

Bachelor oppgave  
ved Universitet i Stavanger



Verdsettelse av Lerøy Seafood Group

Hva er verdien av Lerøy Seafood Group våren 2021?



BØKBAO: Bachelor oppgave innen regnskap og finans

Innleveringsdato: 10.mai 2021

Skrevet av Mercedes Hidalgo Acosta

STUDIUM:

ØKONOMI OG ADMINISTRASJON

OPPGAVEN ER SKREVVET INNEN  
FØLGENDE TEMATISKE RETNING:

REGNSKAP OG FINNANS

TITTEL:

Verdsettelse av Lerøy Seafood Group

ENGELSK TITTEL:

Valuation of Lerøy Seafood Group

FORFATTERE (NB! Maks tre studenter pr oppgave)

VEILEDER:

Kandidat nummer  
7713

Navn  
Mercedes Hidalgo Acosta

Tom Sanne

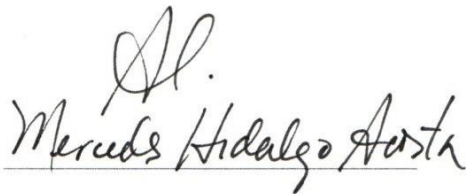
## Forord

Denne teksten er skrevet som avslutningsoppgave til bachelor studien Økonomi og Administrasjon ved Universitet i Stavanger. Formålet med oppgaven er å benytte seg av teorien lært under tre års studier til å utføre et selvstendig arbeid.

Opgaven er en verdsettelse av selskapet Lerøy Seafood Group som er en av verdens største produsenter og distributør av sjømat. Tema ble valgt fordi det virka som en utfordrende og lærerik oppgave.

Jeg ønsker å takke veilederen min, Tom Sanne, for tilstedeværelsen, kunnskap og konstruktive tilbakemeldinger under hele prosessen.

Stavanger, mai 2021

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized initial 'M' followed by the full name 'Mercedes Hidalgo Acosta' written in a cursive script.

Mercedes Hidalgo Acosta

## Sammendrag

Lerøy Seafood Group er en del av sjømatbransjen/ fiskeindustrien som er spesielt utviklet innen havbruk av laks og ørret. Formålet med denne oppgaven var å finne verdien av Lerøy Seafood Group våren 2021.

Oppgaveteksten begynner med en presentasjon av problemstillingen etterfulgt av en presentasjon av selskapet og bransjen. Så går vi inn på to viktige teorier brukt i løpet av teksten, Damodarans teorier om fundamental verdsettelse gjennom diskontering av fremtidige kontant strømmer og teorien om relativ verdsettelse. Vi utfører strategiske analyser med Porter's five forces framework og SWOT analyse, også regnskapsanalyse om selskapets situasjon der lønnsomheten, likviditeten og soliditeten til Lerøy blir vurdert. Ved hjelp av disse analysene kommer vi frem til ulike antakelser som blir brukt til å estimere fremtidige kontantstrømmer.

Prognose av selskapets fremtidige frie kontantstrømmer tar med seg flere momenter og disse frie kontantstrømmer blir senere diskontert med total kapital avkastningskrav (WACC), hvor avkastningskravet til egenkapital blir beregnet ved hjelp av CAPM modellen. Med våre beregninger blir risiko fri rente 1,17%, levered bottom-up beta 0,97155 og markeds risiko premie 4,82%. To forskjellige metoder blir vurdert ved beregningen av gjeldskostnaden som blir 0.045325. Gjennom en vekt av egenkapital og gjeld får vi en WACC på 0.0585.

Per dagen 20/03/2012 får vi en verdi av 112kr per aksje til Lerøy Seafood Group, mens på samme tidspunkt var aksjeprisen i markedet på 71,34kr.

Sensitivitetsanalysen viser at endringer i WACC og terminal vekst påvirker aksjeverdien og at lavere eller høyere laksepris også har konsekvenser for verdivurderingen.

Det andre anslaget blir gjort gjennom en relativ verdsettelse, med referanse til andre norske selskaper som også driver med oppdrett. Multipler av typen prisoverskudd og prisbok blir beregnet og estimert verdi blir 131,86.

Et gjennomsnitt av de to estimeringene på 121,955 blir anslaget på aksjeverdien til Lerøy Seafood Group.

Oppgaven konkluderer med anbefaling om å kjøpe aksjer fra Lerøy Seafood Group.

# Innhold

|  |    |
|--|----|
| 1. Introduksjon                                    | 1  |
| 1.1. Valg av bransje og selskap                    | 1  |
| 1.2. Problemsstilling og avgrensning               | 1  |
| 1.3. Verdsettelses struktur                        | 2  |
| 2. Presentasjon av Lerøy Seafood Group og bransjen | 2  |
| 2.1. Lerøy Seafood Group                           | 2  |
| 2.1.1. Historie                                    | 3  |
| 2.1.2. Visjon, mål og verdier                      | 4  |
| 2.1.3. Organisasjonsstruktur                       | 5  |
| 2.1.4. Eierstruktur                                | 6  |
| 2.1.5. Verdikjeden                                 | 7  |
| 2.2. Bransjen                                      | 9  |
| 2.2.1. Fiskerieringen                              | 9  |
| 2.2.2. Oppdrettsnæringen                           | 11 |
| 2.2.3. Fiskerieringen i Norge                      | 13 |
| 3. Verdsettelsesteori                              | 18 |
| 3.1. Fundamental verdsettelse                      | 18 |
| 3.1.1. Kontantstrøm til Egenkapital                | 20 |
| 3.1.2. Kontantstrøm til Total kapital              | 21 |
| 3.1.3. Terminalverdi                               | 21 |
| 3.1.4. Avkastningskrav til egenkapital             | 22 |
| 3.1.4.1. Risikofri rente                           | 23 |
| 3.1.4.2. Beta                                      | 23 |
| 3.1.4.3. Markedets risikopremie                    | 25 |
| 3.1.5. Avkastningskrav til totalkapitalen          | 26 |
| 3.1.5.1. Gjeldskostnad                             | 27 |
| 3.2. Relativ verdsettelse                          | 27 |
| 3.2.1. Multipler                                   | 28 |
| 3.2.1.1. Overskudd multipler                       | 28 |
| 3.2.1.2. Bokverdi multipler                        | 29 |
| 3.2.2. Liknende selskaper                          | 30 |
| 3.3. Valg av metoden                               | 31 |
| 4. Strategisk analyse                              | 31 |
| 4.1. Porter's Five Forces Framework                | 31 |
| 4.1.1. Inngangsbarrierer                           | 32 |
| 4.1.2. Kunders makt                                | 33 |
| 4.1.3. Substitutter i markedet                     | 33 |
| 4.1.4. Leverandørs forhandlingsmakt                | 34 |
| 4.1.5. Konkurransen i markedet                     | 36 |
| 4.1.6. Oppsummering                                | 36 |

|  |    |
|--|----|
| 4.2. SWOT analyse  | 37 |
| 4.2.1. Styrker   | 37 |
| 4.2.2. Svakheter   | 39 |
| 4.2.3. Trusler   | 39 |
| 4.2.4. Muligheter  | 40 |
| 4.2.5. Oppsummering                                      | 40 |
| 5. Regnskapsanalyse                                      | 41 |
| 5.1. Historisk utvikling                                 | 43 |
| 5.2. Nøkkeltall og lønnsomhet                            | 46 |
| 5.2.1. Totalkapitalrentabilitet                          | 46 |
| 5.2.2. Egenkapitalrentabilitet                           | 47 |
| 5.2.3. Driftsmargin                                      | 48 |
| 5.3. Likviditet  | 49 |
| 5.3.1. Likviditet grad 1                                 | 49 |
| 5.3.2. Likviditet grad 2                                 | 50 |
| 5.4. Soliditet   | 51 |
| 5.4.1. Egenkapitalandel                                  | 51 |
| 5.4.2. Gjeldsgrad  | 51 |
| 5.4.3. Vekst   | 52 |
| 5.4.3.1. Vekst i 8illfangst segment                      | 53 |
| 5.4.3.2. Vekst i Havbruk segment                         | 53 |
| 5.4.3.3. Vekst i Bearbeiding, salg og distribusjon       | 54 |
| 5.5. Konklusjon  | 54 |
| 6. Prognose av fremtidige frie kontantstrømmer           | 55 |
| 6.1. Totalinntekter                                      | 56 |
| 6.2. Totale kostnader                                    | 59 |
| 6.3. Prognose av EBIT                                    | 61 |
| 6.4. Avskrivninger                                       | 62 |
| 6.5. Skatt   | 62 |
| 6.6. Investeringer                                       | 63 |
| 6.7. Ikke kontant arbeidskapital                         | 63 |
| 6.8. Frie kontant strøm i budsjettert periode            | 64 |
| 6.9. Terminal vekst                                      | 65 |
| 7. Avkastningskrav til egenkapitalen                     | 66 |
| 7.1. Risikofrie rente                                    | 66 |
| 7.2. Egenkapitalbeta                                     | 66 |
| 7.2.1. Historisk beta                                    | 67 |
| 7.2.2. Justert beta                                      | 67 |
| 7.2.3. Bottom-up beta                                    | 68 |
| 7.3. Markedsrisikopremie                                 | 73 |
| 7.4. Oppsummering av avkastningskravet til egenkapitalen | 74 |
| 8. Avkastningskrav til totalkapitalen (WACC)             | 75 |
| 8.1. Markedsverdien av selskapets egenkapital            | 75 |

|   |     |
|---|-----|
| 8.2. Markedsverdien av selskapets gjeld                         | 75  |
| 8.3. Markedets total kapital, egenkapital andel og gjeldsandel  | 76  |
| 8.4. Egenkapitalkostnaden                                       | 77  |
| 8.5. Gjeldskostnad  | 77  |
| 8.6. Selskapsskatt  | 79  |
| 8.7. Oppsummering av WACC                                       | 79  |
| 9. Verdiberegning   | 80  |
| 10. Sensitivitetsanalyse  | 81  |
| 10.1. Oppsummering av sensitivitetsanalyse                      | 83  |
| 11. Relativ verdsettelse  | 84  |
| 11.1. Generell data til relative verdsettelse                   | 84  |
| 11.2. Multiplikatorer   | 87  |
| 11.2.1. P/E multiplikator                                       | 87  |
| 11.2.2. P/S multiplikator                                       | 88  |
| 11.2.3. P/B multiplikator                                       | 88  |
| 11.2.4. Selskapets overskudd multiplikator EV/EBITDA og EV/EBIT | 88  |
| 11.3. Oppsummering av relative verdsettelse                     | 89  |
| 12. Verdiestimering   | 93  |
| 13. Konklusjon  | 94  |
| 14. Referanseliste  | 97  |
| 15. Vedlegg   | 102 |

## Formler, figurer, tabeller og grafer

### Formler

|   |    |
|---|----|
| 3.1. Formell 1. Nåverdi (Damodaran, 2012, s.12)   | 18 |
| 3.1. Formel 2. Terminalverdi (Damodaran, 2012, s.306)                                   | 19 |
| 3.1. Formell 3. Nåverdien ved terminal verdi (Damodaran 2012, s.306)                    | 19 |
| 3.1.1. Formel 4. Frie kontantstrøm til egenkapital (Damodaran, 2012, s.352)             | 21 |
| Formell 5. Frie kontantstrøm til selskapet utifra frie kontantstrøm til egenkapital     |    |
| 3.1.2. (Damodaran, 2012, s.380)   | 21 |
| 3.1.2. Formell 6. Frie kontantstrøm til selskapet ut ifra EBIT (Damodaran, 2012, s.381) | 21 |
| 3.1.4. Formell 7. Forventet avkastning til aksje (Damodaran, 2012, s.68)                | 22 |
| 3.1.4.2. Formell 8. Avkastning til aksje (Damodaran 2012, s.183)                        | 24 |
| 3.1.4.2. Formell 9. Regresjons Beta. (Damodaran, 2012, s.183)                           | 24 |
| 3.1.4.2. Formell 10. Beta of equity (Damodaran, 2012, s. 195)                           | 25 |
| 3.1.4.2. Formell 11. Justert Beta (Damodaran, 2012, s.187)                              | 25 |
| 3.1.4.3. Formell 12. Markets risiko premien. (Damodaran, 2012, s.184)                   | 26 |
| 3.1.5. Formell 13. WACC. (Damodaran, 2012, s.220)                                       | 26 |
| 3.2.1.1. Formell 14. PE multipl. (Damodaran, 2012, s.468)                               | 28 |

|          |  |    |
|----------|--|----|
| 3.2.1.1. | Formell 15. PEG multippel. (Damodaran, 2012, s.487)  | 28 |
| 3.2.1.1. | Formell 16. PFE multippel. (Damodaran, 2012, s.499)  | 29 |
| 3.2.1.1. | Formell 17. EV/EBITDA multippel. (Damodaran, 2012, s.501)  | 29 |
| 3.2.1.2. | Formell 18. PBV multippel. (Damodaran, 2012, s.512)  | 30 |
| 3.2.1.2. | Formell 19. VB multippel. (Damodaran, 2012, s.533)   | 30 |
| 3.2.1.2. | Formell 20. SVI multippel. (Damodaran, 2012, s.533)  | 30 |
| 5.2.1.   | Formell 21. Totalkapitalrentabilitet. (Hoff & Pedersen, 2015, s.204)   | 46 |
| 5.2.2.   | Formell 22. Egenkapitalrentabilitet. (Hoff & Pedersen, 2015, s.212)  | 47 |
| 5.2.3.   | Formell 23. Driftsmargin. (Hoff og Pedersen, 2. utgave 2015, s.216)  | 48 |
| 5.3.1.   | Formell 24. Likviditet grad 1. (Hoff og Pedersen, 2. utgave 2015, s.234)   | 49 |
| 5.3.2.   | Formell 25. Likviditet grad 2. (Hoff og Pedersen, 2. utgave 2015, s.234)   | 50 |
| 7.2.3.   | Formell 26. Unlevered beta som funksjon av forretningsbeta og faste- og variable kostnader. (Damodaran, 2012, s.199) | 68 |
| 7.2.3.   | Formell 27. Standard feil av bottom-up beta. (Damodaran, 2012, s.198)  | 71 |

## Figurer

|        |  |    |
|--------|--|----|
| 2.1.5. | Figur 1. Integrert verdikjede (Leroyseafood.com)   | 8  |
| 2.2.1. | Figur 2. Verdensproduksjonen av fisk og skalldyr siden 1950 fordelt på akvakultur (blå) og fiskeri (orange)                | 10 |
| 2.2.2. | Figur 3. Landenes andel av fiskeoppdrett etter mengde fisk. (snl.no)   | 11 |
| 2.2.2. | Figur 4. De 20 største oppdrettsselskapene i verden. Verdiene er i 1000 tonn produsert. (Kilde: FAO (ilaks.no))            | 12 |
| 2.2.3. | Figur 5. Salg av laks og ørret fra oppdrettsanlegg (Fiske (ssb.no))  | 13 |
| 2.2.3. | Figur 6. Landene vi eksporterer mer laks til (ssb.no)  | 14 |
| 2.2.3. | Figur 7. Land med største lakseimport i 2010, 2015 og 2019 (ssb.no)  | 14 |
| 2.2.3. | Figur 8. Eksportprisen for fersk laks. (Fiske (ssb.no))  | 15 |
| 2.2.3. | Figur 9. Eksportert norsk sjømat fordelt på transportmåte (ssb.no)   | 15 |
| 2.2.3. | Figure 10. The World's 20 Largest salmon farmers. (ilaks.no)   | 16 |
| 4.1.4. | Figur 11. Estimert andel av ulike ledd i verdikjeden som er majoritets-eid av havbrukselskaper (hentet fra sjomatnorge.no) | 35 |

## Tabeller

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 2.1.4  | Tabell 1. Største aksjonærer (leroyseafood.com)   | 7  |
| 2.2.3. | Tabell 2. Topp 15 laksoppdrettsselskaper i 2019... (bf_annualreport_2020-web.pdf (cdn.fo))                  | 17 |
| 5.     | Tabell 3. Resultatregnskap til Lerøy Seafood ASA: Konsern fra 2015 tom. 2019. (Tall oppgitt i 1000 NOK)     | 41 |
| 5.     | Tabell 4. Eiendeler til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 tom. 2019 (Tall oppgitt i 1000 NOK.)            | 42 |
| 5.     | Tabell 5. Egenkapital og gjeld til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 tom. 2019. (Tall oppgitt i 1000 NOK) | 42 |
| 5.2.1. | Tabell 6. Totalkapitalrentabilitet til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.                        | 46 |
| 5.2.2. | Tabell 7. Egenkapitalrentabilitet til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.                         | 47 |



|        |   |    |
|--------|---|----|
| 5.2.3. | Tabell 8. Driftsmargin til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.  | 48 |
| 5.3.1. | Tabell 9. Likviditet grad 1 til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.   | 49 |
| 5.3.2. | Tabell 10. Likviditet grad 2 til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.  | 50 |
| 5.4.1. | Tabell 11. Egenkapital andel til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.  | 51 |
| 5.4.2. | Tabell 12. Egenkapital andel til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.  | 51 |
| 6.     | Tabell 3. Resultatregnskap til Lerøy Seafood ASA: Konsern fra 2015 tom. 2019. (hentet fra kapitel 5.)   | 55 |
| 6.1.   | Tabell 13. Prognose av Lerøy Seafood ASA: konsern totalinntekter (NOKm) for året 2020.  | 56 |
| 6.2.   | Tabell 14. Totalkostnader, totalkostnader/driftsinntekter og inntjening per kr fra 2015 tom. 2019   | 58 |
| 6.2.   | Tabell 15. Estimering av kostnader i 2020 for Lerøy Seafood ASA: konsern  | 59 |
| 6.2.   | Tabell 16. Forhold mellom kostnader og inntekter per tredje kvartal 2020 og ved bruk av estimert størrelse til Lerøy Seafood ASA: konsern.  | 59 |
| 6.2.   | Tabell 17. Estimert totale kostnader i 2020 og budsjettert periode til Lerøy Seafood ASA: konsern.  | 60 |
| 6.2.   | Tabell 18. Estimert EBIT til Lerøy Seafood ASA: konsern i 2020 og budsjettert periode 2021-2025.  | 60 |
| 6.3.   | Tabell 19. Avskrivning & amortisasjon til Lerøy Seafood ASA: konsern fra rapportene fra 2019 og tredje kvartal rapport 2020. Estimert for året 2020.  | 61 |
| 6.4.   | Tabell 20. Estimater til avskrivning & amortisasjon til Lerøy Seafood ASA: konsern for 2020 og budsjettert periode.   | 62 |
| 6.4.   | Tabell 21. Estimater til avskrivning & amortisasjon til Lerøy Seafood ASA: konsern for 2020 og budsjettert periode.   | 62 |
| 6.8.   | Tabell 22. Estimater til FCFE til Lerøy Seafood ASA: konsern i 2020 og budsjettert periode 2021-2025.   | 65 |
| 6.8.   | Tabell 23. Estimater til Ikke-kontant arbeidskapital og endring i ikke-kontant arbeidskapital til Lerøy Seafood ASA: konsern i 2020 og budsjettert periode 2021-2015.   | 65 |
| 7.2.3. | Tabell 24. Regresjon beta, skatt, nett gjeld / egenkapital og FK/VK av forskjellige selskaper o industrier.   | 70 |
| 7.2.3. | Tabell 25. Regresjon Beta, skatt, net gjeld/equity og FV/VK fra Lerøy Seafood Group.  | 71 |
| 7.2.3. | Tabell 26. Beregninger gjennomført i bygning av forskjellige bottom-up betaer for Lerøy Seafood ASA: konsern  | 71 |
| 7.2.3. | Tabell 27. Standard feil av de forskjellige bottom-up betaer beregnet.  | 72 |
| 7.3.   | Tabell 28. Aritmetisk og geometrisk gjennomsnitt av S&P500, Dow Jones, NASDAQ og Crude Oil Apr. 21  | 73 |
| 7.4.   | Tabell 29. Avkastningskrav til EK ved bruk av forskjellige bottom-up betaer.  | 74 |
| 7.4.   | Tabell 30. Avkastningskrav til EK ved bruk av forskjellige justert regresjon betaer.  | 74 |
| 8.2.   | Tabell 31. Netto rentebærende gjeld (NIBD) (hentet fra Lerøy Seagroup fjerde kvartal rapport)   | 76 |
| 8.5.   | Tabell 32. Bond Credit Ratings. (Financial Markets and Institutions, 7. Edition. Source: Netside fra Moody's, Standard & Poor, and Fitch Ratings. (www.moody.com; www..standardandpoor.com; fitchratings.com) | 78 |
| 8.5.   | Tabell 33. Gjeldskostnader til Lerøy Seafood Group: konsern fra 2020 til 2025   | 79 |
| 9.     | Tabell 34. Nåverdi av estimerte fremtidige kontantstrømmer.   | 81 |
| 9.     | Tabell 35. Estimerte verdi per aksje til Lerøy Seafood Group: konsern per dagen 20/03/2021.   | 81 |
| 10.    | Tabell 36. Endringen i aksjepris ved endringen av WACC og terminal vekst i 5, 10 og 15%.  | 82 |
| 10.    | Tabell 37. Endringen i estimert aksjepris til Lerøy Seafood Group: konsern, ved endringer i slaktevolum og laksepris i 5, 10, 15 og 20%.  | 82 |
| 11.    | Tabell 38. Selskaper i sjømat og oppdrett industri, valuta, vekslingskurs, antall utestående aksjer og pris per aksje dagen 16.04.2021  | 84 |
| 11.1.  | Tabell 39. Nyttig info fra selskapene på Yahoo Finance.   | 85 |
| 11.1.  | Tabell 40. Overskudd fra 2017 til 2020 for valgt selskaper (alle tall i NOK 1000m)  | 85 |
| 11.1.  | Tabell 41. Driftsinntektene til valgt selskaper fra 2017 til 2020; NOK 1000M (hentet fra Yahoo Finance)   | 86 |
| 11.1.  | Tabell 42. Viktige tall fra Income statements og Balanse til valgt selskaper. (Alle tall i NOK)   | 86 |

|         |   |    |
|---------|---|----|
| 11.1.   | Tabell 43 Beregnet tall å bli brukt i multiplikator beregning                             | 87 |
| 11.2.1. | Tabell 44. P/E multipler til valgt selskaper  | 87 |
| 11.2.2. | Tabell 45 P/S multipler til valgt selskaper   | 88 |
| 11.2.3. | Tabell 46 Multiplikator PBV til valgt selskaper, alle tall i NOK                          | 88 |
| 11.2.4. | Tabell 47. EV/EBITDA og EV/EBIT multiplikatorer til valgt selskaper                       | 89 |
| 11.3.   | Tabell 48. Flere multipler til valgt selskaper  | 89 |
| 11.3.   | Tabell 49. Pris/Gj.EPS, Pris/Rev2020, PBV og EV/EBITDA multipler for valgt selskaper      | 90 |
| 11.3.   | Tabell 50. Gjennomsnitt av multipler per industri.  | 92 |
| 11.3    | Tabell 51. Faktorer fra Lerøy Seafood Group å bli bruk i pris beregningen                 | 92 |
| 11.3.   | Tabell 52. Relative priser og gjennomsnitt per industri basert på forskjellige multipler. | 93 |

## Grafer

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 4.1.6. | Graf 1. Porter's Five Forces for Lerøy Seafood Group konsern                                  | 37 |
|        | Graf 2. Driftsinntekter og totale inntekter til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 tom. 2019 |    |
| 5.1    | (Tall i 1000 NOK)   | 43 |
|        | Graf 3. Driftsinntektene per segment til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2018 tom 2019.        |    |
| 5.1    | (Tall i 1000 NOK)   | 44 |
|        | Graf 4. Inntekter, kostnader, driftsutgifter og EBITDA til Lerøy Seafood ASA: konsern fra     |    |
| 5.1    | 2018 tom 2019. (Tall i 1000 NOK)  | 44 |
|        | Graf 5. EBITDA, avskrivninger, nedskrivninger, verdijusteringer og EBIT til Lerøy Seafood     |    |
| 5.1    | ASA: konsern fra 2018 tom 2019. (Tall i 1000 NOK)   | 45 |
|        | Graf 6. EBIT, Tilknyttet virksomheter og netto finans, EBT, Skattekostnad og Årsresultat til  |    |
| 5.1    | Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2018 tom 2019. (Tall i 1000 NOK)                               | 45 |
| 5.2.1. | Graf 7. Totalkapitalrentabilitet til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.            | 46 |
| 5.2.2. | Graf 8. Egenkapitalrentabilitet til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.             | 47 |
| 5.2.3. | Graf 9. Driftsmargin til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.                        | 48 |
| 5.3.1. | Graf 10. Likviditet grad 1 til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.                  | 49 |
| 5.3.2. | Graf 11. Likviditet grad 2 til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.                  | 50 |
| 5.4.1. | Graf 12. Egenkapitalprosent til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.                 | 51 |
| 5.4.2. | Graf 13. Gjeldsgrad til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.                         | 52 |
| 5.4.3. | Graf 14. Driftsresultat før verdijustering til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2018 til 2019.  | 52 |
|        | Graf 15. Estimert driftsinntektene til Lerøy Seafood ASA: konsern i 2020 og budsjettet        |    |
| 6.1.   | perioden 2021-2025  | 58 |
|        | Graf 16. Estimert totalkostnader til Lerøy Seafood ASA: konsern i 2020 og budsjettet          |    |
| 6.2.   | perioden 2021-2025  | 61 |
|        | Graf 17. Investeringer og Investeringer/Driftsinntekter til Lerøy Seafood ASA: konsern i      |    |
| 6.6.   | perioden 2015 tom. 2019.  | 63 |
|        | Graf 18. Ikke-kontant strøm og Ikke-kontant strøm /Driftsinntekter til Lerøy Seafood ASA:     |    |
| 6.7.   | konsern i perioden 2015 tom. 2019.  | 64 |
|        | Graf 19. Påvirkning på aksjekurs av +/- 15% endring på arbeidskapital, WACC, terminal         |    |
| 10.1.  | vekst, slaktevolum og laksepris.  | 83 |
| 11.3   | Graf 20. Regresjon modell for P/Gj. EPS til Lerøy Seafood Group                               | 91 |

---

## **1. INTRODUKSJON**

---

### **1.1. VALG AV BRANSJE OG SELSKAP**

I Norge er de to næringene som har størst innflytelse på økonomien oljeindustrien og fiskeindustrien. Sistnevnte har vokst mye de siste tiårene i form av havbruk.

Jeg har valgt fiskeindustrien fordi det er behov for mat over hele verden, uavhengig av politiske, kulturelle og andre situasjoner. Dette behovet må alltid være oppfylt.

Havbruksnæringen har utviklet seg og løsninger blir stadig mer bærekraftige.

Laks er et produkt som tilbyr mange næringsstoffer, det anbefales på det sterkeste å konsumere og personlig er det et produkt som jeg foretrekker fremfor mange andre kilder til animalsk protein.

Hjemlandet mitt er en øy der denne industrien ikke har utviklet seg, og jeg er veldig interessert i mulighetene som utviklingen av denne næringen kan gi oss på Cuba.

Av alle disse grunnene har jeg valgt sjømatbransjen og Lerøy-selskapet, som har valgt en bærekraftig utvikling, forbedret kvaliteten på produktene de tilbyr, og fordi alt dette skjer mens de tar vare på miljøet.

Jeg tror at Lerøy ikke bare er verdensledende innen laks og ørretoppdrett, men også et eksempel på bærekraftig utvikling.

### **1.2. PROBLEMSSTILLINGEN OG AVGRENSNINGEN**

Problemstillingen i bacheloroppgave skal bli å prøve å finne verdien til egenkapital til Lerøy Seafood Group. Strategi analysen vil basere seg på Porter's Five Forces og SWOT-analyse og vi skal estimere utviklingen de neste fem årene.

Oppgaven skal bli ferdig innen 10.mai, og årsrapportene til året 2020 er ikke tilgjengelig til bruk for dette arbeid. Grunnet dette skal årsrapportene fra 2019 brukes for å beregne tallene til 2020 og derifra skal estimeres verdiene for 2021 og fremtiden.

### **1.3. VERDSETTELSENS STRUKTUR**

Arbeidet skal begynne med presentasjon av bransjen, selskapet og aktuell situasjon. En strategianalyse skal følge i orden, og verdsettelse teorien som skal nyttes i oppgaven skal redegjøres på en enkelt måte.

Denne seksjon skal slutte med en vurdering av hvilke metoden som er aktuelt for å gjennomføre arbeidet og der begynner vi med verdsettelsesarbeidet.

En analyse av de regnskapstallene skal føre oss gjennom de siste årene av selskapet, hvor vi skal kunne vurdere økonomiske situasjon av selskapet de siste årene og komme til noen konklusjoner om fremtidig til selskapet. Nøkkeltall skal beregnes som skal videre brukes i verdsettelse modellen vår. Beregninger skal basere seg på gjennomsnittstørrelser slik som størrelser som blir beregnet ut ifra de fundamentale verdier til selskapet.

Avkastningskrav til egen- og total kapital, neddiskontering av de fremtidige kontantstrømmer med avkastningskravet og vekst i terminal verdi skal estimeres. Med disse estimatene skal nåverdien til selskapet beregnes.

I dette punktet skal vi ha en beregnet verdi ut fra analysen og skal kunne sammenligne vårt resultat med den som andre analytikere har estimert. En relativ verdsettelse skal da gjennomføres.

Etter å ha vurdert to forskjellige verdsettelsesmetoder konkluderer vi arbeidet med å estimere verdi av Lerøy Seafood Group.

---

## **2. PRESENTASJON AV LERØY SEAFOOD GROUP OG BRANSJEN**

---

### **2.1. LERØY SEAFOOD GROUP.**

I dette kapitlet tar vi for oss Lerøy Seafood Group, selskapet vi skal verdsette. Vi vil se nærmere på historien, visjon, mål og verdier til selskapet. Deretter går vi inn i organisasjonsstrukturen, eierstruktur og verdikjeden til selskapet. Lerøy Seafood Group er et selskap som driver med akvakultur, videreforedling, utvikling og markedsføring av

produsert laks, ørret og hvitfisk. Det er et globalt selskap med marked i mange ulike land. Lerøy Seafood Group er verdens nest største produsent av laks og ørret.

### 2.1.1. HISTORIE

Lerøy Seafood Group hadde sin oppstart på 1800-tallet med fiskebonden Ole Mikkel Lerøy som solgte levende fisk og skaldyr i tillegg til å drive med eksport. I 1939 ble Halvard Lerøy AS etablert. Selskapet fokuserte på sjømateksport, men senere startet å investere i ulike anlegg for mottak av pelagisk fisk, hvitfisk og havbruk. Frem til 1997 var konsernet en familie forretning. Fra 1999 begynte selskapet med investeringer innen havbruk, konsernet ble notert på Oslo børs noe som sikret selskapet tilgang til strategisk finansiell handlingsfrihet. Eksempel på investeringer er blant annet oppkjøp av selskap som fokuserer på havbruk og oppdrettsanlegg, anlegg for bearbeiding av fisk, investeringer innen salg og distribusjon. Med lønnsomme investeringer og kapitaltilførsel har selskapet klart å vokse kraftig. I 2003 kjøpte selskapet konsernet Midnor AS og i 2005 etablerte Lerøy konsern forhold ved kjøp av 50% av Buland Fiskeindustri AS. Selskapet har investert en del i fabrikk-kapasitet og økt produksjon av spiseklare produkter. De ønsker å være med på å «drive revolusjonen» innen distribusjon av fersk sjømat. I dag er Lerøy Seafood Group et helt integrert selskap med kontroll på hele verdikjeden innen alt av sjømatprodukter fra hav til konsumet. Konsernet selger sjømat til mer enn 80 markeder over hele verden. Fra 2014 med hjelp av flere store og mindre investeringer teller selskapet som et av verdens største produsenter av atlantisk laks og ørret.

En viktig faktor for veksten og den globale utviklingen til Lerøy Seafood Group i tillegg til eksporten, er selskapets mange investeringer i ulike land. Dette begynte med investeringen i Scottish Seafarms og det som nå er Lerøy Sverige i 2001. Helt siden da har selskapet kjøpt opp ulike anlegg for havbruk, bearbeiding, salg og distribusjon i tillegg til at de har bygget og startet fabrikker. I 2004 kjøpte de Lerøy Portugal, i 2005 etableres Alfarm Alarko Lerøy et partnerskap med Alarko Holdning i Tyrkia som senere ble til Lerøy Tyrkia. I 2011 kjøpte de det som nå er kalt Lerøy Finland og i 2012 kjøpte de aksjer i Rode Beheer BV fra Nederland, selskapet kjøpte først 50,1% av aksjene men kjøpte resten i 2016. De har også bygget fabrikker i Frankrike, Spania, Danmark og i 2017 startet de konstruksjon av Lerøy

Seafood Center i Urk, Nederland. Lerøy Seafood Center er tenkt til å være en fabrikk med fokus på automatisering, kvalitet og matvaretrygghet med produksjon av røkte og ferskpakkede produkter. Dette vil være den mest moderne fabrikk i Europa med de fremste innovative teknologiske løsningene.

Lerøy Seafood Group er et selskap som ønsker å være involvert mest mulig når det gjelder alt fra produksjon til salg av sine produkter. Selskapet var fra starten av et vel etablert grossist og sjømateksportør. Hovedfokus var lenge på havbruk og distribusjon av laks og ørret som Lerøy Hydrotech, konsernets aller første investering i 1999 som var havbruk for produksjon av laks. Selskapet begynte så å investere i ulike bearbeiding, salg og distribusjon anlegg med start i 2001 med Lerøy Sverige som nevnt før. I 2002 investerte Lerøy i røkervirksomhet i Sverige, kalt Lerøy Smøgen. I 2005 investerte selskapet i Buland Fiskeindustri AS, dette er et anlegg for bearbeiding av hvitfisk, med dette utvidet selskapet produktbredden sin. Samme år kjøpte selskapet Lerøy Alfheim, virksomhet for grossist distribusjon i Norge. I 2011 investerte Lerøy i smoltanlegg på Belsvik i Sør-Trøndelag. Dette er verdens største RAS-anlegg for smoltproduksjon, den kan produsere opp til 14 millioner fisk årlig, resirkulerer over 98% av vannet og er meget energieffektiv. I 2014 fokuserte selskapet på Fish-cut satsing og lagde fabrikker i flere land. I de to kommende årene kjøpte selskapet Seistar Holding brønnbåtrederi og Havfisk ASA trålfabrikk, til slutt i 2017 ble hvitfisk integrert i verdikjeden.

Hentet fra [leroy-arsrapport-2019.pdf \(leroyseafood.com\)](#)

### **2.1.2. VISJON, MÅL OG VERDIEN**

Lerøy Seafood Group er et selskap som stadig prøver å utvide markedet sitt samtidig som de beholder kvalitet og en bærekraftig virksomhet. Verdien til selskapet er «å være skapende, ærlig, åpen og ansvarlig» Det er stort fokus på bærekraftig drift og kvalitetssikring. Lerøy Seafood Group har, i lag med DNV GL, skapt en protokoll for kvalitetssikring, eller godkjenning av produktene under Havbruk kalt STP-86. Denne protokollen setter krav til fôr, oppdrett og industri. Visjonen til selskapet er «å bli den ledende og mest lønnsomme globale leverandøren av bærekraftig kvalitetssjømat.»

(Hentet fra [Om oss \(leroyseafood.com\)](http://Om oss (leroyseafood.com)))

### **2.1.3. ORGANISASJONSSTRUKTUR**

Lerøy Seafood Group ASA inngår i et konsern med totalt 52 selskap. Av disse tilhører 34 selskap i Lerøy Seafood Group konsernet. Lerøy Seafood Group har 17 datterselskap og noen av disse har egne mindre selskap.

Hovedkontoret til Lerøy Seafood ASA ligger i Bergen, men som tidligere nevnt er Lerøy Seafood Group globalt med virksomheter rundt i verden. Det drives med fangst og havbruk langs hele kysten i Norge og det er fabrikker for bearbeiding i Norge, Sverige, Danmark, Finland, Frankrike, Nederland, Portugal, Spania og Tyrkia. I tillegg er det salgskontorer i USA, Japan og Kina.

Lerøy Seafood Group har en aktiv rolle i alle deler ved virksomheten. De driver med fangst og havbruk, produksjon, pakking og distribusjon til butikker, restauranter, kantiner og hoteller i over 80 land. Datterselskapene fordeles inn i tre segmenter havbruk, villfangst og bearbeiding, salg og distribusjon. Selskap tilhørende havbruk segmentet produserer laks, ørret og rensefisk. De driver med slakting og en økende andel produksjon av bearbeidende produkter. Eksempler på slike datterselskap er Lerøy Aurora, Lerøy Midt og Lerøy Sjøtroll som arbeider langs den norske kysten. Datterselskap under villfangst segment driver med fangst og bearbeiding av hvitfisk i Norge. Dette er et segment addert i 2016 når Lerøy Seafood Group kjøpte Havfisk AS og Norway Seafood Group. Lerøy Havfisk AS har 10 trålere og Lerøy Norway Seafoods driver fabrikker i Berlevåg, Båtsfjord, Forsøl, Kjøllefjord, Melbu, Stamsund, Sørvær og Tramvik. Det siste segmentet driver med salg, markeds- og produktutvikling, distribusjon og enkel foredling av konsernets eget råstoff. I tillegg anskaffer den råstoff fra samarbeidspartnere og et stort nettverk av leverandører. Dette segmentet har grossister, fabrikker og fish-cuts i flere land. Fra og med 2017 med bygging i flere land har Lerøy fabrikker i Norge, Sverige, Nederland, Spania, Frankrike og Tyrkia.

<https://www.proff.no/roller/ler%C3%B8y-seafood-group-asa/bergen/hovedkontortjenester/IG4P5LO10NZ/>

30/01/20 kl 12:19

## **Styring av selskapet**

Styret i konsernet kan ha fra 3 til 7 medlemmer. De nåværende medlemmene er Helge Singelstad (leder), som ble valgt inn i styret i 2009, Britt Kathrine Drivenes (i 2008), Arne Møgster (1 2009), Didrik Much (i 2012), Karoline Møgster (i 2017), Siri Lill Mannes (i 2018) og Hans Peter Venstre, som er ansattes representant og ble valgt i 1995. I tillegg til styret er det en valgkomite som utarbeider forslag til styre og sin innstilling til generalforsamlingen. Valgkomiteen blir valgt hvert andre år, nåværende medlemmer er Helge Møgster(leder), Benedicte Schilbred Fasmer og Aksel Linchausen.

Hentet ut fra Lerøy Seafood Group ASA årsrapport2019, [leroy-arsrapport-2019.pdf](#) ([leroyseafood.com](#))

### **2.1.4. EIERSTRUKTUR**

Selskapets aksjekapital er NOK 59.577.368. Fordelt på 595.773.680 aksjer a NOK 0,1, hver fullt innbetalt og pålydende navn.

Tabellen nr. viser Lerøy sine største aksjonærer, antall aksjer, vekst av aksjonærer i totalt antall aksje og antall aksjer hos de 20 største aksjonærer. Verdier i tabellen ble hentet fra [Største aksjonærer \(leroyseafood.com\)](#), sist oppdatert 29.01.2021.



| Investor                          | Antall aksjer | % av 20 største | % av total | Type  | Land |
|-----------------------------------|---------------|-----------------|------------|-------|------|
| Austevoll Seafood ASA             | 313.942.810   | 71,05%          | 52,69%     | Sels. | NOR  |
| Folketrygdfondet                  | 34.734.004    | 7,86%           | 5,83%      | Sels. | NOR  |
| State Street Bank and Trust Comp  | 9.484.912     | 2,15%           | 1,59%      | Nom.  | USA  |
| Banke Degroof Petercam Lux S.S.   | 7.449.042     | 1,69%           | 1,25%      | Nom.  | BEL  |
| Pareto aksje Norge Verdipapirfond | 7.281.409     | 1,65%           | 1,22%      | Sels. | NOR  |
| The bank of New York Mellom SA/NV | 7.102.098     | 1,61%           | 1,19%      | Nom.  | IRL  |
| Ferd AS                           | 6.811.248     | 1,54%           | 1,14%      | Sels. | NOR  |
| State Street Bank and Trisr Comp  | 6.671.524     | 1,51%           | 1,12%      | Nom.  | USA  |
| BNP Paribas Securities Services   | 6.361.787     | 1,44%           | 1,07%      | Nom.  | LUX  |
| JPMorgan Chase Bank, N.A., London | 4.598.762     | 1,04%           | 0,77%      | Nom.  | USA  |
| Danske invest norske instit. II.  | 4.398.211     | 1,00%           | 0,74%      | Sels. | NOR  |
| Verdipapirfond Odin Norge         | 4.263.903     | 0,97%           | 0,72%      | Sels. | NOR  |
| J.P.Morgan Bank Luxembourg S.A.   | 4.010.032     | 0,91%           | 0,67%      | Nom.  | SWE  |
| Clearstream Banking S.A.          | 3.843.066     | 0,87%           | 0,65%      | Nom.  | LUX  |
| The bank of New York Mellon       | 3.785.101     | 0,86%           | 0,64%      | Nom.  | USA  |
| JPMorgan Chase Bank, N.A., London | 3.655.120     | 0,83%           | 0,61%      | Nom.  | BGBR |
| SIX SIS AG                        | 3.522.493     | 0,80%           | 0,59%      | Nom.  | CHE  |
| State street Bank and Trust Comp  | 3.411.334     | 0,77%           | 0,57%      | Nom.  | USA  |
| VPF DNB AM Norske Aksjer          | 3.366.144     | 0,76%           | 0,57%      | Sels. | NOR  |
| Verdipapirfondet DNB Norge        | 3.153.677     | 0,71%           | 0,53%      | Sels. | NOR  |
| Antall aksjer hos de 20 største   | 441.846.677   | 100,00%         | 74,16%     |       |      |
| Total antall aksjer               | 595.773.680   |                 | 100,00%    |       |      |

Tabell 1: Største aksjonærer (leroyseafood.com)

### 2.1.5. VERDIKJEDEN

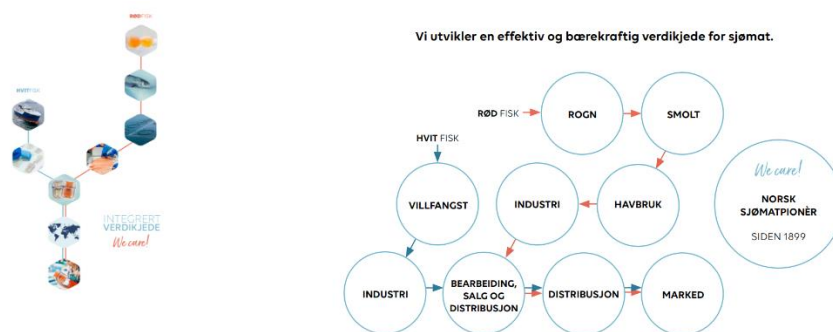
Vi kan se nærmere på verdikjeden og de ulike segmentene til Lerøy Seafood Group. Av de tre segmentene så er det havbruk og bearbeiding, salg og distribusjon som bringer den største delen av inntektene, en kan se for seg at verdikjeden til Lerøy er to ulike verdikjeder som forenes sammen for å gi en større kollektiv verdi. En verdikjede med fokus på havbruk og rødfisk samt en verdikjede fokusert på villfangst og hvitfisk.

Lerøy Seafood Group produserer om lag 170 000 tonn laks og ørret hvert år. Havbruk segmentet følger fisken helt fra rogn stadiet. Lerøy Seafood Group har egne anlegg, klekkerier for rogn og smolt, for eksempel anlegg for smoltproduksjon på Belsvik. Her fores smolten opp til den er 100g i det som er tilsvarende elvestadiet. Den ønskede vekten kan bli oppnådd på bare 9 måneder, i motsetning til ute i naturen hvor det kan ta opp mot 5 år. Produksjonen er areal effektiv, tid effektiv og har veldig lav fôrfaktor. Fôrfaktor er et mål på hvor mye fôr fisken trenger for å vokse, forer man fisken med 1-1,2kg fôr kan man få ut 1kg fisk. For at produksjonen skal være STP-86 godkjent kan ikke fiskeforet inneholde

laksoljer, etoksyquin (konserveringsmiddel), eller blodprodukter fra landdyr. Foret skal bestå av alternative råvarer som kan spores opp. Fiskene bruker opp ca. 40% av fosforet i foret, slam som er igjen er rik på fosfor og kan dermed bli brukt som gjødsel, Lerøy Seafood Group har samarbeid med lokale bønder som kan bruke avfallet, i tillegg blir 98% av ferskvannet resirkulert.

Når fisken har blitt stor nok blir den sendt til oppdrettsanlegg i havet. For å være STP-86 godkjent må oppdrett være ASC eller GlobalGap godkjent. Produksjonen skal kunne spores via Fishtrack og det settes krav til overlevelses raten. I STP-86 godkjente oppdrettsanlegg skal det ikke brukes antibiotika, kitin hemmere og fisken skal ikke kunne rømme. Lerøy Seafood Group er ASC sertifisert sjømatprodusent, et bevis på at de følger den globale standarden på bærekraftig sjømatproduksjon. I Lerøy sine oppdrettsanlegg er det en ratio på 97,5% vann og 2,5% fisk. Her blir fisken fulgt opp med videokamera, Lerøy har også investert i rensefisk og vannkvaliteten blir sjekket jevnlig.

I villfangst segmentet starter verdikjeden med trålere som driver med fiskeri av hvitfisk. Dette er noe Lerøy har i senere år investert mer i. Det jobbes stadig for å fremme bærekraftig drift, eksempel på slike tiltak er resirkulering av brukte nøter. Det neste steget er at fisken fra både havbruk og villfangst blir sendt til slakteri og bearbeiding. For å være STP-86 godkjent er det forutsatt at det ferdige produktet møter krav på mengden fettsyrer og følger GFSI, retningslinjer for matsikkerhet. Lerøy legger vekt på filetering av fisken før distribusjon, en mer bærekraftig praksis enn å sende hele fisken. Det legges stadig mer vekt på automatisering, forbedring og gjenbruk i prosessen med bearbeiding og forpakning av fisken. Når fisken er ferdig pakket blir den sendt til ulike butikker, restauranter og hoteller.



Figur 1. Integret verdikjede (Leroyseafood.com)

## 2.2 BRANSJEN

Lerøy Seafood Groups bransjen er Sjømat. Sjømat Norges formål er «å ivareta fiskeindustriens, fiskeeksportørens og fiskeoppdretternes felles interesser i handels- og næringspolitikk og tariff- og arbeidsgiverspørsmål.» ([Sjømat Norge – Store norske leksikon \(snl.no\)](#))

### 2.2.1.FISKENÆRINGEN

Fiskenæringen har vokst betydelig med årene. Fiske har holdt seg på samme nivå, 80 millioner tonn, siden 1980-tallet, men akvakultur har økt særlig fra 1990-tallet av.

4,6 millioner fartøyer i verdens fiskeflåte bruktes i 2018 til fangst av 79,3 millioner tonn fra havet og 11,6 millioner tonn fra ferskvann. De 10 største fangstnasjonene er China, Peru, Indonesia, Russland, USA, India, Vietnam, Japan, Norge og Chile. De alle sammen står for om lag 60 prosent av de totale landingene. Den største fiskerinasjonen er Kina, med over 15 millioner tonn landede fangster fra havet i 2016. I samme år var de viktigste fangstområde i verden nordvestlige Stillehavet, det vestlige sentrale Stillehavet, og det nordøstlige Atlanterhavet.

Akvakultur har stadig større betydning. Innen akvakultur produseres fisk, skaldyr og planter. Største produksjon skjer i ferskvann. I 2018 ble ferskvann produksjon 51,4 millioner tonn og 28,7 millioner ble produsert i havet. Sammenlagt gjør dette 80 millioner av fisk og skaldyr. 20-tall arter av rundt 600 arter står for over 80% av produksjonen. Kina er igjen den største aktøren i akvakultur. De største aktørene innen akvakultur i havet (havbruk) er Norge og Kina.

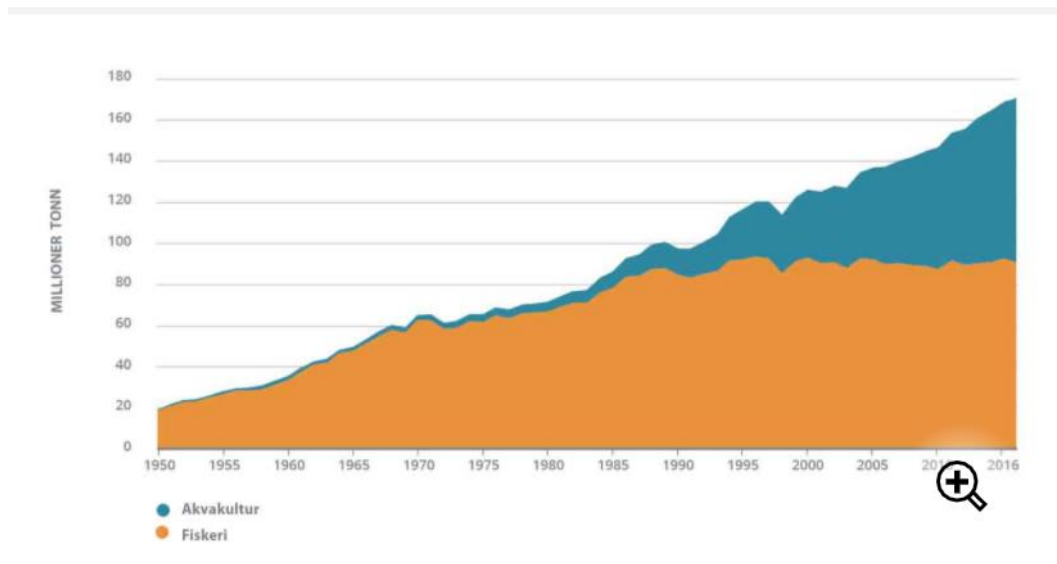


fig1

Av FAO (oversatt og tilpasset av SNL).

Lisens: [CC BY NC SA 3.0 IGO](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/)

Figur 2. Verdensproduksjonen av fisk og skalldyr siden 1950 fordelt på akvakultur (blå) og fiskeri (orange)

Fra 2017 ligger forbruket av fisk og skalldyr på 20kg per person på verdensbasis. Selv små mengder fisk kan bidra med viktige næringsstoffer og ifølge FAO og verdens helseorganisasjonen er de positive effektene av å spise fisk flere enn de mulige negative bivirkningene. Etter hvert som fisk har fått en større rolle for ernæringen i verden har også fiskerier rundt i verden vokst. Det er ca. 60 millioner mennesker som har akvakultur og fiskeri som levergrunnlag, i tillegg er det mange millioner som har arbeid tilknyttet til disse næringene. Mennesker konsumerer 88% av totale produksjonen hvor Kina er det største konsument landet. Laks er den arten som blir mer solgt internasjonalt.

Med vekst av fiskerier, presset på ressursene har økt og bedre forvaltning av ressursene har blitt sterkere. Grensene om råderett over naturressursene i kyststatene ble etablert av FNs Havrettskonvensjon av 1982. Prinsippet om maksimalt bærekraftig avkastning (MSY), og samarbeid om grenseoverskridende bestander er forpliktelser som også ble etablert i konvensjonen. Globale rammeverk for fiskeriforvaltning og normer på

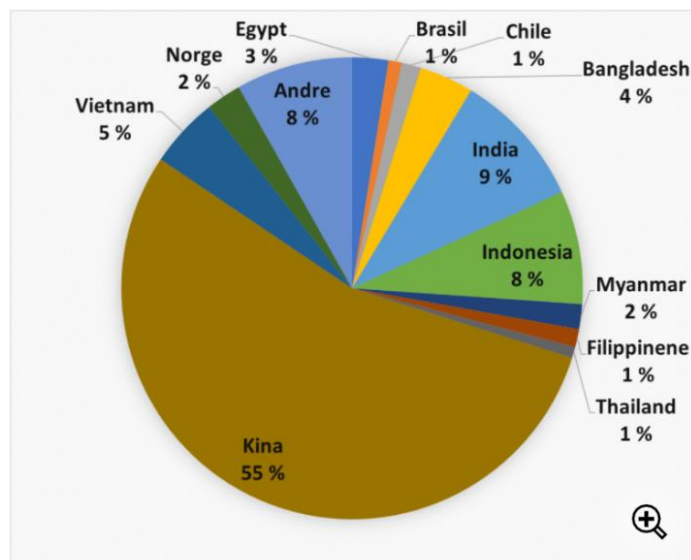
en rekke områder for ansvarlig fiskerier, ble forhandlet av FAO, verdens matvareorganisasjon.

Rammeverket blir stadig forbedret. Ikke alle land har gode forvaltningsregimer for fiskeriene. FN gir mål og tiltak for bedre forvaltningene frem til 2030.

### 2.2.2. OPPDRETTSNÆRINGEN

Oppdrett av fisk, som er en form for akvakultur har overgått fiskeri. Oppdrett av fisk begynner med produksjon av rogn og yngel. Fiskeoppdrett er til stede i flere land i verden, og Kina er første nasjonen med mer enn halvparten av oppdrettsfisken. Samlet sett er Asia den største produsenten av fiskeoppdrett, med ca. 90% av verdens fiskeoppdrett.

Figur 3 viser landenes andel av verdens fiskeoppdrett etter mengde fisk.



*Fiskeoppdrett i verden av Bård Misund.*

*Lisens CC BY SA 3.0*

*Kilde: FAO/SSB*

*Figur 3. Landenes andel av fiskeoppdrett etter mengde fisk. (snl.no)*



Figur 4. De 20 største oppdrettselskapene i verden. Verdiene er i 1000 tonn produsert. (Kilde: FAO ([ilaks.no](http://ilaks.no)))

Blant fiskeartene som er oppdrettet, kan vi nevne forskjellige arter av karpe, tilapia og annen ørret, forskjellige ferskvannsfisk, laksefisk, ål, stør, flyndre, tunfisk og andre marine arter. Ifølge informasjon fra 2016 er karpe den mest dyrkede arten i verden.

Oppdrett består av tre stadier eller faser, den første er produksjonen av stamfisk, der fisken når kjønnsmodning. Den andre er yngelproduksjon hvor målet er at fisken når en viss størrelse eller biologisk tilstand. Den siste fasen kalles matfiskproduksjon og består i å mate fiskene til den kan selges til forskjellige kunder.

Det er forskjellige produksjonsmetoder, ekstensive, halvintensive og intensive. Fisk inngjerdes ikke ved bruk av den ekstensive metoden, i tillegg må fisk selv finne matorganismer å spise. Fullstendig annerledes fra ekstensive metoden er den intensive metoden, der fisken er under menneskelig kontroll livet ut. Den intensive metoden innebærer store investeringer og en betydelig arbeidsinnsats. Intensivt fiskeoppdrett kan foregå i åpne merder, der vann strømmes fritt gjennom et garn. Hvis dette skjer i tanker på land eller i lukkede bur, må vannet pumpes utenfra. I det første tilfellet brukes resirkuleringsanlegg til å resirkulere vann og redusere utslipp fra oppdrettsanlegg. Avhengig av fiskeart, blir den matet med våt, myk eller tørr mat basert på forskjellige stoffer.

[fiskeoppdrett – Store norske leksikon \(snl.no\)](http://snl.no)

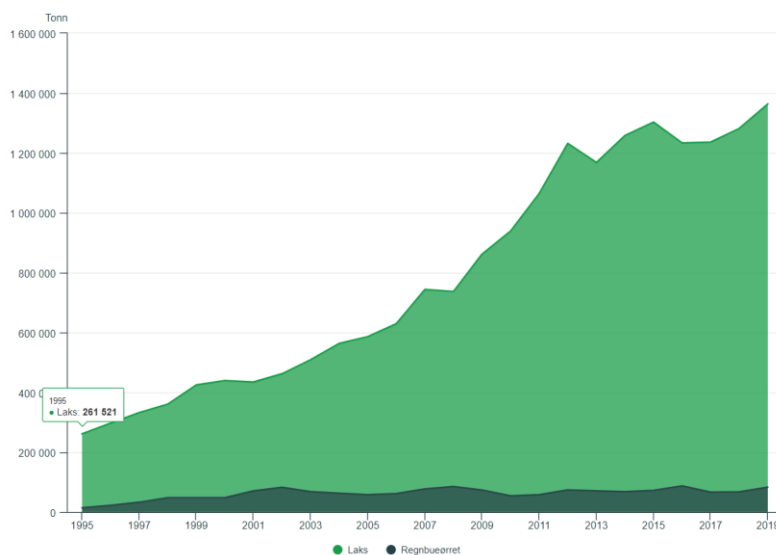
### 2.2.3. FISKENÆRINGEN I NORGE

Norges bidrag til næringen måles som en prosentandel av mengden fisk eller en prosentandel av verdien. Norge produserer 2,4% av totale mengden fisk i verden og 5% målt i verdi. I 2019 ble det eksportert 1,1 millioner tonn norsk oppdrettsfisk, til en verdi på 72,5 milliarder kroner.

Den viktigste arten bland oppdrettsfisken i Norge er Atlanterhavslaksen. Atlanterhavslaks, sammen med regnbueørret og sjøørret, utgjør 97,5% av alt oppdrett i Norge. 2,3% tilsvarer renere fiskeoppdrett som brukes til å redusere antall lus i laks og ørretoppdrett. Resten, 0,2% tilsvarer andre dyrkede arter.

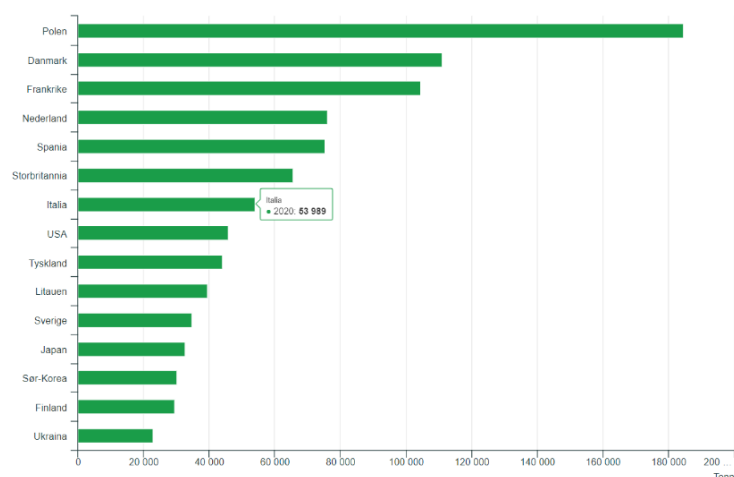
Norge er verdens største produsent av oppdrettslaks. Juvenil lakseproduksjon foregår i ferskvann på land, mens stor laks føder til sjøs i åpne merder.

([www.ssb.no](http://www.ssb.no) og [fiskeoppdrett](http://fiskeoppdrett) – Store norske leksikon ([snl.no](http://snl.no)))

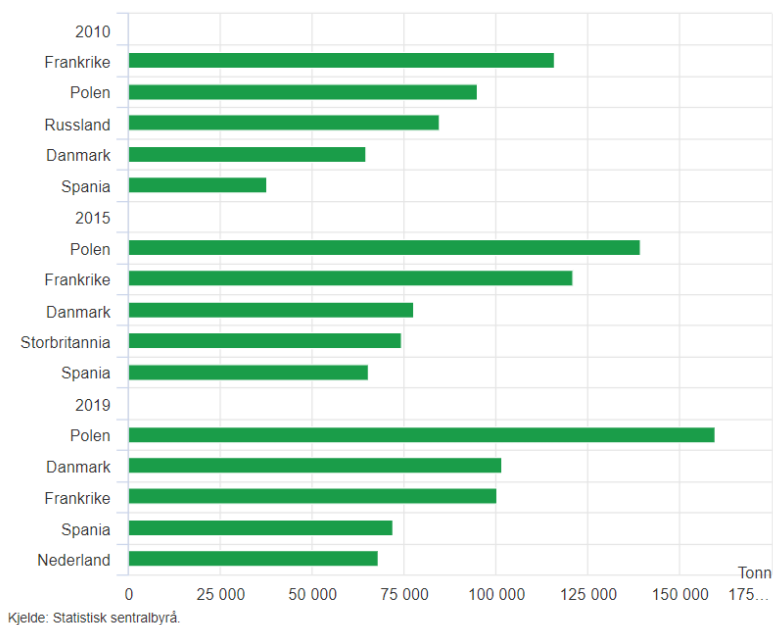


Figur 5. Salg av laks og ørret fra oppdrettsanlegg (Fiske (ssb.no))

Norge eksporterer laks og ørret til flere land. Den største importerende av norsk oppdrettslaks er Polen, fulgt av Danmark, Frankrike, Spania og Nederland. Figuren 6, hentet fra [www.ssb.no](http://www.ssb.no), viser de landene Norge eksporterer mer laks til og figuren 6, også hentet fra [www.ssb.no](http://www.ssb.no) viser de fem største importører i årene 2010, 2015 og 2019.



Figur 6. Landene vi eksporterer mer laks til ([ssb.no](http://ssb.no))



Figur 7. Land med største lakseimport i 2010, 2015 og 2019 ([ssb.no](http://ssb.no))

I lag kan vi se at det var en større etterspørsel om norsk oppdrettsfisk i året 2019 enn i året 2015. Den økning i Europa er grunnet at flere europeiske land foredler norsk oppdrettslaks for å selge de videre i andre markeder innen Europa, uten å betale toll. Også Asia, USA og Midtøsten importerer en god del av sjømat.

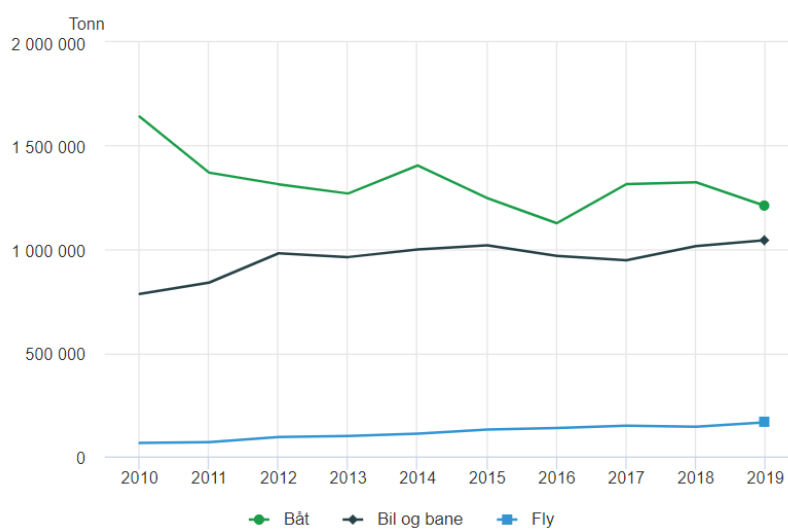




Figur 8. Eksportprisen for fersk laks. (Fiske (ssb.no))

Variasjon i eksportprisen er et resultat av etterspørselsvekst, tilbudsvekst og valutakursendringer. Sterk etterspørselsvekst fører til høyere laksepris, men en produksjonsøkning kan medføre en reduksjon i lakseprisen. En svak norske krone kan bidra til en prisøkning og en styrket krone til reduksjon i prisene. Tilbud fra andre markeder er også påvirkende.

Som følgende figur viser, den største del av eksporten skjer i båt og den minste i fly. Dette resulterer i mindre utslipp av karbondioksid, siden de største utslippene kommer fra flyene.



Figur 9. Eksportert norsk sjømat fordelt på transportmåte (ssb.no)

Oppdrettsselskaper i Norge er nå rundt 150, etter at mange oppdrettsselskaper ble oppkjøpt av andre. De 10 største står for ca. 70% av lakseproduksjon i Norge. Alle oppdrettsselskaper må ha en konsesjon (akvakulturtillatelse). Det er kontroll over blant annet mengde fisk, utslipp og påvirkning på miljøet, rømning, antall lakselus på oppdrettsfisk, osv.

Mattilsynet, Miljødirektoratet, Kystverket, NVE, kommunene, nærings- og fiskeri departementet regulerer oppdrettsnæringen gjennom en rekke lover.

Ved bruk av et innført trafikksystem får oppdrettsselskaper i grønne områder tilbud annethvert år om å øke produksjonskapasitet, mens de i røde område må redusere produksjon. Gule områder endrer ikke produksjon.

Mellom verdens største laks oppdretter kan vi finne flere norske selskaper. Følgende figur, hentet fra [ilaks.no](http://ilaks.no), viser de 20 største. Generelt 12 av de 20 største selskaper er fra Norge, for en 60 prosent av representasjonen.

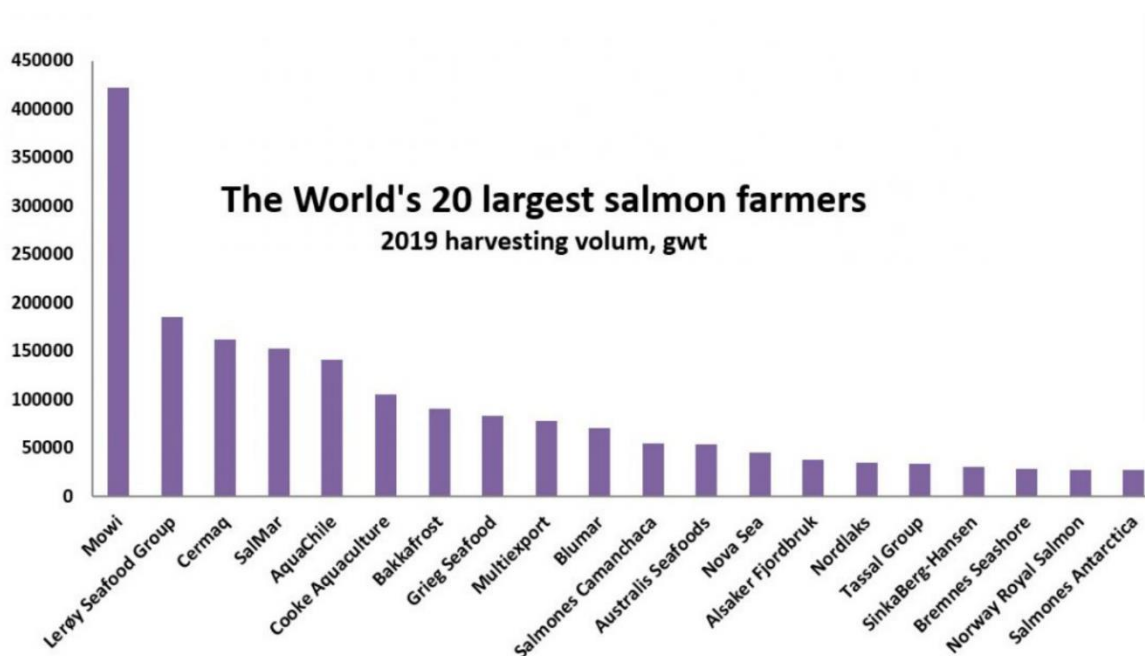


Figure 10. The World's 20 Largest salmon farmers. ([ilaks.no](http://ilaks.no))

Informasjon som viser følgende tabell, ble hentet fra Bakkafrost årsrapport 2020. De topp 15 lakseoppdrettsselskaper i 2019, slaktet volum i Norge og andre land.

| Selskap                                  | Kontor | Tonn             | Norway           | Andre lander    |
|--|--------|------------------|------------------|-----------------|
| Mowi                                     | NO     | 484,300          | 263,200          | 221,100         |
| New Aquachile                            | CL     | 218,000          |                  | 218,000         |
| Cermaq Group                             | NO     | 210,000          | 80,700           | 129,300         |
| Lerøy Seafood Group                      | NO     | 175,800          | 175,800          |                 |
| Salmar                                   | NO     | 170,100          | 159,200          | 10,900          |
| Cooke Aquaculture                        | CA     | 107,800          |                  | 107,800         |
| MultiExport                              | CL     | 95,500           |                  | 95,500          |
| Grieg Seafood                            | NO     | 92,200           | 64,000           | 28,200          |
| Australis Seafood                        | CL     | 72,000           |                  | 72,000          |
| Bakkafrost                               | FO     | 63,500           |                  | 63,500          |
| Salmones Camanchaca                      | CL     | 58,000           |                  | 58,000          |
| Nove Sea                                 | NO     | 51,100           | 51,100           |                 |
| Nordlaks                                 | NO     | 43,900           | 43,900           |                 |
| The Scottish Salmon Company              | UK     | 37,600           |                  | 37,600          |
| Samones Blumar                           | CL     | 36,800           |                  | 36,800          |
|  |        |                  |                  |                 |
| <b>Top 15</b>                            |        | <b>1,916,600</b> | <b>837,900</b>   | <b>1078,700</b> |
| <b>Global harvest – farmed salmonids</b> |        | <b>3,098,300</b> | <b>1,411,700</b> | <b>1686,600</b> |
| <b>Share</b>                             |        | <b>62%</b>       | <b>59%</b>       | <b>63,95%</b>   |

Tabell 2. Topp 15 laksoppdrettsselskaper i 2019... ([bf annualreport 2020-web.pdf \(cdn.fo\)](#))

Tabellen viser laksarter som oppdrettes i Norge og andre land. I disse andre land inngår United Kingdom, Chile, North America, Faroe Island og andre. Bak opprettelse av Atlantics laks i Norge står bare sju oppdrettsselskaper, med 59% av produksjonen i hele landet. De er Mowi ASA, Cermaq Group, Lerøy Seafood Group, Salmar, Grieg Seafood, Nove Sea og Nordlaks. De største oppdrettsselskaper av Atlantic laks er Mowi, Lerøy Seafood Group og Salmar.

---

### 3. VERDSETTELSESTEORI

---

Det finnes mange verdsettelsesmodeller og beregninger, men bare tre verdsettelsesmetoder. De er den fundamentale verdsettelse, den relative verdsettelse og den opsjonsbaserte verdsettelse. (Damodaran, 2012, s.11).

Vi skal hovedsakelig redegjøre for metoder som skal brukes i oppgaven i dette kapitlet.

I fundamental verdsettelse er verdien til aksjen beregnet ved å ta hensyn til de intrinsiske karakteristiske til aksjen (risiko, kontantstrømmer og vekst). Innen de former for å gjennomføre en fundamental verdsettelse den mest brukte er diskontering av fremtidige kontantstrømmer med et avkastningskrav. Fundamental verdsettelsen er det viktigste metoden, men ikke den mest brukt. Den multippelbasert verdsettelse (relativ verdsettelse), brukes mer i praksis og med denne metoden ser vi på sammenlignbare selskaper for å estimere en verdi til aksjen. Den sist nevnte metoden, opsjonsbasert verdsettelse, skal ikke brukes i oppgaven og skal ikke redegjøres. Den som legger fundamentet for alle videre verdsetter er den fundamentale verdsettelse.

#### 3.1. FUNDAMENTAL VERDSETTELSE

I en fundamental verdsettelse estimeres livsløpet til eiendelen, samt kontantstrømmene gjennom livsløpet. I tillegg må det estimeres et avkastningskrav for eiendelen. (Damodaran, 2012, s.11-12)

En fundamental verdsettelse kan gjennomføres gjennom diskonteringen av fremtidige kontantstrømmer som viser formell 1.

$$NPV = \sum_{i=1}^{\infty} \frac{CF_i}{(1+r)^i}$$

$CF_i$  = kontantstrøm

$i$  = Tidspunkt  $x$

$r$  = Avkastningskravet

$NPV$  = Nåverdi (Net present value)

Formell 1. Nåverdi (Damodaran, 2012, s.12)

Variabler som brukes i metoden avhenger av hvilke verdsettelse vi gjør, det kan være en verdsettelse til selskapet i sin helhet, hvor vi skal bruke kontantstrøm og avkastningskrav til total kapital, og det kan være en verdsettelse til egenkapitalen, hvor vi bruker kontantstrøm og avkastningskrav til egenkapital.

Uansett hvilke metoden som brukes, kan ikke kontantstrømmer estimeres i all fremtid. Veksten vil flate ut på et tidspunkt og selskapet vil stabilisere seg. Derfor estimerer vi kontantstrømmer i to hovedperioder, en vekstperiode og en stabil periode til selskapet.

Vekstraten til et selskap i stabil vekst kan ikke overstige vekstraten i hele økonomien. Etter å ha estimert kontant strømmer i vekstperioden og avkastningskrav til egen eller total kapital skal kunne beregnes terminalverdi ved bruk av følgende formell.

$$\text{Terminalverdi} = \frac{CF_n * (1 + g)}{(r - g)}$$

$CF_n$  = Kontantstrøm i terminal år

$g$  = Vekst

$r$  = Avkastningskrav

Formell 2. Terminalverdi (Damodaran, 2012, s.306)

Formel 1 redegjøres til formel 3, som viser alle de komponenter som vi trenger for å gjøre en fundamental verdsettelse slik.

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{CF_i}{(1+r)^i} + \frac{\text{Terminalverdi}}{(1+r)^n}$$

NPV = Nåverdi (net present value)

CF = Kontantstrøm

$r$  = Avkastningskrav

$i$  = tid

Formell 3. Nåverdien ved terminal verdi (Damodaran 2012, s.306)

For sin del er avkastningskrav et veldig viktig estimat i verdsettelse. Det skal brukes som diskonteringsrente i beregning av nåverdi av fremtidige estimerte kontantstrømmer og må reflektere risiko til de estimerte kontantstrømmene. (Damodaran, 2012, s.12). Avkastningskravet har en direkte påvirkning på selskapsverdien,

Ved verdsettelse til et selskap trenger vi å beregne totalkapitalkostnad, eller vektet gjennomsnittet totalkapitalkostnad. Ved verdsettelse av egenkapital, trenger vi egenkapitalen sitt avkastningskrav.

Vi må også være konsistent når det gjelder valuta i beregninger, bruker vi en valuta, må vi ha samme valuta på regnskapstallene, kontantstrøm og avkastningskrav. Både kontantstrøm og avkastningskrav må være i samme størrelser, enten nominelle eller reelle.

### **3.1.1. KONTANTSTRØM TIL EGENKAPITAL**

Vi kan verdsette egenkapitalen gjennom en egenkapitalmetode eller totalkapitalmetode. Den siste vil verdsette alle eiendelene i balansen og trekke fra verdien av gjelden for å komme fram til egenkapitalverdien. Metoden som vi bruker, bestemmer kontantstrøm vi må ha i verdsettelsen.

Kontantstrøm til egenkapitalen kan beregnes ut fra dividender (mulige dividender og ikke faktisk dividender) og ut fra fri kontantstrøm til egenkapitalen. Det viser seg at fri kontantstrøm til egenkapitalen er det beste mål på mulig dividende. Det er frie kontantstrømmer som er tilgjengelig for eierne. For å finne det, må en justere driftsresultat etter skat (net income eller overskudd), etter avskrivninger, investering og finansiering.

“... a more expansive definition of cash flow to equity as the cash flows left over after meeting all financial obligations, including debt payment, and after covering capital expenditure and working capital needs.” (Damodaran, 2012, s.351)

*Free cash flow to equity =*  
*Net income*  
*– cap expenditure (including acquisitions)*  
*+ depreciation and amortization as they are accounting but not cash expenses*  
*changes in noncash working capital*

$$+ (\text{new debt issued} - \text{debt repayment})$$

$$= \text{Free cash flow to equity}$$

Formell 4. Frie kontantstrøm til egenkapital (Damodaran, 2012, s.352)

### 3.1.2. KONTANTSTRØM TIL TOTALKAPITAL

Totalkapital-verdsettelse finner verdien av selskapet i sin helhet, og baserer seg på fri kontantstrøm til selskapet (FCFF). FCFF er summen av kontantstrømmer til alle interessenter i selskapet.

I Damodaran, 2012, s.380 og 381 kan vi se to metoder for å beregne fri kontantstrøm til totalkapitalen, den første begynner med fri kontantstrøm til egenkapital, den andre begynner med EBIT.

$$FCFF =$$

$$\text{Free cash flow to equity}$$

$$+ \text{interest expense} * (1 - \text{taxrate})$$

$$+ \text{principal repayments}$$

$$- \text{net debt issues}$$

$$+ \text{preferred dividend}$$

Formell 5. Frie kontantstrøm til selskapet utifra frie kontantstrøm til egenkapital (Damodaran, 2012, s.380)

$$FCFF =$$

$$EBIT * (1 - \text{tax rate})$$

$$+ \text{depreciation}$$

$$- \text{capital expenditure}$$

$$- \text{change in working capital}$$

Formell 6. Frie kontantstrøm til selskapet ut ifra EBIT (Damodaran, 2012, s.381)

### 3.1.3 TERMINALVERDI

Et selskap kan ikke holde samme vekstrate som det hadde i høyvekstperioden evig. Derfor bruker vi to perioder som er differensierte. Den første periode er den som kalles budsjetteringsperiode, som ofte er antatt å være 5 år. Alle bedrifter har forskjellige vekststrukturer og en må justere på antall året i hvert tilfelle. Tror en at selskapet får en høyere vekst i løpet av en lengre eller kortere tidsperiode må man forlenge eller forkorte tidsrammen.

Den andre periode blir beregnet i en terminalverdi, og veksten i den stabile perioden kan ikke overstige veksten i hele økonomien. Formelen til terminal verdi ble redegjort for allerede i kapittel 3.1. (formell 2. Terminalverdi)

#### 3.1.4. AVKASTNINGSKRAV TIL EGENKAPITAL

Ved bruk av egenkapitalmetoden er det egenkapital-avkastningskrav vi trenger for å diskontere kontantstrømmene til egenkapitalen.

“The cost of equity is the rate of return investors require on an equity investment in a firm.”

(Damodaran, 2012, s.183)

Marginalinvestorer er veldiversifiserte og bare eksponert til systematisk risiko. Når vi skal beregne avkastningskrav til egenkapital skal vi fokusere på de marginale investorer og deres risiko, som er det relevante. Den systematiske risiko kan ikke diversifiseres vekk. Jo større risiko jo større bør egenkapitalkostnaden være.

Den mest brukte modell for å beregne egenkapital avkastningskrav er Kapitalverdimodellen (CAPM). Modellen, gjennom egenkapital-beta, tar hensyn til systematisk risiko. Komponentene i modellen viser hva investorer krever av investeringene, en avkastning som er høyere en risikofri rente. Markedsrisikopremie representerer et påslag for risikoen investoren tar, og beta representerer et mål på markedsrisiko.

Kapitalverdimodell (CAPM) vises i formell 7:

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

*E(ri)*= Forventet avkastning til aksje

*r<sub>f</sub>*= risikofri rente

*β<sub>i</sub>*= Beta

*E(r<sub>m</sub>)*= Forventet avkastning på markedsporteføljen

Formell 7. Forventet avkastning til aksje (Damodaran, 2012, s.68)



#### 3.1.4.1. RISIKOFRI RENTE

En forutsetning i CAPM er at alle investorer kan plassere og låne penger risikofritt til den risikofrie renten. Derfor starter alle verdsettelses med den risikofrie renten, som er det minimum som en investor kan forvente seg.

I en verdsettelse skal vi estimere kontantstrøm langt frem, og en risikofri rente å bruke i verdsettelsen er en statsobligasjon med lang løpetid. 30 års statsobligasjon er den mest hensiktsmessige å bruke, men i praksis brukes ofte 10 års statsobligasjoner, som er mer likvid. Kontantstrømmer bør diskonteres med et avkastningskrav som inneholder en risikofri rente med samme tidshorisont som de estimerte kontantstrømmene, og må være konsistent med valutaen kontantstrømmene er estimert i.

Risikofri rente har ikke misligholdrisiko og ikke heller reinvesteringsrisiko. Statene, gjennom sin politikk har gode sjanser til å betale tilbake sine obligasjoner. Også de kan spør om å skrive ut penger, det vil si at misligholds risiko er null. Reinvesterings risiko null innebærer at kuponer er reinvestert til same rate som forventet eller at obligasjonen er en zero-kupon statsobligasjon. Noen land har konkursrisiko, i sånne tilfeller vil landene ha en konkurs-spread over risikofri rente, men Norge har liten konkursrisiko og ingen spread over risikofri rente.

Vi vil bruke 10 års norske statsobligasjoner som risikofri rente i denne oppgaven.

#### 3.1.4.2. BETA

Usystematiske risiko kan diversifiseres vekk. Den risiko som står igjen og påvirker alle selskaper i markedet er den systematisk risiko, og kan uttrykkes ved hjelp av beta.

Det finns en proporsjonal relasjon mellom beta og avkastningskrav. Dess større beta (systematisk risiko), dess større avkastningskrav, og dess mindre beta dess mindre avkastningskrav. Er beta større enn gjennomsnittsbeta til markedet, som er 1, vil det si at selskapet varierer mer enn markedet, og har med dette større systematisk risiko enn markedet. Er beta mindre enn markedet sin beta, vil det si at selskapets avkastning svinger mindre enn markedets avkastnings.

Beta viser volatiliteten til et selskaps avkastning i forhold til en markedsportefølje, og vil variere fra marked til marked. Der selskapet har en stor andel av markedet skal beta nærme seg 1, som er markeds gjennomsnittlige beta.

### **Historisk beta (Regresjon Beta)**

Beta kan beregnes ut ifra historiske data gjennom en lineal regresjon, men en sånn beregnet beta har alt for høy standard feil, det vil si at usikkerheten er stor. (Damodaran, 2012, s.183)

$$R_j = a + b * R_m$$

$R_j$  = Avkastning til aksje

$R_m$  = Avkastning på markedsporteføljen

$a$  = Skjæringspunkt

$b$  = Helningen på regresjonslinjen

Formell 8. Avkastning til aksje (Damodaran 2012, s.183)

Helningen på regresjonslinje i formel 9 er et estimat på egenkapitalrisikoen (beta) til et selskap og uttrykkes sånn:

$$\text{Regresjon beta} = \frac{\text{Kovarians}(x, y)}{\text{Varians}(x)}$$

$x$ : markedets avkastning

$y$ : selskapets avkastning

Formel 9: Regresjons Beta. (Damodaran, 2012, s.183)

Ifølge Damodaran vil ikke en regresjon beta være et godt estimat på egenkapitalrisikoen til et selskap. (Damodaran, 2012, s.193).

### **Fundamental beta**

En alternative for betaberegningen er den såkalte bottom-up beta.

Som en løsning til den stor usikkerhet i regresjon beta, kan vi bruke en alternativ metode som bygger beta ut fra intrinsike verdiene til selskapet.

Hvilke type virksomhet selskapet tilhører til, forhold mellom faste og variable kostnader og den finansiell giring av selskapet er de tre komponenter av en egenkapitalbeta. (Damodaran

2012, s. 193). De to første variablene reflekterer egen virksomhetsrisiko og den siste variabelen tar med seg den risikoen som selskapet eksponerer seg for med å hente fremmedkapital (gjeld).

Unlevered beta er betaen som selskapet ville hatt, hadde ikke selskapet hatt noe gjeld. Hvis selskapet har gjeld, som de fleste har, må levered beta også inkludere betaen av gjeld.

$$\beta_L = \beta_U * \left( 1 + \left( (1 - t) * \frac{D}{E} \right) \right) - \beta_{Debt} * (1 - t) * \left( \frac{D}{E} \right)$$

$\beta_L$  = Levered beta for equity in the firm

$\beta_U$  = Unlevered beta of the firm

$t$  = Marginal tax rate

$D/E$  = Debt-to-equity ratio (market value)

Formell 10. Beta of equity (Damodaran, 2012, s. 195)

Som sagt, en sånne beregnet beta skal justeres for gjeldsgraden, og operasjonelle forhold som reflekterer nåværende eller fremtidige tilstand av selskapet. Denne metoden tar utgangspunkt i regresjonsbeta, som vi skal jobbe med for å bygge up en levered beta til egenkapitalen.

### **Justert beta**

Flere analytikere justerer betaene med tanke på at alle selskaper burde nærme seg til 1, etter hvert som selskapet investerer i flere prosjekter.

$$\text{Justert beta} = \text{Råbeta} * 0,67 + 1 * 0,33$$

Formell 11. Justert Beta (Damodaran, 2012, s.187)

Denne justering av beta får flere kritikere grunnet om tilfeldighet av koeffisienter som brukes i justeringen.

### **3.1.4.3. MARKEDETS RISIKOPREMIE**

Markedets risikopremie er den ekstra avkastning en investor kan forvente i aksjemarkedet utover avkastningen for risikofrie investeringer.

$$MRP = rm - rf$$

*rm*= avkastning til markedet  
*rf*= risiko frie rente

Formell 12. Markets risiko premien. (Damodaran, 2012, s.184)

De markedsnoterte selskaper kan være her lenge, så vanligvis vil risikofri rente baseres på langsiktige statsobligasjoner. Obligasjoner kan finnes hos sentralbanken eller i andre finansielle kilder.

Avkastning av markedsporteføljen kan beregnes gjennom et aritmetisk eller geometrisk gjennomsnitt. Hvor forskjellig disse størrelser er avhenger av variasjonen i porteføljen. Det beste estimat av avkastning til markedsportefølje kan vi få ved bruk av det geometriske gjennomsnitt.

Til slutt vil markedets risikopremie være sensitiv for antall år som brukes i beregningen av den.

### 3.1.5. AVKASTNINGSKRAV TIL TOTALKAPITAL

Totalkapitalen sine komponenter er gjeld og egenkapital i sine varierende former. Alle selskaper krever en del egenkapital og en del gjeld for å finansiere sine prosjekter, begge to har en kostnad.

«..., the cost of capital is the weighted average of the costs of the different component of financing – including debt, equity, and hybrid securities – used by a firm to fund its financial requirements. » (Damodaran, 2012, s.211).

Følgende formel viser alle komponenter som inngår i beregningen

$$WACC = + \frac{E}{E + G} * r_e + \frac{G}{E + G} * r_g * (1 - t)$$

*E*: Markedsverdi av egenkapital  
*D*: Markedsverdi av gjeld  
*E+D*: Markedsverdi av Totalkapital  
*r<sub>e</sub>*: Egenkapitalkostnad  
*r<sub>g</sub>*: Gjeldskostnad  
*t*: Selskapsskatt

Formell 13. WACC. (Damodaran, 2012, s.220)

Markedsverdi til egenkapitalen kan beregnes ut ifra antall utestående aksjer og verdien til aksjen i markedet.

Markedsverdi av gjeld kan vi ta fra balanse til selskapet som er tilgjengelig i finansielle instrumenter.

I kapittel 3.1.4. har vi tatt for oss hvordan å beregne Egenkapital avkastningskrav ( $r_e$ ) ved bruk av Kapitalverdimodellen. Det er det avkastningskrav som investorer krever for sine investeringer.

Andre kreditorer slik som banker og andre finansielle institusjoner kan låne penger til selskaper og de krever også en avkastning på lånet, dette blir kostnaden som gjeld representerer til selskapet.

#### **3.1.5.1. GJELDSKOSTNAD**

Gjeldskostnaden viser det som det koster i dag å låne (penger) for å finansiere prosjekter, og er beregnet ut fra risikofrirente, selskapets misligholds risiko og skatt tilknyttet til gjelden.

Avkastning på en likvid obligasjon i tillegg av et påslag for misligholds risiko kan vi bruke for å beregne gjeldskostnad. Et alternativ kan være å bruke rating til selskapet hvis den har blitt kredittvurdert av en finansinstitusjon. Det finns to andre tilnærminger (fra Damodaran), den første henviser til historiske lån og den andre beregner en syntetisk rating ved å bruke en rentedekningsgrad. (Damodaran, 2012, s.211)

#### **3.2. RELATIV VERDSETTELSE**

Å estimere verdien til en eiendel basert på verdiene i markedet av andre liknende eiendeler, er målet med relativ verdsettelse. Metoden er enklere enn en fundamental verdsettelse, som diskonterer fremtidige kontantstrømmer, og derfor er mer brukt i praksis av analytikere. For å gjøre en relativ verdsettelse må to komponenter være til stedet, multipler og liknende selskaper. (Damodaran, 2012, s.453)

### 3.2.1. MULTIPLER

Multipler er standardiserte verdier til selskaper som beregnes basert på forskjellige variabler. Det finns overskuddsmultipler, bokverdimultipler, inntekts-multipler og andre multipler spesifikke for sektorer selskapene tilhører. I dette kapittelet skal vi vise til noen av de overskudds- og bokverdi-multipler.

#### 3.2.1.1. OVERSKUDD MULTIPLER

Av alle overskuddsmultipler er den som brukes mest PE multiple. Alle er bestemt av de fundamentale størrelser som brukes i diskontering av fremtidige kontantstrøm, altså forventet vekst, risiko og kontantstrøm. Selskaper med høyere vekst, lav risiko og høyere payout ratioer skulle ha høyere overskudd multipler enn andre selskaper. Det er viktig å kontrollere for forskjeller mellom fundamentale forhold, ellers kan verdsettelse føre til dårlig resultat eller overskuddsmultipler kan bli misbrukt. (Damodaran, 2012, s. 508)

PE ratio (Pris overskudd ratio)

$$PE = P/E = \frac{\text{Markedsverdi per aksje}}{\text{Overskudd per aksje}}$$

*Formell 14. PE multipl. (Damodaran, 2012, s.468)*

Pris overskudd multiple er den mest brukte multipl i relativ verdsettelse. Den gir ikke mening i selskapet med underskudd. Den kan baseres på nåværende overskudd, historisk overskudd og fremtidige overskudd. Gjennomsnitt overskudd fra observasjoner fra flere år korrigerer feilen som medfører variasjon i overskudd i tiden. Alle sammenlignbare selskaper skal beregne multipl med samme metoden.

PEG ratio

$$PEG = \frac{PE}{\text{Forventet vekst}}$$

*Formell 15. PEG multipl. (Damodaran, 2012, s.487)*

PEG ratio kan brukes for å sammenligne selskaper i samme industri. Sammenligning kan være direkte eller kontrollert. Direkte sammenligning fungerer bare hvis selskaper har samme fundamentale forhold.

Følgende er formler til andre overskudd multipler:

#### Pris fremtidige overskudd (PFE)

Denne multipelen kan brukes når selskapet har underskudd fordi det er basert i forventet overskudd per aksje i fremtiden. En bruker pris i dag (alternative et target pris i fremtiden) og overskudd et punkt i fremtiden og med disse verdiene beregner vi multipelen.

$$PFE = \frac{\text{Markedsverdi per aksje}}{\text{Fremtidig overskudd per aksje}}$$

*Formell 16. PFE multipl. (Damodaran, 2012, s.499)*

Selskaper med lav PFE er antatt å være undervurdert.

#### Andre overskudd multipler

Andre overskudd multipler er P/S multipelen (markedsverdi per aksje/driftsinntekter), relative PE ratio (selskapets PE ratio / Markedets PE ratio), Pris overskudd før utgifter (Markets verdi av egenkapital / (overskudd + R&D utgifter))

#### EV/EBITDA

$$\frac{EV}{EBITDA} = \frac{\text{Marketsverdi av EK} + \text{Marketsverdi av Gjeld} - \text{Kontant}}{EBITDA}$$

*Formell 17. EV/EBITDA multipl. (Damodaran, 2012, s.501)*

Dette er et selskaps verdimultipl som analytikerer bruker ofte. Grunner til dette er at det fins mindre selskaper med negative EBITDA enn det er med negative overskudd per aksje. Derfor gjør det mulig å analysere flere selskaper enn PE multipler. De forskjellige avskrivning metoder påvirker EBIT eller overskudd, men påvirker ikke EBITDA. Denne multipellen er også enklere å bruk enn andre PE-multipler.

Der det fins store investeringer er det nyttig å bruke denne multiple.

### **3.2.1.2. BOKVERDI MULTIPLER**

Innen bokverdi multipler kan vi finne pris/bokverdi multipler og verdi/bokverdi multipler og Tobin's Q multipler. Den siste skal vi ikke drøfte i dette arbeidet. Bokverdier er mer

stabile enn overskudd per aksje fra overskudd multipler og er en enklere benchmarking for sammenligning selskaper. Standardisert regnskap gjør det mulig å sammenligne sammenlignbare selskaper. Det er mulig å sammenligne selskaper med negative overskudd også, ettersom det er bare få selskaper med negative bokverdi.

### Pris/bok verdi (PBV)

$$PBV = \frac{\text{Pris per aksje}}{\text{Bokfverdi egenkapital per aksje}} = \frac{\text{Markedsverdi of egenkapital}}{\text{Bokverdi egenkapital}}$$

Formell 18. PBV multipl. (Damodaran, 2012, s.512)

I denne modellen Bokført verdi av egenkapital er det som brukes for å beregne multiple.

Selskapet er overpriset hvis det har en høy pris-book verdi og en lav ROE\_spread (ROE – avkastningskrav til egenkapital). Undervurdert er selskapet hvis det viser en lav P/B ratio sammen med en høy ROE\_spread. (Damodaran, 2012, s.524).

### Verdi/bok ratio

Det er en analogi med PBV. Beregnes ved bruk av følgende formell.

$$\text{Verdi/bokverdi} = \frac{\text{markets verdi av EK} + \text{markets verdi av gjeld}}{\text{Bokverdi egenkapital} + \text{bokverdi gjeld}}$$

Formell 19. VB multipl. (Damodaran, 2012, s.533)

### Selskapets verdi/Investert kapital ratio

$$\begin{aligned} & \text{Selskapetsverdi/investering} \\ & = \frac{\text{markets verdi av EK} + \text{markets verdi av gjeld} - \text{kontant}}{\text{Bokverdi egenkapital} + \text{bokverdi gjeld} - \text{kontant}} \end{aligned}$$

Formell 20. SVI multipl. (Damodaran, 2012, s.533)

I foregående verdi/bok\_verdi modeller selskaper med høy bokverdi og lav ROE\_spread er antatt overvurdert, mens de med lav bokverdi og høy ROE\_spread er antatt undervurdert.

### **3.2.2. LIKNENDE SELSKAPER.**

Med liknende selskaper mener vi andre selskaper som likner mest på risiko, vekst og kontantstrømmer.



Valg av de liknende selskaper er en viktig del i en relativ verdsettelse. Det beste ville være å finne identiske selskaper, men det er umulig. Selv selskaper i samme bransje kan variere sterkt, ingen selskaper er det samme som et annet. (Damadoran, 2012, s. 453)

En løsning på dette problemet er å finne selskaper som er ganske like i de fundamentale egenskaper risiko, vekst og kontantstrømmer. Jo større valgt utvalg, jo mer risikerer vi å bevege oss bort fra de ønskede egenskapene. Mange analytikere prøver å sammenligne selskaper som tilhører samme bransje, men dette gir ikke alltid det beste resultat. Bedrifter i samme industrien kan ha helt annerledes karakteristiske.

Bedrifter med samme risiko, vekst og kontantstrøm-egenskaper er sammenlignbare selskaper uansett hvilke industrien de tilhører til.

### **3.3. VALG AV METODEN**

Diskontering av fremtidige kontantstrømmer (fundamental verdsettelse), er den første metoden som vi skal bruke i oppgaven. Data fra års- og kvartalsrapporter sammen med inntrykk fra strategiske analyser skal være til bakgrunnsinformasjon for å estimere fremtidige kontantstrømmer i den 5 års budsjetterte periode.

Etter skal vi fører en relativ verdsettelse ved å bruke noen av de nevne multiplikatorer og selskaper som kan være sammenlignbare med Lerøy Seafood Group.

---

## **4. STRATEGISK ANALYSE**

---

I dette kapitlet skal vi gjennomføre en strategisk analyse av Lerøy Seafood Group ved bruk av Porter's Five Forces Framework og en SWOT analyse.

### **4.1. PORTER'S FIVE FORCES FRAMEWORK**

Målet med Five Forces-analysen er å vurdere attraktiviteten i industrien og mulighetene for å håndtere strategier i forhold til kreftene for å fremme langsiktig overlevelse og

konkurransefortrinn. Dette gjøres gjennom analyse av fem forskjellige aspekter som griper inn i konkurranse i bransjen. De er hindringene for inngang, erstatningene, kraften til leverandørene og kundene. Endelig, og påvirket av de forrige styrkene er rivalisering med konkurrentene.

Lerøy tilhører havbruksnæringen, spesifikt til lakseoppdrettsnæringen, som er selskapets største inntektskilde. Oppdrettsindustrien er en global industri, der selskaper fra forskjellige deler av verden er involvert. Imidlertid er konkurrentene i lakseoppdrettsindustrien et mindre antall.

#### **4.1.1. INNGANGSBARRIERER / INNTRENGERE TRUSSEL**

Trusselen for nykommere varierer fra industri til industri. Jo høyere inngangsbarrierer er, jo bedre til et selskap som konkurrerer i en bransje.

Laksedrift skal foregå under naturlige forhold som lave temperaturer, og kystområde som er beskyttet og under gode biologiske forhold. Som et resultat av dette, og til tross for at det er en global industri, utvikles lakseoppdrett bare i noen få land i verden. Norge er hovedprodusent av oppdrettslaks.

Gitt et ideelt område for å utvikle et lakseoppdrett, krever anlegg, drift og vedlikehold høy kapital. Det er en kapitalintensiv virksomhet, noe som virker som inngangsbarriere også.

Flere krav må oppfylles for å få tillatelse til å etablere et nytt oppdrettsanlegg. Havbrukslokalitet må godkjennes bare om det er miljømessige forsvarlig å plassere lokaliteten på det stedet, en avveining av arealinteressene i området foretas også. Mattilsynet, Kystverket, Fylkesmannen og NVE er de sektormyndighetene som må gi tillatelse til å drive oppdrett på stedet. Fiskedirektoratet uttaler seg om fiskeriinteressene. Etter at sektormyndighetene har vurdert forskjellige lover, flere andre forhold blir også vurdert. (Hvem bestemmer hvor et oppdrettsanlegg skal ligge? (laksefakta.no)

Hver gang er det mer krevende å møte alle reguleringer som kreves av alle institusjoner som driver med kontroll av oppdrettsnæringer.

Oppdrettsbransjens inngangsbarrierer kan betraktes som relativt høye.

#### 4.1.2. KUNDERS MAKT

Store kunder, med stor forhandlingsmakt, kan kreve lave priser, endringer i kvalitet eller tjenesteforbedringer. Det kan påvirke fortjenesten til selskapet. Med kunder mener vi organisasjoners umiddelbare kunder, ikke nødvendigvis fra sluttforbrukerne.

Hvis kundene til et selskap er å få og store, gjør dette dem sterke. Lerøy selger til stadig flere selskaper både i Norge og i utland; antall av kunder er stort.

Lerøy sin forhandlingskrav overfor kundene sine blir redusert fordi det finnes andre selskaper som tilbyr atlantisk laks, men etterspørsel etter laks er større enn tilbudet av laks, og dette motvirker effekten av flere selskaper i bransjen.

Oppdrettslaks er en kapitalintensiv virksomhet som ikke kan leveres av hvilken som helst, investeringer i bransjen tar stor kapital og tid. Vekst i lakseoppdrettsnæringen avhenger ikke bare av kapital, men av de naturlige forholdene i produksjonsområdet. Dette reduserer kraften til kunder, som er avhengige av andre etablerte produksjonsselskaper, som Lerøy, for å tilfredsstille sin egen produksjon.

Det er veldig lønnsomt for flere europeiske kunder å kjøpe, videreforedle og selge laksbasert produkter i andre europeiske land. Lave kostnader som de oppnår, reduserer deres forhandlingsmakt. Høy kvalitet av produktene fra Lerøy er avgjørende for lønnsomhet av sine kunder, og dette garanterer Lerøy gjennom en bærekraftig drift og kvalitetssikring.

Generelt ser vi at kundens makt er ikke sterk.

#### 4.1.3. SUBSTITUTTER I MARKEDET

Rødkjøtt, kylling, svin og andre fisk kunne vurderes som alternativ av laks og ørret. Mens alle proteinkilder har sine fordeler, noen av dem viser ulemper også. Fordel med konsum av kjøtt er sammensetningen og tilgjengeligheten av næringsstoffer som protein og jern. I alle fall, studier viser at for høyt inntak av rødkjøtt øker risiko for diabetes type 2. Det anbefales å redusere mengden av konsum på kjøtt. For sin del, er kylling næringsrik og kalorifattig. Konsumet av kylling kan beskytte mot hjerte- og karsykdom, spesielt hos kvinner med høy kolesterol. Det blir da anbefalt å velge hvitkjøtt fremfor rødkjøtt.

Fet fisk som laks eller ørret består av mange viktige vitaminer, mineraler og fettsyrer som kroppen ikke produserer. Eksempler på noen av næringsstoffene er vitamin B, D, sink, selen, jern og Omega 3, der to av de viktigste er Omega 3 og vitamin D. Det anbefales av helsemyndighetene å velge mer fisk fremfor kjøtt og å øke konsum av fet fisk til to ganger i uke.

Næringsinnhold per 100g av laks består av 224 kcal av energi, 16g av fett, 16g av protein, 0,11g av salt, null sukker og null karbohydrater. Dette gjør laks til en proteinkilde vanskelig å erstatte.

Forholdet pris/ytelse av laks og andre dyreproteins kilde er også avgjørende. Lakseprisen har vært volatile og hadde en vekst høyere enn normalt i 2016.

Investeringer i fabrikker og andre anlegg for å foredle laks, ørret og andre fisk, ble gjort av kundenes virksomheter. Byttekostnader for disse produsenter kunne være betydelig.

Andre erstatninger er landbasert fiskeoppdrett, som er fullt beskyttet mot miljøendringer og sykdommer som lus. Disse næringene er fremdeles underutviklet, men kan erstatte oppdrettslaks hvis de lykkes.

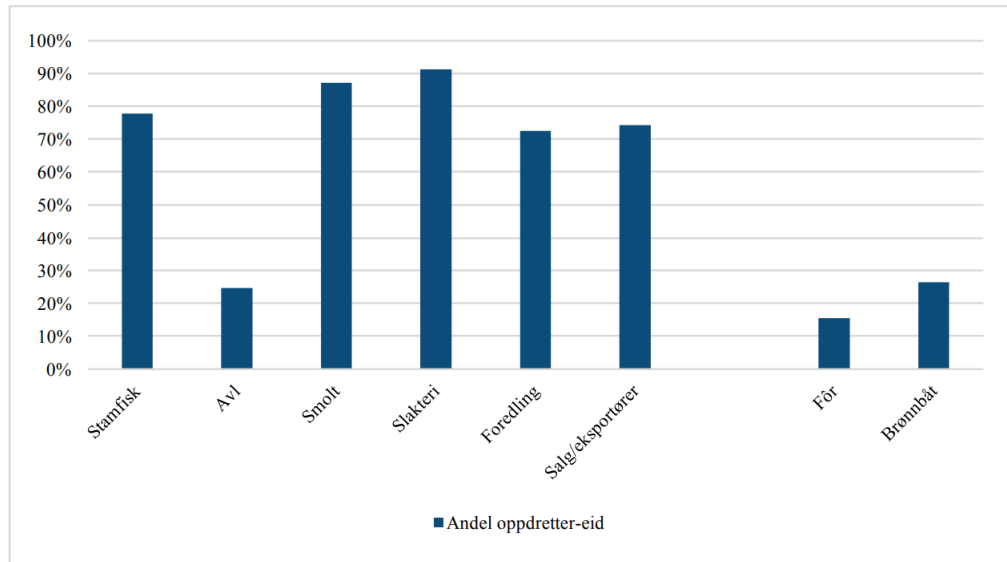
#### **4.1.4. LEVERANDØRS FORHANDLINGSMAKT**

Leverandører kan påvirke inntjeningen til selskapene avhengig av antall leverandører som kan tilby ressursene. Jo mer avhengig et selskap er av få eller en leverandør, jo mer makt har den.

Havbruksnæringen trenger alt fra fiskefôr til komplekse kontrollsystemer. Utstysleverandører, fiskehelseselskapene, fôrbedrifter, slakterier og foredling blant annen er leverandører som trengs i oppdrettsnæringen.

Leverandører i denne bransjen spiller en avgjørende rolle i innovasjon for å løse de forskjellige utfordringer (for tiden biologiske og arealmessige) i havbruk og dermed øke produktiviteten. Det økonomiske insentivet må være høyt for å stimulere innovasjon.

Integrasjon er høy i de fleste ledd av verdikjeden. Følgende figur, hentet fra [BI 2019 En konkurransedyktig og kunnskapsbasert havbruksnæring\(sjomatnorge.no\)](#), viser estimert andel av ulike ledd i verdikjeden som er majoritets-eid av havbruksselskaper.



Figur 11. Estimert andel av ulike ledd i verdikjeden som er majoritets-eid av havbruksselskaper (hentet fra [sjomatnorge.no](http://sjomatnorge.no))

En del av Lerøys strategi er å være en helintegrert leverandør av selskapets hovedprodukter. Dette gjøres gjennom en rekke datterselskapers i Norge og internasjonalt. Uansett er Lerøy avhengig av eksterne leverandører i flere steder i sin verdikjede.

Lerøy Seafood Group har flere leverandører, mellom lokale og internasjonale. Leverandørene må handle i samsvar med relevante lover og regler. For å utvikle samarbeid og kontinuerlig forbedring mellom selskapene i konsernet og leverandørene, gjennomføres leverandørens audits.

Følgende er eksempler på leverandører til Lerøy Seafood Group.

En alternative til fiskeolje som fôringrediens for å beholde et høyt nivå av sunt omega-3 i laksen var nødvendig. For dette, har Lerøy samarbeidet med BioMar som har utviklet og testet fôr med mikroalger. Mikroalger er rike i omega-3 og blir utviklet av TerraVia i samarbeid med Bunge. Lerøy har konsumert rundt 40000 tonn fôr siden september 2016.

(Lerøy og BioMar satser på alger i fôret ([ilaks.no](http://ilaks.no)))

En del av råstoff brukt i avdeling Bearbeiding, salg og distribusjon kommer fra konsernet, andre del fra samarbeidspartnere og en rekke leverandører utenfor Lerøy Seafood Group.

[BI 2019 En konkurransedyktig og kunnskapsbasert havbruksnæring.docx](#) ([sjomatnorge.no](http://sjomatnorge.no))

Leverandørs makt kan betraktes som medium.

#### **4.1.5. KONKURRANSE I MARKEDET**

Lerøy tilhører oppdrettsbransjen, spesifikt til lakseoppdrett industrien, som retter produksjonen ut mot et globalt marked. Veksten av middelklassen, trender til å spise sunn mat og det voksende utvalget av produkter er grunner til vekst i etterspørsel og prisen.

Alle selskaper som er opptatt av dyrking av laks, må overholde internasjonale og lokale regler som utgjør en utfordring for dem. Utslipp av gasser til miljøet og fisk velferd må være på et tilstrekkelig nivå. Konkurransen og samarbeid må kunne eksistere slik at selskapene kan vokse og løse bransjespesifikke utfordringer (sykdommer, lakselus, mm.)

Produksjonskostnadene i Norge holder seg på et lavt nivå, men Norges konkurransevne også påvirkes av kampen mot lus, høye krav til miljøvern og investeringer.

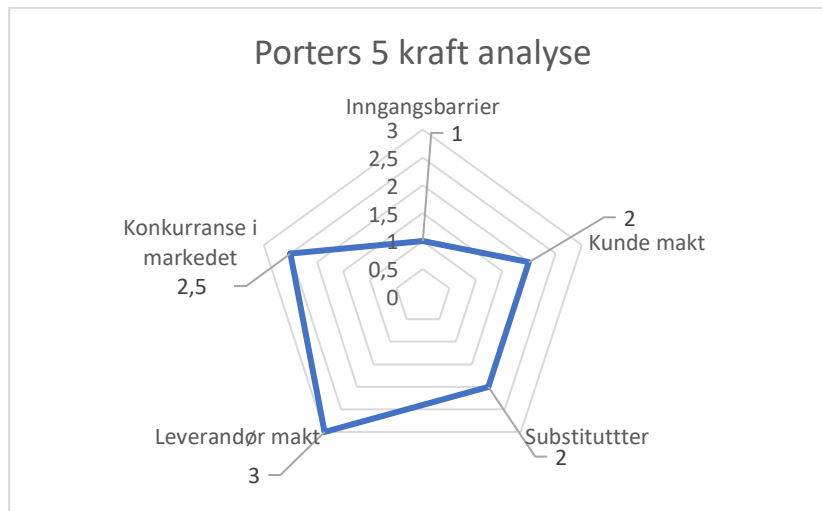
For å øke Norges konkurransevne er det nødvendig å utføre forskning og innovasjoner i produkter og prosesser som kan redusere sykdommer, lakselus, rømt laks, dødsfall og utslipp av gasser som ellers kunne hatt en negativ effekt i området. Også må det finnes nye forråstoffer, økt fisk velferd og produksjon blant annet.

Som nevnt i kapittel 2.2.3. mange oppdrettsselskaper i Norge ble oppkjøpt av andre og Lerøy er den nest største oppdrettsselskap av Atlantic laks. De har investert i hele verdikjeden og betrakter innovasjoner som en viktig del av selskapets konkurransevne.

Norges trafikksystem sammen med samarbeidskontrakter mellom selskapene medfører en stor konkurranse i markedet.

#### **4.1.6. OPPSUMMERING**

For å oppsummere de fem kreftene i Porter's rammeverk skal vi gi en karakter fra 1-5 til enhver kraft.



**Karakterskala:**

- 0 = ingen trussel
- 1 = veldig lav trussel
- 2 = lav trussel
- 3 = moderat trussel
- 4 = høy trussel
- 5 = veldig høy trussel

Graf 1. Porter's Five Forces for Lerøy Seafood Group konsern

Analysen viser oss at kreftene er gunstige for å fortsette utviklingen av aktiviteten.

**4.2. SWOT ANALYSE**

En SWOT-analyse gir et generelt sammendrag av styrker og svakhet i ressurser og evner og mulighetene og truslene som kommer fra miljøet. Målet er å se hvor mye styrker og svakheter er i stand til å takle endringene som skjer i bedriftsmiljøet.

**4.2.1. STYRKER (INTERNE FAKTORER)**

**Lokalisering**

Temperaturer og forhold i Atlanterhavet og ved den norske kystlinjen er avgjørende for både lakseoppdrett og hvitfisk-fangst. For øyeblikket på grunn av klimatiske forhold i området, er disse gunstige, men de kan endres. Så lenge Golfstrømmen opprettholdes, vil imidlertid forholdene være gunstige for lakseoppdrett.

**Selskapets struktur**

Ved å delta i alle ledd i sin bærekraftige og integrerte verdikjede, har Lerøy kontroll over alle verdiskapingsprosesser. Gjennom oppkjøp av andre selskaper, samarbeidsavtaler, investeringer i anlegg, fabrikker, skip osv., har Lerøy strukturert selskapet sitt på en slik

måte at det ikke bare deltar i dyrking av atlantisk laks, men også i hvitfisk fanget, slakting, foredling, distribusjon og salg av produkter over hele verden på daglig basis.

### **Finansiell stilling**

Soliditeten til selskapet som ble analysert i kapitel 2 virker som en styrke av selskapet.

### **Global markeds andel**

Lerøy leverer sine forskjellige varer både nasjonalt og internasjonalt. Gjennom avdelingen Bearbeiding, salg og distribusjon har de nådd en større andel av markedet. Til dette har alle deres anerkjente varer og skreddersydde produkter for kunder bidratt.

Merkevarene Norway Seafoods (kvalitetsmerke for villfanget, bærekraftig hvitfisk), Arctic Supreme (kvalitetsmerke for spesielt utvalgte hvitfiskprodukter), Fjordtrout (fjordørret født og oppdrettet i fjordene mellom Vestlandets fjelltopper), Aurora salmon (laks fra nord), Fossen (Osterfjords-ørreten), seaEagle (med 65 år erfaring og utvikling av sjømat produkter) og Lerøy merkevare (som leverer smakfullt av sunne førsteklasses varer), representerer Lerøy rundt i verden.

### **Erfaring, spesialisering og omdømme**

Erfaringen gjennom flere år med utvikling av virksomhet og fokusering på kvalitet, forbedring og bærekraft, har gjort Lerøy verdig flere sertifikater og internasjonal priser.

Lerøy Seafood Group er det første selskapet i verden med ASC-sertifikat, som sertifiserer på Lerøy sine operasjoner er bærekraftig og miljømessig utført.

Global G.A.P er en standard for miljøforhold som dekker produksjonsaktiviteter og ansattes arbeidsmiljø.

MSC (Marine Stewardship council) gjennom et sertifiseringsprogram anerkjenner godt forvaltet og bærekraftig fiskeri. Lerøy har vært MSC-sertifisert I 2017, 2018 og 2019 med 92%, 90% og 91% og jobbe fremdeles for å øke sin andel av MSC til 92% i 2022.



Lerøy bruker resirkulering aquakultur system (RAS) fra 2005 og allerede i 2020 80% av smoltlaks ble oppdrettet med RAS teknologi.

Samarbeidene av gruppen med forskjellige viktige organisasjoner har altså bidratt til Lerøys omdømme. Eksempel er Globalt Sustainable Seafood Initiative (GSSI); «Cerrado Manifesto» opprettet for å forhindre ytterligere avskoging i Cerrado i Brasil og Bellona organisasjon for å bekjempe klimautfordringer.

Samarbeidsavtaler med leverandører Spesialiseringen i lakseoppdrett gjenspeiles i høyere produksjoner med lavere kostnader, redusert bruk av antibiotika, bærekraftig matproduksjon, reduksjon av lakselekkasjer, etablering av muligheter for sikker og effektiv overføring av laks til sjøen.

#### **4.2.2. SVAKHETER (INTERNE FAKTORER)**

- Høyere driftskostnader i møte med ugunstige klimatiske endringer
- Lakselus, rømming av laks: kostnadsdrivere.
- Fiskesykdom som fører til dødelighet og bruk av antibiotika som ønskes å redusere til null.
- Mangel av soyabønner i Norge til fôrproduksjon.
- Utilstrekkelig infrastruktur for landbasert strøm.
- Leverandørens makt kunne medføre høyere kostnader.

#### **4.2.3. TRUSLER (EKSTERNE FAKTORER)**

- CO2-utslippsavgift - All virksomhet i Lerøy Seafood Group vil bli påvirket av dette.
- Coronavirus: lavere inntekt og høyere kostnader forbundet med COVID 19-effekten.
- Klimaendringer: Endringer i temperatur kan påvirke driften og fortjenesten til Lerøy Seafood Group, etter at volumet av fiske reduseres betydelig.
- Endring i Naturkrefter: ikke sannsynlig, men det ville være katastrofalt for Lerøys oppdrett.
- Strengere regler knyttet til lakselekkasjer, lakselus, fiskesykdommer og fiskevelferd.
- Trafikksystem.

#### 4.2.4. MULIGHETER (EKSTERNE FAKTORER)

- Økt av verdens populasjon
- Stort fokus på helse og sunn mat
- Stort fokus på miljømessig bærekraft og klima.
- Stigende middelklasse

#### 4.2.5. OPPSUMMERING

Vi ser at Lerøy er påvirket av ulike eksterne faktorer, noen som favoriserer veksten og andre som kan skade resultatene. Disse siste faktorene er enten natur og miljø-betinget eller begrensninger etablert av internasjonale og nasjonale organisasjoner. Vi ser også at Lerøy har både styrker og svakheter i strukturen. De har opprettholdt en linje med bærekraftig vekst, som beskytter naturen, med høy grad av innovasjon. Selskapet utvikler flere prosjekter for å stadig forbedre driften og resultatene sine. Følgende prosjekter ble hentet fra Bærekraftsrapport 2019 (leroyseafood.com).

- Utvide bruken av RAS-teknologi
- Utvikle nye bærekraftige emballasje løsninger
- Endre sammensetningen av fôret, øke bruken av biprodukter.
- Søking av ny løsning for rensing av nett (garn) som ekskluderer Cooper, en giftig kjemisk til marine miljøer.
- Finn alternativ råvarer
- Utvikling av resirkulering for en forbedring av fôreffektivitet, bærekraftig fôr.
- Bytte fra generatorer på hvert produksjonssted til strøm hentet fra landbaserte kraftledninger.
- Bytte fra diesel til fornybarenergier (vannkraft) på fôråtene.
- Forbedre drivstoffeffektivitet på fiskefartøy med å bytte til alternativt drivstoff.
- Redusere CO2-utslipp, beskytte lokale miljøer, avfallshåndtering og gjenvinning.
- Utskifting av fly med andre transportmidler.
- Utvikling av Tubmerd-anlegg, et rømmingssikkert anlegg for å produsere robust smolte, hvor fiske skal bli mindre eksponert for sykdommer og lus og samtidig får fisken økt velferd.
- Utvikle hybridløsninger som alternative til landbasert strøm.

Lerøy kan inngå i nye markeder og utvikle nye produkter som en naturlig følge av selskapets styrker og muligheter. Selskapet burde satse mer på forskning og utvikling for å minke effekten av miljøtrusler som temperaturendringer, som kan føre til høyere produksjonskostnader.

---

## 5. REGNSKAPSANALYSE

---

«Regnskapsanalyse går derfor ut på å gjennomføre en grundig og systematisk vurdering av den foreliggende regnskapsinformasjon, med sikte på å avdekke og klargjøre bedriftens økonomiske stilling og utvikling»

*(Hoff og Pedersen, 2015, s. 177)*

I dette kapittel skal vi ta for oss resultatregnskap, balanse samt viktige nøkkeltall for selskapet. For dette tar vi utgangspunkt i årsrapportene fra 2015 tom. 2019. Resultatregnskap og balanse fremvises i følgende tabellene. Informasjon ble hentet fra Lerøy Seafood Group sitt nettside.

| År   | 2015              | 2016              | 2017              | 2018              | 2019              |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Driftsinntekter</b>                           | <b>13.450.725</b> | <b>17.269.278</b> | <b>18.623.515</b> | <b>19.837.637</b> | <b>20.426.902</b> |
| <b>Totale Inntekter</b>                          | <b>13.484.931</b> | <b>17.269.735</b> | <b>18.619.588</b> | <b>19.879.978</b> | <b>20.454.147</b> |
| Material kostnader                               | 8.812.414         | 10.265.020        | 9.654.211         | 10.378.276        | 11.183.192        |
| Andre kostnader                                  | 2.858.649         | 3.649.625         | 4.665.364         | 5.273.497         | 5.524.680         |
| OPEX (driftsutgifter)                            | 11.671.063        | 13.914.645        | 14.319.575        | 15.651.773        | 16.707.872        |
| <b>EBITDA</b>                                    | <b>1.813.868</b>  | <b>3.355.090</b>  | <b>4.300.013</b>  | <b>4.228.205</b>  | <b>3.746.275</b>  |
| Avskrivninger, nedskrivninger og verdjusteringer | -245.408          | 958.940           | -2.299.574        | 95.269            | -1.345.744        |
| <b>EBIT (driftsresultat)</b>                     | <b>1.568.460</b>  | <b>4.314.030</b>  | <b>2.000.439</b>  | <b>4.323.474</b>  | <b>2.400.531</b>  |
| Tilkn. Virks og netto finans                     | -67.352           | 131.292           | 93.028            | 125.486           | -35.050           |
| <b>EBT (Resultat før skattekostnad)</b>          | <b>1.501.108</b>  | <b>4.445.322</b>  | <b>2.093.467</b>  | <b>4.448.960</b>  | <b>2.365.481</b>  |
| Sum Skattekostnad                                | -268.226          | -926.691          | -343.984          | -851.002          | -495.743          |
| <b>Årsresultat</b>                               | <b>1.232.882</b>  | <b>3.518.631</b>  | <b>1.749.483</b>  | <b>3.597.958</b>  | <b>1.869.738</b>  |

Tabell 3. Resultatregnskap til Lerøy Seafood ASA: Konsern fra 2015 tom. 2019. (Tall oppgitt i 1000 NOK)

| År                                 | 2015            | 2016            | 2017            | 2018            | 2019            |
|------------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| <b>Anleggsmidler</b>               |                 |                 |                 |                 |                 |
| Utsatt skattefordel                | 41536           | 31059           | 28852           | 14311           | 2932            |
| Konsesjoner, rettigheter, goodwill | 4349916         | 8018448         | 8019627         |                 |                 |
| Bygninger, tomter, driftsmidler    | 2899633         | 4209108         | 5148271         |                 |                 |
| Immaterielle eiendeler             |                 |                 |                 | 8166075         | 8150610         |
| Bruksretteeiendeler                |                 |                 |                 |                 | 2378102         |
| Varige driftsmidler                |                 |                 |                 | 6606948         | 6230105         |
| Aksjer i tilknyttede selskaper     | 670952          | 730875          | 960587          | 1015556         | 950017          |
| Aksjer tilgjengelig for salg       | 7293            | 8019            | 5534            | 7247            | 13825           |
| Langsiktige fordringer             | 17246           | 76679           | 122836          | 67777           | 71233           |
|                                    |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>SUM Anleggsmidler</b>           | <b>7986576</b>  | <b>13074188</b> | <b>14285707</b> | <b>15877914</b> | <b>17796824</b> |
|                                    |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>Omløpsmidler</b>                |                 |                 |                 |                 |                 |
| Biologiske eiendeler               | 4320830         | 6418313         | 4458095         | 5564447         | 5574921         |
| Andre varer                        | 552065          | 721803          | 991186          | 1315292         | 1031155         |
| Kundefordringer                    | 1568820         | 2209281         | 1972438         | 2152414         | 2244348         |
| Andre fordringer                   | 307798          | 421302          | 436590          | 426511          | 511131          |
| Kontanter og kontantekvivalenter   | 1247614         | 2233700         | 3514096         | 3036154         | 3031052         |
| <b>Sum Omløpsmidler</b>            | <b>7997127</b>  | <b>12004399</b> | <b>11372405</b> | <b>12494818</b> | <b>12392607</b> |
|                                    |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>Sum Eiendeler</b>               | <b>15983703</b> | <b>25078587</b> | <b>25658112</b> | <b>28372732</b> | <b>30189431</b> |

Tabell 4. Eiendeler til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 tom. 2019 (Tall oppgitt i 1000 NOK.)

| År   | 2015            | 2016            | 2017            | 2018            | 2019            |
|--|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Aksjekapital                                   | 54577           | 59577           | 59577           | 59577           | 59577           |
| Egne aksjer                                    | -330            | -30             | -30             | -30             | -30             |
| Overskurs                                      | 2731690         | 4778346         | 4778346         | 4778346         | 4778346         |
|  |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>Sum innskudd egenkapital</b>                | <b>2785937</b>  | <b>4837893</b>  | <b>4837893</b>  | <b>4837893</b>  | <b>4837893</b>  |
|  |                 |                 |                 |                 |                 |
| Annen egenkapital                              | 5099758         | 7702055         | 8769401         | 11314996        | 12012739        |
| <b>Sum opptjent egenkapital</b>                | <b>5099758</b>  | <b>7702055</b>  | <b>8769401</b>  | <b>11314996</b> | <b>12012739</b> |
|  |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>Ikke kontrollerende eierintereser</b>       | <b>878357</b>   | <b>935478</b>   | <b>874828</b>   | <b>981401</b>   | <b>912674</b>   |
| <b>Sum egenkapital</b>                         | <b>8764052</b>  | <b>13475426</b> | <b>14482122</b> | <b>17134290</b> | <b>17763306</b> |
|  |                 |                 |                 |                 |                 |
|  |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>Langsiktige Gjeld</b>                       |                 |                 |                 |                 |                 |
| Langsiktige rentebærende gjeld                 | 2377123         | 4541276         | 4946254         |                 |                 |
| Utsatt skatt                                   | 1567973         | 2802271         | 2313950         | 2443957         | 2474530         |
| Leieforpliktelser ovenfor kredittinstitusjoner |                 |                 |                 | 754970          | 838270          |
| Leieforpliktelser over andre e                 |                 |                 |                 | 0               | 1041322         |
| Lån fra kredittinstitusjoner                   |                 |                 |                 | 3793985         | 3628044         |
| Andre langsiktige lån                          |                 |                 |                 | 1744            | 1452            |
| Pensjons forpliktelser                         | 3765            | 5219            | 3113            | 3566            | 2689            |
| Andre (langsiktiger) forpliktelser             | 126674          | 121958          | 96202           | 62843           | 30854           |
|  |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>Sum langsiktige gjeld</b>                   | <b>4075535</b>  | <b>7470724</b>  | <b>7359519</b>  | <b>7061065</b>  | <b>8017161</b>  |
|  |                 |                 |                 |                 |                 |
|  |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>Kortsiktige gjeld</b>                       |                 |                 |                 |                 |                 |
| Kortsiktig del av langsiktig gjeld             |                 |                 |                 | 590700          | 816679          |
| Kassekreditt og andre kortsiktige kreditter    |                 |                 |                 | 441168          | 585128          |
| Leverandørgjeld                                | 915981          | 1366634         | 1310098         | 1486119         | 1554071         |
| Kortsiktige kreditorer                         | 1465144         | 1094089         | 830009          |                 |                 |
| Skyldige offentlig avgifter                    | 123457          | 263991          | 233982          | 226513          | 279333          |
| Betaltbar skatt                                | 200151          | 477842          | 819884          | 678075          | 448813          |
| Annen kortsiktige gjeld                        | 439383          | 929880          | 622498          | 754803          | 724941          |
|  |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>Sum kortsiktige gjeld</b>                   | <b>3144116</b>  | <b>4132436</b>  | <b>3816471</b>  | <b>4177378</b>  | <b>4408965</b>  |
|  |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>Sum gjeld</b>                               | <b>7219651</b>  | <b>11603160</b> | <b>11175990</b> | <b>11238443</b> | <b>12426126</b> |
|  |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>Sum Egenkapital og gjeld</b>                | <b>15983703</b> | <b>25078586</b> | <b>25658112</b> | <b>28372733</b> | <b>30189432</b> |

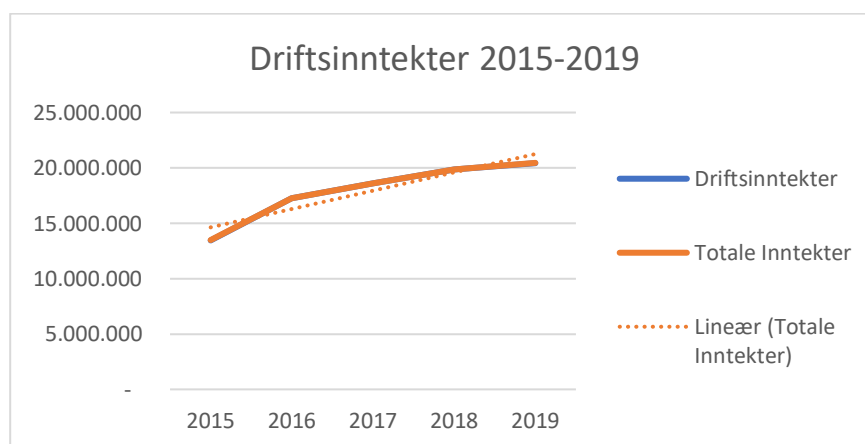
Tabell 5. Egenkapital og gjeld til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 tom. 2019. (Tall oppgitt i 1000 NOK)

Resultat bedriften har oppnådd gjennom årene er en nyttig informasjon når vi skal estimere fremtid. På resultatet kan vi se utvikling av inntekter, kostnader, driftsutgifter, påvirkning av finansielle poster, og skatt som bedrift har betalt.

Balansen viser utvikling av eiendeler og hvordan de har vært finansiert med egenkapital og gjeld i perioden analysert.

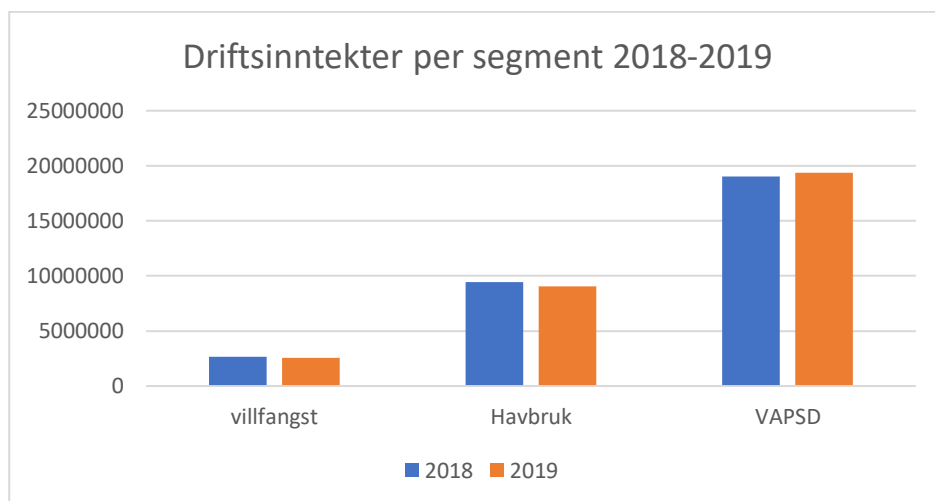
### 5.1. HISTORISK UTVIKLING

Som følgende graf viser inntektene har økt i alle år, og totale inntekter er nesten likt driftsinntektene. Fra 2015 til 2019 har totalinntekter økt med 10,977%. Vi ser at veksten i inntektene blir redusert med årene. Fra 2018 til 2019 økt inntektene med 2,89% sammenlignet med en økt på 21,91% fra 2015 til 2016. Figur 8 i kapittel 2.2.3. viser en betydelig økning i prisen av fersk laks fra året 2015. Til tross av store variasjoner i prisen, økingen har virket positivt for inntektene.

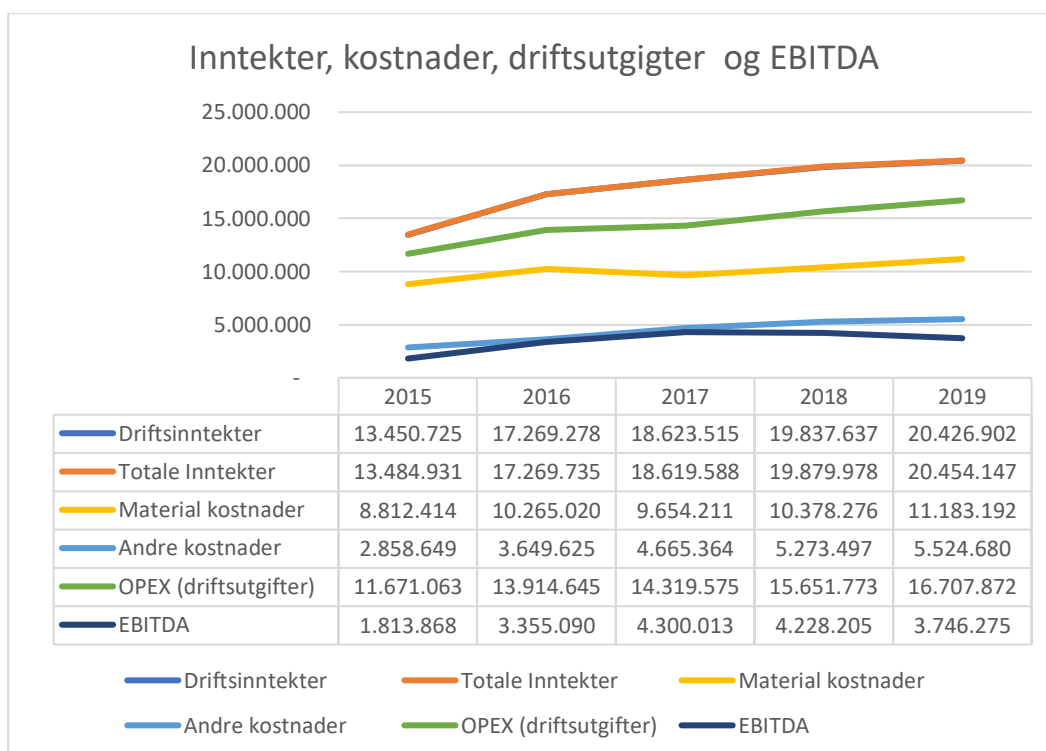


Graf 2. Driftsinntekter og totale inntekter til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 tom. 2019 (Tall i 1000 NOK)

Omsetningsfordeling per segment de siste to årene fra analysert periode er fremvist i graf 3. Det viser at inntektene i Villfangst og Havbruk segmenter hadde en reduksjon, mens inntektene i VAPSD segmentet økt fra 2018 til 2019. Også viser grafen at større andel av inntektene er rapportert i VAPSD segment de siste to årene.



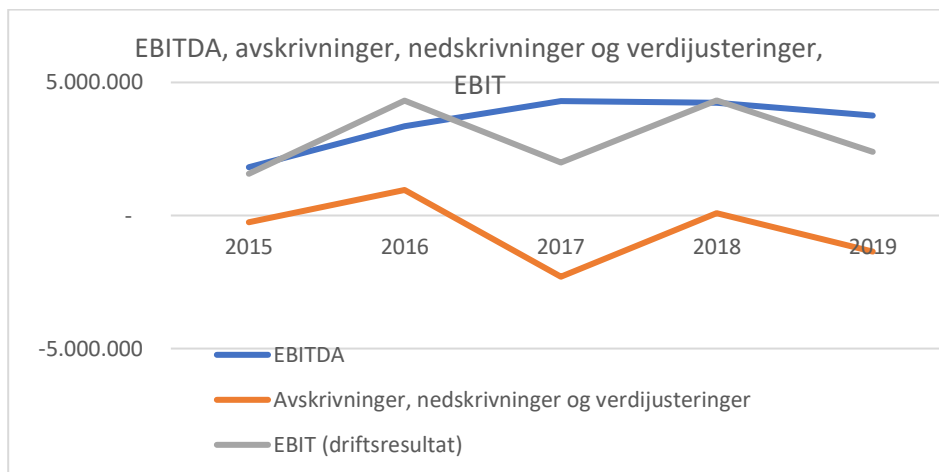
Graf 3. Driftsinntektene per segment til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2018 tom 2019. (Tall i 1000 NOK)



Graf 4. Inntekter, kostnader, driftsutgifter og EBITDA til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 tom 2019. (Tall i 1000 NOK)

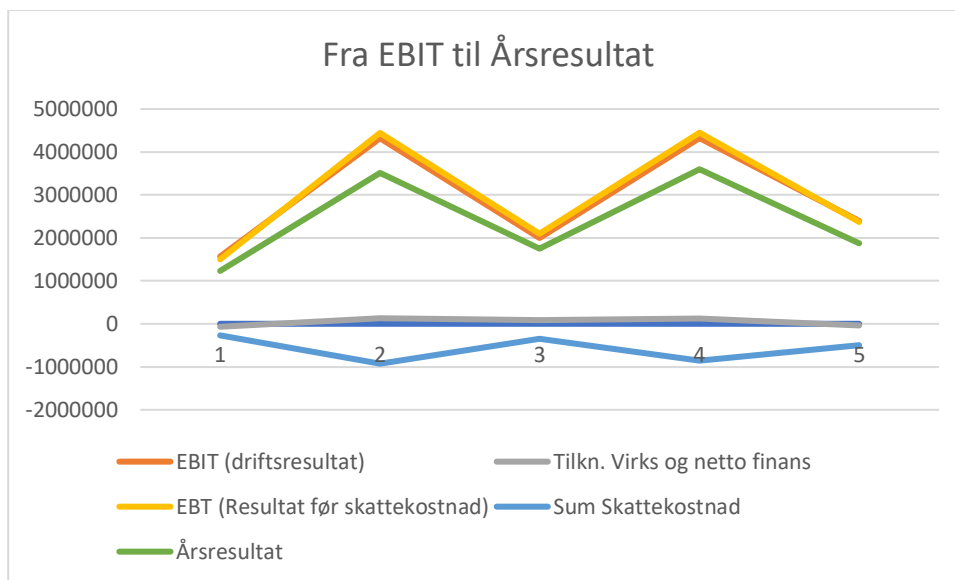
Grafen 4 viser vekten av hver enkelt post som bestemmer EBITDA. Grafen viser at fastekostnader er større enn variable kostnader og har økt stadig år etter år, mens variable kostnader hadde en reduksjon i 2017. Den laveste EBITDA var i 2015 når inntektene var

minst. I 2019 EBITDA ble kraftig redusert grunnet økning i driftsutgiftene og andre kostnader.



Graf 5. EBITDA, avskrivninger, nedskrivninger, verdijusteringer og EBIT til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 tom 2019. (Tall i 1000 NOK)

Grafen 5 viser virkningen av avskrivninger, nedskrivning og verdijusteringer i EBIT. Største avskrivninger skjedde i 2017 fulget av 2019. Verdijusteringer i 2016 og 2018 medførte at EBIT var større enn EBITDA.



Graf 6. EBIT, Tilknyttet virksomheter og netto finans, EBT, Skattekostnad og Årsresultat til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 tom 2019. (Tall i 1000 NOK)

Grafen 6 viser påvirkning av Tilknyttet virksomhet og netto finans samt skattekostnader i årsresultat til selskapet. Tilknyttet virksomheter og netto finans har påvirket negative

årsresultat både i 2015 og 2019. Årsresultat har vært volatil, med beste resultat oppnådd i året 2018 og minste resultat oppnådd i 2015.

## 5.2 NØKKELTALL OG LØNNSOMHET

### 5.2.1. TOTALKAPITALRENTABILITET

«Totalkapitalrentabiliteten forteller oss hvor stor inntjening bedriften har hatt på den totale kapital som er investert i bedriften i en gitt periode, uavhengig av andelen egenkapital og gjeld»

(Hoff & Pedersen, 2015, s.204)

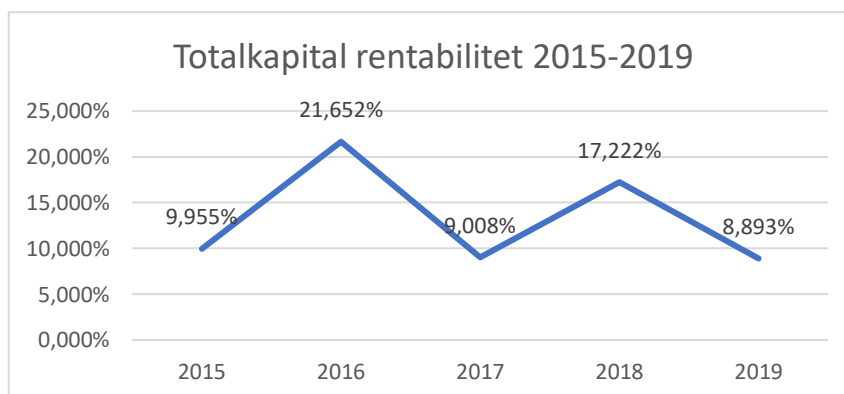
$$\text{Totalkapitalrentabilitet} = \frac{\text{Resultat før skatt} + \text{rentekostnad}}{\text{Gjennomsnittlig total kapital}} * 100\%$$

Formell 21. Totalkapitalrentabilitet. (Hoff & Pedersen, 2015, s.204)

Gjennomsnittlig total kapital er summen av inngående og utgående balanse total kapital delt på to. Total kapital verdi har vi hentet fra balanser og rentekostnader har vi tatt fra noter til årsrapportene. Tabell 5 og grafen 6 viser beregningene og utviklingen av total kapital rentabilitet fra 2015 til 2019.

| Total kapital rentabilitet         | 2.015      | 2.016      | 2.017      | 2.018      | 2.019      |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Resultat før skatt (RFS)           | 1.501.108  | 4.445.322  | 2.093.467  | 4.448.960  | 2.365.481  |
| Rentekostnad (RK)                  | 34.006     | -          | 191.605    | 203.557    | 238.475    |
| Gjennomsnitt total kapital (Gj.TK) | 15.421.034 | 20.531.145 | 25.368.349 | 27.015.423 | 29.281.083 |
| $((RFS+RK)/Gj.TK)*100\%$           | 9,955%     | 21,652%    | 9,008%     | 17,222%    | 8,893%     |

Tabell 6. Totalkapitalrentabilitet til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.



Graf 7. Totalkapitalrentabilitet til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.



Totalkapital rentabilitet har vært positiv gjennom perioden og har oppnådd beste resultater i årene 2016 og 2018 i samsvar med EBIT resultat.

### 5.2.2. EGENKAPITALRENTABILITET

Egenkapitalrentabilitet viser avkastningen som gis hver krone investert av aksjonærene.

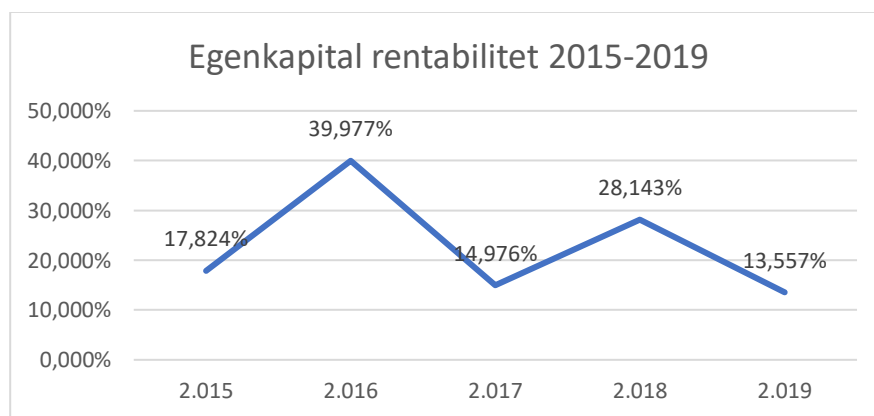
$$\text{Egenkapitalrentabilitet} = \frac{\text{Resultat før skatt}}{\text{Gjennomsnittlig egenkapital}} * 100\%$$

Formell 22. Egenkapitalrentabilitet. (Hoff & Pedersen, 2015, s.212)

Gjennomsnittlig egenkapital er summen av inngående og utgående balanse egenkapital delt på to. Egenkapital verdi har vi hentet fra balanser. Tabell 6 og grafen 7 viser beregningene og utviklingen av egenkapitalrentabilitet fra 2015 til 2019.

| Egen kapital rentabilitet        | 2.015     | 2.016      | 2.017      | 2.018      | 2.019      |
|----------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| Resultat før skatt (RFS)         | 1.501.108 | 4.445.322  | 2.093.467  | 4.448.960  | 2.365.481  |
| Gjennomsnitt Egenkapital (Gj.EK) | 8.421.824 | 11.119.739 | 13.978.774 | 15.808.206 | 17.448.798 |
| (RFS/Gj. EK)*100%                | 17,824%   | 39,977%    | 14,976%    | 28,143%    | 13,557%    |

Tabell 7. Egenkapitalrentabilitet til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.



Graf 8. Egenkapitalrentabilitet til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.

Egenkapital rentabilitet har vært positiv gjennom årene og sterkere egenkapitalrentabilitet hadde selskapet i årene 2016 og 2018, når EBIT var på de høyere nivåer.

### 5.2.3. DRIFTSMARGIN

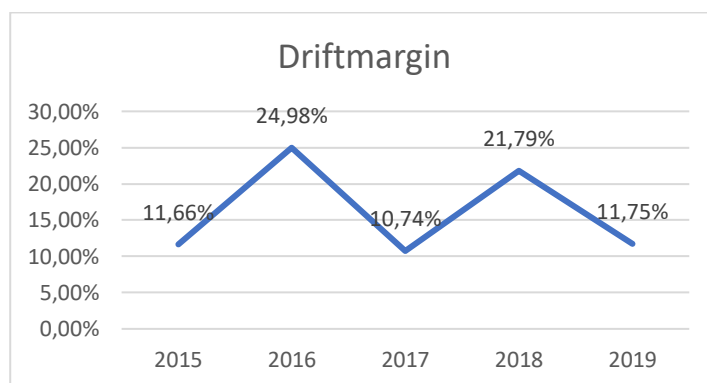
Driftsresultat viser hva virksomheter tjener på sin ordinære drift uavhengig av hvordan bedriften er finansiert. Driftsmargin er driftsresultatet uttrykt i prosent av driftsinntektene. Dvs. hvilke prosent av inntekter blir resultat etter at alle driftskostnader har blitt trukket fra, uavhengig om de var betalt med egenkapital eller med gjeld.

$$\text{Driftsmargin} = (\text{Driftsresultat} / \text{Driftsinntekter}) * 100\%$$

Formell 23. Driftsmargin. (Hoff og Pedersen, 2. utgave 2015, s.216)

| Driftsmargin                          | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       |
|---------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Driftsresultat                        | 1.568.460  | 4.314.030  | 2.000.439  | 4.323.474  | 2.400.531  |
| Driftsinntekter                       | 13.450.725 | 17.269.278 | 18.623.515 | 19.837.637 | 20.426.902 |
| (Driftsresultat/Driftsinntekter)*100% | 11,66%     | 24,98%     | 10,74%     | 21,79%     | 11,75%     |

Tabell 8. Driftsmargin til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.



Graf 9. Driftsmargin til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.

På grafen ser vi at driftsmargin har gikk opp og ned mens driftsinntektene har vært i økende trend (graf 1. i kapitel 5.1.). Dette reflekterer variasjonen i total kostnader som selskapet hadde i de forskjellige år. Driftsmarginen har vært over 10% i alle de siste 5 årene, da mer enn 10% av inntektene blir til resultat. Høyeste nivå hadde selskapet i 2016, med 24,98% og laveste i 2017 med 10,74%.

### 5.3. LIKVIDITET

Alle likviditetsanalyser vurderer selskapets betalings- og kjøpeevne. En god likviditet sier at selskapet kan betale sine forpliktelser. Vi skal ta for oss likviditet grad 1 og likviditet grad 2 i dette kapitel.

#### 5.3.1. LIKVIDITET GRAD 1

Likviditet grad 1 vurderer omløpsmidler størrelse i forhold til kortsiktige gjeld. En likviditet grad 1 på mindre enn 1 er en dårlig indikator, fordi dette tilsier at selskapet har ikke nok omløpsmidler for å dekke sine kortsiktige gjeld.

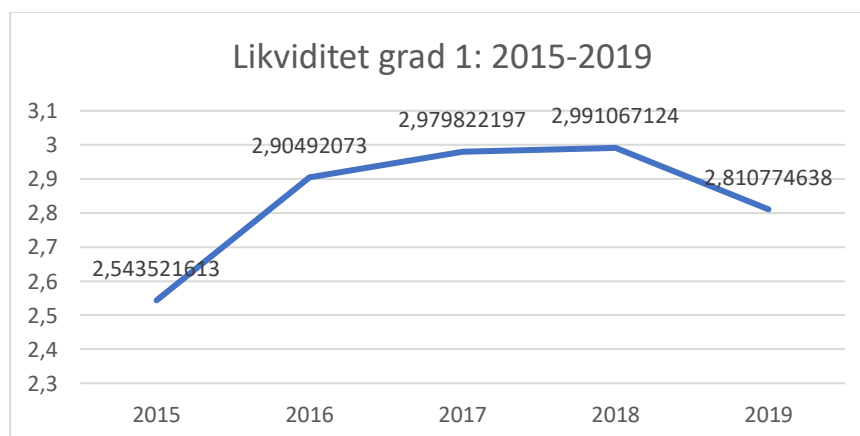
$$LG1 = \frac{\text{Omløpsmidler} + \text{Ubenyttet kassekredit}}{\text{Kortsiktige gjeld}}$$

Formell 24. Likviditet grad 1. (Hoff og Pedersen, 2. utgave 2015)

Alle tall ble hentet fra balanse i årsrapportene.

| Likviditet grad 1     | 2015      | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       |
|-----------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| Omløpsmidler          | 7.997.127 | 12.004.399 | 11.372.405 | 12.494.818 | 12.392.607 |
| Ubenyttet kassekredit |           |            |            |            |            |
| Kortsiktige gjel      | 3.144.116 | 4.132.436  | 3.816.471  | 4.177.378  | 4.408.965  |
| OM/Kortsiktige gjeld  | 2,5435    | 2,9049     | 2,9798     | 2,9911     | 2,8108     |

Tabell 9. Likviditet grad 1 til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.



Graf 10. Likviditet grad 1 til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.

En likviditet på mer enn 2,5 hvert år viser at god likviditet til selskapet. De kunne betale 2,5 ganger sine kortsiktige gjeld med omløpsmidlene.

### 5.3.2. LIKVIDITET GRAD 2

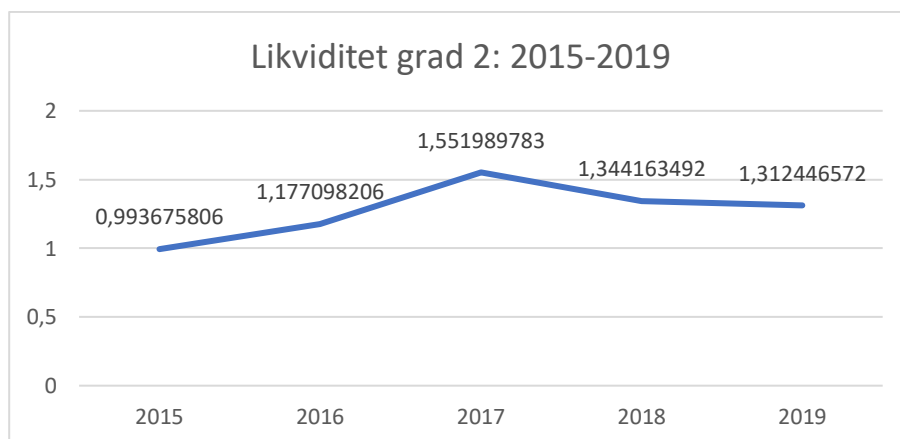
$$LG2 = \frac{\text{Mest likvide omløpsmidler} + \text{Ubenyttet kassekreditt}}{\text{Kortsiktige gjeld}}$$

Formell 25. Likviditet grad 2. (Hoff og Pedersen, 2. utgave 2015, s.234)

De mest likvide omløpsmidler i Lerøy Seafood ASA: konsern er kundefordringer, andre fordringer, kontanter og kontanter ekvivalenter. Resten av omløpsmidler er de biologiske eiendeler og andre varer som er mindre likvide.

| Likviditet grad 2                     | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         | 2019         |
|---------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Omløpsmidler (OM)                     | 7.997.127    | 12.004.399   | 11.372.405   | 12.494.818   | 12.392.607   |
| Ubenyttet kassekreditt (UBKK)         |              |              |              |              |              |
| Varelager                             | 4.872.895    | 7.140.116    | 5.449.281    | 6.879.739    | 6.606.076    |
| Kortsiktige gjeld                     | 3.144.116,00 | 4.132.436,00 | 3.816.471,00 | 4.177.378,00 | 4.408.965,00 |
| (OM+UBKK-Varelager)/Kortsiktige gjeld | 0,9937       | 1,1771       | 1,5520       | 1,3442       | 1,3124       |

Tabell 10. Likviditet grad 2 til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.



Graf 11. Likviditet grad 2 til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.

Størrelse på likviditet grad 2 er mer enn 1 i de siste årene, minste verdi er på 0,9937 i året 2015. I studien vi har ikke benyttet verdien til ubenyttet kassekreditt, som skal ha en positiv effekt på likviditet grad 2.

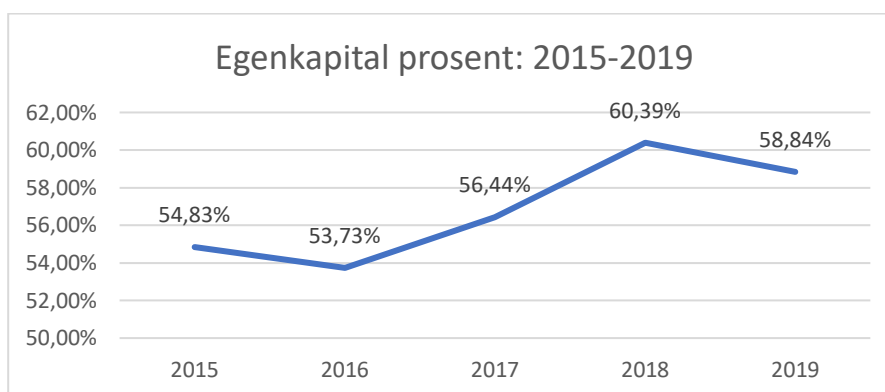
## 5.4. SOLIDITET

### 5.4.1 EGENKAPITALANDEL

Egenkapitalandel sier hvilke prosent av total kapital er egenkapital

| Egenkapital andel               | 2015      | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       |
|---------------------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| Egenkapital                     | 8.764.052 | 13.475.426 | 14.482.122 | 17.134.290 | 17.763.306 |
| Totalkapital                    | 15983703  | 25078586   | 25658112   | 28372733   | 30189432   |
| (Egenkapital/Totalkapital)*100% | 54,83%    | 53,73%     | 56,44%     | 60,39%     | 58,84%     |

Tabell 11 Egenkapital andel til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.



Graf 12. Egenkapitalprosent til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.

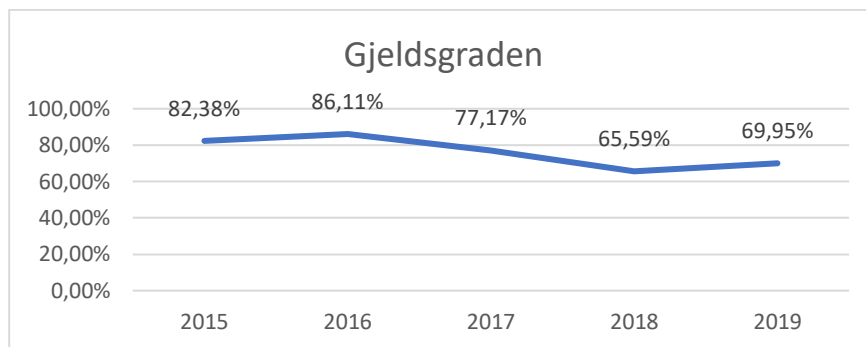
Egenkapitalandel har vært solid i selskapet, det har vært over 53% i perioden 2015-2019. Andelen har gått opp til 60,39% i 2018 og har kommet tilbake til 58,84% i 2019. Studien viser at selskapet finansierer mer sine prosjekter med egen kapital enn med gjeld.

### 5.4.2. GJELDSGRAD

Gjeldsgraden viser forholdet mellom selskapet gjeld og egenkapital. Hvor mye av salg er tilknyttet til lån av penger og hvor mye er tilknyttet til egenkapital er reflektert i dette forhold. Den økonomiske risiko som representerer gjeld til investorer er uttrykket i dette forhold. En gjeldsgrad på 2 eller mindre er oppfattet som en bra gjeldsgrad.

| Gjeldsgraden        | 2015      | 2016       | 2017       | 2018       | 2019       |
|---------------------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| Gjeld               | 7.219.651 | 11.603.160 | 11.175.990 | 11.238.443 | 12.426.126 |
| Egenkapital         | 8.764.052 | 13.475.426 | 14.482.122 | 17.134.290 | 17.763.306 |
| Gjeld / Egenkapital | 82,38%    | 86,11%     | 77,17%     | 65,59%     | 69,95%     |

Tabell 12. Egenkapital andel til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.



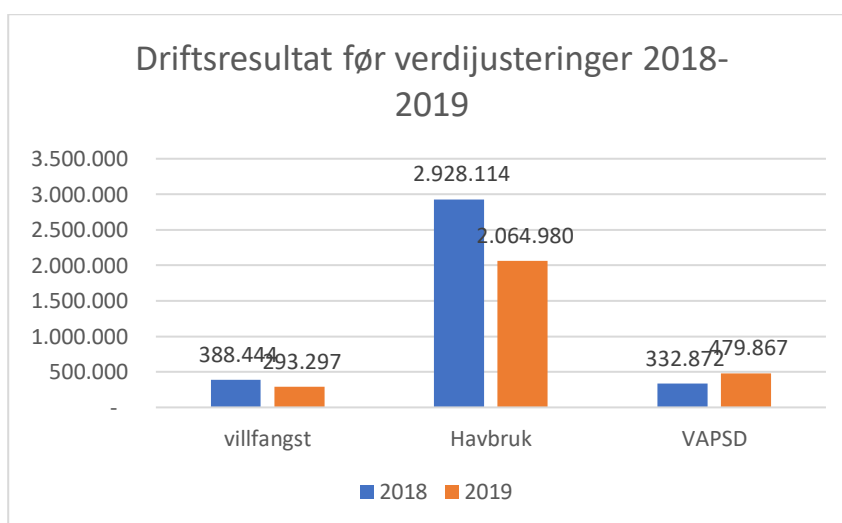
Graf 13. Gjeldsgrad til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2015 til 2019.

Grafen viser en reduksjon av gjeldsgraden fra 86,11% i 2016 til 65,59% i 2018. I 2019 har gjeldsgraden reise seg opp igjen, men har holdt seg under 2, som er oppfattet som en bra gjeldsgrad.

#### 5.4.3. VEKST

Lerøy Seafood Group leverer i tre forskjellige segmenter, som er Villfangst, Havbruk og VAPS. Veksten av selskapet reflekterer da i veksten av alle disse segmenter.

Følgende grafer viser driftsresultatene før verdijustering per segment i de siste to årene.



Graf 14. Driftsresultat før verdijustering til Lerøy Seafood ASA: konsern fra 2018 til 2019.

Som vi ser er Havbruk sitt resultat det viktigste for selskapet, og der skal vi fokusere mer når vi skal estimere veksten i selskapet.

#### **5.4.3.1. VEKST I VILLFANGST SEGMENT**

Allerede i 2016 ble Havfisk ASA og Norway Seafood AS 100 % eid av Lerøy Seafood Group.

Lerøy Havfisk (før Havfisk ASA) driver med fangst av hvitfisk, og har rettigheter til å fiske overkant av 10% av de samlede norsk torskekvote. Til dette har de ti trålere i drift. I starten av 2020 et nye tråleren ble levert og satt i drift, dette skulle optimalisere kvaliteten på fangsten.

Lerøy Norway Seafood AS (før Norway Seafood AS) driver med prosessering av hvitfisk.

Konsernet har gjort investeringer både på land og sjø i dette segmentet. Disse har medført økning i avskrivningene i segmentet, men positive effekter forventes av investeringene.

Fangstvolumet i Lerøy Havfisk ble redusert i 2019 som følge av lavere kvoter. På samme tid var det en vekst i etterspørsel, som resulterte i høyere priser på viktige arter.

Styret har forventninger til at de tiltak som er iverksatt vil gi positive effekter allerede i 2020.

*(hentet fra Lerøy Seafood ASA sin nettside)*

#### **5.4.3.2. VEKST I HAVBRUK SEGMENT**

Gjennomførte investeringer i RAS for smolt fra 2012 til 2019 har gitt en årlig kapasitet på 8600 tonn.

Pågående investeringer i 2020 skal øke årlig kapasitet med 6500 tonn.

Konsernet har investert de siste årene i nye smoltanlegg bygget på RAS teknologi (resirkuleringsanlegg) hvor smolten skal holde lengre og skal bli større og mer robust før den settes i sjø. Dette skal resultere i vekst og reduksjon av kostnader. Konsernet skal utnytte bedre sine produksjonsrettigheter. Det ble beregnet at snittestørrelsen for utsatt laksesmolt i 2020 skulle være 300 gram.

Til tross for risikoen som bruken av RAS teknologi innebærer, vil det medføre en vekst i produksjonen fra 2020 i en periode fra 4 til 5 år. Dette igjen, sammen med alle forbedringer som selskaper gjennomfører i driften, vil gjøre at Lerøy blir mer kostnadseffektive. Konsernet vil begynne å utnytte de tunge investeringer som ble gjort.

#### **5.4.3.3. VEKST I BEARBEIDING, SALG OG DISTRIBUSJON. (EN EFFEKTIV VERDIKJEDE SOM DRIVER INNOVASJON)**

Flere sentrale sjømatmarkeder distribuerer Lerøy sine produkter globalt. En kombinasjon av lokale produkter og råstoff i form av filet som er produsert i Norge blir videreforedlet til nye produkter. Fabrikker og prosesserings anleggene i Norge og globalt videre utvikler forretningsmodell med strategiske kunder.

Ny kapasitet bygges opp for å inkludere for eksempel sushi og klart prosessert mat i nye markeder. Dette, kombinert med tilgang til råvarer av god kvalitet gjør det naturlig å forvente en økt aktivitet i segmentet, som blir mer robust over tid og som forbedrer inntjeningen.

#### **5.5. KONKLUSJON**

Lerøy har vist en økende trend i inntektene, selv om veksten har avtatt noe de siste årene.

Totalkapitalrentabilitet og egenkapitalrentabilitet har vært positiv gjennom perioden, driftsmargin har holdt seg over 10%. Likviditet grad 1 har vært over 2,5 i alle år og likviditet grad 2 under 2, har vist god likviditet i selskapet.

Studien av egenkapitalandel, gjeldsgrad og vekst viser at selskapet befinner seg i en solid posisjon, og med muligheter til å ekspandere sin virksomhet.

Vi skal bruke denne informasjonen i verdsettelse i følgende kapitler.



## 6. PROGNOSE AV FREMTIDIGE FRIE KONTANTSTRØMMER

Totalkapitalmetoden er vår fremgangsmåte for å finne verdien til selskapet. Deretter, ved å trekke fra langsiktige gjeld, kan vi finne verdien til egenkapital. Antall utestående aksjer i Lerøy Seafood ASA vil bestemme aksjeverdien.

I totalkapitalmetoden fremtidige frie kontantstrømmer til selskapet skal diskonteres og derfor er en viktig del av dette arbeid skal gå på å finne disse frie kontantstrømmer. Budsjettert periode som vi skal estimere inneholder fem år. Dette er i samsvar med investeringene som Lerøy har gjennomført og som de forventer å få resultater fra 2020 av og i løpet av de neste 4 til 5 år. Vi skal trenge å estimere driftsresultat for Lerøy fra 2021 til 2025, som skal være vår budsjetterte periode. Estimering skal utarbeides basert på den strategiske analyse og regnskapsanalysen som vi har gjennomført i kapittel 4 og 5, samt innsikten vi har om selskapet og bransjen.

Informasjonen som vi skal bruke kommer fra Lerøy sine kvartal- og årsrapporter, og informasjon fra den strategiske analysen som ble gjennomført. Først skal driftsinntektene estimeres og så kostnadene. Vi skal ikke gå gjennom alle enkle kostnadsposter, men fokusere på totalkostnader som et tall, avskrivninger og skatt. Investeringer og arbeidskapital skal også estimeres. Med alle disse størrelsene skal vi kunne beregne selskapets frie kontantstrøm.

Vi skal ta hensyn til informasjon i tabell 2 i kapittel 5 som viser historiske resultater av Lerøy. Derfor skal vi igjen ta tabellen her.

| År   | 2015              | 2016              | 2017              | 2018              | 2019              |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| <b>Driftsinntekter</b>                           | <b>13.450.725</b> | <b>17.269.278</b> | <b>18.623.515</b> | <b>19.837.637</b> | <b>20.426.902</b> |
| <b>Totale Inntekter</b>                          | <b>13.484.931</b> | <b>17.269.735</b> | <b>18.619.588</b> | <b>19.879.978</b> | <b>20.454.147</b> |
| Material kostnader                               | 8.812.414         | 10.265.020        | 9.654.211         | 10.378.276        | 11.183.192        |
| Andre kostnader                                  | 2.858.649         | 3.649.625         | 4.665.364         | 5.273.497         | 5.524.680         |
| OPEX (driftsutgifter)                            | 11.671.063        | 13.914.645        | 14.319.575        | 15.651.773        | 16.707.872        |
| <b>EBITDA</b>                                    | <b>1.813.868</b>  | <b>3.355.090</b>  | <b>4.300.013</b>  | <b>4.228.205</b>  | <b>3.746.275</b>  |
| Avskrivninger, nedskrivninger og verdjusteringer | -245.408          | 958.940           | -2.299.574        | 95.269            | -1.345.744        |
| <b>EBIT (driftsresultat)</b>                     | <b>1.568.460</b>  | <b>4.314.030</b>  | <b>2.000.439</b>  | <b>4.323.474</b>  | <b>2.400.531</b>  |
| Tilkn. Virks og netto finans                     | -67.352           | 131.292           | 93.028            | 125.486           | -35.050           |
| <b>EBT (Resultat før skattekostnad)</b>          | <b>1.501.108</b>  | <b>4.445.322</b>  | <b>2.093.467</b>  | <b>4.448.960</b>  | <b>2.365.481</b>  |
| Sum Skattekostnad                                | -268.226          | -926.691          | -343.984          | -851.002          | -495.743          |
| <b>Årsresultat</b>                               | <b>1.232.882</b>  | <b>3.518.631</b>  | <b>1.749.483</b>  | <b>3.597.958</b>  | <b>1.869.738</b>  |

Tabell 3. Resultatregnskap til Lerøy Seafood ASA: Konsern fra 2015 tom. 2019. (Tall oppgitt i 1000 NOK) (hentet fra kapittel 5.)

## 6.1. TOTALINNTEKTER

Totalinntektene for 2020 kan vi estimere ved hjelp av tredjekvartal-rapportene. Vi erstatter inntektene fra fjorårets første tre kvartaler med inntektene i 2020 fra samme tidsperioden, altså de første tre kvartalene i 2020, som ble publisert i årsrapporten til Lerøy Seafood ASA: konsern. På denne måten får vi et bedre estimat av inntektene i året 2020.

| YTD 2020 | YTD 2019 | 2019   | 2020e         |
|----------|----------|--------|---------------|
| 14.790   | 15.188   | 20.454 | 20.056        |
|          |          |        | 105           |
|          |          |        | <b>20.161</b> |

Tabell 13. Prognose av Lerøy Seafood ASA: konsern totalinntekter (NOKm) for året 2020.

Informasjon av delårsrapport 3. kvartal viser en negativ vekst i inntektene fra 2019 til 2020. Volatile og lavere priser på laks og ørret, og restriksjonene som ble gjennomført i flere land grunnet COVID 19 har gjort det vanskeligere med distribusjon av produktene.

Til inntektene fra tredje første kvartaler skal jeg legge til inntektene fra siste kvartalet i 2019 redusert med 2%. Restriksjoner har vært enda strengere frem til slutten av 2020 som følge av COVID 19.

Fra 2021 til 2025 estimeres inntektene ut fra analysen av etterspørsel etter produktene og prisene av produktene som selskapet selger.

Historisk utvikling av inntektene viser en reduksjon i veksten fra 28% til 2,97% allerede i 2019. Vi tror uansett at Lerøy er klar til å gå inn i andre markeder med sine ferdigheter, som har vært videre utviklet til tross for pandemien. Høstet volum av laks og ørret har økt i 2020, samme som fangstvolum av hvitfisk og reker.

I 2019 og 2020 prisene har vært volatile og lavere enn tidligere år, men etterspørselen har økt. Segmentet havbruk har fokus på vekst og gjennomførte investeringer i RAS anlegg for smolt ga som resultat en årlig kapasitet på 8600 tonn. Pågående investeringer skal øke kapasitet ytterligere med 6500 tonn.

De to driverne for inntektene er **etterspørsel** etter sjømatprodukter og tilhørende **priser**.

### **Om etterspørsel:**

Det har vært en økning i etterspørsel etter sjømat generelt særlig etter noen viktige arter (andre enn laks og ørret). Kvalitet til produktene er bedre, og dette virker positivt på etterspørselen. I Lerøys verdikjede foredles fisk til filet i Norge og fraktes deretter inn til markedene. Lerøy leverer sine produkter til andre selskaper som bruker disse som råmaterial for å skaffe andre produkter. Disse operasjonene er effektive og med lave kostnader, noe som virker positivt på utvikling av etterspørsel. Det har vært en større kunnskap om kundenes preferanser og behov, som reflekteres i tilfredstilelsen av konsumentenes totale etterspørsel. Det er nå en trend om å konsumere mindre rødt kjøtt, og mer kylling og sjømat. Laks og ørret er etterspurt i hele verden, siden de er sunne, smakfulle og gode kilder til protein. I 2019 har det vært en økt i etterspørsel av laks og ørret, som ble favorisert av lavere priser i markedet, og en del av de nye kundene kan bli til faste kunder selv om prisene går opp igjen. Utvikling av Bearbeiding, salg og distribusjons segmentet har vært positivt, og konsernet planlegger å fortsette å utvikle dette segmentet i andre markeder.

### **Om prisen:**

Gjennomsnitts salgspris per kilo laks hadde en nedgang fra 50,32 kroner i 2018 til 49,84 kroner i 2019.

Gjennomsnittsprisen på ørret gikk ned fra 44,70 kroner per kg i 2018 til 41,65 kroner per kg i 2019.

Andre arter enn laks og ørret (som utgjør en liten del av norsk fiskeoppdrett), hadde en nedgang på 0,1 prosent i verdi fra 2018 til 2019.

(Nok et rekordår i oppdrettsnæringen - SSB).

Denne nedgangen som vi ser i prisene påvirket inntektene i 2019. På tross av økning i etterspørsel, var det en reduksjon i omsetning fra året før. Prisen var sterk også, men volatil og nedgangen fortsatt i 2020. Vi forventer ikke at prisen i årene som kommer skal være lavere, men det kan være på samme nivå eller høyere.

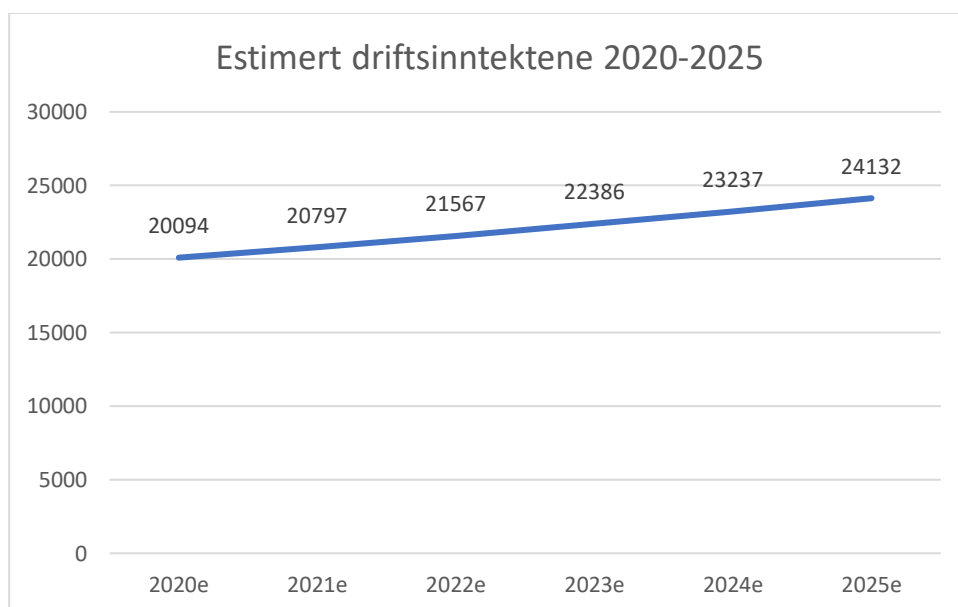
Fra året 2021 til 2025 vil situasjonen i økonomien normalisere seg, effekten av COVID 19 reduseres gradvis til de forsvinner. I 2021 skal Lerøy begynne å få fortjeneste på sine

investeringer i RAS teknologi, som videre skal resultere i økning av produksjonen som følge av økte volum på slaktet laks.

Vi tror at veksten i driftsinntekter skal bli et sted mellom veksten i 2018 (6,52%) og veksten i 2019 (2,97%). Vi estimerer en vekst på 3,5% i året 2021, og en økning i veksten i løpet av årene som kommer, til cirka 4% i de siste tre årene av perioden. Deretter antar vi at inntektene skal øke med samme nivå som resten av økonomien, som er rundt 4%. Utviklingen av prisene skal reflektere inflasjonen som er rundt 2% årlig og etterspørselen skal reflektere kvaliteten av Lerøy sine produkter, samt graden av tilfredsstillelse av de forskjellige kunder.

|               | 2020e | 2021e | 2022e | 2023e | 2024e | 2025e |
|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|               | 20094 |       |       |       |       |       |
| <b>3,500%</b> |       | 20797 |       |       |       |       |
| <b>3,700%</b> |       |       | 21567 |       |       |       |
| <b>3,800%</b> |       |       |       | 22386 | 23237 |       |
| <b>3,850%</b> |       |       |       |       |       | 24132 |

Tabell 14. Totalinntektene prognose for neste 5 årene. (alle tall i NOKm)



Graf 15. Estimert driftsinntektene til Lerøy Seafood ASA: konsern i 2020 og budsjettert perioden 2021-2025. (NOKm)

## 6.2. TOTALE KOSTNADER

For å gjøre en prognose på kostnader i de kommende årene må vi ta hensyn til utvikling av kostnader i de siste årene, hendelser i 2020 som kunne påvirke kostnader og forventninger fra styret til årene som kommer.

Vi skal arbeide med utviklingen av historiske totalkostnader for å kunne estimere fremtidens totalkostnader. I totalkostnader er det inkludert driftskostnader og avskrivninger, nedskrivninger og verdijusteringer. Vi kan finne totale kostnader ved å trekke driftsresultat, eller EBIT, fra Totalinntekter. Følgende tabell viser utviklingen av totale kostnader i de siste fem årene og forhold mellom totalkostnader og driftsinntekter.

|      | <b>Totalkostnader</b> | <b>TotalKost/Dinnt</b> | <b>Inntjening /kr</b> |
|------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| 2015 | 11.916.471            | 0,8859                 | 0,1141                |
| 2016 | 12.955.705            | 0,7502                 | 0,2498                |
| 2017 | 16.619.149            | 0,8924                 | 0,1076                |
| 2018 | 15.556.504            | 0,7842                 | 0,2158                |
| 2019 | 18.053.616            | 0,8838                 | 0,1162                |
|      | <b>Snitt</b>          | <b>0,8393</b>          |                       |

Tabell 15. Totalkostnader, totalkostnader/driftsinntekter og inntjening per kr fra 2015 tom. 2019 (totalkostnader i 1000NOK)

Som vi ser i foregående tabell så har kostnader som prosent av inntekter vært volatile. Kostnaders andel i Driftsinntekter gikk ned til 75,02% i 2016. Etterpå har de vokst til 88,38% i 2019. Det var flere uforutsette hendelser som preget Lerøy sine resultater i 2019. Vi kan nevne en brann i smoltanlegg i Laksefjord og oppblomstring av toksiske alger som hemmet produksjon i sjø.

Som vi har gjort tidligere for å estimere inntektene i året 2020, kan vi igjen bruke tredje kvartals rapportene for å estimere kostnader i 2020.

| <b>fra 3rd. Kvartal</b> |                    | <b>årsresultat</b> | <b>expected</b> |
|-------------------------|--------------------|--------------------|-----------------|
| <b>TK YTD 2020</b>      | <b>TK YTD 2019</b> | <b>TK 2019</b>     | <b>2020e</b>    |
| 13282                   | 13223              | 18.054             | 18.113          |
|                         |                    |                    | 95              |
|                         |                    |                    | <b>18207</b>    |

Tabell 16. Estimering av kostnader i 2020 for Lerøy Seafood ASA: konsern. (NOKm)

Totalkostnader har vi beregnet ved å trekke EBIT fra revenue i de tre første tilfelle. For å lage estimatet for kostnadene i 2020 har vi lagt til YTD2020 verdien kostnader fra siste kvartal i 2019 økt ved 2%.

| KYTD/IYTD | eTK/eTI |
|-----------|---------|
| 0,898     | 0,903   |

*KYTD: totale kostnader per tredje kvartal 2020*

*IYTD: Revenue per tredje kvartal 2020*

*eTK: Estimert kostnader i 2020*

*eTI: Estimert revenue i 2020*

Tabell 17. Forhold mellom kostnader og inntekter per tredje kvartal 2020 og ved bruk av estimert størrelse til Lerøy Seafood ASA: konsern.

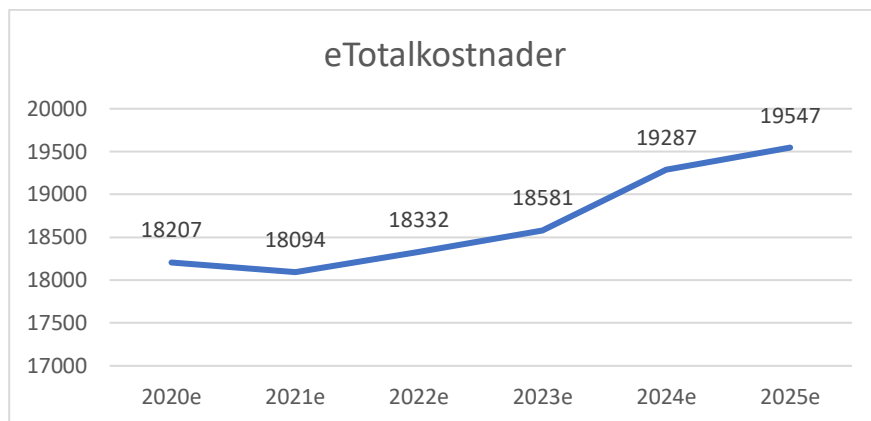
Tabellen viser at kostnadsandel av inntekter i de første tre kvartaler av 2020 var 89,80%, noe som er de høyeste kostnadene de siste fem årene, 2020 inkludert. Operasjonelle kostnader ble betydelig redusert, men avskrivninger øket. Ifølge våre beregninger skulle totalkostnadene nå 90,3% av inntektene, i slutten av 2020.

Fra året 2021, kan vi forutse en gradvis reduksjon av operasjonelle kostnader i alle segmenter, og avskrivningskostnader skal uansett reflekteres i selskapets resultat. Det er forventning relatert til endringer i aktuelle forhold, utnyttelse av teknologier som har blitt installert, og akkumulert erfaring om håndtering av vanskelige situasjoner. Som resultat skal driftsmargin nærme seg til gjennomsnitt margin av 16% og øke til cirka 20%. (antatt normalisering i økonomien)

Totalkostnadene i 2020 og budsjetterte periode skal da se slik ut:

| eTK/eTI                | 2020e        | 2021e        | 2022e        | 2023e        | 2024e        | 2025e        |
|------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 90,300%                | 18207        |              |              |              |              |              |
| 87,00%                 |              | 18094        |              |              |              |              |
| 85,00%                 |              |              | 18332        |              |              |              |
| 83%                    |              |              |              | 18581        | 19287        |              |
| 81%                    |              |              |              |              |              | 19547        |
| <b>eTotalkostnader</b> | <b>18207</b> | <b>18094</b> | <b>18332</b> | <b>18581</b> | <b>19287</b> | <b>19547</b> |

Tabell 18. Estimert totale kostnader i 2020 og budsjettert periode til Lerøy Seafood ASA: konsern (NOKm)



Graf 16. Estimert totalt kostnader til Lerøy Seafood ASA: konsern i 2020 og budsjettert perioden 2021-2025. (NOKm)

### 6.3. PROGNOSE AV EBIT

Etter å ha estimert Inntekter og totalt kostnader blir det enkelt å estimere driftsresultat, eller EBIT. Det blir driftsinntektene minus totalt kostnader, som inkluderer operasjonelle utgifter og avskrivninger, nedskrivninger og verdjusteringer.

Følgende tabell viser estimat EBIT fra 2020 til 2025.

|                        | 2020e | 2021e | 2022e | 2023e | 2024e | 2025e |
|------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Totalinntektene</b> | 20094 | 21038 | 22038 | 23140 | 24297 | 25511 |
| <b>Driftskostnader</b> | 18207 | 17848 | 17689 | 17585 | 18200 | 18644 |
| <b>EBIT</b>            | 1887  | 3190  | 4349  | 5555  | 6096  | 6868  |

Tabell 19. Estimert EBIT til Lerøy Seafood ASA: konsern i 2020 og budsjettert periode 2021-2025.

#### Et annet alternativ

Det finnes en annen måte å estimere EBIT i 2020. Det kunne gjøres gjennom å finne forventet vekst i EBIT som resultat av å multiplisere reinvesteringsrate ganger total kapital profitabilitet. For å beregne reinvestmentsrate legger vi til netto investeringer pluss endring i ikke kontant arbeidskapital og neste dele det med driftsresultat etter skatt.

Ved å følge denne fremgangsmåten får vi en vekst for EBIT på 9,73%.

$$EBIT (i 2020) = EBIT (i 2019) * (1 + 9,73\%) = 2400\ 532 * 1,0973 = 2634104.$$

Som vi ser her så er det en stor forskjell mellom de to EBIT estimatene for 2020. Dette skyldes det faktum at investeringene som ble gjennomført i 2019, har ikke blitt realisert dette året. I dette tilfelle er da det beste estimatet det første som vi utførte.

#### 6.4. AVSKRIVNINGER

En del av kostnadene er selskapets avskrivninger. I dette tilfelle må vi ta hensyn til økning i avskrivninger som følger av investeringer som selskapet gjennomfører i alle sine segmenter.

Vi henviser igjen til tredje kvartals rapportene for å finne nyttig informasjon der.

| <b>Depreciation &amp; amortisasjon (NOKm)</b> |                 |             |              |
|---|-----------------|-------------|--------------|
| <b>YTD 2020</b>                               | <b>YTD 2019</b> | <b>2019</b> | <b>2020e</b> |
| 851   | 750             | 1.346       | 1447         |

Tabell 20. Avskrivning & amortisasjon til Lerøy Seafood ASA: konsern fra rapportene fra 2019 og tredje kvartal rapport 2020. Estimat for året 2020.

Vi forutser at avskrivninger skal øke hvert år på grunn av nye investeringer som selskapet foretar. Vi kan da estimere avskrivningene til å vokse som vises i tabell 20.

| <b>2020e</b> | <b>2021e</b> | <b>2022e</b> | <b>2023e</b> | <b>2024e</b> | <b>2025e</b> |
|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1447         | 1498         | 1553         | 1612         | 1673         | 1738         |

Tabell 21. Estimater til avskrivning & amortisasjon til Lerøy Seafood ASA: konsern for 2020 og budsjettert periode.

Avskrivninger er inkludert i totalkostnader som ble estimert i foregående avsnitt. Disse kostnader innebærer ikke kontantstrømmer og derfor trenger EBIT å justeres for dette beløpet.

#### 6.5. SKATT

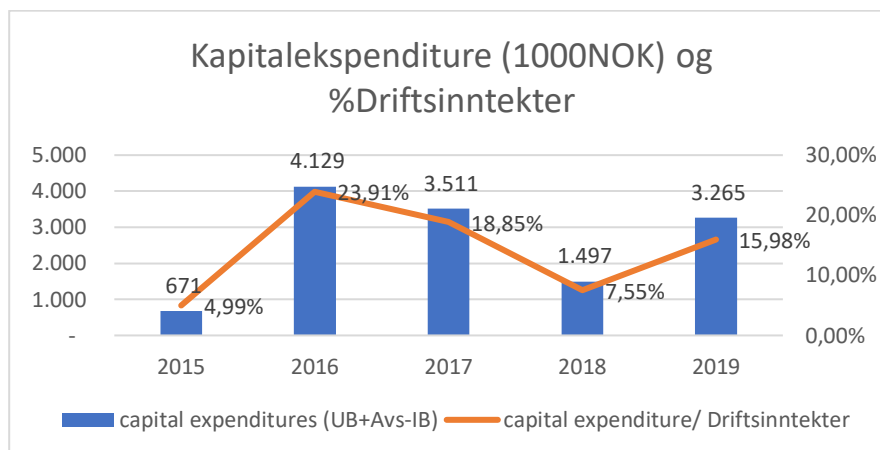
Skatt på alminnelig inntekt i 2020 og 2021 er satt til 22% (Skattesatser 2021 - regjeringen.no)



Selskapet har de siste 8 årene betalt i snitt 19,9 % skatt. Vi skal bruke denne størrelsen i årene som kommer også.

## 6.6. INVESTERINGER ELLER CAPITAL EXPENDITURES

**Capital expenditures = UB + Avskrivninger – IB**



Graf 17. Investeringer og Investeringer/Driftsinntekter til Lerøy Seafood ASA: konsern i perioden 2015 tom. 2019.

Gjennomsnittlig %Driftsinntekter i de siste 5 årene er 14,3% og de siste 3 årene 14,1%. Dette representerer de kontinuerlig investeringer som konsernet har gjort i de tre segmentene for å skape fremtidig vekst. I 2020 var Lerøy i en unik posisjon og godt posisjonert for **videre vekst og utvikling**, ifølge informasjon som de deler i selskapets nettside ([www.lerøy.no](http://www.lerøy.no))

En videre vekst innebærer investeringer, og derfor skal vi bruke snittverdien 14% for å estimere størrelsen på investeringer i perioden.

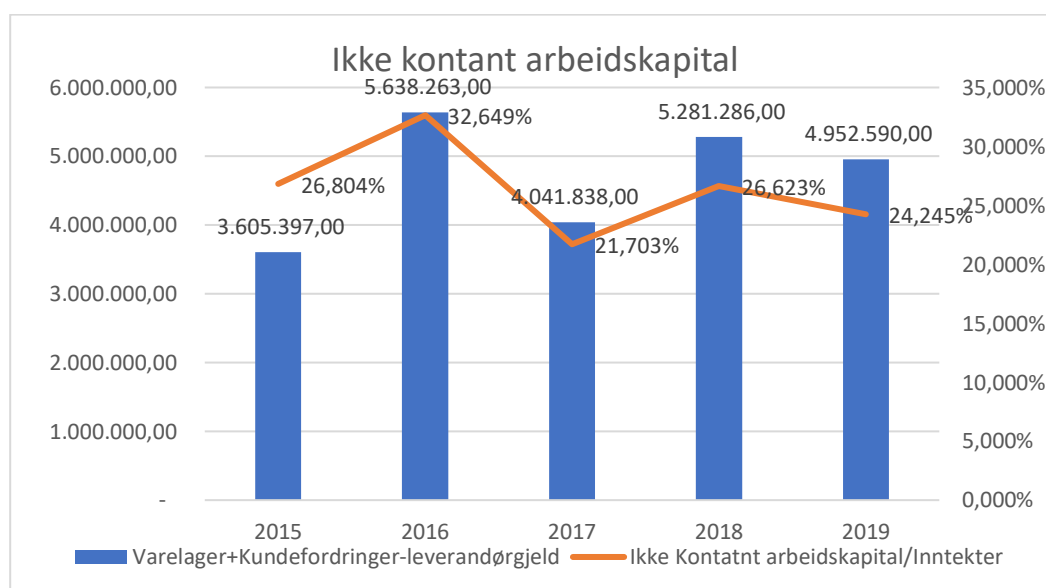
## 6.7. IKKE KONTANT ARBEIDSKAPITAL

For å estimere arbeidskapital skal vi se på historiske tall og finne historisk gjennomsnitt for selskapet. Arbeidskapital er definert som omløpsmidler minus kortsiktige gjeld, og kan beregnes ved å trekke kortsiktige gjeld fra omløpsmidler, eller ved å trekke Anleggsmidler fra summen av egenkapital pluss langsiktige gjeld.

Når vi skal beregne den frie kontantstrøm vi må justere på ikke-kontant arbeidskapital. De tre postene som inngår i ikke-kontant arbeidskapital er kundefordringer, varelager og leverandørgjeld. En økning og reduksjon i kundefordringer og varelager reduserer eller øker kontantstrømmen, men den er ikke reflektert i driftsresultat. Derfor må vi justere på dette for å finne den frie kontantstrømmen. En økning i leverandørgjeld har en positiv påvirkning i kontantstrøm.

Vi beregner ikke-kontant arbeidskapital ved å trekke leverandørgjeld fra summen av varelager og kundefordringer.

Historisk ser vi følgende utvikling av ikke-kontant arbeidskapital:



Graf 18. Ikke-kontant strøm og Ikke-kontant strøm /Driftsinntekter til Lerøy Seafood ASA: konsern i perioden 2015 tom. 2019.

Vi skal basere fremtidige forhold mellom ikke-kontant arbeidskapital og driftsinntekter på historisk gjennomsnitt, 24,844%. For å beregne dette snittet har vi ekskludert verdien av ikke-kontant arbeidskapital i 2016, siden det var en ekstrem verdi i periode 2015-2019.

#### 6.8. FRIE KONTANTSTRØMMEN I BUDSJETTERT PERIODE

Vi har allerede alle størrelser som vi trenger for å beregne den frie kontantstrømmen i budsjettert periode 2021-2025.

Ved å bruke forskjellige estimater på inntektene, kommer vi til forskjellige frie kontantstrømmer. Følgende tabell viser resultat ved å bruke følgende vekstene 3,5%, 3,7%, 3,8%, 3,8% og 3,85% i året 2025. Vi har estimert inntektene slik pga. COVID 19 situasjon ser ut til å påvirke mer enn forventet i begynnelse og normalisasjon av økonomien kan ta mer tid enn ønskelig.

|                                 | 1      |        | 2      |        | 3      |        | 4     |       | 5     |       |
|---------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|-------|-------|
| NOKm                            | 2020e  | 2021e  | 2022e  | 2023e  | 2024e  | 2025e  | 2020e | 2021e | 2022e | 2025e |
| Driftsinntekter                 | 20.094 | 20.797 | 21.567 | 22.386 | 23.237 | 24.132 |       |       |       |       |
| Totalkostnader                  | 18207  | 18.094 | 18.332 | 18.581 | 19.287 | 19.547 |       |       |       |       |
| EBIT                            | 1.887  | 2.704  | 3.235  | 3.806  | 3.950  | 4.585  |       |       |       |       |
| 1-tax                           | 0,80   | 0,80   | 0,80   | 0,80   | 0,80   | 0,80   |       |       |       |       |
| Investeringer                   | 2.813  | 2.912  | 3.019  | 3.134  | 3.253  | 3.378  |       |       |       |       |
| Avskrivninger                   | 1.447  | 1.498  | 1.553  | 1.612  | 1.673  | 1.738  |       |       |       |       |
| Endring i ikke-kontant arbeidsk | 40     | 175    | 191    | 204    | 211    | 222    |       |       |       |       |
| FCFF                            | 109    | 581    | 939    | 1.328  | 1.379  | 1.816  |       |       |       |       |

Tabell 22. Estimater til FCFF til Lerøy Seafood ASA: konsern i 2020 og budsjettert periode 2021-2025.

|       |                                 | 2020e | 2021e | 2022e | 2023e | 2024e | 2025e |
|-------|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 4.953 | Ikke-kontant arbeidskapital     | 4.992 | 5.167 | 5.358 | 5.562 | 5.773 | 5.995 |
|       | Endring i ikke-kontant arbeidsk | 40    | 175   | 191   | 204   | 211   | 222   |

Tabell 23. Estimater til Ikke-kontant arbeidskapital og endring i ikke-kontant arbeidskapital til Lerøy Seafood ASA: konsern i 2020 og budsjettert periode 2021-2015.

## 6.9. TERMINALVEKST

Lerøy er et vel etablert og stabilt selskapet, men uansett så gjør de endringer kontinuerlig, og dette resulterer i at de kunne fortsette å vokse litt mer enn økonomien forutsatt normale tider. De har nå de beste strukturer som garanterer god kvalitet og beskyttelse av miljøet. Dette setter mange stor pris på.

I perioden 2021-2025 vi har ikke budsjettert Lerøy med en vekst som overstiger 4% siden verden igjen må håndtere situasjonen som COVID 19 har tatt med seg i flere år og effektene av COVID 19 skal påvirke Lerøy sine resultater uansett i budsjettert periode.

Vi estimerer en vekst i evighet som ikke overstige vekst i økonomien, rundt 3,5%.

Ved bruk av 3,5% vekst i evighet fra året 2026 av får vi følgende frie kontantstrømmene fra året 2026:

$$TV = \frac{1816 * (1 + 0,035)}{r - 0,035}$$

Terminal verdi skal kunne beregnes senere når vi har beregnet avkastningskrav til totalkapital.

---

## 7. AVKASTNINGSKRAV TIL EGENKAPITAL

---

### 7.1 RISIKOFRI RENTE

Som forklart i kapittel 3.1.4.1 skal vi bruke yield to maturity på 10 års statsobligasjonen som risikofri rente. Verdsettelse skal gjennomføres nå og derfor skulle det virke rimelig å bruke en statsobligasjon utstedt i denne tiden. Informasjon om statsobligasjoner kan vi finne på [norgesbank.no](http://norgesbank.no), nettsiden dette som tilhører til Norges bank, sentral banken i Norge. Vi velger dette land fordi Lerøy Seafood Group er registrert i Norge.

Årsgjennomsnitt i statsobligasjoner viser en reduksjon i slike instrumenter i løpet av året 2020. Det gikk fra 1,49 i 2019 til 0,82 i 2020. Mai 2020 viser den laveste gjennomsnitt i 10 års statsobligasjoner, med en yield to maturity på 0,47. raten har økt fra June måned og i februar 11, 2021 ble det notert en 10 Års statsobligasjon med 1,17 yield to maturity. Den skal vi bruke i dette arbeid.

Deler av rapportene om statsobligasjoner årsgjennomsnitt, statsobligasjoner månedlig gjennomsnitt og daglige statsobligasjoner er lagt i vedlegg 1, 2 og 3.

### 7.2. EGENKAPITAL BETA

Som forklart tidligere gjennom CAPM skal vi beregne avkastningskrav til egenkapitalen. Dette avkastningskravet må kunne reflektere alle risikoer investorene inngår i når de investerer i andre sine prosjekter. Ved å diversifisere kan investorer redusere flere risikoer som inneholder hver eneste inversjon med mindre av de systematiske risikoer som alle blir eksponert til. Systematiske risiko er reflektert i egenkapitalbeta, som er en viktig del av CAPM modellen.

Formell 8 i kapitel 3.1.4 viser Kapitalverdimodellen (CAPM), som en linje som kjører y-aksen i verdien av risiko frie rente, og hvor stigningstallet til linjen, beta, er koeffisienten til Markets risikopremien.

Historisk beta og bottom-up beta er de fremgangsmåte analytiker bruker for å estimere den systematiske risiko i markedet.

### **7.2.1. HISTORISK BETA**

Den standard måte å estimere markedsrisiko på er å gjennomføre en regresjon mellom selskapets og markedets avkastninger. For dette trenger vi en indeks som representerer markedet. Oslo børs sin hovedindeks er OSEBX, dette inkluderer alle selskaper som er registrert i markedet i Norge. Det finns andre indekser som også kan benyttes. I vårt tilfelle, og grunnet vanskeligheter for å finne i nåtiden historiske informasjon om OSEBX, har vi valgt å bruke OBX. OBX indeks sine komponenter er de 30 mest handlede selskaper på Oslobørs siste seks måneder. Historiske tall fra OBX består av månedlige verdier til indeksen fra år 2014 til nå.

Vedlegg nummer 4 og 5 viser lineal regresjon mellom Lerøy og OBX fra 2014 til 2021, og fra 2016 til 2021. Betaene slik beregnet ble 0,7654 for den lengste perioden og 0,92 for de siste 5 årene. I første regresjon 14,43% av variasjonen i Lerøy avkastning kan forklares av CAPM modellen, altså prosent av systemisk risiko. I den andre regresjon 21,15% av variasjonen forklares av modellen.

En slik beregnet beta inneholder store variasjoner og reflekterer korrelasjon mellom selskapet og markedet i fortiden, men reflekterer ikke risikoer som er relatert til bedriften sine finansielle og operasjonelle forhold i nåtiden.

### **7.2.2. JUSTERT BETA**

Et justert beta skal beregnes ved å vekke 0,67% på historiske beta og 0,33 til beta 1. Det er rimelig å tenke at selskaper skal diversifiseres i fremtiden og skal nærme seg mer til markedets beta, som er lik 1.

Justerte betaer skulle bli:

Beta beregnet ved bruk av historiske tall fra 7 år:  $0,77 * 0,67 + 0,33 = 0,8459$

Beta beregnet ved bruk av historiske tall fra 5 år:  $0,92 * 0,67 + 0,33 = 0,9464$

### 7.2.3. BOTTOM-UP BETA

Egenkapital beta er sammensatt av forretningsbeta (unlevered beta) og gjelds beta. Det er uttrykket i formelen 11 fra kapittel 3.1.4.2 som følger:

$$\beta_L = \beta_U * \left( 1 + \left( (1 - t) * \frac{D}{E} \right) \right) - \beta_{Debt} * (1 - t) * \left( \frac{D}{E} \right)$$

$\beta_U$  er en sammensatt av renforretnings beta og operasjonelle forhold. Hvis man antar at  $\beta_{Debt} = 0$ , da kan vi uttrykke levered beta som en funksjon av unlevered beta.

$$\beta_L = \beta_U * \left( 1 + \left( (1 - t) * \frac{D}{E} \right) \right)$$

Unlevered beta for sin del er uttrykket som følger.

$$\beta_U = \text{Renforretnings beta} * \left( 1 + \left( \frac{\text{Faste kostnader}}{\text{Variable kostnader}} \right) \right)$$

*Formell 26. Unlevered beta som funksjon av forretningsbeta og faste- og variable kostnader. (Damodaran, 2012, s.199)*

Ved bruk av alle disse formler kan vi bygge opp en beta som inkluderer intrinsiske karakteristiske av Lerøy Seafood Group i nåtiden. Vi skal bruke regresjon beta fra industrien for å bygge opp Lerøy sin egenkapitalbeta.

For å finne beta til industri skal vi finne regresjon beta til alle selskaper som står i industrien til sjømat i Norge og som er registrert på Oslobørs. Snitt av betaene skal bli vårt utgangspunkt i betaberegningen.

Selskaper som møter kravene er Mowi ASA, Salmar ASA, Bakkafrost, Grief Seafood, Austevoll Seafood ASA, og Norway Royal Salmon. Austevoll Seafood ASA er morselskapet til Lerøy Seafood Group og derfor skal ikke inngå i beregningen av industrien gjennomsnitt beta. Bare tre av disse selskapene er aktuelle komponenter av OBX indeks, men de alle driver med sjømat aktivitet.

Vi har funnet korrelasjon mellom valgte selskaper og OBX indeks ved å lage en lineal regresjon i excel. Valgt fremgangsmåte er grunnet fakten at vi ikke kunne finne informasjon på Oslobørs eller Euronext om betaer til selskaper. Vi hadde funnet korrelasjonen av alle de selskaper med SP500 indeks, men det er ikke indeksen som reflekterer markedet i Norge. Perioden brukt var april 2014 – februar 2021, for en total av 83 månedlige observasjoner. Historiske taller ble hentet fra Yahoo Fnanace. Vedlegger 6 til 11 viser regresjonene.

I tillegg til beregnet betaer skal vi trenge informasjon om gjeldsgrad, skatt, faste og variable kostnader for hvert selskap. Dette kunne vi finne i finansielle rapporter som Yahoo Finance har om alle de selskaper.

For å beregne skatt har vi benyttet oss av Income statements i Yahoo Finance. Tax provisjon(ttm) delt på pretax income(ttm) er skatt som bedrifter har betalt i fjor.

Netto gjeld verdien og equity ble tatt ut fra balanse sheet av Yahoo finans. Informasjon tilhører rapportene fra året 2019, som er verdiene som selskaper hadde i disse postene i begynnelsen av året 2020.

Income Statement viser kost av revenue og driftsutgifter, størrelser som vi har brukt som mål av variable og faste kostnader.

Resultat av beregninger vises i følgende tabell

|  |                | Ut i fra finansielle rapporter av 2019 |                  |             |  |
|--|----------------|--|------------------|-------------|--|
| Selskaper                                      | Regresjon Beta | Skatt                                  | Net Gjeld/Equity | FK/VK       |  |
| * Mowi ASA                                     | 0,7521         | 0,216002634                            | 0,466120445      | 0,648959864 |  |
| * Salmar ASA                                   | 0,5025         | 0,194365562                            | 0,306967177      | 0,517540321 |  |
| * Bakkafrost                                   | 0,3449         | 0,183346641                            | 0,119889371      | 1,057290942 |  |
| Grief Seafood                                  | 0,2741         | 0,232826879                            | 0,373598323      | 1,956671108 |  |
| Norway Royal Salmon                            | 0,5405         | 0,177511453                            | 0                | 0,097043382 |  |
|  |                |  |                  |             |  |
| Gjennomsnitt av Ind.1                          | 0,4828         | 0,200810634                            | 0,06875          | 0,855501123 |  |
| Gjennomsnitt av Ind.2                          | 0,4684         | 0,206635429                            | 0,316643829      | 1,045115559 |  |
| Gjennomsnitt av Ind. 3                         | 0,5332         | 0,197904946                            | 0,29766          | 0,741263709 |  |
| * Selskaper som er komponenter av OBX indeksen |                |  |                  |             |  |

Tabell 24. Regresjon beta, skatt, nett gjeld / egenkapital og FK/VK av forskjellige selskaper i industrien. (Informasjon hentet fra finansielle rapporter av 2019)

Hvor:

Ind.1 består av Mowi, Bakkafrost, Salmar, Grief Seafood og Norway Royal Salmon

Ind.2 består av Mowi, Bakkafrost, Salmar og Grief Seafood

Ind. 3 består av Mowi, Bakkafrost, Salmar

Fra snittbeta, beregnet av lineale regresjoner beta, kan vi finne ulevered beta ved hjelp av formel:

$$\beta_u = \frac{\beta_l}{1 + \left( (1 - t) * \frac{D}{E} \right)}$$

Etterpå, ved bruk av gjennomsnitt faste kostnader/variable kostnader ratio kan vi finne ren forretningsbeta ved å redegjøre for formell 26.

$$\text{Renforretnings beta} = \frac{\beta_U}{1 + \left( \frac{\text{Faste kostnader}}{\text{Variable kostnader}} \right)}$$

Ved å bruke de intrinsike verdier av Lerøy går vi tilbake i dette prosess for å fine den levered beta basert på verdiene til selskapet vårt.

Vi har gjennomført beregningen av flere betaer ved å anta forskjellige komponenter i industrien, inkludert en industri representert eksklusivt av Lerøy. Dette har vi gjort fordi



bottom-up beta som ble beregnet for ind.1 virket noe lav. Informasjon av Lerøy som ble brukt i beregningen av Lerøy-industrien bottom-up beta er følgende:

|                     | Ut i fra finansielle rapporter av 2019 |        |                  |        |
|---------------------|--|--------|------------------|--------|
|                     | Regresjon Beta                         | Skatt  | Net Gjeld/Equity | FK/VK  |
| Lerøy Seafood Group | 0,7655                                 | 0,2096 | 0,0967           | 0,5676 |

Tabell 25. Regresjon Beta, sakt, net gjeld/equity og FV/VK fra Lerøy Seafood Group. (Hentet fra finansielle rapporter av 2019)

Følgende tabell viser de forskjellige beregninger som ble gjennomført.

|  | Ind 1    | Ind 2    | Ind 3                    | Mowi     | Salmar   | Bakka    | Lerøy    |
|--|----------|----------|--------------------------|----------|----------|----------|----------|
| Gjennomsnitt regresjon beta                                      | 0,4828   | 0,4684   | 0,5332                   | 0,7521   | 0,5025   | 0,3449   | 0,765499 |
| Ulevered beta  | 0,457667 | 0,374352 | 0,430395                 | 0,550797 | 0,40285  | 0,314143 | 0,711162 |
| Pure Business Beta   | 0,246654 | 0,183047 | 0,247174                 | 0,334027 | 0,265462 | 0,152697 | 0,45367  |
| <b>informasjon fra selskapet nå</b>                              |          |          |                          |          |          |          |          |
| Skatt  | 0,215566 |          | faste/variable kostnader |          |          | 0,646259 |          |
| NIBD/Equity  | 0,066048 |          |                          |          |          |          |          |
| <b>Bottom-up beta ved hjelp av Lerøy sine intrinsike verdier</b> |          |          |                          |          |          |          |          |
| Beregnet ulevered beta *   | 0,406056 | 0,301343 | 0,406912                 | 0,549895 | 0,43702  | 0,251379 | 0,746858 |
| Beregnet levered beta *  | 0,427094 | 0,316956 | 0,427994                 | 0,578385 | 0,459662 | 0,264403 | 0,785553 |

Tabell 26. Beregninger gjennomført i bygning av forskjellige bottom-up betaer for Lerøy Seafood ASA: konsern

Standard feil av bottom-up betaer kan beregnes ved hjelp av følgende formel:

$$\text{Standard feil bottom – up beta} = \frac{\text{Gjennomsnit standard feil across beta}}{\sqrt{\text{nummer av selskaper i eksempel}}}$$

Formell 27. Standard feil av bottom-up beta. (Damodaran, 2012, s.198)

Følgende tabell viser de forskjellige standard feil av de forskjellige beregnet bottom-up beta.

|                         | Ind 1    | Ind 2    | Ind 3    | Mowi     | Salmar  | Bakka    | Lerøy    |
|-------------------------|----------|----------|----------|----------|---------|----------|----------|
| Mowi                    | 0,062914 | 0,062914 | 0,062914 | 0,062914 |         |          |          |
| Salmar                  | 0,09741  | 0,09741  | 0,09741  |          | 0,09741 |          |          |
| Bakka                   | 0,088996 | 0,088996 | 0,088996 |          |         | 0,088996 |          |
| Lerøy                   |          |          |          |          |         |          | 0,076041 |
| Grief seafood           | 0,135658 | 0,135658 |          |          |         |          |          |
| Norway salmon           | 0,103043 |          |          |          |         |          |          |
| St-error bottom-up beta | 0,04365  | 0,048122 | 0,047982 | 0,062914 | 0,09741 | 0,088996 | 0,076041 |

Tabell 27. Standard feil av de forskjellige bottom-up betaer beregnet.

Som vi ser det fins en stor variasjon i standard feil fra et tilfelle til andre, den minste er den som tilhører ind.1, den industrien som inkluderer alle selskaper, men betaen for ind.1 virker lav og ikke representativ for Lerøy. Alle bottom-up betaer er mindre enn de to regresjon betaer som ble beregnet i kapittel 7.2,1., altså 0,7655 og 0,9290 før justering.

Vi kan se at Mowi er selskapet som nærme seg mer til Lerøy i alle faser, fra regresjon beta, unlevered beta og forretningsbeta, men igjen det er stor forskjell mellom Lerøy sine resultater og Mowi i tabellen.

Vi må huske at beta er et mål på systematisk risiko, som inkluderer de risikoer tilknyttet til forretningsmodell, forhold mellom faste og variable kostnader og finansgiring. Lerøy sine prosjekter har ført til at Lerøy er i en ledende posisjon innen industrien når det gjelder nye teknologier. Dette medfører et lederskap når det gjelder risiko også. Derfor skal vi bruke den beta som vi fikk i kapittel 7.2.2, justert beta som ble 0,9464, og ut fra dette skal vi beregne en bottom-up beta for å bli brukt i modellen vårt.

$$\text{Unlevered beta} = \frac{0,9464}{1 + ((1 - 0,2096) * 0,0967)}$$

$$\text{Unlevered beta} = 0,879201177$$

$$\text{Ren forretningsbeta} = \frac{0,879201177}{(1 + 0,5676)} = 0,5608581124$$

Og nå skal vi bygge-up vårt beta ved å bruke aktuelt informasjon av selskapet:

$$\text{Unlevered beta} = 0,5608581124 * (1 + 0,646259) = 0,9233177152$$

$$\text{Levered beta} = 0,9233177152 * (1 + (1 - 0,215566) * 0,066048))$$

$$\text{Levered beta} = 0,9711550801$$

Lerøy Seafood Group's beta blir 0,9711550801

### 7.3. MARKEDSRISIKOPREMIE

Markedsrisiko premien er den premien som investorer forventer å få utover risikofri rente med å investere i markedet. Det beregnes som forskjell mellom markedsavkastning og risikofri rente.

$$\text{Markedsrisikopremium} = \text{markedsavkastning} - \text{risikofrie rente}$$

For å finne markedsavkastning må vi se på de historiske tallene av indeksen valgt i oppgaven eller en annen vel diversifisert indeks. Vi har OBX sine verdier fra siste dag i måned fra januar.2014 til februar.2021. Historiske tall som vi har er ikke nok for å estimere markedets avkastning, etter de dekker bare de siste 7 årene. Marginale investorer ser etter lange investeringer og derfor må vi finne langsiktige risikopremie, ved å bruke lange tidsserier i estimeringen.

Kunne vi bruke andre indeks historie for å estimere markedets avkastning i Norge? Studien av avkastningene på S&P 500, Dow Jones, NASDAQ og Crude Oil Apr 21 vises i følgende tabell:

|                | S&P 500 | S&P 500 | Dow Jones | Nasdaq | Crude Oil Apr 21 |
|----------------|---------|---------|-----------|--------|------------------|
| antall år      | 34      | 20      | 20        | 20     | 21               |
| aritmetisk gj. | 10,17%  | 6,41%   | 7,17%     | 6,56%  | -32,26%          |
| geometrisk gj. | 8,83%   | 5,37%   | 5,63%     | -1,83% | 2,89%            |

Tabell 28. Aritmetisk og geometrisk gjennomsnitt av S&P500, Dow Jones, NASDAQ og Crude Oil Apr. 21. (beregninger kan finnes i vedlegg)

Studien viser at avkastningen på de forskjellige markeder har stor variasjon avhengig av årene som inkluderer studien og aksjer som indekser inkluderer. Vi kan ikke med sikkerhet sammenligne de indekser med OBX. Derfor skal vi henvise oss til det andre analytiker estimerer om markedsrisikopremie i Norge.

PwC, i samarbeid med Norske Analytikers Forening (NFF) har undersøkt for tiende år, risikopremien i det norske markedet. Siste undersøkelse er basert på 151 av ca. 1000 NFF medlemmer. De konkluderte at markedsrisikopremien i det norske markedet har ikke endret seg, og at det har en median på 5%. Gjennomsnitt markedsrisikopremie var 4,82% i 2020 sammenlignet med 4,9% i 2019.

Vi skal bruke i arbeidet vårt gjennomsnittet 4,82% som markedsrisikopremien.

#### 7.4. OPPSUMMERING AV AVKASTNINGSKRAV TIL EGENKAPITALEN

Avkastningskrav til egen kapital blir da beregnet ved hjelp av CAPM modellen.

$$E(r) = rf + beta * (MRP)$$

Etter vi har beregnet forskjellige beta blir det interessant å se hvilke avkastningskrav skulle vi få ved bruk av forskjellige bottom- up beta.

|                         |               |               |               |             |               |              |              |
|-------------------------|---------------|---------------|---------------|-------------|---------------|--------------|--------------|
| Risiko frie rente       | 0,01170       |               |               |             |               |              |              |
| Markedet risiko premium | 0,04820       |               |               |             |               |              |              |
|                         | <b>Ind. 1</b> | <b>Ind. 2</b> | <b>Ind. 3</b> | <b>Mowi</b> | <b>Salmar</b> | <b>Bakka</b> | <b>Lerøy</b> |
| Beregnet levered beta   | 0,42709       | 0,31696       | 0,42799       | 0,57839     | 0,45966       | 0,26440      | 0,78555      |
| Justering               | 0,61615       | 0,54236       | 0,61676       | 0,71752     | 0,63797       | 0,50715      | 0,85632      |
| Avkastningskrav til EK  | 0,04140       | 0,03784       | 0,04143       | 0,04628     | 0,04245       | 0,03614      | 0,05297      |

Tabell 29. Avkastningskrav til EK ved bruk av forskjellige bottom-up betaer.

Og det blir også interessant forskjellen hvis vi benytter oss av regresjon betaer justert.

|                                 |              |              |              |             |               |              |              |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|-------------|---------------|--------------|--------------|
|                                 | <b>Ind 1</b> | <b>Ind 2</b> | <b>Ind 3</b> | <b>Mowi</b> | <b>Salmar</b> | <b>Bakka</b> | <b>Lerøy</b> |
| Gjennomsnitt regresjon beta     | 0,4828       | 0,4684       | 0,5332       | 0,7521      | 0,5025        | 0,3449       | 0,7655       |
| Justering                       | 0,6535       | 0,6438       | 0,6872       | 0,8339      | 0,6667        | 0,5611       | 0,8429       |
| Avkastningskrav til Egenkapital | 0,04320      | 0,04273      | 0,04482      | 0,05189     | 0,04383       | 0,03874      | 0,05233      |

Tabell 30. Avkastningskrav til EK ved bruk av forskjellige justert regresjon betaer.

Til sist, skal vi bruke den bottom-up-betaen for Lerøy beregnet i kapitel 7.2.3, som ble 0,9711550801.

$$E(r) = rf + \text{Beta} * \text{MRP}$$

$$E(r) = 0,01170 + 0,9711550801 * 0,0482$$

$$E(r) = 0,05850967$$

---

## **8. AVKASTNINGSKRAV TIL TOTALKAPITALEN (WACC)**

---

Lerøy Seafood Group finansierer sine prosjekter med både egenkapital og gjeld. En del av kapital som selskapet bruker kommer fra kreditorer. Dette må vi ta hensyn til når vi skal finne avkastningskrav til totalkapital.

Allerede i kapitel 7. har vi beregnet avkastningskrav til egenkapital. I denne kapitel må vi da finne avkastningskrav til gjeld og gjennom en vekt av de to kilder av kapital skal vi finne avkastningskrav til totalkapitalen til Lerøy Seafood Group.

### **8.1. MARKEDSVERDIEN AV SELSKAPETS EGENKAPITAL**

Dagen 18.02.2021 var utestående aksjer til Lerøy Seafood Group 598,48 millioner, verdien til aksjene på samme tidspunkt var 61,96. Med disse størrelse skal vi beregne markedsverdien av selskapets egenkapital.

Pr. 18.02.2021 utgjør markedsverdien av selskapets egenkapital 598.5m ganger 61,96, som blir 37,082 milliarder.

### **8.2. MARKEDSVERDIEN AV SELSKAPETS GJELD**

I tillegg til egenkapital Lerøys konsern finansierer sine prosjekter med rentebærende gjeld, som kan være lang- eller kortsiktige gjeld (den del av langsiktige gjeld som forfaller i løpet av de neste 12 månedene). Rentebærende gjeld er splittet i leasing gjeld til kredittinstitusjoner, lån fra kredittinstitusjoner, annen langsiktig rentebærende gjeld,

kassekredittgjeld og faktoring gjeld. Rentebytteavtaler og andre langsiktige forpliktelser inngår ikke i rentebærende gjeld og har ingen avdragsplan.

Markedsverdien av gjeld skal vi ta fra årsrapport, note 15, hvor konsernet utlyser sum rentebærende gjeld dagen 31.12.2019. Beløpet er brutto og skulle medføre oss til en høyere gjeldsgrad enn den som vi brukte i kapittel 7 for å beregne systematisk risiko. Også totalkapital kostnad skulle bli høyere ved bruk av brutto gjeld. Vi skal i stedet bruke netto rentebærende gjeld, beløpet dette også utlyste i samme notat til kvartal rapporten.

Fjerde kvartal rapport av Lerøy Seafood Group er allerede tilgjengelig, og derfor skal vi bruke i stedet NIBD fra 31.12.2020. Følgende tabell viser informasjon tatt fra rapporten.

| <b>Netto rentebærende gjeld (NIBD)</b>           | <b>31.12.2020</b> | <b>31.12.2019</b> |
|--|-------------------|-------------------|
| Lån fra kredittinstitusjoner                     | 4.389.042         | 4.027.759         |
| + Leieforpliktelser ovenfor kredittinstitusjoner | 1.280.249         | 1.056.654         |
| + Andre langsiktige lån                          | 2.765             | 2.943             |
| + Kassekreditt                                   | 767.619           | 569.465           |
| + Andre kortsiktige kreditter                    | 47.501            | 15.661            |
| - Betalingsmidler                                | -2.966.409        | -3.031.052        |
| <b>= Netto rentebærende gjeld (NIBD)</b>         | <b>3.520.768</b>  | <b>2.641.431</b>  |

Tabell 31. Netto rentebærende gjeld (NIBD) (hentet fra Lerøy Seagroup fjerde kvartal rapport)

Markedsverdien til selskapets gjeld er 3.520.768.000.

### 8.3. MARKEDETS TOTAL KAPITAL, EGENKAPITAL ANDEL OG GJELDSANDEL

$$\text{Totalkapital} = \text{Egenkapital} + \text{gjeld.}$$

$$\text{Totalkapital} = 37,082 \text{ milliarder} + 3,520\,768 \text{ M} = 40,602768 \text{ M}$$

$$\text{EK} / \text{Total kapital} = 0,9132874882$$

$$\text{Gjeld} / \text{Totalkapital} = 0,08671251182$$

#### 8.4. EGENKAPITALKOSTNADEN

Return som investorer forventer fra sine investeringer, kalles egenkapitalkostnad. Egenkapital kostnaden ble fastsatt til 0,0585 i kapitel 7.4.

#### 8.5. GJELDSKOSTNAD

Return som kreditorer krever kalles gjeldskostnad og kan beregnes ved hjelp av følgende formler:

$$\begin{aligned} \text{Gjeldskostnad} \\ &= \text{Risikofrierente} + \text{Lands default spread} \\ &+ \text{selskapets default spread} \end{aligned}$$

*Formell 24. Gjeldskostnad. (Damodaran, 2012, s.215)*

$$\text{Gjeldskostnad etter skatt} = \text{gjeldskostnad} * (1 - \text{skatt})$$

*Formell 25. Gjeldskostnad (Damodaran, 2012, s.215)*

Risikofrierente har vi funnet allerede i kapitel 6, det ble fastsatt til 1,17%. Lands default spread er 0% for Norge.

Selskapets default spread er den som kompenserer for default risiko (kredit risiko) og er større jo større er usikkerhet i finansielt instrument. Det finns noen selskaper hvilke funksjoner inkluderer vurdering av andre selskaper sine kredittrisikoen. De største er Moodys, Standard & Poor og Fliks. De baserer arbeidet deres i studien av flere selskaper i markedet. Følgende tabell viser de forskjellige rate utviklet av Moody's, S&P og Fitch med sine forklaringer.

| Explanation  | Moddy's | S&P  | Fitch |
|--|---------|------|-------|
| Best quality; smallest degree of risk  | Aaa     | AAA  | AAA   |
| High quality; slightly more long-term risk than top rating                     | Aa1     | AA+  | AA+   |
|  | Aa2     | AA   | AA    |
|  | Aa3     | AA-  | AA-   |
| Upper medium grade; possible impairment in the future                          | A1      | A+   | A+    |
|  | A2      | A    | A     |
|  | A3      | A-   | A-    |
| Medium grade; lacks outstanding investment characteristics                     | Baa1    | BBB+ | BBB+  |
|  | Baa2    | BBB  | BBB   |
|  | Baa3    | BBB- | BBB-  |
| Speculative issues; protection may be very moderate                            | Ba1     | BB+  | BB+   |
|  | Ba2     | BB   | BB    |
|  | Ba3     | BB-  | BB-   |
| Very speculative; may have small assurance of interest and principal repayment | B1      | B+   | B+    |
|  | B2      | B    | B     |
|  | B3      | B-   | B-    |
| Issues in poor standing; may be in default                                     | Caa     | CCC  | CCC   |
| Speculative in a high degree; with marked shortcomings                         | Ca      | CC   | CC    |
| Lower quality; poor prospects of attaining real investment standing            | C       | C    | C     |
| Payment default  |         | D    | D     |

Tabell 32. Bond Credit Ratings. (Financial Markets and Institutions, 7. Edition. Source: Netside fra Moody's, Standard & Poor, and Fitch Ratings. ([www.moody.com](http://www.moody.com); [www.standardandpoor.com](http://www.standardandpoor.com); [fitchratings.com](http://fitchratings.com)))

Lerøy skaffer seg kapital for å investere i sine prosjekter, det skulle gjør at deres obligasjoner var ratet mellom Aaa og Baa3 eller mellom AAA og BBB-. Gitt høy risk i Lerøys Group aktiviteter en rate fra Baa1 til Ba3 virker mer rimelig. Default spread for Baa rated obligasjoner, som tilhører investering bonds har vært volatile i løpet av årene. Lerøy har ikke utstedt obligasjoner i finansmarkeder, men tar lån fra bankene og andre finansielle institusjoner. Til sist, Lerøy har ikke vært kredittvurdert av Moody's, R&D og Fitch. Etter å vurdere alle disse faktorer skal vi velge i dette kapitel andre metoden for å estimere default spread til Lerøy.

### En annen alternative:

Innen forfallsstruktur og renterisiko m.v. som er inkludert i note 15 til årsregnskap, kan vi finne sum rentebærende gjeld per 31.12 for årene 2020 tom. 2025. For alle disse årene kan vi finne i tillegg sum estimerte renter på langsiktige gjeld per 31.12. Ved å bruke dette informasjon kan vi beregne gjeldskostnaden som selskapet betaler nå, og estimere selskapets default spread.



| (NOK 1000)                                      | 2020         | 2021         | 2022         | 2023         | 2024         | 2025         |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Rentebærende gjeld per 31.12                    | 4.467.763,00 | 3.792.514,00 | 3.143.902,00 | 2.496.214,00 | 1.614.336,00 | 1.118.250,00 |
| Sum estimerte renter på langsiktige gjeld 31.12 | 193.463,00   | 171.925,00   | 145.498,00   | 115.812,00   | 88.916,00    | 360.810,00   |
| renter/rentebærende gjeld                       | 0,0433       | 0,0453       | 0,0463       | 0,0464       | 0,0551       | 0,3227       |

Tabell 33. Gjeldskostnader til Lerøy Seafood Group: konsern fra 2020 til 2025

Tabellen viser at selskapet betaler 4,53% for gjelden i 2021. Dette innebærer en default spread på 3,36%. Dette default spread er basert på reelle verdier fra Lerøy sine rapporter.

Gjeldskostnaden må reflektere hvor mye det vil koste i dag å ta opp mer gjeld. Styringsrente, som ligger bak alle rente i finanssystemet, er for tiden null og ifølge sentralbanken mest sannsynlig skal bli satt opp i løpet av andre halvår i år. ([Rentebeslutning mars 2021 \(norges-bank.no\)](https://www.norges-bank.no)). Lerøy har en del faste og en del flytende rente, som ble bestemt av kreditorer institusjoner. Nye lån skal reflekterer den risiko som Lerøy representerer for kreditorer. Jeg velger i dette kapittel å bruke samme gjelkostnader som de er forplikt til å betale ifølge informasjon fra note 15 til årsregnskap.

Vi estimerer gjeldskostnad å være 0,045325.

## 8.6. SELSKAPSSKATT

Vi har beregnet den effektive skattesatsen som selskapet har betalt de siste 5 årene. Gjennomsnitt ligger på rundt 19,9%. Skattesatsen som vi velger må reflektere fremtiden risiko, siden WACC er et mål på fremtidige risiko. Offisielle skattesatsen er 22 prosent, og derfor Lerøy kunne betale mer enn den effektive skattesatsen som de har betalt historisk.

Vi velger, uansett, slik som ble gjort i kapitel 6.5., å bruke snitt av de siste 8 årene som skattesatsen, altså 19,9%, som er den marginale skattesatsen som Lerøy har betalt de siste årene. Bestemmelse er basert på usikkerhet i hele økonomien med COVID-19.

$$Gjeldskostnad\_etter\_skatt = 0,045325 * (1 - 0,199) = 0,036305325$$

## 8.7. OPPSUMMERING AV WACC

Etter å ha fastsatt alle verdier er det bare igjen å bruke formelen 14 fra kapitel 3.1.5. for WACC for å finne total kapital kostnaden. Totalkapital kostnaden er den vektet gjennomsnitt av egenkapital kostnad og total kapital kostnad.

$$WACC = \frac{EK}{TK} * avkastningskrav\ til\ EK + \frac{D}{TK} * (1 - s) * gjeldskostnad$$

$$WACC = 0,9335044599 * 0,05850967 + 0,0665 * (1 - 0,199) * 0,045325$$

$$WACC = 0,05461903789 + 0,00241430411$$

$$WACC = 0,057033342$$

Den skal videre brukes i kapitel 9 for å diskontere de frie kontantstrømmer som ble estimert i kapitel 6.

---

## 9. VERDIBEREGNING

---

I kapitel 6 har vi estimert frie kontantstrømmer til Lerøy i budsjettert periode. Også har vi fastsatt vekst i evighet. I kapitel 8 har vi beregnet avkastningskrav til total kapital, eller WACC, og nå kan vi beregne estimert terminal verdi til selskapet ved hjelp av formell 7 i kapitel 3.1.3.

$$eTV = \frac{eCF5 * (1 + g)}{(r - g)}$$

Frie kontantstrøm i år 5 (CF5) av budsjettert periode ble beregnet til 1816 millioner.

Vekst etter budsjettert periode (g) ble fastsatt til 0,035.

Avkastningskrav til total kapital, r, ble beregnet til 0,0638.

$$eTV = \frac{1816 * (1,035)}{(0,057033342 - 0,035)} \approx 85305$$

Selskapets verdi er summen av neddiskonterte fremtidige kontantstrømmer. Følgende tabell viser resultater av halvveis beregningene.

| Nåverdi av kontantstrøm (NOKm)    | e2021 | e2022 | e2023 | e2024 | e2025 | eTV    |
|-----------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| eFCFF                             | 581   | 939   | 1.328 | 1.379 | 1.816 | 85.325 |
| Nåverdi av estimerte kontantstrøm | 550   | 840   | 1.125 | 1.104 | 1.376 | 64.659 |

*e202x: Estimerte frie kontantstrømmer til Lerøy Seafood Group: konsern i årene 2021 til 2025*

*eTV= Estimert terminal verdi*

*Tabell 34. Nåverdi av estimerte fremtidige kontantstrømmer.*

Nåverdien av selskapet blir da NOK 69.654m

Vi er interessert i å finne verdi per aksje. Ved å trekke netto gjeld verdi fra total kapital verdi får vi egenkapital verdi av Lerøy Seafood Group i dag.

|                             |        |
|-----------------------------|--------|
| NOKm                        |        |
| Estimerte selskapets verdi  | 69.654 |
| Netto gjeld                 | 2.641  |
| Estimerte egenkapital verdi | 67.013 |
| Antall utestående aksjer    | 598    |
| Estimert verdi per aksje    | 112    |

*Tabell 35. Estimerte verdi per aksje til Lerøy Seafood Group: konsern per dagen 20/03/2021.*

Ved å dele egenkapital verdi med antall utestående aksjer fikk vi 112 kroner per aksje. Per dagen 20/03/2021 er aksjepris for Lerøy Seafood Group 71,34. Aksjeprisen er 63,70% av estimert verdi for en undervurdert verdi av -40,66kr.

---

## 10. SENSITIVITETSANALYSE

---

Usikkerhet i resultater av en verdsettelse er et naturlig resultat av de forskjellige forutsetninger som ble tatt underveis.

En sensitivitetsanalyse lar oss se på innflytelsen av endringer i grunnleggende variabler på verdien av selskapets og selskapets aksjer.

Variablene som vi vil analysere i denne studien er WACC, terminalvekst og slaktevolum. Sammen med endringer på slaktevolum skal vi vurdere påvirkning av lakseprisen i markedet på aksjeverdi til Lerøy Seafood Group.

De to første nevnte variablene vises i gjeldende verdiformel for selskapet, de to andre, selv om de ikke vises synlig i formelen, har en grunnleggende vekt i resultatet av selskapet.

For å studere sensitivitet skal vi bruke økninger og reduksjoner av variablene i 5, 10, 15 og 20 prosent.

### WACC og terminalvekst analysen.

| Aksjepris NOK      |        | WACC i % |        |        |        |        |        |        |
|--------------------|--------|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|                    |        | 4,887%   | 5,144% | 5,415% | 5,700% | 5,985% | 6,284% | 6,598% |
| Terminal vekst I % | 3,001% | 134,7    | 117,6  | 103,5  | 91,7   | 82,2   | 74,0   | 66,8   |
|                    | 3,159% | 146,9    | 126,8  | 110,6  | 97,3   | 86,7   | 77,6   | 69,8   |
|                    | 3,325% | 162,3    | 138,2  | 119,3  | 104,0  | 92,0   | 81,9   | 73,3   |
|                    | 3,500% | 182,6    | 152,7  | 130,0  | 112,2  | 98,4   | 87,0   | 77,4   |
|                    | 3,675% | 208,7    | 170,7  | 142,9  | 121,7  | 105,7  | 92,7   | 81,9   |
|                    | 3,859% | 245,6    | 194,9  | 159,6  | 133,7  | 114,7  | 99,6   | 87,3   |
|                    | 4,052% | 302,0    | 229,0  | 182,0  | 149,1  | 126,0  | 108,1  | 93,8   |

Tabell 36. Endringen i aksjepris ved endringen av WACC og terminal vekst i 5, 10 og 15%.

Resultater viser at aksjeverdi er mer sensible for endringer i WACC enn de er på endringer i terminal vekst. En økning av WACC fra 5,7% til 5,985% gjør at aksjekursen reduseres i 12,14%, altså fra 112,2 til 98,4. Same endring av 5% i terminalvekst medfører en økning i aksjekursen av 8,21%. Aksjeprisen og WACC har et negativt forhold, når WACC øker aksjekursen reduseres og viseversa. WACC er den eneste variabelen som viser en sånn påvirkning på kursen.

### Slaktevolum og laksepris analysen

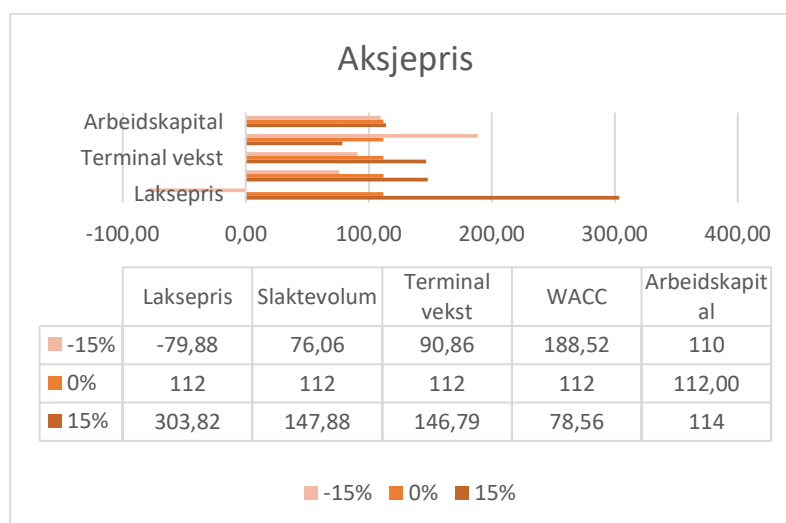
| Aksjepris NOK       |       | Endring i slaktevolum |       |      |       |      |      |      |      |      |
|---------------------|-------|-----------------------|-------|------|-------|------|------|------|------|------|
|                     |       | -0,2                  | -0,15 | -0,1 | -0,05 | 0    | 0,05 | 0,1  | 0,15 | 0,2  |
| Endring i laksepris | 0,2   | 269                   | 294   | 319  | 344   | 368  | 393  | 418  | 443  | 468  |
|                     | 0,15  | 218                   | 240   | 261  | 283   | 304  | 326  | 347  | 369  | 391  |
|                     | 0,1   | 167                   | 185   | 203  | 222   | 240  | 259  | 277  | 295  | 314  |
|                     | 0,05  | 115                   | 131   | 146  | 161   | 176  | 191  | 207  | 222  | 237  |
|                     | 0     | 64                    | -81   | -17  | 76    | 112  | 124  | 136  | 148  | 160  |
|                     | -0,05 | 13                    | 22    | 31   | 39    | 48   | 57   | 66   | 74   | 82   |
|                     | -0,1  | -38                   | -33   | -27  | -22   | -16  | -10  | -5   | 1    | 6    |
|                     | -0,15 | -90                   | -87   | -85  | -82   | -80  | -78  | -75  | -73  | -70  |
|                     | -0,2  | -141                  | -142  | -142 | -143  | -144 | -145 | -146 | -146 | -147 |

Tabell 37. Endringen i estimert aksjepris til Lerøy Seafood Group: konsern, ved endringer i slaktevolum og laksepris i 5, 10, 15 og 20%.

En økning i slaktevolum og/eller lakseprisen har en positiv påvirkning til aksjekursen. En økning av 5% på slaktevolum tilsvarer en økning i aksjepris på 10,71%, som en økning av 5% i laksepris tilsvarer en økning på 57,14% i aksjekurs. Det viser seg at aksjepris er mer sensitiv til variasjoner i laksepris enn det den er til variasjoner i slaktevolum.

### 10.1. OPPSUMMERING AV SENSITIVITETSANALYSEN

Grafen 18 viser hvordan aksjeprisen påvirkes av en negativ eller positiv endring på 15% i variablene. Vi har brukt aksjeprisen som vi har beregnet tidligere i oppgaven med hjelp av totalkapital metoden, som er 112 nok, og har endret alle variablene med 15% for å finne de nye verdiene til aksjene.



Graf 19. påvirkning på aksjekurs av +/- 15% endring på arbeidskapital, WACC, terminal vekst, slaktevolum og laksepris.

Alle variablene unntatt WACC har en positiv påvirkning på aksjepris. En økning på WACC medføre en stor reduksjon på aksjeprisen.

Økning i slaktevolum og terminalvekst har nesten same påvirkning når de øker med 15%. En reduksjon av 15% av slaktevolum er mer negativ til aksjeprisen enn en slik reduksjon i terminal vekst.

Arbeidskapital har en positiv relasjon med aksjeprisen, men endringene på aksjepris som følger av arbeidskapital endringene er veldig liten.

En 15% prosent reduksjon i slaktevolum medfører en reduksjon i aksjekurs fra 112 NOK til 76,07NOK, mens en økning på slaktevolum skal medføre en vekts på 32,03%.

Figuren viser også hvor følsom Lerøy Seafood Group-aksjekursen er for prisen på laks de finner på markedet. Hvis prisen på laks går opp, er dette positivt for selskapet, hvis det går ned, gjenspeiles det negativt i aksjekursen.

---

## 11. RELATIV VERDSETTELSE

---

For å gjennomføre dette arbeidet skal vi bruke informasjon fra andre selskaper i industrien. I samsvar med jobben gjennomført i kapittel 7 skal vi sammenligne selskapet vårt med Mowi ASA, Salmar ASA, Grieg Seafood ASA, P/F Bakkafrost, og Norway Royal Salmon AS. Vi skal dele dette kapittel i tre, på den første skal vi samle trengte informasjon fra de valgt selskapene, på andre del skal vi beregne de forskjellige multiplikator som vi skal ta hensyn til i verdsettelse og den siste del er oppsummering av verdsettelse.

### 11.1. GENERELL DATA TIL RELATIVE VERDSETTELSE

Følgende tabell viser symbol i Stock marked, valuta brukt i income statements og balanse sheet, slik som vekslings kurs, antall utestående aksjer og prisen per aksje dagen 16.04.2021.

| Selskaper               | Symbol   | Valuta | Vekslings kurs | Utestående aksjer(1000m) | Pris/ aksje (NOK) |
|-------------------------|----------|--------|----------------|--------------------------|-------------------|
| MOWI ASA                | MOWI.OL  | EUR    | EURNOK= 10,01  | 0,52                     | 208,00            |
| LERØY SEAFOOD GROUP ASA | LSG.OL   | NOK    |                | 0,60                     | 71,96             |
| SALMAR                  | SALM.OL  | NOK    |                | 0,11                     | 581,80            |
| P/F BAKKAFROST          | BAKKA.OL | DKK    | DKKNOK=1,35    | 0,06                     | 640,00            |
| GRIEG SEAFOOD ASA       | GSF.OL   | NOK    |                | 0,11                     | 83,05             |
| NORWAY ROYAL SALMON AS  | NRS.OL   | NOK    |                | 0,05                     | 202,00            |

Tabell 38. Selskaper i sjømat og oppdrett industri, valuta, vekslingskurs, antall utestående aksjer og pris per aksje dagen 16.04.2021

Surfing Yahoo Finance har vi funnet PE ratio (ttm), EPS (ttm), forward dividend og yield til alle selskapene vi skal bruke i relative verdsettelse.

| Selskaper | PE Ratio (ttm) | EPS (ttm) | Forward Dividend | Yield |
|-----------|----------------|-----------|------------------|-------|
| MOWI.OL   | 89,47          | 2,28      | 2,92             | 1,44% |
| LSG.OL    | 55,28          | 1,33      | 1,50             | 2,04% |
| SALM.OL   | 32,43          | 17,49     | 13,00            | 2,29% |
| BAKKA.OL  | 60,94          | 10,56     | 4,96             | 0,77% |
| GSF.OL    | N/A            | -4,84     | N/A              | N/A   |
| NRS.OL    | 106,99         | 1,86      | 1,00             | 0,50% |

Tabell 39. Nyttig info fra selskapene på Yahoo Finance.

Fra foregående tabell ser vi at det finns ikke informasjon om PE Ratio til GSF.OL. Dette skyldes sikkert et negativt resultat, ikke heller kan vi se info om forward dividend og yield til GSF.OL. Alt dette tyder på at GSF.OL gikk med underskudd.

Negative overskudd kan ikke brukes i PE beregningene, og for å løse på dette og på variasjon i overskudd gjennom årene har vi samlet overskudd til selskaper de siste 4 årene. Tallene fra Mowi ASA og Bakkafrost har vært konvertert til NOK og alle verdier blir uttrykt i milliarder kroner.

| Overskudd (NOK 1000M) | 2020   | 2019  | 2018  | 2017  | Gjenn. |
|-----------------------|--------|-------|-------|-------|--------|
| MOWI.OL               | 1,176  | 4,781 | 5,672 | 4,630 | 4,06   |
| LSG.OL                | 0,794  | 1,860 | 3,440 | 1,750 | 1,96   |
| SALM.OL               | 1,980  | 2,490 | 3,570 | 2,270 | 2,58   |
| BAKKA.OL              | 0,625  | 1,094 | 1,296 | 0,690 | 0,93   |
| GSF.OL                | -0,541 | 0,620 | 0,973 | 0,571 | 0,41   |
| NRS.OL                | 0,080  | 1,310 | 0,705 | 0,229 | 0,58   |

Tabell 40. Overskudd fra 2017 til 2020 for valgt selskaper (alle tall i NOK 1000m)

Driftsinntektene, som alltid er positive, og derfor i stand til å uttrykke prisene til bedriftene, også ble samlet for hvert selskap.

| Driftsinntektene<br>(NOK 1000M) | 2020  | 2019  | 2018  | 2017  | Gjenn. |
|---------------------------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| MOWI.OL                         | 37,36 | 40,78 | 37,54 | 36,30 | 37,99  |
| LSG.OL                          | 19,96 | 20,43 | 19,84 | 18,62 | 19,71  |
| SALM.OL                         | 12,91 | 12,23 | 11,32 | 10,80 | 11,82  |
| BAKKA.OL                        | 6,278 | 6,089 | 4,293 | 5,090 | 5,44   |
| GSF.OL                          | 4,41  | 4,78  | 7,56  | 7,04  | 5,95   |
| NRS.OL                          | 5,12  | 5,59  | 5,08  | 4,94  | 5,18   |

Tabell 41. Driftsinntektene til valgt selskaper fra 2017 til 2020; NOK 1000M (hentet fra [Yahoo Finance](#))

Fra Income statement og balanse sheet utlyst i Yahoo Finance har vi hentet for hvert selskap EBITDA(ttm), EBIT(ttm), total kontant, total gjeld og bokverdi per aksje som viser følgende tabell.

| Selskaper<br>(alle tall i NOK) | Income statement (ttm) |       | Balanse sheet (mrq)         |                                  |                           |                        |
|--------------------------------|------------------------|-------|-----------------------------|----------------------------------|---------------------------|------------------------|
|                                | EBITDA<br>(1000m)      | EBIT  | Total<br>kontant<br>(1000m) | Total<br>kontant<br>per<br>aksje | Total<br>gjeld<br>(1000m) | Bok verdi<br>per aksje |
| MOWI.OL                        | 5,22                   | 1,84  | 1,20                        | 2,30                             | 25,23                     | 64,34                  |
| LSG.OL                         | 3,64                   | 2,54  | 2,97                        | 4,98                             | 7,55                      | 28,14                  |
| SALM.OL                        | 4,33                   | 3,55  | 0,22                        | 1,98                             | 6,05                      | 87,13                  |
| BAKKA.OL                       | 1,50                   | 0,84  | 0,10                        | 1,71                             | 0,57                      | 32,04                  |
| GSF.OL                         | 0,16                   | -0,21 | 0,29                        | 2,45                             | 4,17                      | 39,27                  |
| NRS.OL                         | 0,68                   | 0,59  | 0,04                        | 0,90                             | 1,61                      | 72,02                  |

*ttm: trailing twelve months*  
*mrq: most resent quarter*

Tabell 42. Viktige tall fra Income statements og Balanse til valgt selskaper. (Alle tall i NOK)

Uti fra samlet data skal vi beregne størrelser som skal brukes i multiplikator beregningen. Markedsverdi til egenkapital får vi gjennom å gange antall utestående aksjer med markedspris per aksje; selskapsverdi (EV) får vi gjennom å trekke kontant fra summen av markedsverdi til egenkapital og markedsverdi til gjeld.



| Selskaper<br>(Alle tall i<br>NOK) | EPS<br>2020 | Gj. EPS | DI.PS.<br>2020 | Gj.DI.PS. | MV EK<br>(1000m) | EV (1000m) |
|-----------------------------------|-------------|---------|----------------|-----------|------------------|------------|
| MOWI.OL                           | 2,28        | 7,86    | 72,26          | 73,49     | 107,53           | 131,56     |
| LSG.OL                            | 1,33        | 3,29    | 33,52          | 33,10     | 42,85            | 47,43      |
| SALM.OL                           | 17,51       | 22,80   | 114,18         | 104,49    | 65,78            | 71,61      |
| BAKKA.OL                          | 10,58       | 15,69   | 106,31         | 92,08     | 37,79            | 38,26      |
| GSF.OL                            | -4,82       | 3,61    | 39,29          | 52,99     | 9,32             | 13,21      |
| NRS.OL                            | 1,60        | 11,64   | 102,56         | 103,82    | 10,08            | 11,66      |

*EPS 2020 = Overskudd året 2020 / Antall utestående aksjer*

*Gj. EPS = Gjennomsnitt overskudd fra 2017-2020 / Antall utestående aksjer*

*DI.PS. 2020 = Driftsinntekter per aksje 2020 = Driftsinntekter 2020 / Antall utestående aksjer*

*Gj.DI.PS. = Gjennomsnitt Driftsinntekter per aksje = Gjennomsnitt Driftsinntekter 2017-2020 / Antall utestående aksjer*

*MV EK = Markeds verdi Egen Kapital (NOK 1000m)*

*EV= Markedsverdi EK + Markedsverdi Gjeld – Kontant (NOK 1000m)*

*Tabell 43. Beregnet tall å bli brukt i multiplikator beregning*

Nå er vi i stand til å beregne flere multiplikatorer.

## 11.2. MULTIPLIKATORER

### 11.2.1. P/E MULTIPLIKATOR

P/E multiplikator er et forhold mellom markedsverdi og resultat. I dette tilfelle skal vi basere beregningen vår på aktuelt overskudd per aksje og gjennomsnitt overskudd per aksje i siste årene for å korrigere på variasjon i overskudd i tiden.

| NOK      | Pris/EPS<br>2020 | Pris / EPS |
|----------|------------------|------------|
| MOWI.OL  | 91,43            | 26,46      |
| LSG.OL   | 53,95            | 21,85      |
| SALM.OL  | 33,22            | 25,52      |
| BAKKA.OL | 60,48            | 40,80      |
| GSF.OL   | -17,23           | 22,99      |
| NRS.OL   | 125,87           | 17,36      |

*Pris/EPS 2020 = PE multiplikator ved bruk av EPS 2020 fra tabell 43*

*Pris/EPS = PE multiplikator ved bruk av Gj.EPS fra tabell 43*

*Tabell 44. P/E multipler til valgt selskaper*

### 11.2.2. P/S MULTIPLIKATOR

P/S multiplikator er et forhold mellom markedsverdi per aksje og driftsinntekter. Vi bruker driftsinntektene fra 2020 og gjennomsnitt fra de siste fire årene.

| NOK      | Pris/DI 2020 | Pris/DI |
|----------|--------------|---------|
| MOWI.OL  | 2,88         | 2,83    |
| LSG.OL   | 2,15         | 2,17    |
| SALM.OL  | 5,10         | 5,57    |
| BAKKA.OL | 6,02         | 6,95    |
| GSF.OL   | 2,11         | 1,57    |
| NRS.OL   | 1,97         | 1,95    |

*Pris/DI 2020 = PE multiplikator ved bruk av DI.PS.2020 beregnet i tabell 43*

*Pris/DI = PE multiplikator ved bruk av Gj.DI.PS beregnet i tabell 43*

*Tabell 45. P/S multipler til valgt selskaper*

### 11.2.3. P/B MULTIPLIKATOR

I P/B multiplikator nevneren blir bokverdi per aksje. Vi skal bruke utlyst bokverdi per aksje (mrq) som vi har hentet fra statistikk i Yahoo Finance til alle disse selskapene.

| Selskap  | PBV   |
|----------|-------|
| MOWI.OL  | 3,23  |
| LSG.OL   | 2,56  |
| SALM.OL  | 6,68  |
| BAKKA.OL | 19,98 |
| GSF.OL   | 2,11  |
| NRS.OL   | 2,80  |

*PBV= Pris per aksje / Bokverdi per aksje fra tabell 42*

*Tabell 46. Multiplikator PBV til valgt selskaper, alle tall i NOK*

### 11.2.4. SELSKAPETS OVERSKUDD MULTIPLIKATOR EV/EBITDA OG EV/EBIT

Disse multiplikatorer uttrykker verdien til selskapet, telleren i forhold er selskapets verdi og nevneren er EBITDA eller EBIT.

| Selskap  | EV/EBITDA | EV/EBIT |
|----------|-----------|---------|
| MOWI.OL  | 25,19     | 71,54   |
| LSG.OL   | 13,04     | 18,67   |
| SALM.OL  | 16,52     | 20,17   |
| BAKKA.OL | 25,55     | 45,54   |
| GSF.OL   | 81,50     | -63,84  |
| NRS.OL   | 17,08     | 19,91   |

EV= Selskapet verdi; (Marketsverdi av EK + Marketsverdi av Gjeld – Kontant)

EBITDA= Earnings before interest and taxes, depreciation and amortization, fra tabell 42

EBIT = Earning before Interest and taxes, fra tabell 42

Tabell 47. EV/EBITDA og EV/EBIT multiplikatorer til valgt selskaper

### 11.3. OPPSUMMERING AV RELATIVE VERDSETTELSE

Her skal vi se alle multiplikatorene som vi har beregnet i dette kapittel og ta beslutning om prisen til Lerøy Seafood Group.

| Multipler per selskap | Pris/EPS 2020 | $\frac{Pris}{EPS}$ | $\frac{Pris}{DI. 2020}$ | $\frac{Pris}{DI}$ | PBV   | EV /EBITDA | EV /EBIT |
|-----------------------|---------------|--------------------|-------------------------|-------------------|-------|------------|----------|
| MOWI.OL               | 91,43         | 26,46              | 2,88                    | 2,83              | 3,23  | 25,19      | 71,54    |
| LSG.OL                | 53,95         | 21,85              | 2,15                    | 2,17              | 2,56  | 13,04      | 18,67    |
| SALM.OL               | 33,22         | 25,52              | 5,10                    | 5,57              | 6,68  | 16,52      | 20,17    |
| BAKKA.OL              | 60,48         | 40,80              | 6,02                    | 6,95              | 19,98 | 25,55      | 45,54    |
| GSF.OL                | -17,23        | 22,99              | 2,11                    | 1,57              | 2,11  | 81,50      | -63,84   |
| NRS.OL                | 125,87        | 17,36              | 1,97                    | 1,95              | 2,80  | 17,08      | 19,91    |

Tabell 48. Flere multipler til valgt selskaper

Ikke alle multipler skal videre i prosessen.

Fra de undersøkt P/E multipler skal vi velge Pris/EPS. Dette pga. Pris/EPS2020 viser et negativ multiple som gir ikke mening. Også Pris/EPS virker mer stabil enn den fra 2020.

Når det gjelder P/S multipler Pris/DI2020 og Pris/DI, verdiene er veldig like og derfor velger vi siste resultat, det som tilhører Pris/DI.2020.

GSF.OL viser en ekstrem EV/EBITDA og en negativ EV/EBIT. De er driftsindikatorer av lavere inntekter eller høye kostnader relativ til driftsinntekter sammenlignet med de andre selskapene i gruppen.

EV/EBIT for MOWI har en ekstrem verdi, dette viser at depresiasjon og amortisasjon hos Mowi var mye større enn hos de andre selskaper.

For å ta ut de to ekstremmer, skal vi ikke bruke EV/EBIT multiplikatorer i verdsettelse modellen vår.

Til sist har vi redusert multipler til de som viser følgende tabell.

| Multipler per selskap | Pris /Gj.EPS | Pris /DI.2020 | PBV   | EV /EBITDA |
|-----------------------|--------------|---------------|-------|------------|
| MOWI.OL               | 26,46        | 2,88          | 3,23  | 25,19      |
| LSG.OL                | 21,85        | 2,15          | 2,56  | 13,04      |
| SALM.OL               | 25,52        | 5,10          | 6,68  | 16,52      |
| BAKKA.OL              | 40,80        | 6,02          | 19,98 | 25,55      |
| GSF.OL                | 22,99        | 2,11          | 2,11  | 81,50      |
| NRS.OL                | 17,36        | 1,97          | 2,80  | 17,08      |

Tabell 49. Pris/Gj.EPS, Pris/Rev2020, PBV og EV/EBITDA multipler for valgt selskaper

Det er vanlig, ifølge Damodaran, at analytikere bruker gjennomsnitt, men det er ikke helt riktig hvis fundamentale forhold ikke er like, som i dette tilfellet. Regresjonsmodeller for å estimere prisen til selskapet basert på P/E, estimert vekst av selskapene og informasjon om selskapene som opererer i et fremvoksende marked kunne gitt en bedre løsning.

Vi skal lage en regresjonsmodell for å vurdere prisen til selskapet basert på P/G.EPS, geometrisk vekst observert fra 2017 til 2020 til disse selskapene og antakelse om at MOWI og LSG er de eneste som opererer i et eller flere fremvoksende markeder.

Regresjon av disse variablene gir følgende resultater:

|                             | Pris/Gj. EPS         | Vekst               | Operer i FM   |                |                      |                    |                    |                      |  |
|-----------------------------|----------------------|---------------------|---------------|----------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------|--|
| MOWL.OL                     | 26,46                | 0,96%               | 1             |                |                      |                    |                    |                      |  |
| LSG.OL                      | 21,85                | 2,34%               | 1             |                |                      |                    |                    |                      |  |
| SALM.OL                     | 25,52                | 6,13%               | 0             |                |                      |                    |                    |                      |  |
| BAKKA.OL                    | 40,8                 | 7,24%               | 0             |                |                      |                    |                    |                      |  |
| GSF.OL                      | 22,99                | -14,44%             | 0             |                |                      |                    |                    |                      |  |
| NRS.OL                      | 17,36                | 1,20%               | 0             |                |                      |                    |                    |                      |  |
| SAMMENDRAG (UTDATA)         |                      |                     |               |                |                      |                    |                    |                      |  |
| <i>Regresjonsstatistikk</i> |                      |                     |               |                |                      |                    |                    |                      |  |
| Multipel R                  | 0,46136241           |                     |               |                |                      |                    |                    |                      |  |
| R-kvadrat                   | 0,21285527           |                     |               |                |                      |                    |                    |                      |  |
| Justert R-kvadr             | -0,3119079           |                     |               |                |                      |                    |                    |                      |  |
| Standardfeil                | 9,16653073           |                     |               |                |                      |                    |                    |                      |  |
| Observasjoner               | 6                    |                     |               |                |                      |                    |                    |                      |  |
| <i>Variansanalyse</i>       |                      |                     |               |                |                      |                    |                    |                      |  |
|                             | <i>fg</i>            | <i>SK</i>           | <i>GK</i>     | <i>F</i>       | <i>Signifikans-F</i> |                    |                    |                      |  |
| Regresjon                   | 2                    | 68,1649433          | 34,0824717    | 0,40562161     | 0,69836407           |                    |                    |                      |  |
| Residualer                  | 3                    | 252,075857          | 84,0252856    |                |                      |                    |                    |                      |  |
| Totalt                      | 5                    | 320,2408            |               |                |                      |                    |                    |                      |  |
|                             | <i>Koeffisienter</i> | <i>Standardfeil</i> | <i>t-Stat</i> | <i>P-verdi</i> | <i>Nederste 95%</i>  | <i>Øverste 95%</i> | <i>Nedre 95,0%</i> | <i>Øverste 95,0%</i> |  |
| Skjæringspunkt              | 26,6524162           | 4,58330027          | 5,81511458    | 0,01012489     | 12,0663092           | 41,2385232         | 12,0663092         | 41,2385232           |  |
| Vekst                       | 44,5664253           | 52,8507147          | 0,84325114    | 0,4610123      | -123,62814           | 212,760987         | -123,62814         | 212,760987           |  |
| Operer i FM                 | -3,234445            | 7,98448169          | -0,4050914    | 0,71256621     | -28,644629           | 22,1757393         | -28,644629         | 22,1757393           |  |
| FM = Fremvoksende marked    |                      |                     |               |                |                      |                    |                    |                      |  |

Graf 20. Multiple lineal regresjon mellom P/Gj. EPS, Vekst og Opererer i Fremvoksende markeder variabler

VI kan estimere ved hjelp av dette regresjon hvis selskapet er underpriset eller nei gjennom å sette de riktige tallene i en regresjonslinje.

$$P/Gj.EPS = 26,6524162 + 44,5664253 * 2,34\% + (-3,234445 * 1)$$

$$P/Gj.EPS = 24,46238773$$

Ved hjelp av dette regresjon modell har vi predikert en høyere P/Gj.EPS enn den som vi fikk for Lerøy Seafood Group. Dette betyr at Lerøy Seafood Group er underpriset.

Gitt usikkerhet i antakelser som ble tatt i dette regresjon modell skal vi uansett bruke en studie av gjennomsnitt med å anta forskjellige grupper selskaper som er sammenlignbare.

Basert på multipler som ble beregnet i foregående tabell skal vi beregne gjennomsnitt multipler per industri, for videre beregne priser basert på disse gjennomsnitt multipler.

| Gjennomsnitt multipler (GM) | Pris /EPS | Pris /DI. 2020 | PBV  | EV /EBITDA |
|-----------------------------|-----------|----------------|------|------------|
| Gj. Multipler Ind.0         | 25,83     | 3,37           | 6,23 | 29,82      |
| Gj. Multipler Ind. 1        | 26,62     | 3,62           | 6,96 | 33,17      |
| Gj. Multipler Ind. 2        | 28,94     | 4,03           | 8,00 | 37,19      |
| Gj. Multipler Ind.3         | 30,92     | 4,66           | 9,96 | 22,42      |
| Gj. Multipler Ind.4         | 24,99     | 3,36           | 4,01 | 41,07      |

*Ind.0 består av Mowi, Bakkafrost, Salmar, Grief Seafood, Norway Royal Salmon og Lerøy Seafood Group*

*Ind.1 består av Mowi, Bakkafrost, Salmar, Grief Seafood og Norway Royal Salmon*

*Ind.2 består av Mowi, Bakkafrost, Salmar og Grief Seafood*

*Ind. 3 består av Mowi, Bakkafrost, Salmar*

*Ind. 4 består av Mowi, Salmar, GSF*

*Tabell 50. Gjennomsnitt av multipler per industri.*

For hvert gjennomsnitt skal vi beregne en tilhørende pris til Lerøy Seafood Group med å multiplisere multiplene med faktorer som tilhører selskapet. I EV/EBITDA skal vi i tillegg justere for gjeld etter det er verdien til Egenkapital det som er viktig i vårt arbeid.

*Faktorene fra Lerøy Seafood Group og total gjeld som vi må justere på vises i følgende tabell:*

| Tall i NOK | EPS(gj.) | DI2020 PS. | BokVerdi PS. | EBITDA (ttm,1000m) | Total Gjeld (mrq,1000m) |
|------------|----------|------------|--------------|--------------------|-------------------------|
| Verdi      | 3,29     | 33,52      | 28,14        | 3,64               | 7,55                    |

*Tabell 51. Faktorer fra Lerøy Seafood Group og total gjeld å bli bruk i pris estimering*

Gjennom å multiplisere gjennomsnitt multipler i hvert tilfelle med selskapets faktorer får vi forskjellige relative priser og gjennomsnitt av de forskjellige varianter skal nærme oss til et bedre estimat av selskapet pris.

| Relative priser | GM1 *<br>EPS_L(gj) | GM2<br>* DI2020_L | GM3<br>* Bokverdi PS_L | (GM4<br>* EBITDA_L)<br>– totalGjeld_L | Gjenn. |
|-----------------|--------------------|-------------------|------------------------|---------------------------------------|--------|
| Pris Ind.0      | 85,06              | 112,98            | 175,24                 | 100,87                                | 118,51 |
| Pris Ind.1      | 87,68              | 121,19            | 195,90                 | 113,07                                | 129,46 |
| Pris Ind. 2     | 95,31              | 134,98            | 225,14                 | 127,69                                | 145,78 |
| Pris Ind. 3     | 101,84             | 156,36            | 280,35                 | 73,98                                 | 153,13 |
| Pris Ind.4      | 82,30              | 112,71            | 112,80                 | 141,80                                | 112,40 |
| Gjennomsnitt    |                    |                   |                        |                                       | 131,86 |

*GM1 = Gjennomsnitt av PE multipler Pris/Gj, EPS i industrier*  
*GM2= Gjennomsnitt av PS multipler Pris/DI2020 i industrier*  
*GM3= Gjennomsnitt av PBV multipler i industrier*  
*GM4= Gjennomsnitt av EV/EBITDA multipler i industrier*  
*EPS\_L(gj)= Gjennomsnitt EPS til Lerøy Seafood Group*  
*Rev2020\_L= Revenue til Lerøy Seafood Group I året 2020*  
*Bokverdi\_PS\_L= Bokverdi per aksje til Lerøy Seafood Group*  
*EBITDA\_L= EBITDA til Lerøy Seafood Group*  
*TotalGjeld\_L=Total gjeld til Lerøy Seafood Group*

Tabell 52. Relative priser og gjennomsnitt per industri basert på forskjellige multipler.

Vi ser at gjennomsnitt av prisene i hver industri (kombinasjon av selskapene) går fra 112,40 til 153,13. Alle ligger over 71,96 (markedspris dagen 16.04.2021). Også ser vi at gjennomsnitt av gjennomsnitt er 131,86NOK, og at den høyeste prisen, 153,13 er oppnådd hvis GSF.OL er ekskludert fra beregningene, som det skjer i Ind. 3.

Ifølge denne analysen prisen til Lerøy kunne være et sted mellom 131,86 og 153,13. Vi skal foreslå en pris på 131,86, som også indikerer at Lerøy Seafood Group er underpriset, som vi har foreslå i kapitel 10.

---

## 12. VERDI ESTIMERING

---

Endelig er vi i stand til å estimere verdien til Lerøy Seafood Group aksje. Vi har estimert verdien ved hjelp av fundamental verdsettelse og relativ verdsettelse. Vi har også

gjennomført en sensitivitet analyse ved å endre på noen av fundamentale verdiene i modellen. Sensitivitet analyse viser at prisen har en positiv relasjon med vekst og slaktet volum mens relasjon med WACC er negativ, en økt WACC medføre en reduksjon av aksjeverdi. Det viser også at bedriften sine resultater er veldig sensible til lakseprisen i markedet. Voksende etterspørsel etter lakseprodukter sammen med kreftene som påvirker tilbudet tyder på at prisene skal holde seg på aktuelt markedsnivået.

Fundamental verdsettelse gikk en verdi på 112kr per aksje, mens relativ verdsettelse gikk en verdi på 131,86kr. Vi skal estimere verdien til Lerøy Seafood Group aksje som gjennomsnitt mellom de to estimeringer, som blir 121,955.

---

### **13. KONKLUSJON**

---

Formålet med denne oppgaven var å vurdere verdien til Lerøy Seafood Group våren 2021. Aksjeverdien ble estimert til 121,955kr. Per dagen 20.mars 2021 aksjeprisen var 71,34 kr og dagen 6. mai 2021 er aksjepris i markedet 79,50. Prisen har steget, men ifølge estimering i oppgaven er selskapet igjen undervurdert.

Under verdsettelsesprosessen utførte vi en strategisk analyse, regnskapsanalyse, fundamental verdsettelse og relativ verdsettelse. Og vi har vurdert endringer i verdien til fundamentale størrelser.

Den strategiske analysen viste at Lerøy skaffer seg ressurser gjennom oppkjøp, investeringer, og innovasjon. Slik har de klart å sikre et stabilt selskap med langsiktige overlevelsessevner og konkurransefortrinn. Lerøy er i stand til å håndtere trusler gjennom utvikling av nye former med innovasjon i sentrum av selskapet. Soliditet visst i regnskapsanalyse virker som en fordel til selskapet i alle tider.

Vi valget å bruke en total kapitalmetode i oppgaven og har trukket gjeld for å finne verdien til egenkapital. Etterpå har vi delt den egenkapitalverdi med antall utestående aksjer og på den måten fått en aksjeverdi. I den fundamentale verdsettelsen var både vekst og WACC avgjørende for verdivurderingen. Vi har gjennom hele prosessen estimert forskjellige kombinasjoner, og tatt hensyn til vanskeligheter som COVID19 har medført for Lerøy og



verdensøkonomien. Dette gjør at verdsettelse er sensitiv for endringer, som ble reflektert i sensitivitetssanalysen.

Terminal vekst som vi har estimert er 3,5% og WACC estimert var 5,7%. Kombinasjoner laget med endringer på +/-5% i WACC og terminal vekt ga aksjeverdier innen intervall fra 92,0kr til 142,9kr, som også ligger over markedsverdi til Lerøys aksjer. En bredere endring på +/-10% ga oss aksjeverdier fra 77,6kr. til 194,9kr, som det ble reflektert i tabell 6 fra kapittel 10. Laveste verdier på intervallene tilsvarer den kombinasjon hvor WACC øker i 5 eller 10% og samtidig terminal vekst reduseres i 5 eller 10%.

Vedlegg 12 viser beregnet vekst i European PIB fra 2008 til 2019. Den laveste vekst ble oppnådd fra 2008 til 2009, med en vekst på -5,73%, den høyeste vekst var oppnådd fra 2014 til 2015 med en verdi av 5,46%. Vi antok at i terminal periode selskapet skulle ha en vekst som ikke overstiger veksten i hele økonomien og den ble estimert til 3,5%. En reduksjon i vekst på 10% i vår modell skulle gi en vekst på 3,15%, som allerede er en mindre vekst enn vekst i European økonomi i 2019. En vekst på 3,15% fra 2026 kunne reflektere en nedgang i hele økonomien i fremtiden (etter Lerøy som en stabilt selskapet burde nærme seg til vekst i hele økonomien).

Lerøy sin gjeld er for det meste flytende, da verdien til gjeld påvirkes av endringer på styringsrente. En økning i gjeldskostnad som følge av økning i styringsrente, vil gi oss en høyere WACC.

Gitt en nedgang i økonomien vil bankdynamikken påvirke renten for å fremme økonomien. Med dette kan vi ikke telle med både reduksjon i økonomien vekst og høyere rente. Med andre ord, det virker lite sannsynlig at terminalveksten (eller vekst i økonomien) reduseres med 10 % samtidig som kapitalkostnaden øker med 10%. Dermed er det lite trolig at aksjeverdier på 77,6kr kan inntreffe.

I oppgaven ble det fremvist at de to driverne for inntektene var laksepris og etterspørselen etter produkter. Lerøy selger andre fiskearter, men det viktigste produktet og den som genererer den største delen av inntektene er laks. Derfor har vi fokusert på laksepris i sensitivitet studien. Etterspørsel for laks øker og barrierer for å komme inn i industrien blir stadig høyere, også reguleringer for å beskytte miljø og fiske er krevende. Alle disse faktorer tyder på at den volatile prisen til laks skal holde seg i et fornuftig nivå for selskapet.

Jeg har lagt 50% vekt til fundamental verdsettelse og relativ verdsettelse i vår siste verdi estimering, dette resultat overstiger verdien fått med fundamental verdsettelse, men er inkludert i de intervallene som vi har bygget med sensitivitet analyse. Det kunne vi få i fundamental verdsettelse hvis terminal vekst var 3,675%, med andre ord, med en økning av 5% på vekst. Dette virker rimelig, gitt at økonomien kan komme tilbake til normale tider.

Basert på alle disse resoneringer anbefaler jeg å kjøpe aksje til Lerøy Seafood Group.

---

## REFERANSELISTE

---

### Bøker

Damodaran, A. (2012) Investment valuation: Tools and techniques for determining the value of any asset. (3. utg.).

Hoff, K. G. & Pedersen, A. O. (med Voldsund, T. og Hansen, S.K.). (2016). Grunnleggende regnskap 1: Finansregnskapet (3. utg.). Universitetsforlaget.

Hoff, K. G. & Helbæk, M. (med Bjørnenak, T.). (2015). Økonomistyring 2: Driftsregnskap og budsjettering (6. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.

Johnson, G., Whittington, R., Scholes, K., Angwin, D., Regner, P. (2017). Exploring strategy (11th ed.).

Pedersen, A. O. & Hoff, K. G. (med Voldsund, T. & Hansen, S. K.). (2016). Grunnleggende regnskap 1: Finansregnskapet (3. Utg.). Oslo: Universitetsforlaget.

Saunders, A., Cornett, M. M. (2019) Financial Markets and Institutions (7th ed). McGraw-Hill Education

### Data

Lerøy Seafood Group ASA. (2016). Annual Report 2014. Hentet fra [arsrapport2014.pdf](#) (leroyseafood.com)

Lerøy Seafood Group ASA. (2016). Annual Report 2015. Hentet fra [arsrapport2015.pdf](#) (leroyseafood.com)

Lerøy Seafood Group ASA. (2017). Annual Report 2016. Hentet fra [arsrapport-2016](#) (leroyseafood.com)

Lerøy Seafood Group ASA. (2018). From Sea and Fjord. Annual Report 2017. Hentet fra <https://www.leroyseafood.com/globalassets/02-documents/rapporter/arsrapporter/arsrapport-2017>

Lerøy Seafood Group ASA. (2019). Bærekraftig vekst. Annual Report 2018. Hentet fra [arsrapport-2018](#) (leroyseafood.com)

Lerøy Seafood Group ASA. (2020). Annual Report 2019. Hentet fra [leroy-arsrapport-2019.pdf](#) (leroyseafood.com)

Lerøy Seafood Group ASA. (2020). Delårsrapport 3. kvartal 2020. Hentet fra [q3-2020-rapport.pdf](#) (leroyseafood.com)

Yahoo Finance (2021) Lerøy Seafood Group (LSG) Historical prices 2014,1.mars-2021,1.februar (monthly) [LSG.OL 76.94 0.00 0.00% : Lerøy Seafood Group ASA - Yahoo Finance](#)

Yahoo Finance (2021) LSG inntekter og overskudd 2017-2020. [LEROY SEAFOOD GROU \(LSG.OL\) Stock Price, News, Quote & History - Yahoo Finance](#)

Yahoo Finance (2021) Lerøy Income statements 2017-2020 [LSG.OL 76.44 -0.50 -0.65% : Lerøy Seafood Group ASA - Yahoo Finance](#)

Yahoo Finance (2021) Lerøy Balance sheet 2017-2020 [LEROY SEAFOOD GROU \(LSG.OL\) Balance Sheet - Yahoo Finance](#)

Yahoo Finance (2021) MOWI ASA. Historical prices 2014,1.mars-2021, 1. February (monthly) [MOWI.OL 207.10 -2.60 -1.24% : Mowi ASA - Yahoo Finance](#)

Yahoo Finance (2021) MOWI inntekter og overskudd 2017-2020. [MOWI.OL 205.60 -4.10 -1.96% : Mowi ASA - Yahoo Finance](#)

Yahoo Finance (2021) MOWI Income statements 2017-2020. [MOWI.OL 205.60 -4.10 -1.96% : Mowi ASA - Yahoo Finance](#)

Yahoo Finance (2021) MOWI Balance sheets 2017-2020. [MOWI.OL 205.60 -4.10 -1.96% : Mowi ASA - Yahoo Finance](#)

Yahoo Finance (2021) Salmar. Historical prices 2014, 1. mars-2021, 1. February (monthly) [SALM.OL 579.60 -0.40 -0.07% : SalMar ASA - Yahoo Finance](#)

Yahoo Finance (2021) MOWI inntekter og overskudd 2017-2020. [SALM.OL 577.80 -2.20 -0.38% : SalMar ASA - Yahoo Finance](#)

Yahoo Finance (2021) SALM.OL Income statements 2017-2020. [SALM.OL 577.80 -2.20 -0.38% : SalMar ASA - Yahoo Finance](#)

Yahoo Finance (2021) Salmar Balance sheets 2017-2020 [SALM.OL 577.80 -2.20 -0.38% : SalMar ASA - Yahoo Finance](#)

Yahoo Finance (2021) Bakkafrost. Historical prices 2014,1.mars - 2021, 1. February (monthly) [BAKKA.OL 666.20 4.20 0.63% : P/F Bakkafrost - Yahoo Finance](#)

Yahoo Finance (2021) BAKKA.OL inntekter og overskudd 2017-2020. [BAKKA.OL 660.60 -1.40 -0.21% : P/F Bakkafrost - Yahoo Finance](#)

Yahoo Finance (2021) BAKKA.OL Income statements 2017-2020. [BAKKA.OL 660.60 -1.40 -0.21% : P/F Bakkafrost - Yahoo Finance](#)

Yahoo Finance (2021) BAKKA.OL Balance sheets 2017-2020. BAKKA.OL 660.60 -1.40 -0.21% : P/F Bakkafrost - Yahoo Finance

Yahoo Finance (2021) Grieg Seafood ASA historical prices 2014, 1. mars - 2021, 1. February (monthly) GSF.OL 83.15 -1.35 -1.60% : Grieg Seafood ASA - Yahoo Finance

Yahoo Finance (2021) GSF.OL inntekter og overskudd 2017-2020. GRIEG SEAFOOD (GSF.OL) Stock Price, News, Quote & History - Yahoo Finance

Yahoo Finance (2021) GSF.OL Income statements 2017-2020. GSF.OL 82.75 -1.75 -2.07% : Grieg Seafood ASA - Yahoo Finance

Yahoo Finance (2021) GSF.OL Balance sheets 2017-2020. GSF.OL 82.75 -1.75 -2.07% : Grieg Seafood ASA - Yahoo Finance

Yahoo Finance (2021) Norway Royal Salmon AS. Historical prices 2014, 1. mars - 2021, 1. february (monthly) NRS.OL 197.80 -0.80 -0.40% : Norway Royal Salmon AS - Yahoo Finance

Yahoo Finance (2021) NRS.OL inntekter og overskudd 2017-2020. NRS.OL 197.80 -0.80 -0.40% : Norway Royal Salmon AS - Yahoo Finance

Yahoo Finance (2021) NRS.OL Income statements 2017-2020. NRS.OL 197.80 -0.80 -0.40% : Norway Royal Salmon AS - Yahoo Finance

Yahoo Finance (2021) NRS.OL Balance sheets 2017-2020 NORWAY ROYAL SALMO (NRS.OL) Balance Sheet - Yahoo Finance

Yahoo Finance (2021) Austevoll Seafood ASA historical prices 2014, 1. mars - 2021, 1. February (monthly) AUSS.OL 107.10 -0.60 -0.56% : Austevoll Seafood ASA - Yahoo Finance

OBX Index fra 28.02.2014 tom 29.01.2021, hentet fra EQUINOR

Yahoo Finance (2021) S&P 500 historical prices 1985, 1. januar - 2021,1.mars (monthly) ^GSPC 4,189.15 -22.32 -0.53% : S&P 500 - Yahoo Finance

Yahoo Finance (2021) Dow Jones Industrial Average. Historical prices 2001, 1. januar - 2021,1.mars (monthly) ^DJI 33,838.93 -221.43 -0.65% : Dow 30 - Yahoo Finance

Yahoo Finance (2021) NASDAQ Composite. Historical prices 2001, 1. januar - 2021,1.mars (monthly) ^IXIC 14,005.32 -77.23 -0.55% : Nasdaq - Yahoo Finance

Yahoo Finance (2021) NASDAQ Composite. Historical prices 2001, 1. januar - 2021,1.mars (monthly) CL=F 63.20 -1.81 -2.78% : Crude Oil - Yahoo Finance

## Artikler

LSG. (2020) Årsrapport 2019. Tilgjengelig fra: [leroy-arsrapport-2019.pdf](#) ([leroyseafood.com](#)) (hentet 2021, 22.januar)

LSG. (utdatert) The norwegian seafood pioneer- Since 1899 Tilgjengelig fra: [Om oss](#) ([leroyseafood.com](#)) (hentet 2021, 30. januar)

Proff.no (utdatert) Lerøy Seafood Group ASA. Tilgjengelig fra: [Lerøy Seafood Group ASA - Bergen - Roller og kunngjøringer](#) ([proff.no](#)) (hentet 2021,30. januar)

LSG (sist oppdatert 2021, 30. april) Største aksjonærer. Tilgjengelig fra: [Største aksjonærer](#) ([leroyseafood.com](#)) (hentet 2021, 2. februar)

Norges bank (udatert) Statsobligasjoner daglige noteringer. Tilgjengelig fra: [Statsobligasjoner daglige noteringer](#) ([norges-bank.no](#)) (hentet 2021,11.february)

Engen, T.R., (2017,29.june) Fisk, kjøtt eller kylling – hva bør du velge? Tilgjengelig fra: [Kjøtt - Fisk, kjøtt eller kylling - hva bør du velge?](#) ([kk.no](#)) (hentet 2021, 22.februar)

Ganti, A., Scott, G. (2020, 3.februar) Credit Spread. Tilgjengelig fra: [Credit Spread Definition](#) ([investopedia.com](#)) (hentet 2021, 26.februar)

Damodaran, A. (2021, januar) Country default spreads and risk premiums. Tilgjengelig fra: [pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ctryprem.html](#) (hentet 2021, 26.februar)

Norges Bank (udatert) Principles for calculating and publishing Nowa. Tilgjengelig fra: [Principles for calculating and publishing Nowa](#) ([norges-bank.no](#)) hentet 2021, 27.februar)

Rustad, H., (2011, 15.november) EU vil regulere ratingbyråene. Tilgjengelig fra: [EU vil regulere ratingbyråene – Document](#) (hentet 2021, 28. februar)

Johansen, T.H., Laake, A., Aulie, M.F., (2013) Risikopremium i det norske markedet. Tilgjengelig fra: [Risikopremien i det norske markedet - Magma](#) (hentet 2021, 1. mars)

Stokke, T.A. (sist oppdatert 2016, 5. desember) Sjømat Norge. Tilgjengelig fra: [Sjømat Norge – Store norske leksikon](#) ([snl.no](#)) (hentet 2021, 14.mars)

Misund, B. (sist oppdatert 2021, 18. februar) Fiskeoppdrett. Tilgjengelig fra: [fiskeoppdrett – Store norske leksikon](#) ([snl.no](#)) (hentet 2021, 14. mars)

Svalbjørg, T. (2021, 25. januar) Sjømat er en av våre viktigste fremtidsnæringer: -Vi har ingen tid å miste! Tilgjengelig fra: [Sjomatnorge.no Sjømaten er en av våre viktigste fremtidsnæringer: – Vi har ingen tid å miste! - Sjomatnorge.no](#) (hentet 2021, 22.mars)

Statistikk Sentralbyrå (2021, 3.februar) nedgang i eksportprisen for fersk laks. Tilgjengelig fra: [Nedgang i eksportprisen for fersk laks - SSB](#) (hentet 2021, 25.mars)

LSG (2020) Sustainability report 2019 Tilgjengelig fra: [Bærekraftrapport 2019 \(leroyseafood.com\)](#) (hentet 2021, 29.mars)

NFF (2020, desember) Risikopremien i det norske markedet. Tilgjengelig fra: [Markedsrisikopremieundersøkelsen-2020-1.pdf \(finansanalytiker.no\)](#) (hentet 2021, 30.mars)

Laksefakta (2018, 22. November) Hvem bestemmer hvor et oppdrettsanlegg skal ligge? Tilgjengelig fra: [Hvem bestemmer hvor et oppdrettsanlegg skal ligge? \(laksefakta.no\)](#) (hentet 2021, 4.april)

Berge, A. (2017, 25. april) Lerøy og Biomar satser på alger i fôret. Tilgjengelig fra: [Lerøy og BioMar satser på alger i fôret \(ilaks.no\)](#) (hentet 2021, 10.april)

NOAH (2019). Fiskehelse rapporten 2019: Store problemer i oppdrettsnæringen. Tilgjengelig fra: [Fiskehelse rapporten 2019: Store problemer i oppdrettsnæringen – NOAH – for dyrs rettigheter](#) (hentet 2021, 10.april)

Hatlem, T. (2021, 14.april) Eksportpris for fersk laks i veke 14. Tilgjengelig fra: [Laksepriser - Fisk.no](#) (hentet 2021, 15.april)

Tveterås, R., Reve, T., Haus-Reve, S., Misund, B., Blomberg, A. (2019, august) En konkurransedyktig og kunnskapsbasert havbruksnæring. Handelshøgskole BI. Tilgjengelig fra: [BI\\_2019\\_En konkurransedyktig og kunnskapsbasert havbruksnæring.docx \(sjomatnorge.no\)](#) (hentet 2021, 15.april)

Giske, M.E. (2018, 13.jun) Laksen blir neppe billigere. Tilgjengelig fra: [Laksen blir neppe billigere \(dnbnyheter.no\)](#) (hentet 2021, 20.april)

Det kongelige næring- og fiskeridepartement (2015, 13.november) En konkurransekraftig sjømat industri. Tilgjengelig fra: [Meld. St. 10 \(2015–2016\) \(regjeringen.no\)](#) (hentet 2021, 22.april)

Skatteetaten (udattert) Maksimale effektive skattesatser. Tilgjengelig fra: [Maksimale effektive marginale skattesatser - Skatteetaten](#) (hentet 2021, 11. mars)

Bakkafrost (2020) Topp 15 selskaper i 2019. Tilgjengelig fra: [bf annualreport 2020-web.pdf \(cdn.fo\)](#) (hentet 2021,15. april)

FishPool (daily oppdatert) Forward prices [Forward Prices | Fish Pool](#) (Hentet 2021, 30. April)

Fernandez, Rosa (2020, okt.27) Productio interior bruto Union Europea 2007-2019. [Productio Interior Bruto \(PIB\) 2007-2019 | Statista](#) (hentet 2021, 06.mai)

---

**VEDLEGG**

---

Vedlegg 1. Statsobligasjoner årsgjennomsnitt av daglige noteringer. Kilde: Bloomberg kl.16, beregninger av Norges Bank. (til og med 30.june 2020: Oslo Børs)

| <b>År</b>   | <b>3 år</b> | <b>5 år</b> | <b>10 år</b> |
|-------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>2020</b> | 0,44        | 0,56        | 0,82         |
| <b>2019</b> | 1,23        | 1,28        | 1,49         |
| <b>2018</b> | 1,15        | 1,44        | 1,88         |
| <b>2017</b> | 0,77        | 1,07        | 1,64         |
| <b>2016</b> | 0,61        | 0,84        | 1,33         |
| <b>2015</b> | 0,76        | 0,99        | 1,57         |

Vedlegg 2. Statsobligasjoner månedsgjennomsnitt av daglige noteringer (en del). Kilde: Blomberg kl.16, beregninger av Norges Bank.

| <b>Måned</b>          | <b>3 år</b> | <b>5 år</b> | <b>10 år</b> |
|-----------------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>Januar 2021</b>    | 0,43        | 0,67        | 1,01         |
| <b>Desember 2020</b>  | 0,35        | 0,58        | 0,91         |
| <b>November 2020</b>  | 0,29        | 0,48        | 0,79         |
| <b>Oktober 2020</b>   | 0,21        | 0,38        | 0,67         |
| <b>September 2020</b> | 0,21        | 0,35        | 0,65         |
| <b>August 2020</b>    | 0,25        | 0,40        | 0,69         |
| <b>Juli 2020</b>      | 0,17        | 0,31        | 0,61         |
| <b>Juni 2020</b>      | 0,23        | 0,36        | 0,65         |



|                      |      |      |      |
|----------------------|------|------|------|
| <b>Mai 2020</b>      | 0,07 | 0,16 | 0,47 |
| <b>April 2020</b>    | 0,35 | 0,42 | 0,70 |
| <b>Mars 2020</b>     | 0,54 | 0,66 | 0,93 |
| <b>Februar 2020</b>  | 1,27 | 1,26 | 1,35 |
| <b>Januar 2020</b>   | 1,32 | 1,31 | 1,39 |
| <b>Desember 2019</b> | 1,32 | 1,30 | 1,47 |
| <b>November 2019</b> | 1,26 | 1,27 | 1,45 |

Vedlegg 3. Statsobligasjoner daglige noteringer. Kilder: Bloomberg kl.16, beregninger av Norges Bank (kilde tom. 20.juni 2020: Oslo Børs)

|                   | <b>3 år</b> | <b>5 år</b> | <b>10 år</b> |
|-------------------|-------------|-------------|--------------|
| <b>11.02.2021</b> | 0,52        | 0,77        | 1,17         |
| <b>10.02.2021</b> | 0,53        | 0,78        | 1,19         |
| <b>09.02.2021</b> | 0,52        | 0,76        | 1,22         |
| <b>08.02.2021</b> | 0,52        | 0,78        | 1,25         |
| <b>05.02.2021</b> | 0,51        | 0,77        | 1,22         |
| <b>04.02.2021</b> | 0,50        | 0,75        | 1,20         |
| <b>03.02.2021</b> | 0,50        | 0,75        | 1,19         |
| <b>02.02.2021</b> | 0,50        | 0,75        | 1,16         |
| <b>01.02.2021</b> | 0,48        | 0,72        | 1,11         |
| <b>29.01.2021</b> | 0,45        | 0,68        | 1,06         |

#### Vedlegg 4. Lineal regresjon mellom Lerøy Seafood Group og OBX fra 2014 til 2021

| SAMMENDRAG (UTDATA)  |               |              |            |            |               |             |             |               |
|----------------------|---------------|--------------|------------|------------|---------------|-------------|-------------|---------------|
| Regresjonsstatistikk |               |              |            |            |               |             |             |               |
| Multipel R           | 0,37988532    |              |            |            |               |             |             |               |
| R-kvadrat            | 0,14431286    |              |            |            |               |             |             |               |
| Justert R-kvac       | 0,13374882    |              |            |            |               |             |             |               |
| Standardfeil         | 0,07604146    |              |            |            |               |             |             |               |
| Observasjoner        | 83            |              |            |            |               |             |             |               |
| Variansanalyse       |               |              |            |            |               |             |             |               |
|                      | fg            | SK           | GK         | F          | Signifikans-F |             |             |               |
| Regresjon            | 1             | 0,0789907    | 0,0789907  | 13,6607657 | 0,0003968     |             |             |               |
| Residualer           | 81            | 0,46836664   | 0,0057823  |            |               |             |             |               |
| Totalt               | 82            | 0,54735734   |            |            |               |             |             |               |
|                      | Koeffisienter | Standardfeil | t-Stat     | P-verdi    | Nederste 95%  | Øverste 95% | Nedre 95,0% | Øverste 95,0% |
| Skjæringspun         | 0,01467983    | 0,0084825    | 1,73060174 | 0,08733089 | -0,0021977    | 0,03155735  | -0,0021977  | 0,03155735    |
| X-variabel 1         | 0,7654987     | 0,2071128    | 3,69604731 | 0,0003968  | 0,3534092     | 1,1775882   | 0,3534092   | 1,1775882     |

#### Vedlegg 5. Lineal regresjon mellom Lerøy og OBX indeks fra 2016 til 2021.

| SAMMENDRAG (UTDATA)  |               |              |            |            |               |             |             |               |
|----------------------|---------------|--------------|------------|------------|---------------|-------------|-------------|---------------|
| Regresjonsstatistikk |               |              |            |            |               |             |             |               |
| Multipel R           | 0,45993912    |              |            |            |               |             |             |               |
| R-kvadrat            | 0,211544      |              |            |            |               |             |             |               |
| Justert R-kvac       | 0,19840306    |              |            |            |               |             |             |               |
| Standardfeil         | 0,07733727    |              |            |            |               |             |             |               |
| Observasjoner        | 62            |              |            |            |               |             |             |               |
| Variansanalyse       |               |              |            |            |               |             |             |               |
|                      | fg            | SK           | GK         | F          | Signifikans-F |             |             |               |
| Regresjon            | 1             | 0,09628356   | 0,09628356 | 16,0980952 | 0,00016927    |             |             |               |
| Residualer           | 60            | 0,35886318   | 0,00598105 |            |               |             |             |               |
| Totalt               | 61            | 0,45514674   |            |            |               |             |             |               |
|                      | Koeffisienter | Standardfeil | t-Stat     | P-verdi    | Nederste 95%  | Øverste 95% | Nedre 95,0% | Øverste 95,0% |
| Skjæringspun         | 0,00804646    | 0,01003109   | 0,80215243 | 0,42563057 | -0,0120187    | 0,02811163  | -0,0120187  | 0,02811163    |
| X-variabel 1         | 0,92903622    | 0,23155033   | 4,01224316 | 0,00016927 | 0,4658666     | 1,39220584  | 0,4658666   | 1,39220584    |

#### Vedlegg 6. Lineal regresjon mellom MOWI og OBX indeks fra 2016 til 2021.

| SAMMENDRAG (UTDATA)  |               |              |            |            |               |             |             |               |
|----------------------|---------------|--------------|------------|------------|---------------|-------------|-------------|---------------|
| Regresjonsstatistikk |               |              |            |            |               |             |             |               |
| Multipel R           | 0,43831993    |              |            |            |               |             |             |               |
| R-kvadrat            | 0,19212436    |              |            |            |               |             |             |               |
| Justert R-kvac       | 0,18215059    |              |            |            |               |             |             |               |
| Standardfeil         | 0,06291375    |              |            |            |               |             |             |               |
| Observasjoner        | 83            |              |            |            |               |             |             |               |
| Variansanalyse       |               |              |            |            |               |             |             |               |
|                      | fg            | SK           | GK         | F          | Signifikans-F |             |             |               |
| Regresjon            | 1             | 0,07624549   | 0,07624549 | 19,2629562 | 3,4059E-05    |             |             |               |
| Residualer           | 81            | 0,32060938   | 0,00395814 |            |               |             |             |               |
| Totalt               | 82            | 0,39685487   |            |            |               |             |             |               |
|                      | Koeffisienter | Standardfeil | t-Stat     | P-verdi    | Nederste 95%  | Øverste 95% | Nedre 95,0% | Øverste 95,0% |
| Skjæringspun         | 0,01352383    | 0,00701809   | 1,92699573 | 0,05748655 | -0,00044      | 0,02748763  | -0,00044    | 0,02748763    |
| X-variabel 1         | 0,75207914    | 0,17135709   | 4,38895844 | 3,4059E-05 | 0,41113228    | 1,09302599  | 0,41113228  | 1,09302599    |

Vedlegg 7. Lineal regresjon mellom Salmar og OBX indeks fra 2014 til 2021.

| SAMMENDRAG (UTDATA)  |               |              |            |            |               |             |             |               |
|----------------------|---------------|--------------|------------|------------|---------------|-------------|-------------|---------------|
| Regresjonsstatistikk |               |              |            |            |               |             |             |               |
| Multipel R           | 0,20592302    |              |            |            |               |             |             |               |
| R-kvadrat            | 0,04240429    |              |            |            |               |             |             |               |
| Justert R-kvac       | 0,03058212    |              |            |            |               |             |             |               |
| Standardfeil         | 0,09740986    |              |            |            |               |             |             |               |
| Observasjoner        | 83            |              |            |            |               |             |             |               |
| Variansanalyse       |               |              |            |            |               |             |             |               |
|                      | fg            | SK           | GK         | F          | Signifikans-F |             |             |               |
| Regresjon            | 1             | 0,03403443   | 0,03403443 | 3,58684497 | 0,06180856    |             |             |               |
| Residualer           | 81            | 0,76858314   | 0,00948868 |            |               |             |             |               |
| Totalt               | 82            | 0,80261757   |            |            |               |             |             |               |
|                      | Koeffisienter | Standardfeil | t-Stat     | P-verdi    | Nederste 95%  | Øverste 95% | Nedre 95,0% | Øverste 95,0% |
| Skjæringspun         | 0,02850797    | 0,01086617   | 2,62355349 | 0,01039575 | 0,00688771    | 0,05012823  | 0,00688771  | 0,05012823    |
| X-variabel 1         | 0,50247642    | 0,26531352   | 1,89389677 | 0,06180856 | -0,0254143    | 1,03036711  | -0,0254143  | 1,03036711    |

Vedlegg 8. Lineal regresjon mellom Bakkafrost og OBX indeks fra 2014 til 2021.

| SAMMENDRAG (UTDATA)  |               |              |            |            |               |             |             |               |
|----------------------|---------------|--------------|------------|------------|---------------|-------------|-------------|---------------|
| Regresjonsstatistikk |               |              |            |            |               |             |             |               |
| Multipel R           | 0,15617618    |              |            |            |               |             |             |               |
| R-kvadrat            | 0,024391      |              |            |            |               |             |             |               |
| Justert R-kvac       | 0,01234644    |              |            |            |               |             |             |               |
| Standardfeil         | 0,08899575    |              |            |            |               |             |             |               |
| Observasjoner        | 83            |              |            |            |               |             |             |               |
| Variansanalyse       |               |              |            |            |               |             |             |               |
|                      | fg            | SK           | GK         | F          | Signifikans-F |             |             |               |
| Regresjon            | 1             | 0,016039     | 0,016039   | 2,02506415 | 0,15856259    |             |             |               |
| Residualer           | 81            | 0,64153966   | 0,00792024 |            |               |             |             |               |
| Totalt               | 82            | 0,65757866   |            |            |               |             |             |               |
|                      | Koeffisienter | Standardfeil | t-Stat     | P-verdi    | Nederste 95%  | Øverste 95% | Nedre 95,0% | Øverste 95,0% |
| Skjæringspun         | 0,02664061    | 0,00992756   | 2,68349884 | 0,00883094 | 0,00688787    | 0,04639334  | 0,00688787  | 0,04639334    |
| X-variabel 1         | 0,34494123    | 0,24239615   | 1,42304749 | 0,15856259 | -0,1373511    | 0,82723353  | -0,1373511  | 0,82723353    |

Vedlegg 9. Lineal regresjon mellom GSF.OL og OBX indeks fra 2014 til 2021.

| SAMMENDRAG (UTDATA)  |               |              |            |            |               |             |             |               |
|----------------------|---------------|--------------|------------|------------|---------------|-------------|-------------|---------------|
| Regresjonsstatistikk |               |              |            |            |               |             |             |               |
| Multipel R           | 0,08215531    |              |            |            |               |             |             |               |
| R-kvadrat            | 0,0067495     |              |            |            |               |             |             |               |
| Justert R-kvac       | -0,0055129    |              |            |            |               |             |             |               |
| Standardfeil         | 0,13565752    |              |            |            |               |             |             |               |
| Observasjoner        | 83            |              |            |            |               |             |             |               |
| Variansanalyse       |               |              |            |            |               |             |             |               |
|                      | fg            | SK           | GK         | F          | Signifikans-F |             |             |               |
| Regresjon            | 1             | 0,01012944   | 0,01012944 | 0,55042422 | 0,46029027    |             |             |               |
| Residualer           | 81            | 1,49063991   | 0,01840296 |            |               |             |             |               |
| Totalt               | 82            | 1,50076935   |            |            |               |             |             |               |
|                      | Koeffisienter | Standardfeil | t-Stat     | P-verdi    | Nederste 95%  | Øverste 95% | Nedre 95,0% | Øverste 95,0% |
| Skjæringspun         | 0,01578597    | 0,01513273   | 1,04316701 | 0,29997437 | -0,0143234    | 0,04589535  | -0,0143234  | 0,04589535    |
| X-variabel 1         | 0,27412529    | 0,36948799   | 0,74190581 | 0,46029027 | -0,4610399    | 1,0092905   | -0,4610399  | 1,0092905     |

Vedlegg 10. Lineal regresjon mellom NRS.OL og OBX indeks fra 2014 til 2021.

| SAMMENDRAG (UTDATA)  |               |              |            |            |               |             |             |               |
|----------------------|---------------|--------------|------------|------------|---------------|-------------|-------------|---------------|
| Regresjonsstatistikk |               |              |            |            |               |             |             |               |
| Multipel R           | 0,20923642    |              |            |            |               |             |             |               |
| R-kvadrat            | 0,04377988    |              |            |            |               |             |             |               |
| Justert R-kvac       | 0,03197469    |              |            |            |               |             |             |               |
| Standardfeil         | 0,10304317    |              |            |            |               |             |             |               |
| Observasjoner        | 83            |              |            |            |               |             |             |               |
| Variansanalyse       |               |              |            |            |               |             |             |               |
|                      | fg            | SK           | GK         | F          | Signifikans-F |             |             |               |
| Regresjon            | 1             | 0,03937678   | 0,03937678 | 3,70852935 | 0,05764392    |             |             |               |
| Residualer           | 81            | 0,86004953   | 0,0106179  |            |               |             |             |               |
| Totalt               | 82            | 0,8994263    |            |            |               |             |             |               |
|                      | Koeffisienter | Standardfeil | t-Stat     | P-verdi    | Nederste 95%  | Øverste 95% | Nedre 95,0% | Øverste 95,0% |
| Skjæringspun         | 0,02585826    | 0,01149457   | 2,24960723 | 0,02718732 | 0,00298768    | 0,04872885  | 0,00298768  | 0,04872885    |
| X-variabel 1         | 0,54047617    | 0,28065688   | 1,92575423 | 0,05764392 | -0,017943     | 1,09889532  | -0,017943   | 1,09889532    |

Vedlegg 11. Lineal regresjon mellom Austevoll og OBX indeks fra 2014 til 2021.

| SAMMENDRAG (UTDATA)  |               |              |            |            |               |             |             |               |
|----------------------|---------------|--------------|------------|------------|---------------|-------------|-------------|---------------|
| Regresjonsstatistikk |               |              |            |            |               |             |             |               |
| Multipel R           | 0,34569575    |              |            |            |               |             |             |               |
| R-kvadrat            | 0,11950555    |              |            |            |               |             |             |               |
| Justert R-kvac       | 0,10863525    |              |            |            |               |             |             |               |
| Standardfeil         | 0,08222107    |              |            |            |               |             |             |               |
| Observasjoner        | 83            |              |            |            |               |             |             |               |
| Variansanalyse       |               |              |            |            |               |             |             |               |
|                      | fg            | SK           | GK         | F          | Signifikans-F |             |             |               |
| Regresjon            | 1             | 0,0743212    | 0,0743212  | 10,9937657 | 0,00136963    |             |             |               |
| Residualer           | 81            | 0,54758466   | 0,0067603  |            |               |             |             |               |
| Totalt               | 82            | 0,62190586   |            |            |               |             |             |               |
|                      | Koeffisienter | Standardfeil | t-Stat     | P-verdi    | Nederste 95%  | Øverste 95% | Nedre 95,0% | Øverste 95,0% |
| Skjæringspun         | 0,01325259    | 0,00917184   | 1,44492176 | 0,15233744 | -0,0049965    | 0,03150168  | -0,0049965  | 0,03150168    |
| X-variabel 1         | 0,742528      | 0,22394408   | 3,3156848  | 0,00136963 | 0,29694952    | 1,18810648  | 0,29694952  | 1,18810648    |

Vedlegg 12. Vekst i European PIB fra 2007 til a2019. (data hentet fra [Productor Interior Bruto \(PIB\) 2007-2019 | Statista](#))

| EUR M | European PIB | Vekst i % |
|-------|--------------|-----------|
| 2007  | 13,01        |           |
| 2008  | 13,08        | 0,54%     |
| 2009  | 12,33        | -5,73%    |
| 2010  | 12,85        | 4,22%     |
| 2011  | 13,23        | 2,96%     |
| 2012  | 13,5         | 2,04%     |
| 2013  | 13,61        | 0,81%     |

|      |       |       |
|------|-------|-------|
| 2014 | 14,09 | 3,53% |
| 2015 | 14,86 | 5,46% |
| 2016 | 14,99 | 0,87% |
| 2017 | 15,43 | 2,94% |
| 2018 | 15,94 | 3,31% |
| 2019 | 16,49 | 3,45% |