

Mats Hellan
Krishan Krishnapala
Henrik André Larsen
Sander Sørensen

Verdsettelse av Mowi ASA

Avsluttende oppgave i finansiell styring

Semesteroppgave i Økonomi og administrasjon

Veileder: Mike Denis Becker

April 2021

Mats Hellan
Krishan Krishnapala
Henrik André Larsen
Sander Sørensen

Verdsettelse av Mowi ASA

Avsluttende oppgave i finansiell styring

Semesteroppgave i Økonomi og administrasjon
Veileder: Mike Denis Becker
April 2021

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for økonomi
NTNU Handelshøyskolen



NTNU

Kunnskap for en bedre verden

Innholdsfortegnelse

Forord	4
Sammendrag	5
Abstract	6
1. OM MOWI	7
1.1 Visjon og strategi	7
1.2 Historie	7
2. Om laksebransjen	10
2.1 Laks som produksjonsvare	10
2.2 Laksemarkedet	11
2.3 Epperspørrel og tilbud	12
2.4 Markedets framtidsutsikter	13
3. Strategisk analyse	15
3.1 PESTEL	15
3.1.1 Politiske faktorer	15
3.1.2 Økonomiske faktorer	16
3.1.3 Sosioøkonomiske faktorer	17
3.1.4 Teknologiske faktorer	18
3.1.5 Miljømessige faktorer	20
3.1.6 Juridiske faktorer	21
3.2 Porters Five Forces	22
3.2.1 Konkurransesituasjonen	22
3.2.2 Fare for nyetableringer	24
3.2.3 Leverandørers forhandlingsstyrke	25
3.2.4 Kundenes forhandlingsstyrke	27
3.2.5 Trusler fra nære substitutter	28
3.2.6 Oppsummering Porters fem konkurransekrefter	32
3.3 VRIO-analyse	32
3.3.1 Stordriftsfordeler	32
3.3.2 Før	33
3.3.3 Verdikjeden	33
3.4 SWOT	34
4. Regnskapsanalyse	35
4.1 Lønnsomhet	35
4.1.1 Driftsresultat	35
4.1.2 Driftsmargin	36
4.1.3 Totalkapitalrentabilitet	37
4.1.4 Egenkapitalrentabilitet	38
4.2 Soliditet	39
4.2.1 Egenkapitalandel	40
4.2.2 Gjeldsgrad	41
4.3 Likviditet	42

4.3.1 Arbeidskapital	42
4.4 Oppsummering – Regnskapsanalyse	42
5. Finansiell analyse.....	44
5.1 Avkastningskrav	44
5.2 Risikofri rente.....	44
5.3 Markedets risikopremie.....	45
5.4 Beta	45
5.5 CAPM.....	46
5.6 Gjeldsrenten	47
5.7 WACC.....	47
Egenkapital og gjeld.....	48
6. Kontantstrømanalyse.....	49
6.1 Driftsinntekter	49
6.2 Kostnadsutvikling	49
6.2.1 Materialkostnader	50
6.2.2 Lønnskostnader	51
6.2.3 Andre driftskostnader	51
6.3 Avskrivninger og amortisering, Nedskrivninger og Investeringer	51
6.4 Leverandørgjeld, varelager og kundefordringer	53
6.4.1 Leverandørgjeld.....	53
6.4.2 Varelager	54
6.4.3 Kundefordringer	54
6.5 Fri kontantstrøm	56
6.6 Terminalverdi.....	56
7. Fundamental analyse.....	58
7.1 Verdsettelse etter DCF-metoden.....	58
7.2 Sensitivitetsanalyse	58
8. Komparativ verdsettelse / Verdsettelse ved multipler	60
8.1 Price-To-Earnings Ratio – P/E Ratio	61
8.2 Price-To-Book ratio.....	61
8.3 EV/EBITDA	62
8.4 EV/EBIT.....	63
8.5 EV/KG	64
8.6 Konklusjon - Komparativ verdsettelse	65
9. Endelig verdsettelse og konklusjon	66
9.1 Konklusjon	66
10. Oppgavekritikk	68
Referanseliste.....	69

Figurliste76
Tabelliste.....76

Forord

Denne semesteroppgaven er skrevet våren 2021, som avsluttende oppgave på Bachelor i Økonomi og Administrasjon ved NTNU Handelshøyskolen.

Oppdrettsbransjen omtales ofte som Norges «nye olje», og det spås vekst i både produksjon og etterspørsel i tiden fremover. Vi har valgt å skrive om oppdrettsbransjens største aktør Mowi ASA. Et selskap som har dype røtter i Norge, og samtidig internasjonal suksess og virksomhet.

Det har vært en lærerik og spennende prosess å skrive denne oppgaven. Vi har lært mye om Mowi ASA som selskap, og sett hvordan teori anvendes i praksis av profesjonelle aktører. Særlig spennende har det vært å gjøre et dypdykk i bransjen som helhet og se på det enorme potensialet oppdrett av fisk har i fremtiden.

Avslutningsvis ønsker vi å takke veileder Mike Denis Becker. Han har vært en viktig ressurs for oss gjennom halvåret.

Trondheim 12.04.2021

Sammendrag

Problemstillingen i denne oppgaven er *hva er Mowi verdt per 31.12.2020?* I løpet av dette semesteret har vi fått innblikk i hvordan et selskap av så stort omfang driftes, og hvilke muligheter og utfordringer som finnes. Ved å benytte års- og kvartalsrapporter, ulike artikler, dokumenter, pensumbøker og nyheter har vi klart å samle inn relevant data som er brukt til å analysere Mowi. Aksjeprisen som er fastsatt i oppgavens konklusjon er et resultat av innhentet data og prognoser mellom 2015-2025.

Oppgavestrukturen er lagt opp slik at man først får ett innblikk i Mowi sin historie hvor de med stabil vekst og tilfredsstillende drift har opparbeidet seg en global markedsandel på hele 20% og dermed er ledende produsent av atlantisk laks. Videre har vi gjort en strategisk analyse av Mowi ved å benytte kjente strategiske verktøy som PESTEL¹, Porters 5 konkurransekrefter, VRIO² og SWOT³. I den oppsummerende SWOT analysen er det flere mikro- og makroøkonomiske faktorer som kan endre dagens bilde.

Etter den strategiske analysen gjennomfører vi en regnskapsanalyse av selskapet. Fra analysen fremgår det at Mowi har en sunn kapitalstruktur med stabilitet i balansen mellom egenkapital og gjeld. Både selskapets likviditet og soliditet viser til stabile nivåer, selv om lønnsomheten har hatt en svak negativ trend i løpet av de siste fem årene.

Videre i den finansielle analysen av oppgaven benytter vi den fundamentale *Discounted Cash Flow*-metoden og en komparativ multippel analyse. Ved å kombinere de to verdsettelsesmetodene estimerer vi en aksjekurs på 186,33. Tar vi utgangspunkt i den egentlige aksjekursen, som var på 190,72 per 31.12.2021 er konklusjonen at aksjen er overpriset. Avslutningsvis belyser vi noen kritikkverdige forhold ved verdsettelsen som kan ha påvirket validiteten til estimatet.

¹ Se kapittel 3.1

² Se kapittel 3.3

³ Se kapittel 3.4

Abstract

The problem to be addressed in this paper is what is Mowi worth per 31.12.2020? During this semester we have gotten insight into how such a big company is operated, and what possibilities and opportunities that exist in the market. By researching annual and quartal rapports, different articles and documents, textbooks, news, and more we have been able to collect relevant data which is used to analyze Mowi. The stock price which is concluded in the conclusion is a result of collected data and forecasts between 2015-2025.

The structure of the paper is made in a way that firstly gives insight into Mowi's history where they with stable growth and satisfying operations have obtained a global market share of 20% and are thereby the leading producer of Atlantic salmon. Furthermore, we have worked with a strategic analysis of Mowi by using familiar strategic tools, such as PESTEL, Porter's 5 forces, VRIO and SWOT. In the summarizing SWOT analysis, we notice that many micro- and macroeconomic factors can affect the current economic situation.

After the strategic analysis, there will be a financial statement analysis. From the analysis, we can see that Mowi has an acceptable capital structure with a stable balance sheet in terms of equity and debt. Both the company's liquidity and solidity show stable levels, even though profitability for the last 5 years has been on a weak negative trend.

In addition, in the financial statement analysis, we are using the fundamental DCF-method and the relative valuation method. By combining these two valuation methods, we have estimated the stock price to be NOK 186,33. By comparing with the market share price, which was 190,72 per 31.12.2020, our conclusion is that the stock is overpriced. Lastly, we present and discuss some criticism of the valuation that can affect the validity of the estimate.

1. OM MOWI

1.1 Visjon og strategi

Mowi sin visjon er «Leading the Blue Revolution». Gjennom visjonen ønsker de å fremheve mulighetene som ligger i havet for å dekke fremtidens behov for protein på en sunn, og bærekraftig måte.

Det er tydelig at Mowi sin strategi har hovedfokus på vertikal integrasjon. Ved å kontrollere produktet fra a til å vil de sørge for at selskapets veiledende prinsipper «Profit», «Planet», «Product», «People» står sentralt i alle ledd. Fokuset på integrasjon av verdikjeden er også det som differensierer Mowi fra konkurrentene, og som skal sørge for at de opprettholder den ledende posisjonen både lokalt og globalt.

1.2 Historie

I 1964 ble det første Mowi-selskapet opprettet av Johan Lærum, Haakon Baardsen, og Johan Ernst Mowinckel. Etter mange delvis vellykkede forsøk på å fremstille blant annet ørret og laks, fikk de et gjennomslag som førte til at lakseoppdrett ble en del av forretningen. Dette markerte starten på Mowi-eventyret (Mowi, 2021b).

Selskapet ser etter støttespillere i virksomheten og kommer i 1968 i kontakt med Norsk Hydro. De er veletablerte i landbrukssektoren og ser muligheten for et vekstprosjekt ettersom de har stor tyngde i industrien. Året etter går Hydro inn med litt over NOK 2 millioner, og får en eierandel tilsvarende 50% av selskapet. Selv om pionerperioden frem til 1980 er delvis preget av produksjonsmessige problemer velger Hydro i begynnelsen av 1980-tallet å kjøpe opp de resterende 50% av aksjene. Mowi er nå heleid av Norsk Hydro, og har utviklet seg til å bli verdens største oppdrettsselskap på atlantehavslaks med virksomhet i Norge, Irland, Skottland, og Island.

Som en respons på Hydros økte interesser innen biomarine produkter opprettes holdingselskapet Hydro Seafood i 1990, med eierandeler i flere ulike oppdrettsselskaper i tillegg til Mowi. Hydro Seafood blir igjen kjøpt opp av nederlandske Nutreco i år 2001. Den nederlandske aktøren kjøpte opp det skotske selskapet Marine Harvest, ekskludert den

skotske delen av selskapet, to år tidligere, og valgte å beholde navnet etter oppkjøpet av Hydro Seafood.

Marine Harvest fusjonerer så med Solt-Nielsen i 2005, der store deler av virksomheten til Stolt Sea Farm overdras. En konsolidering av sektoren skjer så i 2006. Med John Fredriksen som største eier i både Fjord Seafood og Pan Fish AS ble det tilrettelagt for en større fusjon. Det nye selskapet Marine Harvest Group var et resultat av tidligere Marine Harvest, Stolt-Nielsen, Fjord Seafood, og Pan Fish AS. Børsnoteringen av det fusjonerte selskapet fant sted første halvdel av 2006.

Etter en rekke oppkjøp av blant annet Morpol i 2012, og Gray Aqua Group, Northern Harvest, og Harvest Canada East i 2017 annonserte selskapet at de endrer navn til Mowi. Hensikten var å symbolisere norsk tradisjon innen lakseoppdrett.

Mowi er i dag verdens største lakseoppdrettsselskap (Mowi, 2020c), med over 430 000 (GWT) per år. Den største aksjonæren er Geveran Trading Co. Ltd (13,8%), etterfulgt av State Street Bank and Trust Comp (12,8%), Folketrygdfondet (9,0%), Citibank, N.A. (7,2%), og JP Morgan Chase (6,2%). Mowi er børsnotert på Oslo Børs.



Figur 1: Historisk aksjekurs

Aksjekursen har hatt stabil vekst de siste fem årene. Fra et nivå på rundt NOK 100,00 i tidlig 2016 til kursmålet 191,00 per 31.12.2020. Det tilsvarer en vekst på over 90% for aksjen. Oslo Børs sin hovedindeks har i samme tidsrom økt fra rundt NOK 550,00 til NOK 966,67 31.12.2020. Tilsvarende en økning på 76%. Aksjen til Mowi har slått hovedindeksen med 14% over de siste fem årene som er et veldig godt resultat.

Gjennom referanseperioden er det tydelig at aksjekursen til Mowi svinger med markedet, det gjelder særlig ved større svingninger som i slutten av 2018, og første kvartal 2020. Den største svingningen er forårsaket koronaviruspandemien i 2020 som forårsaket global nedgang i aksjemarkedene. Hovedårsaken til svekkelser i markedet var nedstenging som resulterte i tap for virksomheter verden over. Året ble i etterkant preget av sterk innhenting for hovedindeksen, mens Mowi sin innhenting har vært moderat.

2. Om laksebransjen

2.1 Laks som produksjonsvare

Dette kapittelet tar utgangspunkt og baserer seg på *Salmon Farming Industry Handbook 2020* (Mowi, 2020a).

Produktet atlantehavslaks er et resultat av en prosess på omtrent tre år, og omhandler alle stadiene fra rogn til bearbeiding. Produksjonen starter innledningsvis ved at rognen avler frem plommeseekyngel som utvikler seg til smolt. Når smolten oppnår en optimal størrelse transporteres bestanden til saltvann. Hvilken størrelse som anses som optimal har variert opp igjennom årene. Rapporter viser at gjennomsnittlig utsettelsesvekt var 80 gram i 2010, mens den var 135 gram i 2017 (NOU 2019: 18). Denne økende trenden gjenspeiles i rapporten fra Mowi, der det fremgår at smolten har en størrelse i underkant av 200 gram før de settes ut. Denne prosessen har en omtrentlig varighet på 10-16 måneder. Etter at smolten har blitt transportert til saltvannsanlegget, venter det en periode på 12-24 måneder hvor fisken vokser til en størrelse på rundt 4-5 kg. Deretter igangsettes siste stadiet i prosessen hvor laksen høstes og transporteres til slakting.

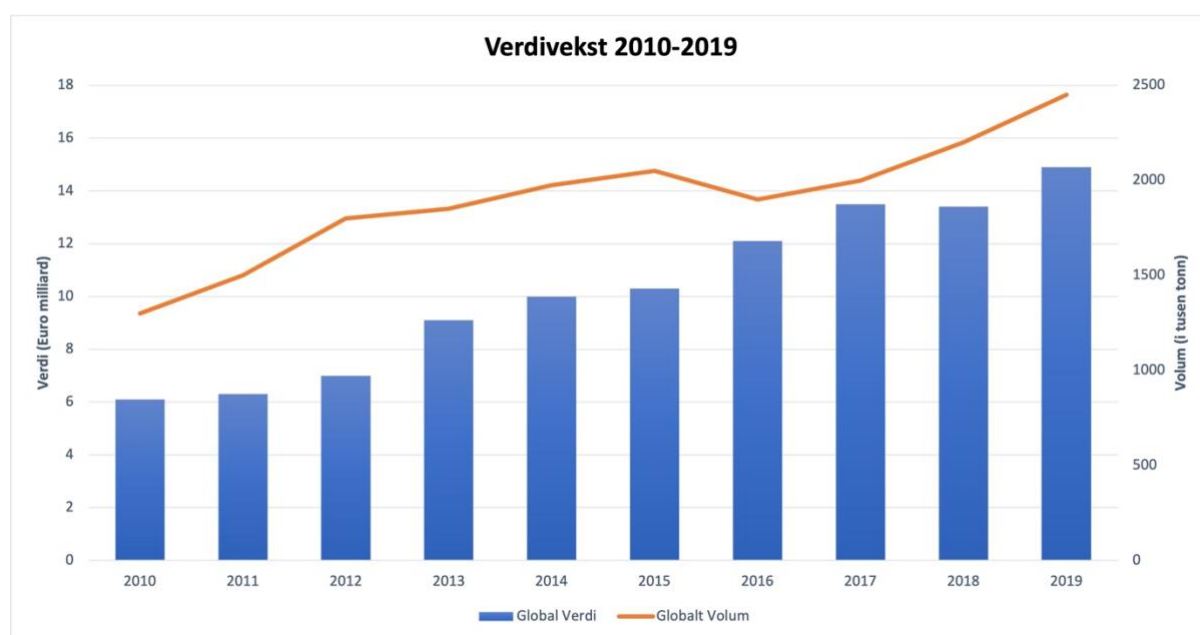
Effektiv lakseproduksjonen handler om å generere optimale rammebetingelser slik at sluttresultatet har god kvalitet innen rimelig produksjonstid. En av de mest kritiske suksessfaktorene i denne prosessen er miljøforholdene i saltvannsanlegget. Laksen er blant annet avhengig av friskt og oksygenrikt vann, som holder en temperatur på mellom 8 og 14 grader. Dette kan gjøre det utfordrende for nordlige land som Norge, hvor temperaturen kan komme ned mot 5 grader i årets første kvartal. I motsetning til Norge, har Chile en gjennomsnittlig temperatur på 12 grader, noe som gir de et komparativt fortrinn i produksjonen av atlantehavslaks. Temperaturforskjellene i Norge kan bidra til suboptimale vekstvilkår, som kan resultere i høyere sykdoms- og dødsrate blant bestandene. Tall fra Mowi viser at fisk som høstes med vekt under det som er optimalt, vil drive kostnader per kg oppover. Det er derfor i selskapenes naturlige interesse å tilrettelegge for en produksjonsstrategi som tar utgangspunkt i sesongens temperaturer.

2.2 Laksemarkedet

Markedet for laks har en historisk stigende trend i verdi og volum. Sett ifra et internasjonalt perspektiv er trenden i stor grad regulert til de eksportmulighetene landene har.

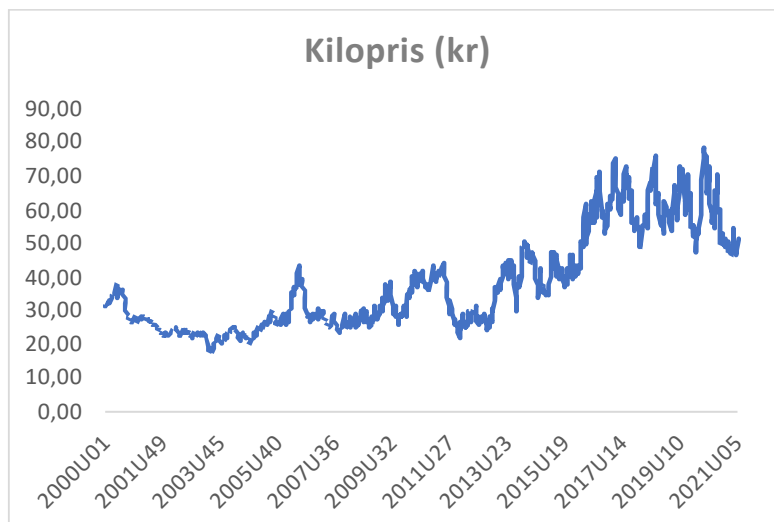
Eksportmarkedet er karakterisert av produktet som ferskvare, som gjør at tid og transport blir sentrale kostnadsdrivere og faktorer. Fra rapporten til Mowi fremgår det at Europa og Nord-Amerika er de to største aktørene i markedet for import av atlantisk laks. Totalt sett har det gjennomsnittlige forbruket av atlanterhavslaks økt med 7% de siste 10 årene.

Norge er en betydelig bidragsyter til det totale kvantumet av atlanterhavslaks som konsumeres globalt. Tall fra SSB viser til at Norge står for rundt 50% av den samlede produksjonen av laks, noe som i 2018 tilsvarte 1,28 millioner tonn. Av disse ble hele 83% eksportert til utlandet. I 2019 ble det eksportert 1,1 millioner tonn, noe som indikerer en tredobling av den totale eksporten på et tiår.



Figur 2: Verdivest. Hentet fra Salmon Farming Handbook 2020

Modellen ovenfor understreker den signifikante utviklingen til den globale markedsverdien og det produserte volumet har en stigende trend. Figur 2 fremstiller hvordan verdien på laksen (globalt sett) har økt betraktelig mer enn volum, noe som illustrerer den underliggende etterspørselen for produktet. Gapet mellom verdiene gir et visuelt bilde på hvordan laksebransjen har operert med høye priser med påfølgende god profit.



Figur 3: Kilopris på laks. Tall hentet fra SSB.

Tabellen ovenfor illustrerer hvordan kiloprisen (i NOK) på fersk oppdrettslaks har variert fra 2000 til i dag. I likhet med tallene som Mowi presenterer er det en tydelig stigende trend i kiloprisen de siste ti årene. Det kan også bemerkes hvordan prisen gikk fra 78,20 til 50,38 i 2020U01 til 2021U01. Dette tilsvarer en nedgang på 28,3 prosent. Til tross for lavere pris viser tall fra Norges Sjømatråd at det ble slaktet et rekordhøyt volum i 2020, men grunnet en nedgang i eksportverdien har bransjen totalt sett opplevd lavere inntekter og dårligere resultater.

I det norske markedet står Mowi for rundt en femtedel av den samlede produksjonen. Tallene fra Mowi viser at Salmar, som nærmeste konkurrent, sto for ca. 12% av det totale kvantumet, noe som gjør Mowi til det klart største selskapet. Selskapet står også sterkt internasjonalt, med høye volum og store fasiliteter i England, Chile og Nord-Amerika.

2.3 Etterspørsel og tilbud

Sentrale drivere for prisen på laks er faktorer på etterspørsel- og tilbudssiden. Statistikk fra Mowi viser at det er en sterk korrelasjon mellom kiloprisen og det globale tilbudet. Fra perioden 2000-2011 var det en forklarende sammenheng på hele 84% (Mowi, 2020a). Tilbudet av laks karakterisert av å være uelastisk i den grad produksjonen er stabil på kort sikt. Etterspørselen vil derfor være den primære driveren for volatilitet i kiloprisen og det

kan forklare sammenhengen mellom eksportverdien og pris, sett igjennom covid-19 pandemien.

Den totale etterspørselen etter laks er et resultat av en rekke faktorer, blant annet makroøkonomisk påvirkning. Laks er et attraktivt produkt ettersom det både er sunt og klimavennlig. Med en økende befolkningsvekst, en bredere middelklasse og høyere antall eldre, møter laksen kravene som et ressurseffektivt produkt. Laksen har nemlig en svært høy andel spiselig kjøtt, i motsetning til kveg, med 56% opp mot 7%. Klimastatistikk fra laks.no viser at oppdrettslaksen frigjør 2,5 kg CO₂ per kg protein, der kveginndustrien har hele 30 kg (Laks.no, 2020). Klima og helse er to sentrale faktorer som taler for at etterspørselen etter laks ikke vil avta i et langsiktig perspektiv.

Til tross for at laks fremstår som et sunnere og bedre alternativ til proteinrike produkter, viser Mowi til at bare 5% av det globale inntaket er fisk. Den teoretiske forklaringen bak denne prosentandelen kan være en kombinasjon av både pris og tilbud. For selv om tilbudet av atlantehavslaksen har økt med 478% siden 1995, har den årlige tilbudsveksten gradvis blitt redusert. Forklaringen kommer både fra biologiske og naturlige begrensninger. De optimale geografiske områdene med næringsrikt vann og god temperatur begrenser hvorvidt lakseproduksjonen kan ekspandere.

2.4 Markedets framtidsutsikter

Som et naturlig resultat av en økende befolkningsvekst vil den fremtidige etterspørselen etter laks sette krav til oppdrettsnæringen. Når behovet for sjømat øker, vil dette ha positive konsekvenser for den norske akvakulturnæringen. For å kunne tilrettelegge for den imøtekomende etterspørselen er det kritisk at næringen har en bærekraftig infrastruktur. For med biologiske og naturlige begrensninger vil innovasjon med økt satsing på teknologi være en kritisk faktor for fremtidig oppdrett. Videreutviklingen av næringen skal også kunne tilrettelegge for bransjens utfordringer når det kommer til rømming og lus, som to underliggende faktorer når det kommer til fluktuasjoner i produksjonsvolum.

I en rapport fra EY angående den norske akvakulturen påpekes det hvordan bærekraftig fôr og type oppdrettsfasiliteter kommer til å være avgjørende for den fremtidige produksjonen

(EY, 2019). Dagens tall viser at hele 95% av karbonutslippet i industrien kommer fra fôret. I utviklingen i å redusere utslippet vil innovasjonen på dette området være sentral. Samtidig er det også et stort spørsmål om de geografiske lokasjonene til oppdrettsanleggene. Regjeringen, som har satt mål om at næringen skal femdobles før 2050 (Hovland, 2017), har gitt en rekke godkjenninger for teknologiske innovasjoner på området. Dette har blant annet ført til havmerder som benytter offshore teknologi, og lukkede merder. Begge de to løsningene er designet for å minimalisere både rømming og lus.

3. Strategisk analyse

I verdsettelsen av aksjekursen til Mowi er det svært viktig å ta hensyn til visse strategiske aspekter og markedssituasjonen som selskapet opererer under. Den strategiske analysen vil være tredelt, der første del vil analysere makroomgivelsene som kan påvirke selskapet gjennom en PESTEL-analyse. Videre vil det redegjøres for laksebransjen sett i lys av Porters fem konkurransekrefter. Deretter vil det være hensiktsmessig å vurdere de interne ressursene til selskapet gjennom VRIO-rammeverket for å avgjøre om de utgjør et komparativt fortrinn. Helt til slutt vil den strategiske analysen oppsummeres i en SWOT-modell der de interne faktorene deles inn i styrker og svakheter, og de eksterne faktorene i muligheter og trusler.

3.1 PESTEL

PESTEL-modellen er et analyseverktøy som brukes for å få innsikt i makroøkonomiske omgivelser som har en innvirkning på ulike selskap. Denne modellen gir verdifull innsikt i hvilke eksogene faktorer som kan påvirke Mowis markedsposisjon, inntjening og vekst. Modellen består i all hovedsak av seks makrofaktorer; politiske (political), økonomiske (economic), sosioøkonomiske (social), teknologiske (technological), miljømessige (environmental) og juridiske (legal).

3.1.1 Politiske faktorer

I Norge er fiskenæringen svært viktig. I 2020 var samlet eksport i Norge på omtrent NOK 773,2 milliarder hvorav fiskeindustrien sto for hele NOK 102 milliarder (Statistisk sentralbyrå, 2021a). Denne næringen er en betydelig inntektskilde for Norge og de politiske holdningene til bransjen er generelt positive. Mowi driver derimot virksomhet i flere land, deriblant Chile, Skottland og Canada. I disse landene har selskapet de siste årene møtt motstand fra både den generelle befolkningen, men også politiske aktører. I januar 2021 gikk urfolket Kwikwasut'inuxw Haxwa'mis i Canada med Bob Chamberlin i spissen ut mot norske oppdrettere, spesielt Mowi, og mente at driften var et angrep mot deres folk (Knudsen, 2021). Året før bøtela Chiles miljøvernmyndighet Mowi med omtrent NOK 60 millioner som en reaksjon på den «ubotelige miljøskaden forårsaket av en masseflukt av laks» fra et Mowi-anlegg i Chile (NTB/E24, 2020).

I Norge er det nærings- og fiskeridepartementet som regulerer hvem som får tillatelse til å produsere laks og hvor mye de har lov til å produsere. Nye produksjonslisenser blir tildelt av departementet og administrert og regulert gjennom Fiskeridirektoratet. Myndighetene regulerer veksten på disse lisensene gjennom «Trafikklyssystemet». Hver sone (lisens), får et trafikklys annen hvert år, som angir den tillatte veksten de neste to årene på anlegget (Fagerbakke, 2020). Hvilket trafikklys et område får, er avhengig av lakselussituasjonen i området. Grønt lys indikerer at under 10% av laksesmolten dør som følge av lakselus og det er tillatt med 6% vekst i disse områdene. Dersom området får gult lys er det antatt at mellom 10% og 30% av laksesmolten dør som følge av lakselus. I disse områdene er det ikke tiltatt med vekst og produksjonsnivået må holdes til de nivåene som har vært før. I røde områder kan produksjonen reduseres med opptil 6% da det er antatt at over 30% av smoltebestanden dør av lakselus (Fagerbakke, 2020). Dette systemet skal sikre en forutsigbar vekst for oppdrettsselskapene på kort sikt samtidig som det skal ivareta naturomgivelsene i de tretten produksjonsområdene rundt norskekysten. Politikken rundt dette systemet er avgjørende for fremtidig vekst og profittpotensialet for oppdrettsselskaper.

3.1.2 Økonomiske faktorer

Mowi eksporterer mesteparten av fiskeproduksjonen deres og den norske kronen (NOK) er derfor avgjørende. Mowis viktigste inntektskilde er salg av atlantehavslaks, og Europa er deres største marked som sto for omtrent 70% av inntektene for selskapet i både 2019 og 2020 (Mowi, 2020c). Det er derfor hensiktsmessig å ta hensyn til utviklingen av EURNOK og hvordan dette har og kan påvirke Mowi.

De siste 5 årene har den norske kronen vært relativ svak og har svekket seg årlig fra 9,29 i 2016 til 10,72 i 2020. For eksportbedrifter som Mowi er dette fordelaktig da de oppnår merinntekter fra en svak krone når de veksler inntektene fra EUR til NOK.

En av hovedfaktorene bak den svake kronen er den norske styringsrenten som blir fastsatt av Norges Bank. Etter oljeprisfallet i perioden 2014-2016 som en følge av at OPEC opprettholdt sitt produksjonsnivå av olje og inntredenen av skiferolje i USA, falt

sysselsettingen og vekstutsiktene i Norge (Statistisk sentralbyrå, 2015). Som en reaksjon på dette vedtok Norges Bank at de skulle senke renten til 0,50% fra et nivå på 1,50%. I en periode fra august 2018 til september 2019 steg renten tilbake til 1,50% og renteutsiktene viste en stigende kurve, frem til koronakrisen traff markedene mars 2020. For å stimulere den norske økonomien gjennom pengepolitikken reduserte Norges Bank renten til først 0,25% per 20.mars 2020 og ytterligere til 0,00% per 7.mai 2020. Siden den gang har renten vært på 0% og sentralbanksjefen Øystein Olsen uttalte at renten vil bli liggende «en god stund» (Norges Bank, 2021a) . Selv om renten etter hvert vil økes gradvis er det rimelig å anta at den norske kronen vil forbli svak i tiden fremover som en følge av lav rente og oljepris.

3.1.3 Sosioøkonomiske faktorer

Verdens befolkning vokser i en enestående hastighet og FN estimerer at verden når 10 milliarder innbyggere innen 2050 (United Nations, 2019). Anslagene viser at etterspørselen etter proteiner trolig vil fordobles med en befolkning på 10 milliarder mennesker.

Ressursene knyttet til landbasert produksjon av protein vil være knappe om man skal tilfredsstillе den økte etterspørselen og dermed blir det stadig viktigere å få inn laks i kostholdet som en proteinkilde. Dette gjenspeiles gjennom at fiskesektoren de siste tiårene har vært den animalske sektoren som har vokst raskest. I tillegg vokser middelklassen i fremvoksende markeder stadig, og det er anslått at forbrukere fra middelklassen vil vokse dramatisk over de neste 15 årene i Asia (PwC, 2014). Det betyr at det kommer til å bli flere mennesker som kan spise mer variert, næringsrik og proteinrik mat som fisk, kjøtt og egg. Dermed er det rimelig å anta at etterspørselen etter høykvalitetsprotein vil øke i tiden fremover.

Miljøbevissthet har fått større og større plass i husholdninger i Norge, og det er mange som vurderer hva de kan gjøre for å redusere sitt personlige CO₂-utslipp. Kjøttindustrien har kommet dårlig ut av denne diskusjonen da de bidrar mest til utslipp av drivhusgasser per kilo protein. Trendene i den vestlige verden peker mot et kosthold med mindre rødt kjøtt, noe som er positivt for lakseindustrien. Ifølge SINTEF er karbonutslippet av oppdrettslaks 7,9 kg CO₂ per kg av spiselig produkt, sammenlignet med 12,2 kg for svin og 39 kg for storfe

(Mowi, 2020a). Hvis denne trenden fortsetter i samme retning, er det rimelig å anta at det er flere som vil velge laks som et sunt og mer miljøvennlig alternativ til kjøtt.

3.1.4 Teknologiske faktorer

Innenfor oppdrettsbransjen er det spesielt to typer teknologi som er i vinden om dagen; landbasert og havbasert oppdrett. Tradisjonell oppdrett i merder har tidligere hatt problemer knyttet til bærekraft, og det er flere utfordringer knyttet til lakselus, rømming av laks og utvidelser av produksjonen. Teknologisk innovasjon kan være løsningen i bransjen og dette tvinger oppdrettsselskapene til å tenke nytt.

Lukkede oppdrettsanlegg kan drives både ute på havet, men også på land. Fordelen med lukkede oppdrettsanlegg er at den fysiske barrieren mellom havet og laksen gjør at lakselus ikke slipper til i merdene og at laksen ikke kan rømme. Slike lukkede anlegg er allerede i bruk i starten av produksjonsfasen med smolt opptil 100 gram. Fokuset i dag handler i stor grad om hvordan man bruke slike anlegg i postsmolt-produksjonen, altså laks som veier opp til 1 kilo (BioMar, 2021). Dersom laksen får lov til å utvikle seg i slike anlegg til de er opptil 1 kilo vil de bli betydelig sterkere og mer robuste. Dette gjør at de kan takle eksponerte merder med sterkere vannstrømninger og bølger, slik som på havbaserte anlegg, mye bedre (Nofima, 2019). CtrlAQUA er et av forskningssentrene som jobber med utviklingen av slike lukkede oppdrettsanlegg, og er etablert av Norges Forskningsråd. De samarbeider med et senter for innovasjon innenfor eksponerte havbruksdrift, Exposed SFI (Sintef), som forsker på innovasjon innenfor havbasert oppdrett.

Som nevnt er eksponert havbruk et viktig tema innenfor innovasjon i laksenæringen. Med den antatte befolkningsveksten vil etterspørselen etter mat øke, og det blir dermed enda viktigere å produsere mer mat med færre ressurser og mindre klimaavtrykk. Hans Bjelland, forskningssjef i Exposed SFI, understreker at havet har nok av plass, stabile og gode vannforhold og større avstand mellom fasilitetene til å redusere smittepresset (Nofima, 2019). Fordi det er større areal til havs vil det være lettere å øke produksjonsnivåene der enn i anlegg i fjordene eller på land. Bjelland understreker ytterligere at dersom laksen får vokse seg stor (opptil 1 kilo), vil man kunne korte ned tiden de har ute på sjøen fra 16-18

måneder til omtrent 10 måneder. Det betyr også at de kan kutte bort de to verste vintermånedene i året, noe som er en fordel ettersom en tredjedel av alle rømmingstilfeller foregår under dårlige værforhold. Dersom Mowi klarer å integrere slike løsninger på en god måte kan de dermed kutte kostnadene (ved å redusere «tapt» inntjening ved rømming) og kutte ned på produksjonstiden. Alle tegn tyder på at Mowi ønsker å være på en slik utvikling og konsernsjef Ivan Vindheim utelukket ikke landbaserte lakseanlegg da han presenterte rapporten for fjerde kvartal 2020 (Furuset, 2021).

I løpet av 2019 startet den norske lakseprodusenten SalMar driften på verdens første oppdrettsanlegg til havs. Nærings- og fiskeridepartementet vedtok i 2015 en ordning der det kunne tildeles lisenser til prosjekter som omhandlet betydelig innovasjon og investeringer (SalMar, 2020). Formålet med ordningen er å stimulere til innovasjon av ny teknologi som kan gi vekstimpulser i bransjen samtidig som at man tar hensyn til miljøet og bærekraft. Det SalMar-utviklede anlegget var det første prosjektet som fikk en lisens av denne typen. Anlegget, som har fått navnet Ocean Farm 1, er utviklet i forbindelse med et pilotprosjekt ved hjelp av ekspertise fra både havbruksnæringen og offshorenæringen. Slik tverrfaglig samarbeid er det naturlig å se mer av i fremtiden da offshorenæringen har god erfaring med utbygginger av anlegg til havs.

Som nevnt er også landbasert oppdrett et reelt alternativ til den tradisjonelle produksjonen som er vanlig i dag. Selv om det ikke har blitt introdusert for fullt i det norske markedet, er det klare fordeler ved bruken av slike anlegg i land som ikke har gode nok forhold til å produsere laks ellers. Mange bedrifter har startet utviklingen av slike anlegg fordi det kan bety at man flytter produksjonen nærmere de viktigste markedene. Det gjør at man kan kutte på transportkostnader, redusere tiden fra produksjon til salg, redusere miljøpåvirkningen i lokale økosystemer, bekjempe problemet med lakselus, redusere antall rømninger og redusere andre sykdommer knyttet til fisken (Forskning.no et al., 2019). Problemene knyttet til geografiske begrensninger ble særlig tydelig i koronakrisen da flytransporten ble betydelig begrenset, og lakseprodusentene som en følge av de ikke fikk fraktet laks gjennom passasjerfly. Ulemper ved slike anlegg er at de krever store landareal og det antas også at de krever mer material- og energimengde pr produserte kg laks enn merdbasert oppdrett (Nærings- og fiskeridepartementet, 2015). Dersom landbaserte

oppdrettsanlegg får utvikle seg flere steder i verden kan den geografiske konkurransefordelen til Norge bli redusert av utenlandske aktører. Dette kan derimot dempes igjen ved at etterspørselen etter laks og mat generelt øker.

3.1.5 Miljømessige faktorer

Lakseindustrien har flere store utfordringer når det kommer til miljø og bærekraft. En av de største utfordringene er knyttet til rømninger på oppdrettsanlegg. I følge Fiskeridirektoratet var det meldt at omtrent 300 000 laks hadde rømt i 2019 og omtrent 36 000 i 2020 (Fiskeridirektoratet, 2021). I årsrapporten for 2019 kommer det frem at Mowi hadde omtrent 68 000 rømninger i 2019 hvorav 23 000 av dem var i Norge. I 2018 var tallet mye høyere og det hadde rømt nesten 780 000 laks fra Mowi-eide anlegg. Mesteparten av den rømte laksen i 2018 var knyttet til en uheldig hendelse i Chile der nesten 690 000 laks hadde rømt som følge av uvær. Dette resulterte i en rekordstor bot på 5,3 milliarder pesos som er den største boten for en miljørelatert hendelse i Chiles historie (NTB/E24, 2020). Et stort problem med slike rømninger er hvordan oppdrettslaksen kan påvirke villfiskbestanden. Dersom oppdrettslaks som har rømt og laks fra viltbestanden formerer seg kan det føre til negative genetiske endringer som kan svekke villfiskstammene. Oppdrettslaksen er ikke like robust og sterk som villaksen, og det fører til en samlet negativ påvirkning på villfiskbestanden. I tillegg kan rømt fisk føre med seg sykdommer, som for eksempel lakselus, fra oppdrettsanlegget til det lokale økosystemet og smitte fisken.

Miljøpåvirkning i sjøen fra fiskeoppdrett kan komme som en følge av utslipp av fôrrester, avføring fra fisken, kobber fra impregnerte nøter og andre kjemikalier og fremmedstoffer (Miljødirektoratet, 2021). Fiskefôr inneholder flere uønskede stoffer som det er satt grenseverdier for, men en del av miljøgiftene kan slippes ut via rester og ekskrementer. I tillegg kan utslippet av næringsalter utgjøre en fare for utviklingspregede havområder for fisk og andre organismer. I 2017 anslo Naturvernforbundet at mer enn 300 tonn mikroplast fra fôringsrør fra oppdrettsnæringen gikk rett i havet (Tønset, 2017). Derimot viste en ny forskningsrapport om havplast fra SALT og Nordlandsforskning at det ikke var snakk om mer enn 10-100 tonn hvert år (Heldahl, 2019). Selv om det er uvisst hvor mye mikroplast det er i havet som følge av oppdrettsnæringen, er dette et område som laksenæringen tar på alvor og det vil ha større fokus i oppdrettsselskap fremover (Mowi, 2020a).

3.1.6 Juridiske faktorer

Som nevnt tidligere trenger alle oppdrettsselskap lisenser for å drive med produksjon av sjømat. Dette reguleres i kapittel 2 av Lov om akvakultur (akvakulturloven) av 17.06.2005. Her settes det krav til bærekraft i miljøet, sikkerhet knyttet til mat, utslipp og geografiske reguleringer.

Akvakulturloven regulerer ikke bare produksjonen, men også miljøaspekter, bruken av kystområder og straff ved lovbrudd. Nærings- og fiskeridepartementet, som har ansvaret for juridiske forhold og vedlikeholde en sunn næring, er det regulerende hovedorganet. Andre organer som er av stor betydning for næringen er Fiskeridirektoratet, Miljødirektoratet, Kystverket og de norske kommunene.

Siden Mowi ikke bare har drift i Norge, er det viktig å ta hensyn til juridiske forhold i de landene de er til stede i. Utenom Norge, er Skottland, Chile og Canada de tre største landene som Mowi er aktive i etter produksjonsvolum (Mowi, 2020c). De ulike landene regulerer næringen på ulike måter og man må tilfredsstille visse krav for å få tillatelse til å drive akvakultur. For å få tillatelse i Skottland må man ha fire ulike godkjenninger fra tre ulike organisasjoner; den lokale planleggingsmyndigheten, Marine Scotland og Scottish Environment Protection Agency (SEPA). Tillatelsene i Chile begrenser selskapene gjennom grenseverdier for biomasse, i tillegg til at geografisk plassering av virksomheten er konkretisert. Oppdrettstillatelser i Chile er regulert av den generelle loven om fiskeri og akvakultur og kontrollert av *The Undersecretaries of Fisheries and Aquaculture*. I Canada er det forskjellige reguleringer ut ifra hvor i landet du befinner deg da oppdrettsnæringen er regulert på føderalt og provinsnivå for fire av seks provinser (NOU 2019: 18). Noen av de aktuelle reguleringslovene er blant annet *Federal Fisheries Act*, *Navigation Protection Act*, *Health of Animals* og *National Aquaculture Activities Regulation*. For å drive med oppdrett i Canada må du ha provinsielle og/eller føderale konsesjoner som i utgangspunktet er ettårige, men som forlenges på årlig basis. I desember 2020 besluttet den canadiske regjeringen å fase ut lakseoppdrettstillatelser på Discovery Islands i British Columbia (Berge, 2020) og som et resultat kan inntekter på flere hundre millioner gå tapt for Mowi (Høgseth & Knudsen, 2021).

3.2 Porters Five Forces

Porters Five Forces er en modell som identifiserer og analyserer fem konkurransekrefter som dominerer en industri. Dette verktøyet brukes til å vurdere svakheter og styrker i bransjen hvor konkurransekraftene er viktige momenter for å kunne analysere selskapets struktur, strategi og langsiktig lønnsomhet (Porter, 1989).

De fem konkurransekraftene er:

1. Konkurransesituasjon
2. Fare for nyetableringer
3. Leverandørers forhandlingsstyrke
4. Kundernes forhandlingsstyrke
5. Trusler fra nære substitutter

3.2.1 Konkurransesituasjonen

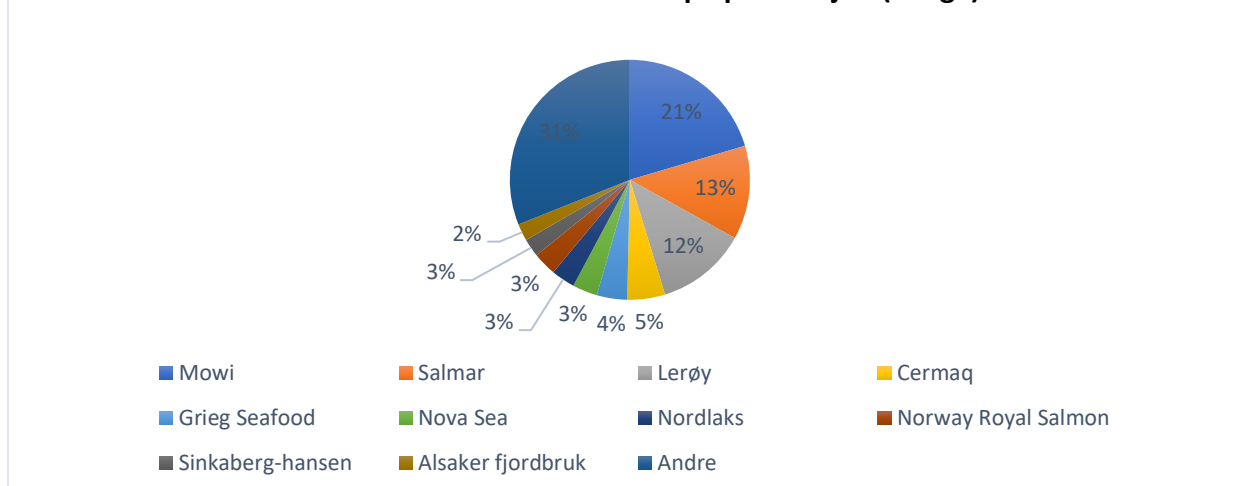
Konkurransesituasjonen omhandler graden av rivalisering og intensitet i den eksisterende konkurransen som finnes i bransjen. Faktorer som bransjestørrelse, antall aktører og tilhørende markedsandeler er svært viktig. Det er på Oslo Børs totalt 10 selskaper som driver med oppdrett og produksjon av laks. Mowi er størst i Norge med ca 20% markedsandel i 2018.

Topp 10 - Norge		Topp 5 - Storbritannia		Topp 5 Nord-Amerika		Topp 10 - Chile		
1	Mowi	230 400	Mowi	38 400	Cooke Aquaculture	60 800	"New Aquachile"	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
	Topp 10	777 700	Topp 5	129 300	Topp 5	138 500	Topp 10	488 800
	Andre	350 400	Andre	8 900	Andre	10 200	Andre	160 700
	Totalt	1 128 100	Totalt	138 200	Totalt	148 700	Totalt	649 500

Tabell 1: Største produsentene av laks per region

Figuren viser hvor mye de ulike selskapene produserer, både nasjonalt og globalt, og det kan bemerkes at Mowi er meget store i alle de presenterte regionene. De er det største selskapet innenfor oppdrettsnæringen da de dekker rundt en femtedel av den globale etterspørselen etter atlantisk oppdrettslaks. Videre i oppgaven vil det presenteres ulike faktorer som både øker og reduserer rivalisering og intensitet innad i bransjen.

Estimert markedsandel basert på produksjon (Norge)



Figur 4: Markedsandeler basert på produksjon

Flere av de store selskapene er vertikalt integrert i verdikjeden, og selskapene er stort sett lignende med tanke på opprinnelse, kostnader og markeder de opererer i. Ifølge Investopedia (Scott, 2020) er dette indikasjon på at selskapene har mindre makt. På den motsatte siden vil høye etableringsbarrierer, lisenser, etterspørsel i vekst og et stagnerende tilbud bidrar til å begrense rivaliseringen. På grunn av disse faktorene kan det forutsettes at det er mulig å øke produksjonen uten å kapre markedsandeler fra konkurrenter. Det er et resultat av at det er høyere etterspørsel enn tilbud, og dette i stor grad kan dekkes av nye lisenser som blir solgt.

Laks blir i stor grad sett på som ett homogent produkt, og ulike aktører har uttrykt at bransjen i større grad må fokusere på merkevare for at de skal kunne differensiere produktene sine. Dette er derimot i favør høyere intensitet da de ulike selskapene tilbyr tilnærmet perfekte substitutter som bidrar til at det er enklere å bytte leverandør.

Det er lave exit barrierer da eiendelene i stor grad er likvide. I tillegg gjør det voksende og svært lønnsomme markedet grunn til å tro at nye aktører vil etablere seg.

Basert på estimatene om markedsandeler i Norge kan Herfindahl–Hirschman Index (HHI), som er en indikator på konkurranseintensitet i bransjen, utledes. Et marked med HHI lavere enn 1 500 er ansett som konkurranseintensivt, mens et marked med HHI høyere enn 2 500 er regnet som høyt konsentrert (Rhoades, 1993).

HHI Indeks	S	S ²
Mowi	20,42%	417,13
Salmar	12,63%	159,56
Lerøy	12,22%	149,21
Cermaq	5,09%	25,89
Grieg Seafood	4,09%	16,70
Nova Sea	3,36%	11,29
Nordlaks	3,20%	10,24
Norway Royal Salmon	3,19%	10,18
Sinkaberg-hansen	2,44%	5,94
Alsaker fjordbruk	2,30%	5,31
Top 10	68,94%	811,46
Andre	31,06%	
Total HHI	100,00%	811,46

Tabell 2: Herfindahl-Hirschman Indeks for laksebransjen

Det er de 10 største aktørene som er aktuelle da de resterende selskapene har relativt lave markedsandeler og vil dermed

ikke ha noe avgjørende effekt på målingen. HHI er på 811,46 som betyr at det er ett konkurransedyktig marked (Hayes, 2020). Dette kan anses og også være tilfellet globalt. Et konkurransedyktig marked er ett tegn på høyere grad av rivalisering og intensitet.

For å oppsummere kan dagens rivalisering og intensitet ligge et sted mellom høy og moderat. Markedet tilfredsstillende ikke alle kravene som skal til for å kunne fastslå en høy intensitet, men inneholder en del viktige elementer som er presentert over.

Det at markedet er i stadig vekst (Mowi, 2020a), mens tilbudet begrenses i stor grad av barrierer er en viktig faktor for konkurransesituasjon som bidrar til å gjøre oppdrettsnæringen meget attraktiv. Samtidig er markedet i stor grad styrt av kilopris på laks, hvor kostnader i tilknytning produksjon er det viktigste konkurransemiddelet. Derimot vil langsiktig effekt av økt landbasert- og offshore oppdrett, samt differensiering i markedet potensielt medføre endringer i dagens konkurransesituasjon og skape økt rivalisering i fremtiden.

3.2.2 Fare for nyetableringer

Denne delen av analysen innebærer hvordan potensielle nye aktører kan påvirke blant annet selskapets makt og markedsandel. Noen viktige punkter er tid og kostnader, effektivitet og etableringsbarrierer (Scott, 2020). Etableringsbarrierer betyr i hvilken grad det vil oppstå hindringer som gjør det vanskeligere å komme seg inn på markedet (CFI,

2021). Slike hindringer er for eksempel investeringskostnader, reguleringsbestemmelser fra staten, patenter eller kompetanse.

Som tidligere beskrevet, er det geografiske begrensninger ved produksjon av atlantisk laks på grunn av temperaturer i havet. Den første barrieren omhandler altså at det kun er visse områder det er mulig å drive slike anlegg. En annen avgjørende barriere for nyetableringer er de strenge kravene til lisenser som myndighetene opererer med. I Norge er Akvakulturloven (17.06.2005) og Matloven (19.12.2003) de to mest viktige lovene i forhold til reguleringen for oppdrettsæringen (Mowi, 2020a). Disse lovene er naturligvis statlig regulert hvor nye lisenser kun utlyses bestemte år, samt at de kan bli solgt på sekundærmarkedet. For eksempel kjøpte Mowi i februar 2020 en avtale om produksjonsøkning for alle mulige lisenser, noe som tilsvarer en økning på 1 149 ekstra produserte tonn (Mowi, 2020a)

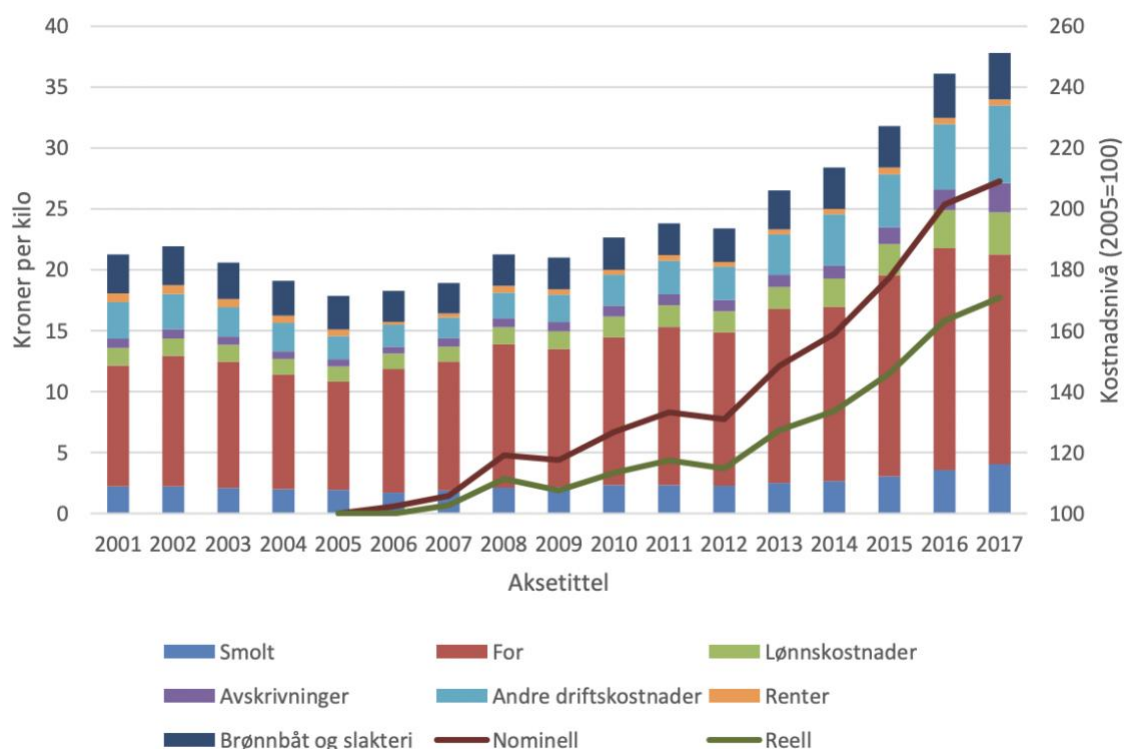
Oppdrett er kapitalintensivt og krever store investeringskostnader til drift, lisenser, maskiner og utstyr. I tillegg er det flere dominerende aktører som allerede er vel etablert. Det er gode muligheter for god lønnsomhet, men å entré markedet vil være en stor økonomisk og politisk utfordring. Produktet er i tillegg tilnærmet homogent som gjør det vanskelig å skille seg ut.

Trusler for nyetablering er å anse som lav til moderat på grunn av faktorene presentert over. Det bør likevel nevnes at landbasert oppdrettsnæring er i vekstfasen (Knudsen, 2019) som kan ta opp kampen med tradisjonelt oppdrett. Dette vil på sikt kunne gi økt fare for nyetableringer og bidra til høyere konkurranse.

3.2.3 Leverandørers forhandlingsstyrke

Forhandlingsstyrken til leverandørene handler om hvor stor makt leverandørene har ovenfor kjedene. Denne er primært avhengig av intensiteten, altså antall leverandører, og i hvilken grad deres produkter er differensiert, altså at det er få eller ingen leverandører som kan levere den type produkt.

I likhet med mesteparten av dyreproduksjon, utgjør fôr den største andelen av kostnadene. Variasjonen i kostnader mellom land er basert på forskjeller i mattype, logistikk og fôrkonverteringsforhold (Mowi, 2020a). For atlantisk laks utgjør fôr omtrent halvparten av de totale produksjonskostnadene (EY, 2019), som vist på grafen under.



Figur 5: Kostnadsutvikling siden 2005. Hentet fra EY.

Dette er naturligvis meget viktig i forhold til leverandørenes forhandlingsstyrke da oppdrettsnæringen er avhengig av store mengder tørrfôr. Matproduksjon for oppdrettslaksindustrien er svært konsolidert hvor det er noen få store aktører som kontrollerer majoriteten av produksjonen. De fire største aktørene, deriblant Mowi, står for 80% til 90% av den totale omsetningen i fôrsegmentet (EY, 2019).

Mowi startet med egenproduksjon av fôr til laksen i 2014 og var i Norge (2019) 88% selvforsynt (Jensen, 2018). Som en konsekvens av dette vil leverandørers forhandlingsstyrke mot Mowi svekkes da de bedriver egenproduksjon av den største utgiftsposten tilknyttet lakseproduksjonen. På den andre siden er det totalt sett i bransjen en høyere forhandlingskraft fra leverandørene, men Mowi, som i stor grad er helt vertikalt integrert, har en relativt sett lavere påvirkning.

En annen essensiell innsatsfaktor i produksjonen er smolt. Dette er et fragmentert marked hvor de fem største aktørene står for 30% av omsetningen (EY, 2019). Smolt anses generelt som et homogent produkt, og kombinert med et fragmentert marked kan det konkluderes med at leverandørene av smolt har en begrenset forhandlingsstyrke. Mowi har på sin side investert store summer i egne smoltanlegg og er blant annet selvforsynt ved anleggene i Troms og Nordland (Olsen, 2019). Dette bidrar til at de kan kontrollere verdikjeden i større grad selv, og ikke er avhengig av leverandørene i like stor grad. Totalt sett er konklusjonen at leverandørenes forhandlingsstyrke overfor Mowi er lav.

3.2.4 Kundenes forhandlingsstyrke

Denne konkurransekraften omhandler kundenes makt over selskapet hvor evnen til å kunne drive ned priser og øke maktposisjonen er viktige faktorer. Dette avgjøres av mengden kunder, viktigheten av kundene og kostnader i tilknytning anskaffelse av nye kunder (Scott, 2020).

De store spillerne i bransjen, deriblant Mowi, har forhandlere og sekundære produksjonsprosesser som hovedkunder. I EU blir omtrent 70% av atlantisk laks solgt til forhandlere og husholdninger (matbutikker og videreforedlingselskap), mens de resterende 30% går til matservice bransjen (restauranter med mer) (Mowi, 2020a).

I Norge er det relativt få store aktører i dagligvarebransjen, noe som medfører økt makt hos kunden. Hvis det også tas i betraktning at det er opptil flere produsenter av et homogent produkt, øker makten ytterligere. På den andre siden har endringer i eksportvolum, etterspørselsvekst og valutakurs større effekt på lakseprisen. Av markedsteori fremgår det at økt etterspørsel fører til økte priser. I og med at det globalt er en høyere etterspørsel enn tilbud kan oppdrettsnæringen sette en relativt høyere pris, som er en av årsakene til at prisen er som den er. Totalt sett har kundene lav forhandlingsmakt da prisene i større grad er bestemt av en global indeks og at Mowi er vertikalt integrert med kontroll over egen verdikjede, med unntak av de større dagligvarekjedene.

På det globale markedet eksporteres fisken til store selskaper over hele verden. Det er gjerne store globale distribusjonsselskaper som videreforedler fisken. Da det globale

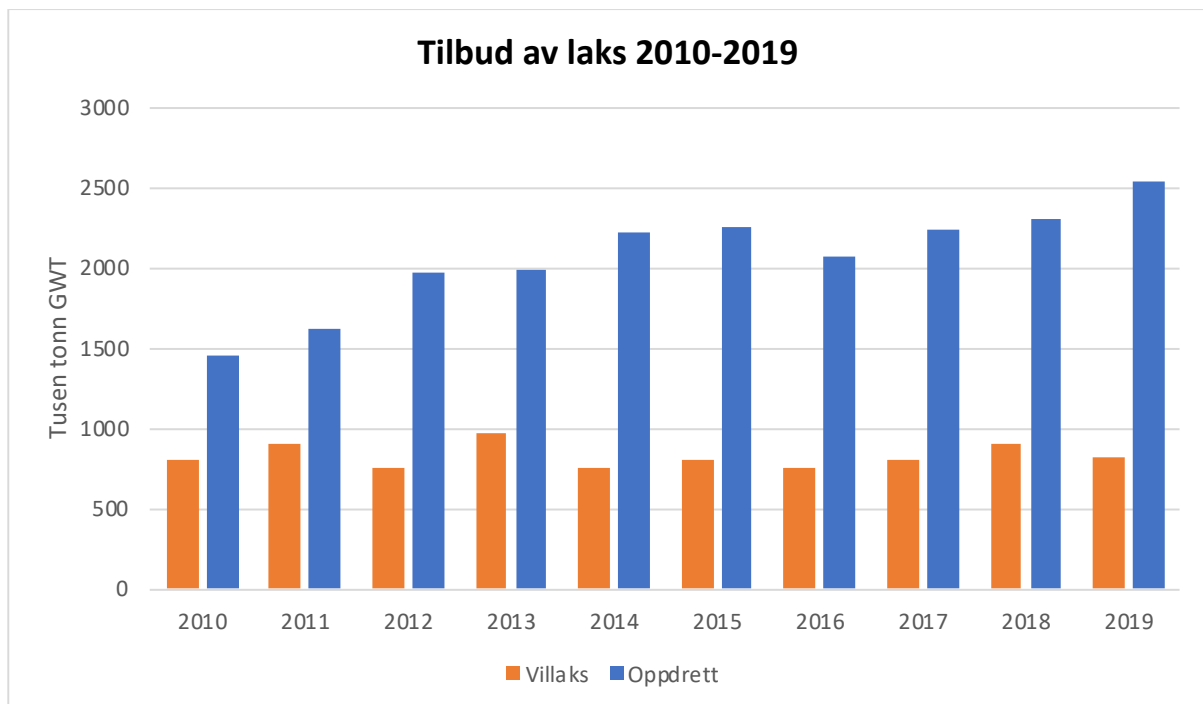
markedet er stort, og laksen er et tilnærmet perfekt substitutt vil aktørene ha betydelig mer makt.

Med hensyn til faktorene presentert over kan det konkluderes med at kundenes forhandlingsstyrke er generelt sett lav, men at de større aktørene som norsk dagligvare og store internasjonale distribusjonsselskap ikke utelukkende må tilpasse seg Mowi sine krav.

3.2.5 Trusler fra nære substitutter

Med mulige trusler fra nære substitutter vil det i Mowi sitt tilfelle bety produkter som har en lignende funksjon som den atlantiske laksen de produserer og tilbyr. Dette kan være alternativ kost, som for eksempel andre fiskearter. For at det skal kunne anses som en nær substitutt vil det være vil følgende faktorer være viktige; ernæringsmengde, pris, smak og andre faktorer kunder vil finne tilfredsstillende. Dersom det skulle eksistere slike substitutter og transaksjonskostnadene er lave kan det påvirke bransjen og Mowi sin lønnsomhet.

Det har vært en økning i etterspørsel etter laks de siste årene, samtidig som det har vært en svak økning (nesten stagnerende) i tilbud. Velger å se bort ifra 2020 da den har vært relativt lavere på grunn av komplikasjoner ved distribusjon og mangel på etterspørsel i restaurantbransjen, men det kan forventes at etterspørselen returnerer til normalnivå i løpet av kort tid.



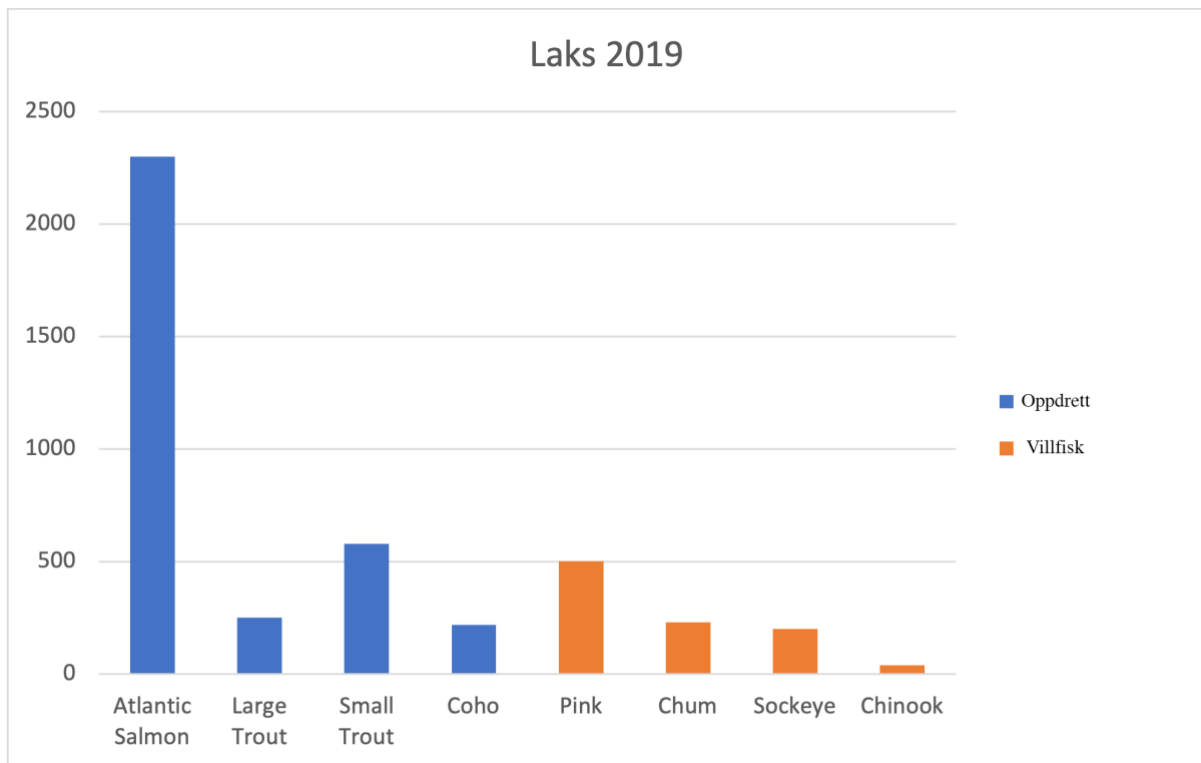
Figur 6: Tilbud av oppdretts- og villaks

På grunn av de høye lakseprisene kan andre alternativer være mer gunstig for forbrukerne. På lang sikt vil dette være svært ugunstig og medføre en nedgang i etterspørselen. I 3.2.1 nevnes differensiering, noe som kan være en måte å få redusert denne trusselen på. Det kan medføre en forventning i økt kundelojalitet som opprettholder/ øker etterspørselen etter eget produkt.

Det ble tidligere nevnt substitutt av typen alternativ kost. Det finnes for eksempel anlegg som produserer oppdretts- ørret. Laks er ofte omtalt som godt for helsen med viktige næringsstoffer, men det kan også sies om ørreten da forskningen viser at ørret er svært lik (Souper Sage, 2021). Med andre ord er smak, næring og pris ikke altfor ulikt, noe som gjør ørreten til en potensiell utfordrer. Per nå er riktignok volumet veldig lite sammenlignet med laksen, som kan ses på figur 7. Coholaks er også en potensiell utfordrer. Arten har mislyktes i Danmark og Skottland, men det er snakk om at det kan være mulighet for norsk oppdrettsnæring og dets utfordringer (Olsen, 2020).

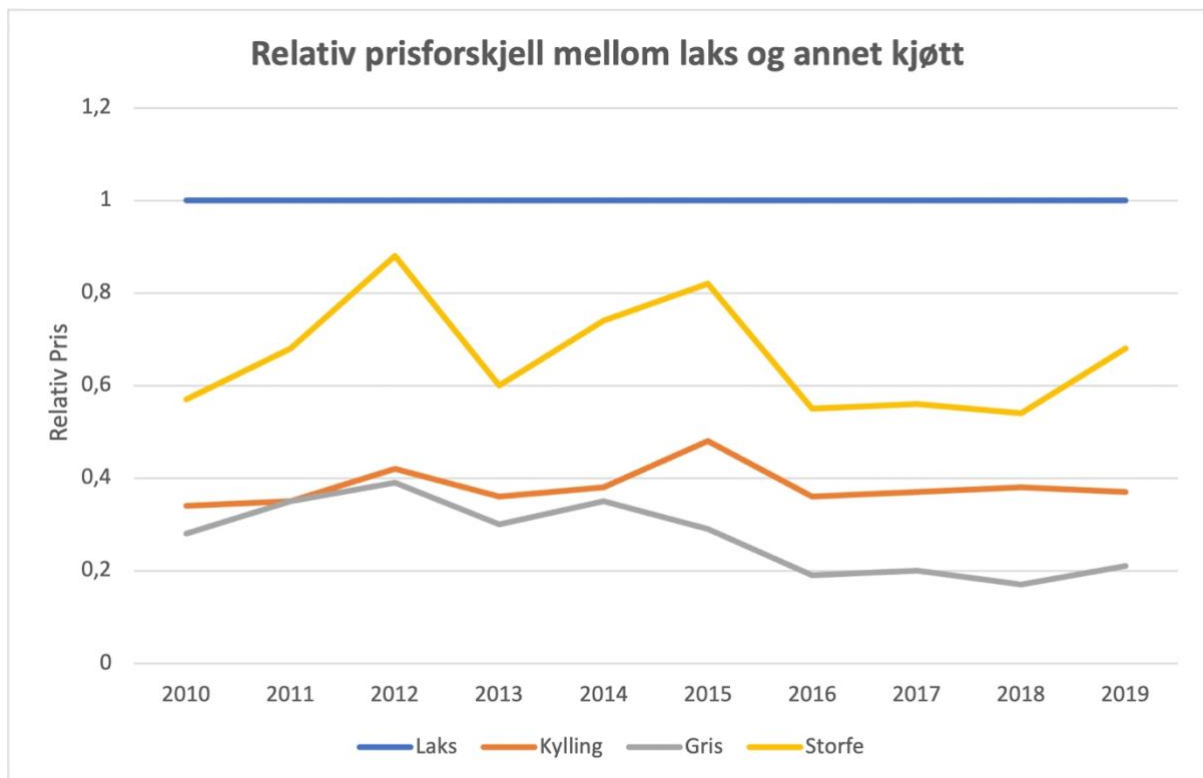
Hvis det antas at kundene er svært prissensitive, er det ikke urimelig å forvente at kunder vil foretrekke en billigere type fisk med like egenskaper dersom det skulle forekomme en endring i markedet. På en annen side kan ikke laksen erstattes i restaurantbransjen, som

spesialiserer seg på sushi og fisk, på grunn av den sterke merkevaren i Europa og Asia. Det er altså en lav trussel for substitutter av atlantehavslaksen i dette segmentet av fiskemarkedet.



Figur 7: Fiskeproduksjon i 2019

Det neste potensielle substituttet er annet type kjøtt, for eksempel kylling. Kylling har i likhet med laks mange næringsstoffer, men den mest åpenbare er manglende fettsyrer. Prisforskjellen er derimot stor hvor eksportpris per kilo er på NOK 59,97 (Statistisk sentralbyrå, 2021c), mens det for kylling og annet kjøtt ligger relativt sett lavere.



Figur 8: Relativ prisforskjell indeks for laks. Tallene er hentet fra Mowi Salmon Farming Industry Handbook 2019

Kjøpekraft blant kundene er viktig i denne sammenligningen, spesielt for kunder med mindre fokus på fordeler med omega-3 fettsyrer, andre næringsstoffer og bærekraft. I tillegg viser forskning at fettsyrene ikke nødvendigvis har en så stor effekt på helsen som man kanskje har trodd (Hooper et al., 2001). Det kan diskuteres hvorvidt det som har vært den store helsemessige fordel med fisk ikke har så stor effekt i forhold til billigere alternativer som kylling. Pris, næringsinnhold og smak på andre typer kjøtt kan med andre ord ha en stor påvirkning på etterspørselen etter laks.

Den siste trusselen omhandler frossenfisk. Dette er et nært substitutt til fersk laks, og med dagens teknologiske fremskritt med tanke på frysing av mat er det ikke nødvendigvis store forskjeller mellom de to. Dette kan skape en potensiell trussel ved økt konsum av frossenfisk fremover.

Alt i alt er det flere potensielle utfordrere for laksen. Utvikling av andre typer matproduksjon og matvaner vil være avgjørende for hvor mye og hvordan laks blir konsumert i fremtiden.

3.2.6 Oppsummering Porters fem konkurransekrefter

Bransjen under ett er preget av en moderat til høy rivalisering, hvor Mowi sine leverandører og kunder har relativt lav forhandlingsstyrke med noen unntak. Da laks er ett homogent produkt og perfekt substitutt er pris og kostnader ekstremt viktige konkurransemidler. Sammen med geografisk plassering, politisk spill (lisenser) og store investeringskostnader danner dette høye barrierer for potensielle nykommere. Riktignok antas etterspørselen å øke fremover, samtidig som tilbudet har stagnert. Dette gjør at markedet potensielt kan endres fremover med ny teknologi, differensiering, landbasert oppdrett og introduksjon av substitutter for å nevne noe. Som konklusjon er det mange gode muligheter i oppdrettsnæringen, men konkurransen vil medføre en betydelig risiko for investorer.

3.3 VRIO-analyse

VRIO er et rammeverk først introdusert av Jay B. Barney (1991), som verktøy for å analysere en bedrifts interne ressurser (Barney, 1991). Hensikten med modellen er å få kunnskap om bedriftens ressurser er konkurransedyktige. De kontrolleres gjennom fire kontrollkategorier. Først må det tas stilling til om ressursen er Verdifull (*Valuable*) for kunden eller for bedriften. Deretter stilles det spørsmål om ressursen er *Sjelden* (Rare). Ressurser som kontrolleres av bestemte aktører, eller som er naturlig sjeldne er mer verdt i en konkurransesituasjon. Deretter analyseres det om ressursen er *Imiterbar* (Imitable). Dersom ressursen er imiterbar vil et potensielt konkurransefortrinn være midlertidig, ettersom konkurrentene enkelt kan tilegne seg samme ressurser. Den siste egenskapen modellen kontrollerer er om virksomheten er *Organisert* (Organized) slik at ressursen utnyttes på best mulig måte. Videre skal Mowi sine viktigste ressurser analyseres ved VRIO-rammeverket.

3.3.1 Stordriftsfordeler

Som verdens største leverandør av oppdrettslaks har Mowi betydelige stordriftsfordeler. Stordriftsfordeler er ansett som en verdifull ressurs i en bransje der kostnadstrykket er stort, og konkurransen er hard. Ressursen er i tillegg sjelden. Det er svært vanskelig å oppnå

samme fordeler for de andre aktørene i bransjen. Fordelene kan være imiterbare for konkurrentene. Det vil med stor sannsynlighet innebære en rekke fusjoner for å skape et konkurrerende selskap på størrelse og produksjonsvolum. Sannsynligheten for en større fusjon innen oppdrettsnæringen er anslått som relativt liten i nær fremtid. Det kan begrunnes med at Covid-19 pandemien har redusert likviditeten i markedet betraktelig. Til slutt er det tydelig at Mowi er organisert til ressursens fordel. Det reflekteres gjennom resultater og vekst de siste årene. Basert på analysen er ressursen ansett som konkurransedyktig.

3.3.2 Fôr

En av de største utgiftene i oppdrettsnæringene er kostnadsdriverne relatert til fôr. Dette er et svært sentralt forskningsområde i dagens industri, ettersom utviklingen av produktet står for hele 95% av karbonutslippet for næringen (EY, 2019). Mowi har siden 2014 produsert sitt eget fôr igjennom egne produksjonsanlegg. Igjennom satsning på fornybare og innovative råvarer har produksjonen av fôret hatt en positiv trend de siste årene. Tall fra Mowi (Mowi, 2020a) viser at selskapet sto for omtrent 10% av den globale produksjonen, med sine 405 000 tonn. Det egenproduserte fôret gir selskapet et signifikant konkurransefortrinn i bransjen, gjennom bedre kontroll, effektive produksjonsprosesser og lavere kostnader. Fôret reduserer også usikkerhet og risiko ved å importere fra eksterne aktører. Produksjonen utgjør en sentral del av forskningsarbeidet til Mowi, som skal sikre en gunstig produksjon i samsvar med deres visjoner om bærekraft.

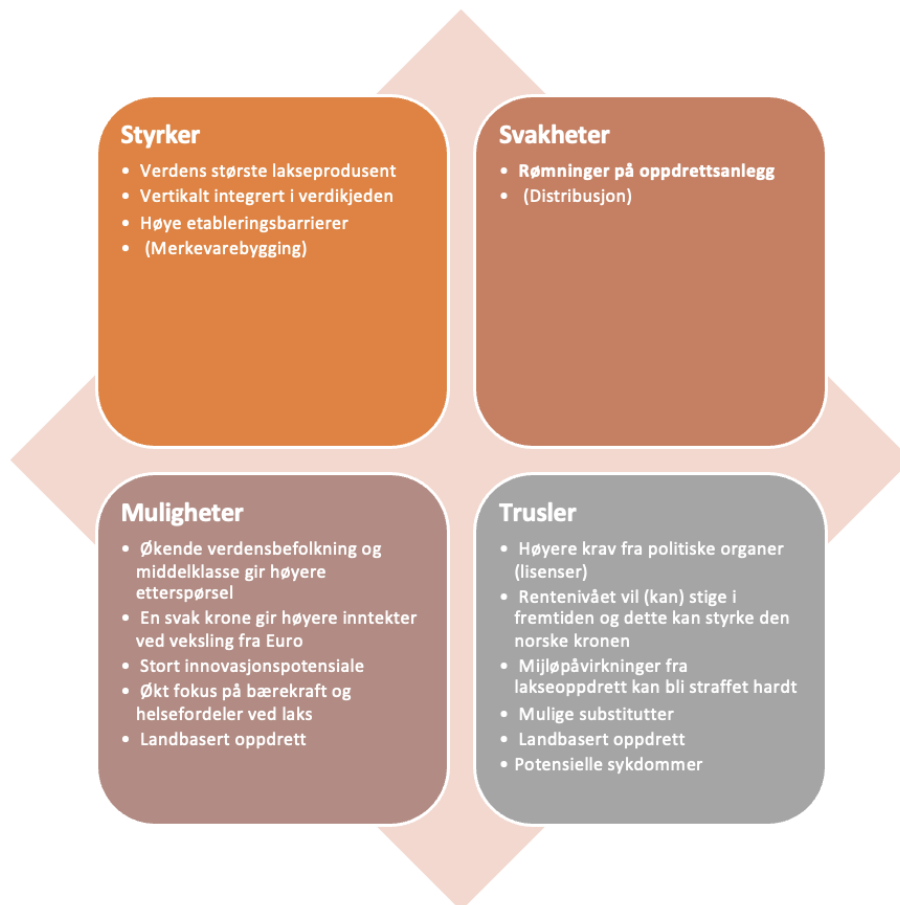
3.3.3 Verdikjeden

Som ledende i «The Blue Revolution» har Mowi opparbeidet seg en unik posisjon igjennom vertikal integrering. Selskapet er strukturert slikt at det har full intern kontroll på alle stegene i produksjonsprosessen. Verdikjeden består av alt fra det genetiske utgangspunktet til logistikken med salg og markedsføringen. Hele prosessen er underlagt og kontrollert av selskapet, noe som sikrer at kvalitet og verdier blir ivaretatt i henhold til selskapets visjon. Den integrerte verdikjeden gir selskapet et konkurransefortrinn ved at Mowi generer en kunnskapsdatabase som kan benyttes for å optimalisere bedriften i sin helhet. I tillegg drar Mowi også fordeler av å være et internasjonalt ledende firma, noe som gir selskapet unike

muligheter. Dette er muligheter som er vanskelige for konkurrerende bedrifter å matche og kopiere.

3.4 SWOT

For å oppsummere og forstå de sterke og svake sidene ved en bedrift og mulighetene og truslene i markedet det opererer i, kan man bruke en SWOT-analyse (Gürel, 2017). Den eksterne delen av SWOT-metoden tar for seg de makroøkonomiske omgivelsene som ble presentert i PESTEL-analysen mens den interne delen baserer seg på faktorene nevnt i Porters Five Forces og VRIO.



Figur 9: Sammendrag av strategisk analyse

4. Regnskapsanalyse

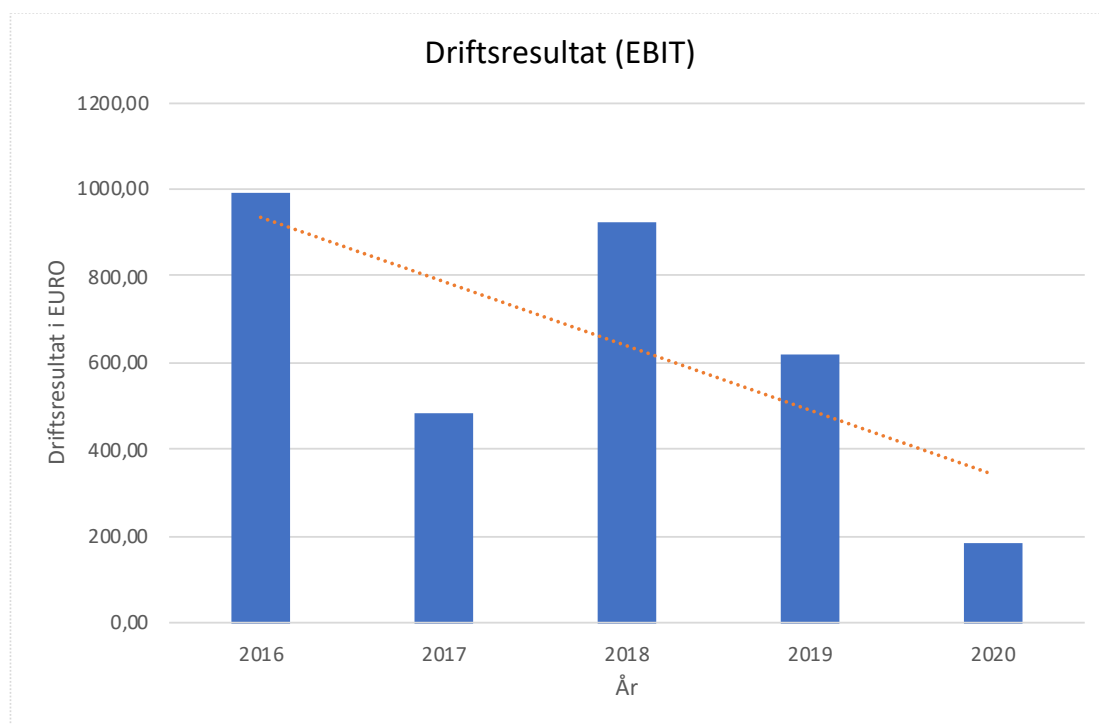
Formålet med en regnskapsanalyse er å gi et helhetlig bilde av en bedrifts økonomiske situasjon. Regnskapsanalysen skal forsøke å belyse Mowis økonomiske situasjon og historiske utvikling, og gjennom dette kunne si noe om en mulig fremtidig utvikling. Det er også et verktøy som benyttes av aksjeeiere for å evaluere finansielle prestasjoner og selskapets verdi. Internt kan det brukes som et styringsverktøy for å måle bedriftens prestasjoner opp mot mål de har satt (Kenton, 2020). Analysen vil deles inn i tre deler: lønnsomhet, soliditet og likviditet. Denne oppgaven inkluderer ikke likviditetsgrad 1 og 2 da disse har lav beslutningsrelevans.

4.1 Lønnsomhet

4.1.1 Driftsresultat

Driftsresultatet er et begrep som brukes om en bedrifts inntjening når man tar hensyn til alle inntekter og kostnader bortsett fra finansielle kostnader (rentekostnader mv.) og skatt (Bodie et al., 2017). Nøkkeltallet er en indikator på selskapets lønnsomhet.

$$\text{Driftsresultat} = \text{Salgsinntekter} - \text{Driftskostnader} + \text{andre ikke-finansielle kostnader}$$



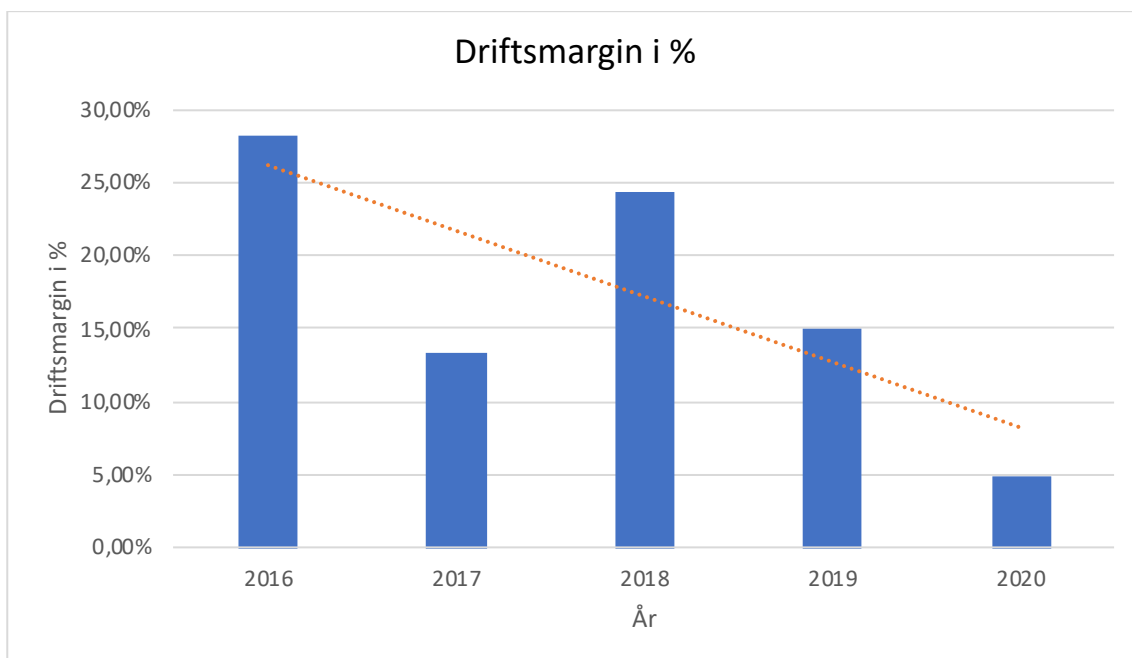
Figur 10: Historisk driftsresultat. Hentet fra årsrapporten for 2020.

Driftsresultatet til Mowi har vært varierende de siste fem årene. Dette skyldes i stor grad av justeringer for biomasse enten som inntekt eller som en kostnad, avhengig av om det er positiv eller negativ justering. Driftsresultatet falt med 506,3 millioner fra 2016 til 2017, men omtrent 67,21% av dette skyldes justeringer for biomasse. Driftsresultatet i 2020 er sterkt påvirket av redusert etterspørselen i næringen som følge av koronaviruspandemien.

4.1.2 Driftsmargin

Som nevnt tidligere er resultat det viktigste nøkkeltallet for å måle lønnsomheten til et selskap. I og med at alle selskap ikke er av samme størrelse er driftsmarginen et mye brukt nøkkeltall for å analysere lønnsomheten. Det viser marginen mellom driftsresultatet og salgsinntektene (i prosent), og sier noe om hvor lønnsom selskapets drift er før det tas hensyn til finansielle poster og skatt (Farris, 2010). Det gir med andre ord et bilde på hvor stor andel av inntektene fra driften som inngår i resultat når man tar driftskostnader som materialkostnader, lønnskostnader og avskrivninger i betraktning.

$$\text{Driftsmargin} = \frac{\text{Driftsresultat (EBIT)}}{\text{Salgsinntekter}} \cdot 100$$



Figur 11: Driftsmargin i %. Hentet fra årsrapporten for 2020.

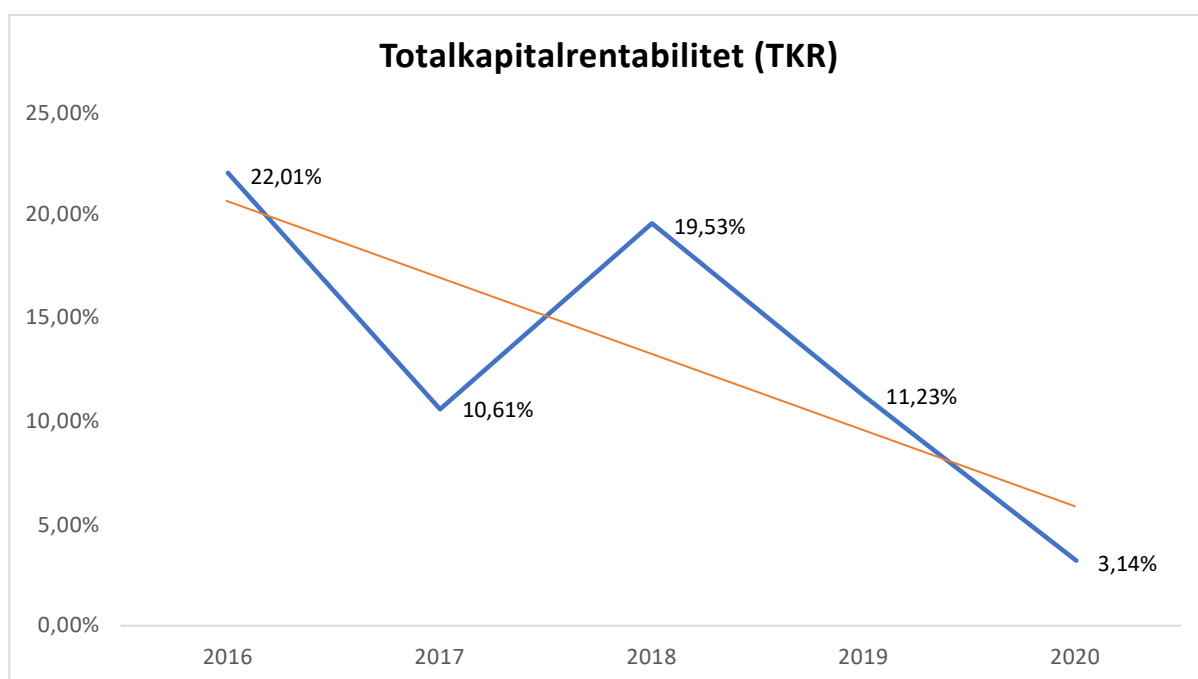
Som man kan se fra figuren ovenfor har driftsmarginen for selskapet variert betydelig de siste årene. I perioder med lav prisstiging, kan driftsmarginer på over 10% betegnes som

meget god, mens under 1% regnes som dårlig (Kristoffersen, 2014). Figuren viser at Mowi har egenkapitalavkastning på over 10% fire av de fem siste årene. Som i likhet med de andre nøkkeltallene, er også driftsmarginen i 2020 preget av at lavere salg som et resultat av koronapandemien. I perioden 2020 har volumet økt, men prisene har falt og det kan dermed være tilfredsstillende med driftsmargin i underkant av 5% for Mowi i 2020.

4.1.3 Totalkapitalrentabilitet

Totalkapitalrentabilitet (TKR) er et nøkkeltall som måler lønnsomheten relativt til eiendelene, altså hva slags avkastning man får på sine aktiva. Målingen gir en indikasjon på hvor effektive eiendelene (gjeld og egenkapital) er til å generere profitt, og det er ønskelig at den er så høy som mulig (Eklund & Knutsen, 2011). Det regnes ved å dividere de totale inntektene på den gjennomsnittlige totalkapitalen:

$$\text{Totalkapitalrentabilitet} = \frac{\text{Driftsresultat} + \text{Finansinntekter}}{\text{Gjennomsnittlig totalkapital}} \cdot 100$$



Figur 12: Totalkapitalrentabilitet. Hentet fra Mowi Report 2019 and Q1-Q4

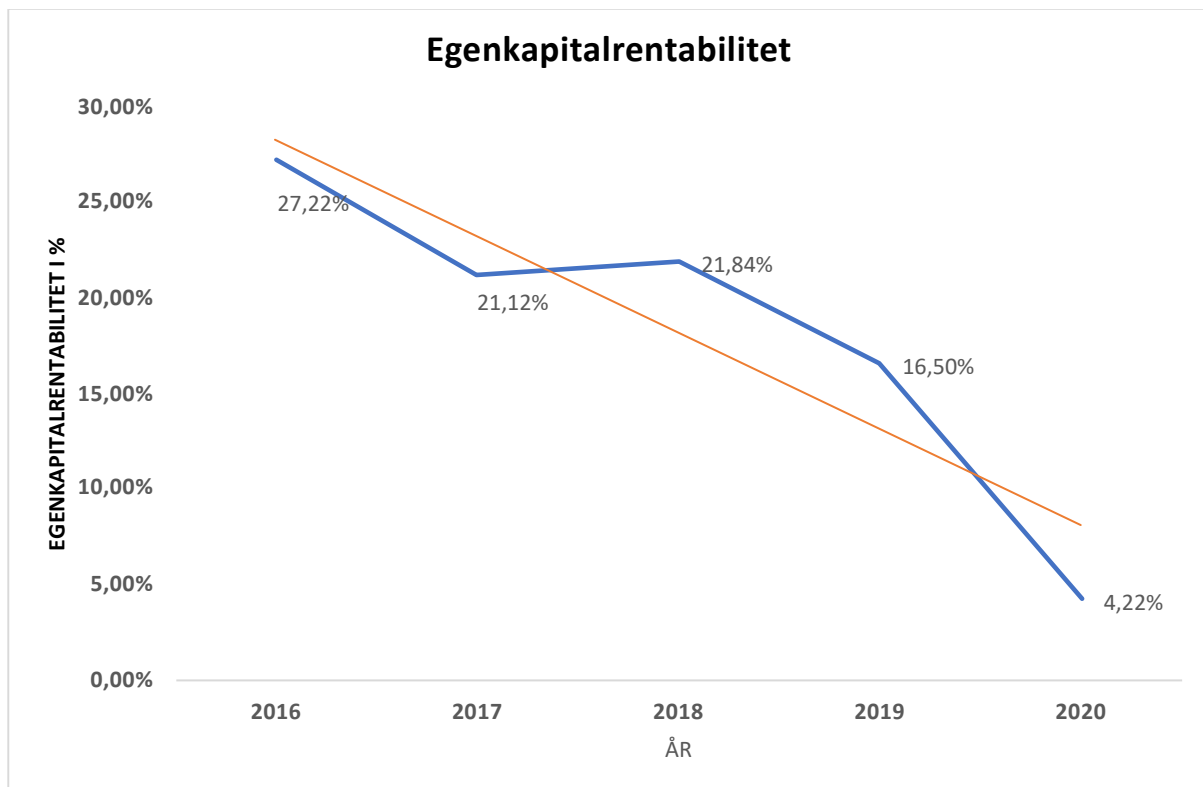
Mowi har fra 2016 til 2019 hatt en TKR på over 10%, noe som er meget tilfredsstillende, da konsensusen om en god TKR er over 5% (Hargrave, 2021). De siste 5 årene har det vært en negativ trend, noe som betyr at totalkapitalen har økt relativt sett til resultatet. I tillegg er

det tydelige lokale topp- og bunnpunkter som viser at det er en del svingninger i total kapitalrentabiliteten. Den gjennomsnittlige trenden er negativ, noe som først og fremst skyldes koronaviruspandemien. Sett bort i fra dette uvanlige året har det vært en svak negativ trend preget av opp- og nedganger. Det har vært endringer i faktorer som materialkostnader, laksepris, etterspørsel og andre investeringer som gjør at omsetningen har variert mye. Som nevnt tidligere er biomasse en svært viktig faktor som også fører til svingningene i total kapitalrentabiliteten. Man kan se at det i 2019 var en nedgang på rundt 33% i EBIT, samt en økning i total kapital på nesten 16% som er hovedgrunnen til nedgangen dette året.

4.1.4 Egenkapitalrentabilitet

Egenkapitalrentabilitet (EKR) viser avkastningen på egenkapitalen som er investert i selskapet. Dette nøkkeltallet ligner på total kapitalrentabiliteten, men inkluderer ikke selskapets gjeld, noe som medfører at egenkapitalrentabilitet er større (EKR > TKR). Nøkkeltallet brukes altså ofte til å gi selskapets eiere et estimat på hvor godt bedriften utnytter aksjonærenes egenkapital til å skape avkastning. Desto høyere egenkapitalrentabiliteten er, desto bedre klarer selskapet å utnytte eierens tilbakeholdte kapital. Det beregnes ved å dividere ordinært resultat før eller etter skatt på gjennomsnittlig egenkapital.

$$\text{Egenkapitalrentabilitet} = \frac{\text{Årsresultat}}{\text{Gjennomsnittlig egenkapital i perioden}} \cdot 100$$



Figur 13: Egenkapitalrentabilitet. Hentet fra Mowi Report 2019 and Q1-Q4

Egenkapitalrentabiliteten er i perioden som analyseres høyere enn totalkapitalrentabiliteten. Den gjennomsnittlige egenkapitalavkastningen for Mowi de siste fem årene er 18,18% som er høyere enn gjennomsnittet i næringen på 10,12% (Damodaran, 2021). Trendlinjen for de siste fem årene peker nedover, men dette er sterkt påvirket av at Mowi kun hadde en egenkapitalavkastning på 4,22% i 2020. Dette er et resultat av tapt inntjening som følge av koronaviruspandemien som har preget de aller fleste selskapene på Oslo Børs. Dette blir forklart nærmere og tatt mer hensyn til i verdsettelsesdelen av oppgaven.

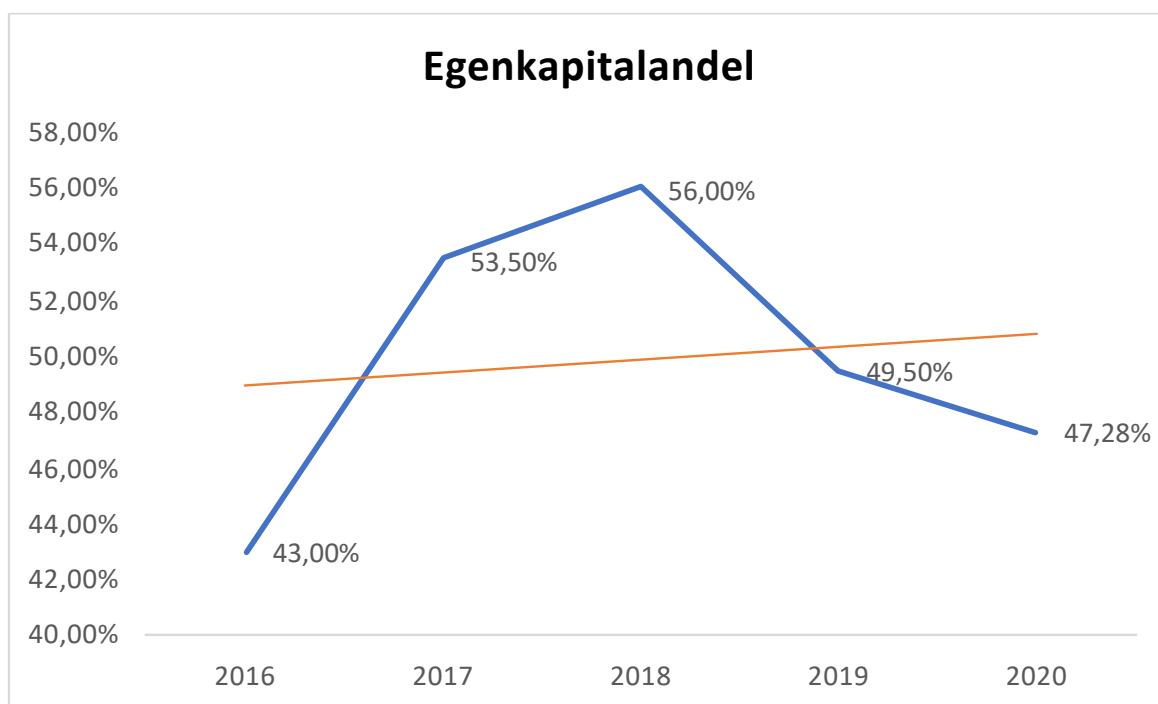
4.2 Soliditet

Soliditet er et nøkkeltall som er nært knyttet til finansiering og sier noe om selskapets generelle evne til å tåle tap (Kristoffersen, 2014). Dette fremkommer ved at regnskapstallene tar utgangspunkt i selskapets eiendeler, og kalkulerer hvor stor andel som er finansiert ved hjelp av egenkapital. Bedriftens soliditet kan igjennom en økonomisk analyse predikere bedriftens langsiktige betalingsevne. I denne delen anvendes nøkkeltallene for egenkapitalandel og gjeldsgrad.

4.2.1 Egenkapitalandel

Egenkapitalandelen er et nøkkeltall som viser det relative forholdet mellom egenkapital og totalkapital for et selskap. Med andre ord er nøkkeltallet et mål for hvor stor prosent av eiendelene som er finansiert ved hjelp av egne midler (Kristoffersen, 2014). Stort forholdstall uttrykker gunstige forhold og indikerer at bedriften kan utsettes for et større tap før fremmedkapitalen blir utsatt for risiko.

$$\text{Egenkapitalandel} = \frac{\text{Egenkapital} \cdot 100\%}{\text{Totalkapital}}$$



Figur 14: Egenkapitalandel. Hentet fra årsrapporten for 2020.

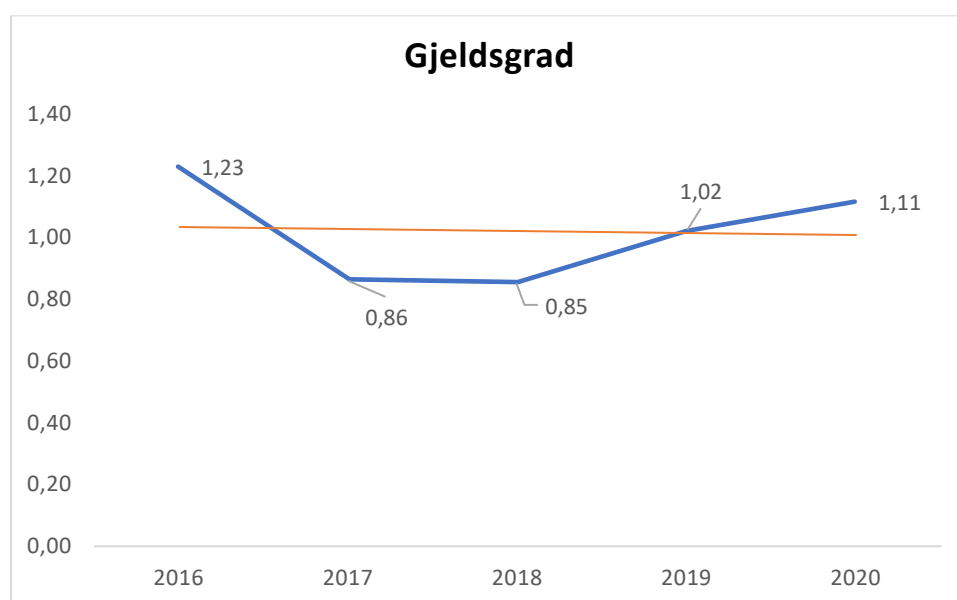
Hvilken egenkapitalandel som anses som «gunstig» er uklar i den forstand at det ikke finnes noen eksakte eller klare retningslinjer for hvilket nivå forholdstallet burde ligge på (Kristoffersen, 2014). For øvrig antydes det at en egenkapitalandel rundt 30 til 35 prosent er tilfredsstillende. Fra den grafiske fremstillingen ovenfor fremgår det at Mowi har hatt et relativt stabilt nivå på egenkapitalen igjennom de siste fem årene. Høyeste andelen ble målt i 2018, med en egenkapitalandel på 56%. Igjennom de to siste årene har det vært en synkende trend, med en andel på rundt 47% i 2020. Den synkende trenden i 2019 kan ses i lys av både utbetalinger til aksjonærer samt oppkjøpet av K. Strømmen Lakseoppdrett AS. Omstruktureringer i prosessen kan ha bidratt til svekkelse av egenkapitalandelen igjennom

økt andel gjeld. Videre kan Covid-19 pandemien i 2020 bidratt til en ytterligere svekkelse. Når det er sagt har Mowi fortsatt høy egenkapitalandel noe som indikerer at de er likvide og har god evne til å tåle tap i et langsiktig perspektiv.

4.2.2 Gjeldsgrad

Gjeldsgraden er et nøkkeltall som forklarer forholdet mellom gjeld og egenkapital. Forholdet beskriver soliditeten til et selskap ved at kapitalen finansiert av utenforstående blir sett i lys av kapitalen (Kristoffersen, 2014). Bedriften anses å være mer solid, jo lavere forholdstallet er. Formelen for gjeldsgrad er gitt ved;

$$Gjeldsgrad = \frac{Gjeld}{Egenkapital}$$



Figur 15: Gjeldsgrad. Hentet fra årsrapporten for 2020.

En gjeldsgrad på 1 indikerer at egenkapitalen og gjeld er like store. Fra trendlinjen i modellen fremgår det at Mowi har hatt et jevnt gjeldsgradnivå på rundt 1 igjennom de siste fem årene. Både gjeldsgraden og egenkapitalandelen henger sammen, noe som antyder at selskapet har hatt en egenkapitalandel på 50% igjennom perioden. Dette fremkommer også i fremstillingen av egenkapitalandelen i forrige avsnitt, som samsvarer med gjeldsgraden. Selskapet har dermed siden 2018 vært finansiert med enn større andel fremmedkapital fremfor egenkapital. Dog har selskapet en stabil trend i gjeldsgraden, som indikerer en sunn

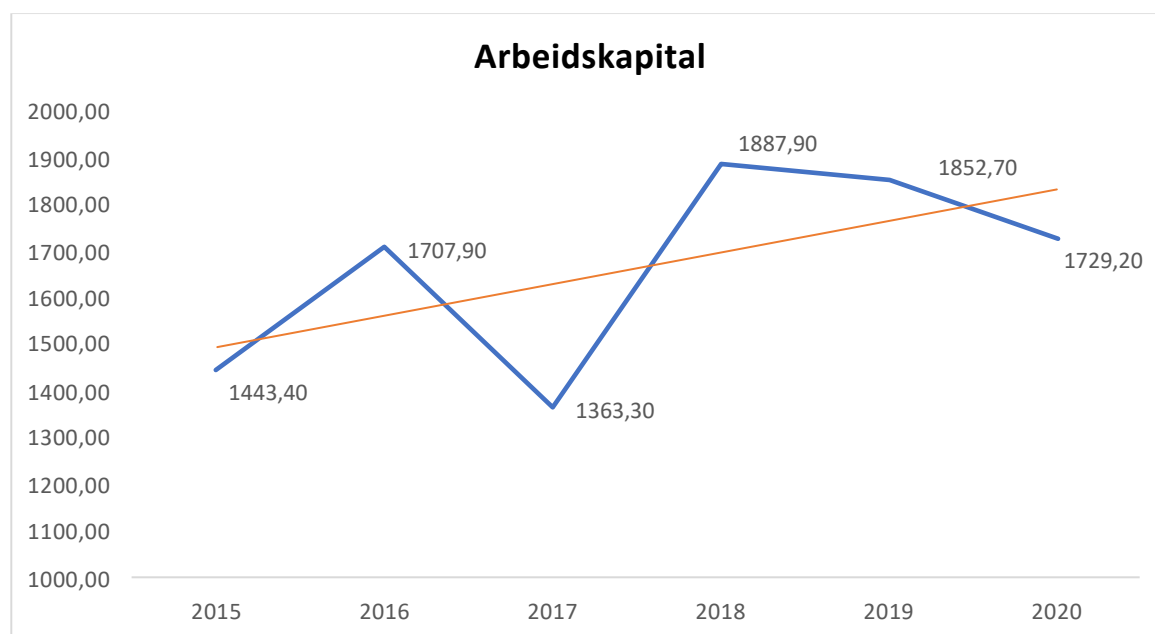
økonomisk balanse. Mowi har altså en sunn kapitalfinansiering som indikerer god soliditet, og fremstår robuste – selv med 2020 som har bidratt til reduserte driftsinntekter.

4.3 Likviditet

4.3.1 Arbeidskapital

Arbeidskapital måler bedriftens omløpsmidler opp mot bedriftens kortsiktige gjeld. Nøkkeltallet måler bedriftens finansielle situasjon ved å beskrive hvor mye kapital som er til overs etter at alle kortsiktige forpliktelser er betalt. Disse pengene vil være disponible for selskapet over de neste 12 månedene, og kan anvendes slik bedriften selv vil. En lav eller negativ arbeidskapital indikerer at bedriftens finansielle stilling er svak. Ettersom oppdrett av laks binder mye kapital i produksjonsvaren er det viktig for Mowi å ha en sterk arbeidskapital.

$$\text{Arbeidskapital} = \text{Omløpsmidler} - \text{Kortsiktig gjeld}$$



Figur 16: Arbeidskapital. Hentet fra årsrapporten for 2020.

Figuren illustrerer at Mowi har solid arbeidskapital, med stigende trend gjennom de siste fem årene.

4.4 Oppsummering – Regnskapsanalyse

Mowi har hatt tilfredsstillende likviditet og soliditet de siste fem årene hvor tallene har vært stabile. Kapitalstrukturen har vært god med stabilitet knyttet til egenkapital og gjeld.

Lønnsomheten har derimot hatt en svak negativ trend som er forårsaket av justering for biomasse og svak inntjening som følge av koronaviruspandemien. I et 10-års perspektiv er derimot trendene positive og helhetsinntrykket er at Mowi over tid har levert gode resultater.

5. Finansiell analyse

Hensikten med denne delen av oppgaven er å verdsette Mowi per 31.12.2020. Dette kan gjøres ved ulike metoder hvor det mest vanlige er verdsettelse basert på kontantstrømmer, historiske priser, dividendemodeller og multippelanalyser (Boye, 2008). I denne oppgaven vil verdsettelsesmetoder knyttet til frie kontantstrømmer og multippelanalyse benyttes.

Den finansielle analysen er svært tidkrevende og kompleks og stiller derfor store krav til kunnskaper om interne forhold i selskapet og makroøkonomiske forhold som konkurrenter og marked. Det er med andre ord en del antagelser som må tas i en slik analyse, da det er stor usikkerhet knyttet til prediksjon av de fremtidige kontantstrømmene.

Hovedfokuset i denne delen er å finne diskonteringsrenten ved WACC, men før dette må de ulike komponentene i WACC redegjøres for.

5.1 Avkastningskrav

Den nødvendige fortjenesten en bedrift krever for sine investeringer kalles avkastningskrav. Hensikten med et avkastningskrav er å illustrere hvor stor fortjenesten må være for å at investeringene genererer penger utover alternativ plassering av midlene. I de fleste tilfeller brukes risikofri rente som alternativ plassering.

Risiko og avkastning er sterkt korrelert i en bedrift. Risiko representerer variasjon i avkastningen til en investering eller bedrift. Det vil derfor være naturlig å kreve høyere kompensasjon i form av avkastningskrav ved større variasjon i avkastning.

5.2 Risikofri rente

Med risikofri rente menes den avkastningen man kan forvente å få på en investering ved fullstendig fravær av risiko. Denne avkastningen vil også være det laveste en investor kan forvente, da ingen rasjonell investor vil påta seg mer risiko uten at forventet avkastning er høyere. Den risikofrie renten er en viktig komponent i CAPM som skal brukes når egenkapitalavkastningen skal beregnes (Bodie et al., 2017).

Et viktig aspekt med CAPM er at en investor vil foretrekke penger i dag fremfor i fremtiden. Dette begrunnes med at kjøpekraften til penger vil reduseres over tid og derfor forventer investorer å bli kompensert for pengenes tidsverdi. I Norge brukes ofte den prosentvise endringen i konsumprisindeksen som et mål på inflasjonen i økonomien. Sentralbanken i Norge har understreket at inflasjonsmålet i landet er på 2% (Norges Bank, 2020).

PwC har i samarbeid med Norske Finansanalytikeres Forening (NFF) de ti siste årene, publisert en artikkel om risikopremien i det norske markedet (PwC, 2020). Basert på 151 svar fra NFFs ca. 1000 medlemmer, kommer det frem at 34% bruker renten på 10-årige statsobligasjoner som risikofri rente i avkastningskravet til egenkapitalen i norske selskaper. Per 19.mars 2021 er den norske 10-årige statsobligasjonen på 1,47% og det er også det som vil bli brukt i videre beregninger.

5.3 Markedets risikopremie

Markedets risikopremie er differansen mellom forventet avkastning på en diversifisert portefølje og den risikofrie markedsrenten. Dette er altså en meravkastning som tillegges renten utover den renten en får ved å investere i en 10-årig statsobligasjon (Dimson et al., 2008). Den forventede avkastning beregnes av alle verdipapirer i markedet, og vil anvendes som avkastningskrav i denne teoretiske porteføljen. I en undersøkelse gjennomført av PwC og den Norske Finansanalytiske Forening, fremgår det at markedsrisikopremien i det norske markedet er på 5% (PwC, 2020). Videre i beregningen av CAPM er markedets risikopremie på 5%.

5.4 Beta

For å måle hvor sensitiv en aksje er mot svingninger i markedet brukes Betakoeffisienten (β). En aksje med beta større enn 1.0 vil ha samme bevegelser som markedet, men større svingninger. En aksje med beta lavere enn 1.0 vil ha samme bevegelser som markedet, men mindre utslag. Markedet kan anses som en portefølje av alle aksjer, og vil alltid ha en beta på 1.0. Beta er derfor et relativt risikomål som ser på en enkeltaksje opp mot markedets gjennomsnitt (Fama, 1977).

For å finne Betakoeffisienten (β) deles kovariansen mellom en aksje og markedets avkastning på variansen til markedets avkastning.

$$\beta_j = \frac{Cov(R_j, R_m)}{Var(R_m)}$$

Hovedindeksen på Euronext Oslo (OSEBX) brukes som markedet i beregningene. Historisk data for de siste 5 årene er for OSEBX og Mowi ASA er hentet fra Euronext.

Kovarians Mowi & OSEBX	0,0000589
Varians OSEBX	0,0001193
Beta Mowi ASA	0,4940

Tabell 3: Beta

Det er vanlig å justere Betakoeffisienten etter hvor stor tillitt tallene har. I formelen for justert β legges det til et tillitstall mellom 0 og 1. Der lavere tall betyr lite tillit, og større tall betyr stor tillitt. Ifølge Kaldestad & Møller (Kaldestad & Møller, 2016) bør tillitstallet ligge mellom en tredjedel og to tredjedeler.

$$\beta_{justert} = \beta * Tillitstall + \beta_m * (1 - Tillitstall)$$

Markedet har vært i stor uro det siste året grunnet Covid-19 pandemien. Tilliten til tallene er derfor lav på grunn av store svingninger i både markedet og Mowi som enkeltaksje.

Tillitstallet settes til en tredjedel som et resultat av dette.

Justert Beta	0,83
---------------------	-------------

Tabell 4: Justert Beta

Mowi sin aksje er mindre volatil enn markedet som helhet.

5.5 CAPM

For å finne et passende avkastningskrav på egenkapitalen er CAPM et nyttig verktøy (Brealey et al., 2020). Capital Asset Pricing Model (CAPM) er en modell som gjør prediksjoner på hvordan man måler risiko, og forholdet mellom forventet avkastning og risiko (Fama & French, 2004). Det benyttes til beregningen av avkastningskravet et selskap har på egenkapitalen av de verdipapirer de besitter. Formelen er som følger:

$$r_E = r_f + (r_m - r_f) \cdot \beta$$

r_E = Forventet avkastning på egenkapital

r_f = Risikofri rente

$r_m = \text{Forventet avkastning for markedsopprteføljen}$

$\beta = \text{Verdipapirets Beta (systematisk risiko)}$

De ulike komponentene for å regne ut avkastningskravet er redegjort tidligere. Det er tidligere fastsatt at den risikofrie renta er på 1,47% i avsnitt 5.2 og at markedets risikopremie ($r_m - r_f$) til 5%, jf. avsnitt 5.3. Betaen som ble regnet ut i avsnitt 5.4 er på 0,83. Disse tallene brukes i Capital Asset Pricing Model, som gir en forventet avkastning på

$$r_E = 1,47\% + 5,00\% * 0,8313 = 5,63\%$$

5.6 Gjeldsrenten

Avkastningen som eierne av selskapet krever på sin investering, ble funnet gjennom CAPM beregningene. Gjennomsnittlig gjeldsandel viser at omtrent 50% av kapitalen finansieres gjennom kreditorer og man må også ta hensyn til dette i avkastningskravet. Mowi nevner ikke eksplisitt hva den gjennomsnittlige gjeldsrenten for selskapet er, men dette kan estimeres ved å ta gjennomsnittet over de siste fem årene.

$$r_D = \text{Gjeldsrente} = \frac{\text{Rentekostnader}}{\text{Total rentebærende gjeld}}$$

År	2020	2019	2018	2017	2016
Total rentebærende gjeld	1565,5	1465,8	1142,5	903,6	993,5
Rentekostnader	63,0	70,2	50,0	46,7	48,4
Gjeldsrente	4,02%	4,79%	4,38%	5,17%	4,87%
Gjennomsnittlig gjeldsrente	4,65%				

Tabell 5: Gjennomsnittlig gjeldsrente

Den gjennomsnittlige gjeldsrenten for Mowi de siste 5 årene har vært 4,65% og det er dette som vil bli brukt ved senere beregninger.

5.7 WACC

Mowi sin kapitalkostnad finnes ved å se på egenkapital og andel gjeld. WACC beregnes slik:

$$WACC = \text{Egenkapitalandel} * r_E + \text{Gjeldsandel} * r_D * (1 - \text{skattesats})$$

Egenkapitalandelen regnes ved å ta markedsverdi delt på EV, mens gjeldsandel er netto rentebærende gjeld delt på EV.

Egenkapital og gjeld

Egenkapital per 31.12.2020	2 764,1
Gjeld per 31.12.2020	3 082,0
Selskapets verdi per 31.12.2020	5 846,1
Egenkapitalandel	47,28%
Gjeldsandel	52,72%

Tabell 6: Egenkapital og gjeld. Tallene er hentet fra Mowis kvartalsrapporten Q4 2020

Egenkapitalandelen er på 47,28% og en gjeldsandel på 52,72%. Skatten settes til 22% etter satsen fra Norges Lover. Alle nødvendige komponenter er nå presentert og WACC kan utledes:

$$WACC = 47,28\% * 5,63\% + 52,72\% * 4,65\% * (1 - 22\%) = 4,57\%$$

Avkastningskravet er 4,57% og det er det som skal brukes i diskonteringen av fremtidige kontantstrømmer.

6. Kontantstrømanalyse

Videre i oppgaven skal det gjøres prognoser av fremtidig kontantstrøm og bruke dette til å bestemme Mowi sitt kursmål. For å kunne foreta denne prognosen vil det i oppgaven bli gjennomgått faktorer som inngår i den frie kontantstrømmen. På lang sikt vil også terminalverdien være en viktig faktor hvor Gordons formel vil benyttes.

Verdiene av kontantstrømmene og terminalverdien diskonteres ved DCF- metoden:

$$PV = \frac{CF_1}{(1+r)} + \frac{CF_2}{(1+r)^2} + \frac{CF_3}{(1+r)^3} + \frac{CF_4}{(1+r)^4} + \frac{CF_5}{(1+r)^5} + \frac{CF_6}{(1+r)^5} \frac{r-g}{r-g}$$

6.1 Driftsinntekter

For å predikere driftsinntekter i årene 2021-2025 brukes gjennomsnittlig vekst i perioden 2016-2019. 2020 var et år med avvikende trend, og det er ikke hensiktsmessig å inkludere tallene for videre prediksjon. Bedriftens reelle vekst reflekteres ikke gjennom året 2020.

Gjennomsnittsvæksten i år 2016-2019 var på 5,64%. Denne vekstfaktoren brukes som grunnlag for de predikerte tallene. Majoriteten av inntektene til Mowi kommer fra salg av oppdrettslaks, og de har økt slaktevolumet betraktelig over de siste årene. Prisen per kilo laks har hatt negativ utvikling i samme periode, men det er forventet en økning i 2021-2022 på grunn av økt etterspørsel. Estimatenes er derfor justert for økt slaktevolum og økning i laksepris gjennom et påslag på vekstfaktoren på 1% per år.

EUR (mill)	2016	2017	2018	2019	2020	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e
Driftsinntekter	3 510,20	3 649,40	3 811,90	4 135,60	3 760,20	3 972,15	4 198,29	4 439,69	4 697,53	4 973,07
% Vekst		3,97%	4,45%	8,49%	-9,08%	5,64%	5,69%	5,75%	5,81%	5,87%

	2016	2017	2018	2019	2020
Pris (Kg Laks)	6,72	6,31	6,19	5,79	5,00
Slaktevolum (GWT)	380 621,00	370 346,00	375 237,00	435 904,00	439 829,00

Tabell 7: Estimerte driftsinntekter

6.2 Kostnadsutvikling

I predikeringen av fremtidige kontantstrømmer er det essensielt at det kommende kostnadsnivået blir estimert så riktig som mulig. Av årsrapporten for 2020 kommer det frem at materialkostnader, lønnskostnader, avskrivninger og nedskrivninger og andre driftskostnader utgjør omtrent 91% av inntjeningen til Mowi (Mowi, 2020b). Det vil være naturlig for oss å estimere disse kostnadene som prosentandel av inntjeningen for perioden da høyere inntjening ofte også betyr et høyere kostnadsnivå. Dette kan underbygges

ytterligere ved å beregne korrelasjonen mellom selskapets inntekter og de ulike kostnadstypene.

Mowi	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inntekter	3 112,40	3 510,20	3 649,40	3 811,90	4 135,60	3 760,20
Materialkostnader	1 770,30	1 782,20	1 688,50	1 812,20	1 982,80	1 970,40
Lønnskostnader	427,10	440,00	477,90	505,00	563,50	558,50
Andre driftskostnader	443,20	472,50	555,00	589,90	585,60	547,60
Avskrivninger og nedskrivninger	139,80	142,50	150,40	153,40	287,10	338,10
Materialkostnader i % av inntekter	56,88%	50,77%	46,27%	47,54%	47,94%	52,40%
Lønnskostnader i % av inntekter	13,72%	12,53%	13,10%	13,25%	13,63%	14,85%
Andre driftskostnader i % av inntekter	14,24%	13,46%	15,21%	15,48%	14,16%	14,56%
Gjennomsnitt materialkostnader i % av inntekter	50,30%					
Gjennomsnitt lønnskostnader i % av inntekter	13,51%					
Gjennomsnitt andre driftskostnader i % av inntekter	14,52%					
Korrelasjon inntekter/materialkostnader	0,62					
Korrelasjon inntekter/lønnskostnader	0,87					
Korrelasjon Inntekter/andre driftskostnader	0,90					
Determinasjonskoeffisient inn/mat	0,39					
Determinasjonskoeffisient inn/lønn	0,76					
Determinasjonskoeffisient inn/an.drift	0,81					

Tabell 8: Kostnadsutvikling historisk data

For lønnskostnader og andre driftskostnader er korrelasjonene med selskapets inntekter sterkt positive. Dette gjenspeiles igjen gjennom determinasjonskoeffisienten som sier noe om hvor mye av variasjonen i disse kostnadene som kan forklares av variasjon i inntektene. For lønnskostnader er dette på 76,00% mens det for andre driftskostnader er på 80,96%. Dermed vil det være hensiktsmessig å estimere fremtidige lønnskostnader og andre driftskostnader i prosent av selskapets inntekter. Korrelasjonen mellom inntekter og materialkostnader er ikke like sterk som for de andre kostnadstypene, men det er fortsatt en positiv samvariasjon. I fraværet av en bedre fordelingsnøkkel vil også materialkostnadene estimeres i prosent på bakgrunn av fremtidige inntekter.

6.2.1 Materialkostnader

Fra perioden 2015 til 2020 har materialkostnadene vært stabile med en svak positiv trend for Mowi. En svak positiv trend innebærer at materialkostnader i prosentandel av inntektene har gått ned de siste årene. Fra 2019 til 2020 har materialkostnaden økt med 4,46% som er den største økningen i perioden som er blitt målt. Den beskjedne økningen viser at materialkostnadene i bedriften ikke blir nevneverdig påvirket av store uforutsette hendelser som koronaviruspandemien. Gjennomsnittlig materialkostnad i prosent av

inntekter for Mowi er 50,30% og dette er det som vil bli brukt i videre beregninger av materialkostnader.

6.2.2 Lønnskostnader

For Mowi har lønnskostnadene ligget stabilt mellom 12-14% av inntektene de siste årene. Den markante økningen i lønnskostnader i prosent av inntekter i 2020 har sammenheng med reduserte inntekter som følge av koronaviruspandemien og lavere oppnådde priser. Fallet i lønnskostnader fra 2019 til 2020 har ikke vært stort nok til å utjevne fallet i inntekter for selskapet. For Mowi har den gjennomsnittlige prosentvise andelen av lønn av inntekter i den målte perioden vært på 13,51%. Etter introduksjonen av Mowis strategiplan 4.0 hvor de satser på full digitalisering og automatisering av hele verdikjeden innen 2025 vil det være naturlig å anta at lønnskostnadene vil reduseres i fremtiden. Derfor vil det være hensiktsmessig å justere andelen av lønnskostnader til 13,00% og det er dette som vil bli brukt for estimering av lønnskostnader i fremtidige beregninger.

6.2.3 Andre driftskostnader

Andre driftskostnader utgjør for det meste kostnader knyttet til vedlikehold, strøm og drivstoff, reisekostnader og kostnader knyttet til konsulenter. Andre driftskostnader falt med 38 millioner euro fra 2019 til 2020 og dette er hovedsakelig forklart gjennom lavere kostnader knyttet til reise, leie, tredjepartstjenester som igjen delvis utjevnes av økte vedlikeholdskostnader (Mowi, 2020b). Disse kostnadene har hatt en stabil trend i den målte perioden og det vil dermed være formålstjenlig å bruke gjennomsnittet på 14,52% av predikerte inntekter som estimerer for videre beregninger.

I mill. EUR	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e
Inntekter	3 972,15	4 198,29	4 439,69	4 697,53	4 973,07
Materialkostnader	1 998,03	2 111,78	2 233,21	2 362,90	2 501,50
Lønnskostnader	516,38	545,78	577,16	610,68	646,50
Andre driftskostnader	576,67	609,50	644,55	681,98	721,98

Tabell 9: Kostnadsutvikling

6.3 Avskrivninger og amortisering, Nedskrivninger og Investeringer

Avskrivninger og nedskrivninger er en kostnad som ikke inngår direkte i kontantstrømmen, men det er viktig for beregning av skatt. Det gir en skattefordel, som må inkluderes i verdsettelsen da det er verdifullt (Boye et al., 2018).

Til estimeringen av kontantstrøm de kommende årene vil dette prognostiseres ved å se på avskrivninger i forhold til driftsinntekter. Mowi følger lineær avskrivning og deler eiendelene inn i 6 avskrivningskategorier.

For å måle andel investering kommende år vil kapitalutgifter blir brukt. Det vil si kapital brukt til vedlikehold, kjøp og forbedring av varige driftsmidler (Fernando, 2021). Dette er vanskelig å predikere da det på grunn av ny teknologi, makroøkonomiske forhold, plutselig defekter og mye mer kan medføre uforutsette investeringer.

Euro (millioner)	2016	2017	2018	2019	2020
Driftsinntekter	3 510,20	3 649,40	3 811,90	4 135,60	3 760,20
Avskrivninger og amortisering	142,50	150,40	153,40	287,10	338,10
Nedskrivninger	17,70	103,80	11,00	4,50	18,10
Investeringer (kapitalutgifter)	199,20	250,00	340,00	286,00	309,00
Avskrivninger og amortisering i %	4,06%	4,12%	4,02%	6,94%	8,99%
Gjennomsnitt					4,79%
Nedskrivninger i %	0,50%	2,84%	0,29%	0,11%	0,48%
Gjennomsnitt					0,85%
Investeringer i %	5,67%	6,85%	8,92%	6,92%	8,22%
Gjennomsnitt					7,32%

Tabell 10: Avskrivninger og amortisering, nedskrivninger og investeringer i prosent av driftsinntekter.

I tabellen er det tatt utgangspunkt i de forskjellige postene i forhold til driftsinntekter for å finne gjennomsnittet. Korrelasjonen mellom driftsinntekter og avskrivninger er på 0,92 fra 2016 til 2019, mens det er 0,57 til og med 2020. Hvis man antar at det fra 2021 vil være tilbake til normalen vil det være mer korrekt å sette avskrivningsraten lik gjennomsnittet hvor man ser bort fra 2020. Det gir en avskrivningsandel på 4,79% av driftsinntekter hvert år. For nedskrivninger og investeringer er korrelasjon tilnærmet lik for begge intervallene, og derfor benyttes gjennomsnittet fra alle årene. Nedskrivninger blir 0,85%, mens investeringer er på 7,32%. Man kan se at nedskrivninger i 2017 er svært høy i forhold til resten av årene som kommer av at store deler av Mowi sine lisenser i Chile var ubrukte på grunn av regulatoriske endringer for oppdrettsnæringen (Mowi, 2018). Velger å ikke justere nedskrivningsraten på 0,85% selv om 2017 skiller seg ut da fremtidige nedskrivninger er vanskelig å estimere. Oppdrettsnæringen er uforutsigbar, og høye nedskrivninger vil forekomme i fremtiden også. I løpet av 2021-2022 har blant annet den kanadiske regjeringen valgt å fase ut lakseoppdrett i bestemte regioner, noe som medfører høyere nedskrivningskostnader for Mowi Canada West (Mowi, 2021a). Investeringer har holdt seg forholdsvis stabil de siste 5 årene, og denne raten settes til 7,32%.

Med vekstfaktorene redegjort over gir det følgende estimater for avskrivninger og amortisering, nedskrivninger og investering:

Euro (millioner)	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e
Driftsinntekter	3 972,15	4 198,29	4 439,69	4 697,53	4 973,07
Avskrivninger og amortisering	190,1	201,0	212,5	224,9	238,1
Nedskrivninger	33,6	35,5	37,5	39,7	42,0
Investeringer (kapitalutgifter)	290,6	307,1	324,8	343,7	363,8

Tabell 11: Estimerte avskrivninger og amortiseringer, nedskrivninger og investeringer

6.4 Leverandørgjeld, varelager og kundefordringer

6.4.1 Leverandørgjeld

Mowi har igjennom de siste årene hatt et relativt stabilt nivå på leverandørgjelden. Den fremtidige estimeringen av leverandørgjelden ses i sammenheng med selskapets predikerte varekostnad. Leverandørgjelden inngår i selskapets daglige virksomhet, og det er naturlig å anta at kostnadsnivået følger varekostnaden. Varekostnadene følger trenden i salgsinntekter, som antas å øke i det lengere perspektiv – som en naturlig utvikling for å møte den estimerte økningen i etterspørsel (Mowi, 2020b).

EUR (million)	2016	2017	2018	2019	2020
Varekostnad	1 782,20	1 688,50	1 812,20	1 982,80	1 970,40
Leverandørgjeld	275,50	280,90	280,20	296,80	316,50
Endring Leverandørgjeld (%)	11,09%	1,96%	-0,25%	5,92%	6,64%
Relativ andel (Leverandørgjeld/Varekostnad)	15,46%	16,64%	15,46%	14,97%	16,06%
Korrelasjon	0,80932932				
Gjennomsnitt	15,72%				

EUR (million)	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e
Varekostnad	1 998,03	2 111,78	2 233,21	2 362,90	2 501,50
Leverandørgjeld	314,04	331,92	351,01	371,39	393,17
Endring Leverandørgjeld	-2,46	17,88	19,09	20,39	21,78

Tabell 12: Historiske og estimerte varekostnader og leverandørgjeld

Ved å se på det relative forholdet mot varekostnaden, har Mowi et lavt nivå på leverandørgjelden som har vært stabilt mellom 14-16% (tabell 12). Det lave nivået kan ses i lys av Mowi sitt egenproduserte fôr, som sikrer god kostnadskontroll og intern kontroll. Variasjonene i prosenten kan også belyses igjennom korrelasjonen i kostnadsutviklingen, som viser en tilnærmet proporsjonal utvikling med en verdi på ca. 0,81. Ved estimeringen av det fremtidige nivået på leverandørgjelden benyttes det gjennomsnittlige nivået av den relative andelen, fra 2016 til 2020. Dette er på 15,72%.

6.4.2 Varelager

Varelagerbeholdningen til Mowi er verdsatt til summen av selskapets lagerbeholdning og biologiske eiendeler. Lagerbeholdningen består hovedsakelig av varer under arbeid, materiale til emballasje, fôr og ferdig varer. Beholdningen er bokført til den laveste verdien mellom netto salgsverdi og anskaffelseskost. De biologiske eiendelene er den verdjusterte kapitalen av fisken som fortsatt er under oppdrett. Beholdningens verdi er utregnet ved hjelp av en netto nåverdi kalkulasjon, som utelukker historisk kost.

EUR (million)	2016	2017	2018	2019	2020
Driftsinntekter	3 150,20	3 649,40	3 811,90	4 135,60	3 760,20
Varelager*	1 822,00	1 507,40	1 844,80	1 843,10	1 750,70
Endring varelager (%)	22,2%	-17,3%	22,4%	-0,1%	-5,0%
Andel av Driftsinntekter (Varelager/Driftsinntekter)	57,8%	41,3%	48,4%	44,6%	46,6%
Gjennomsnitt	47,7%				

EUR (million)	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e
Driftsinntekter	3 972,15	4 198,29	4 439,69	4 697,53	4 973,07
Varelager	1 896,02	2 003,96	2 119,19	2 242,26	2 373,79
Endring varelager (%)	145,32	107,94	115,23	123,07	131,52

Tabell 13: Historisk og estimert varelager

Fra tabell 13 ser man at andelen av driftsinntekter (varelager/driftsinntekter) har ligget på rundt 50%. I pandemi-året 2020 var andelen på 46,6%. Tar man de reduserte driftsinntektene i betraktning har Mowi opprettholdt et stabilt produksjonsnivå, noe som også kommer frem i årsrapporten for selskapet. I tillegg til et rekordvolum på 440 000 tonn, hadde selskapet også et rekordhøyt nivå på de biologiske eiendelene ved årets slutt (Mowi, 2020b). Med en sterk tro på vekst i fremtidige driftsinntekter og stabile kortsiktige produksjonsnivåer predikeres varelagerbeholdningen med et gjennomsnitt på 47,7%.

6.4.3 Kundefordringer

Selskapet har et profesjonelt forhold når det kommer til håndteringen av kundefordringer. Mowi har jevnlig kredittvurderinger av sine kunder, for å sikre at betalingsvillighet og likviditet er tilstrekkelig. I tillegg har selskapet gode retningslinjer når det kommer til oppfølging av kundenettverket. Fordringsbalansen til selskapet er i tillegg fullt kredittforsikret (Mowi, 2020b).

EUR (million)	2016	2017	2018	2019	2020
Driftsinntekter	3 150,20	3 649,40	3 811,90	4 135,60	3 760,20
Kundefordringer	498,00	477,60	493,30	504,80	454,00
Endring kundefordringer (%)	21,7%	-4,1%	3,3%	2,3%	-10,1%
Relativ Andel (Kundefordringer/Driftsinntekter)	15,8%	13,1%	12,9%	12,2%	12,1%
Gjennomsnitt	13,2%				

EUR (million)	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e
Driftsinntekter	3 972,15	4 198,29	4 439,69	4 697,53	4 973,07
Kundefordringer	525,25	555,15	587,08	621,17	657,61
Endring kundefordringer (%)	71,25	29,90	31,92	34,10	36,44

Tabell 14: Historiske og estimerte kundefordringer

Kundefordringer i tabell 14 er oppført til deres pålydende verdi, etter fradrag for avsetning til forventet tap. Den finansielle posten har direkte innvirkning på bedriftens daglige virksomhet, og det er dermed rimelig å anta en sammenheng med økende omsetning. Med utgangspunkt i selskapets forsvarlige behandling av kundefordringene og et relativt stabilt endringsforløp i den relative andelen mot inntekter, anvendes gjennomsnittet på 13,2% som anslaget i den fremtidige estimeringen.

6.5 Fri kontantstrøm

I samsvar med alle beregninger gjort tidligere er det grunnlag for å gi en prognose av fremtidige kontantstrømmer:

EUR (mill)	2020	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e
Driftsinntekter	3 760,20	3 972,15	4 198,69	4 439,69	4 697,53	4 973,07
Vare-/ Materialkostnad	1 970,40	1 998,03	2 111,78	2 233,21	2 362,90	2 501,50
Lønnskostnad	558,50	516,38	545,78	577,16	610,68	646,50
Andre driftskostnader	547,60	576,67	609,50	644,55	681,98	721,98
EBITDA	683,70	881,07	931,63	984,77	1 041,97	1 103,09
Avskrivninger og amortisering	338,10	190,27	201,12	212,66	225,01	238,21
Nedskrivninger	18,10	33,76	35,69	37,74	39,93	42,27
EBIT (Operasjonelt driftsresultat)	327,50	657,04	694,82	734,37	777,03	822,61
Skatt (22%)	72,05	144,55	152,86	161,56	170,95	180,97
Driftsresultat etter skatt	255,45	512,49	541,96	572,81	606,08	641,63
Avskrivninger og amortisering	338,10	190,27	201,12	212,66	225,01	238,21
Nedskrivninger	18,10	33,76	35,69	37,74	39,93	42,27
Endring arbeidskapital	-121,00	66,42	102,40	109,31	116,76	124,77
Investeringer	275,25	290,76	307,34	324,99	343,86	364,03
Fri kontantstrøm	215,40	512,18	573,83	607,54	643,92	682,86

Tabell 15: Fri kontantstrøm

Den frie kontantstrømmen i 2020 viser at det er et ekstraordinært år hvor flere av postene skiller seg ut fra tidligere, men at det forventes at det skal være tilbake til normalen med fremtidig vekst i løpet av 2021. Det vil være en stabil positiv vekst de kommende årene basert på tallene som er funnet.

Kontantstrømmene skal brukes til å finne netto nåverdi som skal benyttes i verdsettelsen. Før endelig verdsettelse må terminalverdien bestemmes, da den i tillegg til årlige kontantstrømmer er et svært viktig verktøy for å verdsette Mowi.

6.6 Terminalverdi

Når man verdsetter et selskap basert på den frie kontantstrømmen, består verdsettelsen av to ulike deler. Den første delen av verdsettelsen består av fremtidig diskonterte frie kontantstrømmer fra perioden 2020 til 2025. Den andre delen av verdsettelsen består av en terminalverdi som utgjør selskapets verdi fra og med den siste eksplisitt beregnede kontantstrømmen (Nissim, 2019). Terminalverdien utgjør ofte den største delen av selskapets verdi og er dermed svært viktig i estimeringen av Mowis aksjekurs.

For å finne nåverdien av selskapets terminalverdi brukes Gordons formel:

$$\text{Terminalverdi} = \frac{FCF_{2025} \cdot (1 + \text{terminal vekstfaktor})}{(WACC - \text{terminal vekstfaktor})}$$

Fra formelen kommer det frem at man trenger en vekstfaktor som skal representere hvilken sats som selskapet vokser med etter den eksplisitte perioden i verdsettelsen (Gordon & Shapiro, 1956). Vanligvis ville man brukt inflasjonsraten i landet som et mål på vekstfaktoren, men Mowi bruker et historisk gjennomsnitt over de siste fem årene som et utgangspunkt (Mowi, 2020b). Inflasjonsraten målt gjennom konsumprisindeksen i 2020 i Norge var på 2,5% (Norges Bank, 2021b). I årsrapporten oppgir også Mowi sine antagelser om vekstfaktoren i de ulike avdelingene i selskapet. Ved å beregne et vektet gjennomsnitt basert på slaktevolum kan man finne et godt utgangspunkt for vekstfaktoren.

Avdelinger	Slaktevolum 2020	Vekt	Vekst
Mowi Norway Farming	262 016	59,57%	0,80%
Mowi Chile Farming	64 570	14,68%	1,50%
Mowi Canada Farming	43 953	9,99%	0,80%
Mowi Scotland Farming	52 739	11,99%	0,60%
Mowi Ireland Farming	7 961	1,81%	0,30%
Mowi Faroe Islands Farming	8 590	1,95%	0,80%
	439 829	100,00%	0,87%

Tabell 16: Vekstfaktoren for de ulike avdelingene i Mowi. Hentet fra årsrapporten 2020.

Et selskaps vekstfaktor bør settes lavere enn nominell vekst i BNP og inflasjonsraten i landet. Dette er fordi det ofte er bedrifter som er nyetablerte som har størst vekst, og som dermed påvirker BNP og inflasjon mer enn bedrifter som er godt etablert i markedet (Kaldestad, 2017). I 2020 falt BNP i Norge med 2,5%, men Mowi har troen på at økonomien kommer tilbake til normalen allerede i løpet av 2021 (Statistisk sentralbyrå, 2021b). Dermed er det hensiktsmessig å justere opp vekstfaktoren til selskapet fra 0,87% til 1% og det er denne satsen som vil bli brukt i beregningen av terminalleddet.

Vekstfaktor	1,00%
FCF ₅	682,86
WACC	4,57%
Terminalverdi	19 319,02
Nåverdi av terminalverdi	14 775,51

Tabell 17: Nåverdi av terminalverdi

7. Fundamental analyse

7.1 Verdsettelse etter DCF-metoden

I denne delen av oppgaven vil den frie kontantstrømmen og terminalverdien fra kapittel 6 bli brukt til å verdsette Mowi per 31.12.2020. Dette gjøres ved å diskontere de fremtidige kontantstrømmene med avkastningskravet (WACC) som har blitt beregnet tidligere.

EUR (mill)	2020	2021e	2022e	2023e	2024e	2025e	Terminalverdi
Fri kontantstrøm	215,40	512,18	573,83	607,54	643,92	682,86	19 319,02
Nåverdi av fri kontantstrøm	215,40	489,79	524,77	531,31	538,52	546,13	14 775,51
Sum nåverdi	17 621,44						
Rentebærende gjeld	1 458,40						
Verdi av EK	16 163,04						
Utestående aksjer	517 111 091,00						
Verdi per aksje (i EUR)	31,26						
EURNOK (31.12.20)	10,47						
Verdi per aksje (i NOK)	327,26						

Tabell 18: Diskonteringsmodellen

Verdsettelsen viser en verdi per aksje for Mowi per 31.12.2020 på NOK 327,26. Den faktiske omsatte aksjekursen denne dagen var på NOK 191,00, noe som tilsier et oppsidepotensial på 71,34%. Denne verdsettelsesmetoden er derimot svært sensitiv til små endringer i avkastningskravet og vekstraten. En sensitivitetsanalyse vil dermed være hensiktsmessig da det vil gi en bedre forståelse av intervallet prisen bør ligge innenfor (Brealey et al., 2020).

7.2 Sensitivitetsanalyse

Sensitivitetsanalysen viser ulike verdier for prisen av én Mowi-aksje for gitte avkastningskrav og vekstrater.

	Vekstfaktor					
		0,50%	0,75%	1%	1,25%	1,50%
WACC	3,07%	481,47	531,31	593,19	672,06	776,06
	3,57%	396,40	429,90	469,92	518,57	578,97
	4,07%	335,25	359,14	386,92	419,63	458,70
	4,57%	289,21	306,99	327,26	350,59	377,71
	5,07%	253,31	266,99	282,34	299,70	319,49
	5,57%	224,56	235,34	247,31	260,66	275,65
	6,07%	201,01	209,70	219,25	229,78	241,47

Tabell 19: Sensitivitetsanalyse med teoretisk WACC

Fra analysen fremkommer det at verdien på aksjen ligger i intervallet 282,34 til 386,92 for en vekstrate på 1%. Dette er ved bruk av det teoretiske avkastningskravet som ble beregnet tidligere, men dette er en lav diskonteringsrente. Mowi presenterer ulike avkastningskrav

før skatt for de forskjellige avdelingene sine (Mowi, 2020b) og det vektete gjennomsnittet av disse er høyere enn den teoretiske diskonteringsrenten.

Avdelinger	Slaktevolum 2020	Vekt	WACC
Mowi Norway Farming	262 016	59,57%	8,80%
Mowi Chile Farming	64 570	14,68%	10,60%
Mowi Canada Farming	43 953	9,99%	9,40%
Mowi Scotland Farming	52 739	11,99%	8,20%
Mowi Ireland Farming	7 961	1,81%	7,20%
Mowi Faroe Islands Farming	8 590	1,95%	8,60%
	439 829	100,00%	9,02%

Tabell 20: WACC for de ulike avdelingene i Mowi. Hentet fra årsrapporten 2020.

$$WACC \text{ etter skatt} = WACC \cdot (1 - T) = 9,02\% \cdot (1 - 22\%) = 7,04\%$$

Etter å ha tatt hensyn til skatt er WACC-en som selskapet presenterer i årsrapporten 7,04%.

Dette gir følgende sensitivitetsanalyse:

WACC	Vekstfaktor					
		0,50%	0,75%	1%	1,25%	1,50%
5,54%		226,12	237,05	249,19	262,75	277,98
6,04%		202,30	211,10	220,77	231,45	243,31
6,54%		182,48	189,68	197,53	206,12	215,57
7,04%		165,72	171,70	178,18	185,21	192,88
7,54%		151,38	156,41	161,82	167,66	173,99
8,04%		138,98	143,25	147,82	152,74	158,02
8,54%		128,14	131,81	135,71	139,89	144,36

Tabell 21: Sensitivitetsanalyse med selskapets oppgitte WACC

I motsetning til tidligere ligger verdien på aksjen nå mellom NOK 161,82 og NOK 197,53 ved bruk av avkastningskravet som selskapet selv presenterer. Mowis egne WACC er høyere enn den teoretiske og det gir et lavere prisintervall. Det knyttes større troverdighet til dette prisintervallet da det er nærliggende å anta at Mowi har god kontroll på sine kapitalkostnader og at deres avkastningskrav dermed er mer riktig enn den teoretiske som har mange antagelser.

8. Komparativ verdsettelse / Verdsettelse ved multipler

Komparativ verdsettelse er en metodikk som har til formål å verdsette selskapet relativt til sine konkurrenter. Verdsettelsen gjøres gjennom multiplikatorer som beregnes ut ifra nøkkeltall i selskapet. Disse multiplikatorene sammenlignes med bransjegjennomsnittet, og brukes deretter til å estimere en aksjekurs for bedriften.

Metoden er mye brukt verden over. Det er i hovedsak fordi det kreves lite ressurser for gjennomførelse, og at resultatene komplementerer andre tyngre analyser godt. Det er også enklere å forstå og presentere en komparativ verdsettelse til kunder og klienter ifølge Damodaran (2012). I tillegg til dette vil metoden fortelle mye om markedet bedriften opererer i, hvor det enklere kan ses en generell over- eller underprising av markedet. Den komparative verdsettelsen gir innsikt i verdifull informasjon om selskapet sammenlignet med konkurrenter.

I likhet med DCF-verdsettelse er det svakheter med denne verdsettelsesmetoden. En av de største svakhetene er ifølge Damodaran (2012) sammensetningen av komparative selskap. Svært få bedrifter er direkte sammenlignbare på alle fronter, og det er derfor muligheter for at en komparativ verdsettelse ikke fanger opp ulike nøkkelfaktorer i enkelte selskaper. De viktigste er risiko og vekst, som i stor grad oversees i denne verdsettelsesmetoden. En annen svakhet er at relativ sammenligning ikke tar hensyn til markedet som helhet. Dersom markedet eller bransjen er under- eller overpriset vil det i liten grad vises i den estimerte aksjekursen.

De sammenlignbare selskapene som er brukt i denne analysen er SalMar, Lerøy Seafoods, og Norway Royal Salmon. Fellesnevnerne for alle selskapene er at de er norskregistrert, og at de har lakseoppdrett som største inntektskilde. De er alle av ulik størrelse, noe som vil gi et bedre bransjebilde enn dersom de alle hadde vært av lik størrelse. Som multipler vil P/E-ratio, P/B-ratio, EV/EBITDA, EV/EBIT, og EV/KG benyttes i analysen. Til slutt vil vektet gjennomsnittlig aksjekurs estimert av de ulike multiple analysene brukes som endelig estimert kurs for Mowi per 31.12.2020.

8.1 Price-To-Earnings Ratio – P/E Ratio

P/E ratio er en verdi som indikerer forholdet mellom markedsverdien og årsresultatet til et selskap. Forholdstallet er et av de mest benyttede multiplene ved komparative analyser, og har overført betydning til norsk som «pris til fortjeneste». Når investorer og analytikere gjør vurderinger av den reelle verdien til et selskap, vil forholdstallet være til hjelp når den fremtidige aksjekursen skal predikeres (Zakamulin, 2019).

$$P/E = \frac{\text{Aksjekurs}}{\text{Fortjeneste per aksje (EPS)}}$$

P/E Ratio	Mowi	SalMar	Lerøy Seafood	Norway Royal Salmon
EPS	4,97	17,52	2,46	4,43
Aksjekurs 31.12.2020	190,71	503,60	60,56	214,60
P/E	38,37	28,74	24,62	48,44
Gjennomsnittlig P/E	35,04			
Aksjekurs Mowi	174,17			

Tabell 22: Verdsettelse gjennom P/E-metoden

Det Norway Royal Salmon som skiller seg ut med en relativ høy P/E-verdi på 48,44. Det høye nivået kan indikere at investorer forventer at selskapet forutser høy fremtidig inntjening. Samtidig kan en høy P/E-verdi også antyde at aksjen er overpriset. Lerøy Seafood har lavest P/E-verdi på 24,62. Lav verdi kan bety at aksjen er underpriset, som et mulig resultat av fallende aksjekurs med et stabilt inntjeningsnivå. Ingen av de analysert selskapene viser til signifikante lave P/E-verdier, som gir et gjennomsnitt på 35,04. Mowi sin estimerte aksjekurs finnes ved å multiplisere verdien for resultat per aksje med bransjens gjennomsnitt. Det gir en verdi på 174,17.

$$\text{Aksjekurs} = \text{Gjennomsnittlig P/E} \times \text{Fortjeneste per aksje (EPS)}$$

8.2 Price-To-Book ratio

P/B-ratio er en mye brukt multipl analyse. Ved å sammenligne en bedrift sin markedsverdi av egenkapital med bokført verdi av egenkapital kan bedriftens evne til verdiskaping indikeres (Kaldestad & Møller, 2016). En høy P/B ratio betyr at markedet forventer at selskapet er i stand til å skape meravkastning på kapitalen. Markedet vil da prise egenkapitalen til mer enn den bokførte verdien. En P/B-ratio på lavere enn 1 vil

indikere at selskapet ikke er forventet å skape meravkastning for aksjonærene. Det finnes allikevel ingen fasit på hvor stor P/B ratio som er å betrakte som solid. Det kan begrunnes med at lønnsomhet i ulike bransjer og markeder varierer.

$$P/B = \frac{\text{Aksjekurs}}{\text{Bokført verdi per aksje}}$$

$$\text{Aksjekurs} = \text{Gjennomsnittlig P/B} \times \text{EK per aksje}$$

P/B Ratio	Mowi	SalMar	Lerøy Seafood	Norway Royal Salmon
Egenkapital (mNOK)	28 918 140 000,00	10 986 900 000,00	17 632 769 000,00	3 130 692 000,00
Antall aksjer	517 111 091	113 299 299	595 773 680	43 572 191
EK per aksje	55,92	96,97	29,60	71,85
Aksjekurs 31.12.2020	193,16	503,60	60,56	214,60
P/B	3,45	5,19	2,05	2,99

Gjennomsnittlig P/B	3,42
---------------------	------

Aksjekurs Mowi	191,26
-----------------------	---------------

Tabell 23: Verdsettelse etter P/B-metoden

Mowi har en P/B ratio på 3,45 som er svært likt bransjesnittet på 3,42. Markedet forventer dermed at Mowi vil klare å skape meravkastning på kapitalen i selskapet. En svært høy P/B ratio i forhold til bransjegjennomsnittet vil kunne indikere at selskapet er overpriset. Det er ikke tilfellet for Mowi ved årsslutt. Basert på beregnet aksjekurs kan det se ut til at aksjen er ganske korrekt priset.

8.3 EV/EBITDA

EV/EBITDA brukes særlig ofte til verdsettelse i forbindelse ved oppkjøp. Som tommelfingerregel er en bedrift med multippelverdi under 7,5 regnet som egnet for oppkjøp, men det er heller ingen fasit for hva som er regnet som over- eller underpriset (Zakamulin, 2020)

$$EV/EBITDA = \frac{\text{Selskapsverdi}}{EBITDA}$$

EV/EBITDA	Mowi	SalMar	Lerøy Seafood	Norway Royal Salmon
Markedsverdi	99 885 178 337,56	57 057 526 976,40	36 080 054 060,80	9 350 592 188,60
Netto gjeld	15 269 448 000,00	4 892 600 000,00	3 521 000 000,00	1 294 554 000,00
Kontantbeholdning	1 050 141 000,00	223 400 000,00	2 966 409 000,00	38 753 000,00
EBITDA	5 461 152 000	3 819 600 000	3 109 000 000	208 356 000
EV/EBITDA	20,89	16,16	11,78	50,91

Estimert Aksjekurs	
Gjennomsnittlig EV/EBITDA	24,94
x EBITDA	5 461 152 000,00
= EV	136 177 834 438,55
- Netto gjeld	15 269 448 000,00
+ Kontantbeholdning	1 050 141 000,00
= Markedets verdi	121 958 527 438,55
/ Antall aksjer	517 111 091,00
= Estimert aksjekurs	235,85

Tabell 24: Verdsettelse etter EV/EBITDA-metoden

Av modellen er det tydelig at Norwegian Royal Salmon øker gjennomsnittlig EV/EBITDA for utvalget. Det vil kunne føre til unøyaktigheter i den estimerte aksjekursen til Mowi. Ingen av bedriftene i utvalget har EV/EBITDA multiplert på under 10, noe som kan indikere at oppdrettsmarkedet er overpriset i sin helhet.

Den estimerte aksjekursen er på NOK 235,85. Som er markant høyere enn den registrerte aksjekursen. Basert på EV/EBITDA er aksjen underpriset.

8.4 EV/EBIT

EV/EBIT	Mowi	SalMar	Lerøy Seafood	Norway Royal Salmon
Markedsverdi	99 885 178 337,56	57 057 526 976,40	36 080 054 060,80	9 350 592 188,60
Netto gjeld	15 269 448 000,00	4 892 600 000,00	3 521 000 000,00	1 294 554 000,00
Kontantbeholdning	1 050 141 000,00	223 400 000,00	2 966 409 000,00	38 753 000,00
EBIT	1 921 245 000	3 007 500 000	1 950 000 000	107 609 000
EV/EBIT	59,39	20,52	18,79	98,56

Estimert Aksjekurs	
Gjennomsnittlig EV/EBIT	49,32
x EBIT	1 921 245 000,00
= EV	94 749 248 979,17
- Netto gjeld	15 269 448 000,00
+ Kontantbeholdning	1 050 141 000,00
= Markedets verdi	80 529 941 979,17
/ Antall aksjer	517 111 091,00
= Estimert aksjekurs	155,73

Tabell 25: Verdsettelse etter EV/EBIT-metoden

$$EV/EBIT = \frac{\text{Selskapsverdi}}{EBIT}$$

I et spesielt år som 2020 kan det være verdifullt å inkludere EV/EBIT i analysen. I motsetning til EV/EBITDA tas det hensyn til blant annet avskrivninger og nedskrivninger. Den estimerte aksjekursen ved bruk av forholdstallet er på NOK 155,73. Som er en svært stor forskjell fra EV/EBITDA estimatet. Multiplien til Mowi er på 59,39, som indikerer at avskrivninger og nedskrivninger har hatt stor påvirkning i 2020.

8.5 EV/KG

For å måle investorenes eksponering per kilo laks brukes EV/KG multiplien. Tallene for EV er de samme som ved EV/EBITDA og EV/EBIT. Tallene for slaktevolum er hentet fra års- og kvartalsrapporter for 2020.

$$EV/KG = \frac{\text{Selskapsverdi}}{\text{Slaktevolum (KG)}}$$

EV/KG	Mowi	SalMar	Lerøy Seafood	Norway Royal Salmon
Markedsverdi	114 104 485 337,56	61 726 726 976,40	36 634 645 060,80	10 606 393 188,60
Slaktevolum (kg)	439 829 000	161 500 000	239 268 000	30 509 000
EV/KG	259,43	382,21	153,11	347,65

Estimert Aksjekurs	
Gjennomsnittlig EV/KG	285,60
x Slaktevolum	439 829 000,00
= EV	125 614 875 506,43
- Netto gjeld	15 269 448 000,00
+ Kontantbeholdning	1 050 141 000,00
= Markedets verdi	111 395 568 506,43
/ Antall aksjer	517 111 091,00
= Estimert aksjekurs	215,42

Tabell 26: Verdsettelse etter EV/KG-metoden

I utgangspunktet betyr en høy EV/KG at selskapet er høyt priset, mens en lav EV/KG betyr at selskapet er lavt priset. Mowi sin multiplie ligger litt under gjennomsnittlig verdi for utvalget, som betyr at aksjen ifølge denne analysen er lavt priset i forhold til markedet. Den estimerte aksjekursen på NOK 215,42 er allikevel høyere enn den registrerte.

8.6 Konklusjon - Komparativ verdsettelse

Gjennom de ulike verdsettelsesmultiplene er det stor variasjon i de estimerte aksjekursene for bedriften. En av hovedgrunnene til forskjellene er at 2020 har vært et spesielt inntektsår. Verdiene i selskapet finnes fortsatt, men inntektene har vært vesentlig lavere enn tidligere år. Siden noen av multiplene bruker verdier i selskapet, og andre bruker årsresultater er det derfor som forventet variasjon i forholdstallene.

Verdsettelse ved multipler	
P/E	174,17
P/B	191,26
EV/EBITDA	235,85
EV/EBIT	155,73
EV/KG	215,42
Gjennomsnitt	194,48
Estimert aksjekurs 31.12.2020	194,48

Tabell 27: Verdsettelse etter multipler

Ved beregning av estimert aksjekurs basert på multiplere analyse, vektes de ulike analysene likt. Det gir en estimert aksjekurs per 31.12.2020 på NOK 194,48.

9. Endelig verdsettelse og konklusjon

I denne oppgaven har Mowi blitt verdsatt gjennom ulike metoder, deriblant en fundamental og komparativ verdsettelse.

Den fundamentale analysen baserer seg på flere antagelser som kan være med på å svekke verdsettelsen. Som sensitivitetsanalysen viser er aksjeverdien av selskapet svært sensitiv for endringer i komponenter som WACC og vekstfaktor. På den andre siden har den komparative analysen også sine ulemper ved at den er svært forenklet som gjør at forklaringskraften til metodene er lave. I tillegg kreves det at selskapene som vurderes er sammenlignbare. For at verdsettelsen skal bli så nøyaktig som mulig, vil det derfor være formålstjenlig å vekte de ulike verdsettelsesmetodene og finne gjennomsnittet. Siden det er knyttet både fordeler og ulemper til begge analysemetodene, vil begge delene vektet med 50% hver i den endelige verdsettelsen.

	Verdi per 31.12.2020	Vekt	Vektet verdi
P/E	174,17	10%	17,42
P/B	191,26	10%	19,13
EV/EBITDA	235,85	10%	23,59
EV/EBIT	155,73	10%	15,57
EV/KG	215,42	10%	21,54
DCF	178,18	50%	89,09
Aksjepris 31.12.2020			186,33

Tabell 28: Endelig verdsettelse av Mowi per 31.12.2020

9.1 Konklusjon

Formålet med denne semesteroppgaven har vært å estimere aksjeprisen for Mowi ASA per 31.12.2020. Denne oppgavens konklusjon er et verdiestimat på 186,33 som tar utgangspunkt i en fundamental og en komparativ analyse.

Inputdataen som ble benyttet i den fundamentale analysen tar utgangspunkt i den strategiske analysen, samt historiske tall og trender. Hovedtrekkene fra disse analysene ble anvendt i genereringen av den fremtidige kontantstrømmen, som har tidshorizonten 2021-2025. Sentrale faktorer som ble tatt med i vurderingen var blant annet den fremtidige etterspørselsveksten for produktet og en stabil økonomisk innhenting, fra pandemiåret

2020. Det er tidligere blitt belyst hvordan analysen er svært sensitiv for endringer i inputvariablene. Sensitivitetsanalysen avdekket hvordan WACC-estimatet i årsrapporten genererte et mer «troverdige» verdiestimat enn den teoretiske som førte til at diskonteringsraten ble justert. Som et supplement til den fundamentale analysen, ble den komparative verdsettelsen benyttet på grunnlag av et generelt helhetsbilde av bransjen.

Markedsverdien for Mowi ASA per 31.12.2020 var notert til NOK 190,72 per aksje. Den estimerte aksjeprisen på 186,33 tilsier dermed at aksjen har en verdi på 2,36% mindre enn markedsverdien. Dette antyder at aksjen er overpriset.

10. Oppgavekritikk

Denne delen av semesteroppgaven skal belyse og kommentere kritikkverdige forhold som kan ha påvirket estimatet for aksjekursen.

Den fundamentale verdsettelsesmetoden tar utgangspunkt i en estimert kontantstrømanalyse. Resultatet av metoden avhenger i stor grad av inputverdiene for predikert vekst og kapitalkostnad. I analysen er det lagt til grunn at selskapet vil prestere og generere resultater som er tilnærmet normalnivået. Denne antagelsen gjør at den predikerte kontantstrømmen viser til en stabil vekst igjennom hele tidsperioden. Om selskapet faktisk presterer på lik linje med det historiske normalnivået i inntektsåret 2021 er et spørsmål det knyttes stor usikkerhet til, og anses derfor som en usikkerhetsfaktor i beregningen.

Videre til Mowis kostnadsbilde knyttet til fremtidig utvikling. Selskapet presenterer i årsrapporten store planer til en digitaliseringsprosess de har valgt å kalle «Smart Farming Concept» (Mowi, 2020b). Konseptet tar utgangspunkt i en videreutvikling innenfor automatisering i selskapets verdikjede, og har satt 2025 som tidsfrist. Hvorvidt dette prosjektet vil aktivere nye kostnadsdrivere og -struktur i selskapet eller ikke, er vanskelig å hensyn til.

Det teoretiske avkastningskravet (WACC) ble i utgangspunktet kalkulert til 4,57%. Dette resulterte i en estimert aksjekurs på NOK 327,26. Denne kursen er høy, sammenlignet med det historiske bildet. Det kan være et resultat av at WACC bygger på noen antagelser om kapitalkostnaden til Mowi, som nødvendigvis ikke stemmer med selskapets faktiske forhold. Slik som tidligere påpekt ble Mowis egenkalkulerte WACC benyttet i den fundamentale analysen. Dette er feil fremgangsmåte sett ifra det teoretiske perspektivet, men kan være hensiktsmessig for å finne et mer treffsikkert verdiestimat.

Til slutt kan det rettes litt kritikk til den komparative verdsettelsen. De predikerte verdien tar utgangspunktet i inntektsåret 2020, med bransjen som utgangspunkt. Som følger av Covid-19 pandemien har bransjen i sin helhet vært preget av lavere inntekter enn tidligere.

Kombinert med lav laksepris og mindre aktivitet i eksportindustrien har nivået på multiplene variert mellom selskapene. Når den komparative verdsettelsen tar utgangspunkt i bransjens generelle prestasjonsnivå for året, kan det stilles spørsmål til hvor gode og valide tallene faktisk er.

Referanseliste

- Barney, J. (1991). Firm Resources and Sustained Competitive Advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Berge, A. (2020, desember 18). *Trudeau faser ut 30 prosent av Mowis konsesjoner i British Columbia*. iLaks. <https://ilaks.no/trudeau-faser-ut-30-prosent-av-mowis-konsesjoner-i-british-columbia/>
- BioMar. (2021, februar 15). *Oppdrett i lukkede anlegg | BioMar*. BioMar.no. <https://www.biomar.com/no/norway/barekraft/oker-barekraften-norsk/oppdrett-i-lukkede-anlegg/>
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2017). *Essentials of Investments* (Tenth edition). McGraw-Hill Education.
- Boye, K. (2008). *Personlig økonomi 2008*. Cappelen.
- Boye, K., Koekebakker, S., Krakstad, S. O., & Oust, A. (2018). *Finansielle emner* (15. utg.). Cappelen Damm Akademisk.
- Brealey, R. A., Myers, S. C., & Allen, F. (2020). *Principles of Corporate Finance* (Thirteenth edition). McGraw-Hill Education.
- CFI. (2021, februar 26). *Barriers to Entry—Types of Barriers to Markets & How They Work*. Corporate Finance Institute.

<https://corporatefinanceinstitute.com/resources/knowledge/economics/barriers-to-entry/>

Damodaran, A. (2012). *Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset* (3. ed., [University ed.]). Wiley.

Damodaran, A. (2021, januar). *Return on Equity*. Damodaran Online.

http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/roe.html

Dimson, E., Marsh, P., & Staunton, M. (2008). *Triumph of the Optimists: 101 Years of Global Investment Returns*. Princeton University Press.

<http://public.ebookcentral.proquest.com/choice/publicfullrecord.aspx?p=537632>

Eklund, T., & Knutsen, K. (2011). *Regnskapsanalyse aktiv bruk av regnskapet*. Gyldendal akademisk.

EY. (2019). *The Norwegian Aquaculture Analysis 2019*.

https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/no_no/topics/fiskeri-og-sjømater/norwegian-aquaculture-analysis_2019.pdf

Fagerbakke, C. (2020, februar 4). Dette er trafikklyssystemet. *Havforskningsinstituttet*.

<https://www.hi.no/hi/nyheter/2020/februar/trafikklys>

Fama, E. F. (1977). *Foundations of finance. Portfolio decisions and securities prices*.

Blackwell.

Fama, E. F., & French, K. R. (2004). The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence.

Journal of Economic Perspectives, 18(3), 25–46.

<https://doi.org/10.1257/0895330042162430>

Farris, P. W. (Red.). (2010). *Marketing metrics: The definitive guide to measuring marketing performance* (2nd ed). FT Press.

Fernando, J. (2021). *Capital Expenditures (CapEx)*. Investopedia.

<https://www.investopedia.com/terms/c/capitalexpenditure.asp>

Finansdepartementet. (2019, november 4). *NOU 2019: 18* [NOU]. Regjeringen.no;

regjeringen.no. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2019-18/id2676239/>

Fiskeridirektoratet. (2021). *Rømmingsstatistikk*. Fiskeridirektoratet.no.

<https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tall-og-analyse/Roemningsstatistikk>

Forskning.no, Kraugerud, R. L., & Nofima. (2019, mars 19). *Å stenge laksen inne kan gi bedre oppdrett*. <https://forskning.no/a/1290928>

Furuset, A. (2021, februar 17). *Mowi holder døren åpen for landbaserte lakseanlegg: – Alt vi ser at kan være lønnsomt, vil vi gjøre*. www.dn.no.

<https://www.dn.no/havbruk/laks/havbruk/landbasert-oppdrett/mowi-holder-doren-åpen-for-landbaserte-lakseanlegg-alt-vi-ser-at-kan-vare-lonnsomt-vil-vi-gjore/2-1-964461>

Gordon, M. J., & Shapiro, E. (1956). Capital Equipment Analysis: The Required Rate of Profit.

Management Science, 3(1), 102–110. <https://doi.org/10.1287/mnsc.3.1.102>

Gürel, E. (2017). SWOT ANALYSIS: A THEORETICAL REVIEW. *Journal of International Social*

Research, 10, 994–1006. <https://doi.org/10.17719/jisr.2017.1832>

Hargrave, M. (2021). *Return on Assets (ROA)*. Investopedia.

<https://www.investopedia.com/terms/r/returnonassets.asp>

Hayes, A. (2020, februar 11). *Why the Herfindahl-Hirschman Index (HHI) Matters*.

Investopedia. <https://www.investopedia.com/terms/h/hhi.asp>

Heldahl, H. Ø. (2019, september 28). *Ny forskning: Havnæringen slipper ut mindre*

mikroplast i havet enn man trodde. NRK. <https://www.nrk.no/nordland/ny->

forskning_havnaeringen-slipper-ut-mindre-mikroplast-i-havet-enn-man-trodde-
1.14720021

Hooper, L., Thompson, R., Harrison, R., Summerbell, C., Higgins, J., Ness, A., Capps, N., Davey, S. G., Riemersma, R., & Ebrahim, S. (2001). Omega-3 fatty acids for prevention of cardiovascular disease. I The Cochrane Collaboration (Red.), *The Cochrane Database of Systematic Reviews* (s. CD003177). John Wiley & Sons, Ltd.
<https://doi.org/10.1002/14651858.CD003177>

Hovland, K. M. (2017, januar 4). *Fiskeriministeren: – Tror femdobling er beskjedent*. E24.
<https://e24.no/i/m6o49O>

Høgseth, M. H., & Knudsen, C. (2021, februar 9). *Inntekter i hundremillionersklassen kan gå tapt for Mowi Canada*. E24. <https://e24.no/i/0Ko4PJ>

Jensen, P. M. (2018, november 13). *Ringen er sluttet for Marine Harvest. Les historien bak Mowi-navnet—Kyst.no*. <https://www.kyst.no/article/ringen-er-sluttet-for-marine-harvest-les-historien-bak-mowi-navnet/>

Kaldestad, Y. (2017, mars). *Typiske fallgruver i verdsettelse*. magma.no.
<https://www.magma.no/typiske-fallgruver-i-verdsettelse1>

Kaldestad, Y., & Møller, B. (2016). *Verdivurdering teoretiske modeller og praktiske teknikker for å verdsette selskaper*. Fagbokforl.

Kenton, W. (2020, september 21). *Financial Statement Analysis*. Investopedia.
<https://www.investopedia.com/terms/f/financial-statement-analysis.asp>

Knudsen, C. (2019, oktober 23). *Store muligheter for fisk på land*. E24.
<https://e24.no/i/9v0JKM>

Knudsen, C. (2021, februar 7). *Urfolk mot norske oppdrettere i Canada: – Det er et angrep mot vårt folk*. E24. <https://e24.no/i/M3Pey0>

- Kristoffersen, T. (2014). *Årsregnskapet—En grunnleggende innføring*. Fagbokforl.
- Laks.no. (2020). *Laks er viktig | Fagfolk om framtiden*. Laks.no.
<https://laks.no/lakseeventyret/>
- Miljødirektoratet. (2021). *Akvakultur—Fiskeoppdrett*. Miljødirektoratet/Norwegian Environment Agency. <https://www.miljodirektoratet.no/ansvarsomrader/vann-hav-og-kyst/Akvakultur-fiskeoppdrett/>
- Mowi. (2018). *Integrated Annual Report 2017* [Annual report].
- Mowi. (2020a). *Salmon Farming Industry Handbook 2019* (s. 118) [Industry Handbook].
- Mowi. (2020b). *Integrated Annual Report 2020* [Annual report].
- Mowi. (2020c). *Integrated Annual Report 2019* [Annual report].
- Mowi. (2021a). *Q4 2020*.
- Mowi. (2021b, februar 20). *Om oss—Norway*. Mowi.com. <https://mowi.com/no/om-oss/>
- Nissim, D. (2019). *Terminal Value* (SSRN Scholarly Paper ID 3095564). Social Science Research Network. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3095564>
- Nofima. (2019, mars 19). *Er lukkede oppdrettsanlegg eneste løsningen?* Nofima.no.
<https://nofima.no/nyhet/2019/03/er-lukkede-oppdrettsanlegg-eneste-losningen/>
- Norges Bank. (2020, mai 7). *Mål og virkemidler i pengepolitikken*. <https://www.norges-bank.no/tema/pengepolitikk/Mandat-oppgaver-pengepolitikk/>
- Norges Bank. (2021a, januar 20). *Styringsrenten uendret på null prosent*. norges-bank.no.
<https://www.norges-bank.no/tema/pengepolitikk/Rentemoter/2021/januar-2021/?tab=113163>
- Norges Bank. (2021b, april 4). *Indikatorer for prisvekst*. norges-bank.no.
<https://www.norges-bank.no/tema/Statistikk/Indikatorer-for-prisvekst/>

- NTB/E24. (2020, august 22). Mowi ilagt rekordstor bot for lakserømming i Chile. E24.
<https://e24.no/i/9vjqPl>
- Nærings- og fiskeridepartementet, N. (2015). *Laks på land* [Rapport]. regjeringen.no.
<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/laks-pa-land/id2360790/>
- Olsen, S. (2019, februar 7). *Mowi starter smoltproduksjon i sitt nye anlegg på Skjervøy rundt nyttår*. iLaks. <https://ilaks.no/mowi-starter-smoltproduksjon-i-sitt-nye-anlegg-pa-skjervoy-rundt-nyttar/>
- Olsen, S. (2020, februar 21). *Coholaks—En mulighet for norsk oppdrettsnæring?* iLaks.
<https://ilaks.no/coholaks-en-mulighet-for-norsk-oppdrettsnaering/>
- Porter, M. E. (1989). How Competitive Forces Shape Strategy. I D. Asch & C. Bowman (Red.), *Readings in Strategic Management* (s. 133–143). Macmillan Education UK.
https://doi.org/10.1007/978-1-349-20317-8_10
- PwC. (2014). *Global trend, local opportunity: The rise of the emerging middle classes*.
<https://www.pwc.com/gx/en/global-entertainment-media-outlook/assets/global-trend-local-opportunity.pdf>
- PwC. (2020, desember). *Risikopremien i det norske markedet 2020*. PwC.
<https://www.pwc.no/no/publikasjoner/risikopremien.html>
- Rhoades, S. A. (1993). The Herfindahl-Hirschman Index. *Federal Reserve Bulletin*, 79, 188.
- SalMar. (2020, juli). *Havbasert fiskeoppdrett*. SalMar ASA.
<https://www.salmar.no/havbasert-fiskeoppdrett-en-ny-aera/>
- Scott, G. (2020, februar 22). *Porter's 5 Forces*. Investopedia.
<https://www.investopedia.com/terms/p/porter.asp>
- Souper Sage. (2021). *Nutrition Comparison: Salmon Vs Trout*. SouperSage.Com.
<https://www.soupersage.com/compare-nutrition/salmon-vs-trout>

Statistisk sentralbyrå. (2015). *Arbeidsledigheten mot en topp i 2016*.

<https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/artikler-og-publikasjoner/arbeidsledigheten-mot-en-topp-i-2016>

Statistisk sentralbyrå. (2021a, januar 15). *Utenrikshandel med varer*. ssb.no.

<https://www.ssb.no/utenriksokonomi/statistikker/muh/aar/2021-01-15>

Statistisk sentralbyrå. (2021b, februar 12). *Fastlands-BNP falt 2,5 prosent i 2020*. ssb.no.

<https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/artikler-og-publikasjoner/fastlands-bnp-falt-2-5-prosent-i-2020>

Statistisk sentralbyrå. (2021c, mars 24). *Nedgang i eksportprisen for fersk laks*. ssb.no.

<https://www.ssb.no/utenriksokonomi/artikler-og-publikasjoner/nedgang-i-eksportprisen-for-fersk-laks--449470>

Tønset, A. E. (2017, desember 15). *Naturvernforbundet: Mer enn 300 tonn mikroplast fra fôringsrør går rett i havet*. NRK.

https://www.nrk.no/tromsogfinnmark/naturvernforbundet_-mer-enn-300-tonn-mikroplast-fra-foringsror-gar-rett-i-havet-1.13826213

United Nations, D. of E. and S. A. (2019, juni 17). *Growing at a slower pace, world population is expected to reach 9.7 billion in 2050 and could peak at nearly 11 billion around 2100 | UN DESA | United Nations Department of Economic and Social Affairs*.

UN.Org. <https://www.un.org/development/desa/en/news/population/world-population-prospects-2019.html>

Zakamulin, D. (2019, desember 11). *Hvordan bruke P/E Ratio—Nordnet*. Nordnet.no.

<https://www.nordnet.no/blogg/hvordan-bruke-p-e-ratio/>

Zakamulin, D. (2020, januar 1). *Enterprise Value og EV/EBITDA - Nordnet*. Nordnet.no.

<https://www.nordnet.no/blogg/enterprise-value-og-ev-ebitda/>

Figurliste

FIGUR (MOWI, 2021): HISTORISK AKSJEKURS.....	9
FIGUR 2: VERDIVEKST. HENTET FRA SALMON FARMING HANDBOOK 2020	11
FIGUR 3: KILOPRIS PÅ LAKS. TALL HENTET FRA SSB.	12
FIGUR 4: MARKEDSANDELER BASERT PÅ PRODUKSJON.....	23
FIGUR 5: KOSTNADSUTVIKLING SIDEN 2005. HENTET FRA EY.....	26
FIGUR 6: TILBUD AV OPPDRETT- OG VILLAKS	29
FIGUR 7: FISKEPRODUKSJON I 2019.....	30
FIGUR 8: RELATIV PRISFORSKJELL INDEKS FOR LAKS. TALLENE ER HENTET FRA MOWI SALMON FARMING INDUSTRY HANDBOOK 2019	31
FIGUR 9: SAMMENDRAG AV STRATEGISK ANALYSE	34
FIGUR 10: HISTORISK DRIFTSRESULTAT. HENTET FRA ÅRSRAPPORTEN FOR 2020.	35
FIGUR 11: DRIFTSMARGIN I %. HENTET FRA ÅRSRAPPORTEN FOR 2020.	36
FIGUR 12: TOTALKAPITALRENTABILITET. HENTET FRA MOWI REPORT 2019 AND Q1-Q4.....	37
FIGUR 13: EGENKAPITALRENTABILITET. HENTET FRA MOWI REPORT 2019 AND Q1-Q4	39
FIGUR 14: EGENKAPITALANDEL. HENTET FRA ÅRSRAPPORTEN FOR 2020.....	40
FIGUR 15: GJELDSGRAD. HENTET FRA ÅRSRAPPORTEN FOR 2020.....	41
FIGUR 16: ARBEIDSKAPITAL. HENTET FRA ÅRSRAPPORTEN FOR 2020.....	42

Tabelliste

TABELL 1: STØRSTE PRODUSENTENE AV LAKS PER REGION	22
TABELL 2: HERFINDAHL-HIRSCHMAN INDEKS FOR LAKSEBRANSJEN	24
TABELL 3: BETA.....	46
TABELL 4: JUSTERT BETA	46
TABELL 5: GJENNOMSNITTLIG GJELDSRENTE	47
TABELL 6: EGENKAPITAL OG GJELD. TALLENE ER HENTET FRA MOWIS KVARTALSRAPPORTEN Q4 2020	48
TABELL 7: ESTIMETERTE DRIFTSINNTEKTER.....	49
TABELL 8: KOSTNADSUTVIKLING HISTORISK DATA.....	50
TABELL 9: KOSTNADSUTVIKLING.....	51
TABELL 10: AVSKRIVNINGER OG AMORTISERING, NEDSKRIVNINGER OG INVESTERINGER I PROSENT AV DRIFTSINNTEKTER.....	52
TABELL 11: ESTIMETERTE AVSKRIVNINGER OG AMORTISERINGER, NEDSKRIVNINGER OG INVESTERINGER.....	53
TABELL 12: HISTORISKE OG ESTIMETERTE VAREKOSTNADER OG LEVERANDØRGJELD	53
TABELL 13: HISTORISK OG ESTIMERT VARELAGER.....	54
TABELL 14: HISTORISKE OG ESTIMETERTE KUNDEFORDRINGER	55
TABELL 15: FRI KONTANTSTRØM	56
TABELL 16: VEKSTFAKTOREN FOR DE ULIKE AVDELINGENE I MOWI. HENTET FRA ÅRSRAPPORTEN 2020.....	57
TABELL 17: NÅVERDI AV TERMINALVERDI	57
TABELL 18: DISKONTERINGSMODELLEN	58
TABELL 19: SENSITIVITETSANALYSE MED TEORETISK WACC.....	58
TABELL 20: WACC FOR DE ULIKE AVDELINGENE I MOWI. HENTET FRA ÅRSRAPPORTEN 2020.	59
TABELL 21: SENSITIVITETSANALYSE MED SELSKAPETS OPPGITTE WACC.....	59
TABELL 22: VERDSETTELSE GJENNOM P/E-METODEN.....	61
TABELL 23: VERDSETTELSE ETTER P/B-METODEN	62
TABELL 24: VERDSETTELSE ETTER EV/EBITDA-METODEN	63
TABELL 25: VERDSETTELSE ETTER EV/EBIT-METODEN	63
TABELL 26: VERDSETTELSE ETTER EV/KG-METODEN.....	64
TABELL 27: VERDSETTELSE ETTER MULTIPLER.....	65

