 2 være større enn 1 (Kristoffersen, årsregnskapet 2019). Dersom likviditetsgrad 1 ligger over 1 betyr det i hovedsak at selskapet kan betale ned den kortsiktige gjelden uten å la det gå utover varebeholdningen. Mowi har holdt seg rundt kravet på 1 i de fleste år, med unntak av 2016 og 2017. Ettersom det er store forskjeller på likviditetsgrad 1 og 2 så har selskapet stor grad av varebeholdning sett i forhold til resten av omløpsmidlene. Selv om det ikke er noe spesiell trend i utviklingen av likviditetsgraden, kan det være nødvendig å skape litt «albuerom» ved å forbedre likviditeten i selskapet.

	2014	2015	2016	2017	2018
Omløpsmidler	2189,89	2207,74	2555,00	2163,00	2587,00
Varelager	1484,68	1518,75	1822,00	1508,00	1845,00
Kortsiktig gjeld	679,74	659,63	843,00	800,00	699,00
Likviditetsgrad 2	1,04	1,04	0,87	0,82	1,06

Tabell 4.13 Likviditetsgrad 2

5. Avkastningskrav

5.1 CAPM

Også kjent som kapitalverdimodellen (Capital Asset Pricing Model på engelsk) er en modell med hensikt om å finne et rimelig avkastningskrav på investering basert på risikoen knyttet til investeringen og alternativavkastningen i markedet. Formelen for kapitalverdimodellen er som følger:

$$CAPM = R_f + MRP * \beta_p$$

5.1.1 Risikofri rente

Risikofri rente kan defineres som den forventede avkastningen en kan få på en investering med risiko tilnærmet lik 0. En slik risikofri investering i Norge kan være en 10-årig statsobligasjon. Ved begynnelsen av året (02.01.2020) hadde en 10-årig statsobligasjon en årlig rente på 1,48% jf. Norges Bank. (Norges Bank, «Statsobligasjoner Daglige Noteringer»)

5.1.2 Markedets risikopremie

Markedsrisikopremie defineres som den meravkastningen en investor krever på en diversifisert portefølje (markedet) i forhold til risikofri rente (PWC, «Risikopremien i det norske markedet»). PwC har i en årrekke samarbeidet med Norske Finansanalytikers Forening om å undersøke det norske markedets risikopremie, undersøkelsen baserer seg på svar fra Norges Finansanalytikers Forening sine medlemmer. Markedets risikopremie har vært uendret de siste 7 årene, og ligger per desember 2019 på 5% (PWC, «Risikopremien i det norske markedet»). Det var vanskelig å finne risikopremie for kriseåret 2008, ifølge IPD (Investment Property Databank) var den gjennomsnittlige risikopremien i det norske eiendomsmarkedet i 2008 på 6,1%. (Jan Revfem, «Risikopremie; 4,8%») Dette virker fornuftig ettersom risikopremien stiger når risikoen ved investeringen stiger. Når man tar i betraktning den økonomiske nedgangstiden som har oppstått ved COVID-19-pandemien og den lave oljeprisen virker det sannsynlig at risikopremien i det norske markedet vil være enda høyere. Vi har derfor bestemt oss for å benytte en risikopremie på 7%.

5.1.3 BETA

Aksjens betaverdi viser til hvor mye aksjeprisen svinger med endringer i markedet. En beta på 1 vil si at aksjeverdien endres like mye som endringen i markedet. En beta under 1 vil si at aksjeverdien svinger mindre enn markedet, motsatt for betaverdier over 1. Hovedredskapet vi brukte til vår beregning av BETA var Excel. Vi lastet ned historisk data fra Oslo Børs sine nettsider og Yahoo Finance. Vi valgte å laste ned de daglige aksjeverdiene ved slutten av børsens åpningstid fra den 18.06.2012 til den 28.02.2020, ettersom det ikke var flere tilgjengelige verdier for MOWI ASA. Andre konkurrerende selskaper vi valgte å analysere nærmere var SalMar ASA, Lerøy Seafood, Grieg Seafood, og Norway Royal Salmon. Aksjeverdiene hentet vi fra Yahoo Finance. Vi samlet Oslo Børs Hovedindeks sine daglige verdier ved stenging over samme periode som aksjene, denne dataen ble lastet ned fra Oslo Børs sine nettsider. Vi omgjorde nedlastet data fra CVS til Excel, og sorterte dem fra nyeste dato til eldste dato. Alt i alt fikk hver aksje 1932 ulike verdier, hvorav 3 av disse verdiene var helligdager (23.03.2016, 01.04.2015, 16.04.2014) og hadde ingen verdi. Vi satt denne verdien lik verdien til den foregående dagen. Deretter regnet vi ut den daglige økningen/reduksjonen for Hovedindeksene og for aksjene $[(\text{dagens verdi})/(\text{gårsdagens verdi})-1]$. Variansen til markedet fant vi ved å bruke en innebygd Excel-funksjon, «=VARIANS.S(Økning/reduksjon OSEBX)». Kovariansen mellom Hovedindeksen og aksjene fant vi ved å benytte oss av den innebygde Excel-funksjonen, «=KOVARIANS.S(Økning/reduksjon OSEBX; Økning/reduksjon MOWI ASA)». Betaen for hver bedrift fant vi ved å dele kovariansen mellom bedrift og marked med variansen til markedet.

Selskaper	Beta
MOWI ASA	0,7829
SALMAR ASA	0,7682
LERØY SEAFOOD	0,7920
GRIEG SEAFOOD	0,7266
NRS	0,6058

Tabell 5.1 Markedsbetatabell

Vi har nå alle verdiene til å regne ut bedriftens avkastningskrav til egenkapital.

$$R_{EK} = 1,48\% + 7,00\% * 0,7829 = 6,96\%$$

5.2 WACC

Avkastningskravet til totalkapitalen, eller WACC (weighted average cost of capital), er en formel for å finne det avkastningskravet som tilfredsstillere forventningene til eiere, kreditorer, og andre investorer. WACC tar i betraktning andelen av selskapet som er finansiert av kreditorer og kostnaden knyttet til gjelden, samt andelen av selskapet som er finansiert av egenkapital og avkastningskravet til eierne. Ettersom WACC er et minstekrav, er det også nødvendig å ta med skatteletten man oppnår ved rentekostnader. Formelen for WACC blir derfor seende slik ut:

$$WACC = CAPM * \frac{EK}{TK} + R_g * \frac{G}{TK} * (1 - s)$$

Det er viktig å ta med andelen av bedriften som er finansiert av egenkapital i forhold til gjeld, slik at bedriften oppnår en riktig vektlegging av avkastningskravene. Andelen egenkapital finner man ved å ta gjennomsnittet av egenkapital delt på summen av egenkapital og gjeld for hvert år, og tilsvarende for gjeld.

	2014	2015	2016	2017	2018
Egenkapital	1 760,09	2 030,25	2 069,00	2 315,00	2 879,00
Gjeld	2 661,55	2 464,04	2 741,00	2 015,00	2 266,00
Andelen Egenkapital	39,81%	45,17%	43,01%	53,46%	55,96%
Andelen Gjeld	60,19%	54,83%	56,99%	46,54%	44,04%

Tabell 5.2 Andel EK og andel gjeld

Gjennomsnittlig egenkapitalandel blir da 47,48% og gjennomsnittlig andel gjeld blir 52,52%. Gjennom CAPM har vi funnet ut hvilken avkastning eiere krever for sine investeringer, men som utregningen rett over viser, står eiere bare for gjennomsnittlig 47,48% av selskapet, resten er finansiert av kreditorer. Kravene til avkastning for kreditorer finner man ved å dele rentekostnadene med den totale gjelden til bedriften for hvert år, og deretter ta gjennomsnittet av de siste 5 årene.

	2014	2015	2016	2017	2018
Rentekostnad	65,13	46,50	48,40	46,70	50,00
Gjeld	2 661,55	2 464,04	2 741,00	2 015,00	2 266,00
Gjeldsrente	2,45%	1,89%	1,69%	2,32%	2,21%
Gjennomsnittlig Gjeldsrente					<u>2,112%</u>

Tabell 5.3 Gjennomsnittlig gjeldsrente

Estimert gjeldsrente finner vi til å bli 2,112%. I dag har Norge en skattesats på 22%, her tar vi ikke i betraktning eventuell grunnrenteskatt.

Nå har vi alle verdiene vi trenger til å regne ut avkastningskravet til totalkapitalen.

$$R_{TK} = 0,4748 * 6,96\% + (1 - 0,22) * 0,5252 * 2,112\% = 4,17\%$$

6. Estimering av frie kontantstrømmer

6.1 Verdsettelse ved bruk av DCF-modellen

For å gjennomføre en verdsettelse av Mowi, benytter vi oss av total kapitalmodellen. Denne modellen består av estimering av framtidige frie kontantstrømmer for selskapet. Disse neddiskonteres videre mot avkastningskravet til total kapitalen (WACC), for å finne selskapets verdi.

De estimerte frie kontantstrømmene forteller hvor mye penger bedriften tilsynelatende vil ha tilgjengelig de kommende årene etter investeringer er gjort. I tillegg til estimering av frie kontantstrømmer, må også terminalverdien regnes ut. Nåverdien av de kommende kontantstrømmene og terminalverdien utgjør sammen vår estimerte verdi av Mowi.

Terminalverdien finner vi ved hjelp av følgende formel:

$$\text{Terminalverdi} = \frac{\text{Kontantstrøm i terminalåret}}{\text{WACC} - \text{Vekstrate}}$$

Alle regnskapstall i denne delen er hentet fra Mowis årsrapporter fra årene 2014-2018, med unntak av laksepris og lakseprisestimer som er hentet fra Fishpool.

6.2 Driftsinntekt

De årene vi skal estimere for er 2019 til og med 2022. Årsaken til at vi også estimerer tall for 2019 er at årsrapporten for dette året i skrivende stund ikke er publisert. Ettersom slaktevolum og laksepris er to avgjørende faktorer for de totale inntektene til Mowi, benytter vi disse i stor grad i estimatene våre. Det første steget er å estimere slaktevolum for de kommende årene. Estimatenes gjøres under forutsetning om at slaktevolum er likt salgsvolum. Dette kan underbygges av våre strategiske analyser hvor det blant annet er diskutert forhold mellom tilbud og etterspørsel.

6.2.1 Slaktevolum

For å estimere slaktevolum for de kommende årene, benytter vi oss av gjennomsnittsverdien av den årlige veksten i volum for de fem foregående år. Her kommer vi fram til en gjennomsnittlig årlig økning på 2,273%. Dette er satsen vi benytter oss av som årlig vekst for årene 2019 til og med 2022.

Slaktevolum (GWT)	2014	2015	2016	2017	2018
Slaktevolum (GWT)	418873	420148	380621	370346	375237
Årlig økning (%)	21,846 %	0,304 %	-9,408 %	-2,700 %	1,321 %
Gjennomsnittlig økning	2,273 %				

Figur 6.1: Estimert årlig vekst, slaktevolum

6.2.2 Inntektsavvik

Videre må vi finne inntektsavviket. Med inntektsavvik mener vi her den delen av driftsinntektene som ikke kommer fra salgsinntekter. Her oppgis dette avviket som en prosentsats av salgsinntektene. Vi finner det gjennomsnittlige inntektsavviket for de fem foregående årene og dette avviket legges på salgsinntektene i estimeringen av kommende år for å finne de totale driftsinntektene.

Inntektsavvik	2014	2015	2016	2017	2018
Laksepris (EURO)	4,8	4,6	6,72	6,31	6,19
Slaktet laks (GWT)	418873	420148	380621	370346	375237
Driftsinntekt (Millioner EURO)	3 053,20	3 112,40	3 510,20	3 649,40	3 811,90
Direkte inntekter fra laks (Millioner EURO)	2010,59	1932,68	2557,77	2336,88	2322,72
Inntektsavvik	51,86%	61,04%	37,24%	56,17%	64,11%
Gjennomsnittlig inntektsavvik	54,08%				

Figur 6.2: Gjennomsnittlig inntektsavvik

Med verdiene over kan vi videre estimere driftsinntekter fram til 2022. Dette gjøres ved å multiplisere det estimerte slaktevolumet for hvert år med den estimerte lakseprisen (hentet fra Fishpool). Deretter multipliseres denne verdien med (1+inntektsavvik) for hvert år. Vi kommer på denne måten fram til følgende estimat av driftsinntektene.

Driftsinntekter	2019 Est	2020 Est	2021 Est	2022 Est
Slaktevolum laks (GWT)	383765,2361	392487,2985	401407,5924	410530,6232
Laksepris per KG (Estimert)	6,01	4,88	5,02	4,84
Inntekt på laks (Volum * pris)	2306,43	1915,34	2015,07	1986,97
Inntektsavvik	1,541	1,541	1,541	1,541
Driftsinntekt	3553,801829	2951,199254	3104,862724	3061,568803

Figur 6.3: Estimerte driftsinntekter

6.3 Driftskostnad

6.3.1 Varekostnad

Det neste som må estimeres er driftskostnadene. Den største posten her er varekostnaden, som alene står for omlag 60% av de totale driftskostnadene i 2018. Framgangsmåten vi benytter for å estimere varekostnaden er å regne ut den gjennomsnittlige andelen varekostnaden utgjør av de totale driftsinntektene de siste fem årene. Vi finner samtidig korrelasjonen mellom varekostnaden og driftsinntektene.

Varekostnad	2014	2015	2016	2017	2018
Driftsinntekt	3 053,20	3 112,40	3 510,20	3 649,40	3 811,90
Varekostnad	1634,5	1770,3	1782,2	1688,5	1812,2
Varekostnad/driftsinntekt	53,53%	56,88%	50,77%	46,27%	47,54%
Gjennomsnittlig andel	51,00%				
Korrelasjon (Varekostnad/driftsinntekt)	0,508				

Figur 6.4 Varekostnad som andel av driftsinntekt

Vi ser at varekostnaden i gjennomsnitt ligger på 51% av beløpet for driftsinntekter. Det viser seg også at korrelasjonen mellom varekostnaden og driftsinntektene for de foregående fem årene ligger i overkant av 0,5. Vi har altså en positiv samvariasjon mellom disse postene. Selv om det hadde vært optimalt med en sterkere korrelasjon, velger vi å benytte oss av denne framgangsmåten, da vi vurderer det som sannsynlig at forholdet vil ligge rundt 51% også i de kommende årene.

Denne andelen gir oss videre mulighet til å estimere den kommende varekostnaden som følger, som en andel av de estimerte driftsinntektene.

	2019e	2020e	2021e	2022e
Estimert varekostnad	1812,4	1505,1	1583,4	1561,4

Figur 6.5: Estimert varekostnad

6.3.2 Lønnskostnad

Den neste kostnadsposten som vurderes er lønnskostnadene. Framgangsmåten her er den samme som for varekostnaden. Vi finner gjennomsnittlig andel av beløpet for driftskostnadene og benytter dette videre for å estimere lønnskostnadene fram til 2022.

Lønnskostnader	2014	2015	2016	2017	2018
Lønnskostnad	397,1	427,1	440,0	477,9	505,0
Lønnskostnad/driftsinntekt	13,01%	13,72%	12,53%	13,10%	13,25%
Gjennomsnittlig andel	13,12%				
Korrelasjon (Lønnskostnad/Driftsinntekt)	0,946				

Figur 6.6: Lønnskostnad som andel av driftsinntekt

	2019e	2020e	2021e	2022e
Estimert lønnskostnad	466,3	387,2	407,4	401,7

Figur 6.7: Estimert lønnskostnad

Her ser vi også at samvariasjonen mellom lønnskostnadene og driftsinntektene er svært sterk, noe som gir et meget godt grunnlag for framgangsmåten.

6.3.3 Avskrivninger

For å estimere avskrivningene velger vi en litt annen framgangsmåte. Vi ser at avskrivningene har økt årlig fra 2014 til og med 2018, og velger dermed å finne gjennomsnittlig vekstrate for å estimere denne posten. De voksende avskrivningene henger trolig sammen med den totale veksten i selskapet, og vil trolig fortsette også de neste årene.

Avskrivninger	2014	2015	2016	2017	2018
Avskrivninger	115,6	139,8	142,5	150,4	153,4
Vekst	26,79%	20,92%	1,93%	5,54%	1,99%
Gjennomsnittlig vekst	11,44%				

Figur 6.8: Gjennomsnittlig vekst, avskrivninger

Den gjennomsnittlige veksten ligger på 11,44%, og denne satsen benyttes videre til å estimere avskrivningene fra 2019 til og med 2022.

	2019e	2020e	2021e	2022e
Estimerte avskrivninger	170,9	190,5	212,3	236,6

Figur 6.9: Estimerte avskrivninger

6.3.4 Annen driftskostnad

Den siste posten som må estimeres under driftskostnader er «annen driftskostnad». Her ligger de resterende driftskostnadene som påvirker driftsresultatet til Mowi. På samme måte som for varekostnad og lønnskostnad, finner vi andel av driftsinntekt og bruker den gjennomsnittlige andelen til estimering av årene framover. Også i dette tilfellet ser vi høy korrelasjon mellom driftsinntekten og den gitte kostnadsposten.

Annen driftskostnad	2014	2015	2016	2017	2018
Annen driftskostnad	409,2	440,1	540,4	507,5	562,2
Annen driftskostnad/driftsinntekt	13,40%	14,14%	15,40%	13,91%	14,75%
Gjennomsnittlig andel	14,32%				
Korrelasjon	0,940				

Figur 6.10: Annen driftskostnad som andel av driftsinntekt

	2019e	2020e	2021e	2022e
Estimert annen driftskostnad	508,9	422,6	444,6	438,4

Figur 6.11: Estimert annen driftskostnad

6.4 Arbeidskapital

Det som nå gjenstår er å estimere den framtidige endringen i arbeidskapital. For å gjøre dette må vi estimere de kommende årene for henholdsvis kundefordringer, varelager og leverandørgjeld. Endringen i kundefordringene estimerer vi ved å finne den gjennomsnittlige andelen de utgjør av beløpet for driftsinntekter, og benytte denne for årene fram til 2022.

Kundefordringer	2014	2015	2016	2017	2018
Kundefordringer	401,8	438,3	498,0	478,0	493,0
Driftsinntekt	3 053,20	3 112,40	3 510,20	3 649,40	3 811,90
Kundefordringer/driftsinntekt	13,2%	14,1%	14,2%	13,1%	12,9%
Gjennomsnittlig andel	13,5%				
Korrelasjon	0,889				

Figur 6.12: Kundefordringer som andel av driftsinntekt

Videre finner vi den den gjennomsnittlige andelen varelageret og leverandørgjelden henholdsvis utgjør av varekostnaden. Også her benytter vi den gjennomsnittlige andelen til å estimere endringene fram til 2022.

Varelager	2014	2015	2016	2017	2018
Varelager	1484,7	1518,7	1822,0	1508,0	1845,0
Varekostnad	1634,5	1770,3	1782,2	1688,5	1812,2
Varelager/varekostnad	90,8%	85,8%	102,2%	89,3%	101,8%
Gjennomsnittlig andel	94,0%				
Korrelasjon	0,786				

Figur 6.13: Varelager som andel av varekostnad

Leverandørgjeld	2014	2015	2016	2017	2018
Leverandørgjeld	227,2	248,0	275,5	280,9	280,2
Varekostnad	1634,5	1770,3	1782,2	1688,5	1812,2
Leverandørgjeld/varekostnad	13,9%	14,0%	15,5%	16,6%	15,5%
Gjennomsnittlig andel	15,1%				
Korrelasjon	0,593				

Figur 6.14: Leverandørgjeld som andel av varekostnad

Med de tre gjennomsnittlige andelene over kan vi altså estimere den framtidige endringen i arbeidskapital.

Estimert endring i arbeidskapital	2018	2019e	2020e	2021e	2022e
Kundefordringer	493,0	479,5	398,2	418,9	413,1
Endring kundefordringer	-15,0	13,5	81,3	-20,7	5,8
Varelager	1845,0	1703,6	1414,7	1488,4	1467,6
Endring varelager	-337,0	141,4	288,9	-73,7	20,8
Leverandørgjeld	280,2	273,5	227,2	239,0	235,7
Endring leverandørgjeld	-0,7	-6,7	-46,4	11,8	-3,3
Endring arbeidskapital	-352,7	148,3	323,8	-82,6	23,3

Figur 6.15: Estimert endring i arbeidskapital

6.5 Estimering av frie kontantstrømmer

Det som nå gjenstår før selskapsverdien kan estimeres er å finne investeringsraten. For å estimere denne finner vi den gjennomsnittlige andelen av kontantstrømmen fra drift som ble investert de fem foregående årene.

Investeringer	2014	2015	2016	2017	2018
Kontantstrøm fra drift	471,5	233,3	693,2	632,4	620,9
Investeringer	210,6	215,8	211,6	254,9	346,2
Investeringer/kontantstrøm	44,7%	92,5%	30,5%	40,3%	55,8%
Gjennomsnittlig andel	52,8%				
Korrelasjon	0,360				

Figur 6.16: Investeringer som andel av kontantstrøm fra drift

Vi legger her merke til at investeringsraten i selskapet varierer i stor grad fra år til år. Vi ser også at korrelasjonen mellom investeringene og kontantstrømmen fra drift er ganske svak. Dette tatt i betraktning velger vi likevel å benytte 52,8% som andel for investeringene i de videre estimatene våre, og kommer fram til følgende frie kontantstrømmer fram til 2022:

(Millioner Euro) År	2018	2019e	2020e	2021e	2022e
Gjennomsnittlig laksepris (EURO/kg)	6,2	6,0	4,9	5,0	4,8
Solgt volum (GWT)	375 237,0	383 765,2	392 487,3	401 407,6	410 530,6
Direkte inntekter fra laks	2 322,7	2 306,4	1 915,3	2 015,1	1 987,0
Inntektsavvik	1 489,2	1 247,4	1 035,9	1 089,8	1 074,6
Totale driftsinntekter	3 811,9	3 553,8	2 951,2	3 104,9	3 061,6
Varekostnad	1 812,2	1 812,4	1 505,1	1 583,4	1 561,4
Lønn	505,0	466,3	387,2	407,4	401,7
Avskrivninger	153,4	170,9	190,5	212,3	236,6
Andre kostnader	562,2	508,9	422,6	444,6	438,4
Sum driftskostnader	3 032,8	2 958,5	2 505,4	2 647,7	2 638,0
Operasjonelt driftsresultat	779,1	595,3	445,8	457,2	423,6
Verdijustering	146,4				
Driftsresultat	925,5	595,3	445,8	457,2	423,6
Skatt (22%)	203,6	131,0	98,1	100,6	93,2
EBIT (1-s)	721,9	464,3	347,7	356,6	330,4
Avskrivninger	153,4	170,9	190,5	212,3	236,6
Endring varelager	-337,0	141,4	288,9	-73,7	20,8
Endring kundefordringer	-15,0	13,5	81,3	-20,7	5,8
Endring leverandørgjeld	-0,7	-6,7	-46,4	11,8	-3,3
Sum endring arbeidskapital	-352,7	148,3	323,8	-82,6	23,3
Kontantstrøm fra drift	522,6	783,6	862,0	486,3	590,2
Investeringer	346,2	413,3	454,7	256,5	311,3
Frie kontantstrømmer	176,4	370,2	407,3	229,8	278,9

Figur 6.17: Estimerte frie kontantstrømmer

7. Verdsettelse etter DCF-modellen

Ved å sette sammen alle disse estimatene kan vi nå benytte formelen for terminalverdi, og neddiskontere de framtidige frie kontantstrømmene. Dette gir oss selskapsverdien til Mowi, som vi igjen fordeler på antallet aksjer og estimerer en pris per aksje.

(Millioner Euro) År	2018	2019e	2020e	2021e	2022e
Gjennomsnittlig laksepris (EURO/kg)	6,2	6,0	4,9	5,0	4,8
Solgt volum (GWT)	375 237,0	383 765,2	392 487,3	401 407,6	410 530,6
Direkte inntekter fra laks	2 322,7	2 306,4	1 915,3	2 015,1	1 987,0
Inntektsavvik	1 489,2	1 247,4	1 035,9	1 089,8	1 074,6
Totale driftsinntekter	3 811,9	3 553,8	2 951,2	3 104,9	3 061,6
Varekostnad	1 812,2	1 812,4	1 505,1	1 583,4	1 561,4
Lønn	505,0	466,3	387,2	407,4	401,7
Avskrivninger	153,4	170,9	190,5	212,3	236,6
Andre kostnader	562,2	508,9	422,6	444,6	438,4
Sum driftskostnader	3 032,8	2 958,5	2 505,4	2 647,7	2 638,0
Operasjonelt driftsresultat	779,1	595,3	445,8	457,2	423,6
Verdjustering	146,4				
Driftsresultat	925,5	595,3	445,8	457,2	423,6
Skatt (22%)	203,6	131,0	98,1	100,6	93,2
EBIT (1-s)	721,9	464,3	347,7	356,6	330,4
Avskrivninger	153,4	170,9	190,5	212,3	236,6
Endring varelager	-337,0	141,4	288,9	-73,7	20,8
Endring kundefordringer	-15,0	13,5	81,3	-20,7	5,8
Endring leverandørgjeld	-0,7	-6,7	-46,4	11,8	-3,3
Sum endring arbeidskapital	-352,7	148,3	323,8	-82,6	23,3
Kontantstrøm fra drift	522,6	783,6	862,0	486,3	590,2
Investeringer	346,2	413,3	454,7	256,5	311,3
Frie kontantstrømmer	176,4	370,2	407,3	229,8	278,9
Terminalverdi					14 698 721 501,4
Sum NPV	1 170 849 153,0				
Selskapsverdi	15 869 570 654,4				
Rentebærende gjeld	1 037 200 000,0				
Verdi EK	14 832 370 654,4				
Antall aksjer	517 007 300				
Verdi per aksje (Euro)	28,7				

Figur 7.1: Totaloversikt, verdsettelse av Mowi etter DCF-modellen

Vi kommer fram til en terminalverdi på 14 698 721 501,4 Euro og en nåverdi på de framtidige frie kontantstrømmene på 1 170 849 153 Euro. Dette gir en selskapsverdi på 15 869 570 654,4 Euro. Trekker vi den rentebærende gjelden fra dette og fordeler verdien på antall aksjer ender vi altså opp med en verdi per aksje på 28,7 Euro. Kursen på Mowis aksjer ligger i dag (07.04.20, kl. 1430) på 176 NOK. Med Eurokursen på samme tidspunkt (11,09

NOK/Euro) gir dette en pris per aksje på 15,9 Euro. Vårt estimat avviker altså fra dagens kurs med 12,8 Euro. Vi finner altså en oppside på 80,5%.

8. Markedsbasert verdsettelse

Markedsbasert verdsettelse går ut på å verdsette selskapet gjennom å se på hvordan lignende selskaper verdsettes av markedet. For å finne denne verdien vil vi bruke følgende multipler:

Forkortelse	Navn	Formler
P/E	Price to Earnings	$\frac{\text{Aksjekurs}}{\text{Resultat pr. aksje}} = \frac{\text{Markedsverdi}}{\text{Årsresultat}}$
EV/EBIT	Enterprise value to Earnings Before Interest and Tax	$\frac{\text{Markedsverdi av sysselsatt kapital}}{\text{driftsresultatet}}$
EV/kg	Enterprise value to kilograms	$\frac{\text{Markedsverdi av sysselsatt kapital}}{\text{Kilogram}}$ <i>EV = Market Capitalization + Market Value of Debt – Cash and Equivalents</i>

Tabell 8.1; Multipler, formler

8.1 Sammenlignbare selskaper

Ved å se på multiplene til lignende selskaper så kan en gjøre en komparativ analyse, for å komme frem til en verdi på selskapet. Dette er en relativ form for verdsettelse.

Lignende selskaper vil i dette tilfellet være selskaper som driver med oppdrett av laks. Vi har valgt å ta utgangspunkt i SalMar, Lerøy Seafood Group, Grieg Seafood og Norway Royal Salmon som sammenligningsgrunnlag, ettersom at alle disse tilfredsstiller kravet om bransjetilhørighet. Videre er det greit å bemerke seg at samtlige av disse selskapene er på tilnærmet likt utviklingsstadium og godt etablerte, som vil gi pålitelige multipler.

Alle selskapene er i stor grad utsatt for de samme makroøkonomiske forholdene som ble diskutert i del 3, og alle er norskregistrerte allmenaksjeselskaper som er børsnoterte på Oslo Børs.

8.2 Price to Earnings (P/E)

Tabellen under viser markedsverdien per aksje for Mowi og de sammenlignbare selskapene i 2018. Grunnen til at vi bruker 2018, er fordi vi ikke har tilgjengelig årsrapporten fra 2019 når vi skriver denne oppgaven. Den gjennomsnittlige P/E-ratioen er for øvrig beregnet med unntak av Mowi.

Av tabell 8.2 fremkommer det at Mowi har en P/E multipl på 17,2 som er litt under gjennomsnittet. Det er likevel greit å merke seg at Norway Royal Salmon har en betydelig større P/E multipl enn resterende selskaper. Dette skyldes at markedsverdien til aksjer er veldig høy i forhold til inntjeningen.

2018	Mowi	SalMar	Lerøy Seafood Group	Norway Royal Salmon	Grieg Seafood	Snitt
P/E	17,2	14,9	16,5	30,2	14,3	18,975

Tabell 8.2; P/E multipler. Kilde; Thomson Reuters Eikon 10.03.2020

Videre vil vi beregne et estimat til aksjeverdien for Mowi ved å bruke gjennomsnittlig P/E for de sammenlignbare selskapene. Tabell 8.3 viser at verdien på en aksje er 20,86 EUR, som tilsvarer 200,25 NOK basert på den gjennomsnittlige årlige valutakursen i 2018 (Valutakurser, Norges Bank). Dette er merkbart høyere enn den faktiske gjennomsnittlige aksjeprisen fra 2018, som var på 161,11 NOK (Nordnet, Mowi). Differansen kan indikere at aksjen var underpriset i markedet.

P/E	Sum
Mutippel	18,975
x Årsresultat (EUR millon)	567,2
= Verdi egenkapital	10762,62
/ Antall aksjer	516
= Verdi per aksje (EUR)	20,857791

Tabell 8.3; Estimat av aksjeverdi ved bruk av gjennomsnittlig P/E multipl

8.3 Enterprise value to Earnings Before Interest and Tax (EV/EBIT)

Enterprise value to Earnings before interest and Tax viser konsernverdi delt på driftsresultatet og er en god indikator på verdien til selskapet. Tabell 4.4 indikerer at SalMar er mest verdt, og at Mowi kommer på en god andreplass. Verdien viser imidlertid at Mowi er godt over gjennomsnittet med en verdi på 11,575.

Også disse verdiene er regnet på bakgrunn av 2018 resultatet, og gjennomsnittet er regnet ut uten Mowi.

2018	Mowi	SalMar	Lerøy Seafood Group	Norway Royal Salmon	Grieg Seafood	Snitt
EV/EBIT	11,575	12,02	9,363	9,341	8,777	9,87525

Tabell 8.4; EV/EBIT multipl. Kilde; Thomson Reuters Eikon 10.03.2019

Følgende vil vi beregne aksjeverdien til Mowi basert på gjennomsnittlige multipl for EV/EBIT basert på de sammenlignbare selskapene. Dette er nyttig ettersom at den sammenligner selskapenes underliggende drift for å estimere aksjeverdien i sjømatsektoren.

Vi ser i tabellen under at estimert aksjeverdi var 15,5 EUR, som tilsvarer 148,76 NOK basert på den gjennomsnittlige årlige valutakursen i 2018 (Valutakurser, Norges Bank). Dette gir en likere verdi til den faktiske gjennomsnittlige aksjeprisen fra 2018 i forhold til P/E multipl, men den er i dette tilfellet et stykke under. Dette tilsier at aksjer er overpriset etter markedsverdien i forhold til EV/EBIT multipl.

EV/EBIT	Sum
Multipl	9,87525
x EBIT (EUR million)	925,4
= EV	9138,556
- netto finansiell gjeld (EUR million)	1143
= Egenkapital	7995,556
/ Antall aksjer	516
= Verdi per aksje (EUR)	15,49526

Tabell 8.5; Estimat av aksjeverdi ved bruk av gjennomsnittlig EV/EBIT multipl

8.4 Enterprise value to kilograms (EV/kg)

Multippelen EV/Kg viser konsernverdien delt på slaktevolum i kg, og er en god indikator på hvor mye fisk man «får for pengene». Her har vi valgt å ta utgangspunkt i EV per 9.12.2018, og de slaktevolumene (GWT) som er oppgitt i årsrapportene fra 2018 til de respektive selskapene. Tabell 8.6 viser at SalMar, også her, har desidert høyest verdi. Mowi kommer på en god andreplass, med en verdi på 278,67, og ligger over gjennomsnittet til de andre selskapene.

2018	Mowi	SalMar	Lerøy Seafood Group	Norway Royal Salmon	Grieg Seafood	Snitt
EV (09.12.18)	104568178	49871690	42793495	8328505	13592387	
1000 Kg	375237	142500	162039	35970	74623	
EV/Kg	278,67235	349,97677	264,0938	231,5403	182,1474	256,939576

Tabell 8.6; EV/Kg multipler. Kilde; Thomson Reuters Eikon 10.03.2020

Ved å benytte gjennomsnittlig multipl av EV/kg, kan videre beregne aksjeverdien til Mowi. Av tabell 8.7 fremkommer det at den estimerte aksjeverdien er 165,58 NOK, som er nokså lik den faktiske gjennomsnittlige aksjeprisen fra 2018. Dette tyder på at Mowi aksjen var priset korrekt etter markedsverdien sett i forhold til EV/Kg.

EV/Kg	Sum
Multipl	256,939576
x Kg (1000kg)	375237
= EV	96413235,6
- netto finansiell gjeld (NOK)	10973371,5
= Egen kapital	85439864,1
/ Antall aksjer	516000
= Verdi per aksje (NOK)	165,581132

Tabell 8.7; Estimat av aksjeverdi ved bruk av gjennomsnittlig EV/Kg multipl

8.5 Oppsummering av markedsbasert verdsettelse

For å komme med et mer presist estimat på Mowi-aksjen, har vi valgt å oppsummere alle multiplene og regne ut gjennomsnittet av dem. Det er imidlertid greit å merke seg er at vi gjør denne oppsummeringen i Norske Kroner, ved å konvertere resultatet i tabell 8.3 og 8.5 fra Euro, basert på den gjennomsnittlige årlige valutakursen i 2018 (Valutakurser, Norges Bank).

Multipel	Estimert aksjeverdi Mowi
P/E	200,2452225
EV/EBIT	148,7622843
EV/Kg	165,5811319
Gjennomsnitt	171,5295462

Tabell 8.8; Estimert aksjeverdi av Mowi med multipler

I tabell 8.8 ser vi at multiplene spenner seg fra kr 148,76 til kr 200,25, og har et gjennomsnitt på kr 171,53. Dette kan være en indikator på at den faktiske gjennomsnittlige aksjeprisen fra 2018, som var på 161,11 NOK (Nordnet, Mowi), var undervurdert i markedet.

9. Sensitivitetsanalyse og diskusjon

9.1 Sensitivitetsanalyse

Som en del av analysen gjennomfører vi en sensitivitetsanalyse. Dette gjøres for å kunne si noe hvordan ulike usikkerhetsfaktorer vil påvirke selskapets verdi. Vi har valgt å fokusere på hvordan WACC og vekstraten påvirker selskapets verdi i fremtiden. Dette har vi gjort ved å ha trinnvise endringer på 0,2%, både økning og reduisering. På grunn av dagens raske endringer i markedet mener vi at trinnvise endringer på 0,2% vil gi et godt bilde av mulige fremtidige utsikter. I tillegg vil dette kunne vise hvor sensitiv aksjekursen er til så store endringer.

Aksjekurs - WACC / Terminal Growth Rate		Terminal Growth Rate				
		1,873 %	2,073 %	2,273 %	2,473 %	2,673 %
W A C C	3,770 %	28,624	32,014	36,309	41,929	49,598
	3,970 %	25,911	28,658	32,053	36,354	41,982
	4,170 %	23,669	25,941	28,692	32,091	36,398
	4,370 %	21,784	23,695	25,970	28,725	32,129
	4,570 %	20,178	21,807	23,721	25,999	28,757

Tabell 9.1 *Sensitivitetsanalyse*

Fra tabell 9.1 over ser vi en oversikt over ulike aksjekurser ved ulike prosenter på variablene. Alle aksjekurser er oppgitt i euro. Grunnen til dette er at Mowi opererer med euro i sine årsrapporter, og i og med at kursen mellom euro og norske kroner varierer så mye i disse dager har vi valgt å holde oss til euro. Med våre prognoserte verdier med en WACC på 4,17% og en vekstrate på 2,273% ender vi opp med en aksjekurs på 28,692 euro, eller 318 NOK (11,09 NOK/EURO, valutakurs hentet 7.april 2020).

Som vi forventer ser vi at aksjekursen øker når vekstraten øker og avkastningskravet reduseres og vice versa. Det som er verdt å merke seg er at aksjekursen er veldig sensitiv til disse variablene. En prosentvis endring på 0,2% på en av variablene vil gi store utslag på aksjekursen. Dersom WACC endres fra 4,170% til 3,970% endres kursen med ca 9,47%. Det er også verdt å merke seg at vekstraten gir størst utslag på aksjekursen i denne sensitivitetsanalysen.

9.2 Diskusjon

Med den store usikkerheten i markedet vil Mowi ha en rekke utfordringer og muligheter i vente. Det er da ikke urimelig å anta at selskapet ikke kommer til å fokusere like mye på nye prosjekter (slik som Aquastorm eller Egget) eller på å øke produksjon i nærmeste fremtid. Det er mulig at vi vil se en negativ vekst årene fremover. Lønnsomheten ved å ha en lav kronekurs vil bli delvis motvirket av lav laksepris. Vi har allerede drøftet logistikkproblemet knyttet til laks, samtidig er det også viktig å ta med at husholdninger kan ha lyst å spare penger og hoteller og restauranter ser svært lite aktivitet. Vår fundamentale analyse av Mowi vil dermed bli en grov estimering, å finne pålitelig kontantstrømmer for kommende år er den dag i dag nærmest umulig. Nå som det er så stor usikkerhet knyttet til den faktiske kiloprisen for laks, vil også en flerårig trend for laksepris være upålitelig. Det kan tenkes at lakseprisene kommer til å fortsette å synke før den vil øke igjen, men bare tiden vil vise hvor store svingningene blir. På bare noen par uker har alle verdens indekser sett store nedganger og fryktindeksen (GBOE Global Markets, Vix-Index) nådde sitt høyeste punkt noensinne den 18.mars (var oppe på hele 85,47 poeng), den store risikoen i dagens marked vil garantert øke markedets risikopremie for 2020. Vi tok det med i betraktning da vi konkluderte med å bruke en risikopremie på 7%, men for øyeblikket er det ingen som vet hva den faktiske risikopremien for det norske markedet er på. Ved begynnelsen av året hadde en 10årig statsobligasjon en årlig rente på 1,48%, per 23.03.2020 er den årlige renten nede på 0,95%. (Norges Bank, «Statsobligasjoner daglige noteringer») Det egentlige avkastningskravet på egenkapitalen vil med stor sannsynlighet være noe annerledes fra den vi fant tidligere i oppgaven. Per 24.03.2020 er styringsrenten på 0,25%, for bare noen par uker siden var styringsrenten på 1,50%. Dette kan redusere Mowi sine rentekostnader, og videre gjennomsnittlig gjeldsrente.

Både Saudi-Arabia og Russland kan ikke overleve i all evighet med oljeprisen så lav som den er i dag, før eller siden må landene formelt eller uformelt bli enige om å redusere produksjonen. Men hvor lenge man kan forvente en lav oljepris er ennå usikkert. Til den tid vil den norske kronekursen fortsette å være volatil. Samtidig er det mye usikkerhet knyttet til etterspørselen etter olje. Det kan godt være til tross for enighet med produksjonskutt at oljeprisen fortsatt vil være lav i lang tid fremover. For å unngå ekstra usikkerhet i oppgaven ved å prøve å estimere en fremtidig kronekurs har vi bestemt oss for å estimere fremtidige

kontantstrømmer i euro (en mer stabil valuta). Det er også viktig å merke seg at oppgaven ikke tar i betraktning noen store biologiske utfordringer, slik som en drastisk økning i lakselus eller alger.

I utregning av WACC benyttet vi oss av den totale gjelden fremfor den rentebærende gjelden. Dette påvirket både gjeldsandelen og rentekostnaden til bedriften og førte til lavere avkastningskrav på totalkapitalen sammenlignet med tilsvarende semesteroppgaver. Dette førte videre til at aksjekursen i DCF-modellen ble svært høy. Vi valgte likevel å benytte oss av denne etter diskusjon innad i gruppen og med veileder.

10 Konklusjon

Hensikten med denne oppgaven var å finne ut hva markedsverdien til Mowi ASA var. Vi hadde følgende problemstilling; «Hva er markedsverdien per aksje til Mowi per 31.12.19?».

I den strategiske analysen fant vi ut at de største fordelene til Mowi er stordriftsfordeler, herunder deres omfattende verdikjede. Utfordringene og truslene Mowi står overfor er hvordan markedet fremover vil være påvirket av COVID-19 pandemien. Samtidig vil politiske og biologiske utfordringer være blant annet grunnrenteskatt og lakselus/lakserømning.

Basert på vår regnskapsanalyse ser vi at Mowi generelt har veldig solide nøkkeltall, men det kan være grunn til å forbedre likviditeten noe (ref. likviditetsgrad 2). I den fundamentale og markedsbaserte verdsettelsen kom vi fram til to ulike markedsverdier, henholdsvis 318 kr/aksje og 171,53 kr/aksje. Dette gir en snittverdi på 244,77 kr/aksje noe som er 35,6% økning ut ifra dagens aksjekurs på 180,5.

Basert på vår analyse anbefaler vi kjøp av Mowi ASA.

Kildeliste

DEL 1:

11.1.1 – Utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 7. September 2018 «Skattlegging av havbruksvirksomhet.» *regjeringen.no*, Regjeringen Solberg, 4. Nov 2019, <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-18/id2676239/?ch=5#kap4-6>, Hentet 10:47, 26.01.2020

11.1.2 – «Bærekraft.» *Mowi.no*, Mowi ASA, <https://mowi.com/no/baerekraft/>. Hentet 11:50, 28.01.2020.

11.1.3 – «Integrated Annual Report 2018.» *hugin.info*, Mowi ASA, 2019, <http://hugin.info/209/R/2239765/882920.pdf>. Hentet 12:15, 28.01.2020

11.1.4 – «Mowi.» *Oslobors.no*, Oslo Børs, <https://www.oslobors.no/markedsaktivitet/#/details/MOWI.OSE/messages>. Hentet 09:50, 30.01.2020

11.1.5 - «Om oss.» *Mowi.no*, Mowi ASA, <https://mowi.com/no/om-oss/>. Hentet 13:30, 03.02.20

11.1.6 – «Rekordhøy omsetning og volumer for Mowi.» *Newsweb.oslobors.no*, Oslo Børs, 12. Feb 2020, <https://newsweb.oslobors.no/message/495072>. Hentet 14.30, 12.02.2020

DEL 2:

11.2.1 – Utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 7. September 2018 «Skattlegging av havbruksvirksomhet.» *regjeringen.no*, Regjeringen Solberg, 4. Nov 2019, <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-18/id2676239/?ch=5#kap4-6>, Hentet 10:47, 26.01.2020

11.2.2 – «Salmon Farming Industry Handbook.» *Mowi.no*, Mowi ASA, 2018, <https://mowi.com/wp-content/uploads/2019/04/2018-salmon-industry-handbook-1.pdf>. Hentet 13:45, 24.02.2020

11.2.3 - «Seafood- special report. A deeper dive into land-based farms.» *Aquabounty.com*, DNB, 11. Feb 2019, https://www.aquabounty.com/wp-content/uploads/2019/02/DNB_Landbased-11Feb2019.pdf. Hentet 09:15, 27.02.2020

11.2.4 – «Integrated Annual Report 2019.» *corpsite.azureedge.net*, Mowi ASA, 2020, https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2020/03/Mowi_Annual_Report_2019.pdf. Hentet 14:15, 16.04.2020

DEL 3:

PESTEL

11.3.1 - “Infeksiøs Lakseanemi (ILA).” Edited by Bryndis Holm, *Veterinærinstituttet*, Landbruk- og matdepartementet, www.vetinst.no/sykdom-og-agens/infeksios-lakseanemi-ila. Hentet 20:49, 18.02.2020

11.3.2 - Osnes, Lizbeth. “CMS Er Utbredt over Hele Landet, Og Ingen Slipper Unna.” Edited by Alsak Berge, *ILaks*, 17 Nov. 2019, ilaks.no/cms-er-utbredt-over-hele-landet-og-ingen-slipper-unna/. Hentet 20:44, 18.02.2020

11.3.3 - Olsen, Stian. "Dette Vet Vi Om 'Dødsalgen.'" Edited by Alsak Berge, *ILaks*, Octavian Forlag AS, 22 May 2019, ilaks.no/dette-vet-vi-om-dodsalgen/. Hentet 20:36, 18.02.2020

11.3.4 - Karlsen, Ørjan. "Lakselus." *Havforskningsinstituttet*, 7 Feb. 2020, www.hi.no/hi/temasider/arter/lakselus. Hentet 20:30, 18.02.2020

11.3.5 - Redaksjon. "Kombinasjonen Av Oksygen Og Temperatur Avgjør Laksens Appetitt." *Kyst.no*, Salmon View Media Group, 18 Feb. 2018, www.kyst.no/article/kombinasjonen-av-oksygen-og-temperatur-avgjoer-laksens-appetitt/. Hentet 19:37, 18.02.2020

11.3.6 - Knudsen, Camilla. "Mowi Om Amazonas-Rasering: Vurderer å Droppe Soya Fra Brasil." *E24*, VG, 28 Aug. 2019, e24.no/naeringsliv/i/9vMV3p/mowi-om-amazonas-rasering-vurderer-aa-droppe-soya-fra-brasil. Hentet 15:22, 18.02.2020

11.3.7 - "Er Laksefôr Bærekraftig?" *Laksefakta*, Fiskeri- Og Havbruksnæringens Landsforening, 21 Aug. 2018, laksefakta.no/hva-spiser-laksen/er-lakseforet-barekraftig-er-det-villfisk-i-lakseforet/. Hentet 15:11, 18.02.2020

11.3.8 - Ytreberg, Rune. "Havforsker: En Halv Kilo Dritt Og Slam per Kilo Laks." *Www.dn.no*, Dagens Næringsliv, 13 Dec. 2018, www.dn.no/havbruk/laks/lakseoppdrett/havforskningsinstituttet/havforsker-en-halv-kilo-dritt-og-slam-per-kilo-laks/2-1-498915. Hentet 15:04, 18.02.2020

11.3.9 - "Sustainability." *Mowi Company Website*, Mowi ASA, mowi.com/sustainability/. Hentet 14:50, 18.02.2020

11.3.10 - "Fiskeri Og Havbruk." Edited by Maren Esmark, *Naturvernforbundet.no*, 6 Jan. 2012, naturvernforbundet.no/fiskeri-og-havbruk/category2755.html?gclid=Cj0KCCQiAs67yBRC7ARIsAF49CdWerJgep1dwBSacBmIH5L3dVYUlniQNewAePFgExA6f4SZXhzoQgHAaAhUwEALw_wcB. Hentet 14:57, 18.02.2020

11.3.11 - Skarsgård, Marianne Løland. "Mowi Vil Anke Aquastorm-Avslag." *Finansavisen.no*, Hegnar Media, 7 May 2019, finansavisen.no/nyheter/boers-finans/2019/05/mowi-vil-anke-aquastorm-avslag. Hentet 18:44, 17.02.2020

11.3.12 - Grindheim, Joar. "Mowi Og Hauge Aqua i Møte Om Framtida Til Egget." *Tekfisk*, NHST Media Group, 27 Aug. 2019, fiskeribladet.no/tekfisk/nyheter/?artikkel=68623. Hentet 18:36, 17.02.2020

11.3.13 - Amundsen, Bård. "Dropp Storfekjøtt Om Du Vil Spise Klimavennlig." *Forskning.no*, Foreningen for Drift Av Forskning.no, 22 Jan. 2018, forskning.no/ny-klima-mat-og-helse/dropp-storfekjott-om-du-vil-spise-klimavennlig/294368. Hentet 14:42, 17.02.2020

11.3.14 - "Om Inflasjon." *Om Inflasjon*, Norges Bank, 2 Mar. 2018, www.norges-bank.no/tema/Statistikk/Inflasjon/. Hentet 16:45, 16.02.2020

11.3.15 - "Historiske Omregningskurser - Valutakode EUR." *Toll.no*, Finansdepartementet, www.toll.no/no/verktoy/valutakurser/History?SelectedExchangeRate=EUR. Hentet 16:37, 16.02.2020

11.3.16 - "Price History – Weekly, Monthly and Annual Average." *Fish Pool*, Oslo Børs, fishpool.eu/price-information/spot-prices/history/. Hentet 15:28, 16.02.2020

11.3.17 - Robstad, Erik. "Norsk Lakse-Rekord i Kina." *TV 2*, Egmont, 29 Oct. 2019, www.tv2.no/a/10951781/. Hentet 13:46, 15.02.2020

11.3.18 - Barstad, Stine, and Jørgen Lohne. "Laksenæringen Tapte Mest På Kina-Konflikten. Nå Håper De På Stor Opptur." *Aftenposten*, Schibsted, 19 Dec. 2016, www.aftenposten.no/okonomi/i/a9QR7/laksenaeringen-tapte-mest-paa-kina-konflikten-naa-haaper-de-paa-stor-opptur. Hentet 13:33, 15.02.2020

11.3.19 - Knudsen, Camilla. "Mowi Frykter Ekstraskatt Vil Ta Livet Av Fjordoppdretten." *E24*, VG, 12 Feb. 2020, [e24.no/naeringsliv/i/70wdm8/mowi-frykter-ekstraskatt-vil-ta-livet-av-fjordoppdretten](https://www.e24.no/naeringsliv/i/70wdm8/mowi-frykter-ekstraskatt-vil-ta-livet-av-fjordoppdretten). Hentet 13:27, 15.02.2020

11.3.20 - Flatebakken, Audun. "Pamela Anderson Protesterer Mot Lakseoppdrett i Canada." *E24*, VG, 27 July 2019, [e24.no/internasjonaoekonomi/i/g7RBE5/pamela-anderson-protesterer-mot-lakseoppdrett-i-canada](https://www.e24.no/internasjonaoekonomi/i/g7RBE5/pamela-anderson-protesterer-mot-lakseoppdrett-i-canada). Hentet 13:03, 13.02.2020

11.3.21 - Husøy, Eirik, and Gunnar Kagge. "Indianere Okkuperer Norske Oppdrettsanlegg i Canada." *Aftenposten*, Schibsted, 26 Aug. 2017, www.aftenposten.no/verden/i/q5O6E/indianere-okkuperer-norske-oppdrettsanlegg-i-canada. Hentet 13:03, 13.02.2020

11.3.22 - Sander, Kjetil. "PESTEL – Analyse (Analyse Av Makroomgivelsene)." *EStudie.no*, 28 Aug. 2019, estudie.no/pestel-analyse/. Hentet 11:46, 13.02.2020

11.3.23 - "Utenrikshandel Med Varer." *Ssb.no*, Statistisk Sentralbyrå, 16 Jan. 2020, www.ssb.no/muh. Hentet 11:46, 13.02.2020

11.3.24 - Husøy, Eirik, and Ingvild Fjelltveit. "Demonstranter Omringet Kongeparets Bil i Chile." *Aftenposten*, Schibsted, 31 Mar. 2019, www.aftenposten.no/verden/i/LA4Lop/demonstranter-omringet-kongeparets-bil-i-chile?spid_rel=2. Hentet 12:29, 13.02.2020

11.3.25 - Haugan, Bjørn. "Skuespiller Og SV-Topp Leder an: Lakseoppør Utenfor Stortinget." *VG.no*, Schibsted, 27 May 2015, www.vg.no/nyheter/innenriks/i/RLRLW/skuespiller-og-sv-topp-leder-an-lakseoppoer-utenfor-stortinget. Hentet 15:28, 13.02.2020

11.3.26- Finansdepartementet. "NOU 2019: 18." *Regjeringen.no*, Regjeringen, 2019, www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-18/id2676239/?ch=5. Hentet 15:35, 13.02.2020

11.3.27- Nilsen, Asgeir Aga, and Anders Park Framstad. "Lakseoppdrettere Håver Inn: Blir Fort Et Par Hundre Millioner." *E24*, VG, 3 July 2017, [e24.no/naeringsliv/i/qL65Gg/lakseoppdrettere-haaver-inn-paa-rekordsvak-krone-blir-fort-et-par-hundre-millioner](https://www.e24.no/naeringsliv/i/qL65Gg/lakseoppdrettere-haaver-inn-paa-rekordsvak-krone-blir-fort-et-par-hundre-millioner). Hentet 13:54, 15.02.2020

11.3.28 - Knudsen, Camilla, and Infront TDN Direkt. "Lakseprisene Faller: – Enorme Utfordringer Med Logistikken." *E24*, VG, 20 Mar. 2020, [e24.no/naeringsliv/i/zG1dqr/lakseprisene-faller-enorme-utfordringer-med-logistikken](https://www.e24.no/naeringsliv/i/zG1dqr/lakseprisene-faller-enorme-utfordringer-med-logistikken). Hentet 15:01, 23.03.2020

11.3.29 - NTB. "Vil Sende Laks Med Tomme Passasjerfly." *E24*, VG, 17 Mar. 2020, [e24.no/naeringsliv/i/jdAAado/vil-sende-laks-med-tomme-passasjerfly?utm_medium=Social&utm_source=Facebook&fbclid=IwAR3cnmR6ljydoNF7m0q_pFq96nWo7kKT0EXjHzaxCau04AvKwYXiTGxtapM#Echobox=1584424309](https://www.e24.no/naeringsliv/i/jdAAado/vil-sende-laks-med-tomme-passasjerfly?utm_medium=Social&utm_source=Facebook&fbclid=IwAR3cnmR6ljydoNF7m0q_pFq96nWo7kKT0EXjHzaxCau04AvKwYXiTGxtapM#Echobox=1584424309). Hentet 15:06, 23.03.2020

11.3.30 - Stedding, Erlend Fernandez. "Marine Harvest Risikerer Millionbot for Lakserømming." *E24*, VG, 2 Nov. 2018, [e24.no/naeringsliv/i/bKlBxe/marine-harvest-risikerer-millionbot-for-lakseroemming](https://www.e24.no/naeringsliv/i/bKlBxe/marine-harvest-risikerer-millionbot-for-lakseroemming). Hentet 12:21, 13.02.2020

11.3.31 - Mikkelsen, Gunvar. "Oppdrettslaks Endrer Svømmestil i Sterk Strøm." *Forskning.no*, Havforskningsinstituttet, 16 Sept. 2017, forskning.no/havforskningsinstituttet-hav-og-fiske-partner/oppdrettslaks-endrer-svømmestil-i-sterk-strom/322716. Hentet 19:45, 18.02.2020

PORTERS FIVE FORCES:

11.3.32 - Framnes, R., Pettersen, A. og Thjømøe, H.M. (2011) Markedsføringsledelse. 8. utg. Oslo, Universitetsforlaget.

11.3.33 - «Salmon Farming Industry Handbook 2019.» *Mowi.no*, Mowi ASA, 2019, <https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2019/06/Salmon-Industry-Handbook-2019.pdf>

Hentet 23.02.2020, 12.15

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

Hentet 23.02.2020, 14.17

SVIMA:

11.3.35 - Jensen, Pål Mugaas. «Mowi fikk to tillatelser til donut». *Kyst.no*, 7 Apr 2019, <https://www.kyst.no/article/mowi-fikk-to-tillatelser-til-donut/> Hentet: 19.02.2020 12.21

11.3.36 - «Skreddersydd universitetsstudium innen havbruk og kvalitetsledelse», *Norsk Industri*, <https://www.norskindustri.no/dette-jobber-vi-med/kompetanse/kompetanse-for-fremtidens-industri/lar-av-andre/mowi-academy/> Hentet: 20.02.2020 12.30

11.3.37 - Bilde: Kilde: Mowi årsrapport 2018

11.3.38 - Sander, Kjetil. «SVIMA / VRIO – Analyse (Ressursanalyse).» *EStudie.no*, *EStudie*, 18 Sept. 2019, estudie.no/vrio-analyse-ressursanalyse/.

11.3.39 – Soltveit, Therese. «Marine Harvest søker om 14 ekstra utviklingstillatelser.» *Kyst.no*, 17 Mar. 2018, <https://www.kyst.no/article/marine-harvest-soeker-om-14-ekstra-utviklingstillatelser/>

DEL 4:

11.4.1 - Kristoffersen, Trond (2019) *Årsregnskapet- en grunnleggende innføring*, 4. utgave. Bergen: Fagbokforlaget.

11.4.2 - "Soliditet – Hva er Soliditet?» Visma.no

<https://www.visma.no/eaccounting/regnskapsordbok/s/soliditet/> Hentet: 15:25 02.03.2020

DEL 5:

Risikofri Rente:

11.5.1 - *Statsobligasjoner Daglige Noteringer*, www.norges-bank.no/tema/Statistikk/Rentestatistikk/Statsobligasjoner-Rente-Daglige-noteringer/.
Hentet 13:26, 03.03.2020

Markedets Risikopremie:

11.5.2 - Revfem, Jan. "Risikopremie: 4,8 Prosent." *Estate Nyheter*, Estate Media, 8 Jan. 2017, www.estatenyheter.no/2009/09/17/risikopremie-48-prosent/. Hentet 18:13, 29.03.2020

11.5.3 - "Risikopremien i Det Norske Markedet 2019." *PWC.NO*, Norske Finansanalytikerers Forening, Dec. 2019, www.pwc.no/no/publikasjoner/pwc-risikopremie-2019.pdf. Hentet 14:15, 03.03.2020

Beta:

11.5.4 - "Hovedindeksen." *Markedsaktivitet*, Oslo Børs, www.oslobors.no/markedsaktivitet/#/details/OSEBX.OSE/overview. Hentet 16:51, 03.03.2020

11.5.5 - "NORWAY ROYAL SALMON (NRS.OL) Stock Historical Prices & Data." *Yahoo! Finance*, Yahoo!, finance.yahoo.com/quote/NRS.OL/history?period1=1339977600&period2=1582848000&interval=1d&filter=history&frequency=1d. Hentet 16:52, 03.03.2020

11.5.6 - "GRIEG SEAFOOD (GSF.OL) Stock Historical Prices & Data." *Yahoo! Finance*, Yahoo!, finance.yahoo.com/quote/GSF.OL/history?period1=1339977600&period2=1582848000&interval=1d&filter=history&frequency=1d. Hentet 16:53, 03.03.2020

11.5.7 - "SALMAR ASA (SALM.OL) Stock Historical Prices & Data." *Yahoo! Finance*, Yahoo!, finance.yahoo.com/quote/SALM.OL/history?period1=1339977600&period2=1582848000&interval=1d&filter=history&frequency=1d. Hentet 16:54, 03.03.2020

11.5.8 - "LEROY SEAFOOD GROUP (LSG.OL) Stock Historical Prices & Data." *Yahoo! Finance*, Yahoo!, finance.yahoo.com/quote/LSG.OL/history?period1=1339977600&period2=1582848000&interval=1d&filter=history&frequency=1d. Hentet 16:55, 03.03.2020

11.5.9 - "MOWI ASA (MOWI.OL) Stock Historical Prices & Data." *Yahoo! Finance*, Yahoo!, finance.yahoo.com/quote/MOWI.OL/history?period1=1339977600&period2=1582848000&interval=1d&filter=history&frequency=1d. Hentet 16:57, 03.03.2020

DEL 6 OG 7:

11.6.1 – «Integrated Annual Report 2018.» *hugin.info*, Mowi ASA, 2019, https://issuu.com/hugin/docs/mowi_annual_report_2018_4e0dacb83168e4?e=19530043/68703955

Hentet: 10.03.2020, 14.44

11.6.2 – «Integrated Annual Report 2017.» *hugin.info*, Mowi ASA, 2019, <http://hugin.info/209/R/2177429/840178.pdf>

Hentet: 10.03.2020, 14.44

11.6.3 – «Integrated Annual Report 2016.» *hugin.info*, Mowi ASA, 2019, <http://hugin.info/209/R/2094101/791700.pdf>

Hentet: 10.03.2020, 14.45

11.6.4 – «Integrated Annual Report 2015.» *hugin.info*, Mowi ASA, 2019,
<http://hugin.info/209/R/1999866/737534.pdf>

Hentet: 10.03.2020, 14.45

11.6.5 – «Integrated Annual Report 2014.» *hugin.info*, Mowi ASA, 2019,
<http://hugin.info/209/R/1915630/684760.pdf>

Hentet: 10.03.2020, 14.45

11.6.6 – «Forward Prices.» *fishpool.eu* <http://fishpool.eu/price-information/forward-prices-3/>

DEL 8:

11.8.1 - «Integrated Annual Report 2018.» *hugin.info*, Mowi ASA, 2019,
<http://hugin.info/209/R/2239765/882920.pdf>. Hentet 12:15, 28.01.2020

11.8.2 – «Årsrapport 2018.» *hugin.info*, SalMar, 26. Apr 2019,
<https://hugin.info/138695/R/2242686/885273.pdf>. Hentet 10:30, 02.03.2020

11.8.3 – «Årsrapport 2018.» *leroyseafood.com*, Lerøy Seafood Group, 2019,
<https://www.leroyseafood.com/globalassets/02-documents/rapporter/arsrapporter/arsrapport-2018>. Hentet 10:40, 02.03.2020

11.8.4 – «Årsrapport 2018.» *norwayroyalsalmon.com*, Norway Royal Salmon, 2019,
<https://norwayroyalsalmon.com/files/9/NRS%20%C3%85rsrapport%202018.pdf>. Hentet
10:55, 02.03.2020

11.8.5 – «Annual Report 2018» *griegseafood.no*, Grieg Seafood, 2019,
https://www.griegseafood.no/wp-content/uploads/2019/04/Grieg_A%CC%8Aarsrapport_Komplett_Enkeltsider_110419.pdf.
Hentet 11:10, 02.03.2020

11.8.6 – «Gjennomsnittlige 2018 valutakurser» *valuta-kurser.no*, Valuta Kurser, <https://www.valuta-kurser.no/norges-banks-m%C3%A5nedlige-gjennomsnittlige-2018-valutakurser>. Hentet: 13:40, 12.03.2020

11.8.6 – «Mowi.» *nordnet.no*, Nordnet Bank AB, <https://www.nordnet.no/market/stocks/16105427-mowi>. Hentet 15.15, 12.03.2020

DEL 9:

11.9.1 - *Vix-Index*, CBOE Global Markets, www.cboe.com/vix. Hentet 16:45, 24.03.2020

11.9.2 - "Statsobligasjoner Daglige Noteringer." *Statsobligasjoner Daglige Noteringer*, Norges Bank, www.norges-bank.no/tema/Statistikk/Rentestatistikk/Statsobligasjoner-Rente-Daglige-noteringer/. Hentet 16:45, 24.03.2020

TABELLISTE

DEL 2:

2.1 – *Global produksjon av atlantisk laks (estimater for 2017 og 2018).*

Hentet fra: Utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 7. September 2018 «Skattlegging av havbruksvirksomhet.» *regjeringen.no*, Regjeringen Solberg, 4. Nov 2019, <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-18/id2676239/?ch=5#kap4-6>, Hentet 10:47, 26.01.2020

2.2 - *Topp 5-10 aktører av oppdrettslaks*

Hentet fra: «Integrated Annual Report 2019.» *corpsite.azureedge.net*, Mowi ASA, 2020, https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2020/03/Mowi_Annual_Report_2019.pdf. Hentet 14:15, 16.04.2020

Del 4:

4.1 - *Formler lønnsomhet.*

Hentet fra: Kristoffersen, Trond, «Årsregnskapet- en grunnleggende innføring, 4. utgave.» 2019, Bergen: Fagbokforlaget.

4.2 - *Formler finansiering.*

Hentet fra: Kristoffersen, Trond, «Årsregnskapet- en grunnleggende innføring, 4. utgave.» 2019, Bergen: Fagbokforlaget.

4.3 - *Formler soliditet.*

Hentet fra: Kristoffersen, Trond, «Årsregnskapet- en grunnleggende innføring, 4. utgave.» 2019, Bergen: Fagbokforlaget.

4.4 - *Formler likviditet.*

Hentet fra: Kristoffersen, Trond, «Årsregnskapet- en grunnleggende innføring, 4. utgave.»
2019, Bergen: Fagbokforlaget.

4.5 - *Totalkapitalrentabilitet*

4.6 – *Egenkapitalrentabilitet*

4.7 – *Driftsmargin i %*

4.8 – *Egenkapitalandel*

4.9 – *Gjeldsgrad*

4.10 – *Rentedekningsgrad*

4.11 – *Finansieringsgrad 1*

4.12 – *Likviditetsgrad 1*

4.13 – *Likviditetsgrad 2*

Kilder for tabell 4.5 – 4.13: Mowi årsrapport 2018

DEL 5:

5.1 – *Markedsbetatabell*

5.2 – *Andel Gjeld og andel EK*

5.3 – *Gjennomsnittlig gjeldsrente*

DEL 8:

8.1 - *Multipler, formler*

8.2 - *P/E multipler.*

Hentet fra: Thomson Reuters Eikon, 11:35, 10.03.2020

8.3 - *Estimat av aksjeverdi ved bruk av gjennomsnittlig P/E multippel*

8.4 - *EV/EBIT multippel.*

Hentet fra: Thomson Reuters Eikon, 11:50, 10.03.2019

8.5 - *Estimat av aksjeverdi ved bruk av gjennomsnittlig EV/EBIT multippel*

8.6 - *EV/Kg multipler.*

Hentet fra: Thomson Reuters Eikon, 12:05, 10.03.2020

8.7 - *Estimat av aksjeverdi ved bruk av gjennomsnittlig EV/Kg multippel*

8.8 - *Estimert aksjeverdi av Mowi med multipler*

DEL 9:

9.1 – *Sensitivitetsanalyse*

FIGURLISTE

DEL 1:

1.1 - Karbonavtrykk av kilder til protein.

Hentet fra: «Bærekraft.» *Mowi.no*, Mowi ASA, <https://mowi.com/no/baerekraft/>. Hentet 11:50, 28.01.2020.

DEL 2:

2.1 - Aksjekursutvikling 2015 – 2020, MOWI

Hentet fra: «Mowi.» *Oslobørs.no*, Oslo Børs, <https://www.oslobors.no/markedsaktivitet/#/details/MOWI.OSE/overview>. Hentet 09:50, 21.02.2020

2.2 - «The Mowi Way»

Hentet fra: «Integrated Annual Report 2018.» *hugin.info*, Mowi ASA, 2019, <http://hugin.info/209/R/2239765/882920.pdf>. Hentet 12:15, 28.01.2020

2.3 – Global produksjon av oppdrettet laks

Hentet fra: Utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 7. September 2018 «Skattlegging av havbruksvirksomhet.» *regjeringen.no*, Regjeringen Solberg, 4. Nov 2019, <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-18/id2676239/?ch=5#kap4-6>, Hentet 10:47, 26.01.2020

2.4 – Utvikling i produksjon og pris på oppdrettet hel, usløyd laks i 2019-kroner per kilo

Hentet fra: Utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 7. September 2018 «Skattlegging av havbruksvirksomhet.» *regjeringen.no*, Regjeringen Solberg, 4. Nov 2019, <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-18/id2676239/?ch=5#kap4-6>, Hentet 10:47, 26.01.2020

2.5 – Utvikling i spotpriseindekser for oppdrettslaks i 2019 kroner

Hentet fra: Utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 7. September 2018 «Skattlegging av havbruksvirksomhet.» *regjeringen.no*, Regjeringen Solberg, 4. Nov 2019, <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-18/id2676239/?ch=5#kap4-6>, Hentet 10:47, 26.01.2020

2.6 – Global varestrøm av oppdrettslaks

Hentet fra: Utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 7. September 2018 «Skattlegging av havbruksvirksomhet.» *regjeringen.no*, Regjeringen Solberg, 4. Nov 2019, <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-18/id2676239/?ch=5#kap4-6>, Hentet 10:47, 26.01.2020

2.7 – Høstet volum av oppdrettslaks

Hentet fra: «Integrated Annual Report 2019.» *corpsite.azureedge.net*, Mowi ASA, 2020, https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2020/03/Mowi_Annual_Report_2019.pdf. Hentet 14:15, 16.04.2020

2.8 – Antall aktører i produserende land

Hentet fra: «Integrated Annual Report 2019.» *corpsite.azureedge.net*, Mowi ASA, 2020, https://corpsite.azureedge.net/corpsite/wp-content/uploads/2020/03/Mowi_Annual_Report_2019.pdf. Hentet 14:15, 16.04.2020

DEL 3:

3.1.1 – Planlagt landbasert kapasitet 2018-2019

Hentet fra: Utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 7. September 2018 «Skattlegging av havbruksvirksomhet.» *regjeringen.no*, Regjeringen Solberg, 4. Nov 2019, <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-18/id2676239/?ch=5#kap4-6>, Hentet 15:37, 13.02.2020

3.1.2 – Havoverflatetemperatur

Hentet fra: Utvalg oppnevnt ved kongelig resolusjon 7. September 2018 «Skattlegging av havbruksvirksomhet.» *regjeringen.no*, Regjeringen Solberg, 4. Nov 2019

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-18/id2676239/?ch=5#kap4-6> Hentet 15:39, 13.02.2020

3.2.1 – *Porters Femkraftsmodell*

3.2.2 – *Sammendrag av modellen*

DEL 4:

4.1 – *Kurve totalkapitalrentabiliteten*

4.2 – *Lakseprisens utvikling*

Kilde: Fishpool

4.3 – *Kurve driftsmargin*

DEL 6:

6.1 – *Estimert årlig vekst, slaktevolum*

6.2 – *Gjennomsnittlig inntektsavvik*

6.3 – *Estimerte driftsinntekter*

6.4 – *Varekostnad som andel av driftsinntekt*

6.5 – *Estimert varekostnad*

6.6 – *Lønnskostnad som andel av driftsinntekt*

6.7 – *Estimert lønnskostnad*

6.8 – *Gjennomsnittlig vekst, avskrivninger*

6.9 – *Estimerte avskrivninger*

6.10 – *Annen driftskostnad som andel av driftsinntekt*

6.11 – *Estimert annen driftskostnad*

6.12 – *Kundefordringer som andel av driftsinntekt*

6.13 – *Varelager som andel av varekostnad*

6.14 – *Leverandørgjeld som andel av varekostnad*

6.15 – *Estimert endring i arbeidskapital*

6.16 – *Investeringer som andel av kontantstrøm fra drift*

6.17 – *Estimerte frie kontantstrømmer*

DEL 7:

7.1 – *Totaloversikt, verdsettelse av Mowi etter DCF-modellen*