



# Fundamental verdsettelse av Lerøy Seafood Group ASA

**Øivind Svae**

**Veiledere: Leif Atle Beisland & Kjell Henry Knivsflå**

Selvstendig arbeid – Masterstudiet i økonomi og administrasjon –  
Økonomisk styring

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer innestår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

## Forord

Denne utredningen markerer avslutningen på det femårige studiet i økonomi og administrasjon. Underveis i studieløpet fattet jeg økende interesse for fagområdene regnskap og finans. På masternivå falt det derfor naturlig å velge økonomisk styring som hovedprofil og finans som støtteprofil. Senere ble jeg introdusert for faget *BUS440 – Regnskapsanalyse og verdivurdering* og fattet raskt interesse for temaet. Kompleksiteten i en grundig verdsettelsesprosess fascinerte meg og jeg valgte derfor å skrive en verdsettelsesoppgave.

Basert på et inntrykk av norsk oppdrettsnæring som en fremtidsrettet og viktig næring for Norge, falt til slutt valget på Lerøy – et selskap med lange og stolte tradisjoner. Arbeidet har vært interessant, utfordrende og veldig lærerikt, og jeg har fått verdifull kunnskap om hvordan verdivurdering fungerer i praksis. Erfaringene fra denne utredningen vil jeg forhåpentligvis få nytte av i min videre yrkeskarriere.

Avslutningsvis ønsker jeg å benytte anledningen til å takke mine veiledere Leif Atle Beisland og Kjell Henry Knivsflå for gode råd og innspill underveis i skriveprosessen. Samtidig ønsker jeg å rette en stor takk til min samboer, som har ytt god støtte og oppmuntring i en krevende fase.

Bergen, mars 2019

---

Øivind Svae

---

## Sammendrag

Formålet med denne utredningen er å estimere verdien av egenkapitalen til Lerøy per 1. august 2018. Hovedteknikken som anvendes er fundamental verdsettelsesteknikk, supplert med komparativ verdsettelse i form av multiplikatormodeller.

Etter en presentasjon av Lerøy og norsk oppdrettsnæring gjennomføres en strategisk analyse. I eksternanalysen pekes det på en bransje med høyt lønnsomhetspotensiale, særlig på grunn av store etableringsbarrierer og sterk etterspørsel etter laks globalt. Miljømessige utfordringer er næringens største trussel og myndighetene bremser produksjonsmulighetene gjennom konsesjonssystemet. Med høy global etterspørsel og underdekning i produksjon drives prisene naturlig opp. Internanalysen avdekket ingen varige konkurransefortrinn, men peker på svakt midlertidige fortrinn innenfor hvitfisksatsningen og bearbeiding. Strategisk analyse konkluderer derfor med høy bransjefordel, men betrakter ressursfordelen som lav. Regnskapsanalysen, som strekker seg fra 2012 til 2017, bekrefter dette og viser en tidsvektet strategisk fordel (superrentabilitet) på i overkant av 17 %. Av dette utgjør mer enn 2/3 en ren bransjefordel.

Basert på innsikten fra strategisk regnskapsanalyse utarbeides fremtidsregnskapet og -kravene. Dagens næring preges av svært høy lønnsomhet, men denne er ventet å falle ettersom teknologiske fremskritt åpner for mer bærekraftig vekst og konkurransekraftene presser lønnsomheten ned. Fremover ventes derfor en avtagende strategisk fordel, ned mot et varig nivå på 3,48 % i steady state. Opphavet til en slik vedvarende langsiktig fordel knyttes til en mulig *grunnrente* innenfor oppdrett, og myndighetene utreder muligheten for å innføre en grunnrentebeskatning allerede i 2020. I verdsettelsen er det lagt til grunn at særskatten ikke innføres.

Fundamentalt verdiestimat viser 68,52 kr per aksje. Videre analyse av usikkerhet understreker imidlertid at dette estimatet er sensitivt overfor relativt små endringer i flere verdidrivere. Supplerende verdivurdering ble derfor gjennomført for å styrke troverdigheten i det fundamentale verdiestimatet. Her ble komparativt verdiestimat beregnet til 70,65 kr. Basert på en skjønsmessig vektning av disse estimatene ble endelig verdiestimat fastsatt til 68,95 kr. Aksjekursen var på dette tidspunktet lik 63,64 kr og gav dermed opphav til en hold-anbefaling.

---

# Innholdsfortegnelse

<b>FORORD .....</b>	<b>2</b>
<b>SAMMENDRAG.....</b>	<b>3</b>
<b>INNHALDSFORTEGNELSE .....</b>	<b>4</b>
<b>1. INNLEDNING .....</b>	<b>11</b>
1.1 MÅLSETTING OG PROBLEMSTILLING .....	11
1.2 AVGRENSNINGER .....	11
1.3 STRUKTUR.....	12
<b>2. PRESENTASJON AV OPPDRETTSNÆRINGEN OG LERØY .....</b>	<b>13</b>
2.1 OVERSIKT OVER NORSK OPPDRETTSNÆRING .....	13
2.1.1 <i>Historikk</i> .....	13
2.1.2 <i>Dagens oppdrettsnæring</i> .....	15
2.1.3 <i>Verdikjeden</i> .....	17
2.1.4 <i>Prisdannelse og utvikling</i> .....	18
2.1.5 <i>Kostnadsdrivere</i> .....	20
2.1.6 <i>Vertikal og horisontal integrasjon</i> .....	22
2.2 MAKROFORHOLD SOM PÅVIRKER OPPDRETTSNÆRINGEN .....	24
2.2.1 <i>Økonomiske forhold</i> .....	24
2.2.2 <i>Politiske og juridiske forhold</i> .....	25
2.2.3 <i>Miljømessige forhold</i> .....	26
2.3 VALG AV BRANSJEUTVALG.....	28
2.3.1 <i>Marine Harvest</i> .....	29
2.3.2 <i>SalMar</i> .....	30
2.3.3 <i>Grieg Seafood</i> .....	31
2.4 LERØY.....	32

---

2.4.1	<i>Historikk</i> .....	32
2.4.2	<i>Strategi og visjon</i> .....	32
2.4.3	<i>Forretningsområder og lokalisering</i> .....	33
2.4.4	<i>Miljø og innovasjon</i> .....	35
2.4.5	<i>Økonomiske nøkkeltall og selskapsverdi</i> .....	36
2.5	LERØY VERSUS BRANSJEUTVALGET .....	37
<b>3.</b>	<b>VALG AV VERDSETTELSESTEKNIKK</b> .....	<b>39</b>
3.1	OVERSIKT OVER ULIKE VERDSETTELSESTEKNIKKER .....	39
3.1.1	<i>Fundamental verdivurdering</i> .....	40
3.1.2	<i>Komparativ verdivurdering</i> .....	41
3.1.3	<i>Opsjonsbasert verdivurdering</i> .....	42
3.2	VALG AV VERDSETTELSESTEKNIKK .....	42
3.3	RAMMEVERK FOR FUNDAMENTAL VERDIVURDERING .....	44
<b>4.</b>	<b>STRATEGISK ANALYSE</b> .....	<b>46</b>
4.1	EKSTERN BRANSJEORIENTERT ANALYSE .....	46
4.1.1	<i>PESTEL</i> .....	46
4.1.2	<i>Porters fem krefter</i> .....	51
4.2	INTERN RESSURSORIENTERT ANALYSE .....	57
4.2.1	<i>VRIO</i> .....	58
4.3	OPPSUMMERING AV STRATEGISK ANALYSE – SWOT .....	62
<b>5.</b>	<b>REGNSKAPSANALYSE</b> .....	<b>65</b>
5.1	RAMMEVERK OG PRAKTISKE VALG .....	65
5.1.1	<i>Analysenivå</i> .....	65
5.1.2	<i>Analyseperiode</i> .....	66
5.1.3	<i>Komparative selskap</i> .....	66

---

5.2	PRESENTASJON AV RAPPORTERTE TALL.....	67
5.3	TRAILING AV ÅRSREGNSKAP .....	68
5.4	OMGRUPPERING FOR ANALYSE.....	69
5.4.1	<i>Omgruppering av resultatet</i> .....	69
5.4.2	<i>Omgruppering av balansen</i> .....	75
5.4.3	<i>Omgruppering av kontantstrømmen</i> .....	81
5.5	ANALYSE AV MÅLEFEIL OG JUSTERING.....	82
5.5.1	<i>Justering av biologiske eiendeler</i> .....	83
5.5.2	<i>Omgruppert og justert resultat, balanse og kontantstrøm</i> .....	84
5.6	RAMMEVERK FOR FORHOLDSTALLSANALYSE.....	86
5.6.1	<i>Forholdstallsanalyse og Lerøy</i> .....	86
<b>6.</b>	<b>ANALYSE AV RISIKO .....</b>	<b>88</b>
6.1	ANALYSE AV KORTSIKTIG RISIKO – LIKVIDITETSANALYSE .....	88
6.1.1	<i>Likviditetsgrad 1</i> .....	89
6.1.2	<i>Likviditetsgrad 2</i> .....	90
6.1.3	<i>Finansiell gjeldsdekningsgrad</i> .....	91
6.1.4	<i>Rentedekningsgraden</i> .....	91
6.2	ANALYSE AV LANGSIKTIG RISIKO – SOLIDITETSANALYSE .....	92
6.2.1	<i>Egenkapitalprosent</i> .....	93
6.2.2	<i>Netto driftsrentabilitet</i> .....	94
6.2.3	<i>Finansieringsmatrise</i> .....	95
6.3	OPPSUMMERING – SYNTETISK RATING .....	96
<b>7.</b>	<b>AVKASTNINGSKRAV .....</b>	<b>99</b>
7.1	TEORI FOR AVKASTNINGSKRAV .....	99

---

7.2	KRAV TIL EGENKAPITAL OG MINORITET .....	100
7.2.1	<i>Risikofri rente</i> .....	100
7.2.2	<i>Markedets risikopremie</i> .....	101
7.2.3	<i>Egenkapitalbeta</i> .....	102
7.2.4	<i>Illikviditetspremie</i> .....	103
7.2.5	<i>Årlig egenkapitalbeta</i> .....	104
7.2.6	<i>Egenkapitalkrav og minoritetskrav</i> .....	104
7.3	KRAV TIL NETTO FINANSIELL GJELD.....	105
7.3.1	<i>Finansielt gjeldskrav</i> .....	105
7.3.2	<i>Finansielt eiendelskrav</i> .....	106
7.3.3	<i>Netto finansielt gjeldskrav</i> .....	107
7.4	BETA TIL NETTO FINANSIELL GJELD .....	107
7.4.1	<i>Finansiell gjeldsbeta</i> .....	107
7.4.2	<i>Finansiell eiendelsbeta</i> .....	108
7.4.3	<i>Netto finansiell gjeldsbeta</i> .....	109
7.5	KRAVET TIL NETTO DRIFTSKAPITAL .....	109
7.6	OPPSUMMERING .....	110
<b>8.</b>	<b>ANALYSE AV LØNNSOMHET .....</b>	<b>113</b>
8.1	STRATEGISK FORDEL.....	113
8.1.1	<i>Egenkapitalrentabilitet</i> .....	114
8.1.2	<i>Superrentabilitet</i> .....	115
8.2	DEKOMPONERING AV STRATEGISK FORDEL.....	116
8.2.1	<i>Ren driftsfordel</i> .....	116
8.2.2	<i>Bransjefordel drift</i> .....	117

---

8.2.3	<i>Ressursfordel drift</i> .....	117
8.2.4	<i>Gearingfordel drift</i> .....	118
8.2.5	<i>Finansieringsfordel</i> .....	119
8.3	DEKOMPONERING AV RENTABILITETSFORDEL.....	121
8.3.1	<i>Marginfordel</i> .....	121
8.3.2	<i>Omløpsfordel</i> .....	125
8.4	OPPSUMMERING STRATEGISK FORDEL.....	130
<b>9.</b>	<b>FREMTIDSREGNSKAP</b> .....	<b>132</b>
9.1	RAMMEVERK FOR FREMTIDSREGNSKAP.....	132
9.2	VEKSTANALYSE .....	132
9.3	VALG AV BUDSJETTHORISONT.....	133
9.4	BUDSJETTDRIVERE I PROGNOSEPERIODEN .....	134
9.4.1	<i>Detaljnivå og budsjett drivere</i> .....	134
9.4.2	<i>Framskrivningsteknikk</i> .....	135
9.4.3	<i>Driftsinntektsvekst</i> .....	136
9.4.4	<i>Netto driftseiendeler</i> .....	139
9.4.5	<i>Netto driftsresultat</i> .....	140
9.4.6	<i>Netto finansiell gjeld</i> .....	142
9.4.7	<i>Netto finansresultat</i> .....	145
9.4.8	<i>Minoritetsinteresser</i> .....	146
9.4.9	<i>Netto minoritetsresultat</i> .....	147
9.5	BUDSJETTERT FREMTIDSREGNSKAP.....	148
9.5.1	<i>Fremtidsregnskap</i> .....	148
9.5.2	<i>Fremtidsbalanse</i> .....	148



---

9.5.3	<i>Fremtidig fri kontantstrøm</i> .....	149
<b>10.</b>	<b>FREMTIDSKRAV OG STRATEGISK FORDEL</b> .....	<b>150</b>
10.1	KRAV TIL EGENKAPITAL OG MINORITET.....	150
10.1.1	<i>Risikofri rente</i> .....	150
10.1.2	<i>Markedets risikopremie</i> .....	151
10.1.3	<i>Egenkapitalbeta</i> .....	152
10.1.4	<i>Illikviditetspremie</i> .....	152
10.1.5	<i>Egenkapital- og minoritetskrav</i> .....	152
10.2	FINANSIELLE KRAV.....	153
10.2.1	<i>Syntetisk rating</i> .....	153
10.2.2	<i>Finansielt gjeldskrav</i> .....	153
10.2.3	<i>Finansielt eiendelskrav</i> .....	154
10.2.4	<i>Netto finansielt gjeldskrav</i> .....	154
10.3	BETA TIL NETTO FINANSIELL GJELD.....	154
10.4	KRAV TIL NETTO DRIFTSKAPITAL.....	155
10.5	FREMTIDIG STRATEGISK FORDEL.....	155
<b>11.</b>	<b>FUNDAMENTAL VERDIVURDERING</b> .....	<b>157</b>
11.1	EGENKAPITALMETODEN.....	157
11.1.1	<i>Utbyttmodellen (NBU-modellen)</i> .....	158
11.1.2	<i>Fri kontantstrøm-modellen (FKE-modellen)</i> .....	158
11.1.3	<i>Superprofittmodellen (SPE-modellen)</i> .....	158
11.1.4	<i>Superprofittvekstmodellen (<math>\Delta</math>SPE-modellen)</i> .....	159
11.2	SELKAPSKAPITALMETODEN.....	159
11.2.1	<i>Verdi av netto driftskapital</i> .....	160

---

11.2.2	<i>Verdi av minoritetsinteresser</i> .....	160
11.3	FØRSTE VERDIESTIMAT MED BUDSJETTERTE VEKTER .....	160
11.3.1	<i>Oppsummering første verdiestimat</i> .....	162
11.4	KONVERGENS MOT FELLES VERDIESTIMAT .....	162
11.5	ANALYSE AV USIKKERHET .....	165
11.5.1	<i>Konkursrisiko</i> .....	165
11.5.2	<i>Simuleringsanalyse</i> .....	165
11.5.3	<i>Utvidet sensitivitetsanalyse</i> .....	171
11.6	OPPSUMMERING OG FUNDAMENTALT VERDIESTIMAT .....	174
<b>12.</b>	<b>SUPPLERENDE VERDIVURDERING</b> .....	<b>175</b>
12.1	VALG AV BASIS OG MULTIPLIKATORER .....	175
12.1.1	<i>Pris/Bok (P/B)</i> .....	176
12.1.2	<i>Pris/Fortjeneste (P/E)</i> .....	177
12.1.3	<i>EV/NOPAT</i> .....	178
12.1.4	<i>EV/NDK</i> .....	180
12.2	OPPSUMMERING OG KOMPARATIVT VERDIESTIMAT .....	181
<b>13.</b>	<b>OPPSUMMERING OG HANDLINGSSTRATEGI</b> .....	<b>183</b>
13.1	OPPSUMMERING .....	183
13.2	HANDLINGSSTRATEGI .....	184
13.3	HENDELSER ETTER VERDSETTELSESTIDSPUNKTET .....	185
	<b>LITTERATURLISTE</b> .....	<b>187</b>
	<b>FORKORTELSER</b> .....	<b>199</b>
	<b>VEDLEGG</b> .....	<b>203</b>

# 1. Innledning

I dette kapitlet vil jeg innledningsvis presentere formålet med oppgaven og tilhørende problemstilling. Deretter følger noen relevante avgrensninger, før det avslutningsvis gis en kort oversikt over oppgavens struktur.

## 1.1 Målsetting og problemstilling

Formålet med denne utredningen er å foreta en verdivurdering av *Lerøy Seafood Group ASA* (heretter omtalt Lerøy). Gjennom bruk av ulike verdsettelsesteknikker vil oppgaven kunne ut i et verdianslag. Verdiestimatet skal så sammenlignes opp mot markedets prising av selskapet, og dermed fungere som et holdepunkt for en anbefalt handlingsstrategi.

Problemstillingen er som følger:

- *Hva var markedsverdien av egenkapitalen til Lerøy per 01.08.2018?*

## 1.2 Avgrensninger

Utredningen tar utgangspunkt i offentlig tilgjengelig informasjon, og det legges til grunn et eksternt investorperspektiv i oppgaven.

*Verdsettelsestidspunktet* settes til onsdag den 1/8-18.

På grunn av omregningsdifferanser er noen poster i selskapenes resultatregnskap og balanser justert med +/- 1. I kapittel 5 til 8 samt 12 er tabeller med regnskapstall presentert i NOK 1000. Foruten om tabell 9-2 er regnskapstallene presentert i NOK 1000 000 i kapittel 9 til 11.

Flere steder i besvarelsen gjøres det ikke et eksplisitt skille mellom oppdrett av laks og ørret. Begge arter tilhører laksefamilien, så om ikke annet er opplyst, omfatter derfor *oppdrett* både laks og ørret.

I begynnelsen av januar 2019 endret Marine Harvest selskapsnavn til Mowi. Ettersom oppgaven ble påbegynt lenge før denne endringen trådte i kraft, benyttes førstnevnte selskapsnavn i hele utredningen.

## 1.3 Struktur

Oppgavens struktur bygger på det fundamentale rammeverket til professor Kjell Henry Knivsflå i faget *BUS440/MRR413A – Regnskapsanalyse og verdivurdering*, våren 2018. Rammeverket er hovedsakelig inndelt i tre ulike deler og består av til sammen 11 kapitler.

**Del 1** innbefatter kapitlene 2 til 4, og det gis først en presentasjon av Lerøy og bransjen i kapittel 2. Deretter følger en innføring i ulike verdsettelsesteknikker i kapittel 3, før valget av metode foretas. Basert på innsikten fra kapittel 2 gjennomføres en kvalitativ strategisk analyse i siste kapittel av del 1.

**Del 2** utgjør kapitlene 5 til 8 og den kvantitative regnskapsanalysen. I kapittel 5 omgrupperes og justeres regnskapstallene til både Lerøy og bransjeutvalget, for å klargjøre de for investororientert regnskapsanalyse. Deretter foretas en analyse av kredittrisiko i kapittel 6, som munner ut i en syntetisk rating. Sistnevnte danner grunnlaget for å kunne utarbeide historiske avkastningskrav i kapittel 7. Med utgangspunkt i disse kravene gjennomføres det en lønnsomhetsanalyse i kapittel 8, hvis formål er å avdekke om Lerøy evner å skape en superrentabilitet.

**Del 3** dekker kapitlene 9 til 12 og bygger på innsikten fra del 1 og 2. Først utarbeides et fremtidsregnskap i kapittel 9 og deretter fremtidskrav i kapittel 10. Disse danner grunnlaget for den fundamentale verdsettelsen i kapittel 11. For å kvalitetssikre dette estimatet foretas en supplerende verdivurdering i kapittel 12.

Til slutt, basert på estimatene fra de to foregående kapitlene, utarbeides det endelige verdiesimatet i kapittel 13. Dette estimatet leder til en *anbefalt handlingsstrategi* på verdsettelsestidspunktet.

---

## 2. Presentasjon av oppdrettsnæringen og Lerøy

Dette kapittelet starter først med en presentasjon av norsk oppdrettsnæring, og deretter berøres sentrale makroforhold som påvirker bransjen. Senere i utredningen skal Lerøys resultater sammenlignes opp mot et bransjeutvalg, og jeg vil derfor velge et representativt utvalg av Lerøys viktigste konkurrenter. Avslutningsvis følger en presentasjon av Lerøy og dernest en sammenligning opp mot konkurrentene.

### 2.1 Oversikt over norsk oppdrettsnæring

Siden oppstarten har norsk oppdrettsnæring opplevd en formidabel utvikling, og er i dag en høyteknologisk bransje og Norges nest største eksportrettede næring. Kapittelet vil derfor starte med en kort presentasjon av den historiske utviklingen. Dernest følger en gjennomgang av noen relevante markedsforhold om dagens oppdrettsnæring. Videre vil kapittelet fokusere på andre relevante sider ved næringen, som verdikjeden, prisdannelse, kostnadsdrivere og integrasjon.

#### 2.1.1 Historikk

Grunnlaget for den eventyrlige utviklingen i norsk havbruksnæring ble lagt allerede på 50- og 60-tallet (UiB, u.å.). Store utfordringer med landbasert damdrift og eksperimentering med oppdrett i sjøvann, ledet til det store gjennombruddet på begynnelsen av 1970-tallet (Solheim, 2015, s. 12, 15). Produksjonen av laks og ørret ble nå flyttet til flytemerder i sjøen – rimeligere og mer effektivt enn ved landbasert oppdrett (Steinset, 2017). En langstrakt og skjermet kystlinje med gode klimatiske forhold gav et fantastisk utgangspunkt for nettopp oppdrett.

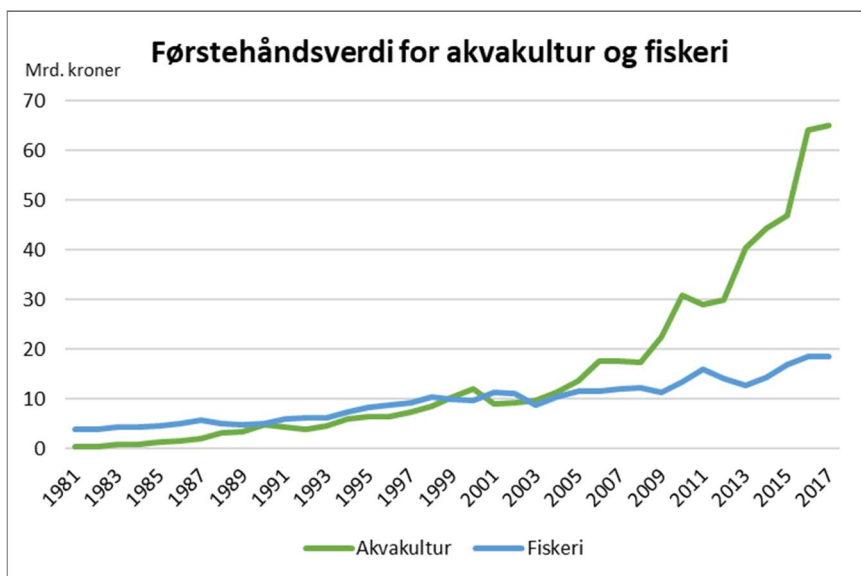
I starten var fokuset mest rettet mot ørret. Proteksjonisme i etterkant av EF-avstemningen i 1972 medførte ekstraavgifter på norsk ørret (Solheim, 2015, s. 20). Med høyere laksepriser og stor etterspørsel ble det mer gunstig å produsere laks, og veksten steg betydelig fra 1974. Allerede tre år senere var laksen dominerende i norsk fiskeoppdrett.

Fra 1973 ble fiskeoppdrett konsesjonsbelagt. Utdelingen av disse ble brukt som et distriktpolitisk virkemiddel, med et ønske om å styrke kystsamfunnene og hindre

sentralisert storindustri (Steinset, 2017). Hvert selskap fikk derfor utdelt kun en konsesjon og eieren måtte ha lokal tilhørighet – en praksis som varte frem til 1991.

Utover 80-tallet ble det utstedt nye konsesjoner. Kombinert med økt merdvolum og frislipp av smoltproduksjon resulterte dette i overproduksjon og kraftig prisfall mot slutten av tiåret (UiB, u.å.). Samtidig opplevde Norge utfordrende tider med bankkrise og økte realrenter. Mange oppdrettere ble derfor rammet av konkurs.

I 1991 ble oppdrettsloven endret og det ble gitt adgang til å inneha flere konsesjoner. Kombinert med oppmykning i kravet om lokal tilhørighet bidro dette til en betydelig eierkonsentrasjon i norsk havbruksnæring – en utvikling som senere har blitt sterkere (Ot.prp. nr. 65 (2000-2001), s. 3-4; UiB, u.å.). Siden har det vært en voldsom utvikling i verdiskapningen i oppdrettsnæringen, mye drevet av produktivetsforbedringer og teknologisk utvikling. Denne utviklingen er illustrert i figuren under og viser historisk førstehåndsverdi for akvakultur og fiskeri i perioden 1981-2017.



Figur 2-1: Historisk førstehåndsverdi på akvakultur og fiskeri i Norge, 1981-2017 (Hentet fra SSB, 2018a; SSB, 2018b; Steinset, 2017)

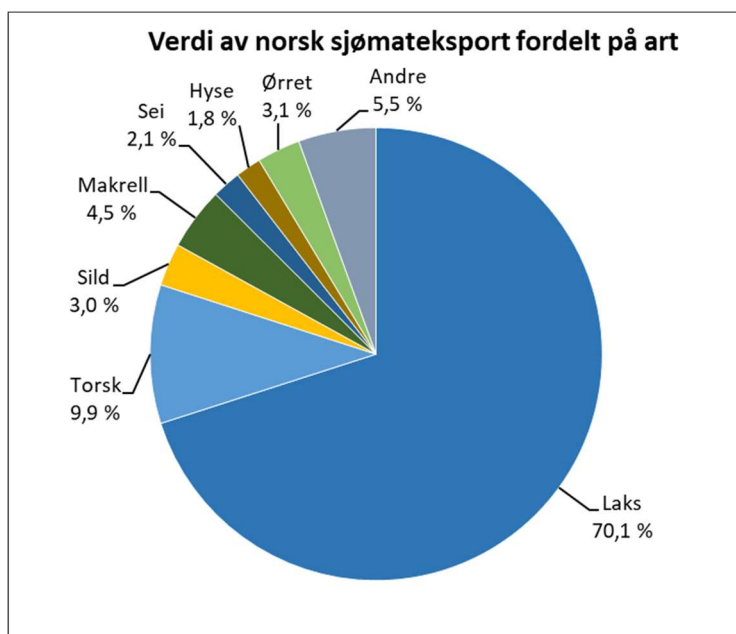
Med *førstehåndsverdi* menes «den prisen oppdretteren får ved salg av uforedlet fersk eller frosset fisk» (SSB, u.å.). Fisk som er foredlet i eget anlegg inngår også i denne definisjonen. Videre defineres *akvakultur* som produksjon av akvatiske organismer, som f.eks. laks og ørret i fiskeoppdrett.

Som figuren over viser var det lite som skilte verdiskapningen i tradisjonell fiskerinæring fra oppdrettsnæringen i perioden fra om lag 1988 og frem til 2005. Etter det har

oppdrettsnæringen opplevd en formidabel vekst og utgjør i dag en langt større andel av samlet verdiskapning.

## 2.1.2 Dagens oppdrettsnæring

I dag representerer sjømatnæringen Norges nest største eksportnæring, med en total eksportverdi på hele 92,2 milliarder i 2017 (SSB, 2018c). Av dette utgjorde lakseeksporten i overkant av 70 % og fordelingen knyttet til øvrige arter er illustrert i figuren under.



Figur 2-2: Verdi av norsk sjømateksport fordelt på art, 2017 (Hentet fra SSB, 2018c)

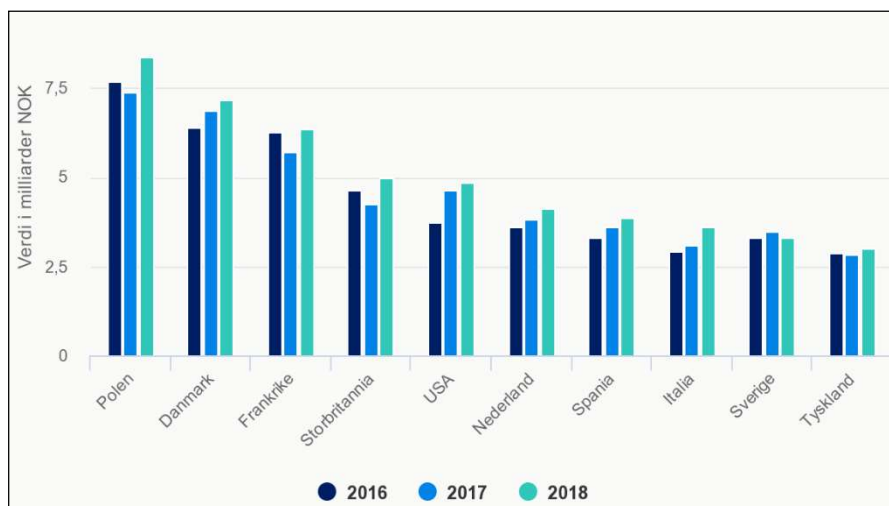
Innenlandsk marked er begrenset og sjømatnæringen eksporterer derfor hele 95 % av all fisk som fanges og produseres (Norges Sjømatråd, 2018a). Av de eksportrettede markedene er det særlig Europa og Asia som utmerker seg. I 2017 utgjorde disse 89 % av den totale eksportverdien på 92,2 milliarder.

	Mengde (tonn)	Mengde (%)	Verdi (mill kr)	Verdi (%)
Europa	1 587 146	65,8 %	63 135	68,4 %
Asia	552 249	22,9 %	18 998	20,6 %
Nord og Mellom-Amerika	102 993	4,3 %	6 842	7,4 %
Sør-Amerika	53 964	2,2 %	1 161	1,3 %
Afrika	111 771	4,6 %	1 750	1,9 %
Oseania	2 894	0,1 %	355	0,4 %

Tabell 2-1: Verdi og mengde av norsk sjømateksport fordelt på verdensdel, 2017 (Hentet fra SSB, 2018d)

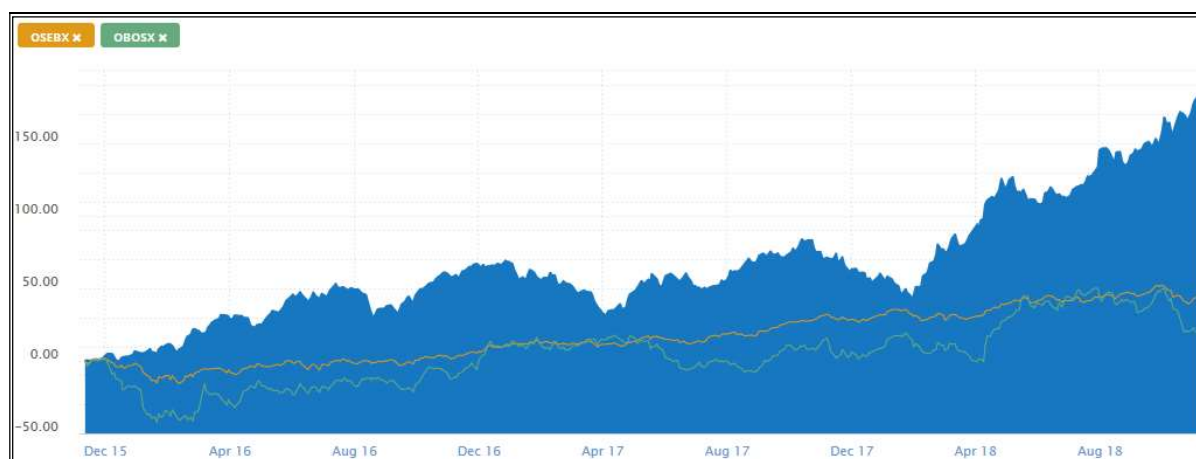
Totalt eksporterer Norge til 140 markeder ute i verden (Norges Sjømatråd, 2018a). Av de ti største markedene er det med unntak av USA kun europeiske land. Samtidig bør det nevnes

at Polen, Danmark og Nederland regnes som *videreforedlingsmarkeder*, noe som innebærer at disse landene eksporterer videre (Norges Sjømatråd, 2018a). Figuren under gir dermed ikke et helt representativt bilde av den virkelige eksporten fordelt på land.



Figur 2-3: De 10 største eksportmarkedene for sjømat, nov 2018 (Norges Sjømatråd, 2018b)

Tidligere bestod oppdrettsbransjen i stor grad av små familiedrevne selskaper. Eierkonsentrasjonen på 90-tallet og utover har imidlertid redusert andelen foretak betydelig (Steinset, 2017). Bak mye av den enorme eksporten i dag står flere store konsern, notert på Oslo Børs sin sjømatindeks (OBSFX). Utviklingen til denne sjømatindeksen i forhold til OSEBX og OBOSX (Oslo Børs Oil Service Index) over de siste tre år er illustrert i figuren under.



Figur 2-4: Utviklingen til sjømatindeksen i forhold til OSEBX og OBOSX, nov 2015 - nov 2018 (Oslo Børs, 2018a)

Helt siden desember 2015 har sjømatindeksen klart seg veldig godt sammenlignet med Oslo Børs sin hovedindeks (OSEBX). Særlig sterk har utviklingen vært siden februar 2018, noe som tyder på at næringen for tiden opplever veldig god lønnsomhet. Sjømatindeksen består



av totalt ni selskaper, hvorav de seks største utgjør Marine Harvest, SalMar, Lerøy Seafood Group, Austevoll Seafood, Bakkafrost og Grieg Seafood. Markedsverdien til disse selskapene på *verdsettelsestidspunktet* vises i tabellen under. Lerøy hadde dermed en markedsverdi på 37,9 milliarder den 1. august i 2018.

Per 01.08.18	Aksjekurs	Markedsverdi
Marine Harvest	180,55	90 245
SalMar	418,20	47 382
Bakkafrost	503,50	24 600
Austevoll Seafood	118,60	24 042
Grieg Seafood	101,20	11 300
Lerøy Seafood Group	63,64	37 915

Tabell 2-2: Markedsverdien (i mill kr) på sjømatindeksens 6 største selskaper

### 2.1.3 Verdikjeden

Norsk oppdrettsnæring er i dag dominert av flere store konsern, med mange vertikalt integrerte selskap som kontrollerer store deler av *verdikjeden*. Mest utbredt er oppdrett av laks og ørret, da forsøk på andre arter har gitt liten suksess (Asche mfl., 2014, s. 46). Flere av oppdrettsselskapene driver imidlertid med tradisjonelt fiske, om enn i noe ulik grad. Det kan derfor være naturlig å skille mellom en *havbruksbasert* og en *fiskeribasert* verdikjede (Richardson & Bull-Berg, 2016, s. 9). Fokuset rettes allikevel mest mot førstnevnte siden det er her oppdrettsselskapene hovedsakelig opererer.

#### Havbruksbasert verdikjede

Oppdrett av laks og regnbueørret går igjennom ulike faser. Prosessen starter i landbaserte ferskvannskar, hvor rognen klekker ca. 60 dager etter befruktning (FHL & EFF, 2011). I starten tar yngelen opp næring fra en egen sekk på magen, og etter 4-6 uker evner den å ta til seg fôr. Fisken plasseres nå i et større kar hvor den tilpasses et liv i saltvann, en prosess som kalles *smoltifisering*. Etter 10-16 mnd i ferskvann er fisken klar for saltvann og plasseres i sjøbaserte anlegg. Fisken kalles nå for *smolt* og veier ikke mer enn 60-100 gram. Store mengder fiskefôr sikrer nå rask tilvekst og fisken er slakteklar etter om lag 14-22 mnd. Vekten er nå kommet opp i 4-6 kilo og fisken transporteres til slakteriet ved hjelp av en brønnbåt. Her blir den sløyd, sortert etter størrelse og kvalitet, og deretter lagt på is – såkalt *primærforedling*. Fersk fisk er nå klar til å bli distribuert til markeder over hele verden.

Alternativt kan fisken *videreforedles* til fileter og andre produkter med høyere bearbeidingsgrad. Denne videreforedlingen foregår i noe utstrekning innenlands, men hovedsakelig i utlandet; mellom 10-15 % av laksen foredles i Norge (NOU 2014: 16, s. 41).

Mye av eksporten skjer til EU som praktiserer langt høyere tollsatser på bearbeidet laks (NOU 2014: 16, s. 91). Høyt kostnadsnivå innenlands og lavere tollsatser på ubearbeidet laks fremstår som plausible forklaringer på høyere andel utenlandsk videreforedling.

Oppdrettsselskapene fremhever nærhet til sluttmarkedet som en viktig faktor. Aktørene er derfor tilstede med egne *salgskontorer* i en rekke land, i tillegg til ha omfattende kundenettverk og effektive *distribusjonskanaler*.



Figur 2-5: Havbruksbasert verdikjede (Fritt etter Winther mfl., 2014, s. 3)

### Fiskeribasert verdikjede

En *fiskeribasert* verdikjede tar utgangspunkt i villfanget fisk, skalldyr og skjell (Richardson & Bull-Berg, 2016, s. 9). Fangsten transporteres så til *mottak* for videre prosessering. Deretter følger distribusjon til ulike markeder som fersk sjømat, eventuelt går veien om videre *foredling* i inn- eller utland.

Skillet mellom fiskeri og havbruk går hovedsakelig på ulike produksjonsmetoder, og hvor sluttproduktet konkurrerer i de samme segmentene (Asche mfl., 2014, s. 24). Verdikjedene er med andre ord nokså like så fort fisken er kommet opp av vannet. Samtidig er det verdt å nevne en kobling mellom verdikjedene, hvor råstoff fra pelagisk fisk (f.eks. sild og makrell) anvendes som innsatsfaktorer i blant annet fiskefôr (NOU 2014: 16, s. 39).



Figur 2-6: Fiskeribasert verdikjede (Fritt etter Winther mfl., 2014, s. 3)

## 2.1.4 Prisdannelse og utvikling

Inntjeningen til oppdrettsselskapene drives i stor grad av *lakseprisen*. Historisk har denne hatt en relativt *volatil* karakter og utviklingen siden 2008 er illustrert i figuren under.



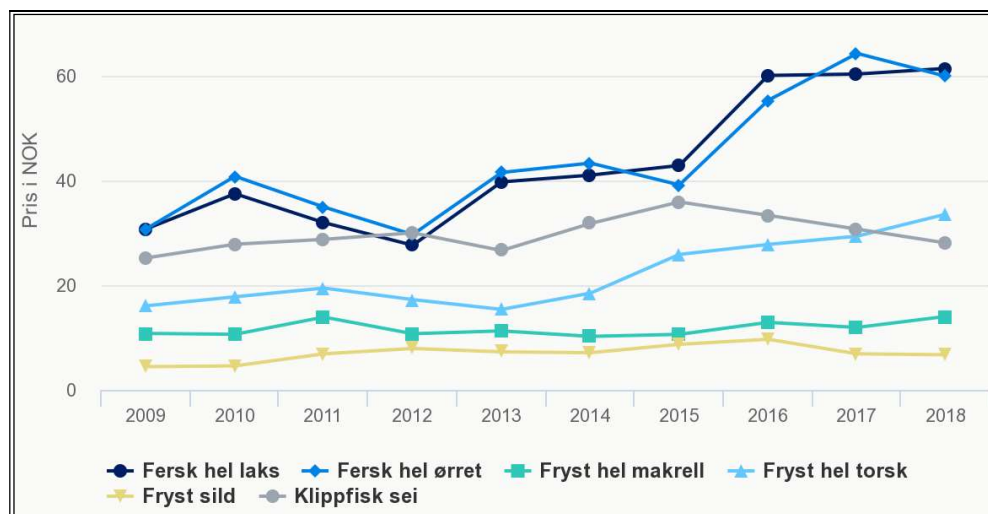
Figur 2-7: Historisk utvikling i kiloprisen på fersk laks, jan 2008 – nov 2018 (Hentet fra SSB, 2018e)

Siden 2008 har det vært en stigende trend i lakseprisen, med til dels betydelige svingninger, særlig de siste tre årene. Prisen bestemmes av forholdet mellom tilbud og etterspørsel, og påvirkes av underliggende faktorer som sesongmessige variasjoner, kvalitet og sykdomsutbrudd (Marine Harvest, 2018a). Lakseoppdrett er forbundet med en lang produksjonssyklus, og det er krevende og kostbart å justere produksjonsvolumet på kort sikt. I et kortere perspektiv blir dermed tilbudet veldig *uelastisk*, noe som har stor påvirkning på volatiliteten i markedet (Marine Harvest, 2018a). For å skape forutsigbarhet blant aktørene i verdikjeden håndterer Fish Pool prissettingen av fersk laks (Fish Pool, u.å.). Selskapet fungerer som en børs for handel av finansielle laksekontrakter (forwardkontrakter og opsjoner), hvor bruken av dette derivatmarkedet bidrar til å redusere prisrisikoen til oppdrettsselskapene.

Oppdrettsselskapene opererer i et verdensmarked hvor globalt produksjonsvolum påvirker prisene. I mars 2016 ble Chile rammet av en kraftig algeoppblomstring, noe som medførte betydelig fall i lakseproduksjonen og høye laksepriser (E24, 2016). Motsatt ble siste halvår i 2011 spesielt utfordrende for oppdrettsnæringen, da en uventet sterk global tilbudsvekst ga dramatisk fall i prisene (Lerøy, 2011, s. 6). Disse eksemplene illustrerer en uforutsigbar næring hvor det er krevende å predikere fremtidige priser. Allikevel pekes det på flere forhold som kan tale for fremtidig etterspørselsvekst og potensielt høyere priser. Blant forholdene som trekkes frem er global befolkningsvekst, voksende middelklasse i fremvoksende økonomier og begrenset globalt tilbud av villfisk (Marine Harvest, 2018a).

Primært fokuserer oppdrettsselskapene på produksjon av salmonide arter som laks og ørret. Enkelte aktører har imidlertid også fokus på villfangst av annen sjømat som *hvitfisk* og

*pelagisk fisk*, men omfanget her varierer betydelig. Historisk prisutvikling på ulike villfangede arter samt laks og ørret over de siste ti årene er illustrert i figuren under.



Figur 2-8: Utviklingen i gjennomsnittspriser på viktige arter siste 10 år, nov 2018 (Norges Sjømatråd, 2018b)

Siden 2009 har det vært en trendmessig vekst i kiloprisen på laks, ørret og torsk, med særlig stor oppgang for de salmonide artene. For øvrige arter gjelder imidlertid en marginal prisoppgang.

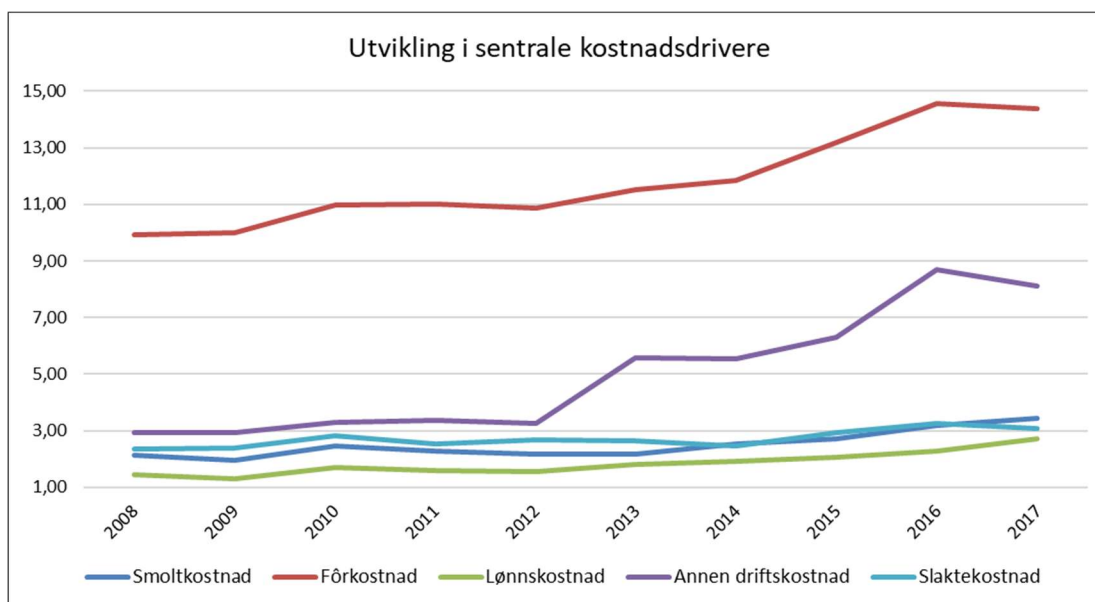
### 2.1.5 Kostnadsdrivere

Sentrale *kostnadsdrivere* i oppdrettsbransjen er knyttet til smoltproduksjon, fiskefôr, lønn, slakting og bekjempelse av sykdom og lakselusproblematikk. En mer utførlig fordeling av produksjonskostnadene er vist i tabellen under.

	2015	2016	2017	Prosent
Smoltkostnad	2,72	3,18	3,43	10,12 %
Fôrkostnad	13,18	14,55	14,38	42,50 %
Forsikringskostnad	0,13	0,13	0,13	0,37 %
Lønnskostnad	2,07	2,28	2,73	8,06 %
Avskrivninger	1,58	1,80	1,94	5,73 %
Annen driftskostnad:	6,31	8,71	8,13	24,02 %
Fiskehelse	1,83	2,02	2,25	6,65 %
Miljø- og vedlikehold	1,57	1,74	2,14	6,32 %
Annet	2,91	4,95	3,74	11,05 %
Netto finanskostnad	0,16	-0,04	0,02	0,06 %
Produksjonskostnad	26,15	30,60	30,74	90,86 %
Slaktekostnad	2,95	3,26	3,09	9,14 %
Sum kostnad	29,10	33,86	33,84	100,00 %

Tabell 2-3: Sum kostnader pr kg produsert laks for gjennomsnittlig selskap i Norge, 2015-2017 (Hentet fra Fiskeridirektoratet, 2018a)

Frem til 2005 opplevde oppdrettsbransjen synkende produksjonskostnader (Iversen mfl., 2015, s. 6). Siden har det vært en trendmessig vekst, med særlig sterk vekst i perioden fra 2012-2016.



Figur 2-9: Utviklingen i sentrale kostnadsdrivere pr kg produsert laks, 2008-2017 (Hentet fra Fiskeridirektoratet, 2018b)

Som figur 2-9 avdekker har det vært en kraftig vekst i flere sentrale kostnadsdrivere. Her er det særlig kostnader knyttet til fiskefôr og annen driftskostnad som utpeker seg. Iversen mfl. (2015, s. 14) finner at økte fôrkostnader kan forklares med generell økning i fôrprisen, økt forbruk av fôr og mer bruk av dyrere spesial- og medisinfôr. En viktig årsak til dyrere fôr skyldes en sterk prisvekst på marine råvarer som fiskemel og fiskeolje – viktige bestanddeler i fiskefôret. Overgang til bruk av mer vegetabiliske råvarer har allikevel bidratt til å bremse prisutviklingen på fiskefôr (Iversen mfl., 2015, s. 14). Samtidig er det verdt å påpeke at fôrprodusentene historisk har operert med såkalte *kostpluss-kontrakter*. Dette innebærer at oppdrettsselskapene bærer risikoen for endringer i volatile råvarepriser (Marine Harvest, 2018a).

Mellom 2012 og 2016 opplevde bransjen en kraftig vekst i *annen driftskostnad*. Årsaken tilskrives særlig utfordringer knyttet til luseproblematikk. Iversen mfl. (2015, s. 22-25) peker blant annet på kostbar medikamentell behandling som i tillegg er betydelig arbeidsintensiv og utstyrskreven. Videre knyttes det utfordringer til økt dødelighet i forbindelse med behandlinger (Iversen mfl., 2015, s. 26).

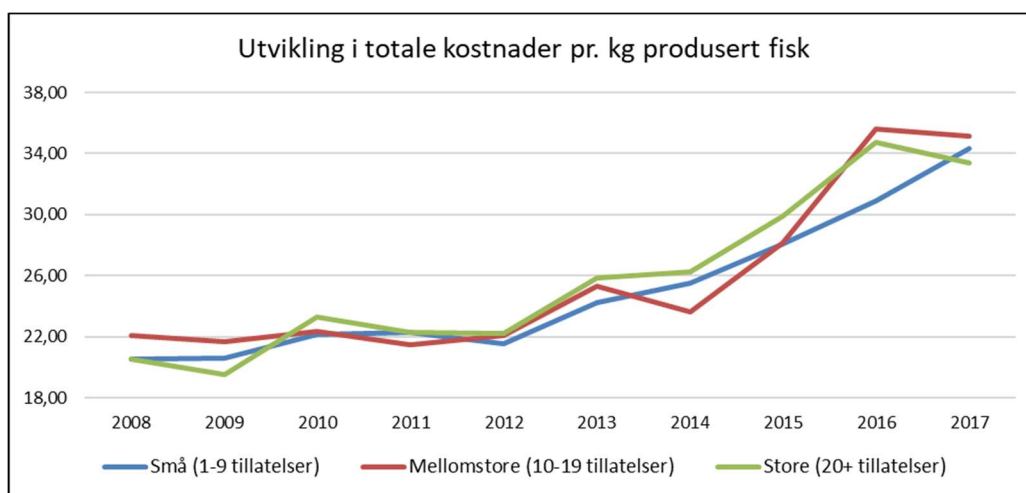
For *fiskerinæringen* er det særlig lønn som er kostnadsdrivende. I 2016 utgjorde disse hele 43,24 % av de totale driftskostnadene. Mens oppdrettsnæringen er *kapitalintensiv* med relativt lave lønnskostnader, er fiskerinæringen i langt større grad *arbeidsintensiv*. Andre sentrale kostnader innenfor fiskeri er knyttet til ulike avskrivninger, drivstoff og vedlikehold på fartøy.

	2014	2015	2016
Produktavgift	3,60 %	3,65 %	3,19 %
Fiskeriforskningsavgift	1,30 %	1,42 %	1,66 %
Lønn og pensjon	37,76 %	41,57 %	43,24 %
Avskrivning fartøy	10,08 %	9,53 %	9,16 %
Avskrivning fisketillatelse	4,35 %	3,91 %	4,60 %
Drivstoff	12,96 %	10,61 %	8,32 %
Vedlikehold fartøy	8,93 %	8,99 %	8,86 %
Vedlikehold/nyanskaffelse redskap	3,85 %	4,49 %	4,23 %
Forsikring fartøy	1,79 %	1,61 %	1,52 %
Andre kostnader	15,38 %	14,22 %	15,21 %
Sum driftskostnader	100,00 %	100,00 %	100,00 %

Tabell 2-4: Fordeling av ulike kostnadsposter for hele fiskerinæringen, 2014-2016 (Hentet fra Fiskeridirektoratet, 2018b)

## 2.1.6 Vertikal og horisontal integrasjon

En lovendring på begynnelsen av 90-tallet åpnet for større grad av eierkonsentrasjon i oppdrettsnæringen. I kjølvannet av dette fulgte en *horisontal* fusjons- og oppkjøpsbølge, slik at næringen i dag er dominert av store internasjonale konsern. Ifølge Kvaløy & Tveterås (2006, s. 25-26) kan dette forklares med et ønske om å oppnå en kombinasjon av stordriftsfordeler og gunstigere risikoallokering. Konsolideringstrenden ser imidlertid ut til å ha stoppet opp. Andelen salmonide arter som ble solgt av de 10 største selskapene i 2002 lå omtrent på 33 % (Fiskeridirektoratet, 2018c). Deretter steg andelen betydelig og nådde sin foreløpige topp i 2014 på rundt 70 %. I perioden 2012-2017 har andelen variert mellom ca. 68-70 %. Denne utviklingen kan ses i sammenheng med resultatene i Fiskeridirektoratets årlige lønnsomhetsanalyser.



Figur 2-10: Utviklingen i totale kostnader pr. kg produsert fisk fordelt på selskapsstørrelse, 2008-2017 (Hentet fra Fiskeridirektoratet, 2018b)

Lønnsomhetsanalysen tar utgangspunkt i antall *konsesjoner* (tillatelser) selskapene besitter, og deler de inn i tre kategorier basert på dette. En sammenligning mellom gjennomsnittlige selskaper i de tre kategoriene *kan* gi en pekepinn på om det foreligger stordriftsfordeler i bransjen. Fra 2012-2016 hadde de store selskapene høyere kostnader pr. kg produsert fisk enn de små; i 2017 var tilfellet det motsatte. Resultatene gir dermed ingen holdepunkter for at det eksisterer stordriftsfordeler, og det er viktig å påpeke at analysen ikke fanger opp individuelle forskjeller mellom ulike selskap. Samtidig er det verdt å nevne at antall selskaper som produserer salmonide arter har steget de siste årene (Fiskeridirektoratet, 2018c).

Oppdrettsnæringen har også vært preget av en utstrakt *vertikal* konsolideringsbølge, og flere av de store aktørene fremstår i dag som helintegrerte oppdrettsselskaper, med kontroll i hele verdikjeden. Oppkjøpene har foregått både oppstrøms (settefiskanlegg og tjenesteleverandører) og nedstrøms (slakterier, eksportbedrifter og foredlingsindustri), en utvikling Lerøy begrunner med at dagens sjømarked stiller strengere krav til «sporbarhet, mattrygghet, produktkvalitet, kostnadseffektivitet, bærekraft og kontinuerlig leveranse» (Lerøy, 2017a, s. 60). Fra forskerhold pekes det på flere mulige forklaringer til omfanget av vertikal integrasjon. Blant hovedmotivene synes det å være knyttet til reduksjon av *transaksjonskostnader* og *konkurransefortrinn* i ulike deler av verdikjeden (Kvaløy & Tveterås, 2006, s. 26-31).

## 2.2 Makroforhold som påvirker oppdrettsnæringen

Aktørene i oppdrettsnæringen påvirkes av ulike *makroforhold*, som de normalt har lite eller ingen innflytelse over. De eksterne forholdene kan deles inn i ulike kategorier og samlet utgjør de næringens rammebetingelser. Innsikt i bransjens makroforhold skal senere anvendes i den strategiske analysen i kapittel 4. Kapitlet vil derfor ta utgangspunkt i flere kategorier som anses særlig relevante for næringen.

### 2.2.1 Økonomiske forhold

#### Renter

Dagens oppdrettsnæringen er svært kapitalintensiv, med behov for store investeringer i fabrikker, konsesjoner og biomasse. Investeringene lånefinansieres i betydelig grad og selskapene er derfor eksponert for *renterisiko*. Lerøy og Grieg Seafood opplyser at deres langsiktige gjeld hovedsakelig har flytende rentebetingelser, og at de derfor inngår såkalte *renteswapavtaler* for å redusere nettopp denne risikoen (Lerøy, 2017a, s. 110; Grieg, 2017, s. 52).

I kjølvannet av finanskrisen i 2008 og oljeprisfallet seks år senere ble *styringsrenten* satt ned til 0,50 % i mars 2016 (Norges Bank, 2018c). Etter en lang periode med historisk lave renter ble styringsrenten hevet til 0,75 % i september 2018, og Norges Bank varsler en «gradvis normalisering av rentenivået» (Norges Bank, 2018b). For oppdrettsselskapene innebærer dette endrede rammebetingelser. Økt rentenivå fører til høyere kapitalkostnad og påvirker dermed lønnsomheten til bedriftene. I tillegg vil avkastningskravet til investorene typisk øke som følge av en renteoppgang. Redusert inntjening for bedriftene kombinert med økte avkastningskrav påvirker verdsettelsen. Fremtidige rentebevegelser vil derfor ha stor betydning for oppdrettsnæringen.

#### Valuta

Begrenset innenlandsk marked gjør at oppdrettsselskapene må eksportere mesteparten av produksjonen. En stor andel av inntektene skjer derfor i utenlandsk valuta, hovedsakelig i euro, dollar, pund og yen (Nyrud mfl., 2016, s. 22). I tillegg importeres en del innsatsfaktorer, blant annet råvarer til fiskefôr. Selskapene er dermed eksponert for *valutarisiko* både på inntekts- og kostnadssiden. For å eliminere deler av denne foregår det



---

utstrakt bruk av valutasikringsinstrumenter som terminkontrakter og valutakonto (Nyrud mfl., 2016, s. 1).

Kronekursens utvikling har betydning for konkurranseevnen til oppdrettsnæringen. Når kronekursen *appresierer* mot en handelsvaluta blir det dyrere å importere norske produkter og etterspørselen går ned. Motsatt blir det rimeligere å importere dersom kronekursen *depresierer* og norsk import blir mer attraktivt. Konkurranseposisjonen mot viktige utenlandske konkurrenter forbedres derfor ved svekket norsk krone. Utsiktene til fremtidig kronekurs er imidlertid vanskelig å spå, og den er igjen svært avhengig av utviklingen i råoljeprisen (Nyrud mfl., 2016, s. 1).

## 2.2.2 Politiske og juridiske forhold

### Etableringsregulering

For å drive oppdrett kreves det *tillatelse* (konsesjon) fra Nærings- og fiskeridepartementet. En *konsesjon* gir rett til produksjon av bestemte arter innenfor et geografisk avgrenset område og i et bestemt omfang (Akvakulturloven, 2005, § 5). Slike konsesjoner gis normalt løpende basert på søknad, men er antallsbegrenset for oppdrett av laks og ørret i sjøvann. Bakgrunnen for dette er stor etterspørsel etter slike konsesjoner, og myndighetene må derfor kontrollere veksten av hensyn til blant annet miljø og marked (Fiskeridirektoratet, 2017a).

Hver konsesjon kan knyttes til fire lokaliteter, i tillegg til en volumbegrensning kalt *maksimalt tillatt biomasse* (MTB). Avgrensningen gjelder både på selskaps- og lokalitetsnivå, og mengden biomasse (antall tonn levende fisk i sjøvann) kan ikke overstige tillatt MTB. På konsesjonsnivå er vanlig størrelse på 780 tonn, med unntak av Troms og Finnmark hvor grensen er 900 tonn (Laksetildelingsforskriften, 2004, § 15).

Tildelte konsesjoner er i utgangspunktet evigvarende, men kan trekkes tilbake av for eksempel miljømessige hensyn eller ved brudd på lovgivning (Akvakulturloven, 2005, § 9). Nye konsesjoner tildeles med ujevne mellomrom, med ulike vilkår og vederlaget fastsettes for den enkelte tildelingsrunde (NOU 2014: 16, s. 119; Laksetildelingsforskriften, 2004, § 16). Forrige store konsesjonsrunde var i 2013, hvor myndighetene vedtok tildeling av såkalte *grønne konsesjoner*. Formålet her var å stimulere til nye teknologiske løsninger eller driftsmåter for å redusere miljøutfordringer knyttet til rømming av oppdrettsfisk og spredning av lakselus (Fiskeridirektoratet, 2017b). Videre finnes det såkalte *særtillatelser* knyttet til blant annet stamfisk, utvikling (ved betydelig innovasjon og investeringer) og FoU

(Fiskeridirektoratet, 2015). Konesjoner kan overføres ved oppkjøp av eksisterende aktør i markedet eller ved direkte kjøp av akvakulturtillatelse i et annenhåndsmarked.

Fangst av villfisk i *fiskerinæringen* reguleres gjennom et *kvotesystem* for å sikre bærekraftig høsting og et vedvarende utbytte. Kvoter er i dag tilknyttet fartøy og fastsettes årlig av Nærings- og fiskeridepartementet. For å drive fiske etter hvitfisk med trål kreves en *konesjon*, og det var i 2017 tillatt å ha inntil fire konesjonsenheter per fartøy (Lerøy, 2017a, s. 130). En torskekonesjon inneholder en kvantumsbegrensning (kvote) på fiske av torsk, hyse og sei.

### **Markedsadgang**

Oppdrettsnæringen er i all hovedsak eksportrettet og dermed eksponert for risiko knyttet til *politiske handelshindringer*. Historisk har bransjen vært utsatt for flere handelspolitiske konflikter, også i nyere tid. Etter fredsprisutdelingen til dissidenten Liu Xiabo i 2010 falt eksporten til Kina betydelig og aktører opplevde utfordringer med å få adgang til det kinesiske markedet (SSB, 2018f). Etter hvert tok allikevel eksporten seg opp igjen. I 2015 nedla kinesiske myndigheter importforbud på norsk laks. Begrunnelsen var frykt for fiskesykdommer, men enkelte har pekt på sammenhengen med fredsprisutdelingen fem år tidligere (NRK, 2015). Restriksjonene ble opphevet i juli 2018.

Russlands annektering av Krim i 2014 ble møtt med omfattende sanksjoner. Som svar på dette ila blant annet Russland importforbud på norske produkter – ett forbud som fortsatt vedvarer. I 2013 eksporterte norsk sjømatnæring verdier for hele 6,6 mrd til nettopp Russland (NRK, 2014a). Handelspolitiske konflikter får dermed stor påvirkning på norsk oppdrettsnæring.

## **2.2.3 Miljømessige forhold**

### **Fiskesykdom**

*Lakselus* er en parasitt som volder oppdrettsnæringen store utfordringer. Den finnes naturlig i alle havområder på den nordlige halvkule og lever og formerer seg på laksefisk (Laksefakta, 2018). Blir forekomsten for høy skaper dette vanskeligheter både for oppdretts- og villaks. Parasitten påfører nemlig fisken sår, som kan lede til infeksjoner og utfordringer med å opprettholde saltbalansen. Myndighetene har derfor pålagt oppdretterne å foreta ukentlige tellinger, med krav om at mengden lakselus må holdes innenfor visse

---

grenseverdier. Arbeidet er viktig, blant annet for å ivareta god fiskevelferd og redusere smitte til villfisk og omkringliggende anlegg.

For å behandle lakselus benyttes ulike medikamentelle og ikke-medikamentelle behandlingsmetoder. Førstnevnte skjer hovedsakelig gjennom fôring og badbehandling (Iversen mfl., 2015, s. 22). Ved sistnevnte er det bruk av renseskum som er særlig utbredt. Allikevel er det faktorer (sjøtemperatur og saltinnhold i vann) som bidrar til variasjon i lusnivåene og som er utenfor næringens kontroll (St.mld. nr. 16 (2014-2015), s. 10).

Videre finnes det ulike virologiske, parasittiske og bakterielle sykdommer som rammer laksefisk. Effektive vaksiner har imidlertid bidratt til at bakterielle problemer svært sjeldent oppstår i norsk lakseoppdrett (St.mld. nr. 16 (2014-2015), s. 35). Iversen mfl. (2015, s. 27) viser blant annet til økt omfang av sykdomspåvisninger fra ulike virus og parasitter mellom 2010 og 2014. Sykdommer og andre parasitter enn lakselus skaper dermed også utfordringer for næringen.

### **Rømming**

Oppdrett foregår i relativt åpne farvann, hvor produksjonsanlegg kontinuerlig er eksponert for naturkrefter (Lerøy, 2017a, s. 78-79). Ødeleggelse av utstyr medfører dermed en risiko for *rømming* av fisk, noe som skaper utfordringer på flere fronter. Miljømessig er det skadelig i den forstand at rømt fisk kan gyte med villfisk og således påvirke overlevelsesevnen til ville bestander (Havforskningsinstituttet, 2010). I tillegg er det fare for tap av genetiske ressurser. For oppdrettsnæringen er det særlig økonomiske tap og påvirkning på omdømme og rammebetingelser som er viktig.

Både rømming og mistanke om dette skal rapporteres til fiskerimyndighetene. Hvert år rapporteres det om tilfeller av rømming og næringen har lagt store ressurser i å begrense antallet. Mellom 2006 og 2017 falt derfor antallet rapporterte rømminger av laks og ørret med nesten 98 % (Fiskeridirektoratet, 2018d). I 2018 har imidlertid utviklingen gått feil vei og per september mer enn syvdoblet seg fra fjoråret. Næringen har en klar nullvisjon for rømming av fisk, men representerer fortsatt en utfordring som bransjen må jobbe videre med.

### **Bærekraftig vekst**

*Utslipp* fra havbruk består hovedsakelig av næringsalter og organisk materiale, slik som fiskeekskrementer og fôrspill (St.mld. nr. 16 (2014-2015), s. 56). Disse har en naturlig plass

i økosystemet, men kan skape utfordringer dersom konsentrasjonen blir for høy. I dag regnes allikevel ikke slike utslipp for å utgjøre et miljøproblem (St.mld. nr. 16 (2014-2015), s. 57).

Av og til forekommer det utslipp i forbindelse med medisinerings mot særlig lakselus. Slik legemiddelbruk kan ha negativ påvirkning på omkringliggende miljø. Utstrakt bruk kan videre lede til resistensproblemer og dermed bidra til miljømessige utfordringer. Bruken av antibiotika i norsk oppdrettsnæring er imidlertid svært lav (St.mld. nr. 16 (2014-2015), s. 59).

Viktige bestanddeler i fiskeføret er fiskemel og -olje, men tilgangen her er begrenset. En har derfor tatt i bruk stadig mer vegetabiliske råvarer, men det er usikkert om en slik utvikling er bærekraftig i en miljømessig sammenheng (NRK, 2014b; Torrissen & Olsen, 2011). Årsaken er økt behov for landbruksareal, som alternativt kan benyttes til matproduksjon for en voksende global befolkning. Videre knyttes det positive helseeffekter hos konsumentene ved inntak av marint fett, og det er derfor usikkert om det er ønskelig å ta i bruk mer vegetabilisk fett (Torrissen & Olsen, 2011). Riktignok anvendes en del innsatsfaktorer til å produsere laks, men førfaktoren her er betydelig lavere sammenlignet med oppdrett av f.eks. kylling, svin, sau og storfe (St.mld. nr. 16 (2014-2015), s. 20). I tillegg er lakseoppdrett forbundet med lavere utslipp av drivhusgasser sammenlignet med kjøttproduksjon på land. Oppdrett regnes derfor for å være den *mest bærekraftige* formen for kjøttproduksjon (NRK, 2014b).

## 2.3 Valg av bransjeutvalg

Selskap kan besitte spesielle konkurransefortrinn som gjør dem i stand til å oppnå høyere avkastning enn andre aktører i bransjen (Kaldestad & Møller, 2016, s. 99). For å kunne avdekke slike fortrinn er det nødvendig å sammenligne Lerøys prestasjoner opp mot et representativt utvalg av andre selskaper innenfor norsk oppdrettsnæring. Lerøy er et stort børsnotert selskap med lang driftshistorie og det vil være naturlig å sammenligne opp mot andre børsnoterte bedrifter på omtrent samme størrelse. Jeg velger derfor å ta utgangspunkt i tabell 2-2, som angir de seks største selskapene på sjømatindeksen.

I kraft av å være næringens største selskap vil det være naturlig å ta Marine Harvest med i utvalget. Bakkafrost driver ikke virksomhet i Norge og ekskluderes derfor fra utvalget. Austevoll Seafood er majoritetseier i Lerøy med 52,69 % eierandel og utelukkes på bakgrunn av dette. Videre anses SalMar størrelsesmessig å være noenlunde likeverdig med

---

Lerøy, mens Grieg Seafood er betydelig mindre. *Bransjeutvalget* i denne oppgaven utgjør dermed Marine Harvest, SalMar og Grieg Seafood – et representativt utvalg med ett betydelig større og ett langt mindre selskap, samt ett på omtrent samme størrelse. Nøkkeltallene som presenteres i dette og neste delkapittel er hentet fra selskapenes respektive årsrapporter.

### 2.3.1 Marine Harvest

*Marine Harvest* ble etablert i 2006 etter en sammenslutning av oppdrettsselskapene Pan Fish og Marine Harvest samt sjømatprodusenten Fjord Seafood (Bryhn, 2018). I dag er selskapet Norges desidert største oppdrettsselskap og verdens største produsent av laks (Marine Harvest, 2017, s. 4). Produksjonen foregår i totalt seks land, hvorav de største utgjør Norge, Skottland, Chile og Canada. Av den totale lakseproduksjonen på 370 346 tonn i 2017, utgjorde innenlandsk produksjon 56,7 % (Marine Harvest, 2017, s. 3).

I likhet med øvrig bransjeutvalg er Marine Harvest et vertikalt integrert selskap. De skiller seg imidlertid ut ved å ha egen fôrproduksjon, noe de har hatt siden 2014. Fôrfabrikken er plassert i Norge og en ny er under oppføring i Skottland. Forventet ferdigstillelse er i første kvartal 2019 og Marine Harvest mener de dermed skal ha kapasitet til en produksjon på 500 000 tonn med fisk bare i Europa (Marine Harvest, 2018b, s. 14; Marine Harvest, 2017, s. 13).

I 2017 stammet 90,9 % av inntektene fra lakseprodukter og selskapet søker aktivt strategier for å redusere avhengigheten til spotmarkedsprisen på laks (Marine Harvest, 2017, s. 47). Flere videreforedlingsfabrikker er derfor blitt oppført, og siste tilskuddet i 2017 er to fabrikker i Dallas og utenfor Vancouver. En ny fabrikk er også under oppføring i Zaragoza i Spania og estimert driftsklar i slutten av 2018 (Marine Harvest, 2018b, s. 17). Videre har selskapet inngått et strategisk samarbeid med danske Espersen om prosessering og distribusjon av hvitfiskprodukter (Marine Harvest, 2017, s. 23).

Marine Harvest søker ekspansjon i det amerikanske og det kanadiske markedet. Oppkjøpet av helintegreerte og kanadiske Northern Harvest i juli 2018 sikrer større tilgang til nettopp disse markedene (Marine Harvest, 2018b, s. 33). Totalt har Marine Harvest virksomhet i 24 land og selger sjømat til mer enn 70 land globalt.

<b>Marine Harvest</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>
Driftsinntekter	27 880 700	31 894 730	35 681 912
Driftsresultat før verdijustering	3 002 500	5 497 212	8 120 216
Driftsresultat etter verdijustering	3 092 800	9 006 341	4 771 561
Resultat før skatt	2 240 200	6 898 319	5 142 541
Årsresultat	1 417 600	4 900 242	4 553 107
Driftsmargin før verdijustering	10,8 %	17,2 %	22,8 %
Resultatmargin før skatt	8,0 %	21,6 %	14,4 %
Egenkapital	18 187 200	18 802 281	22 784 231
Egenkapitalandel	45,2 %	43,0 %	53,5 %
Slaktevolum (tonn)	420 148	380 621	370 346

Tabell 2-5: Nøkkeltall for Marine Harvest, 2015-2017

### 2.3.2 SalMar

*SalMar* ble etablert i 1991 og senere børsnotert i 2007. Målt etter omsetning utgjør selskapet Norges tredje største oppdrettsselskap. *SalMar* er i dag et fullt ut vertikalt integrert selskap, med oppdrettsaktivitet i Midt-Norge og Nord-Norge. I tillegg eier de 50 % av Scottish Seafarm Ltd i Storbritannia og om lag 1/3 av det islandske oppdrettsselskapet Arnarlax Hf (*SalMar*, 2017, s. 12-13). Gjennom eierskapet her bidro disse til et årlig slaktevolum på 18 800 tonn i 2017 (*SalMar*, 2017, s. 5). Innenlandsk produksjon av atlantisk laks utgjorde dermed ca. 87,5 %. Totalt besitter *SalMar* 100 konsesjoner i Norge for produksjon av oppdrettslaks.

Videre har selskapet utstrakt slakteri- og videreforedlingsaktivitet i Norge, hvor deres fasiliteter i fjor bidro til en produksjon av 47 000 tonn med bearbejdede produkter (*SalMar*, 2017, s. 21). *SalMar* legger vekt på nærhet til markedet og har opprettet salgskontorer i Japan, Sør-Korea og Vietnam.

*SalMars* strategiske posisjon er *kostnadslederskap* (*SalMar*, 2017, s. 45). Samtidig har de fokus på *innovativt* lederskap og 2017 markerte således en ny milepæl for selskapet. Verdens første havmerd ble sjøsatt i september 2017 i Frohavet utenfor Frøya (*SalMar*, 2017, s. 8-9). En av målsetningene var å bringe laksen ut i sitt naturlige habitat – det åpne havet. Anlegget skal være svært rømningsikkert og mindre påvirket av tidevannsstrømmer, noe som sikrer mer konstant strømrøtning. Videre skal anlegget være utstyrt med omfattende instrumentering og sensorsystemer, som bidrar til å samle inn data om fisken og miljøet i havmerden. Pilotprosjektet omtales *Ocean Farm 1* og er et mulig steg mot mer *havbasert* fiskeoppdrett.

<i>SalMar</i>	2015	2016	2017
Driftsinntekter	7 326 202	9 029 814	10 817 238
Driftsresultat før verdijustering	1 403 873	2 431 647	3 162 227
Driftsresultat etter verdijustering	1 443 805	3 085 602	2 792 213
Resultat før skatt	1 383 686	3 342 080	2 856 201
Årsresultat	1 128 795	2 650 990	2 297 798
Driftsmargin før verdijustering	19,2 %	26,9 %	29,2 %
Resultatmargin før skatt	18,9 %	37,0 %	26,4 %
Egenkapital	5 227 039	6 680 833	7 668 128
Egenkapitalandel	47,8 %	49,9 %	59,3 %
Slaktevolum (tonn)	150 000	129 600	151 000

Tabell 2-6: Nøkkeltall for *SalMar*, 2015-2017

### 2.3.3 Grieg Seafood

*Grieg Seafood* ble etablert i 1992 og børsnotert samme år som *SalMar*. Som femte største aktør i oppdrettsnæringen er selskapet betydelig mindre sammenlignet med resten av bransjeutvalget. Selskapets fokus er lakseoppdrett og produksjonen foregår i Rogaland, Finnmark, Canada (British Columbia) og på Shetland. Samlet produksjonsvolum i 2017 endte på 62 598 tonn, hvorav innenlandsk produksjon utgjorde 65,4 % (Grieg, 2017, s. 9). Totalt besitter *Grieg Seafood* 83 aktive konsesjoner for lakseoppdrett og 46 av disse er lokalisert i Norge.

I dag er *Grieg Seafood* et helintegreert selskap med kontroll i hele verdikjeden. Mesteparten av fisken blir prosessert og pakket i egne fasiliteter og selges videre til salgsselskapet *Ocean Quality AS*. Salgsselskapet eies i fellesskap med *Bremnes Seashore* og har salgskontorer i Norge, Canada, USA og på Shetland. *Ocean Quality* klarerte i februar 2018 laks for salg til det kinesiske markedet. Fisken tilfredsstilte imidlertid ikke kinesiske krav og salgsselskapet ble derfor utestengt fra dette markedet (Grieg, 2017, s. 6).

*Grieg Seafood* har en klar vekststrategi og en målsetning om produksjon på 100 000 tonn innen 2020. I 2018 vil selskapet videreføre den *digitale strategien* kalt *GSF Precision Farming*, som tar i bruk sensorbasert teknologi og kunstig intelligens (Grieg, 2017, s. 4). Teknologien bidrar til å effektivisere fôringen og iverksette passende tiltak ved eventuell algeoppblomstring. Videre deltar *Grieg Seafood* i sjømatprosjektet *Aqua Cloud*, hvis formål er å predikere fremtidig lakseluseksponering basert på kunstig intelligens (Grieg, 2017, s. 10; The Seafood Innovation Cluster, u.å., b).

<i>Grieg Seafood</i>	2015	2016	2017
Driftsinntekter	4 608 667	6 545 187	7 017 456
Driftsresultat før verdijustering	47 742	1 167 745	904 400
Driftsresultat etter verdijustering	80 951	1 683 486	812 937
Resultat før skatt	-9 208	1 560 836	798 480
Årsresultat	4 366	1 222 331	600 899
Driftsmargin før verdijustering	1,0 %	17,8 %	12,9 %
Resultatmargin før skatt	-0,2 %	23,8 %	11,4 %
Egenkapital	2 237 511	3 206 951	3 347 905
Egenkapitalandel	37,7 %	47,4 %	46,8 %
Slaktevolum (tonn)	65 398	64 726	62 598

Tabell 2-7: Nøkkeltall for Grieg Seafood, 2015-2017

## 2.4 Lerøy

I dette delkapittelet gis det en presentasjon av oppdrettsselskapet *Lerøy Seafood Group ASA*. Først gis et kort innblikk i historisk utvikling. Derneft følger andre temaer som strategi og visjon, forretningsområder og lokalisering, og miljø og innovasjon. Avslutningsvis presenteres økonomiske nøkkeltall samt utvikling i selskapsverdi de siste fem år.

### 2.4.1 Historikk

I 1939 ble grossisten og sjømateksportøren *Hallvard Lerøy AS* etablert. Selskapet investerte etter hvert i mottaksanlegg for pelagisk fisk og hvitfisk, i tillegg til investeringer i havbruk. Utfordrende tider på slutten av 80-tallet og begynnelsen av neste tiår medførte at bedriften måtte avvikle mottaksapparatet og selge daværende eierinteresser innen havbruk. I kjølvannet av dette fulgte en kriseemisjon i 1994 (Lerøy, 2017a, s. 8).

Lerøy var frem til 1997 et familieeid selskap, men ble tvunget til å endre strategi for å tilpasse seg vekstmulighetene i havbruksnæringen og økte kundekrav. Økt kapitalbehov førte derfor til en rettet emisjon i 1997 og fem år senere ble selskapet børsnotert. Tilgangen til kapitalmarkedet bidro til å sikre selskapet strategisk finansiell handlefrihet.

Gjennom betydelige oppkjøp og organisk vekst har Lerøy utviklet seg til å bli et globalt og helintegreert sjømatkonsern, som i dag er verdens nest største produsent av laks og ørret (Lerøy, 2017a, s. 46).

### 2.4.2 Strategi og visjon

Lerøys visjon er «å bli den ledende og mest lønnsomme globale leverandøren av bærekraftig kvalitetssjømat» (Lerøy, 2017a, s. 19). For å nå dette har selskapet spesielt fokus på



---

prioriterte områder. Frem til nå har bedriften vært igjennom betydelige oppkjøp, og strategisk forretningsutvikling vil spille en viktig rolle også fremover (Lerøy, 2017a, s. 34). Videre har de fokus på å videreutvikle langsiktige og forpliktende allianser på både leverandør- og kundesiden. Over tid skal dette gi ønsket produktbredde og markedstilpassede og kostnadseffektive løsninger. God lønnsomhet skal også sikres gjennom å være ledende innen produktutvikling, både i nye og eksisterende markeder. Videreutvikling av prosesser og rutiner i verdikjeden skal bidra til produksjon av bærekraftig kvalitetssjømat.

### 2.4.3 Forretningsområder og lokalisering

Sentralt i Lerøys strategi er målsetningen om å være en helintegrert leverandør av selskapets hovedprodukter (Lerøy, 2017a, s. 22). For å nå dette utøves virksomheten gjennom en rekke datterselskaper i både inn- og utland. Rapporteringen foregår i tre *segmenter*:

- Havbruk
- Villfangst
- Bearbeiding (VAP), Salg og Distribusjon

#### **Havbruk**

I *Havbruk* foregår produksjon av laks, ørret og rensfisk samt slakting og noe filetering. Produksjonen skjer i all hovedsak innenlands og deles inn i tre regioner: Region Nord (Troms og Finnmark), Region Midt (Nordmøre og Trøndelag) og Region Vest (Hordaland). Samlet hadde disse et produksjonsvolum i 2017 på 157 767 tonn. I tillegg har konsernet noe produksjon i Skottland gjennom 50 % eierskap i selskapet *Norskott Havbruk AS*. Selskapet, som eies i fellesskap med SalMar, stod for et samlet produksjonsvolum på 31 000 tonn i 2017. Medregnet bidraget fra utenlandsk tilknyttet virksomhet utgjør dermed innenlandsk produksjon ca. 91,1 %. Totalt har Lerøy 135 matfiskkonsesjoner i Norge.

I de senere år har segmentet opplevd økende uttakskostnader for salmonide arter. Årsaken tilskrives hovedsakelig dyrere fôr og økte kostnader i forbindelse med luseproblematikk (Lerøy, 2017a, s. 23). Lerøy venter allikevel en nedgang i uttakskostnader fremover. Driftsmargin før verdijustering endte på 29,0 % i 2016 og 31,3 % i 2017 (Lerøy, 2017a, s. 122-123).

#### **Villfangst**

*Villfangst* består av virksomheter som ble kjøpt opp i 2016 og utgjør selskapene *Havfisk ASA*

og *Norway Seafoods ASA* (nå *Lerøy Norway Seafoods*). Begge selskapene ble konsolidert i *Lerøys* regnskaper fra 1. september samme år.

Primært driver *Havfisk* med fangst av hvitfisk og har totalt ni trålere i drift. Selskapet eier i tillegg flere foredlingsanlegg som leies ut til *Lerøy Norway Seafoods* på langsiktige kontrakter. *Havfisk* er Norges største trålrederi og totalt fangstvolum endte på 66 729 tonn i 2017, en oppgang på 5 % sammenlignet med fjoråret (*Lerøy, 2017a, s. 46, 87*). I april 2018 ble det inngått avtale med *Vard* om levering av ny kombinasjonstråler i 2020.

*Lerøy Norway Seafoods* driver mottak og bearbeiding av villfanget fisk i Nord-Norge. Selskapet disponerer åtte foredlingsanlegg og produserer hovedsakelig bearbeidede produkter av torsk, sei og hyse. Prosessering av hvitfisk har i lang tid vært forbundet med lave marginer. *Lerøy* har imidlertid iverksatt flere tiltak for å bedre inntjeningen, men dette arbeidet vil ta tid (*Lerøy, 2018b, s. 4*).

For segmentet samlet sett endte driftsmargin før verdijustering på 10,5 % i 2016 og 14,0 % i 2017 (*Lerøy, 2017a, s. 122-123*).

### **Bearbeiding, Salg og Distribusjon**

*Lerøys* klare ambisjon er «å drive etterspørselen etter sjømat i form av nye produkter og utvikling av markedene» (*Lerøy, 2017a, s. 89*). Med et globalt nedslagsfelt har derfor selskapet utviklet et omfattende salgs- og distribusjonsnettverk, med salg i mer enn 70 markeder. For *Lerøy* er nærhet til kunden og markedet sentralt og gjennom flere datterselskap og egne salgskontorer er de representert i totalt 12 land. Av disse er 9 europeiske og de resterende er USA, Kina og Japan. Fremover er målsetningen økt tilstedeværelse i enda flere markeder (*Lerøy, 2017a, s. 27*).

*Lerøy* har i dag høyforedling i Bergen, Sverige, Nederland og Tyrkia. Videre har en konsumenttrend mot mer bearbeidede produkter ført til betydelige investeringer i såkalte «fish-cuts» (*Lerøy, 2017a, s. 26*). Dette er fabrikker med enkel prosessering, store volum og nærhet til sluttmarkedet. Slike fabrikker har konsernet i dag en rekke steder i Europa, hvor de nyeste tilskuddene er to nye fabrikker i Barcelona og Valencia – her med fokus på «ready meals» og sushi. Denne utviklingen bidrar til at flere butikker får tilgang til å selge fersk fisk, og selskapet mener blant annet å være godt posisjonert i Spania for den videre utviklingen (*Lerøy, 2017a, s. 26, 28*).

---

Konsernet tilbyr et bredt produktsortiment, med ulik bearbeidingsgrad. Tilbudet strekker seg fra mer tradisjonelle produkter som porsjoner, fileter og røkt fisk til mer trendy mat som sushi og poke bowl. Av de samlede inntektene i 2017 stammet 75,7 % fra lakseprodukter og 18,0 % fra hvitfisk (Lerøy, 2017a, s. 124).

#### 2.4.4 Miljø og innovasjon

En viktig del av Lerøys visjon er å produsere bærekraftig kvalitetssjømat. Det jobbes derfor kontinuerlig med *innovasjon* på flere fronter. I fremtiden spås det knapphet på fiskeolje og Lerøy har som ambisjon å redusere bruken av dette i fiskefôret sitt (Lerøy, 2017a, s. 54). Samtidig er det viktig å beholde et høyt nivå av essensielle omega-3-fettsyrer i fôret. Selskapet har derfor innledet et nært samarbeid med en algeprodusent i Brasil. Algene dyrkes på land i lukkede gjæringstanker og inneholder et høyt nivå av omega-3-fettsyren DHA. Noe av fiskeoljen erstattes dermed med mikroalger, noe som bidrar til å redusere bruken av villfanget fisk. Fôr med mikroalger har siden mai 2017 vært i bruk ved produksjon av laks på over ett kilo. Lerøy er første havbruksselskap som anvender mikroalger i slikt omfang, og selskapet mener dette bidrar til et mer *bærekraftig* havbruk (Lerøy, 2017a, s. 54).

Sentrale utfordringer i oppdrettsnæringen knytter seg til fiske sykdom og rømming. I 2015 tok Lerøy i bruk et lukket og flytende havbruksanlegg kalt *Preline*. Smolten plasseres i dette anlegget de første 5-6 mnd i sjø, og her optimaliseres vannstrøm og vannkvalitet. Erfaringene hittil viser at laksen er sterkere og mer beskyttet mot sykdom sammenlignet med laks som direkte har vært plassert i ordinære merder (Lerøy, 2017a, s. 58). I åpne merder skal antallet lusebehandlinger på laks fra *Preline*-anlegget være redusert med så mye som 90 % (Lerøy, 2017a, s. 56). Anlegget er i tillegg konstruert slik at rømningsfaren skal være betydelig redusert (Lerøy, 2017a, s. 59). Prototypen har så langt gitt gode resultater og det planlegges nytt anlegg med dobbel kapasitet.

I 2015 etablerte Lerøy, sammen med miljøorganisasjonen Bellona, selskapet *Ocean Forest*. Deres formål er å drive med integrert havbruk, også kalt *multitrofisk havbruk*. Med multitrofisk havbruk menes «samdyrking av flere arter fra ulike nivåer i næringskjeden» (Lerøy, 2017a, s. 64). I *Ocean Forest* dyrkes tare og blåskjell i nærheten av merdene for å fange opp utslipp (fosfor, nitrogen og CO<sub>2</sub>) fra havbruk. Dyrkingen foregår utenfor Hordaland og i 2017 høstet selskapet opp 40 tonn med tare, mer enn en dobling fra året før. Ifølge Lerøy (2017a, s. 64) er tare en bærekraftig energikilde med allsidig nytteverdi, og kan

blant annet anvendes i biodrivstoff og som mat for mennesker. Målsetningen er lavest mulig klimafotavtrykk, men satsningen må samtidig gjøres industrielt og økonomisk bærekraftig.

Parallelt med investering i nytt Preline-anlegg bygges det også et resirkuleringsanlegg for smolt i Fitjar kommune. Anlegget skal produsere større smolt, av høyere kvalitet. Målet er å redusere tiden i åpen sjø og selskapet forventer lavere uttakskostnader, blant annet på grunn av kvalitetsforbedringer på smolten og bedre fiskehelse. Første sjøsetting av smolt er planlagt i 2019 og avanserte filtre for vannrensing skal gi tilnærmet nullutslipp av næringssalter (Lerøy, 2017a, s. 15).

### 2.4.5 Økonomiske nøkkeltall og selskapsverdi

I 2017 leverte Lerøy en vekst i driftsinntektene på 7,8 % sammenlignet med året 2016. Før verdijustering av biologiske eiendeler økte driftsresultatet med hele 30,7 %. Totalt sett var året preget av en høy volatilitet i prisen på laks og ørret (Lerøy, 2017a, s. 87). Kraftig reduksjon i driftsresultat etter verdijustering forklares med fall i priser grunnet større utbud av fisk i markedet mot slutten av 2017. Årsresultatet falt dermed sammenlignet med 2016.

Lerøy	2015	2016	2017
Driftsinntekter	13 450 725	17 269 278	18 623 515
Driftsresultat før verdijustering	1 379 953	2 843 468	3 716 749
Driftsresultat etter verdijustering	1 568 461	4 314 030	2 000 440
Resultat før skatt	1 501 110	4 445 321	2 093 468
Årsresultat	1 232 883	3 518 630	1 749 484
Driftsmargin før verdijustering	10,3 %	16,5 %	20,0 %
Resultatmargin før skatt	11,2 %	25,7 %	11,2 %
Egenkapital	8 764 052	13 475 426	14 482 122
Egenkapitalandel	54,8 %	53,7 %	56,4 %
Slaktevolum (tonn)	157 697	150 182	157 767

Tabell 2-8: Nøkkeltall for Lerøy, 2015-2017

Lerøys markedsverdi har vokst formidabelt de siste fem årene, og særlig sterk har veksten vært i 2018. Sjømatindeksen (OBSFX) har imidlertid også utviklet seg tilsvarende gjennom året (jf. figur 2-4), noe som tyder på gunstige tider i bransjen.



Figur 2-11: Utvikling i Lerøys aksjekurs siste 5 år, per des 2018 (Oslo Børs, 2018b)

## 2.5 Lerøy versus bransjeutvalget

Aktørene i oppdrettsnæringen preges av mange likhetstrekk. Det kan allikevel være noen ulikheter på enkelte områder som potensielt skaper *konkurransefortrinn*. Jeg skal nå påpeke noen sentrale skiller mellom Lerøy og bransjeutvalget, og samtidig gi noen korte betraktninger rundt disse. I den strategiske analysen vil disse bli drøftet mer utførlig.

### Finansiell stilling og lønnsomhet

Finansielt fremstår alle aktørene som *solide*, med egenkapitalandeler i området 46,8 % til 59,3 % i 2017. Med sine 56,4 % befinner Lerøy seg dermed i det øvre sjiktet. I tillegg har de hatt en mer stabil utvikling i de senere år.

En nærmere kikk på *inntjeningen* viser større forskjeller mellom selskapene.

Driftsmarginene før verdijusteringer ligger mellom 12,9 % og 29,2 %. Her ender Lerøy på 20,0 %, et godt stykke bak kostnadslederen SalMar. Både Marine Harvest og SalMar kan vise til bedre lønnsomhet de siste tre årene. Resultatet er imidlertid ikke helt uventet, da lønnsomheten knyttet til villfangst-segmentet hos Lerøy historisk og foreløpig er langt lavere enn i havbruk.

### Lokalisering

Alle oppdrettsselskapene har produksjon i Norge, men andelen utenlandsk produksjon varierer betydelig. Størst andel utenlandsk produksjon har Marine Harvest og Grieg Seafood med henholdsvis 43,3 % og 34,6 %. Foruten om noe produksjon i Skottland gjennom tilknyttet selskap er Lerøys produksjon utelukkende lokalisert i Norge. Ut ifra hensynet til diversifisering kan dette hevdes å representere en ulempe. Høyt kostnadsnivå innenlands og

store avstander til mange markeder skaper potensielt utfordringer. Videre er Lerøy mer utsatt ved endrede rammebetingelser fra norske myndigheter samt ved eventuelle handelspolitiske konflikter. Høy andel innenlandsk produksjon er imidlertid ikke bare problematisk, norsk laks er kjent for å holde høy kvalitet og er dermed et attraktivt produkt i mange markeder.

### **Integrasjon og marked**

Aktørene i bransjeutvalget er alle helintegreerte selskaper, men Marine Harvest skiller seg ut ved å ha egen fôrdivisjon i tillegg. Fiskefôr er den desidert mest kostbare innsatsfaktoren, og det er grunn til å tro at selskapet høster fordeler ved å ha en fôrproduksjon, også sett i lys av at de har en ny fabrikk under oppføring.

I videreforedlingsleddet har SalMar utelukkende sekundærprosessering i Norge. Videre har Marine Harvest større fokus på ekspansjon i det Nordamerikanske markedet, og nye videreforedlingsfabrikker har nylig blitt ferdigstilt. Alle selskapene har imidlertid Europa som sitt største marked og er dermed eksponert for mye av den samme markedsrisikoen. Lerøy synes også å ha større grad av lokal tilstedeværelse i denne regionen, i alle fall sammenlignet med SalMar og Grieg Seafood. Potensielt står derfor Lerøy i en sterkere posisjon til å fremskaffe nye produkter tilpasset lokale behov.

I salgslleddet har alle aktørene salmonide arter som sin viktigste inntektskilde. Riktignok har Marine Harvest innledet et strategisk samarbeid om prosessering og distribusjon av hvitfisk, men nesten 91 % av inntektene deres stammer fra lakseprodukter. Lerøy skiller seg klart fra bransjeutvalget ved at under 76 % av inntektene deres kommer fra laks og ørret. For Lerøys del innebærer dette at de evner å tilby et bredere produktsortiment og har flere bein å stå på ved eventuelle fall i lakseprisen.

### **FoU og investeringer**

Felles for alle selskapene er utfordringer knyttet til fiske sykdom og andre miljømessige forhold som rømming og bærekraftig vekst. Aktørene legger derfor betydelige ressurser i FoU og det er vanskelig å finne noen klare skiller mellom selskapene som er egnet til å gi konkurransefortrinn. Jeg velger allikevel å trekke frem satsningen på multitrofisk havbruk, som potensielt skaper nye markedsmuligheter for oppdrettsselskapene, selv om det ikke er industrielt og økonomisk bærekraftig per i dag. Her tar Lerøy tidlige grep om utviklingen, noe som kan gi utslag i mulige *førstetrekksfordeler*.

---

### 3. Valg av verdsettelsesteknikk

*Verdivurdering* av selskap benyttes til en rekke ulike formål, blant annet i forbindelse med kjøp og salg av virksomhet, investeringsanalyser og verdipapiranalyse (Kaldestad & Møller, 2016, s. 15-17). Normalt innebærer dette å estimere markedsverdien av aksjene i selskapet, altså egenkapitalen, noe som også er hovedformålet i denne oppgaven. Estimatet vil senere bli sammenlignet opp mot gjeldende aksjekurs, for å vurdere om denne er over- eller underpriset. Avvik mellom estimatet og markedsverdien vil danne grunnlag for en anbefalt handlingsstrategi.

I dette kapitlet gis det først en innføring i ulike verdsettelsesteknikker. Deretter følger en begrunnelse for valg av metode, og avslutningsvis presenteres rammeverket som benyttes i den videre oppgaven.

#### 3.1 Oversikt over ulike verdsettelsesteknikker

Innenfor verdsettelse finnes det tre ulike hovedteknikker (Damodaran, 2012, s. 11):

- *Fundamental* verdivurdering
- *Komparativ* verdivurdering
- *Opsjonsbasert* verdivurdering

Valget av metode avhenger av flere faktorer, blant annet tilgang på informasjon, tid til disposisjon og krav til pålitelighet i estimatet (Kaldestad & Møller, 2016, s. 33). Andre bedriftsspesifikke faktorer som bransje, fase i livssyklusen og utsikter til fortsatt drift påvirker også metodevalget (Knivsflå, 2018a). Endelig valg av verdsettelsesteknikk vil derfor baseres på en drøftelse rundt disse faktorene.

Ofte er det usikkerhet knyttet til en rekke input-parametre, samtidig som de ulike verdsettelsesteknikkene er beheftet med metodemessige svakheter (Kaldestad & Møller, 2016, s. 21). Metodene bør derfor anses som supplementer heller enn som alternativer, hvor bruk av andre teknikker kan bidra til ytterligere presisjon i verdiestimatet (Knivsflå, 2018a).

### 3.1.1 Fundamental verdivurdering

*Fundamental verdivurdering* regnes som den grunnleggende verdsettelsesteknikken, som andre metoder også bygger på (Damodaran, 2012, s. 11). Metoden er en *inntjeningsbasert tilnærming*, hvor verdien av et selskap er lik nåverdien av fremtidige kontantstrømmer (Kaldestad & Møller, 2016, s. 29-30). Ved hjelp av *strategisk regnskapsanalyse* skapes innsikt om underliggende økonomiske forhold i virksomheten. Denne innsikten anvendes videre til å utarbeide *fremtidsregnskap* og *-krav*. Prognostiserte kontantstrømmer diskonteres så tilbake til dagens verdi basert på disse fremtidskravene.

$$\text{Verdi av selskap} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{\text{Kontantstrøm}_t}{(1 + \text{Avkastningskrav})^t}$$

Videre eksisterer det to ulike teknikker innen fundamental verdivurdering, nemlig *egenkapitalmetoden* og *selskapskapitalmetoden* (Knivsflå, 2018p). Egenkapitalmetoden er en «direkte» verdsettelse av egenkapitalens verdi, hvor fremtidig «verdistrøm» til egenkapital neddiskonteres med det tilhørende avkastningskravet ( $ekk_t$ ). Metoden har fire modeller som ved konsistent bruk gir samme verdiestimat (Knivsflå, 2018p):

- Utbyttmodellen
- Fri kontantstrøm-modellen
- Superprofittmodellen
- Superprofittvekstmodellen

Ved selskapskapitalmetoden verdsettes egenkapitalen «indirekte». Her beregnes først nåverdien av fremtidig «verdistrøm» til selskapet, før man så trekker fra verdien av gjeldsforpliktelsene og egenkapitalens verdi gis residualt. Med selskapet menes her *sysselsatt kapital* eller *netto driftskapital*. I likhet med egenkapitalmetoden eksisterer det tilsvarende modeller her, foruten om utbyttmodellen.

Egenkapital- og selskapskapitalmetoden tar utgangspunkt i ulike kontantstrømmer og diskonteringsrater (avkastningskrav), men gir allikevel samme verdiestimat på egenkapitalen ved konsistent bruk (Damodaran, 2012, s. 14).

Fundamental verdivurdering er omfattende og forutsetter god tilgang til detaljert regnskapsinformasjon, helst flere år tilbake i tid. Metoden er derfor mest aktuell for mer



modne selskaper med en lengre driftshistorie. Videre baseres egenkapitalverdien i stor grad på fremtidig opptjening. Fundamental verdivurdering er derfor mest egnet for bedrifter med utsikter til fortsatt drift.

### 3.1.2 Komparativ verdivurdering

Ved *komparativ verdivurdering* estimeres selskapets verdi basert på prisingen av sammenlignbare bedrifter eller eiendeler. Metoden praktiserer en *markeds-* eller *balansebasert tilnærming* og er i realiteten den mest anvendte verdsettelsesteknikken (Kaldestad & Møller, 2016, s. 30-31; Damodaran, 2012, s. 19). Den består videre av to sentrale modeller: *multiplikator-* og *substansverdimodellen*.

Ved multiplikatormodeller estimeres verdien av selskapet gjennom å hente en basis-verdi, typisk fra resultat- eller balanseoppstillingen, og deretter multiplisere dette med relevant multiplikator fra et komparativt selskap eller et bransjeutvalg. Jeg tar her utgangspunkt i direkte verdsettelse av egenkapital og sammenhengen uttrykkes under (Knivsflå, 2018a).

$$\text{Verdi av selskap} = \text{Multiplikator} \cdot \text{Basis}$$

Eksempler på vanlige multiplikatorer er Pris/Bok, Pris/Fortjeneste, Pris/Salg og EV/EBITDA (Damodaran, 2012, s. 19). Metoden er vanligvis enkel å benytte. Utfordringen er imidlertid at det normalt kreves (til dels betydelige) justeringer grunnet forskjeller mellom selskaper. Justeringene knytter seg til blant annet vekst, risiko og kontantstrømmer (Damodaran, 2012, s. 20). I praksis er det ofte vanskelig å finne sammenlignbare selskaper, og en må derfor nøye seg med grove sammenligninger (Kaldestad & Møller, 2016, s. 31).

Substansverdimodellen tar utgangspunkt i hva selskapets eiendeler kan omsettes for i markedet (Kaldestad & Møller, 2016, s. 31). Fratrukket bedriftens gjeld gir modellen dermed et estimat på egenkapitalverdien. Oppsummert kan sammenhengen uttrykkes slik (Knivsflå, 2018a):

$$\text{Verdi av selskap} = \text{Sum substansverdi til eiendeler} - \text{Komparativ verdi gjeld}$$

Modellen er relativt enkel, men estimatet på *substansverdien* til individuelle eiendeler forutsetter et aktivt marked for disse, eller at det er mulig å taksere dem. Ved forsert salg er substansverdi lik likvidasjonsverdi (Knivsflå, 2019). Substansverdimodellen anvendes ofte

innenfor eiendom og shipping, men bedrifter med høy andel immaterielle eiendeler blir vanligvis undervurdert med denne metoden (Kaldestad & Møller, 2016, s. 33 og 303).

### 3.1.3 Opsjonsbasert verdivurdering

Tradisjonelle fundamentalanalyser vil i enkelte situasjoner undervurdere verdien av eiendeler (Kaldestad & Møller, 2016, s. 32). I noen tilfeller besitter selskaper retten til å gjennomføre bestemte tiltak, blant annet å utsette, utvide eller avhende prosjekt. Verdien av denne *fleksibiliteten* er ikke nødvendigvis fullt ut reflektert i fundamentalverdien og estimeres dermed ved hjelp av *opsjonsprising*. Her er fokuset på såkalte *realopsjoner*, som er opsjoner knyttet til driftsrelaterte eiendeler. Aktuelle kandidater her kan være patenter og lisenser (Kaldestad & Møller, 2016, s. 258-259). *Opsjonsbasert verdivurdering* er en utvidelse av fundamental verdivurdering, hvor verdien av fleksibiliteten legges til den *statiske verdien* basert på fundamental verdsettelse (Kaldestad & Møller, 2016, s. 32).

*Verdi av selskap = Statisk verdi (Nåverdi av fremtidige kontantstrømmer) + Nåverdi av særlig fleksibilitet*

Metoden er egnet i volatile bransjer med muligheter for større teknologiske skift, og hvor selskaper sitter på f.eks. utvinningsrettigheter og patenter (Kaldestad & Møller, 2016, s. 303). Utfordringen er imidlertid å kvantifisere verdien av en realopsjon og Kaldestad & Møller (2016, s. 263-264) peker på utfordringer knyttet til flere av variablene som inngår i verdiestimatet. For modne og stabile bransjer vil antagelig opsjonselementet utgjøre en begrenset verdi (Kaldestad & Møller, 2016, s. 267). I slike bransjer vil allikevel opsjonsbasert verdsettelse kunne utgjøre et nyttig supplement.

## 3.2 Valg av verdsettelsesteknikk

*Valget av verdsettelsesmetode* avhenger av flere faktorer, deriblant tilgang på informasjon, tid til disposisjon og pålitelighetskrav til verdiestimatet. Videre er flere bedriftsspesifikke faktorer også relevante. Disse knytter seg til selskapets bransje, fase i livssyklusen og dets utsikter til fortsatt drift. Alle verdsettelsesteknikkene er forbundet med fordeler og ulemper. En videre drøftelse vil derfor ta utgangspunkt i de ulike faktorene og trekke inn metodenes relevante styrker og svakheter. Til slutt vil analysen konkludere med hvilke av de tre verdsettelsesteknikkene som videre skal anvendes.

---

Hovedformålet med verdsettelsesoppgaven er å gi et *best mulig* verdiestimat på egenkapitalen til Lerøy. Med i overkant av fire måneder til disposisjon skal det være tilstrekkelig tid til å gjennomføre en *grundig* verdsettelse. Mest pålitelige verdiestimat gir de inntjeningsbaserte og de markedsbaserte tilnærmingene, slik at dette trekker i retning av fundamental og komparativ verdivurdering, gjerne da i kombinasjon (Kaldestad & Møller, 2016, s. 33). Særlig aktuell er kanskje førstnevnte som normalt regnes om den mest grundige verdsettelsesmetoden.

Lerøy ble børsnotert allerede i 2002 og siden 2005 har samtlige selskap notert på Oslo Børs vært pålagt å rapportere i henhold til IFRS. I likhet med Lerøy kan også de komparative selskapene vise til lang regnskapshistorikk. *Informasjonstilgangen* synes derfor å være god og legger lite begrensning på hvilken metode som kan benyttes.

Oppkjøpene i 2016 og omfattende investeringer både innen- og utenlands tyder på et selskap i en vekstfase. Kombinert med lang driftshistorie preget av jevn vekst synes Lerøy å befinne seg i en mer *moden vekstfase*. I så fall er det særlig fundamental verdivurdering som er aktuell verdsettelsesmetode.

Oppdrettsbransjen kjennetegnes av en lang historikk, hvor de har vært igjennom ulike faser frem til nå. I dag fremstår næringen som moden og preget av fortsatt vekst, men med særlige utfordringer knyttet til fiske sykdom og begrenset tilgang til konsesjoner. Sistnevnte trekker i retning av en opsjonsbasert verdivurdering, men utgår allikevel siden bransjen fremstår som relativt stabil og hvor opsjonselementet trolig vil utgjøre en lav verdi. En annen fellesnevner i bransjen er betydelig innslag av immaterielle eiendeler, som taler mot bruken av komparativ verdivurdering i form av substansverdimodeller.

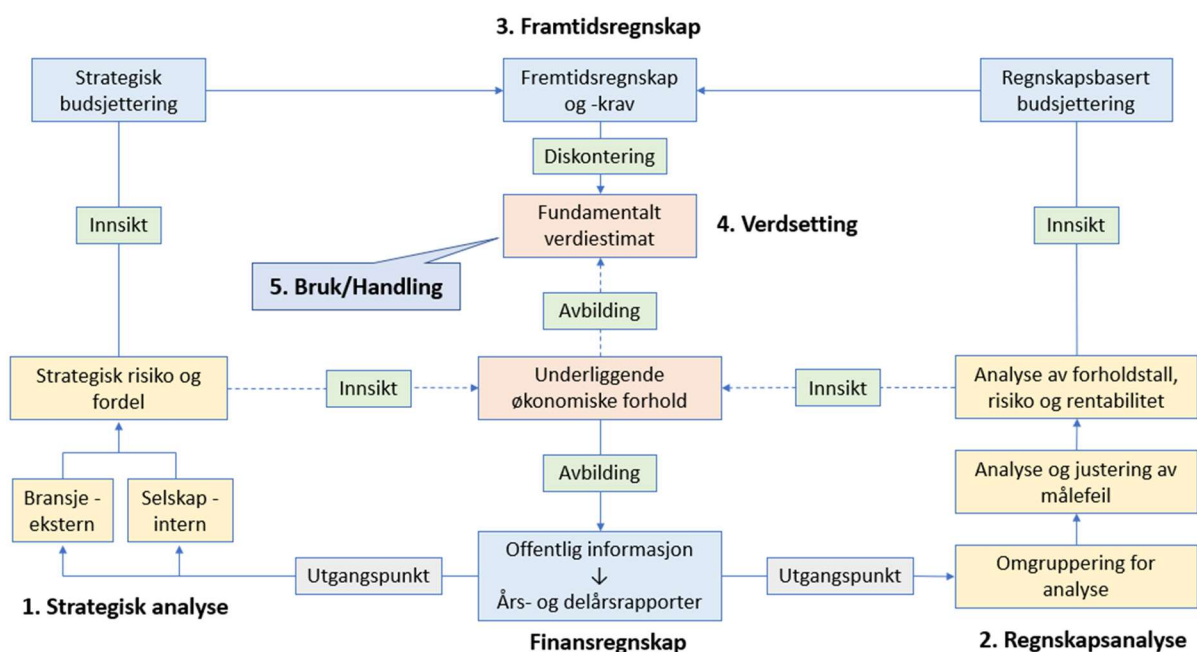
Finansielt fremstår Lerøy som solid og med god historisk inntjening. Kombinert med næringens positive fremtidsutsikter gir dette gode utsikter til *fortsatt drift*.

Oppsummert synes fundamental verdivurdering å være det beste alternativet. Rikelig tilgang på detaljert regnskapshistorikk og utsikter til god fremtidig inntjening i et modent og stabilt selskap vektlegges. Metoden er i tillegg grundig, noe som øker sjansen for at relevant informasjon inkluderes i analysen. Komparativ verdivurdering i form av multiplikatormodeller er aktuelt. Utfordringen er imidlertid å kvantifisere nødvendige justeringer, og verdiestimatet er derfor ofte heftet med betydelig usikkerhet. Jeg velger derfor å benytte en *fundamental verdivurderingsteknikk* og heller supplere med bruk av

*multiplikatormodeller*. Bruk av supplerende verdivurderingsteknikk gjøres for å skape et referansepunkt til det fundamentale verdiestimatet, og dermed bidra til å redusere usikkerheten.

### 3.3 Rammeverk for fundamental verdivurdering

Fundamental verdivurdering foregår gjennom en femstegsprosess. Utgangspunktet for denne verdsettelsesoppgaven er rammeverket til professor Kjell H. Knivsflå (2018a, s. 30) og er illustrert i figuren under.



Figur 3-1: Rammeverk for fundamental verdivurdering

#### Steg 1 – Strategisk analyse

*Strategisk analyse* er en kvalitativ analyse av underliggende økonomiske forhold i selskapet. Gjennom analyse av interne og eksterne forhold tilknyttet virksomheten, skapes nyttig innsikt som senere skal anvendes i den videre verdsettelsesprosessen. Analysen baseres på offentlig tilgjengelig informasjon.

#### Steg 2 – Regnskapsanalyse

Neste steg er å foreta en *regnskapsanalyse* basert på historisk regnskapsinformasjon. Her skapes innsikt om de underliggende økonomiske forhold gjennom en kvantitativ analyse. Først omgrupperes og justeres regnskapstallene, slik at de blir mer investororientert. Deretter analyseres tallene med formål om å avdekke eventuelle strategiske fordeler. Resultatene

sammenlignes så med den strategiske analysen. Samlet utgjør disse den *strategiske regnskapsanalysen*, som gir verdifull innsikt når fremtidsregnskapet skal utarbeides i steg 3.

### **Steg 3 – Fremtidsregnskap**

Basert på funnene i den strategiske regnskapsanalysen utarbeides det nå *fremtidsregnskap* og *-krav*. Gjennom å prognostisere utviklingen til en rekke budsjett drivere utarbeides fremtidig forventet resultatregnskap, balanse og kontantstrøm. Videre blir fremtidige avkastningskrav beregnet på bakgrunn av økonomisk teori. Disse er nødvendige når fremtidig inntjening skal neddiskonteres for å komme frem til estimatet på dagens egenkapitalverdi.

### **Steg 4 – Verdsetting**

Resultatene fra forrige steg danner nå grunnlaget for selve *verdsettelsen*. Ved å bruke fundamental verdivurderingsteknikk estimeres verdien av selskapet gjennom en stegvis konvergeringsprosess. Beregnet verdiestimat er beheftet med usikkerhet, og det vil derfor bli foretatt analyse av denne i form av simuleringer og sensitivitetsanalyser. Før endelig verdiestimat foreligger foretas det i tillegg en komparativ verdivurdering som et supplement. Om nødvendig justeres endelig verdiestimat for konkurrisiko.

### **Steg 5 – Handlingsstrategi**

Endelig verdiestimat sammenlignes med børskursen på verdsettelsestidspunktet. Denne sammenligningen danner grunnlaget for en anbefalt *handlingsstrategi*.

## 4. Strategisk analyse

*Strategisk analyse* er en kvalitativ analyse av underliggende økonomiske forhold i virksomheten (Knivsflå, 2018b). Formålet er å kartlegge selskapets *strategiske posisjon*, dvs. evnen til å generere en strategisk fordel og dermed en rentabilitet større enn kravet. Regnskapsanalysen i kapittel 5 tar utgangspunkt i offentlige regnskapstall. Disse kan imidlertid inneholde målefeil, og en strategisk analyse kan derfor bidra til mer innsikt om kvaliteten på regnskapsanalysen (Knivsflå, 2018b).

Den strategiske analysen tar utgangspunkt i offentlig tilgjengelig informasjon, og består av en *ekstern bransjeorientert* analyse og en *intern ressursorientert* analyse (Knivsflå, 2018b). Resultatene herfra oppsummeres avslutningsvis i et SWOT-diagram mot slutten av kapitlet.

### 4.1 Ekstern bransjeorientert analyse

Hensikten med en *ekstern bransjeorientert analyse* er «å forstå lønnsomhetspotensialet til bransjen som helhet» (Kaldestad & Møller, 2016, s. 100). I dette ligger det å avdekke om det foreligger en *bransjefordel*, dvs. en rentabilitet i bransjen som er større enn kravet. Her er det altså forhold som er felles for alle i bransjeutvalget som danner grunnlaget for fordelene. Eksternanalysen tar utgangspunkt i analyseverktøyene *PESTEL* og *Porters fem krefter*.

#### 4.1.1 PESTEL

Bedrifters lønnsomhet påvirkes av makroomgivelsene, men de har liten eller ingen innflytelse over disse. En *PESTEL*-analyse bidrar til å kartlegge sentrale makroomgivelser gjennom å ta utgangspunkt i totalt seks ulike faktorer: politiske (P), økonomiske (E), sosiale (S), teknologiske (T), miljømessige (E) og juridiske (L) forhold (Roos mfl., 2010, s. 66-67). Formålet er å avdekke hvilke fremtidsmuligheter og trusler som oppdrettsnæringen står overfor.

##### **Politiske forhold**

Oppdrettsnæringen er kraftig regulert fra *politisk* hold og det utstedes ikke nye matfiskkonsesjoner innenfor salmonide arter, dette av miljø- og markedsmessige hensyn. Myndighetene har imidlertid en uttalt ambisjon om en femdobling av produksjonen i

---

oppdrettsnæringen innen 2050 (UiT, 2017; St.mld. nr. 16 (2014-2015), s. 15). Hver konsesjon knyttes til en volumbegrensning. For å nå myndighetenes mål om en femdobling ventes det derfor et større tilbud av matfiskkonsesjoner i fremtiden. Bærekraftsmessige utfordringer per i dag hindrer imidlertid dette. Ettersom teknologiske fremskritt løser stadig flere av disse utfordringene, ventes det større tilbud av matfiskkonsesjoner – men da først på lengre sikt.

Historisk har oppdrettsnæringen vært påvirket av flere politiske handelshindringer, og er fremdeles utestengt fra det russiske markedet. Som en svært eksportrettet næring er internasjonal markedsadgang avgjørende og det er viktig med velfungerende handelsavtaler. Næringens desidert største eksportrettede marked er EU og sjømathandelen reguleres gjennom EØS-avtalen. Norske sjømatprodukter har allikevel ikke fri markedsadgang til EU, og må forholde seg til ulike importtollsatser (NOU 2014:16, s. 91). Unntaket er hvitfiskprodukter som i praksis har tollfrihet. Norske myndigheter arbeider for full markedstilgang til EU, men proteksjonistisk holdning til norske landbruksprodukter kan her representere en forhandlingsmessig utfordring (NOU 2014:16, s. 91-92).

I september 2018 nedsatte Regjeringen et utvalg for å utrede en mulig *grunnrenteskatt* for oppdrettsnæringen, etter modell fra dagens beskatning av vannkraft og petroleumsindustri. Argumentet er at næringen opplever ekstraordinær lønnsomhet, bruker fellesskapets ressurser og påfører samfunnet negative eksternaliteter (FHF, 2018). Innføres særskatten vil dette direkte påvirke næringens lønnsomhet.

### **Økonomiske forhold**

Lønnsomheten i oppdrettsnæringen er sterkt påvirket av utviklingen i lakseprisen. Historisk har denne vist en stigende trend (jf. figur 2-7) og har siden 2016 ligget høyt. Lakseprisen avhenger av forholdet mellom tilbud og etterspørsel, og globalt har produksjonen av atlantisk laks endret seg lite de senere år (Marine Harvest, 2018a). Samtidig er etterspørselen etter lakseprodukter stigende, og det er lite som taler for at denne skal falle i nærmeste fremtid (St.mld. nr. 16 (2014-2015), s. 15). Fremover ventes det lavere vekstrate i det globale tilbudet av atlantisk laks (St.mld. nr. 16 (2014-2015), s. 25). Oppsummert trekker dette i retning av relativt høye fremtidige laksepriser. Svak kronekurs relativt til viktige handelsvalutaer bidrar også til å forsterke effekten på lakseprisen. I de senere år er det særlig euro og USD som har styrket seg i forhold til den norske kronen, noe som har bidratt til veldig god inntjening for oppdrettsselskapene.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Euro	7,474	7,809	8,353	8,953	9,290	9,327
USD	5,821	5,877	6,302	8,074	8,399	8,263
GBP	9,220	9,197	10,369	12,342	11,373	10,639
JPY	7,308	6,027	5,955	6,667	7,745	7,364

Tabell 4-1: Årlige og gjennomsnittlige valutakurser for fire viktige handelsvalutaer, 2012-2017 (Hentet fra Norges Bank, 2018a)

Norges Bank varslet i september 2018 om en gradvis normalisering av rentenivået. Økt rentenivå reduserer bedriftenes lønnsomhet og påvirker verdsettelsen (jf. diskusjon under avsnitt 2.2.1). Kraftige børsfall i globale markeder i siste kvartal 2018 kan føre til at forventet fremtidig rentebane endres. For å redusere presset på norsk økonomi vil Sentralbanken typisk øke styringsrenten i gode tider. Ytterligere rentehevinger vil kunne forsterke børsfallene ettersom aksjer blir mindre attraktivt relativt til f.eks. norske statsobligasjoner. Turbulensen i aksjemarkedene mot slutten av 2018 kan dermed føre til at Sentralbanken blir mer forsiktig med fremtidige rentehevinger.

### Sosiale forhold

Frem mot 2050 anslår FN en global befolkningsvekst på mer enn 31 % (NOU 2014: 16, s. 46). Behovet for og etterspørselen etter matvarer globalt vil derfor stige kraftig fremover. I dag er jordbruksarealene allerede under sterkt press og tilbudet av villfisk er begrenset. Dette trekker i retning av økt etterspørsel etter oppdrettslaks, som også gir den mest bærekraftige produksjonen av animalske proteiner (jf. avsnitt 2.2.3). I tillegg knyttes det gunstige helseeffekter til inntak av sjømat, og det er økende krav fra forbrukerne til bærekraftig og sunn mat. Oppsummert tilsier dette gode vekstmuligheter for oppdrettsnæringen fremover. En økende trend mot mer vegetariansk kosthold bør allikevel gi næringen en viss bekymring.

### Teknologiske og miljømessige forhold

Oppdrettsnæringen opplever fremdeles ulike *miljømessige* utfordringer. I dag legger disse sterke begrensninger på bransjens vekstmuligheter. *Teknologiske* fremskritt kan her bidra til mer bærekraftig vekst. Begge faktorene er derfor nært knyttet til hverandre og jeg velger å drøfte dem samlet.

Oppdrett foregår i åpne merder og med dagens produksjonsteknologi er det derfor naturen som setter premissene, både hva gjelder drift og omfang. På kort sikt er næringens viktigste miljøutfordringer knyttet til rømming og spredning av lakselus, og den negative påvirkningen som dette har på villaksen (St.mld. nr. 16 (2014-2015), s. 36). Norge har



---

internasjonale forpliktelser til å bevare biologisk mangfold, blant annet gjennom å ha sluttet seg til NASCO (North Atlantic Salmon Conservation Organization). For å sikre bærekraftig forvaltning av villaksen begrenses derfor oppdrettsnæringens produksjonsmuligheter.

I 2018 steg antallet rømminger av oppdrettslaks betydelig (jf. avsnitt 2.2.3), og siden 2012 har det vært en kraftig stigning i kostnader relatert til lusebekjempelse (jf. figur 2-9). Særlig sistnevnte påfører næringen store økonomiske tap, og selskapene kan ikke øke produksjonen på grunn av strenge konsesjonsregler. For oppdrettselskapene truer dette lønnsomheten og det investeres derfor betydelig i teknologi og innovasjon. Denne innsatsen må også ses i lys av at det ikke utstedes nye matfiskkonsesjoner, og at tildelingskriteriene på *grønne konsesjoner og utviklingskonsesjoner* fordrer investeringer og innovasjon.

Utviklingskonsesjoner kan i tillegg konverteres til ordinære matfiskkonsesjoner dersom på forhånd fastsatte kriterier oppfylles.

En annen miljømessig utfordring for oppdrettsnæringen er den begrensede tilgangen til fiskemel og -olje, og flere matfiskkonsesjoner vil legge ytterligere press på disse ressursene. Siden 2008 har det vært en kraftig stigning i selskapenes førkostnader og mye forklares med sterk prisvekst på marine råvarer (jf. avsnitt 2.1.5). Oppdrettsnæringen har derfor tatt i bruk stadig mer vegetabiliske råvarer, som ut ifra bærekraftsmessige hensyn kan være problematisk (jf. avsnitt 2.2.3). Under *sosiale forhold* pekte jeg også på et økende krav fra konsumentene til bærekraftig og sunn mat. Begrenset tilgang til viktige innsatsfaktorer i fiskefôret representerer derfor en trussel på lønnsomheten.

En potensiell trussel på lengre sikt er såkalte *landbaserte oppdrettsanlegg*, som vil eliminere utfordringene med rømming og lakselus. Her er teknologien under utvikling og konsesjoner har blitt tildelt vederlagsfritt, men det pekes på en vesentlig merkostnad sammenlignet med tradisjonelt havbasert oppdrett (St.mld. nr. 16 (2014-2015), s. 73). Videre kan landbaserte anlegg i teorien plasseres hvor som helst i verden. En høy laksepris vil således være en trussel for den etablerte, havbruksbaserte oppdrettsnæringen, siden flere aktører vil være interessert i å bidra til den teknologiske utviklingen på dette området.

I delkapittel 2.3 og 2.4 trakk jeg frem flere eksempler på investeringer og innovasjon som foregår i oppdrettsnæringen. Flere av disse kan bidra til å løse de ulike miljømessige utfordringene, og inkluderer blant annet bruk av lukkede havbruksanlegg, kunstig intelligens

i kampen mot lakselus, bærekraftig alge i stedet for fiskeolje i fôret, og mer rømmingssikker havmerd.

Oppsummert truer miljømessige utfordringer lønnsomheten i oppdrettsnæringen, både på kort og på lengre sikt.

### **Juridiske forhold**

Rent *juridisk* er norsk oppdrettsnæring strengt regulert gjennom et omfattende lovverk. I lys av myndighetenes fokus på bærekraftig vekst er det lite som taler for de vil lempe på dette. Gjennom *dyrevelferdsloven* fører Mattilsynet tilsyn med fiskehelse og -velferd, og pålegger blant annet oppdretterne å foreta ukentlige tellinger og holde mengden lakselus innenfor visse grenseverdier. Dette arbeidet er kostnadsdrivende og forskere peker blant annet på mindre restriktive krav til lusebehandling på Færøyene (Iversen mfl., 2015, s. 20-21, 35). Arbeidet er allikevel viktig og god fiskevelferd betraktes som «en viktig forutsetning for god fiskehelse, lav dødelighet, god kvalitet, godt omdømme og god lønnsomhet» (Mattilsynet, 2012). Selv om norsk oppdrettsnæring er sterkt regulert og påføres kostnader utover nivået i andre land, anses god fiskehelse som et *konkurransefortrinn*, fordi det sikrer tilgang til andre lands markeder og bidrar til høy etterspørsel etter norsk laks (St.mld. nr. 16 (2014-2015), s. 35).

### **Oppsummering – PESTEL**

PESTEL-analysen har avdekket at oppdrettsnæringen står overfor både fremtidsmuligheter og ulike trusler. Fra *politisk* hold begrenses næringens produksjonsmuligheter gjennom et strengt konsesjonssystem. Allikevel ventes det en liberalisering her på lengre sikt, etter hvert som teknologiske fremskritt løser stadig flere av de bærekraftsmessige utfordringene. En mulig innføring av grunnrenteskatt truer næringens lønnsomhet på kort sikt.

Globalt har veksten i lakseproduksjon flatet noe ut og det forventes lavere vekstrate også fremover. *Sosiale* forhold trekker i retning av en økende etterspørsel etter sjømat. Sterk global befolkningsvekst og større fokus på bærekraftig og sunn mat hos konsumentene, gir indikasjoner på relativt høye laksepriser også fremover. Historisk har valutaeffekten vært gunstig for oppdrettsnæringen de senere år, men det er vanskelig å predikere fremtidig utvikling her. De *økonomiske* forholdene tilsier god fremtidig inntjening, men trues samtidig av forventninger om økte renter.

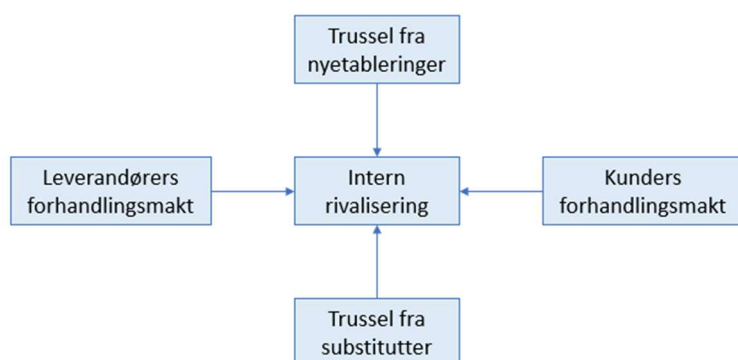
Rømming av fisk og spredning av lakselus er næringens største *miljømessige* utfordringer. Vekstmulighetene begrenses derfor av hensyn til effekten dette har på villaksen og Norges internasjonale forpliktelser. Tildelingskriterier på grønne konsesjoner og utviklingskonsesjoner fører til omfattende investeringer i teknologi og innovasjon. I et lengre perspektiv forventes derfor større ekspansjonsmuligheter for næringen, hvor *teknologisk* utvikling bidrar til mer bærekraftig vekst. Videre er det to forhold som skaper potensielle utfordringer for næringen. Tilgangen til viktige innsatsfaktorer i fiskefôret er begrenset og næringen må her finne en bærekraftig løsning. Teknologien bak landbaserte oppdrettsanlegg er i oppstartsfasen og mindre lønnsom i dag, men i et lengre perspektiv representerer dette en særlig stor trussel.

*Juridisk* forventes norsk oppdrettsnæring å forbli strengt regulert. Fra myndighetshold anses dette å gi et konkurransefortrinn for bransjen, som gir produsentene god tilgang til andre lands markeder og bidrar til høy etterspørselen etter laks.

Samlet sett synes norsk oppdrettsnæring å ha gode fremtidsutsikter, men lønnsomheten trues av flere faktorer, både på kort og på lengre sikt.

#### 4.1.2 Porters fem krefter

En mye brukt eksternanalyse er *Porters fem krefter*. Gjennom rammeverket kartlegges lønnsomhetspotensialet i en bransje og analysen tar utgangspunkt i fem spesifikke bransjekrefter (Porter, 1979). Krefte vurderes separat og uttrykker samlet hvor attraktiv en bransje er.



Figur 4-1: Rammeverk for Porters fem krefter (Fritt etter Porter, 1979)

##### Trussel fra nyetableringer

Utad fremstår oppdrettsnæringen som attraktiv på grunn av høy inntjening, noe som trekker i

retning av nyetableringer. Bransjen preges imidlertid av flere ulike *inngangsbarrierer*, og det er særlig tre momenter som utpeker seg.

For det første er næringen strengt regulert gjennom et konsesjonssystem, som begrenser tilgangen til matfiskkonsesjoner. Riktignok kan disse erverves gjennom oppkjøp av eksisterende virksomhet eller i et annenhåndsmarked, men kapitalbehovet er høyt. Over tid viser PESTEL-analysen at det trolig vil skje en liberalisering på konsesjonssystemet som bedrer tilgangen, men det vil neppe skje et fullstendig frislipp av konsesjoner – særlig av bærekraftsmessige hensyn.

For det andre er oppdrettsnæringen *svært* kapitalintensiv. Før produksjonen kan starte kreves betydelige investeringer i konsesjoner, oppdrettsanlegg og fabrikker. I tillegg er selve produksjonssyklusen langvarig (jf. avsnitt 2.1.3), slik at mye kapital bindes opp i biologiske eiendeler over en lengre periode. For nyetablerte aktører kan dette være spesielt utfordrende. Ikke bare er kapitalbindingen høy, men næringens sykliske karakter kan påføre nyetablerte sviktende inntjening når fisken er slakteklar.

For det tredje påvirkes lakseprisen av globalt produksjonsnivå. Inntjeningen til norsk oppdrettsnæring avhenger dermed av produksjonen i andre land. Biologiske krav tillater imidlertid bare effektiv lakseproduksjon et fåtall steder i verden (St.mld. nr. 16 (2014-2015), s. 24). Her er det verdt å påpeke at både Chile og Canada har stort uutnyttet potensiale (St.mld. nr. 16 (2014-2015), s. 25). Preges næringen av høy lønnsomhet over tid vil disse landene trolig legge bedre til rette for å utnytte sitt produksjonspotensiale. Etableringstrusselen ligger i økt globalt utbud av laks og truer lønnsomhetspotensialet i norsk oppdrettsnæring på lang sikt.

*Konklusjon:* Konsesjonssystemet fungerer som et effektivt etableringshinder. Dette kombinert med en svært kapitalintensiv næring tilsier en *lav* etableringstrussel per i dag. Liberalisering på konsesjonssystemet og stort uutnyttet produksjonspotensiale i utlandet øker trusselen på lengre sikt.

### **Leverandørers forhandlingsmakt**

*Leverandører* med høy forhandlingsmakt vil kunne sette opp prisene eller redusere kvaliteten på produktet de leverer, og slik legge press på lønnsomheten i bransjen (Porter, 1979).

---

Etter en større vertikal konsolideringsbølge er i dag de store aktørene i oppdrettsnæringen helintegreerte selskaper (jf. avsnitt 2.1.6). Allikevel er næringen fremdeles avhengig av en rekke forskjellige leverandører og det er særlig fôrprodusentene som utpeker seg.

En stor andel av produksjonskostnadene i lakseoppdrett knyttes til fôrkostnader (jf. tabell 2-3). Etter en konsolideringsbølge det siste tiåret domineres markedet for fôrprodusenter av tre store aktører: Skretting, Biomar og Ewos. Til sammen utgjør disse om lag 82 % av det norske markedet, og Marine Harvest står for tilnærmet resten av produksjonen (Marine Harvest, 2018a). Sett bort i fra Marine Harvest som produserer til eget bruk, preges dette markedet derfor av en *oligopolistisk* konkurranse (Dedekam jr., 2002, s. 303-304). Den høye konsentrasjonen i leverandørleddet og manglende substitutter for fiskefôr, leder typisk til *høy* forhandlingsmakt hos fôrprodusentene. Resonnementet styrkes også av det faktum at det praktiseres såkalte kostpluss-kontrakter (jf. avsnitt 2.1.5) i dette markedet.

Sammensetningen av råvarer i fiskefôret er tilpasset laksens behov for ernæring. Differensieringsmulighetene er derfor begrenset og fiskefôr *kan* betraktes som en tilnærmet homogen vare. Fôrprodusentene kan derfor ikke tillate seg for høye priser, basert på en antagelse om lave byttekostnader hos oppdrettsselskapene. Videre vil disse ha sterke incentiver til å starte opp egen fôrproduksjon, slik som Marine Harvest, dersom prisnivået heves for mye. I tillegg er fiskefôret lite anvendelig for andre enn oppdrettsselskapene, noe som skaper en viss gjensidig avhengighet og trekker leverandørenes forhandlingsmakt noe ned. Konklusjonen underbygges av det faktum at det kun er Marine Harvest som har egen fôrproduksjon per i dag. Det siste tiåret har vært preget av stigende fôrkostnader, noe som blant annet skyldes sterk prisvekst på marine råvarer. Fraværet av egen fôrproduksjon hos de andre selskapene kan dermed skyldes at egen produksjon ikke nødvendigvis innebærer store kostnadsbesparelser.

*Konklusjon:* På grunn av vertikal konsolidering har oppdrettsselskapene færre leverandører å forholde seg til. Den største kostnadsdriveren er fiskefôret og markedet domineres av tre store aktører, noe som trekker i retning av en høy forhandlingsmakt. Den gjensidige avhengigheten mellom oppdretterne og fôrprodusentene trekker imidlertid denne noe ned. Forhandlingsmakten betraktes derfor som *moderat*.

### **Kunders forhandlingsmakt**

*Kunder* med høy forhandlingsmakt har muligheten til å påvirke pris, kvalitet og service på en

slik måte at bransjens lønnsomhet reduseres (Porter, 1979). For oppdrettsselskapene består kundemassen i stor grad av dagligvarekjeder, grossister, HoReCa (hotell, restaurant og catering) og foredlingsindustri i både inn- og utland.

Over tid har disse blitt stadig mer krevende, og det er særlig de store dagligvarekjedene som bidrar til denne utviklingen (NOU 2014: 16, s. 49; Kvaløy & Tveterås, 2006, s. 29-30). Økt konkurranse mellom tilbydere av sjømat og konsolidering til større kjeder innenfor dagligvare bidrar til mer kravstore kunder (NOU 2014: 16, s. 49, 54). For å være leveringsdyktig må oppdrettsselskapene tilfredsstillende et bredt spekter av krav. Disse kravene knytter seg til blant annet pris, volum og fleksibilitet i leveranser, produktspekter og – differensiering, ulike kvalitetsattributter og dyrevelferd. Oppsummert trekker dette klart i retning av en høy forhandlingsmakt hos disse kundene.

En stor andel av oppdrettslaksen selges uforedlet, blant annet via clearingsentralen Fish Pool. Uforedlet laks *kan* betraktes som et homogent gode, med liten grad av differensiering. Kundene antas derfor å ha lave byttekostnader, slik at deres forhandlingsmakt overfor oppdrettsselskapene styrkes. Kundemassen er imidlertid noe fragmentert og bidrar til en viss reduksjon av forhandlingsmakt; f.eks. finnes det mer enn 4000 selskaper i Europa som driver innenfor sekundærforedling av sjømat (Marine Harvest, 2018a).

*Konklusjon:* Kundemassen er blitt stadig mer krevende og oppdrettsselskapene må tilfredsstillende en lang rekke krav, særlig fra dagligvareledet. Forhandlingsmakten synes derfor å være høy, men trekkes noe ned som følge av en fragmentert kundemasse. Oppsummert anses forhandlingsmakten derfor å ligge i grenselandet mellom *moderat* og *høy*.

### **Trussel fra substitutter**

*Substitutter* er alternative produkter som møter tilnærmet det samme behovet hos kunden (Barney, 2014, s. 63). Lakseprodukter er en næringsrik proteinkilde, med mye flerumettet fett (omega-3) men også viktige næringsstoffer som vitaminer og mineraler.

Primært dekker lakseprodukter behovet for næringsrik mat, og spekteret av mulige substitutter favner dermed bredt. Allikevel er det mest nærliggende å sammenligne laksen med andre proteinrike kilder som villfanget fisk og kylling, svin, sau og storfe. Tilbudet av villfisk er begrenset, og med unntak av torsk (jf. figur 2-8), har prisutviklingen for andre fiskearter som makrell, sild og sei opplevd en marginal prisoppgang siden 2009 – og dette til

---

tross for voldsom prisoppgang på laks. I samme tidsperiode har laks også vært relativt dyrere enn kjøtt fra animalske proteinkilder som kylling, svin, sau og storfe (Marine Harvest, 2018a). Dette kan tyde på egenskaper ved laksen som gjør den særlig attraktiv og som tilfredsstillende andre preferanser hos forbrukerne. Laks regnes for å være et eksklusivt produkt og knyttes til bærekraftig produksjon og helsebringende fordeler ved inntak. Trolig spiller disse faktorene en viktig rolle, slik at trusselen fra substitutter er lav.

Blir lakseprisen for høy er det allikevel en fare for at konsumenter substituerer forbruket sitt. Forbrukere som verdsetter de gunstige helseeffektene ved inntak av fet fisk, vil f.eks. kunne erstatte laks med makrell og sild, eventuelt ta i bruk kosttilskudd. Andre forbrukere på jakt etter en god proteinkilde vil kanskje heller ty til animalsk kjøtt.

*Konklusjon:* Laksen er en næringsrik proteinkilde som tilfredsstillende viktige preferanser hos forbrukerne. Etterspørselen er derfor høy og prisnivået har holdt seg høyt sammenlignet med flere potensielle substitutter. Gode alternativer for forbrukerne begrenser imidlertid prisnivået, og trusselen fra substitutter anses derfor å være fra *lav* til *moderat*.

### **Intern rivalisering**

*Intern rivalisering* handler om hvor intens konkurransen er mellom eksisterende aktører i markedet (Porter, 1979). Rivaliseringsgraden påvirkes av mange faktorer og det knyttes visse kjennetegn til bransjer som opplever mye rivalisering (Barney, 2014, s. 62-63). For å vurdere graden av rivalisering er det nyttig å se på faktorer som blant annet markedsstruktur, priskonkurranse, differensiering, bransjevekst og utgangsbarrierer (Porter, 1979).

I dag domineres markedet for lakseoppdrett av få og store konsern. Markedsandelen til de ti største selskapene har ligget på rundt 70 % de siste årene (jf. avsnitt 2.1.6), og selskapene varierer betydelig med hensyn på størrelse og dermed innflytelse i markedet. Dagens *markedsstruktur* trekker derfor i retning av en lav rivaliseringsgrad.

Uforedlet kan laks betraktes som et homogent gode, og 80-85 % av laksen eksporteres ubehandlet (Hofseth, 2017). I et marked med homogene goder vil intens priskonkurranse kunne lede til *Bertrand-paradokset*, hvor bedriftene konkurrerer vekk all profitt (Sørgard, 2003, s. 67). Markedet preges allikevel av flere faktorer som hindrer et slikt utfall. Høy etterspørsel etter uforedlet laks, kombinert med kapasitetsbegrensninger på grunn av konsesjonssystemet, gjør at oppdrettsselskapene mer kan betraktes som pristakere i dette markedet. *Priskonkurranse* og rivaliseringen synes derfor å være lav.

Videre har de mulighet til å differensiere produktspekteret sitt, noe de også gjør i økende grad. Differensieringen bidrar til nye markedsmuligheter, men krav til f.eks. mattrygghet legger visse begrensninger. For oppdrettsselskapene er det derfor krevende å skille seg ut og det er hard konkurranse om innpass hos dagligvarekjedene. Videre antas byttekostnadene å være noe høyere enn for homogene goder, slik at rivaliseringsgraden for *differensierte* produkter synes å være mer moderat.

Oppdrettsnæringen opplever fremdeles god vekst, noe som avspeiler den sterke utviklingen til sjømatindeksen de siste årene (jf. figur 2-4). Historisk har aktørene sikret seg større markedsandel gjennom oppkjøp av mindre selskap, men konsolideringstrenden ser ut til å ha bremsset opp (jf. avsnitt 2.1.6). God vekst de senere år kan derfor ha bidratt til å redusere kampen om markedsandeler og dermed også rivaliseringen. Mye av veksten drives imidlertid av en høy laksepris samt økt omsetning fordi differensierte produkter tilføres verdi. I dag virker fokuset å være mer rettet mot nye vekstmuligheter gjennom tilgang til særtillatelser. Aktørene kjemper derfor om økt markedsandel gjennom innovasjon og utvikling av ny bærekraftig teknologi. Rivaliseringen har derfor endret noe karakter. Fortsatt god *bransjevekst* kombinert med kamp om fremtidige markedsandeler tilsier en rivaliseringsgrad fra lav til moderat.

Høye utgangsbarrierer bidrar til å øke rivaliseringen. Matfiskkonsesjoner innenfor lakseoppdrett er svært ettertraktet og lett omsettelig i et annenhåndsmarked.

*Utgangsbarrieren* regnes derfor i utgangspunktet som lav, men det knyttes noe usikkerhet til hvor lett det er å kvitte seg med produksjonsanlegg og fabrikker. Rivaliseringsgraden klassifiseres derfor som lav til moderat.

*Konklusjon:* Lav priskonkurranse på uforedlet laks samt en markedsstruktur dominert av få aktører trekker i retning av en lav rivaliseringsgrad. I utgangspunktet anses faktorene knyttet til utgangsbarrierer og bransjevekst å bidra til lav rivalisering. Enkelte anleggsmidler er imidlertid mindre omsettelige og kampen om fremtidige markedsandeler trekker rivaliseringen noe opp. Sterkest rivalisering knyttes til differensiering, som anses moderat. Oppsummert synes intern rivalisering å være fra *lav* til *moderat*.

### **Oppsummering – Porters fem krefter**

Konsesjonssystemet virker beskyttende på bransjen og fungerer som et effektivt *etableringshinder*. Trusselen fra nyetableringer anses derfor som lav.



Vertikal integrering hos oppdrettsselskapene har bidratt til å redusere *leverandørmakten*. Markedet for fiskefôr domineres imidlertid av tre store aktører. Forhandlingsmakten anses allikevel som moderat som følge av gjensidig avhengighet.

Kundemassen stiller stadig mer krav til bransjen, og det er spesielt dagligvarekjedene som er utfordrende. *Kundemakten* dempes noe av et fragmentert foredlingsledd og klassifiseres derfor i grenselandet mellom moderat og høy.

Lakseprodukter er næringsrike og tilfredsstillende viktige preferanser utover matbehovet, slik at etterspørselen er sterk til tross for høye priser. Alternative *substitutter* begrenser prisnivået, slik at trusselen anses fra lav til moderat.

Graden av *intern rivalisering* baseres på en drøftelse rundt faktorene markedsstruktur, priskonkurransen, differensiering, bransjevekst og utgangsbarrierer. Samlet konkluderes den interne rivaliseringsgraden å være fra lav til moderat.

Resultatene fra analysen er oppsummert i tabellen under. Kartleggingen viser en bransje utsatt for få krefter som truer lønnsomheten. Næringen betraktes derfor som attraktiv – med høyt *lønnsomhetspotensiale*.

	<i>Lav</i>	<i>Moderat</i>	<i>Høy</i>
Trussel fra nyetableringer	X		
Leverandørers forhandlingsmakt		X	
Kunders forhandlingsmakt		X	
Trussel fra substitutter	X		
Intern rivalisering	X		
Samlet vurdering		X	

Tabell 4-2: Oppsummering - Porters fem krefter

## 4.2 Intern ressursorientert analyse

En virksomhet består av en «portefølje» med ulike interne ressurser, som kan gi opphav til konkurransefortrinn. Gjennom en *intern ressursorientert analyse* kartlegges disse, og hensikten er å avdekke selskapets lønnsomhetspotensiale relativt til bransjen (Kaldestad & Møller, 2016, s. 103). Målet er altså å avdekke om det foreligger en *ressursfordel*, dvs. en rentabilitet i selskapet som er høyere enn i bransjen (Knivsflå, 2018b). For å identifisere en eventuell ressursfordel skal jeg anvende *VRIO-modellen* og ta utgangspunkt i noen sentrale skiller mellom Lerøy og bransjeutvalget (jf. delkapittel 2.5).

## 4.2.1 VRIO

Ifølge *ressursbasert teori* utgjør spesielle ressurser og evner en virksomhets viktigste konkurransemessige fordel (Knudsen & Flåten, 2015, s. 132). For å avdekke om Lerøys ressurser kan gi opphav til slike fordeler skal jeg benytte VRIO-modellen. VRIO er et akronym for fire kriterier som må være oppfylt for at en ressurs skal kunne gi varig konkurransefortrinn (Barney, 2014, s. 129):

- Ressursen må være *verdifull* (V): Besitter selskapet ressurser som gjør de i stand til å respondere på utenforliggende trusler og muligheter?
- Ressursen må være *sjelden* (R): Kontrolleres ressursen av bare et fåtall konkurrerende selskaper?
- Ressursen må være *ikke-imiterbar* (I): Møter konkurrerende bedrifter en kostnadsulempe i å anskaffe eller utvikle ressursen?
- Ressursen må være *organisert* (O): Er virksomheten organisert slik at den er i stand til å utnytte ressursen effektivt?

VRIO-rammeverket systematiserer kriteriene og avgjør hvilken grad av konkurransefortrinn som ressursene gir opphav til.

<i>Verdifull</i>	<i>Sjelden</i>	<i>Ikke-imiterbar</i>	<i>Organisert</i>	<i>Konkurransemessig implikasjon</i>
Nei	-	-	Nei	Konkurransemessig ulempe
Ja	Nei	-	-	Konkurransemessig paritet
Ja	Ja	Nei	-	Midlertidig konkurransefortrinn
Ja	Ja	Ja	Ja	Varig konkurransefortrinn

Tabell 4-3: VRIO-rammeverket (Barney, 2014, s. 140)

I VRIO-analysen skal jeg fokusere på følgende ressurser: finansiell soliditet, lokalisering, hvitfisk, innovasjonsevne og bearbeiding.

### Finansiell soliditet

Oppdrettsnæringen er svært kapitalkrevende og syklisk, noe som krever selskaper med solide finansielle ressurser. Mye egenkapital gir rom for å gjennomføre omfattende strategiske grep, men gir også en buffer i krevende tider. Bærekraftsmessige utfordringer gjør at næringen i dag investeringer betydelig i innovasjon og FoU. Ved behov kan solide selskap raskt respondere på teknologiske nyvinninger, slik at de ikke havner for mye bakpå i konkurransen med de øvrige aktørene i markedet.

---

Som tidligere nevnt fremstår alle aktørene i bransjeutvalget som solide, men Lerøy befinner seg i det øvre sjiktet, mellom SalMar og Marine Harvest. Egenkapitalandelen påvirkes imidlertid av utbyttepolitikken, slik at selskap kan holde tilbake utbytte dersom de mener dette er hensiktsmessig. Alle bedriftene har utbetalt store utbytter de senere år, men i varierende grad. Noe variasjon i soliditet kan derfor forklares ut ifra valg av utbyttepolitikk. Siden alle aktørene virker å være solide, er det derfor vanskelig å argumentere for at Lerøys finansielle styrke er sjelden. Den er allikevel helt klart verdifull – finansielle muskler gjør de i stand til å foreta nødvendige investeringer, men også tåle utfordrende tider. Ressursen anses å gi *konkurransemessig paritet*.

### **Lokalisering**

For Lerøy utgjorde innenlandsk produksjon hele 91,1 % i 2017 – den klart høyeste andelen sammenlignet med øvrige aktører i bransjeutvalget. For selskapet representerer dette både fordeler og ulemper. Produksjonen er lokalisert langs hele norskekysten, slik at de er mindre utsatt ved sykdomsutbrudd. Utenlandsk produksjon krever mer kompetanse om lokale forhold som f.eks. regelverk og kultur. Ved å ha konsentrert sin produksjon innenlands slipper Lerøy potensielle utfordringer knyttet til dette. Videre knyttes ILA-utbruddet i Chile i 2008 til manglende kontroll og reguleringer, og slike forhold er utenfor norske selskapers kontroll (St.mld. nr. 16 (2014-2015), s. 35). Norsk oppdrettsnæring er sterkt regulert og god fiskehelse betraktes som et konkurransefortrinn (jf. PESTEL og juridiske forhold). For Knudsen & Flåten (2015, s. 132) gir en verdifull ressurs potensiell meravkastning. En høy andel innenlandsk produksjon kan dermed betraktes som en *verdifull* ressurs.

Konsentrert innenlandsk produksjon kan, ut ifra hensynet til diversifisering, være en ulempe. Endrede rammebetingelser fra norske myndigheter utgjør en potensiell trussel, og det mest nærliggende eksempelet er den pågående utredningen knyttet til grunnrentebeskatning (jf. PESTEL og politiske forhold). En innføring her vil ramme Lerøys lønnsomhet hardere enn de øvrige aktørene i bransjeutvalget. Eventuelle handelspolitiske konflikter, slik som importforbudet til Russland (jf. avsnitt 2.2.2), vil potensielt slå hardere ut for Lerøy. Høyt lønnsnivå innenlands kan betraktes som en lønnsomhetsmessig ulempe. Næringen er allikevel svært kapitalintensiv, så det knyttes noe usikkerhet til om dette faktisk representerer en ulempe. For Lerøys del kan store avstander til mange markeder også anses som en ulempe. Med betydelig produksjon i Chile og Canada blir det potensielt enklere logistikkmessig, kanskje også rimeligere, for Marine Harvest å forsyne det amerikanske markedet med laks.

For Lerøys del er det knyttet flere fordeler og ulemper til konsentrert innenlandsk produksjon. Spørsmålet blir om Lerøy er såpass eksponert for risiko som følge av manglende diversifisering, at ressursen ikke kan anses som verdifull. Kombinasjonen av gode vekstforhold i Norge, konkurransefortrinn i god fiskehelse, høy etterspørsel etter laks som klarerer tilbudet tross handelspolitiske konflikter rettet mot Norge, samt det faktum at næringens største marked er Europa, trekker i retning av flere fordeler enn ulemper. Jeg anser derfor ressursen som verdifull. Alle i bransjeutvalget har hoveddelen av produksjonen i Norge, og jeg vurderer derfor ressursen til å være *delvis sjelden*. Konkluderer derfor med at ressursen gir *konkurransemessig paritet*.

### **Hvitfisk**

Gjennom oppkjøp av hvitfiskselskaper i 2016 ble Lerøy en vesentlig større aktør innenfor foredling og bearbeiding av hvitfisk. Per i dag knytter det seg både fordeler og ulemper til denne satsningen. Avsnitt 2.4.3 avdekket betydelig lavere driftsmargin knyttet til hvitfisksegmentet. Riktignok har Lerøy iverksatt tiltak for å bedre lønnsomheten innenfor hvitfisk, men dette arbeidet vil ta tid. Ulempen ligger dermed i lavere lønnsomhet enn havbruksegmentet, som er hovedfokuset til resten av aktørene i bransjeutvalget.

Hvitfisk-satsningen kan allikevel ses i lys av potensielle synergieffekter. Prisutviklingen på torsk kan vise til en stigende trend siden 2009 og kiloprisen har mer enn doblet seg (jf. figur 2-8). Høy laksepris gjør trolig at konsumentene også søker etter potensielle substitutter, slik at etterspørselen etter torsk har steget. For Lerøy skaper dette mulige konkurransefortrinn, siden f.eks. dagligvarekjedene synes å dele noe av den økonomiske gevinsten med de beste leverandørene (NOU 2014: 16, s. 50). Videre bidrar satsningen på hvitfisk til et økt produktspekter. Dette, kombinert med et omfattende salgs- og distribusjonsnettverk, medfører at Lerøy potensielt står i en sterkere posisjon til å fremskaffe nye produkter tilpasset lokale behov. Samtidig bør satsningen ses i lys av et ønske om diversifisering. Høy lønnsomhet innenfor havbruk skyldes i stor grad en høy laksepris, som historisk har vist å ha en volatil karakter. Lerøy har dermed flere bein å stå på dersom lakseprisen skulle falle betydelig.

Flere momenter trekker i retning av å se på hvitfisk som en verdifull ressurs, og den er helt klart sjelden – i alle fall sammenlignet med bransjeutvalget og de store aktørene innenfor oppdrettsnæringen. Foreløpig er det kun Marine Harvest som ser ut til å satse på hvitfisk gjennom samarbeid med et dansk selskap. Dersom de øvrige aktørene ønsker å tre inn i dette

---

markedet, er det heller tvilsomt om det innebærer særlige kostnadsulemper utover det som Lerøy allerede opplever i dag. Konkluderer derfor med at satsningen på hvitfisk i et framoverskuende perspektiv synes å gi *midlertidig konkurransefortrinn*, men at lønnsomheten sammenlignet med havbruk trekker fortrinnet noe ned.

### **Innovasjonsevne**

I dag påføres næringen store kostnader i forbindelse med rømming og lakselusproblematikk. Samtidig begrenses vekstmulighetene gjennom et strengt konsesjonssystem. Næringen har derfor et stort fokus på innovasjon og investering i ny teknologi. Her synes Lerøy å ligge langt fremme og de arbeider med innovasjon på flere fronter (jf. avsnitt 2.4.4). Blant annet bidrar Preline-anlegget til mindre sykdomsutsatt fisk og lavere rømningsfare. Overgangen til fôr med mikroalger gjør Lerøy mindre utsatt om det oppstår særlig knapphet på fiskeolje. Satsningen på multitrofisk havbruk er foreløpig ikke økonomisk bærekraftig, men skaper nye inntektsmuligheter der hvor produksjonsveksten i fiskeoppdrett er begrenset. Nytt anlegg for produksjon av mer robust smolt forventes å gi lavere uttakskostnader. Lerøy synes derfor å ha en god *innovasjonsevne* og den bidrar til å redusere trusler fra omgivelsene. Ressursen betraktes derfor som verdifull.

Alle aktørene i bransjen investerer betydelig i innovasjon og ny teknologi, og det er derfor vanskelig å argumentere for at ressursen kan anses som sjelden. Videre har selskapene flere søknader om utviklingstillatelser inne og noe er også innvilget (Fiskeridirektoratet, 2018e). Dette bidrar til å understreke at innovasjonsevne ikke kan betraktes som en sjelden ressurs, men bidrar for Lerøys del til *konkurransemessig paritet*.

### **Bearbeiding**

Lerøy har et uttalt mål om å oppnå god lønnsomhet gjennom å være ledende innen produktutvikling (jf. avsnitt 2.4.2). En konsumenttrend i retning av mer *bearbeidede* produkter har ført til at selskapet investerer betydelig i videreforedling. Satsningen på «fish-cuts» muliggjør distribusjon av fersk fisk i forbrukerrettede forpakninger ut til butikkene (Lerøy, 2017a, s, 26). Samtidig har de høyforedling flere steder i Europa, noe som bidrar til å sikre et bredt produktsortiment (jf. avsnitt 2.4.3). Fokuset på ulik bearbeidingsgrad kan, som diskutert under ressursen *hvitfisk*, forklares ut ifra at dagligvarekjedene synes å belønne de beste leverandørene. Videre bidrar videreforedling til økt produktkvalitet, slik at produktet tilføres verdi og øker betalingsviljen hos konsumentene. Lerøy er dermed godt posisjonert

for endrede konsumentvaner og bearbejdede produkter kan bidra til økt lønnsomhet. Ressursen synes derfor å være verdifull.

I Europa, som er oppdrettsselskapenes største marked, synes Lerøy å ha større lokal tilstedeværelse enn øvrige aktører i bransjeutvalget (jf. delkapittel 2.5). Videre har de et omfattende salgs- og distribusjonsnettverk globalt. Potensielt står de derfor i en sterkere posisjon til å fremskaffe nye produkter tilpasset lokale behov. Riktignok har Marine Harvest, SalMar og Grieg Seafood, i varierende grad, innslag av videreforedling. Lerøy skiller seg allikevel noe ut med betydelig lokal videreforedling i flere europeiske markeder samt med et tilbud av bearbejdede hvitfiskprodukter. Jeg mener derfor at ressursen kan anses som sjelden. Marine Harvest har særlig fokus på Nord-Amerika og har nylig ferdigstilt flere videreforedlingsfabrikker i dette markedet. SalMar på sin side har foreløpig valgt sekundærprosessering utelukkende i Norge, men det er usikkert om det knytter seg særlige kostnadsulemper for dem å starte opp med mer lokal videreforedling utenlands. Ressursen anses derfor som imiterbar.

Oppføring og drift av foredlingsfabrikker krever mye kapital og er kostnadsdrivende. Lønnsomhetsmessig er dette utfordrende, særlig hvis fabrikkene opplever ubenyttet kapasitet. Konkluderer derfor med at ressursen potensielt gir *midlertidig konkurransefortrinn*, men samtidig trues av lønnsomhetsutfordringer.

### Oppsummering

Gjennom VRIO-analysen har jeg sett på fem interne ressurser hos Lerøy. Analysen avdekker at det foreligger et *svakt midlertidig konkurransefortrinn* ved to av dem, mens de øvrige knyttes til *konkurransemessig paritet*. Resultatene er oppsummert i tabell 4-4 under.

Ressurs	Verdifull	Sjelden	Ikke-imiterbar	Organisert	Konkurransemessig implikasjon
Finansiell soliditet	Ja	Nei	-	-	Konkurransemessig paritet
Lokalisering	Ja	Nei	-	-	Konkurransemessig paritet
Hvitfisk	Ja	Ja	Nei	-	Svakt midlertidig konkurransefortrinn
Innovasjonsevne	Ja	Nei	-	-	Konkurransemessig paritet
Bearbejding	Ja	Ja	Nei	-	Svakt midlertidig konkurransefortrinn

Tabell 4-4: Oppsummering av VRIO-analyse

## 4.3 Oppsummering av strategisk analyse – SWOT

Resultatene fra den strategiske analysen er nå skjematisk oppsummert i et *SWOT*-diagram nedenfor (Barney, 2014, s. 10). Viktige momenter om Lerøys interne forhold er presentert

under *styrker* (S) og *svakheter* (W), mens innsikt om eksterne forhold fremkommer under *muligheter* (O) og *trusler* (T).

<p style="text-align: center;"><b>Styrker</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Evner store investeringer og tåler tap pga solide finansielle ressurser</li> <li>- Konkurransefortrinn i innenlandsk produksjon</li> <li>- Hvitfisk bidrar til økt produktspekter</li> <li>- Mulige konkurransefortrinn mot særlig dagligvarekjeder</li> <li>- God innovasjonsevne</li> <li>- Lokal tilstedeværelse fremmer produktutvikling tilpasset lokale behov</li> <li>- Fokus på ulik bearbeidingsgrad gir bredt produktspekter</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Svakheter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mer utsatt ved endrede rammebetingelser fra politisk hold og ved handelspolitiske konflikter</li> <li>- Store avstander til mange markeder</li> <li>- Lavere lønnsomhet innen hvitfisk</li> <li>- Foredlingsfabrikker er kapitalkrevende og kostnadsdrivende</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Muligheter</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Teknologiske fremskritt åpner for bærekraftige vekstmuligheter</li> <li>- Sosiale forhold impliserer økende etterspørsel etter sjømat</li> <li>- Konkurransefortrinn i god fiskevelferd</li> <li>- Betydelige inngangsbarrierer</li> <li>- Substitutter utgjør liten trussel</li> <li>- Generelt lav konkurranseintensitet mellom aktørene i bransjen</li> <li>- Svak kronekurs</li> <li>- Flere innovasjoner utviser potensiale (f.eks. lukkede havbruksanlegg, rømningsikre havmerder, multitrofisk havbruk)</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Trusler</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Politiske handelshindringer</li> <li>- Mulig innføring av grunnrenteskatt</li> <li>- Normalisert og økt rentenivå</li> <li>- Rømming og lakselus reduserer lønnsomheten</li> <li>- Miljømessige utfordringer hindrer vekstmuligheter</li> <li>- Begrenset tilgang til essensielle innsatsfaktorer</li> <li>- Landbaserte oppdrettsanlegg</li> <li>- Uforløst produksjonspotensiale i Chile og Canada</li> <li>- Leverandørmakt hos fôrprodusenter</li> <li>- Stadig mer krevende kundemasse</li> </ul>

Figur 4-2: SWOT-analyse for Lerøy

Formålet med en strategisk analyse er å kartlegge selskapets strategiske posisjon. Jeg skal nå belyse sentrale momenter fra intern- og eksternanalysen, og gi svar på om disse synes å gi opphav til potensielle ressurs- og bransjefordeler. Samlet gir disse svar på selskapets evne til å generere en *strategisk fordel*.

Gjennom PESTEL-analysen avdekkes en norsk oppdrettsnæring med gode fremtidsutsikter. Allikevel er det ulike forhold som truer lønnsomheten, både på kort og på lengre sikt. Videre peker Porter-analysen på en attraktiv bransje, med høyt lønnsomhetspotensiale – særlig på grunn av høye etableringsbarrierer, sterk etterspørsel etter laks og lite rivalisering internt i bransjen. Samlet tilsier disse momentene en vesentlig *bransjefordel*. VRIO-analysen avdekker at det foreligger svakt midlertidig konkurransefortrinn ved to av fem interne

ressurser. De øvrige knyttes til konkurransemessig paritet, slik at forventet *ressursfordel* for Lerøy er lav. Konkluderer derfor med at Lerøys strategiske fordel synes å være **høy**.



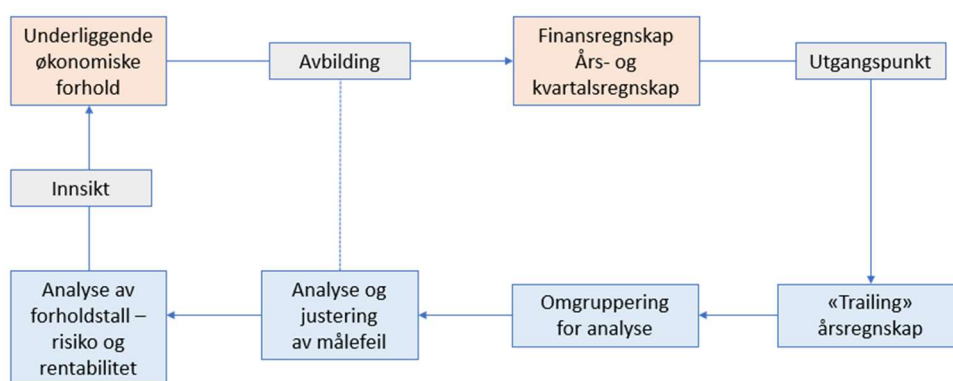
## 5. Regnskapsanalyse

*Regnskapsanalyse* er en kvantitativ analyse av selskapets finansregnskap, hvor formålet er å få innsikt i de underliggende økonomiske forholdene i virksomheten (Knivsflå, 2018c).

Denne kunnskapen benyttes videre til å utarbeide fremtidsregnskap og til verdsettelse av selskapet.

### 5.1 Rammeverk og praktiske valg

Regnskapsanalysen vil ta utgangspunkt i det teoretiske rammeverket til Knivsflå (2018c, s. 15):



Figur 5-1: Rammeverk for regnskapsanalyse (Fritt etter Knivsflå, 2018c)

I forkant av selve regnskapsanalysen foretas det noen praktiske valg knyttet til:

1. Valg av *analysenivå*
2. Valg av *analyseperiode*
3. Valg av *komparative selskap*

#### 5.1.1 Analysenivå

Lerøy rapporterer i tre ulike segmenter: Havbruk, Villfangst og hvitfisk, og VAP (Value added products), Salg og Distribusjon. Dersom en virksomhet er delt opp i svært ulike forretningsområder, bør hvert av dem analyseres hver for seg (Knivsflå, 2018c). Tilgangen til detaljert regnskapsinformasjon om hvert forretningsområde er imidlertid begrenset, slik at det er mest formålstjenlig å analysere Lerøy på konsernnivå. Den videre analysen vil derfor basere seg på selskapets konsoliderte *konsernregnskap*.

### 5.1.2 Analyseperiode

Før regnskapsanalysen må det gjøres et valg av analyseperiode, dvs. hvor langt tilbake i tid man skal benytte historisk regnskapsinformasjon. Valget av analyseperiode avhenger av om driften har hatt et stabilt utviklingsforløp eller om den har endret karakter over tid (Knivsfå, 2018c). Førstnevnte taler for en relativt lang analyseperiode, mens sistnevnte trekker i retning av en kortere horisont, da eldre regnskapstall er mindre representative for dagens virksomhet.

I 2016 kjøpte Lerøy opp selskapene *Havfisk* og *Norway Seafood Group* og tok dermed en betydelig posisjon innen forretningsområdet hvitfisk. Ser man på balansetallene observerer man også en sterk vekst fra 2015 til 2016. Dette trekker i retning av en kortere analyseperiode.

Lerøy opererer i en *syklisk* bransje, hvor lønnsomheten sterkt påvirkes av lakseprisen. For å fange opp både opp- og nedgangskonjunkturer i bransjen, er det hensiktsmessig å benytte en lengre analyseperiode. Dermed blir det en avveining mellom kortere analyseperiode som følge av store oppkjøp i 2016, og en lengre periode slik at tallmaterialet bedre reflekterer en syklisk utvikling i prisene.

Om man ser på årlig gjennomsnittspris falt lakseprisen betydelig fra 2010 til 2012. Siden har denne trendmessig steget uavbrutt (jf. figur 2-7). Jeg tar derfor med «bunnåret» 2012 i tallmaterialet, slik at analyseperioden strekker seg fra 2012-2017.

### 5.1.3 Komparative selskap

Senere i regnskapsanalysen vil det være hensiktsmessig å måle Lerøys resultater opp mot et bransjegjennomsnitt. Utvalget av komparative selskap vil derfor utgjøre et viktig sammenligningsgrunnlag, og bransjegjennomsnittet fungerer således som en *målestokk* ved regnskapsanalysen.

Som drøftet under delkapittel 2.3 utgjør de komparative selskapene Marine Harvest, SalMar og Grieg Seafood. I bransjegjennomsnittet inngår Lerøy, ettersom det er ønskelig at virksomheten selv er med i sammenligningsgrunnlaget når det foretas en strategisk regnskapsanalyse (Knivsfå, 2018c).

## 5.2 Presentasjon av rapporterte tall

Nedenfor følger rapporterte regnskapstall fra Lerøy sitt konsernregnskap for årene 2012-2017. Tabellene 5-1 til 5-4 presenterer det historiske resultatregnskapet, balansen og endring i egenkapitalen.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Driftsinntekter	9 097 146	10 764 714	12 579 465	13 450 725	17 269 278	18 623 515
- Varekostnad	6 442 319	6 781 433	8 003 339	8 812 414	10 265 020	9 654 211
- Lønn og andre personalkostnader	1 031 872	1 094 464	1 270 880	1 411 024	1 785 537	2 438 259
- Andre driftskostnader	853 884	1 004 148	1 262 518	1 447 625	1 864 088	2 227 105
= EBITDA	769 071	1 884 669	2 042 728	1 779 662	3 354 633	4 303 940
- Avskrivninger	291 768	307 175	369 480	433 916	511 621	583 265
= Driftsresultat før unormale poster	477 303	1 577 494	1 673 248	1 345 746	2 843 012	3 720 675
+ Verdijustering av biologiske eiendeler	294 734	764 229	-327 413	188 509	1 470 561	-1 716 308
- Nedskrivninger	33 000	5 500	1 982	0	0	0
+ Gevinst/tap ved salg av driftsmidler	5 795	53 805	117 409	34 206	457	-3 927
= Driftsresultat (EBIT)	744 832	2 390 028	1 461 262	1 568 461	4 314 030	2 000 440
+ Nettoresultat tilknyttet selskap - normalt	24 830	192 188	91 939	61 377	249 175	294 516
+ Nettoresultat tilknyttet selskap - unormalt	0	0	0	0	13 607	8 135
+ Finansinntekt - normal	33 972	17 951	21 006	12 169	18 539	24 105
- Finanskostnad - normal	128 691	120 258	124 229	126 295	150 670	191 605
+ Unormalt finansresultat	-434	467	-16 567	-14 602	640	-42 123
= Resultat før skatt, diskontinuerlig virksomhet og minoritet	674 509	2 480 376	1 433 411	1 501 110	4 445 321	2 093 468
- Skattekostnad - normal	182 749	593 981	328 938	268 227	939 978	349 348
- Skattekostnad - unormal	0	0	0	0	-13 287	-5 364
= Resultat før diskontinuerlig virksomhet og minoritet	491 760	1 886 395	1 104 473	1 232 883	3 518 630	1 749 484
+ Nettoresultat fra diskontinuerlig virksomhet	0	0	0	0	0	0
= Årsresultat før minoritet	491 760	1 886 395	1 104 473	1 232 883	3 518 630	1 749 484
- Netto minoritetsresultat	10 963	153 043	48 557	53 165	294 487	-11
= Årsresultat til majoritet	480 797	1 733 352	1 055 916	1 179 718	3 224 143	1 749 495

Tabell 5-1: Resultatregnskap for Lerøy, 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Immaterielle eiendeler	3 993 598	3 998 948	4 276 654	4 391 452	8 049 507	8 048 479
+ Varige driftsmidler	2 094 540	2 377 012	2 676 716	2 899 633	4 209 108	5 148 271
+ Tilknyttet selskap	331 056	735 071	566 965	670 952	730 875	960 587
+ Langsiktige finansielle fordringer	8 607	26 171	32 263	17 246	76 679	122 836
+ Langsiktige finansielle investeringer	18 281	5 553	8 066	7 293	8 019	5 534
= Sum anleggsmidler	6 446 082	7 142 755	7 560 664	7 986 576	13 074 188	14 285 707
Biologiske eiendeler	2 724 941	3 727 361	3 681 993	4 320 830	6 418 313	4 458 095
+ Andre varer	326 226	358 482	524 947	552 065	721 803	991 186
+ Kundefordringer	995 289	1 486 428	1 427 796	1 568 820	2 209 281	1 972 438
+ Andre driftsrelaterte fordringer	164 439	245 084	256 234	285 282	366 293	341 295
+ Finansielle fordringer/investeringer	34 644	71 108	46 458	22 516	55 009	95 295
+ Kontanter og kontantekvivalenter	1 082 798	872 513	1 360 272	1 247 614	2 233 700	3 514 096
= Sum omløpsmidler	5 328 337	6 760 976	7 297 700	7 997 127	12 004 399	11 372 405
= Sum eiendeler	11 774 419	13 903 731	14 858 364	15 983 703	25 078 587	25 658 112

Tabell 5-2: Balanse (Eiendeler) for Lerøy, 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Egenkapital, majoritet	5 314 575	6 755 200	7 262 314	7 885 695	12 539 948	13 607 294
+ Minoritetsinteresser	649 381	793 747	817 282	878 357	935 478	874 828
= Sum egenkapital, konsern	5 963 956	7 548 947	8 079 596	8 764 052	13 475 426	14 482 122
+ Utsatt skatt	1 230 458	1 486 972	1 531 262	1 567 973	2 802 271	2 313 950
+ Pensjonsforpliktelser	7 646	3 227	6 878	3 765	5 219	3 113
+ Annen langsiktig gjeld	44 787	36 700	131 980	126 674	121 958	96 202
+ Langsiktig rentebærende gjeld	2 402 770	2 356 803	2 767 118	2 377 123	4 541 276	4 946 254
= Sum langsiktig gjeld	3 685 661	3 883 702	4 437 238	4 075 535	7 470 724	7 359 519
Leverandørgjeld	826 676	1 059 434	1 053 524	915 981	1 366 634	1 310 098
+ Kortsiktige kreditter	911 887	682 574	469 276	1 465 144	1 094 089	830 009
+ Skyldige offentlige avgifter m.v.	66 915	103 656	70 073	123 457	263 991	233 982
+ Betalbar skatt	88 925	320 344	335 062	200 151	477 842	819 884
+ Annen kortsiktig gjeld	230 399	305 074	413 595	439 383	929 881	622 498
= Sum kortsiktig gjeld	2 124 802	2 471 082	2 341 530	3 144 116	4 132 437	3 816 471
= Sum egenkapital og gjeld	11 774 419	13 903 731	14 858 364	15 983 703	25 078 587	25 658 112

Tabell 5-3: Balanse (Egenkapital og gjeld) for Lerøy, 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Egenkapital per 01.01 (majoritet)	5 262 835	5 314 575	6 755 200	7 262 314	7 885 695	12 539 948
+ Årsresultat til majoritet	480 797	1 733 352	1 055 916	1 179 718	3 224 143	1 749 495
+ Annet fullstendig resultat	-49 323	80 475	-6 326	95 056	-108 455	92 827
= Totalresultat til majoritet	431 474	1 813 827	1 049 590	1 274 774	3 115 688	1 842 322
- Betalt utbytte	382 042	382 042	545 774	654 928	654 928	774 506
+ Netto kapitalinnskudd	2 308	8 840	3 300	3 535	2 189 119	-471
+ Dirty surplus (direkte mot EK)	0	0	-2	0	4 374	1
= Egenkapital per 31.12 (majoritet)	5 314 575	6 755 200	7 262 314	7 885 695	12 539 948	13 607 294

Tabell 5-4: Endring i egenkapital for Lerøy, 2012-2017

## 5.3 Trailing av årsregnskap

Børsnoterte konsern, slik som Lerøy, har plikt til å utarbeide minst halvårsregnskap iht. IFRS. I likhet med mange børsnoterte selskaper utarbeider Lerøy også kvartalsrapporter, som er mindre detaljerte enn årsregnskapene deres. Ved verdsettelsestidspunktet forelå det kvartalsrapport for Q1, mens Q2-tallene ikke var klare før den 22. august. For å lage et *trailing* årsregnskap for 2018 måtte jeg i så fall benytte tallmateriale fra kvartalsrapportene Q2-Q4 i 2017. Ifølge Knivsflå (2018c, s. 51) blir trailingen bedre dess lenger ut i trailingåret man er kommet. Etersom jeg skriver denne utredningen alene og omfanget er vesentlig, velger jeg å gjøre en avgrensning her og foretar derfor ikke en trailing av regnskapstallene for 2018.

## 5.4 Omgruppering for analyse

Formålet med en *omgruppering* av regnskapstallene er å gjøre dem mer tilpasset brukeren. Brukerne av regnskapsinformasjon kan være mange, blant annet eiere, långivere, myndigheter, leverandører, finansanalytikere og media.

IFRS bygger på regnskapsprinsipper som anses å være mest *kreditororientert*, og med særlig fokus på *likviditet-* og *soliditetsrisiko* samt evnen til å dekke løpende rentekostnader (Knivsflå, 2018d). For verdsettelsesformål er imidlertid en *investororientert* regnskapsoppstilling mer ønskelig. Her fremheves et tydeligere skille mellom *verdiskapingen* fra selve driften, hva gjeldsfinansieringen koster og til slutt hva eierne sitter igjen med - *verdiutdelingen*. Samtidig blir *unormale* poster skilt ut, slik at det blir et større fokus på kildene til *normalisert* verdiskaping.

### 5.4.1 Omgruppering av resultatet

Omgruppering av resultatet gjøres gjennom fire steg (Knivsflå, 2018d):

1. Identifisering av fullstendig nettoresultat
2. Fordeling av fullstendig nettoresultat
3. Identifisering av normale og unormale poster
4. Fordeling av skattekostnaden

#### Steg 1: Identifisering av fullstendig nettoresultat

*Fullstendig nettoresultat* (FNR) til majoritet er gitt ved følgende formel (Knivsflå, 2018d):

$$\text{Fullstendig nettoresultat} = \text{Rapportert årsresultat} + \text{Annet fullstendig resultat} + \text{Dirty surplus}$$

Som hovedregel skal alle inntekter og kostnader rapporteres i årsresultatet (jf. IAS 1). I noen tilfeller krever eller tillater IFRS unntak og dette skal rapporteres under OCI (other comprehensive income), dvs. *annet fullstendig resultat* (AFR).

Siden IFRS opererer med AFR skal i prinsippet *dirty surplus* (DSP) være lik null. Dirty surplus er brudd på *kongruensprinsippet* om at alle inntekter og kostnader skal resultatføres, slik at disse i stedet føres direkte mot egenkapitalen. Allikevel forekommer det dirty surplus

i regnskapene, typisk i forbindelse med emisjoner, ved omregningsdifferanser og som følge av resultatendring på grunn av omlegging til nye regnskapsprinsipper (Knivsflå, 2018d).

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Rapportert årsresultat, majoritet	480 797	1 733 352	1 055 916	1 179 718	3 224 143	1 749 495
+ Annet fullstendig resultat	-49 323	80 475	-6 326	95 056	-108 455	92 827
= Rapportert fullstendig nettoresultat, majoritet	431 474	1 813 827	1 049 590	1 274 774	3 115 688	1 842 322
+ Dirty surplus (driftsrelatert og finansielt)	0	0	-2	0	4 374	1
= Fullstendig nettoresultat, majoritet	431 474	1 813 827	1 049 588	1 274 774	3 120 062	1 842 323

Tabell 5-5: Fullstendig nettoresultat for Lerøy, 2012-2017

## Steg 2: Fordeling av fullstendig nettoresultat

Neste steg er å dekomponere det fullstendige nettoresultatet fra steg 1, slik at alle kapitler i balansen får tildelt hver sin andel av totalresultatet, før skatt.



Figur 5-2: Fordeling av fullstendig nettoresultat

Formålet med en slik fordeling som illustrert i figur 5-2 er å identifisere kildene til resultatet, og hvordan det fordeles mellom *drift*, *finans*, *skatt*, *minoritet* og til slutt *eierne*.

### Nettoresultat fra tilknyttet virksomhet:

Lerøy har investeringer i flere *tilknyttede selskaper*, hvor eierandelen ligger mellom 20-50 %. Årsrapporten for 2017 viser tre vesentlige tilknyttede selskaper, hvorav eierposten i *Norskott Havbruk AS* utgjør den desidert største andelen. Selskapene er bokført etter egenkapitalmetoden, er klassifisert som finansielle anleggsmidler og inngår i verdikjeden til Lerøy. Øvrige tilknyttede selskaper driver også virksomhet som er nært knyttet til driften i Lerøy, kanskje med unntak av *The Seafood Innovation Cluster AS*. Jeg velger allikevel å klassifisere dette som driftsrelatert investering, da virksomhetens målsetning er å bekjempe lakselus-problematikken og fremme innovasjon og vekst i sjømatnæringen (The Seafood Innovation Cluster, u.å., a). En gjennomgang av årsrapportene til Lerøy fra 2012-2017 viser at samtlige tilknyttede selskaper historisk har drevet virksomhet som kan knyttes til driften. Anser derfor nettoresultat fra tilknyttede selskap til å være driftsrelatert.

### Annet fullstendig resultat:

*Annet fullstendig resultat* inneholder gjerne en blanding av drift og finans, slik at:

$$\text{Annet fullstendig resultat (AFR)} = \text{Driftsrelatert AFR} + \text{Finansielt AFR}$$

Ved konsolidering av utenlandske enheter oppstår det ofte omregningsdifferanser som følge av valutaforskjeller. Disse anses for å være knyttet til driften, i likhet med verdiendringer fra tilknyttede selskaper og estimatavvik fra pensjoner.

Verdiendring på finansielle instrumenter som er knyttet til valutaterminkontrakter anses som driftsrelatert. Verdiendring på andre finansielle instrumenter, slik som med rentebytteavtaler og bunkersderivater, anses som finansrelaterte poster. Det samme gjelder gevinst eller tap på salg av aksjer og verdiendring på disse verdipapirene.

### Dirty surplus:

Som ved AFR kan også *dirty surplus* inneholde en kombinasjon av drift og finans, slik at:

$$\text{Dirty surplus (DSP)} = \text{Driftsrelatert DSP} + \text{Finansielt DSP}$$

I 2016 gjennomførte Lerøy en emisjon for å finansiere oppkjøpet av Havfisk ASA og Norway Seafood Group AS (Lerøy, 2016, s. 74). Oppkjøpet av disse selskapene er å betrakte som *strategiske investeringer* nært knyttet til driften, og emisjonskostnader ført direkte mot egenkapitalen klassifiseres derfor som driftsrelatert dirty surplus.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Driftsinntekter	9 097 146	10 764 714	12 579 465	13 450 725	17 269 278	18 623 515
- Driftskostnader	8 352 314	8 374 686	11 118 203	11 882 264	12 955 248	16 623 075
= Driftsresultat fra egen virksomhet	744 832	2 390 028	1 461 262	1 568 461	4 314 030	2 000 440
+ Nettoresultat fra driftstilknyttet virksomhet	24 830	192 188	91 939	61 377	262 782	302 651
+ Driftsrelatert AFR	-15 037	72 177	78 745	90 227	-149 732	72 490
+ Driftsrelatert DSP	0	0	-2	0	4 374	1
= Fullstendig driftsresultat før skatt	754 625	2 654 393	1 631 944	1 720 065	4 431 454	2 375 582

Tabell 5-6: Fullstendig driftsresultat før skatt for Lerøy, 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Finansinntekt	36 939	22 256	35 849	12 498	27 104	28 278
- Finanskostnad	132 092	124 096	155 639	141 226	158 595	237 901
+ Resultat fra diskontinuerlig virksomhet	0	0	0	0	0	0
+ Finansielt AFR	-34 286	8 298	-85 071	4 829	41 278	20 338
+ Finansielt DSP	0	0	0	0	0	0
= Fullstendig finansresultat før skatt	-129 439	-93 542	-204 861	-123 899	-90 213	-189 285

Tabell 5-7: Fullstendig finansresultat før skatt for Lerøy, 2012-2017

### Steg 3: Identifisering av normale og unormale poster

---

$$\text{Fullstendig resultat} = \text{Normalt resultat} + \text{Unormalt resultat}$$

For å kunne utarbeide fremtidsregnskapet er det nødvendig å finne *normalresultatet*. En må derfor skille mellom normale og unormale poster. *Normale* poster er de som forventes å komme tilbake hver regnskapsperiode, slik at de er relevante for fremtiden (Knivsflå, 2018d). Disse vil ofte også følge et visst trendmessig mønster over tid. *Unormale* poster dukker opp en eller et fåtall ganger, påvirker få perioder og er således mindre relevante for fremtiden, da de er vanskelige å predikere.

Mange poster i resultatregnskapet inneholder typisk en blanding av normalt og unormalt, slik at det er nødvendig å foreta skjønnsmessige vurderinger for å skille dem.

#### **Unormale driftsrelaterte poster:**

- *Gevinst/tap ved salg av driftsrelaterte eiendeler* knyttes til uvanlige engangshendelser, uten noen klar trend. Inngår i posten for unormal driftsinntekt.
- *Nedskrivning av driftsrelaterte eiendeler* er kostnadsføring som følge av uventet verdifall. Grunnet lav prediksjonsverdi betraktes disse derfor som unormale poster.
- *Verdijustering av biologiske eiendeler* skjer etter IAS 41. På balansedagen vurderes disse til virkelig verdi, basert på gjeldende laksepris den dagen. Differansen i verdibeholdning i forhold til fjoråret resultatføres. På grunn av den volatile lakseprisen er denne posten derfor vanskelig å predikere og anses som unormal. Inngår i posten for unormal driftsinntekt.
- *Unormalt nettoresultat fra tilknyttet selskap* knytter seg til gevinst ved salg av eierandeler i *Sørsmolt AS* i 2016 og *Lerøy Schlie AS* i 2017.
- Grunnet manglende trendmessig utvikling i analyseperioden klassifiseres *driftsrelatert AFR og driftsrelatert DSP* som unormale poster. Førstnevnte består i stor grad av valutaomregningsdifferanser som naturlig varierer fra år til år.
- Identifiserer unormale skatteposter i 2016 og 2017 knyttet til *skatteeffekt av endring i ikke-bokførte US-posisjoner*.



	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Unormal driftsinntekt	300 529	818 034	-210 004	222 715	1 471 018	-1 720 235
- Unormal driftskostnad	33 000	5 500	1 982	0	0	0
= Unormalt driftsresultat før skatt	267 529	812 534	-211 986	222 715	1 471 018	-1 720 235
- Skatt på unormalt driftsresultat	76 334	212 213	-52 469	42 991	332 272	-342 437
+ Unormalt nettoresultat fra tilknyttet selskap	0	0	0	0	13 607	8 135
+ Driftsrelatert AFR	-15 037	72 177	78 745	90 227	-149 732	72 490
+ Driftsrelatert DSP	0	0	-2	0	4 374	1
- Unormal driftsskatt på normalt driftsresultat	23 864	40 767	20 381	-56 924	-26 875	-134 941
- Unormal skattekostnad	0	0	0	0	-13 287	-5 364
= Unormalt netto driftsresultat	152 295	631 731	-101 155	326 875	1 047 157	-1 156 867

Tabell 5-8: Unormalt netto driftsresultat for Lerøy, 2012-2017

### Unormale finansielle poster:

- I notene er det lite informasjon å spore om hva finanspostene egentlig inneholder. *Andre finansinntekter og annen finanskostnad* er ustabile og anses som unormale poster.
- *Agiovinning/-tap* anses som unormale poster. I notene spesifiseres det at valutagevinster og -tap relatert til varekjøp/-salg inngår som del av varekostnaden (Lerøy, 2015, s. 113). Ei heller er det mulig å se noen klar trend i disse postene. Inngår i posten for unormal finansinntekt.
- *Nedskrivning av finansielle anleggsmidler* er kostnadsføring som følge av uventet verdifall og anses som unormale poster. Nedskrivningen på 26 mill i 2014 inngår i posten for unormal finanskostnad.
- Grunnet manglende trendmessig utvikling i analyseperioden klassifiseres *finansrelatert AFR og finansrelatert DSP* som unormale poster.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Unormal finansinntekt	2 967	4 305	14 843	329	8 565	4 173
- Unormal finanskostnad	3 401	3 838	31 410	14 931	7 925	46 296
= Unormalt finansresultat før skatt	-434	467	-16 567	-14 602	640	-42 123
- Skatt på unormalt finansresultat	-81	87	-2 982	-2 628	107	-6 740
+ Resultat fra diskontinuerlig virksomhet	0	0	0	0	0	0
+ Finansielt AFR	-34 286	8 298	-85 071	4 829	41 278	20 338
+ Finansielt DSP	0	0	0	0	0	0
= Unormalt netto finansresultat	-34 639	8 678	-98 656	-7 145	41 811	-15 045

Tabell 5-9: Unormalt netto finansresultat for Lerøy, 2012-2017

### Steg 4: Fordeling av skattekostnaden

Siste steg er å fordele skattekostnaden til de ulike postene som illustrert i figur 5-2.

*Selskapsskattesatsen* (sss) for analyseperioden er (Knivsflå, 2018d):

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Selskapsskattesats (sss)	28,00 %	28,00 %	27,00 %	27,00 %	25,00 %	24,00 %

Tabell 5-10: Selskapsskattesats, 2012-2017

Benytter så selskapsskattesatsen for å komme frem til *finansinntektsskattesatsen* (fiss). På grunn av uttaksmodellen i skatteloven blir ikke utbytte og aksjegevinster skattlagt på selskapsnivå. Den effektive skattesatsen på normal finansinntekt og unormalt finansresultat blir derfor redusert. En god tilnærming på *fiss* er at den utgjør 2/3 av sss (Knivsflå, 2018d).

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Finansinntektsskattesats (fiss)	18,67 %	18,67 %	18,00 %	18,00 %	16,67 %	16,00 %

Tabell 5-11: Finansinntektsskattesats, 2012-2017

Regner så ut *netto finanskostnad* (NFK) og *netto finansinntekt* (NFI) ved hjelp av disse satsene.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Finanskostnad - normal	128 691	120 258	124 229	126 295	150 670	191 605
- Finanskostnadsskatt	36 033	33 672	33 542	34 100	37 668	45 985
= Netto finanskostnad	92 658	86 586	90 687	92 195	113 003	145 620

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Finansinntekt - normal	33 972	17 951	21 006	12 169	18 539	24 105
- Finansinntektsskatt	6 341	3 351	3 781	2 190	3 090	3 857
= Netto finansinntekt	27 631	14 600	17 225	9 979	15 449	20 248

Tabell 5-12: Netto finanskostnad og netto finansinntekt for Lerøy, 2012-2017

For å finne den *normaliserte driftsskattekostnaden* må vi identifisere den *normaliserte driftsskattesatsen* (ndss). Ifølge Knivsflå (2018d, s. 69) er formelen under en god tommelfingerregel for å identifisere *driftsskattesatsen* (dss):

$$dss = \frac{NSK - fiss \cdot (FI + UFR) + sss \cdot FK}{DR + UDR}$$

NSK = Rapportert skattekostnad

FI = Normale finansinntekter

UFR = Unormalt finansresultat

FK = Normale finanskostnader

DR = Normalt driftsresultat

UDR = Unormalt driftsresultat

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Driftsskattesats (dss)	28,53 %	26,12 %	24,75 %	19,30 %	22,59 %	19,91 %
Gjennomsnittlig driftsskattesats (ndss)	23,53 %					
Median driftsskattesats (ndss)	23,67 %					
Unormal driftsskattesats	5,00 %	2,58 %	1,22 %	-4,23 %	-0,95 %	-3,63 %

Tabell 5-13: Beregnet driftsskattesats og normalisert driftsskattestat for Lerøy, 2012-2017

Finner her at den gjennomsnittlige *ndss* er 23,53 %, mens median driftsskattesats ligger marginalt over med 23,67 %. Selskapsskattesatsen for 2018 er på 23,00 % og det er ventet at den skal videre ned til 20,00 %, slik som Scheel-utvalget foreslo i 2014 (Regjeringen, 2017; NOU 2014:13, s. 21). Observerer samtidig en tydelig fallende trend i *dss* fra 2012 og frem til 2017. Velger derfor å benytte gjennomsnittlig driftsskattesats i de videre beregningene.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Normal driftsskatekostnad	112 325	371 235	393 769	316 697	669 052	875 594
+ Skatt på finansinntekt	6 341	3 351	3 781	2 190	3 090	3 857
- Skatt på finanskostnad	36 033	33 672	33 542	34 100	37 668	45 985
+ Skatt på unormalt driftsresultat	76 334	212 213	-52 469	42 991	332 272	-342 437
+ Unormal skatt på normal drift	23 864	40 767	20 381	-56 924	-26 875	-134 941
+ Skatt på unormalt finansresultat	-81	87	-2 982	-2 628	107	-6 740
+ Unormal skatt	0	0	0	0	-13 287	-5 364
= Rapportert skattekostnad	182 749	593 981	328 938	268 227	926 691	343 984

Tabell 5-14: Fordeling av rapportert skattekostnad for Lerøy, 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Driftsinntekter	9 097 146	10 764 714	12 579 465	13 450 725	17 269 278	18 623 515
- Varekostnad	6 442 319	6 781 433	8 003 339	8 812 414	10 265 020	9 654 211
- Lønn og andre personalkostnader	1 031 872	1 094 464	1 270 880	1 411 024	1 785 537	2 438 259
- Andre driftskostnader	853 884	1 004 148	1 262 518	1 447 625	1 864 088	2 227 105
- Avskrivninger	291 768	307 175	369 480	433 916	511 621	583 265
= Driftsresultat fra egen virksomhet	477 303	1 577 494	1 673 248	1 345 746	2 843 012	3 720 675
- Driftsrelatert skattekostnad	112 325	371 235	393 769	316 697	669 052	875 594
= Netto driftsresultat fra egen virksomhet	364 978	1 206 259	1 279 479	1 029 049	2 173 960	2 845 081
+ Nettoresultat fra tilknyttet virksomhet	24 830	192 188	91 939	61 377	249 175	294 516
= Netto driftsresultat	389 808	1 398 447	1 371 418	1 090 426	2 423 135	3 139 597
+ Netto finansinntekt	27 631	14 600	17 225	9 979	15 449	20 248
= Nettoresultat til sysselsatt kapital	417 439	1 413 047	1 388 643	1 100 404	2 438 584	3 159 845
- Netto finanskostnad	92 658	86 586	90 687	92 195	113 003	145 620
- Netto minoritetsresultat	10 963	153 043	48 557	53 165	294 487	-11
= Nettoresultat til egenkapital	313 818	1 173 418	1 249 399	955 044	2 031 095	3 014 236
+ Unormalt netto driftsresultat	152 295	631 731	-101 155	326 875	1 047 157	-1 156 867
+ Unormalt netto finansresultat	-34 639	8 678	-98 656	-7 145	41 811	-15 045
+ Unormalt netto minoritetsresultat	0	0	0	0	0	0
= Fullstendig nettoresultat til egenkapital	431 474	1 813 827	1 049 588	1 274 774	3 120 062	1 842 323
- Netto betalt utbytte	379 734	373 202	542 474	651 393	-1 534 191	774 977
= Endring i egenkapital	51 740	1 440 625	507 114	623 381	4 654 253	1 067 346

Tabell 5-15: Omgruppert resultatregnskap for Lerøy, 2012-2017

## 5.4.2 Omgruppering av balansen

I likhet med resultatoppstillingen i samsvar med IFRS, er også balanseoppstillingen hovedsakelig kreditororientert. Her er fokuset mer knyttet til eiendelenes grad av likviditet og forfallstiden på gjelda. Fra en investors ståsted er det ønskelig å øke fokuset mer på Lerøys *verdiskapende aktiviteter*. For å gjøre dette er det nødvendig å omgruppere den rapporterte *totalbalansen* til en balanse som mer uttrykker *netto driftsinvestering*. Denne omgrupperingen foregår i fire steg (Knivsflå, 2018e):

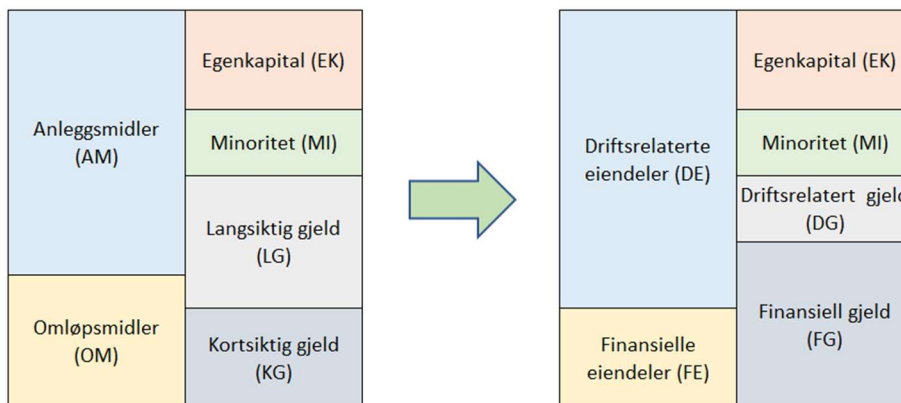
1. Reklassifisering av eventuelt avsatt utbytte
2. Skille mellom drift og finansiering i totalbalansen
3. Fra totalkapital til sysselsatt kapital
4. Fra sysselsatt kapital til netto driftskapital

### Steg 1: Reklassifisering av eventuelt avsatt utbytte

Investororientert regnskapsanalyse praktiserer *eiersynet* (Knivsfå, 2018e). Dette innebærer at foreslått utbytte anses som egenkapital, som senere skal utbetales til eierne. Følgelig skal ikke avsatt utbytte klassifiseres som *kortsiktig gjeld*, slik det gjøres etter NGRS (Norsk God Regnskapsskikk). Etter IFRS blir ikke foreslått utbytte avsatt som kortsiktig gjeld, og det er dermed ikke nødvendig å gjøre en omgruppering her.

### Steg 2: Skille mellom drift og finansiering i totalbalansen

I steg 2 omgrupperes *totalbalansen*, slik at det skapes et skarpere skille mellom *drift* og *finans*. Omgrupperingen illustreres i figur 5-3 (Knivsfå, 2018e):



Figur 5-3: Omgruppering til drift og finans

Selskapets eiendeler deles inn i de *driftsrelaterte* og de *finansielle*. Førstnevnte er «eiendeler som inngår i driftssyklusen eller representerer infrastruktur til denne» (Knivsfå, 2018e, s. 21). Sistnevnte er finansielle investeringer og andre driftsfremmede eiendeler som ikke har noe med den daglige driften å gjøre, og som selskapet gjerne kan selge unna uten at det påvirker den videre driften (Kaldestad & Møller, 2016, s. 67).

Virksomhetens gjeld deles videre inn i *driftsrelatert* og *finansiell* gjeld. Førstnevnte er låneopptak i forbindelse med driftssyklusen og er *ikke* rentebærende, men en investering i driftskapasitet og hvor «rentekostnaden» er naturlig bygd inn i driftskostnaden (Knivsfå,

---

2018e). Sistnevnte knyttes til gjeldsopptak i banker eller andre steder i finansmarkedet, og er rentebærende.

**Driftsrelaterte eiendeler:**

- Posten for *immaterielle eiendeler* består av utsatt skattefordel og konsesjoner, rettigheter og goodwill. Alt dette er knyttet til driften av selskapet og klassifiseres i sin helhet som driftsrelatert.
- *Varige driftsmidler* består av tomter, bygg og driftsmidler. Noteopplysninger gir ingen holdepunkter for at bygg og tomter er finansielle investeringer, slik at posten i sin helhet anses som driftsrelatert.
- Som drøftet under steg 2 ved omgrupperingen av resultatet, anses aksjer i *tilknyttede selskaper* å være driftsrelaterte investeringer.
- *Biologiske eiendeler* og *andre varer* klassifiseres som driftsrelatert. Sistnevnte omfatter blant annet fôr, emballasje og råvarer.
- *Kundefordringer* er kortsiktige driftsrelaterte eiendeler.
- *Andre fordringer* består hovedsakelig av poster knyttet til merverdiavgift, forskuddsbetalinger og valutaterminkontrakter. Disse anses som nært knyttet til driften. Sekkeposten *annet* velger jeg å klassifisere som en finansiell fordring.

**Finansielle eiendeler:**

- *Aksjer tilgjengelig for salg* er verdipapirer som er besluttet at skal selges og er derfor ikke relevante for den videre driften i Lerøy.
- *Langsiktige fordringer* antas som finansielle eiendeler ettersom de er langsiktige.
- *Kontanter og kontantekvivalenter* er i prinsippet driftsrelatert, i alle fall så lenge bedriften ikke oppbevarer mer likvide midler enn de strengt tatt trenger til den daglige driften. Et eventuelt likviditetsoverskudd bør klassifiseres som finansiell eiendel. Det er imidlertid en utfordring å avgjøre andelen som skal fordeles til henholdsvis drift og finans. En praktisk løsning er derfor å klassifisere alle midlene som finansielle (Knivsflå, 2018e).

**Driftsrelatert gjeld:**

- *Utsatt skatt* er i likhet med utsatt skattefordel driftsrelatert – og langsiktig. *Betalbar skatt* skal betales i løpet av 12 mnd og dermed kortsiktig.
- Pensjon inngår i lønnskostnaden og dermed driftsresultatet. For å sikre konsistens må derfor *pensjonsforpliktelser* klassifiseres som driftsrelatert. Riktignok kan posten inneholde finansielle elementer, men disse er krevende å trekke ut basert på noteopplysninger. Pensjonsforpliktelser betraktes derfor i sin helhet som driftsrelatert.
- *Leverandørgjeld og skyldige offentlige avgifter mv.* er klart driftsrelatert.
- Ut ifra noteopplysninger synes *annen kortsiktig gjeld* for å være driftsrelatert. Posten består i stor grad av påløpt lønn og feriepenge, samt diverse andre påløpte kostnader, bl.a. kunderabatter. Identifiserer en post *effekt av virkelig verdi sikring fra rentebytteavtaler* i 2016 som flyttes til finansiell gjeld.

### Finansiell gjeld:

- *Langsiktig rentebærende gjeld og annen langsiktig gjeld* er finansiell. Sistnevnte inneholder hovedsakelig rentebytteavtaler, som kan knyttes til kostnadsførte renter ifølge noteopplysninger.
- *Kortsiktige kreditter* består av rentebærende gjeld til kredittinstitusjoner og neste års avdrag på langsiktig gjeld. Klassifiserer disse derfor for kortsiktig finansiell gjeld.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Immaterielle eiendeler	3 993 598	3 998 948	4 276 654	4 391 452	8 049 507	8 048 479
+ Varige driftsmidler	2 094 540	2 377 012	2 676 716	2 899 633	4 209 108	5 148 271
+ Tilknyttet selskap	331 056	735 071	566 965	670 952	730 875	960 587
= Driftsrelaterte anleggsmidler	6 419 194	7 111 031	7 520 335	7 962 037	12 989 490	14 157 337
+ Biologiske eiendeler	2 724 941	3 727 361	3 681 993	4 320 830	6 418 313	4 458 095
+ Andre varer	326 226	358 482	524 947	552 065	721 803	991 186
+ Kundefordringer	995 289	1 486 428	1 427 796	1 568 820	2 209 281	1 972 438
+ Andre driftsrelaterte fordringer	164 439	245 084	256 234	285 282	366 293	341 295
= Driftsrelaterte omløpsmidler	4 210 895	5 817 355	5 890 970	6 726 997	9 715 690	7 763 014
= Driftseiendeler	10 630 089	12 928 386	13 411 305	14 689 034	22 705 180	21 920 351
Langsiktige finansielle fordringer	8 607	26 171	32 263	17 246	76 679	122 836
+ Langsiktige finansielle investeringer	18 281	5 553	8 066	7 293	8 019	5 534
= Finansielle anleggsmidler	26 888	31 724	40 329	24 539	84 698	128 370
Finansielle fordringer	34 644	71 108	46 458	22 516	55 009	95 295
+ Kontanter og kontantekvivalenter	1 082 798	872 513	1 360 272	1 247 614	2 233 700	3 514 096
= Finansielle omløpsmidler	1 117 442	943 621	1 406 730	1 270 130	2 288 709	3 609 391
= Finansielle eiendeler	1 144 330	975 345	1 447 059	1 294 669	2 373 407	3 737 761
= Eiendeler	11 774 419	13 903 731	14 858 364	15 983 703	25 078 587	25 658 112

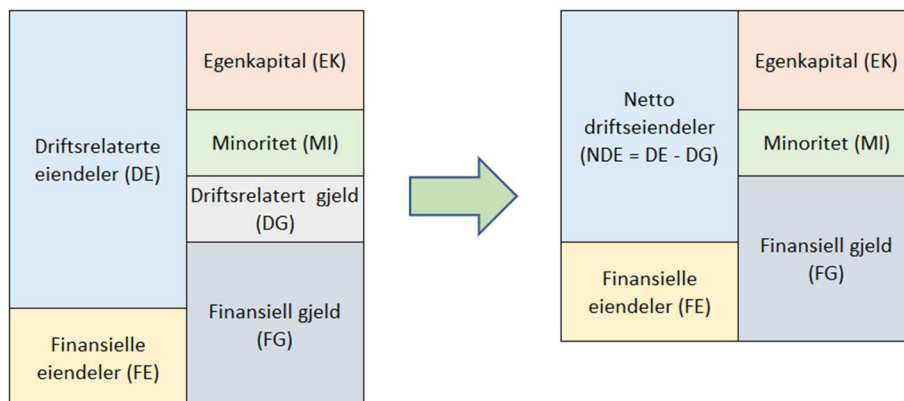
Tabell 5-16: Omgruppering av totalbalansen (Eiendeler) for Lerøy, 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Egenkapital, majoritet	5 314 575	6 755 200	7 262 314	7 885 695	12 539 948	13 607 294
+ Minoritetsinteresser	649 381	793 747	817 282	878 357	935 478	874 828
= Egenkapital, konsern	5 963 956	7 548 947	8 079 596	8 764 052	13 475 426	14 482 122
Utsatt skatt	1 230 458	1 486 972	1 531 262	1 567 973	2 802 271	2 313 950
+ Pensjonsforpliktelse	7 646	3 227	6 878	3 765	5 219	3 113
= Langsiktig driftsrelatert gjeld	1 238 104	1 490 199	1 538 140	1 571 738	2 807 490	2 317 063
+ Leverandørgjeld	826 676	1 059 434	1 053 524	915 981	1 366 634	1 310 098
+ Skyldige offentlige avgifter m.v.	66 915	103 656	70 073	123 457	263 991	233 982
+ Betalbar skatt	88 925	320 344	335 062	200 151	477 842	819 884
+ Annen kortsiktig gjeld	230 399	305 074	413 595	439 383	928 550	622 498
= Kortsiktig driftsrelatert gjeld	1 212 915	1 788 508	1 872 254	1 678 972	3 037 017	2 986 462
= Driftsrelatert gjeld	2 451 019	3 278 707	3 410 394	3 250 710	5 844 507	5 303 525
Langsiktig rentebærende gjeld	2 402 770	2 356 803	2 767 118	2 377 123	4 541 276	4 946 254
+ Annen langsiktig gjeld	44 787	36 700	131 980	126 674	121 958	96 202
+ Kortsiktig rentebærende gjeld	911 887	682 574	469 276	1 465 144	1 095 420	830 009
= Finansiell gjeld	3 359 444	3 076 077	3 368 374	3 968 941	5 758 654	5 872 465
= Egenkapital og gjeld	11 774 419	13 903 731	14 858 364	15 983 703	25 078 587	25 658 112

Tabell 5-17: Omgruppering av totalbalansen (Egenkapital og gjeld) for Lerøy, 2012-2017

### Steg 3: Fra totalkapital til sysselsatt kapital

Som nevnt under steg 2 er kostnaden forbundet med bruken av *driftsrelatert gjeld* innbakt i driftskostnadene, typisk i form av høyere innkjøpspriser. Ved varekjøp gis det eksempelvis kontantrabatt, men den uteblir om man betaler på kreditt. Driftsrelatert gjeld er med andre ord ikke en del av innskutt kapital fra eiere eller finansielle långivere, den såkalte *sysselsatte kapitalen*, og skal derfor ikke ha en andel av avkastningen (Hammertrø, 2016). For å finne sysselsatt kapital flyttes dermed driftsrelatert gjeld som illustrert i figuren under (Knivsfå, 2018e).



Figur 5-4: Fra totalkapital til sysselsatt kapital

*Sysselsatt kapital* (SSK) er dermed lik:

$$\begin{aligned} \text{Sysselsatt kapital} &= \text{Egenkapital} + \text{Minoritetsinteresser} + \text{Finansiell gjeld} \\ &= \text{Netto driftseiendeler} + \text{Finansielle eiendeler} \\ &= \text{Driftsrelaterte eiendeler} - \text{Driftsrelatert gjeld} + \text{Finansielle eiendeler} \end{aligned}$$

Videre kan *netto driftseiendeler* (NDE) splittes opp slik at vi får:

$$\text{Netto driftseiendeler} = \text{Netto driftsrelaterte anleggsmidler} + \text{Driftsrelatert arbeidskapital}$$

*Netto driftsrelaterte anleggsmidler* (NAM) og *driftsrelatert arbeidskapital* (DAK) kan videre splittes i:

$$\begin{aligned} \text{Netto driftsrelaterte anleggsmidler} &= \text{Driftsrelaterte anleggsmidler} - \text{Langsiktig driftsrelatert gjeld} \\ \text{Driftsrelatert arbeidskapital} &= \text{Driftsrelaterte omløpsmidler} - \text{Kortsiktig driftsrelatert gjeld} \end{aligned}$$

Bakgrunnen for denne siste inndelingen er ønsket om å skille nettoinvestering i *driftsrelatert infrastruktur* (NAM) og nettoinvestering i *driftssyklusen* (DAK).

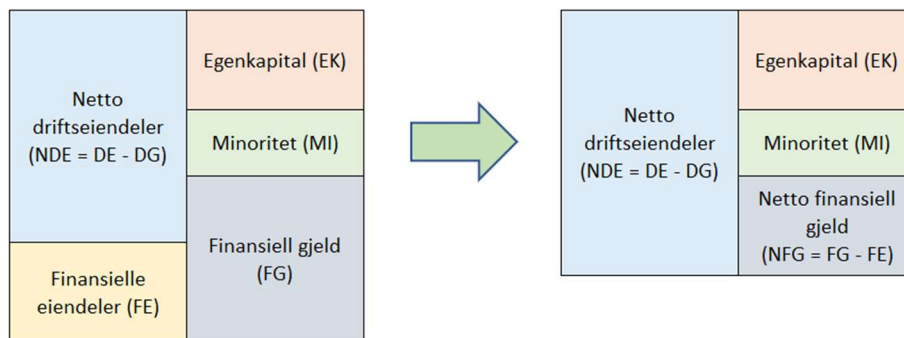
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsrelaterte anleggsmidler	5 181 090	5 620 832	5 982 195	6 390 299	10 182 000	11 840 274
+ Driftsrelatert arbeidskapital	2 997 980	4 028 847	4 018 716	5 048 025	6 678 673	4 776 552
= Netto driftseiendeler	8 179 070	9 649 679	10 000 911	11 438 324	16 860 673	16 616 826
+ Finansielle eiendeler	1 144 330	975 345	1 447 059	1 294 669	2 373 407	3 737 761
= Sysselsatte eiendeler	9 323 400	10 625 024	11 447 970	12 732 993	19 234 080	20 354 587
Egenkapital, majoritet	5 314 575	6 755 200	7 262 314	7 885 695	12 539 948	13 607 294
+ Minoritetsinteresser	649 381	793 747	817 282	878 357	935 478	874 828
+ Finansiell gjeld	3 359 444	3 076 077	3 368 374	3 968 941	5 758 654	5 872 465
= Sysselsatt kapital	9 323 400	10 625 024	11 447 970	12 732 993	19 234 080	20 354 587

Tabell 5-18: Omgruppering til sysselsatt kapital for Lerøy, 2012-2017

#### Steg 4: Fra sysselsatt kapital til netto driftskapital

I investororientert regnskapsanalyse er hovedfokuset på lønnsomheten til selve driften, og selskapets verdi basert på videre drift. De *finansielle eiendelene* representerer eiendeler som bedriften har utover det som trengs for videre drift og disse midlene kan dermed benyttes til å nedbetale eksisterende gjeld. En flytter derfor de finansielle eiendelene over på andre siden av balansen, slik som illustrert i figur 5-5 (Knivflå, 2018e):





Figur 5-5: Fra syssestatt kapital til netto driftskapital

Netto driftskapital (NDK) er dermed lik:

$$\begin{aligned}
 \text{Netto driftskapital} &= \text{Egenkapital} + \text{Minoritetsinteresser} + \text{Netto finansiell gjeld} \\
 &= \text{Driftsrelaterte eiendeler} - \text{Driftsrelatert gjeld} \\
 &= \text{Syssestatt kapital} - \text{Finansielle eiendeler}
 \end{aligned}$$

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsrelaterte anleggsmidler	5 181 090	5 620 832	5 982 195	6 390 299	10 182 000	11 840 274
+ Driftsrelatert arbeidskapital	2 997 980	4 028 847	4 018 716	5 048 025	6 678 673	4 776 552
= Netto driftseiendeler	8 179 070	9 649 679	10 000 911	11 438 324	16 860 673	16 616 826
Egenkapital, majoritet	5 314 575	6 755 200	7 262 314	7 885 695	12 539 948	13 607 294
+ Minoritetsinteresser	649 381	793 747	817 282	878 357	935 478	874 828
+ Netto finansiell gjeld	2 215 114	2 100 732	1 921 315	2 674 272	3 385 247	2 134 704
= Netto driftskapital	8 179 070	9 649 679	10 000 911	11 438 324	16 860 673	16 616 826

Tabell 5-19: Omgruppering til netto driftskapital for Lerøy, 2012-2017

### 5.4.3 Omgruppering av kontantstrømmen

Kontantstrømpoppstillingen til IFRS fokuserer på *likviditet* og blander *drift*, *investering* og *finansiering*, slik at den er lite tilpasset en investororientert regnskapsanalyse (Knivsflå, 2018e). En må derfor omgruppere litt, slik at kontantstrømmen bedre fremhever bidraget som kommer fra driftsaktiviteter. Fokuset blir da å komme frem til *fri kontantstrøm til en kapital*, som er lik det fullstendige nettoresultatet til kapitalen, fratrukket den kontantstrømmen som går med til nødvendige reinvesteringer og nyinvesteringer.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsresultat	389 808	1 398 447	1 371 418	1 090 426	2 423 135	3 139 597
+ Unormalt netto driftsresultat	152 295	631 731	-101 155	326 875	1 047 157	-1 156 867
- Økning i netto driftseiendeler	829 541	1 470 609	351 232	1 437 413	5 422 349	-243 847
= Fri kontantstrøm fra drift	-287 438	559 569	919 031	-20 113	-1 952 057	2 226 577
+ Netto finansinntekter	27 631	14 600	17 225	9 979	15 449	20 248
+ Unormale netto finansinntekter	-34 639	8 678	-98 656	-7 145	41 811	-15 045
- Økning i finansielle eiendeler	-501 417	-168 985	471 714	-152 390	1 078 738	1 364 354
= Fri kontantstrøm til sysselsatt kapital	206 971	751 832	365 886	135 111	-2 973 535	867 426
- Netto finanskostnad	92 658	86 586	90 687	92 195	113 003	145 620
+ Økning i finansiell gjeld	161 934	-283 367	292 297	600 567	1 789 713	113 811
- Netto minoritetsresultat	10 963	153 043	48 557	53 165	294 487	-11
- Unormalt netto minoritetsresultat	0	0	0	0	0	0
+ Økning i minoritetsinteresser	114 450	144 366	23 535	61 075	57 121	-60 650
= Fri kontantstrøm til egenkapital	379 734	373 202	542 474	651 393	-1 534 190	774 978

Tabell 5-20: Omgruppering av kontantstrømmen til Lerøy, 2012-2017

## 5.5 Analyse av målefeil og justering

Finansregnskapet er et *informasjonssystem* som først og fremst har til formål å vise foretakets økonomiske realiteter (Knivsfå, 2018f; Stenheim mfl., 2017). Lerøy er et børsnotert allmennaksjeselskap og avlegger konsernregnskapet i samsvar med IFRS. IFRS er utarbeidet av IASB (International Accounting Standards Board) og har en rekke regnskapsregler for å sikre god *regnskapskvalitet*. Allikevel forekommer det avvik mellom rapporterte og virkelige forhold. Dette kalles *målefeil* og kan ifølge Knivsfå (2018g, s. 16) deles inn i tre typer:

- Målefeil av *type 1* skyldes at egenkapitalrentabiliteten med korrekt måling er større enn egenkapitalkravet. Denne målefeilen er dermed et uttrykk for en *strategisk fordel*, også kalt superrentabilitet.
- Målefeil av *type 2* skyldes at regnskapsregler tillater eller krever feil måling i forhold til de underliggende økonomiske realiteter. Kilder til slike målefeil kan være manglende balanseføring, feilperiodisering av balanseførte verdier og feil målemodell etter balanseføring (Knivsfå, 2018g).
- Målefeil av *type 3* skyldes at selskapet rapporterer noe annet enn det regnskapsreglene tilsier, såkalt *kreativ regnskapsføring*.

For å få et rettvise bilde av selskapets økonomiske realiteter kan det være nødvendig å foreta enkelte justeringer på rapporterte regnskapstall. Det er imidlertid en fare for at disse justeringene kan tilføre økt «støy» i tallmaterialet. Skal justeringer derfor kunne forsvares

må det i så fall baseres på en antakelse om at *nytt* overgår kostnaden ved å bringe mer «støy» inn i materialet (Knivsflå, 2018h).

Målefeil av type 1 reflekterer selskapets strategiske fordel og er dermed informativ. Her er det derfor ikke nødvendig å foreta justeringer. I regnskapsanalysen er det utelukkende benyttet reviderte årsregnskap. I utgangspunktet er derfor ikke målefeil av type 3 en relevant problemstilling. Det kan allikevel ikke utelukkes at det foregår såkalt *earnings management*, eller kreativ regnskapsføring, men dette er utenfor denne utredningens omfang (Kinserdal, 2017). Justeringer for type 3-feil foretas derfor ikke.

Regnskapsregler skal balansere ulike hensyn og kan derfor være mer konservative enn det som er nødvendig for å oppnå «god» rentabilitetsmåling (Knivsflå, 2018g). Som eksterne analytikere har man lite innsyn i tallmaterialet utover det som fremgår av årsregnskapene. Eventuelle justeringer vil derfor være forbundet med en viss grad av usikkerhet. En kilde til målefeil av type 2 som er relevant for Lerøy, er kravet i IAS 41 om at *biologiske eiendeler* skal rapporteres til virkelig verdi (Knivsflå, 2018g). Knivsflå (2018g, s. 36-37) peker på at *historisk* rentabilitet på driftsrelaterte eiendeler egner seg best ved prognose på *fremtidig* rentabilitet. Jeg skal derfor justere balanseførte verdier på biologiske eiendeler tilbake til historisk kost.

### 5.5.1 Justering av biologiske eiendeler

Regnskapsføringen av levende fisk reguleres av IAS 41 Landbruk. Hovedregelen er at biologiske eiendeler skal balanseføres til virkelig verdi, dersom det er et omsettelig marked for det. Selve verdimålingen er regulert i IFRS 13 og endring i estimert virkelig verdi regnskapsføres over resultatet, under posten *verdijusteringer knyttet til biologiske eiendeler*. Tabellen under illustrerer hvordan dette resultatbidraget beregnes.

Salgsinntekt på solgte biologiske eiendeler
- Varekostnad på solgte biologiske eiendeler
+ Verdiendring på biologiske eiendeler
= Resultatbidrag

Endringer i den volatile lakseprisen kan dermed påvirke driftsresultatet, til dels i betydelig grad, selv om resultateffekten *ikke* er realisert. Ser man på analyseperioden observerer man ganske raskt at det har vært kraftige svingninger i disse verdijusteringene, spesielt fra 2016 til 2017. Disse verdijusteringene skaper derfor potensielt mye «støy» i rentabilitetsmålingene. Jeg foretar derfor en justering på de biologiske eiendelene og

eliminierer noe målefeil av type 2. Justeringene finner først sted i tabell 5-21, hvor jeg beregner nytt *unormalt netto driftsresultat etter skatt*.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Unormalt netto driftsresultat før justering	152 295	631 731	-101 155	326 875	1 047 157	-1 156 867
- Reversering av verdijustering på biologiske eiendeler	294 734	764 229	-327 413	188 509	1 470 561	-1 716 308
+ Skatteeffekt (ndss)	69 360	179 848	-77 051	44 362	346 070	-403 902
= Unormalt netto driftsresultat etter skatt	-73 079	47 349	149 207	182 728	-77 334	155 539

Tabell 5-21: Justert netto driftsresultat etter skatt for Lerøy, 2012-2017

Derneft, virkningen av disse justeringene i resultatregnskapet påvirker balansen og kontantstrømoppstillingen, og presenteres i neste avsnitt.

## 5.5.2 Omgruppert og justert resultat, balanse og kontantstrøm

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Driftsinntekter	9 097 146	10 764 714	12 579 465	13 450 725	17 269 278	18 623 515
- Varekostnad	6 442 319	6 781 433	8 003 339	8 812 414	10 265 020	9 654 211
- Lønn og andre personalkostnader	1 031 872	1 094 464	1 270 880	1 411 024	1 785 537	2 438 259
- Andre driftskostnader	853 884	1 004 148	1 262 518	1 447 625	1 864 088	2 227 105
- Avskrivninger	291 768	307 175	369 480	433 916	511 621	583 265
= Driftsresultat fra egen virksomhet	477 303	1 577 494	1 673 248	1 345 746	2 843 012	3 720 675
- Driftsrelatert skattekostnad	112 325	371 235	393 769	316 697	669 052	875 594
= Netto driftsresultat fra egen virksomhet	364 978	1 206 259	1 279 479	1 029 049	2 173 960	2 845 081
+ Nettoresultat fra tilknyttet virksomhet	24 830	192 188	91 939	61 377	249 175	294 516
= Netto driftsresultat	389 808	1 398 447	1 371 418	1 090 426	2 423 135	3 139 597
+ Netto finansinntekt	27 631	14 600	17 225	9 979	15 449	20 248
= Nettoresultat til sysselsatt kapital	417 439	1 413 047	1 388 643	1 100 404	2 438 584	3 159 845
- Netto finanskostnad	92 658	86 586	90 687	92 195	113 003	145 620
- Netto minoritetsresultat	10 963	153 043	48 557	53 165	294 487	-11
= Nettoresultat til egenkapital	313 818	1 173 418	1 249 399	955 044	2 031 095	3 014 236
+ Unormalt netto driftsresultat	-73 079	47 349	149 207	182 728	-77 334	155 539
+ Unormalt netto finansresultat	-34 639	8 678	-98 656	-7 145	41 811	-15 045
+ Unormalt netto minoritetsresultat	0	0	0	0	0	0
= Fullstendig nettoresultat til egenkapital	206 100	1 229 446	1 299 950	1 130 627	1 995 572	3 154 730
- Netto betalt utbytte	379 734	373 202	542 474	651 393	-1 534 190	774 978
= Endring i egenkapital	-173 634	856 244	757 476	479 234	3 529 762	2 379 752

Tabell 5-22: Omgruppert og justert resultatregnskap for Lerøy, 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsrelaterte anleggsmidler	5 181 090	5 620 832	5 982 195	6 390 299	10 182 000	11 840 274
+ Driftsrelatert arbeidskapital	2 772 606	3 219 092	3 459 323	4 344 485	4 850 643	4 260 927
= Netto driftseiendeler	7 953 696	8 839 924	9 441 518	10 734 784	15 032 643	16 101 201
+ Finansielle eiendeler	1 144 330	975 345	1 447 059	1 294 669	2 373 407	3 737 761
= Sysselsatte eiendeler	9 098 026	9 815 269	10 888 577	12 029 453	17 406 050	19 838 962
Egenkapital, majoritet	5 089 201	5 945 445	6 702 921	7 182 155	10 711 918	13 091 669
+ Minoritetsinteresser	649 381	793 747	817 282	878 357	935 478	874 828
+ Finansiell gjeld	3 359 444	3 076 077	3 368 374	3 968 941	5 758 654	5 872 465
= Sysselsatt kapital	9 098 026	9 815 269	10 888 577	12 029 453	17 406 050	19 838 962

Tabell 5-23: Justert sysselsatt kapital for Lerøy, 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsrelaterte anleggsmidler	5 181 090	5 620 832	5 982 195	6 390 299	10 182 000	11 840 274
+ Driftsrelatert arbeidskapital	2 772 606	3 219 092	3 459 323	4 344 485	4 850 643	4 260 927
= Netto driftseiendeler	7 953 696	8 839 924	9 441 518	10 734 784	15 032 643	16 101 201
Egenkapital, majoritet	5 089 201	5 945 445	6 702 921	7 182 155	10 711 918	13 091 669
+ Minoritetsinteresser	649 381	793 747	817 282	878 357	935 478	874 828
+ Netto finansiell gjeld	2 215 114	2 100 732	1 921 315	2 674 272	3 385 247	2 134 704
= Netto driftskapital	7 953 696	8 839 924	9 441 518	10 734 784	15 032 643	16 101 201

Tabell 5-24: Justert netto driftskapital for Lerøy, 2012-2017

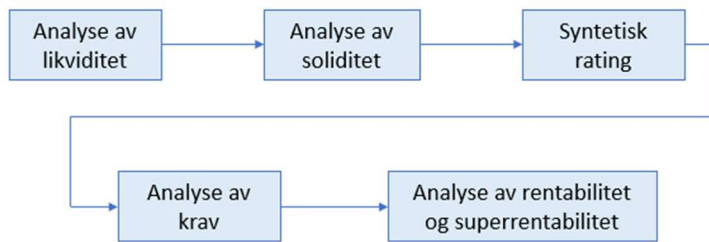
	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsresultat	389 808	1 398 447	1 371 418	1 090 426	2 423 135	3 139 597
+ Unormalt netto driftsresultat	-73 079	47 349	149 207	182 728	-77 334	155 539
- Økning i netto driftseiendeler	604 167	886 228	601 594	1 293 266	4 297 858	1 068 559
= Fri kontantstrøm fra drift	-287 438	559 569	919 031	-20 113	-1 952 057	2 226 577
+ Netto finansinntekter	27 631	14 600	17 225	9 979	15 449	20 248
+ Unormale netto finansinntekter	-34 639	8 678	-98 656	-7 145	41 811	-15 045
- Økning i finansielle eiendeler	-501 417	-168 985	471 714	-152 390	1 078 738	1 364 354
= Fri kontantstrøm til sysselsatt kapital	206 971	751 832	365 886	135 111	-2 973 535	867 426
- Netto finanskostnad	92 658	86 586	90 687	92 195	113 003	145 620
+ Økning i finansiell gjeld	161 934	-283 367	292 297	600 567	1 789 713	113 811
- Netto minoritetsresultat	10 963	153 043	48 557	53 165	294 487	-11
- Unormalt netto minoritetsresultat	0	0	0	0	0	0
+ Økning i minoritetsinteresser	114 450	144 366	23 535	61 075	57 121	-60 650
= Fri kontantstrøm til egenkapital	379 734	373 202	542 474	651 393	-1 534 190	774 978

Tabell 5-25: Omgruppert og justert kontantstrøm for Lerøy, 2012-2017

Tilsvarende justeringer og omgrupperinger er også gjort for de komparative selskapene, for å sikre et konsistent datagrunnlag for videre analyser. Resultatregnskap, balanse og kontantstrømoppstilling for bransjen er presentert som vedlegg 5-1 til 5-4 i slutten av utredningen.

I 2016 gikk Marine Harvest over til å benytte euro som presentasjonsvaluta i konsernregnskapet. Valutakursene som er benyttet ved omregning er  $NOK_{2016} = 9,2899$  og  $NOK_{2017} = 9,3271$  og tilsvarer årsgjennomsnitt basert på daglige data (Norges Bank, 2018a). Alternativt kunne man benyttet valutakursene per 31.12, men dette ville gitt betydelig utslag på resultat- og balanseverdier. Ved årsslutt var valutakursene  $NOK_{2016} = 9,0863$  og  $NOK_{2017} = 9,8403$ . Bakgrunnen for valget er at regnskapstall opptjenes løpende gjennom året, og bruk av valutakurser ved årsslutt gir potensielt ekstremutslag. Videre er formålet å *normalisere* regnskapet. En ulik valutakurs i regnskap og balanse vil medføre en omregningsdifferanse, som senere må betraktes som en *unormal* post. Jeg mener det derfor er mest hensiktsmessig å benytte gjennomsnittlige valutakurser – både i resultatregnskapet og i balansen.

## 5.6 Rammeverk for forholdstallsanalyse



Figur 5-6: Rammeverk for forholdstallsanalyse (Fritt etter Knivsflå, 2018i)

I de tre neste kapitlene gjennomføres det ulike *forholdstallsanalyser*, med utgangspunkt i de justerte og omgrupperte regnskapstallene. I kapittel 6 analyseres selskapsrisiko i form av *kortsiktig likvidetsrisiko* og *langsiktig soliditetsrisiko*. Risikoanalysen skal senere kunne ut i en *syntetisk rating* for Lerøy. Videre vil det i kapittel 7 beregnes *historiske avkastningskrav* for selskapet, som i kapittel 8 vil bli benyttet for å svare på om de har evnet å skape *superrentabilitet*.

### 5.6.1 Forholdstallsanalyse og Lerøy

Regnskapstall som gir særlig innsikt i de underliggende økonomiske realiteter kalles *nøkkeltall* (Knivsflå, 2018i). Disse nøkkeltallene kan enten være *absolutte* regnskapstall (f.eks. netto driftsresultat) eller *forholdstall* (f.eks. netto driftsrentabilitet). Førstnevnte avhenger i stor grad av størrelsen på virksomheten og er derfor lite egnet når lønnsomheten til Lerøy skal måles opp mot historisk utvikling og bransjen forøvrig. Oppgaven vil derfor fokusere på ulike forholdstallsanalyser.

For å vise hva som skjuler seg bak forholdstallene benyttes to teknikker: *tidsserieanalyser* og *bransjeanalyser*. Ved tidsserieanalyser blir forholdstallene analysert bakover i tid, slik at man ser på den historiske utviklingen til de relevante forholdstallene. Bransjeanalyser innebærer å sammenligne forholdstallene til selskapet opp mot hvordan bransjen som helhet har prestert. Bransjen er her definert som Lerøy og de komparative selskapene samlet.

Ett av hovedformålene med tidsserieanalyser er å se på utviklingen i forholdstallene. Forholdstall kan enten være *fullstendige* eller *normaliserte*. I motsetning til forholdstallene fra balansen, er vanligvis de knyttet til resultat og kontantstrømmer mer ustabile (Knivsflå, 2018i). Siden normaliserte regnskapstall ikke inneholder unormale poster, er disse mer

---

relevante i forhold til framskrivning. En ønsker derfor i størst mulig grad å benytte normaliserte regnskapstall ved beregning av forholdstall.

Som nevnt under avsnitt 5.4.1 gjennomførte Lerøy betydelige oppkjøp i 2016 og har solgt seg ned i virksomheter de siste to årene. Dersom selskapet har endret seg over tid kan det ifølge Knivsfå (2018i, s. 12) være hensiktsmessig å *tidsvekte* forholdstallene.

Oppdrettsbransjen preges av en del oppkjøpsaktivitet, noe som taler for å tidsvekte disse. Sykliske svingninger i oppdrettsbransjen taler imidlertid for en mer moderat tidsvektning. Vektene som benyttes i de videre analysene er vist i tabellen under.

År	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Vekting	10,00 %	10,00 %	15,00 %	15,00 %	25,00 %	25,00 %

Tabell 5-26: Tidsvektning av forholdstall

## 6. Analyse av risiko

Sentralt for verdsettelse av et selskap er *avkastningskravet*. Verdien av et selskap baseres på nåverdien av fremtidig kontantstrøm, diskontert med et avkastningskrav. Dette avkastningskravet avhenger på sin side av hvilken risiko som knytter seg til selskapet.

Ved analyse av risiko må det skilles mellom risiko som er relevant for investorer og den som kreditorer er mest opptatt av. For eierne er det totalrisikoen til selskapet som vektlegges, og den består av en *systematisk* og en *usystematisk* risikokomponent (Knivsflå, 2018i).

Systematisk risiko er *markedsrisiko* og kan ikke diversifiseres bort. Usystematisk risiko er *selskapsspesifikk*, altså knyttet til det enkelte selskap og henger ikke sammen med generelle markedsbevegelser (Gjedrem & Bøhn, s. 269). Slik risiko kan diversifiseres bort og man får ikke betalt i markedet for å bære denne (Kaldestad & Møller, 2016, s. 156). Ved å spre investeringene sine i mange selskaper reduseres den usystematiske risikoen til investorene. Perfekt veldiversifiserte investorer har fjernet all usystematisk risiko i sin portefølje, slik at analyse av selskapsspesifikk risiko ikke er aktuelt (Kaldestad & Møller, 2016, s. 155). På grunn av *markedssvikt* kan allikevel en slik analyse være relevant. Eksempler på markedssvikt kan være imperfeksjoner som transaksjonskostnader og asymmetrisk informasjon (Knivsflå, 2018i).

For kreditorer er det hovedsakelig *kredittrisikoen* som er relevant. Med kredittrisiko menes faren for at debitor misligholder helt eller delvis sine gjeldsforpliktelser og dermed påfører kreditor et tap (Knivsflå, 2018i). Risikoen som kreditor bærer på er knyttet til sannsynligheten for konkurs og tapsprosenten. Siden kredittrisiko ikke kan diversifiseres bort, er kreditor avhengig av å foreta kredittvurdering i forkant. Her er altså selskapsspesifikk risikoanalyse relevant og målet er å begrense de forventede tapene. Kredittvurderingen som foretas gir grunnlag for lånebetingelsene som kreditor yter overfor selskapet. En del av avkastningskravet knytter seg til kostnaden på selskapets finansielle gjeld. Kredittrisikoen påvirker dermed avkastningskravet og verdsettelsen av selskapet.

### 6.1 Analyse av kortsiktig risiko – likviditetsanalyse

For å vurdere om et selskap har tilstrekkelig likvide midler til å betjene gjelden, er det nyttig å foreta en *likviditetsanalyse*. Her er fokuset rettet mot den *kortsiktige kredittrisikoen*, altså risikoen for at selskapet ikke er i stand til å dekke forpliktelsene sine etter hvert som de



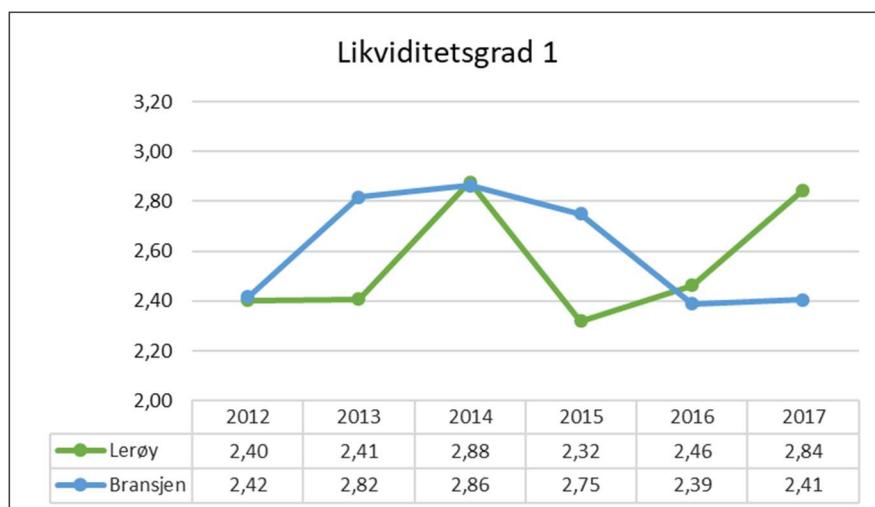
forfaller til betaling (Knivsflå, 2018i). Et nyttig verktøy for å kunne si noe om likviditetsrisikoen til Lerøy, er å sammenligne ulike forholdstall opp mot de en observerer i bransjen.

### 6.1.1 Likviditetsgrad 1

*Likviditetsgrad 1* uttrykker det relative forholdet mellom omløpsmidlene og den kortsiktige gjelden. Dette forholdet sier noe om selskapets evne til å dekke hele den kortsiktige gjelden med de mest omsettelige eiendelene. Formelen for å beregne likviditetsgrad 1 er gitt ved (Knivsflå, 2018i):

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

En grei tommelfingerregel er at likviditetsgrad 1 bør være på 2 eller mer (Knivsflå, 2018i). Det er allikevel ikke noe entydig svar på hva som er riktig nivå, slik at en god målestokk i så måte kan være å sammenligne med bransjegjennomsnittet.



Figur 6-1: Utvikling i likviditetsgrad 1 for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Figur 6-1 viser at både Lerøy og bransjen som helhet har ligget godt over 2 i likviditetsgrad 1 gjennom analyseperioden. I årene 2013 og 2015 lå imidlertid Lerøy en del lavere enn bransjen for øvrig, noe som kan hevdes å utgjøre et faresignal. Allikevel, verdiene har tatt seg opp siden da og lå betydelig høyere i fjor enn i bransjen. Tar man en kikk på de tidsvektede verdiene ender Lerøy på 2,59, som er marginalt høyere enn bransjens 2,56. Sammenlignet med bransjegjennomsnittet er det altså lite som indikerer en fare for

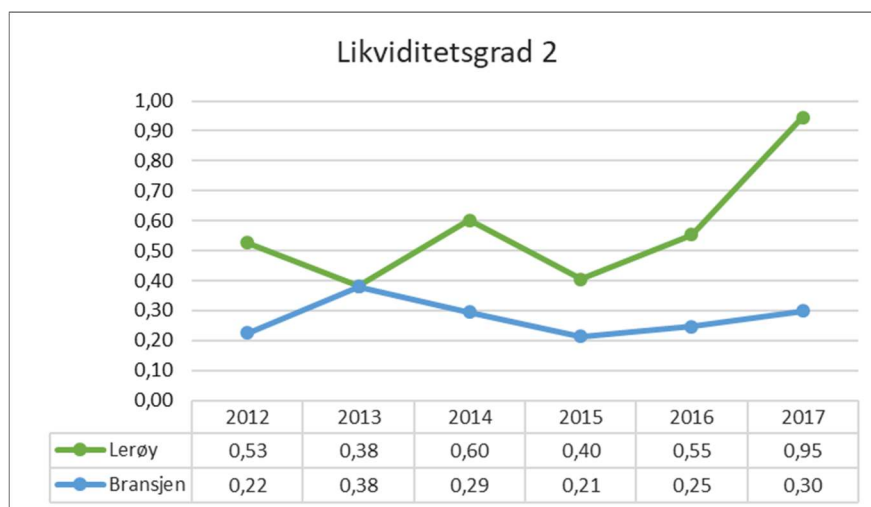
likviditetskrise i Lerøy. Basert på likviditetsgrad 1 vurderes derfor likviditetsrisikoen i selskapet for å være lav.

### 6.1.2 Likviditetsgrad 2

*Likviditetsgrad 2* uttrykker det relative forholdet mellom de mest likvide omløpsmidlene og samlet kortsiktig gjeld. Ser man bort fra nødvendig kontantbeholdning, representerer de finansielle omløpsmidlene eiendeler som selskapet kan selge unna uten at det rammer selve driften. Forholdstallet sier derfor noe om bedriftens betalingsevne på kort sikt. Utregning av likviditetsgrad 2 tar utgangspunkt i følgende formel (Knivsflå, 2018i):

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

Etter tradisjonell målestokk bør likviditetsgrad 2 være større enn 1 (Knivsflå, 2018i). Mye av omløpsmidlene i oppdrettsbransjen er imidlertid bundet opp i biologiske eiendeler, kundefordringer og varelager. En likviditetsgrad 2 lavere enn 1 utgjør ikke nødvendigvis et faresignal, det er mer relevant å se på hvordan bransjen ligger an.



Figur 6-2: Utvikling i likviditetsgrad 2 for Lerøy og bransjen, 2012-2017

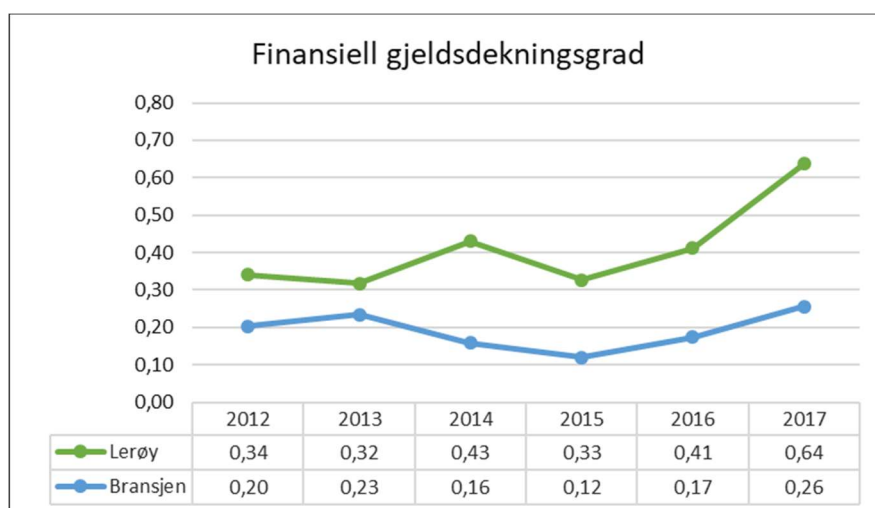
Som figur 6-2 illustrerer har Lerøy hatt en betydelig høyere likviditetsgrad 2 enn bransjen gjennom hele analyseperioden, foruten om året 2013. Utviklingen de siste to årene gir liten grunn til bekymring og de har oppnådd en klart høyere vekst enn bransjen for øvrig. Den kraftige stigningen i forholdstallet fra 2016 til 2017 skyldes i all hovedsak sterk vekst i kontantbeholdningen. Oppsummert vurderes likviditetsrisikoen basert på likviditetsgrad 2 som lav.

### 6.1.3 Finansiell gjeldsdekningsgrad

*Finansiell gjeldsdekningsgrad* uttrykker det relative forholdet mellom de finansielle eiendelene og den finansielle gjelden. Dersom forholdstallet gir en verdi på 1 eller mer innebærer det at selskapet kan innfri all finansiell gjeld ved hjelp av de finansielle eiendelene. Forholdstallet beregnes ut fra følgende formel (Knivsflå, 2018i):

$$\text{Finansiell gjeldsdekningsgrad} = \frac{\text{Finansielle eiendeler}}{\text{Finansiell gjeld}}$$

Jo lavere forholdstall, desto større anses faren for en likviditetskrise. Oppdrettsbransjen betraktes som en kapitalintensiv bransje, slik at et lavt forholdstall er å vente. En fornuftig målestokk vil derfor være bransjetallene.



Figur 6-3: Utvikling i finansiell gjeldsdekningsgrad for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Over analyseperioden har Lerøy gjennomgående hatt en betydelig høyere finansiell gjeldsdekning enn bransjen. Betyggende er det også at Lerøy har opplevd en stigende trend siden 2015, og samtidig steget mer enn bransjen. Sammenlignet med bransjen anses derfor likviditetsrisikoen som lav.

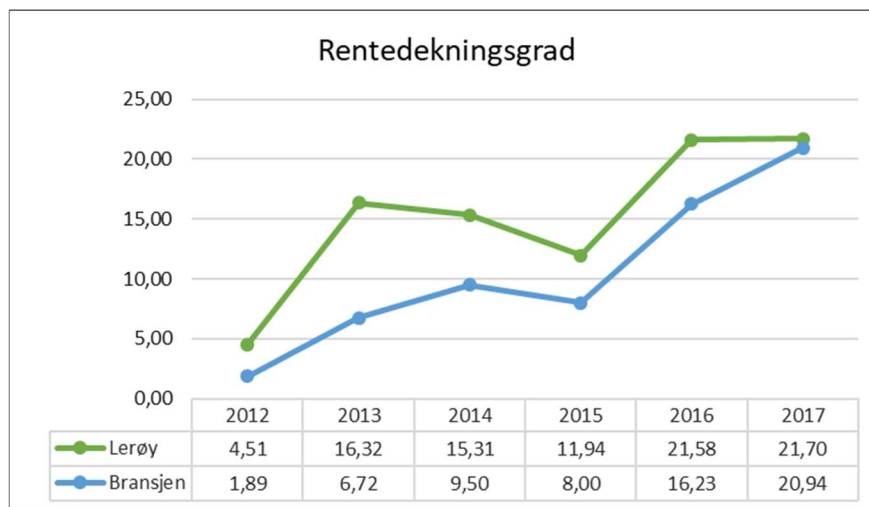
### 6.1.4 Rentedekningsgraden

*Rentedekningsgraden* er det relative forholdet mellom nettoresultatet fra sysselsatt kapital og selskapets netto finanskostnader. Forholdstallet uttrykker med andre ord selskapets evne til å betjene sine rentekostnader. Nøkkeltallet kan også benyttes for å vurdere evnen til å påta seg

økte renteforpliktelser. Rentedeckningsgraden kan beregnes via følgende formel (Knivsflå, 2018i):

$$\text{Rentedeckningsgrad} = \frac{\text{Nettoresultat fra sysselsatt kapital}}{\text{Netto finanskostnad}}$$

Ulempen med forholdstallet er at det ikke hensyntar avdragene. Lave rentenivåer, slik som tilfellet har vært over lengre tid, gjør det også krevende å si noe konkret om hva et minstenivå bør være. En bransjesammenligning vil derfor kunne gi nyttig innsikt.



Figur 6-4: Utvikling i rentedeckningsgrad for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Som figur 6-4 illustrerer har Lerøy frem til 2016 ligget betydelig over bransjen i rentedeckningsgrad. I 2015 opplevde bransjen krevende tider som følge av kraftig kostnadsvekst, som igjen ga utslag på rentedeckningsgraden. Både bransjen og Lerøy har siden da opplevd en sterk vekst i dette forholdstallet. En rentedeckningsgrad på godt over 20-tallet siste to år trekker i retning av lav likvidetsrisiko.

## 6.2 Analyse av langsiktig risiko – soliditetsanalyse

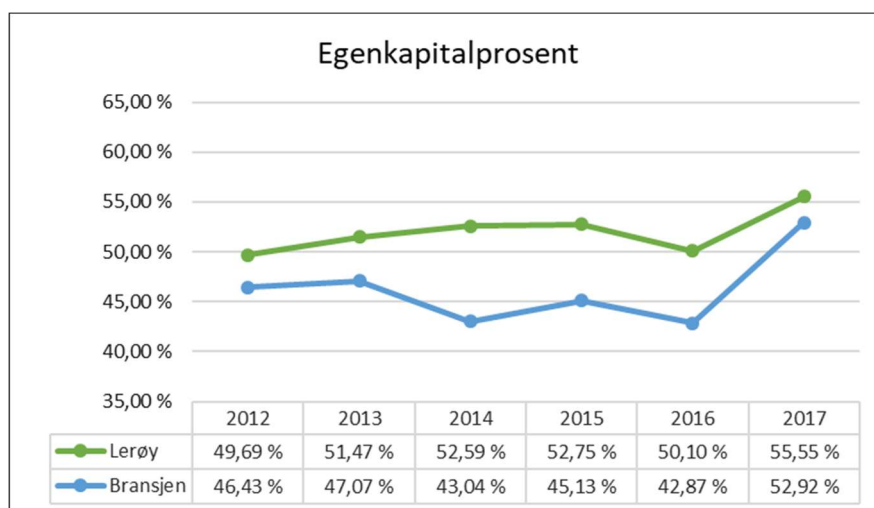
I en *soliditetsanalyse* er formålet å avdekke om selskapet er finansiert slik at den takler en lengre periode med tap (Knivsflå, 2018i). Her er fokuset mer rettet mot den langsiktige *soliditetsrisikoen*. Nyttige forholdstall å beregne i denne sammenheng er egenkapitalprosenten og netto driftsrentabilitet. Avslutningsvis blir det satt opp en finansieringsmatrise, som viser kapitalstrukturen til både Lerøy og bransjen.

## 6.2.1 Egenkapitalprosent

I dårlige tider føres tap mot egenkapitalen. Jo mer egenkapital i forhold til total kapital, desto mer er kreditorene skjermet for potensielle tap. En høy *egenkapitalprosent* er derfor ønskelig og kan gi selskapet bedre lånebetingelser på grunn av lavere kredittrisiko.

$$\text{Egenkapitalprosent} = \frac{\text{Egenkapital (majoritet)} + \text{Minoritetsinteresser}}{\text{Totalkapital}}$$

Lånevilkår er ofte knyttet til egenkapitalprosenten, såkalte *covenants*. Faller selskapets egenkapitalprosent under kravet, kan kreditor kreve forsert forfall. For Lerøy kreves det en egenkapitalandel på minst 30 % og dette kravet har vært stabilt gjennom hele analyseperioden. I figuren under følger utviklingen til egenkapitalprosenten for både Lerøy og bransjen.



Figur 6-5: Utvikling i egenkapitalprosent for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Med unntak av året 2016 viser Lerøy en jevnt stigende trend i egenkapitalandelen, med et tidsvektet snitt på 52,3 %. Fra i underkant av 50 % i 2012 er de nå 5 år senere kommet godt over 55 %. Lerøy har med andre ord ligget godt over kravet om minst 30 % andel. Samtidig har de gjennom hele analyseperioden oppnådd en klart høyere andel enn bransjen for øvrig. Oppsummert synes Lerøy å være godt rustet for eventuelle fremtidige tap.

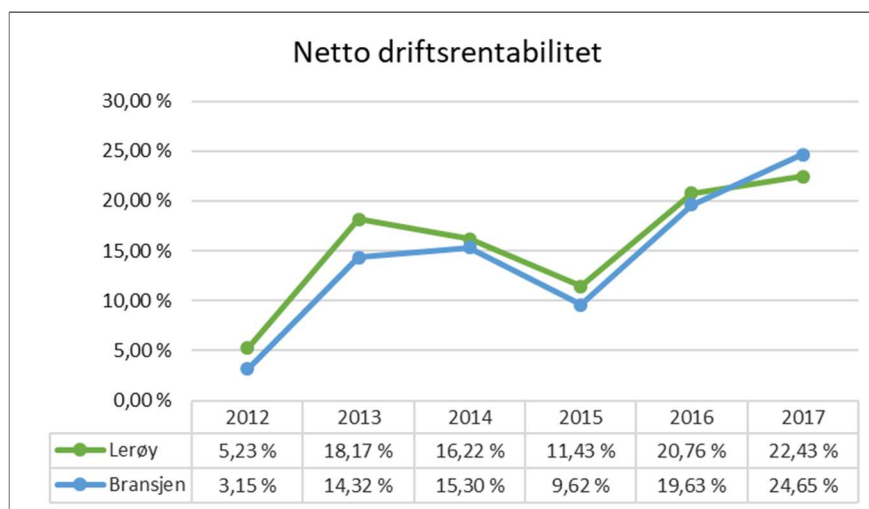
## 6.2.2 Netto driftsrentabilitet

*Netto driftsrentabilitet* (ndr) viser avkastningen på netto driftseiendeler. Forholdstallet kan defineres som selskapets normaliserte netto driftsresultat (NDR) dividert på gjennomsnittlig netto driftseiendeler i perioden (Knivsflå, 2018i):

$$ndr_t = \frac{NDR_t}{NDE_{t-1} + \frac{\Delta NDE_t - NDR_t}{2}}$$

Svak lønnsomhet over tid tærer på egenkapitalen. Dette nøkkeltallet gir derfor nyttig innsikt i historisk lønnsomhet skapt via de driftsrelaterte aktivitetene. Denne innsikten skal senere benyttes i kapittel 8 for å anslå Lerøys historiske *driftsfordel*.

Oppdrettsbransjen preges av konjunkturmessige lønnsomhetsvariasjoner, som gjør det krevende å finne en egnet målestokk. Bransjen fungerer derfor som et godt sammenligningsgrunnlag.



Figur 6-6: Utvikling i netto driftsrentabilitet for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Frem til 2016 oppnådde Lerøy en høyere netto driftsrentabilitet enn bransjen. I 2017 havnet de imidlertid noe lavere enn bransjen, men rentabiliteten var allikevel på sitt høyeste nivå gjennom analyseperioden. For Lerøy og bransjen havner tidsvektet netto driftsrentabilitet på henholdsvis 17,28 % og 16,56 %.

Bortsett fra året 2015 opplevde bransjen en trendmessig vekst i netto driftsrentabilitet. Lerøy og SalMar trekker frem økte førkostnader og lakselusproblematikk som særlig utfordrende dette året (Lerøy, 2015, s. 61; SalMar, 2015, s. 8). Siden har veksten vært god og både Lerøy

og bransjen leverer høy avkastning. Basert på netto driftsrentabilitet betraktes derfor soliditetsrisikoen til Lerøy som lav.

### 6.2.3 Finansieringsmatrise

En *finansieringsmatrise* er en statisk oppstilling som viser hvordan selskapet er finansiert på et gitt tidspunkt (Knivsfå, 2018i). Horisontalt er finansieringskildene rangert etter risiko. Lavest risiko knyttes til egenkapitalen og minoritetsinteressene. Vertikalt rangeres eiendelene etter illikviditet, hvor driftsrelaterte anleggsmidler anses som de minst likvide eiendelene. Matrisen gir normalt en avtagende kurve. Desto raskere kurven treffer «bunnen», dess mer solid er finansieringen av selskapet. Om alle eiendelene er finansiert med egenkapital vil kurven falle loddrett. Ved å sette opp en matrise, slik som i tabellene 6-1 og 6-2 nedenfor, får man en oversikt over selskapets kapitalstruktur og et godt grunnlag for videre analyse av langsiktig soliditetsrisiko.

Lerøy	EK	MI	LDG	LFG	KDG	KFG	TE
DAM	13 091 669	874 828	190 840				14 157 337
FAM			128 370				128 370
DOM			1 997 853	5 042 456	207 080		7 247 389
FOM					2 779 382	830 009	3 609 391
TK	13 091 669	874 828	2 317 063	5 042 456	2 986 462	830 009	25 142 487

Tabell 6-1: Finansieringsmatrise for Lerøy (absolutte tall), 2017

Lerøy	EK	MI	LDG	LFG	KDG	KFG	TE
DAM	92,5 %	6,2 %	1,3 %				56,3 %
FAM			100,0 %				0,5 %
DOM			27,6 %	69,6 %	2,9 %		28,8 %
FOM					77,0 %	23,0 %	14,4 %
TK	52,1 %	3,5 %	9,2 %	20,1 %	11,9 %	3,3 %	100,0 %

Tabell 6-2: Finansieringsmatrise for Lerøy (prosenttall), 2017

EK = Egenkapital (majoritet)	DAM = Driftsrelaterte anleggsmidler
MI = Minoritetsinteresser	FAM = Finansielle anleggsmidler
LDG = Langsiktig driftsrelatert gjeld	DOM = Driftsrelaterte omløpsmidler
LFG = Langsiktig finansiell gjeld	FOM = Finansielle omløpsmidler
KDG = Kortsiktig driftsrelatert gjeld	TK = Totalkapital
KFG = Kortsiktig finansiell gjeld	TE = Totale eiendeler

Kun 1,3 % av de driftsrelaterte anleggsmidlene er finansiert med fremmedkapital. Samtidig blir omtrent 85 % av eiendelene finansiert med langsiktig kapital. Dette indikerer lav risiko for at Lerøy havner i en likviditetskrise. En ulempe er imidlertid at 23 % av de finansielle omløpsmidlene er finansiert med den dyreste kortsiktige gjelden. De finansielle

omløpsmidlene består hovedsakelig av en stor kontantbeholdning, slik at likviditetsrisikoen allikevel anses som liten. En videre sammenligning med bransjen vil kunne gi nyttig tilleggsinformasjon.

Bransjen	EK	MI	LDG	LFG	KDG	KFG	TE
DAM	42 856 879	1 017 631	1 096 353				44 970 863
FAM			217 522				217 522
DOM			6 516 169	15 521 463	10 997 364		33 034 997
FOM					1 020 488	3 662 632	4 683 120
TK	42 856 879	1 017 631	7 830 045	15 521 463	12 017 852	3 662 632	82 906 502

Tabell 6-3: Finansieringsmatrise for bransjen (absolutte tall), 2017

Bransjen	EK	MI	LDG	LFG	KDG	KFG	TE
DAM	95,3 %	2,3 %	2,4 %				54,2 %
FAM			100,0 %				0,3 %
DOM			19,7 %	47,0 %	33,3 %		39,8 %
FOM					21,8 %	78,2 %	5,6 %
TK	51,7 %	1,2 %	9,4 %	18,7 %	14,5 %	4,4 %	100,0 %

Tabell 6-4: Finansieringsmatrise for bransjen (prosenttall), 2017

Sammenlignet med bransjen har Lerøy finansiert en lavere andel av de minst likvide eiendelene med fremmedkapital. Forskjellen er imidlertid ikke stor, men går i Lerøys favør. I bransjen er 81 % av eiendelene finansiert med langsiktig kapital. Bransjen har dermed høyere innslag av kortsiktig og mer risikabel kapital. En betydelig større andel av de finansielle omløpsmidlene er også finansiert med den mest kostbare gjelden. Oppsummert fremstår Lerøy sin kapitalstruktur som solid per 31. desember 2017, og soliditetsrisikoen betraktes som lavere sammenlignet med bransjen.

### 6.3 Oppsummering – syntetisk rating

Resultatene fra likviditets- og soliditetsanalysen skal nå benyttes for å anslå Lerøys *syntetiske rating*. Rammeverket som benyttes tar utgangspunkt i Standard & Poor's karaktersystem (Knivsflå, 2018i). Karakterskalaen går fra D til AAA, hvor sistnevnte angir laveste kredittrisiko. Ratingen baseres på de fire forholdstallene likviditetsgrad 1, rentedekningsgrad, egenkapitalprosent og netto driftsrentabilitet. Grunnlaget for ratingen er presentert i tabellen under.



Rating	Likviditetsgrad 1	Rentedekningsgrad	Egenkapitalprosent	Netto driftsrentabilitet
AAA	11,600	16,900	0,940	0,350
	8,900	11,600	0,895	0,308
AA	6,200	6,300	0,850	0,266
	4,600	4,825	0,755	0,216
A	3,000	3,350	0,660	0,166
	2,350	2,755	0,550	0,131
BBB	1,700	2,160	0,440	0,096
	1,450	1,690	0,380	0,082
BB	1,200	1,220	0,320	0,068
	1,050	1,060	0,270	0,054
B	0,900	0,900	0,220	0,040
	0,750	0,485	0,175	0,026
CCC	0,600	0,070	0,130	0,012
	0,550	-0,345	0,105	-0,002
CC	0,500	-0,760	0,080	-0,016
	0,450	-1,170	0,030	-0,030
C	0,400	-1,580	-0,020	-0,044
	0,350	-1,995	-0,100	-0,058
D	0,300	-2,410	-0,180	-0,072

Tabell 6-5: Standard & Poor's karaktersystem (Hentet fra Knivsfå, 2018i)

Basert på karaktersystemet ovenfor og de fire forholdstallene skal jeg nå oppsummere resultatene i et foreløpig anslag på syntetisk rating, både for Lerøy og bransjen. Alle forholdstallene vektet likt.

Lerøy	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Likviditetsgrad 1	2,402	2,408	2,878	2,320	2,463	2,845	2,587
Rating	A	A	A	BBB	A	A	A
Rentedekningsgrad	4,505	16,320	15,312	11,936	21,580	21,699	16,989
Rating	A	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA
Egenkapitalprosent	49,7 %	51,5 %	52,6 %	52,8 %	50,1 %	55,5 %	52,3 %
Rating	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	A	BBB
Netto driftsrentabilitet	5,2 %	18,2 %	16,2 %	11,4 %	20,8 %	22,4 %	17,3 %
Rating	B	A	A	BBB	A	AA	A
Samlet vurdering	BBB	A	A	BBB	A	A	A

Tabell 6-6: Forslag til rating for Lerøy, 2012-2017

Bransjen	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Likviditetsgrad 1	2,416	2,817	2,864	2,749	2,389	2,405	2,564
Rating	A	A	A	A	A	A	A
Rentedekningsgrad	1,887	6,723	9,496	7,999	16,235	20,943	12,780
Rating	BBB	AA	AA	AA	AAA	AAA	AAA
Egenkapitalprosent	46,4 %	47,1 %	43,0 %	45,1 %	42,9 %	52,9 %	46,5 %
Rating	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB
Netto driftsrentabilitet	3,2 %	14,3 %	15,3 %	9,6 %	19,6 %	24,7 %	16,6 %
Rating	B	A	A	BBB	A	AA	A
Samlet vurdering	BB	A	A	BBB	A	A	A

Tabell 6-7: Forslag til rating for bransjen, 2012-2017

I den samlede vurderingen basert på tidsvektede verdier oppnår både Lerøy og bransjen en rating på A. De øvrige forholdstallene viser at Lerøy gjennomgående oppnår bedre resultater enn bransjen. Finansieringsmatrisen avdekker også lavere soliditetsrisiko hos Lerøy. Basert på risikoanalysen i dette kapittelet er det derfor lite som taler for en lavere rating enn i

bransjen. Den *strategiske analysen* fra kapittel 4 konkluderte med gode fremtidsutsikter for både Lerøy og bransjen, og *endelig* rating ender derfor opp med en A. Tilhørende konkurssannsynlighet blir da på 0,08 % (Knivsflå, 2018i).

Kredittrating foregår i dag gjennom profesjonelle aktører som Standard & Poor's, Moody's og Fitch. Flere store norske børsnoterte selskap er ratet av disse aktørene, men Lerøy er ikke blant dem. En sammenligning av verdier opp mot disse ratingbyråene har derfor ikke vært mulig.

Avslutningsvis er det verdt å nevne at rammeverket som benyttes er veldig generelt og ikke tilpasset bransjespesifikke forhold. Grenseverdiene i modellen kan derfor være feilaktige og potensielt gi et over-/underestimat på kredittrisikoen. Utvalget av nøkkeltall som benyttes er veldig begrenset og nyere studier viser at det kan være alternative nøkkeltall som gir bedre konkursprediksjonsresultater (Aae mfl., 2018, s. 61).

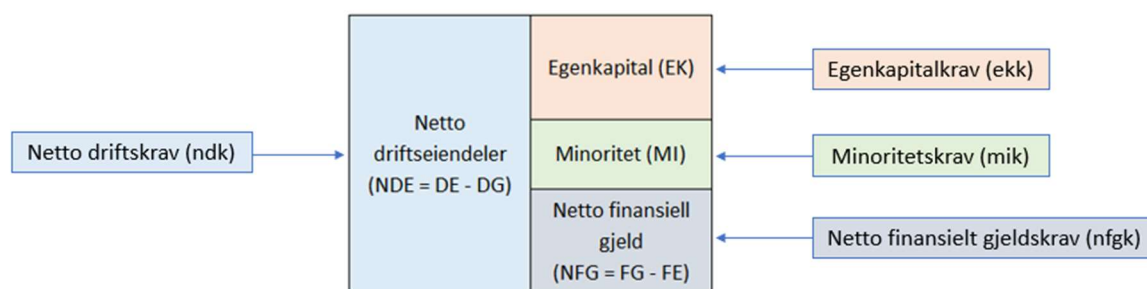
## 7. Avkastningskrav

For å finansiere investeringer innhenter bedrifter kapital fra egenkapital- og fremmedkapitalinvestorer. Disse krever igjen en avkastning som er minst like stor som de ellers ville fått på tilsvarende, risikojusterte investeringer. *Avkastningskravet* som stilles er derfor en kompensasjon for inflasjon, tidsverdi og risiko (Kaldestad & Møller, 2016, s. 152).

I dette kapitlet skal jeg utarbeide historiske avkastningskrav, som senere skal benyttes i lønnsomhetsanalysen i kapittel 8. En virksomhet er lønnsom dersom rentabiliteten overstiger kravet (Knivsflå, 2018j). Formålet med en lønnsomhetsanalyse er derfor å avdekke om selskapet har oppnådd en avkastning som er høyere enn kravet. Historiske avkastningskrav vil derfor fungere som en nyttig målestokk for historisk rentabilitet.

### 7.1 Teori for avkastningskrav

Kapittel 5 ledet til en omgruppering og justering av regnskapstallene til Lerøy, med fokus på å fremheve *netto driftseiendeler* og *netto driftskapital*. Netto driftskapital består av *egenkapital*, *minoritetsinteresser* og *netto finansiell gjeld*. Kravet til netto driftskapital er derfor et vektet kapitalavkastningskrav knyttet til disse balansepostene, og illustrert i figuren under.



Figur 7-1: Oversikt over ulike avkastningskrav og tilhørende balanseposter

Videre i kapitlet vil jeg beregne de ulike avkastningskravene på finansieringssiden i balansen, slik at de utgjør følgende sammenheng (Knivsflå, 2018j):

$$ndk = ekk \cdot \left( \frac{EK}{NDK} \right) + mik \cdot \left( \frac{MI}{NDK} \right) + nfgk \cdot \left( \frac{NFG}{NDK} \right)$$

For å sikre et konsistent sammenligningsgrunnlag, vil kravene i dette kapitlet og rentabilitetstallene i det påfølgende, bli regnet ut på basis av gjennomsnittlig kapital og justert for den opptjente (jf. avsnitt 6.2.2 og utregning av *ndr*).

## 7.2 Krav til egenkapital og minoritet

Avkastningskravet til egenkapitalen kan estimeres på bakgrunn av flere ulike modeller. I denne oppgaven har jeg valgt å benytte *Kapitalverdimodellen* (CAPM), som også er den mest brukte (Kaldestad & Møller, 2016, s. 154). Modellen bygger på en forutsetning om et «perfekt» kapitalmarked, hvor investorene har diversifisert vekk usystematisk risiko (Knivsflå, 2018j). De krever dermed en kompensasjon som minst er lik summen av *risikofri rente* og *markedspremien*. I visse tilfeller vil de også kreve en ekstra risikopremie, da i form av en *illikviditetspremie*. Utvidet Kapitalverdimodell etter skatt er gitt ved formelen under, og de ulike faktorene som inngår i modellen vil bli forklart nærmere (Knivsflå, 2018j).

$$ekk = r_f \cdot (1 - s) + \beta_{EK} \cdot (r_m - r_f \cdot (1 - s)) + ilp_{EK}$$

ekk = Egenkapitalkrav

$r_f$  = Risikofri rente

s = Selskapsskattesats

$\beta_{EK}$  = Egenkapitalbeta, mål på systematisk risiko

$r_m$  = Markedsavkastningen

ilp<sub>EK</sub> = Illikviditetspremien til egenkapitalen

Kapitalverdimodellen kritiseres imidlertid for urealistiske forutsetninger og det pekes blant annet på at anvendelsen gir subjektive estimater på kravet til egenkapital (Schølberg, 2009). Allikevel kan modellen gi verdifull innsikt og er den som i praksis benyttes mest.

### 7.2.1 Risikofri rente

*Risikofri rente* er definert som «en hypotetisk avkastning på et verdipapir eller en portefølje av verdipapirer som ikke har konkurs- eller misligholdsrisiko» (Kaldestad & Møller, 2016, s. 156). Få investeringer er imidlertid risikofrie og det nærmeste man kommer er statsobligasjoner til land med god kredittrating. I 2017 var det totalt 11 land med slik AAA-rating, deriblant Norge (E24, 2017).

Statsobligasjonsrenter kan være både korte og lange. Problemstillingen blir hvilken rente man skal ta utgangspunkt i. Korte renter er mer ustabile, men tilnærmet risikofrie og med forventet avkastning lik den faktiske (Kaldestad & Møller, 2016, s. 157-158). Lange renter

(typisk 10-årige statsobligasjoner) har et mer stabilt forløp, men kan potensielt inneholde både likviditets- og inflasjonspremie, slik at den dermed ikke er risikofri (Kaldestad & Møller, 2016, s. 158). Ett annet alternativ er å benytte den såkalte NIBOR-renten og korrigere for bankenes konkurrisiko. Rammeverket til Knivsflå (2018j, s. 37) anvender 3 mnd effektiv NIBOR-rente, med fradrag for en slik kredittrisikopremie. Jeg velger å ta utgangspunkt i denne og regner ut risikofri rente *etter* skatt. Bakgrunnen for dette er ønsket om konsistent sammenligningsgrunnlag ved beregning av egenkapitalrentabiliteten i kapittel 8, som er en nominell rente etter skatt.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
NIBOR-rente, 3 mnd	2,29 %	1,79 %	1,72 %	1,30 %	1,09 %	0,89 %	1,51 %
- Kredittrisikopremie	0,60 %	0,60 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,53 %
= Risikofri rente før skatt	1,69 %	1,19 %	1,22 %	0,80 %	0,59 %	0,39 %	0,98 %
- Skatt (sss)	0,47 %	0,33 %	0,33 %	0,22 %	0,15 %	0,09 %	0,27 %
= Risikofri rente etter skatt	1,21 %	0,86 %	0,89 %	0,59 %	0,44 %	0,30 %	0,72 %

Tabell 7-1: Historisk risikofri rente etter skatt, 2012-2017 (NIBOR-rente hentet fra Norges Bank, 2018d; SSB, 2018g)

## 7.2.2 Markedets risikopremie

Markedets risikopremie (*mrp*) er definert som «den meravkastningen finansielle investorer i aksjemarkedet forventer å få sammenlignet med den risikofrie renten» (Kaldestad & Møller, 2016, s. 166). Markedspremien kan beregnes via følgende formel:

$$mrp = r_m - r_f \cdot (1 - s)$$

Ettersom markedspremien svinger over tid er det krevende å tallfeste den med sikkerhet. Kaldestad & Møller (2016, s. 166-170) peker på tre alternative metoder for å estimere *mrp*, hvor historisk risikopremie er den mest anvendte. I perioden 2012-2017 har Knivsflå (2018j, s. 41) beregnet at gjennomsnittlig *normalisert* risikopremie etter skatt er på 5,0 %. Årlig gjennomfører PwC en undersøkelse og resultatene her harmonerer godt med Knivsflå sine tall. Her ligger markedsrisikopremien i intervallet 4,9 – 5,2 % i samme periode (PwC, 2017, s. 7). Videre beregning av historiske avkastningskrav tar utgangspunkt i følgende årlige anslag på risikopremie (Knivsflå, 2018j):

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Gjennomsnitt
Risikopremie	4,8 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,0 %	5,1 %	5,0 %

Tabell 7-2: Historisk risikopremie på Oslo Børs, 2012-2017

### 7.2.3 Egenkapitalbeta

*Egenkapitalbeta* ( $\beta_{EK}$ ) er et mål på en aksjes risiko relativt til aksjemarkedet, og dermed hvor eksponert man er for den generelle markedsrisikoen (Kaldestad & Møller, 2016, s. 159).

Rent matematisk kan egenkapitalbetaen uttrykkes slik (Kaldestad & Møller, 2016, s. 160):

$$\beta_{EK} = \frac{Cov(r_i, r_m)}{Var(r_m)} = \frac{\text{Kovarians aksje og markedsportefølje}}{\text{Varians markedsportefølje}}$$

Markedsporteføljens beta er lik 1,0 og aksjer med høyere risiko enn gjennomsnittet vil ha en beta høyere enn denne verdien (Damodaran, 2012, s. 67-68). Motsatt vil aksjer med lavere risiko enn gjennomsnittet ha en beta lavere enn 1,0, og risikofrie plasseringer har en betaverdi lik null. For et udiversifisert selskap vil beta normalt ligge på 0,5 eller mer (Kaldestad & Møller, 2016, s. 160).

Egenkapitalbeta kan estimeres på flere måter. For børsnoterte selskap er det praktisk å gjøre dette på bakgrunn av historiske data. Beta-verdier kan også hentes fra flere aktører i markedet. Ulempen er imidlertid at man ikke har kontroll på materialet som ligger til grunn for beregningene. Jeg velger derfor å utføre en egen estimering av egenkapitalbeta ved hjelp av regresjonsanalyse.

Datagrunnlaget som benyttes er hentet fra Børsprosjektet ved NHH. Analysen utføres basert på både daglige og månedlige observasjoner og med logaritmiske avkastningstall. Lerøy og de komparative selskapene er notert på Oslo Børs og det er dermed naturlig å kjøre regresjonen mot hovedindeksen (OSEBX). På grunn av den skjeve vektingen mot oljerelatert industri argumenterer imidlertid Kaldestad & Møller (2016, s. 162) for at man heller bør kjøre regresjonsanalysen mot verdensindeksen. Det vil allikevel være forbundet noe usikkerhet knyttet til betaestimaten også ved dette alternativet, og jeg velger derfor å benytte OSEBX som referanseindeks. Resultatet fra regresjonsanalysen vises i tabellen under.

	<i>Månedlig beta</i>	<i>R<sup>2</sup></i>	<i>P-verdier</i>	<i>Daglig beta</i>	<i>R<sup>2</sup></i>	<i>P-verdier</i>
Grieg Seafood	0,5770	3,51 %	0,1151	0,6686	7,74 %	< 0,01
SalMar	0,3335	1,90 %	0,2485	0,7303	12,61 %	< 0,01
Marine Harvest	0,3850	2,83 %	0,1580	0,8604	23,16 %	< 0,01
Lerøy	0,5236	4,51 %	0,0732	0,7018	14,49 %	< 0,01

Tabell 7-3: Resultater fra regresjonsanalyse, 2012-2017

Regresjonsanalysen viser betydelig høyere beta-verdier for samtlige selskap basert på daglige observasjoner. Med månedlige data er kun 4,51 % av Lerøys avkastning relatert til

generell *markedsrisiko*, resten knyttes til *selskapsspesifikk risiko*. Dette tallet synes lavt, men kan henføres til den volatile lakseprisen og at denne i større grad påvirker kursen til Lerøy enn de generelle markedssvingningene. Forklaringsgraden stiger markant ved bruk av daglige observasjoner og P-verdiene er her *sterkt* signifikante for samtlige selskap (Keller, 2008, s. 355). Ingen av P-verdiene er signifikante for månedlige betaverdier. Jeg velger derfor å benytte beta basert på daglige observasjoner i den videre oppgaven.

Basert på en antagelse om at beta konvergerer mot 1 og at forskjellene i avkastningskrav mellom høy- og lavbetaselskaper er mindre enn CAPM tilsier, foretas en justering av betaverdiene jeg fant over (Kaldestad & Møller, 2016, s. 164). Formålet er å *normalisere* estimatet og justeringen tar utgangspunkt i følgende formel (Knivsflå, 2018j):

$$\beta^* = \left(\frac{2}{3}\right) \cdot \beta + \left(\frac{1}{3}\right) \cdot 1,0$$

Jeg foretar samtidig en beregning av bransjebeta, da denne utgjør et nyttig sammenligningsgrunnlag. Bransjebetaen er et egenkapitalvektet gjennomsnitt av samtlige selskapers (justerte) beta.

	<i>Grieg Seafood</i>	<i>SalMar</i>	<i>Marine Harvest</i>	<i>Lerøy</i>	<i>EK-vektet snitt</i>
Egenkapitalbeta	0,6686	0,7303	0,8604	0,7018	0,7831
Justert egenkapitalbeta	0,7791	0,8202	0,9069	0,8012	0,8554

Tabell 7-4: Justert egenkapitalbeta for Lerøy og komparative selskap

Observerer her at Lerøys justerte egenkapitalbeta ligger noe lavere enn bransjebetaen på 0,86. Forskjellen er imidlertid lavere enn før justering. I de videre beregningene settes *minoritetsbeta* ( $\beta_{MI}$ ) lik justert egenkapitalbeta.

## 7.2.4 Illikviditetspremie

Ikke alle markeder er «perfekte» og disse preges av ulike former for *markedssvikt*. Eksempler på markedssvikt kan være eventuelle innelåsningseffekter i aktuell aksje og vridningseffekter av eierskatter. Andre kan igjen være knyttet til selskapsspesifikk risiko, som f.eks. selskapsstørrelse og landrisiko. Som kompensasjon for denne markedssvikten krever investorer potensielt ekstra risikopremier, og summen av disse utgjør *illikviditetspremien* (Knivsflå, 2018j).

Illikviditetspremien er vanskelig å fastsette på bakgrunn av teori, og en benytter derfor en skjønnsbasert tilnærming. I et stort børsnotert selskap som Lerøy er aksjene normalt lett omsettelige. Dette taler for en lav likviditetspremie. Selskapet har imidlertid en dominerende majoritetsseier i Austevold Seafood. Småinvestorer har dermed liten innflytelse, blant annet over utbyttepolitikken. På grunn av Lerøys konsentrerte eierskap settes illikviditetspremien skjønsmessig til 0,5 %.

Minoritetsinteresser består blant annet av eierskap i ikke-børsnoterte selskap. Disse eierpostene er mindre omsettelige og det tillegges skjønsmessig en illikviditetspremie på 2 % for minoritet. *Minoritetskravet* blir dermed lik *ekk* etter CAPM pluss denne illikviditetspremien.

### 7.2.5 Årlig egenkapitalbeta

Egenkapitalbetaen beregnet i avsnitt 7.2.3 utgjør et gjennomsnitt over analyseperioden. Over tid endres denne, slik at vi må finne den *årlige* verdien. Ifølge Miller & Modiglianis (1958, s. 268) første preposisjon er verdien av et selskap uavhengig av finansieringen. Dermed antas *netto driftsbeta* ( $\beta_{NDK}$ ) for å være en konstant størrelse. Årlige egenkapitalbetaer kan dermed anslås ved hjelp av netto driftsbeta og formelen under (Knivsflå, 2018j). I tabellen under inngår netto finansiell gjeldsbeta som er hentet fra tabell 7-14.

$$\beta_{NDK} = \beta_{EK} \cdot \left( \frac{EK + MI}{NDK} \right) + \beta_{NFG} \cdot \left( \frac{NFG}{NDK} \right)$$

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Egenkapitalbeta	0,810	0,841	0,795	0,796	0,817	0,754	0,801
· EK / NDK	0,673	0,641	0,674	0,677	0,680	0,743	0,681
+ Egenkapitalbeta	0,810	0,841	0,795	0,796	0,817	0,754	0,801
· MI / NDK	0,079	0,084	0,092	0,086	0,065	0,065	0,078
+ Netto finansiell gjeldsbeta	0,012	0,011	0,012	0,018	0,013	0,018	0,014
· NFG / NDK	0,248	0,276	0,234	0,236	0,255	0,193	0,240
= Netto driftsbeta	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612

Tabell 7-5: Årlig egenkapitalbeta og netto driftsbeta for Lerøy, 2012-2017

### 7.2.6 Egenkapitalkrav og minoritetskrav

Ved hjelp av årlig egenkapitalbeta er det nå klart for å beregne avkastningskravet til både majoritet og minoritet over analyseperioden.



	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Risikofri rente etter skatt	1,21 %	0,86 %	0,89 %	0,59 %	0,44 %	0,30 %	0,72 %
+ Justert egenkapitalbeta	0,810	0,841	0,795	0,796	0,817	0,754	0,802
· Risikopremie etter skatt	4,80 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,10 %	4,98 %
= Egenkapitalkrav (CAPM)	5,10 %	5,06 %	4,87 %	4,57 %	4,53 %	4,14 %	4,71 %
+ Illikviditetspremie majoritet	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %
= Egenkapitalkrav etter skatt	5,60 %	5,56 %	5,37 %	5,07 %	5,03 %	4,64 %	5,21 %

Tabell 7-6: Årlig egenkapitalkrav etter skatt for Lerøy, 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Egenkapitalkrav (CAPM)	5,10 %	5,06 %	4,87 %	4,57 %	4,53 %	4,14 %	4,71 %
+ Illikviditetspremie minoritet	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %
= Minoritetskrav etter skatt	7,10 %	7,06 %	6,87 %	6,57 %	6,53 %	6,14 %	6,71 %

Tabell 7-7: Årlig minoritetskrav etter skatt for Lerøy, 2012-2017

## 7.3 Krav til netto finansiell gjeld

Netto finansielt gjeldskrav kan beregnes som en vektet differanse av finansielt gjeldskrav minus finansielt eiendelskrav, og er matematisk gjengitt i formelen under (Knivsflå, 2018j).

$$nfgk = fgk \cdot \left( \frac{FG}{NFG} \right) - fek \cdot \left( \frac{FE}{NFG} \right)$$

nfgk = Netto finansielt gjeldskrav

FG = Finansiell gjeld

fgk = Finansielt gjeldskrav

FE = Finansielle eiendeler

fek = Finansielt eiendelskrav

NFG = Netto finansiell gjeld

### 7.3.1 Finansielt gjeldskrav

Finansielt gjeldskrav etter skatt er gitt ved summen av risikofri rente etter skatt pluss en kredittrisikopremie (Knivsflå, 2018j). Kravet til finansiell gjeld reflekterer dermed selskapets kostnad ved å låne i kredittmarkedet.

$$\text{Finansielt gjeldskrav} = \text{Risikofri rente etter skatt} + \text{Kredittrisikopremie}$$

Kredittrisikopremien er en kompensasjon for långiver fordi det er knyttet kredittrisiko til utlånet (Knivsflå, 2018i). Her er det faren for mislighold og konkurs som vektlegges. For å anslå premien tar jeg utgangspunkt i den syntetiske ratingen fra forrige kapittel og anvender tabellen under.

Rating	Kort KRP etter skatt	Lang KRP etter skatt
AAA	0,002	0,006
AA	0,004	0,008
A	0,006	0,010
BBB	0,010	0,014
BB	0,027	0,031
B	0,040	0,044
CCC	0,079	0,083
CC	0,145	0,149
C	0,210	0,214
D	0,276	0,280

Tabell 7-8: Kredittrisikopremie etter skatt (Hentet fra Knivsflå, 2018j)

Ettersom finansiell gjeld hovedsakelig består av langsiktige gjeldsforpliktelse anvendes her lang risikopremie etter skatt.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Syntetisk rating	BBB	A	A	BBB	A	A	A
Risikofri rente etter skatt	1,21 %	0,86 %	0,89 %	0,59 %	0,44 %	0,30 %	0,72 %
+ Kredittrisikopremie	1,40 %	1,00 %	1,00 %	1,40 %	1,00 %	1,00 %	1,13 %
= Finansielt gjeldskrav etter skatt	2,61 %	1,86 %	1,89 %	1,99 %	1,44 %	1,30 %	1,85 %

Tabell 7-9: Finansielt gjeldskrav etter skatt for Lerøy, 2012-2017

### 7.3.2 Finansielt eiendelskrav

Finansielle eiendeler består av kontanter og bankinnskudd, finansielle fordringer og investeringer. Disse har ulik risiko og dermed forskjellig avkastningskrav. Det *finansielle eiendelskravet* beregnes ved hjelp av følgende formel (Knivsflå, 2018j):

$$fek = r_f \cdot (1 - s) \cdot \left(\frac{KON}{FE}\right) + (r_f \cdot (1 - s) + krp_{FOR}) \cdot \left(\frac{FOR}{FE}\right) + (r_f \cdot (1 - s) + \beta_{INV} \cdot mrp + ilp_{INV}) \cdot \left(\frac{INV}{FE}\right)$$

fek = Finansielt eiendelskrav	KON = Kontanter og bankinnskudd
krp <sub>FOR</sub> = Kredittrisikopremie, fordringer	FOR = Finansielle fordringer
β <sub>INV</sub> = Finansiell investeringsbeta	INV = Finansielle investeringer
ilp <sub>INV</sub> = Illikviditetspremie, investeringer	

Beregning av kredittrisikopremien til finansielle fordringer (krp<sub>FOR</sub>) tar utgangspunkt i tabell 7-5. Videre legges det inn en forutsetning om at alle fordringene har en BBB-rating med kort kreditrisiko, slik at krp<sub>FOR</sub> = 1,0 % (jf. tabell 7-8). En videre forutsetning er at β<sub>INV</sub> = 1 og ilp<sub>INV</sub> = 0, slik at det ikke er noen forskjell mellom kravet før og etter skatt (Knivsflå, 2018j).

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Kontantkrav	1,21 %	0,86 %	0,89 %	0,59 %	0,44 %	0,30 %	0,72 %
· Kontantvekt	0,946	0,895	0,940	0,964	0,941	0,940	0,938
+ Fordringskrav	2,21 %	1,86 %	1,89 %	1,59 %	1,44 %	1,30 %	1,72 %
· Fordringsvekt	0,038	0,100	0,054	0,031	0,055	0,058	0,056
+ Investeringskrav	6,01 %	5,86 %	5,89 %	5,59 %	5,44 %	5,40 %	5,70 %
· Investeringsvekt	0,016	0,006	0,006	0,006	0,003	0,001	0,006
= Finansielt eiendelskrav	1,33 %	0,99 %	0,97 %	0,65 %	0,52 %	0,36 %	0,80 %

Tabell 7-10: Finansielt eiendelskrav etter skatt for Lerøy, 2012-2017

### 7.3.3 Netto finansielt gjeldskrav

Avkastningskravene fra de to foregående avsnitt blir nå benyttet for å regne ut *netto finansielt gjeldskrav*. Vektingen skjer på basis av gjennomsnittlig kapital.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Finansielt gjeldskrav	2,61 %	1,86 %	1,89 %	1,99 %	1,44 %	1,30 %	1,85 %
· Finansiell gjeld / NFG	1,746	1,496	1,609	1,605	1,613	2,129	1,700
- Finansielt eiendelskrav	1,33 %	0,99 %	0,97 %	0,65 %	0,52 %	0,36 %	0,80 %
· Finansielle eiendeler / NFG	0,746	0,496	0,609	0,605	0,613	1,129	0,700
= Netto finansielt gjeldskrav	3,57 %	2,29 %	2,45 %	2,80 %	2,01 %	2,35 %	2,58 %

Tabell 7-11: Netto finansielt gjeldskrav etter skatt for Lerøy, 2012-2017

## 7.4 Beta til netto finansiell gjeld

For å beregne årlig egenkapitalbeta og netto driftsbeta under avsnitt 7.2.5 er det nødvendig å finne *netto finansiell gjeldsbeta* ( $\beta_{NFG}$ ). Utregningen tar utgangspunkt i følgende formel (Knivsflå, 2018j):

$$\beta_{NFG} = \beta_{FG} \cdot \left( \frac{FG}{NFG} \right) - \beta_{FE} \cdot \left( \frac{FE}{NFG} \right)$$

### 7.4.1 Finansiell gjeldsbeta

*Finansiell gjeldsbeta* ( $\beta_{FG}$ ) kan beregnes implisitt dersom kredittrisikopremien (krp), markedspremien (mrp) og markedsrisikodelen (mrd) er kjent (Knivsflå, 2018j).

$$\beta_{FG} = \left( \frac{mrd \cdot krp}{mrp} \right)$$

Kredittrisikopremien og markedspremien er allerede kjent og hentes fra henholdsvis avsnitt 7.3.1 og 7.2.2. *Markedsrisikodelen* kan beregnes ved å ta utgangspunkt i regresjonen fra avsnitt 7.2.3, hvor forklaringsgraden ( $R^2$ ) var lik 14,49 %. Denne forklaringsgraden angir

hvor stor andel av avkastningen til Lerøy som kan relateres til generell *markedsrisiko*, altså markedsrisikodelen. Knivsfå (2018j, s. 66) foreslår videre en justering for å finne andelen av *mrd* som kan relateres til finansiell gjeld. Jeg legger derfor inn en tilsvarende og skjønnsmessig justeringsfaktor på 1/3.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Syntetisk rating	BBB	A	A	BBB	A	A	A
Kredittrisiko premie	1,40 %	1,00 %	1,00 %	1,40 %	1,00 %	1,00 %	1,13 %
/ Markedspremien	4,80 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,10 %	4,98 %
= Finansiell gjeldsbeta ved <i>mrd</i> = 1	0,292	0,200	0,200	0,280	0,200	0,196	0,228
Markedsrisikodel EK	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145	0,145
· Justeringsfaktor til gjeld	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333	0,333
= Markedsrisikodel FG	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
= Finansiell gjeldsbeta	0,014	0,010	0,010	0,014	0,010	0,009	0,011

Tabell 7-12: Finansiell gjeldsbeta for Lerøy, 2012-2017

## 7.4.2 Finansiell eiendelsbeta

Beta til finansielle eiendeler kan beregnes ved å utgangspunkt i formelen under (Knivsfå, 2018j).

$$\beta_{FE} \cdot FE = \beta_{KON} \cdot KON + \beta_{FOR} \cdot FOR + \beta_{INV} \cdot INV$$

Siden kontanter og bankinnskudd er risikofrie settes  $\beta_{KON}$  lik null. Stokker derfor litt om og får:

$$\beta_{FE} = \frac{\beta_{FOR} \cdot FOR + \beta_{INV} \cdot INV}{FE}$$

Videre antas det at finansiell investeringsbeta har en verdi lik 1. Samtidig er finansielle fordringer utsatt for kredittrisiko, jf. avsnitt 7.3.2 og utregning av *fek*. Fordringsbeta kan dermed beregnes via formelen under (Knivsfå, 2018j):

$$\beta_{FOR} = \frac{krp_{FOR} \cdot mrd}{mrp}$$

Finansiell eiendelsbeta kan endelig beregnes og resultatene vises i tabellen under.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Rating fordringer	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB
Kreditrisikopremie (kort)	1,00 %	1,00 %	1,00 %	1,00 %	1,00 %	1,00 %	1,00 %
/ Markedspremien	4,80 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,10 %	4,98 %
= Fordringsbeta ved mrd = 1	0,208	0,200	0,200	0,200	0,200	0,196	0,201
· Markedsrisikodel	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
= Fordringsbeta	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,009	0,010
Kontantbeta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
· Kontantvekt	0,946	0,895	0,940	0,964	0,941	0,940	0,938
+ Fordringsbeta	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,009	0,010
· Fordringsvekt	0,038	0,100	0,054	0,031	0,055	0,058	0,056
+ Investeringsbeta	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
· Investeringsvekt	0,016	0,006	0,006	0,006	0,003	0,001	0,006
= Finansiell eiendelsbeta	0,016	0,007	0,006	0,006	0,004	0,002	0,007

Tabell 7-13: Finansiell eiendelsbeta for Lerøy, 2012-2017

### 7.4.3 Netto finansiell gjeldsbeta

Betaverdiene fra de to foregående avsnitt blir nå benyttet til å beregne *netto finansiell gjeldsbeta*.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Finansiell gjeldsbeta	0,014	0,010	0,010	0,014	0,010	0,009	0,011
· Finansiell gjeld / NFG	1,746	1,496	1,609	1,605	1,613	2,129	1,700
- Finansiell eiendelsbeta	0,016	0,007	0,006	0,006	0,004	0,002	0,007
· Finansielle eiendeler / NFG	0,746	0,496	0,609	0,605	0,613	1,129	0,700
= Netto finansiell gjeldsbeta	0,012	0,011	0,012	0,018	0,013	0,018	0,014

Tabell 7-14: Netto finansiell gjeldsbeta for Lerøy, 2012-2017

## 7.5 Kravet til netto driftskapital

Som nevnt innledningsvis i kapittel 7 er netto driftskapital et vektet kapitalavkastningskrav (WACC) knyttet til balansepostene egenkapital, minoritet og netto finansiell gjeld.

Avkastningskravet til disse er nå beregnet og det gjenstår å anslå kravet til *netto driftskapital*. Utgangspunktet for beregningen er som tidligere nevnt formelen under, og vektingen skjer på basis av gjennomsnittlig kapital.

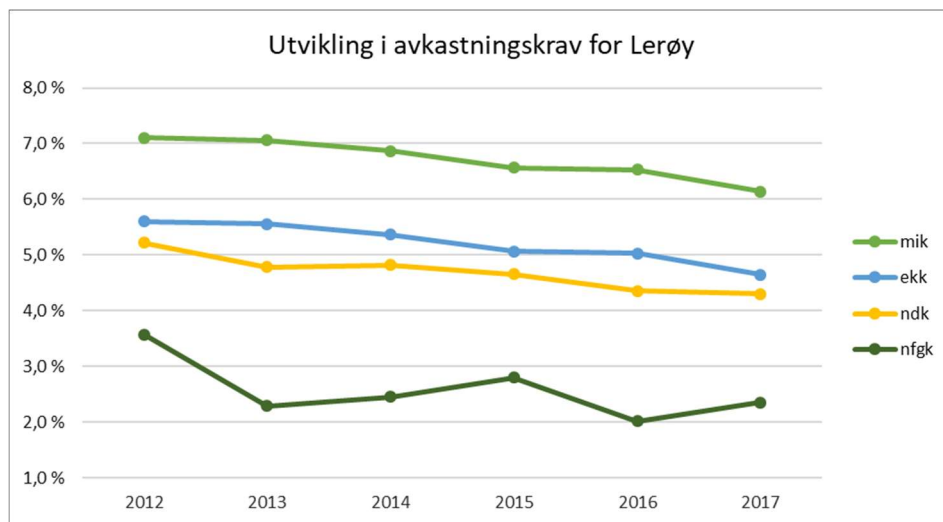
$$ndk = ekk \cdot \left( \frac{EK}{NDK} \right) + mik \cdot \left( \frac{MI}{NDK} \right) + nfgk \cdot \left( \frac{NFG}{NDK} \right)$$

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Egenkapitalkrav	5,60 %	5,56 %	5,37 %	5,07 %	5,03 %	4,64 %	5,21 %
· EK / NDk	0,673	0,641	0,674	0,677	0,680	0,743	0,681
+ Minoritetskrav	7,10 %	7,06 %	6,87 %	6,57 %	6,53 %	6,14 %	6,71 %
· MI / NDk	0,079	0,084	0,092	0,086	0,065	0,065	0,078
+ Netto finansielt gjeldskrav	3,57 %	2,29 %	2,45 %	2,80 %	2,01 %	2,35 %	2,58 %
· NFG / NDk	0,248	0,276	0,234	0,236	0,255	0,193	0,240
= Netto driftskrav	5,22 %	4,78 %	4,82 %	4,66 %	4,36 %	4,30 %	4,69 %

Tabell 7-15: Netto driftskrav for Lerøy, 2012-2017

## 7.6 Oppsummering

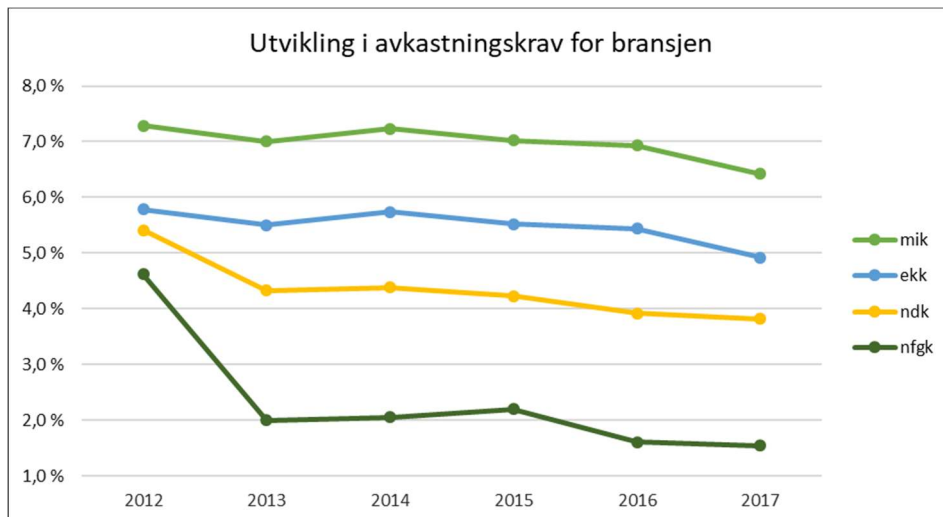
Forløpet til Lerøys ulike avkastningskrav er illustrert i figur 7-2 nedenfor.



Figur 7-2: Utvikling i avkastningskrav for Lerøy, 2012-2017

Observerer her en tydelig nedadgående trend for alle avkastningskrav, utenom *nfgk*, selv om det er en viss nedgang her også. I motsetning til netto driftsbeta kan kravet til netto driftskapital variere over tid (Knivsflå, 2018j). Dette skyldes at *ndk* påvirkes av endringer i risikofri rente og estimatet på markedspremien (mrp). Markedspremien har ligget noenlunde stabilt, mens fallet i risikofri rente har vært mer markert, fra 1,2 % i 2012 og ned til 0,3 % fem år senere. Hovedforklaringen bak den nedadgående trenden i avkastningskravene skyldes derfor fallet i risikofri rente.

En videre sammenligning med bransjekravene vil kunne gi verdifull innsikt. Nedenfor følger en grafisk fremstilling av avkastningstallene for bransjen og tilhørende tabell.



Figur 7-3: Utvikling i avkastningskrav for bransjen, 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Egenkapitalkrav	5,78 %	5,50 %	5,73 %	5,52 %	5,43 %	4,92 %	5,48 %
· EK / NDk	0,626	0,628	0,599	0,583	0,580	0,645	0,610
+ Minoritetskrav	7,28 %	7,00 %	7,23 %	7,02 %	6,93 %	6,42 %	6,98 %
· MI / NDk	0,024	0,025	0,025	0,019	0,018	0,020	0,022
+ Netto finansielt gjeldskrav	4,62 %	2,00 %	2,05 %	2,20 %	1,60 %	1,54 %	2,34 %
· NFG / NDk	0,350	0,347	0,376	0,398	0,402	0,335	0,368
= Netto driftskrav	5,41 %	4,32 %	4,38 %	4,23 %	3,92 %	3,82 %	4,35 %

Tabell 7-16: Netto driftskrav for bransjen, 2012-2017

For bransjen vises det også en nedadgående trend hva gjelder avkastningskravene. En nærmere kikk på tallverdiene viser et veldig høyt *nfgk* for 2012. Bakgrunnen for dette er BB-rating for bransjen samme år, som leder til en betydelig høyere kredittrisikopremie sammenlignet med Lerøy. I snitt ligger også *ekk* i bransjen høyere, noe som skyldes høyere egenkapitalbeta sammenlignet med Lerøy. Utenom året 2012 ligger *ndk* lavere i bransjen. Vanligvis vil bedrifter som opererer i samme bransje møte likt driftskrav. Her kan det allikevel være forskjeller i forretningsrisiko som fører til ulike krav. I delkapittel 2.5 avdekket jeg noen sentrale skiller mellom Lerøy og bransjen, og dette kan tenkes å forklare diskrepansen.

Avslutningsvis presenteres avkastningskravene til både Lerøy og bransjen. Tallmateriale herfra skal benyttes i lønnsomhetsanalysen i neste kapittel. Her vil også rentabilitetstallene for de siste årene vektlegges i større grad, slik at jeg i tabellene under benytter *tidsvektede* verdier.

<b>Lerøy</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Tidsvektet</b>
Egenkapitalkrav	5,60 %	5,56 %	5,37 %	5,07 %	5,03 %	4,64 %	5,10 %
Minoritetskrav	7,10 %	7,06 %	6,87 %	6,57 %	6,53 %	6,14 %	6,60 %
Netto finansielt gjeldskrav	3,57 %	2,29 %	2,45 %	2,80 %	2,01 %	2,35 %	2,46 %
Netto driftskrav	5,22 %	4,78 %	4,82 %	4,66 %	4,36 %	4,30 %	4,59 %

Tabell 7-17: Historiske avkastningskrav for Lerøy, 2012-2017

<b>Bransjen</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Tidsvektet</b>
Egenkapitalkrav	5,78 %	5,50 %	5,73 %	5,52 %	5,43 %	4,92 %	5,41 %
Minoritetskrav	7,28 %	7,00 %	7,23 %	7,02 %	6,93 %	6,42 %	6,91 %
Netto finansielt gjeldskrav	4,62 %	2,00 %	2,05 %	2,20 %	1,60 %	1,54 %	2,08 %
Netto driftskrav	5,41 %	4,32 %	4,38 %	4,23 %	3,92 %	3,82 %	4,20 %

Tabell 7-18: Historiske avkastningskrav for bransjen, 2012-2017



## 8. Analyse av lønnsomhet

Siste del av forholdstallsanalysen fokuserer på analyse av lønnsomhet og strategisk fordel. En lønnsomhetsanalyse baseres på ulike rentabilitetsmålinger. Med *rentabilitet* menes et forholdstall «som uttrykker hvor mye en kapital kaster av seg i form av en prosentvis rente» (Knivsflå, 2018k, s. 5). En rentabilitetsmåling gir dermed et godt grunnlag for sammenligning av lønnsomhet over tid og mellom ulike selskaper. Generelt tar en rentabilitetsmåling utgangspunkt i formelen under:

$$\text{Rentabilitet} = \frac{\text{Resultat til kapital}}{\text{Kapital}}$$

Resultatet til en kapital kan enten være fullstendig eller normalisert. Lønnsomhetsanalysen skal senere danne grunnlag for budsjettering og framskrivning. Dermed er det den *normaliserte rentabiliteten* som er mest relevant. Kapitalen bør vanligvis være gjennomsnittlig og justert for opptjent nettoresultat i perioden (Knivsflå, 2018k). Ved å trekke ut det opptjente resultatet blir rentabiliteten en *etterskuddsrentabilitet*. Resultatet blir dermed et konsistent sammenligningsgrunnlag med *etterskuddskravene* fra forrige kapittel.

$$\text{Rentabilitet} = \frac{\text{Normalisert nettoresultat til kapitalen}}{\text{Inngående kapital} + (\text{Endring av kapital i året} - \text{Normalisert nettoresultat})/2}$$

Historiske rentabilitetstall skal senere sammenlignes opp mot avkastningskravene fra kapittel 7. Formålet er å avdekke om rentabiliteten til en kapital har oversteget tilhørende krav, og dermed et uttrykk for en *strategisk fordel*.

### 8.1 Strategisk fordel

Til forskjell fra *tradisjonell* rentabilitetsanalyse fokuserer den *strategiske* mer på avvik fra målestokk. Selskaper som oppnår en god egenkapitalrentabilitet (*ekr*) oppfattes normalt som lønnsomme. For å kunne fastslå om selskapet reelt er lønnsomt, er det nødvendig å vurdere denne rentabiliteten opp mot en målestokk. En nyttig målestokk er kravet til egenkapital (*ekk*) og selskapet anses som lønnsomt dersom  $ekr > ekk$ . I så fall innebærer dette for eierne at selskapet evner å skape en *strategisk fordel*, ofte omtalt som *superrentabilitet*. Dersom imidlertid rentabiliteten faller under kravet medfører dette en strategisk *ulempe* for eierne.

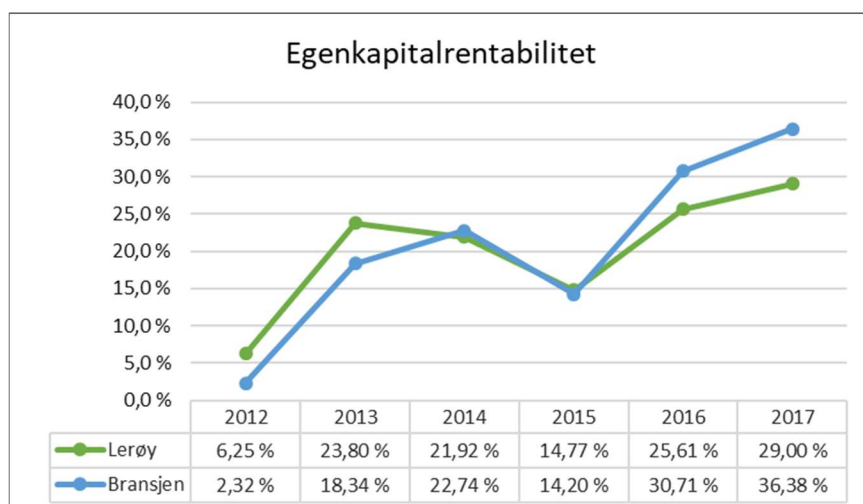
## 8.1.1 Egenkapitalrentabilitet

Egenkapitalrentabilitet kan beregnes ved å benytte følgende formel (Knivsflå, 2018k):

$$ekr_t = \frac{NRE_t}{EK_{t-1} + \frac{\Delta EK_t - NRE_t}{2}}$$

$ekr_t$  = Egenkapitalrentabilitet  
 $EK_{t-1}$  = Egenkapital, inngående balanse  
 $NRE_t$  = Nettoresultat til egenkapital  
 $\Delta EK_t$  = Endring i egenkapitalen

En relevant målestokk for Lerøy er å sammenligne oppnådd rentabilitet mot et bransjesnitt. Utviklingen i historisk egenkapitalrentabilitet for både Lerøy og bransjen er presentert i tabellene og figuren under.



Figur 8-1: Utvikling i historisk egenkapitalrentabilitet for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Lerøy	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Nettoresultat til egenkapital	313 818	1 173 418	1 249 399	955 044	2 031 095	3 014 236	
/ Egenkapital (justert)	5 019 109	4 930 614	5 699 484	6 465 016	7 931 489	10 394 675	
= Egenkapitalrentabilitet	6,25 %	23,80 %	21,92 %	14,77 %	25,61 %	29,00 %	22,16 %

Bransjen	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Nettoresultat til egenkapital	461 541	3 957 042	5 467 342	3 831 383	8 690 013	11 897 998	
/ Egenkapital (justert)	19 932 054	21 575 690	24 038 531	26 980 645	28 300 885	32 703 928	
= Egenkapitalrentabilitet	2,32 %	18,34 %	22,74 %	14,20 %	30,71 %	36,38 %	24,38 %

Tabell 8-1: Historisk egenkapitalrentabilitet for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Trendmessig har Lerøy og bransjen hatt noenlunde samme utvikling. Fra bunnåret 2015 har imidlertid bransjen dratt ifra Lerøy. Årsaken til dette kan potensielt tilskrives flere forhold. I 2016 ble det gjennomført en emisjon som medførte ekstra kapitalinnskudd på i overkant av 2 mrd. Lerøy måtte derfor å ha økt nettoresultatet en del for å kompensere for dette. Etter

konsolidering var bidraget til Lerøys driftsresultat samme år på 88,6 mill (Lerøy, 2016, s. 21). Resultatbidraget var dermed ikke tilstrekkelig og påvirket *ekr* negativt sammenlignet med bransjen.

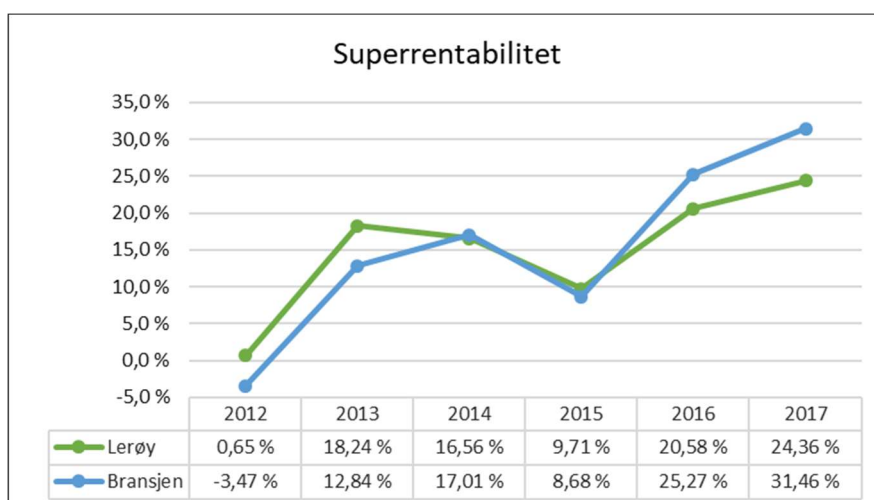
I 2016 ble det utbetalt store utbytter i de komparative selskapene. Lerøy beholdt derimot mer av overskuddet i bedriften. Korrigert for emisjonen steg Lerøys justerte egenkapital med 20,58 % fra 2015-2016. Tilsvarende tall for bransjen var på 11,69 %. En høyere *ekr* for bransjen de siste to årene skyldes derfor ikke nødvendigvis lavere lønnsomhet fra drift, og videre analyse av driftslønnsomhet skjer i neste delkapittel.

Videre kan egenkapitalrentabiliteten løftes ved å øke gearingen dersom  $ndr > nfgr$  (jf. avsnitt 8.2.4 og 8.2.5). Ulik egenkapitalrentabilitet mellom Lerøy og bransjen *kan* delvis forklares med forskjellig grad av gearing.

### 8.1.2 Superrentabilitet

$$\text{Superrentabilitet} = \text{Egenkapitalrentabilitet} - \text{Egenkapitalkrav}$$

Egenkapitalkravet avhenger av finansieringen av selskapet. Avkastningskravene fra forrige kapittel viser at Lerøy og bransjen møter ulike krav. En videre sammenligning av deres *superrentabilitet* vil kunne vise om Lerøy er mer lønnsomme for eierne. Målefeil kan allikevel gjøre at sammenligningsgrunnlaget ikke blir helt korrekt. I kapittel 5 ble det foretatt noen justeringer i regnskapstall knyttet til biologiske eiendeler, men det kan allikevel forekomme målefeil av type 2.



Figur 8-2: Utvikling i historisk superrentabilitet for Lerøy og bransjen, 2012-2017

<b>Lerøy</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Tidsvektet</b>
Egenkapitalrentabilitet	6,25 %	23,80 %	21,92 %	14,77 %	25,61 %	29,00 %	22,16 %
- Egenkapitalkrav	5,60 %	5,56 %	5,37 %	5,07 %	5,03 %	4,64 %	5,10 %
= Superrentabilitet	0,65 %	18,24 %	16,56 %	9,71 %	20,58 %	24,36 %	17,06 %

<b>Bransjen</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Tidsvektet</b>
Egenkapitalrentabilitet	2,32 %	18,34 %	22,74 %	14,20 %	30,71 %	36,38 %	24,38 %
- Egenkapitalkrav	5,78 %	5,50 %	5,73 %	5,52 %	5,43 %	4,92 %	5,41 %
= Superrentabilitet	-3,47 %	12,84 %	17,01 %	8,68 %	25,27 %	31,46 %	18,97 %

Tabell 8-2: Historisk superrentabilitet for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Gjennom hele analyseperioden har Lerøy evnet å generere superrentabilitet. I halvparten av disse årene har de også skapt en større strategisk fordel enn bransjen. De siste to årene har imidlertid bransjen hatt et overtak, slik at tidsvektet superrentabilitet overstiger Lerøys med nesten 2 prosentpoeng. Oppsummert har både Lerøy og bransjen periodevis generert *svært* høy superrentabilitet, særlig i 2016 og 2017.

## 8.2 Dekomponering av strategisk fordel

Strategisk fordel består av en *driftsfordel* og en *finansieringsfordel* (Knivsfå, 2018k). Videre kan driftsfordelen splittes opp i en *bransjefordel*, en *ressursfordel* og en *gearingfordel* (Knivsfå, 2018k). Hensikten med å foreta en slik dekomponering er å få ytterligere innsikt i kildene til strategisk fordel. Dekomponert kan *strategisk fordel* uttrykkes slik (Knivsfå, 2018l):

$$\text{Strategisk fordel (SF)} = DF + FF = SFD + GFD + FF = BFD + RFD + GFD + FF$$

DF = Driftsfordel

FF = Finansieringsfordel

SFD = Strategisk fordel drift

GFD = Gearingfordel drift

BFD = Bransjefordel drift

RFD = Ressursfordel drift

### 8.2.1 Ren driftsfordel

Hovedkilden til strategisk fordel er knyttet til *driften*. Dette skyldes at *finans* sjelden gir opphav til unormal avkastning som følge av noenlunde effisiente finansmarkeder. Bedriften kan allikevel nyte godt av å gire opp driften, dersom driftsrentabiliteten overstiger kapitalkostnaden. En ønsker derfor å splitte opp *driftsfordelen* i to komponenter og i første omgang fokusere på den «rene driftsfordelen» (SFD). Formålet er altså å analysere om driften isolert sett er lønnsom, før en eventuell gearingeffekt hensyntas. Ren driftsfordel kan beregnes ved å måle selskapets netto driftsrentabilitet (ndr) opp mot kravet til driften (ndk).

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Netto driftsrentabilitet	5,23 %	18,17 %	16,22 %	11,43 %	20,76 %	22,43 %	17,28 %
- Netto driftskrav	5,22 %	4,78 %	4,82 %	4,66 %	4,36 %	4,30 %	4,59 %
= Ren driftsfordel	0,01 %	13,38 %	11,40 %	6,77 %	16,40 %	18,13 %	12,70 %

Tabell 8-3: Historisk «ren driftsfordel» for Lerøy, 2012-2017

Gjennom analyseperioden har Lerøy generert en ren driftsfordel lik 12,7 %, basert på tidsvektede verdier. Driften isolert sett har helt klart vært lønnsom og særlig de siste to årene. Driftsrentabiliteten varierer imidlertid stort, mens netto driftskrav viser en stabil nedadgående trend. For å få mer klarhet i hva som skjuler seg bak disse tallene, kan den rene driftsfordelen videre dekomponeres i en *bransjefordel* og en *ressursfordel*.

## 8.2.2 Bransjefordel drift

En næring opplever en *bransjefordel* dersom netto driftsrentabilitet for bransjen er høyere enn bransjekravet.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Netto driftsrentabilitet (bransjen)	3,15 %	14,32 %	15,30 %	9,62 %	19,63 %	24,65 %	16,56 %
- Netto driftskrav (bransjen)	5,41 %	4,32 %	4,38 %	4,23 %	3,92 %	3,82 %	4,20 %
= Bransjefordel drift	-2,26 %	9,99 %	10,92 %	5,39 %	15,71 %	20,83 %	12,36 %

Tabell 8-4: Historisk bransjefordel fra drift, 2012-2017

I de siste fem årene har næringen opplevd en bransjefordel knyttet til drift. Særlig de to siste har vært spesielt gunstige og tidsvektet gjennomsnitt viser en bransjefordel på 12,36 %. Mye av bransjefordelen kan nok tilskrives en streng konsesjonspolitikk, som bidrar til store inngangsbarrierer, lav konkurranseintensitet og begrenset produksjonsvekst (jf. strategisk analyse og SWOT). Kombinert med økende etterspørsel etter sjømat og svak kronekurs de siste årene bidrar dette til å forklare den høye lønnsomheten i bransjen.

## 8.2.3 Ressursfordel drift

Ett selskap besitter en *ressursfordel* dersom deres interne ressurser utnyttes mer effektivt enn hva tilfellet er i bransjen. Ressursfordelen deles inn i en *rentabilitetsfordel* og en *kravfordel*. Matematisk oppsummeres sammenhengen slik (Knivsflå, 2018k):

$$\text{Ressursfordel drift (RFD)} = ndr - ndr_B + ndk_B - ndk$$

ndr = Netto driftsrentabilitet, Lerøy

ndr<sub>B</sub> = Netto driftsrentabilitet, bransjen

ndk = Netto driftskrav, Lerøy

ndk<sub>B</sub> = Netto driftskrav, bransjen

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Netto driftsrentabilitet	5,23 %	18,17 %	16,22 %	11,43 %	20,76 %	22,43 %	17,28 %
- Netto driftsrentabilitet (bransjen)	3,15 %	14,32 %	15,30 %	9,62 %	19,63 %	24,65 %	16,56 %
= Rentabilitetsfordel	2,07 %	3,85 %	0,92 %	1,81 %	1,13 %	-2,22 %	0,73 %

Tabell 8-5: Historisk rentabilitetsfordel, 2012-2017

Med unntak av fjoråret viser Lerøy til en historisk rentabilitetsfordel fra drift. Riktignok er tidsvektet rentabilitetsfordel positiv på 0,73 %, men det bør påpekes at fordelene har vært fallende i de senere år.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Netto driftskrav (bransjen)	5,41 %	4,32 %	4,38 %	4,23 %	3,92 %	3,82 %	4,20 %
- Netto driftskrav	5,22 %	4,78 %	4,82 %	4,66 %	4,36 %	4,30 %	4,59 %
= Netto driftskravsfordel	0,20 %	-0,46 %	-0,44 %	-0,43 %	-0,44 %	-0,48 %	-0,39 %

Tabell 8-6: Historisk driftskravsfordel, 2012-2017

Siden 2013 har Lerøy opplevd en driftskravsfordel, noe jeg i kapittel 7 begrunnet med mulige forskjeller i forretningsrisiko. Observerte tidsvektet ulempe på 0,39 % vil allikevel kunne betraktes som en marginal forskjell. Samtidig knyttes det noe usikkerhet i forhold til anslaget på netto driftskrav.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Rentabilitetsfordel	2,07 %	3,85 %	0,92 %	1,81 %	1,13 %	-2,22 %	0,73 %
+ Netto driftskravsfordel	0,20 %	-0,46 %	-0,44 %	-0,43 %	-0,44 %	-0,48 %	-0,39 %
= Ressursfordel drift	2,27 %	3,39 %	0,48 %	1,38 %	0,69 %	-2,70 %	0,34 %

Tabell 8-7: Historisk ressursfordel fra drift, 2012-2017

Tabellen over oppsummerer resultatene hittil og viser en tidsvektet ressursfordel på 0,34 %. Dermed er det hovedsakelig bransjefordelen som utgjør den *rene driftsfordelen*. Allikevel kan det være nyttig å dekomponere ytterligere. Som tabell 8-7 også viser har det vært en nedgang i rentabilitetsfordelen siden 2015. Særlig stor var nedgangen i 2017 og jeg skal derfor i delkapittel 8.3 dele rentabilitetsfordelen videre opp i en *marginfordel* og en *omløpsfordel*.

## 8.2.4 Gearingfordel drift

En *gearingfordel* fremkommer ved at den *rene driftsfordelen* skaleres opp gjennom økt andel av fremmedkapital. Forutsetningen for å oppnå en *gearingfordel* er altså at selve driften er lønnsom. Ulønnsom drift medfører imidlertid en *gearingulempe*, fordi den forsterker den allerede svake lønnsomheten. Gearing anses normalt som finansielt, men klassifiseres allikevel her som driftsrelatert, fordi kilden er lønnsom drift. For å beregne *gearingfordelen* tar jeg utgangspunkt i formelen under (Knivsflå, 2018k).

$$\text{Gearingfordel drift (GFD)} = (\text{ndr} - \text{ndk}) \cdot (\text{nfgg} + \text{mig})$$

nfgg = Netto finansiell gjeld / Egenkapital = Netto finansiell gjeldsgrad  
 mig = Minoritet / Egenkapital = Minoritetsgrad

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Ren driftsfordel	0,01 %	13,38 %	11,40 %	6,77 %	16,40 %	18,13 %	12,70 %
· Netto finansiell gjeldsgrad	0,369	0,430	0,346	0,349	0,376	0,259	0,343
+ Ren driftsfordel	0,01 %	13,38 %	11,40 %	6,77 %	16,40 %	18,13 %	12,70 %
· Minoritetsgrad	0,117	0,131	0,137	0,127	0,096	0,087	0,110
= Gearingfordel drift	0,01 %	7,51 %	5,51 %	3,22 %	7,74 %	6,28 %	5,57 %

Tabell 8-8: Historisk gearingfordel fra drift, 2012-2017

Tidsvektet gearingfordel har over analyseperioden ligget på 5,57 %. I fjor falt *nfgg* betydelig, slik at gearingfordelen ble lavere enn i 2016 til tross for økt driftslønnsomhet. Isolert sett er det rent driftsmessig lønnsomt å gire opp investeringene dersom  $\text{ndr} > \text{ndk}$ . For eierne er imidlertid verdien av selskapet upåvirket av gearingen (jf. avsnitt 7.2.5 om Miller & Modiglianis første preposisjon). Årsaken er at egenkapitalens kapitalkostnad (avkastningskrav) stiger i tak med økt gjeldsgrad (Miller & Modigliani, 1958, s. 271). Effekten av økt gearing på egenkapitalverdien vil følgelig forventes å være tilnærmet lik null. Mer bruk av fremmedkapital for å oppnå en økt gearingfordel er derfor ikke nødvendigvis ønskelig fra eiernes side.

## 8.2.5 Finansieringsfordel

*Finansiering* kan utgjøre en potensiell kilde til fordel, selv om denne normalt er liten (Knivsflå, 2018k). I et effisient kapitalmarked kan ikke selskaper forvente å oppnå unormal avkastning. Målestokken i finans er derfor vanligvis kravet og ikke et bransjesnitt. En videre dekomponering, slik som under avsnitt 8.2.1, er derfor mindre hensiktsmessig. Jeg skal nå foreta en strategisk *finansieringsanalyse* og splitter opp finansieringsfordelen, for å synliggjøre bidraget som relaterer seg til henholdsvis *netto finansiell gjeld* og *minoritetsinteresser*. Beregningene baseres på følgende formel (Knivsflå, 2018k):

$$\text{Finansieringsfordel (FF)} = (\text{nfgk} - \text{nfggr}) \cdot \text{nfgg} + (\text{mik} - \text{mir}) \cdot \text{mig}$$

nfgk = Netto finansielt gjeldskrav  
 nfggr = Netto finansiell gjeldsrente  
 nfgg = Netto finansiell gjeldsgrad = NFG / EK  
 mik = Minoritetskrav  
 mir = Minoritetsrentabilitet  
 mig = Minoritetsgrad = MI / EK

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Netto finansielt gjeldskrav	3,57 %	2,29 %	2,45 %	2,80 %	2,01 %	2,35 %	2,46 %
- Netto finansiell gjeldsrente	3,51 %	3,39 %	3,72 %	3,64 %	3,27 %	4,65 %	3,78 %
= Netto finansiell rentefordel	0,06 %	-1,10 %	-1,27 %	-0,85 %	-1,26 %	-2,30 %	-1,31 %
· Netto finansiell gjeldsgrad	0,369	0,430	0,346	0,349	0,376	0,259	0,343
= Finansieringsfordel NFG	0,02 %	-0,47 %	-0,44 %	-0,30 %	-0,47 %	-0,60 %	-0,42 %

Tabell 8-9: Historisk finansieringsfordel fra netto finansiell gjeld, 2012-2017

Dersom  $nfgk > nfgr$  er netto finansieringen rimelig, og det er gunstig for eierne at selskapet benytter netto finansiell gjeld. Tabell 8-9 viser at Lerøy har hatt en tidsvektet finansieringsulempe på 0,42 prosentpoeng. Isolert sett burde derfor Lerøy redusere bruken av NFG. Ulempen er imidlertid svært liten, noe som er forventet ettersom det er høy konkurranse i finansmarkedene. Videre observeres også en noenlunde stabil  $nfgr$  frem til 2016. I året etter steg denne betydelig, men utslaget ble allikevel dempet på grunn av redusert  $nfgg$ .

I et fallende rentemarked, slik situasjonen har vært de senere år, kan relative innslag av fastrente bidra til å forklare midlertidige finansieringsulemper. Andelen fastrente er vesentlig og det *kan* tenkes at Lerøy historisk har hatt en høyere andel enn bransjen for øvrig (Lerøy, 2016, s. 144; Lerøy, 2017a, s. 153).

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Minoritetskrav	7,10 %	7,06 %	6,87 %	6,57 %	6,53 %	6,14 %	6,60 %
- Minoritetsrentabilitet	1,87 %	23,73 %	6,22 %	6,47 %	38,76 %	0,00 %	14,15 %
= Minoritetsrentabilitetsfordel	5,23 %	-16,67 %	0,65 %	0,09 %	-32,23 %	6,14 %	-7,55 %
· Minoritetsgrad	0,117	0,131	0,137	0,127	0,096	0,087	0,110
= Finansieringsfordel MI	0,61 %	-2,18 %	0,09 %	0,01 %	-3,09 %	0,54 %	-0,78 %

Tabell 8-10: Historisk finansieringsfordel fra minoritetsinteresser, 2012-2017

For *majoritetseierne* i Lerøy er det gunstig å ha minoritetsinteresser dersom  $mik > mir$ . I så fall vil minoritet ta sin del av økonomiske tap i datterselskap. Motsatt vil  $mir > mik$  innebære at Lerøys majoritet må dele profitten med minoritetsinteressene. Minoritet blir dermed en ugunstig finansieringskilde.

Tidsvektet gjennomsnitt viser en finansieringsulempe fra minoritet på 0,78 %. Særlig utslagsgivende var årene 2013 og 2016 og henger sammen med høy minoritetsrentabilitet. I øvrige år dro imidlertid Lerøys majoritetseiere fordel av minoriteten. Fordelen var allikevel (svært) lav sammenlignet med ulempen i de to ovennevnte årene. Trendmessig har det vært en nedgang i minoritetsgraden de senere år, noe som *kan* tyde på at Lerøys eiere er bevisste på denne problemstillingen.



## 8.3 Dekomponering av rentabilitetsfordel

Delkapittel 8.2 avdekket en tidsvektet rentabilitetsfordel på 0,73 %. Denne rentabilitetsfordelen kan videre dekomponeres i en *marginfordel* og en *omløpsfordel*, slik at:

$$\text{Rentabilitetsfordel} = \text{Marginfordel} + \text{Omløpsfordel} = MF + OF$$

For å beregne *MF* og *OF* er det nødvendig å dekomponere ytterligere ved hjelp av Du Pont-modellen. Den tar utgangspunkt i netto driftsrentabilitet som ett produkt av *netto driftsmargin* (*ndm*) og *omløpet til netto driftseiendeler* (*onde*). Matematisk kan Du Pont-modellen uttrykkes slik (Knivslå, 2018l):

$$\text{Netto driftsrentabilitet (ndr)} = \text{ndm} \cdot \text{onde} = \frac{\text{NDR}}{\text{DI}} \cdot \frac{\text{DI}}{\text{NDE}}$$

Netto driftsmargin uttrykker selskapets evne til å skape netto driftsresultat per krone i driftsinntekt og er således et mål på lønnsomhet. Omløpet til netto driftseiendeler uttrykker på sin side evnen til å generere driftsinntekter per krone investert i netto driftseiendeler. Sistnevnte er dermed et mål på effektivitet. Med *ndm* og *onde* definert kan *rentabilitetsfordelen* nå dekomponeres i en *marginfordel* og en *omløpsfordel* ved hjelp av en strategisk Du Pont-analyse. For å beregne *MF* og *OF* benyttes formelen under (Knivslå, 2018l).

$$\text{Rentabilitetsfordel} = \text{ndr} - \text{ndr}_B = (\text{ndm} - \text{ndm}_B) \cdot \text{onde} + (\text{onde} - \text{onde}_B) \cdot \text{ndm}_B$$

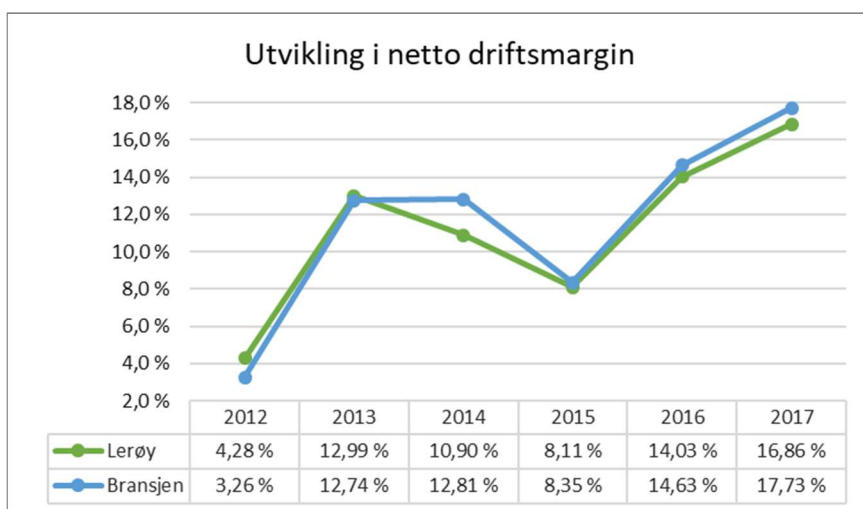
### 8.3.1 Marginfordel

Ett selskap har en *marginfordel* dersom de har en høyere netto driftsmargin enn bransjen. Fokuset er altså bedriftens evne til å skape kostnadsfordeler per krone omsatt.

$$\text{Marginfordel} = (\text{ndm} - \text{ndm}_B) \cdot \text{onde}$$

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Netto driftsmargin	4,28 %	12,99 %	10,90 %	8,11 %	14,03 %	16,86 %	12,30 %
- Netto driftsmargin (bransjen)	3,26 %	12,74 %	12,81 %	8,35 %	14,63 %	17,73 %	12,86 %
= Uvektet marginfordel	1,03 %	0,25 %	-1,90 %	-0,25 %	-0,60 %	-0,87 %	-0,56 %
· Omløpet til netto driftseiendeler	1,220	1,398	1,488	1,409	1,480	1,331	1,399
= Marginfordel	1,25 %	0,35 %	-2,83 %	-0,35 %	-0,88 %	-1,16 %	-0,83 %

Tabell 8-11: Historisk marginfordel, 2012-2017



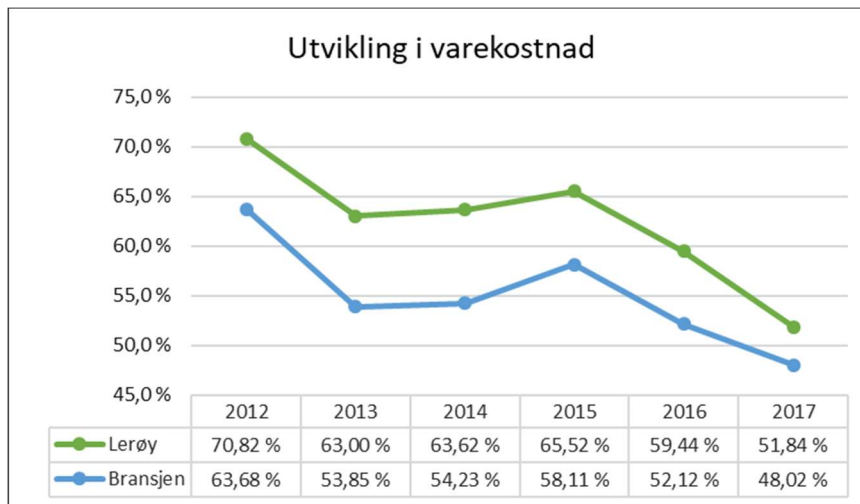
Figur 8-3: Utvikling i netto driftsmargin for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Tabell 8-11 viser en tidsvektet marginulempe på 0,83 prosentpoeng. Lerøy har med andre ord hatt høyere kostnader enn bransjen relativt til driftsinntektene. Resultatet er imidlertid ikke helt uventet, særlig for 2016 og 2017, ettersom lønnsomheten innenfor hvitfisk er langt lavere enn i havbruk (jf. avsnitt 2.4.3). Interessant er det derfor at marginulempen kun viser 1,16 % i 2017, selv om driftsmarginen fra havbruk var mer dobbelt så høy. Her kan konkurransefortrinnet innenfor bearbeiding (jf. avsnitt 4.2.1 og VRIO) ha bidratt til å dempe lønnsomhetsulempen fra hvitfisksatsningen. Allikevel kan det være nyttig å få et klarere bilde av *kildene* til marginulempen. Jeg skal derfor foreta en såkalt «common size»-analyse, hvor alle resultatpostene presenteres i prosent av driftsinntektene.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet	Bransjen	Avvik
Driftsinntekter	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	100,00 %	0,00 %
- Varekostnad	70,82 %	63,00 %	63,62 %	65,52 %	59,44 %	51,84 %	60,57 %	53,64 %	-6,94 %
- Lønn og andre personalkostnader	11,34 %	10,17 %	10,10 %	10,49 %	10,34 %	13,09 %	11,10 %	11,85 %	0,75 %
- Andre driftskostnader	9,39 %	9,33 %	10,04 %	10,76 %	10,79 %	11,96 %	10,68 %	14,60 %	3,92 %
- Avskrivninger	3,21 %	2,85 %	2,94 %	3,23 %	2,96 %	3,13 %	3,05 %	3,78 %	0,72 %
= Driftsresultat fra egen virksomhet	5,25 %	14,65 %	13,30 %	10,01 %	16,46 %	19,98 %	14,60 %	16,13 %	-1,53 %
- Driftsrelatert skattekostnad	1,23 %	3,45 %	3,13 %	2,35 %	3,87 %	4,70 %	3,43 %	4,41 %	0,97 %
= Netto driftsresultat fra egen virksomhet	4,01 %	11,21 %	10,17 %	7,65 %	12,59 %	15,28 %	11,16 %	11,73 %	-0,56 %
+ Nettoresultat fra tilknyttet virksomhet	0,27 %	1,79 %	0,73 %	0,46 %	1,44 %	1,58 %	1,14 %	1,14 %	0,00 %
= Netto driftsresultat	4,28 %	12,99 %	10,90 %	8,11 %	14,03 %	16,86 %	12,30 %	12,86 %	-0,56 %

Tabell 8-12: «Common size» resultatregnskap, 2012-2017

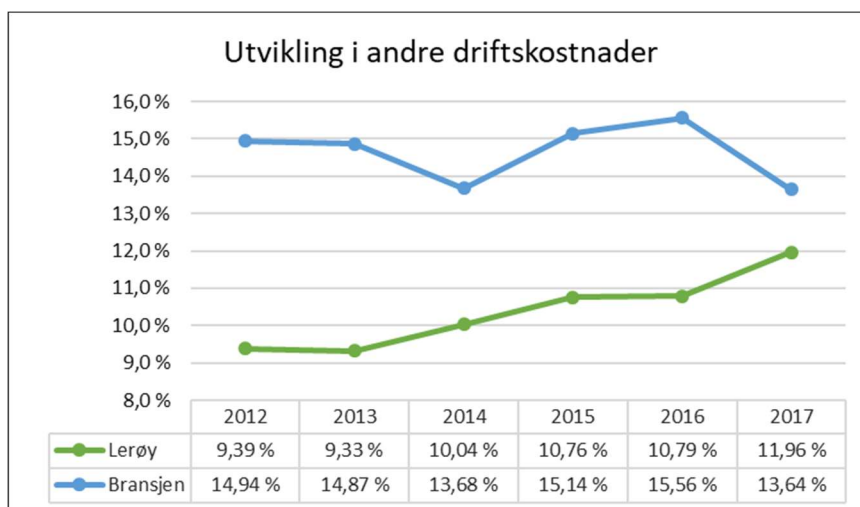
«Common size»-analysen avslører at kilden til lavere driftsmargin hos Lerøy kan henføres til vesentlig høyere varekostnader. Her ligger de nemlig 6,94 prosentpoeng over tidsvektet bransjesnitt. Varekostnaden består i stor grad av kostnader knyttet til fôr. En grafisk fremstilling over utviklingen i varekostnaden vises i figuren under.



Figur 8-4: Utvikling i varekostnad som andel av driftsinntekter for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Trendmessig viser figur 8-4 samme utvikling i varekostnaden for både Lerøy og bransjen. Med unntak av 2017 ser differansen i varekostnad ut til å ha holdt seg rimelig stabilt på et betydelig nivå. Lerøy ser dermed ut til å ha en høyere andel førkostnader enn komparative selskap. Noe av forklaringen kan ligge i at tallmaterialet domineres av Marine Harvest, som har egen fordivisjon og potensielt lavere førkostnader sammenlignet med øvrige aktører. Utviklingen går allikevel rette veien og det kan være andre naturlige årsaker til høyere andel varekostnader hos Lerøy. Mer bruk av dyrere spesial- og medisinfôr samt stort fokus på bearbeiding *kan* bidra til å forklare avviket.

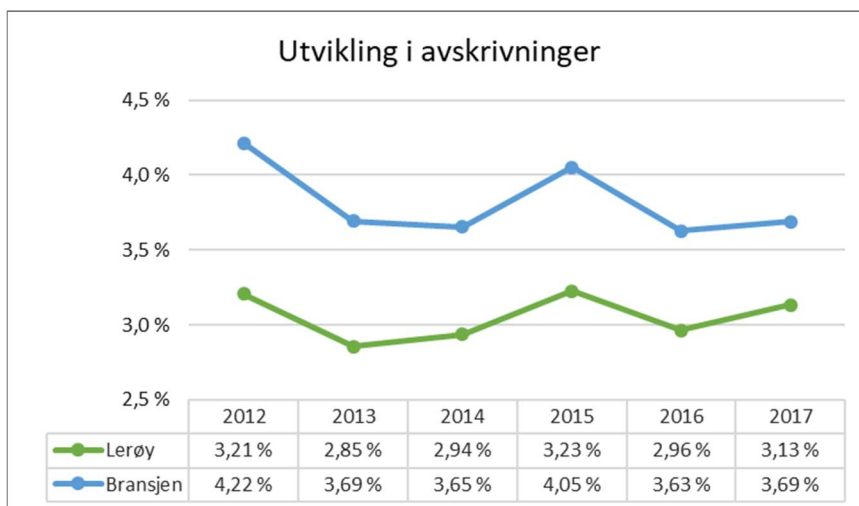
Common size-analysen avslører også at Lerøy gjør det bedre på øvrige resultatposter, særlig i forhold til *andre driftskostnader*. Her presterer de tidsvektet 3,92 prosentpoeng bedre enn bransjen. Utviklingen er videre illustrert i figuren under.



Figur 8-5: Utvikling i andre driftskostnader som andel av driftsinntekter for Lerøy og bransjen, 2012-2017

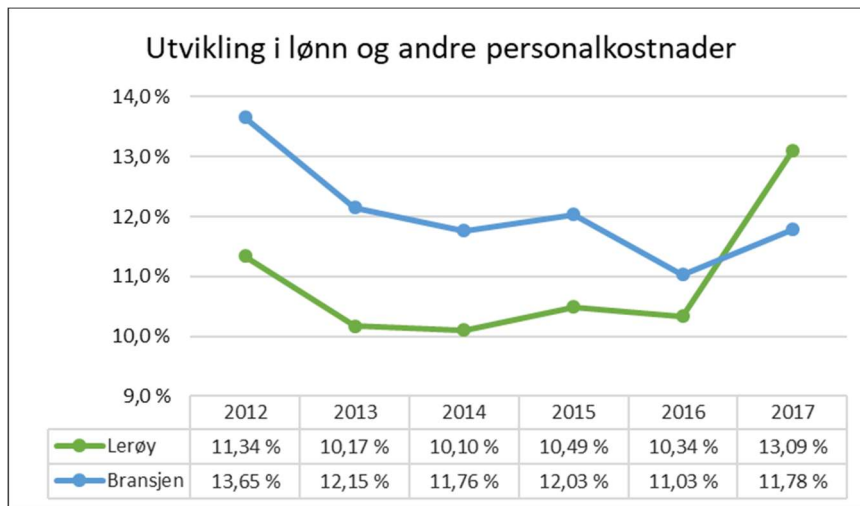
Trendmessig ser *andre driftskostnader* ut til å stige for Lerøy. Bransjen har på sin side holdt seg noenlunde stabilt på et høyere nivå, med unntak av årene 2014 og 2017. Andre driftskostnader utgjør en sekkepost med liten grad av spesifisering i årsrapportene. Videre analyse av kostnadsfordelen er derfor vanskelig. Basert på historisk utvikling er det allikevel grunn til å tro at kostnadsfordelen vil minke over tid.

Andre kilder til marginfordel er *lønn og andre personalkostnader, avskrivninger og driftsrelatert skattekostnad*. Avskrivningene ser ut til å ha holdt seg noenlunde stabilt gjennom analyseperioden, med en tidsvektet *fordel* på 0,72 prosentpoeng. Fordelen tyder på at Lerøy historisk har foretatt gode investeringer, men det er usikkert om denne vil vedvare på lang sikt. Ettersom IFRS tillater en del subjektive vurderinger i sine regnskapsregler, *kan* også slike fordeler være et uttrykk for valg av ulike avskrivningsplaner og ikke et resultat av bedre investeringsvalg. Utviklingsforløpet er illustrert i figuren under og viser en nedadgående fordel gjennom analyseperioden.



Figur 8-6: Utvikling i avskrivninger som andel av driftsinntekter for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Tidsvektet *fordel* knyttet til *lønn og andre personalkostnader* viser 0,75 prosentpoeng. Om lag 81 % av Lerøys ansatte jobber innenlands (Lerøy, 2017a, s. 93). I forhold til at Norge er et høykostnadsland tyder dette på at Lerøy evner å benytte sine interne ressurser effektivt. En voldsom økning i lønnskostnader fra 2016 til 2017 gir imidlertid grunn til uro, men jeg knytter dette til satsningen på hvitfisk som er langt mer arbeidsintensiv enn havbruksnæringen. Her er det verdt å trekke frem at det foregår en effektivisering av hvitfisk-segmentet, og en venter derfor at observert ulempe i 2017 vil avta.



Figur 8-7: Utvikling i lønn og andre personalkostnader som andel av driftsinntekter for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Konstaterer også at det har vært en *fordel* knyttet til driftsrelatert skatt på 0,97 prosentpoeng. Egne beregninger viser at det er særlig SalMar og Marine Harvest som trekker opp bransjesnittet. Resultatene kan tyde på at de i større grad opererer i utenlandske markeder med høyere beskatning. På lang sikt ventes det allikevel en viss konvergens her, slik at fordelene er ventet å avta.

### 8.3.2 Omløpsfordel

Et selskap har en *omløpsfordel* dersom de evner å generere høyere omløp til netto driftseiendeler sammenlignet med konkurrentene.

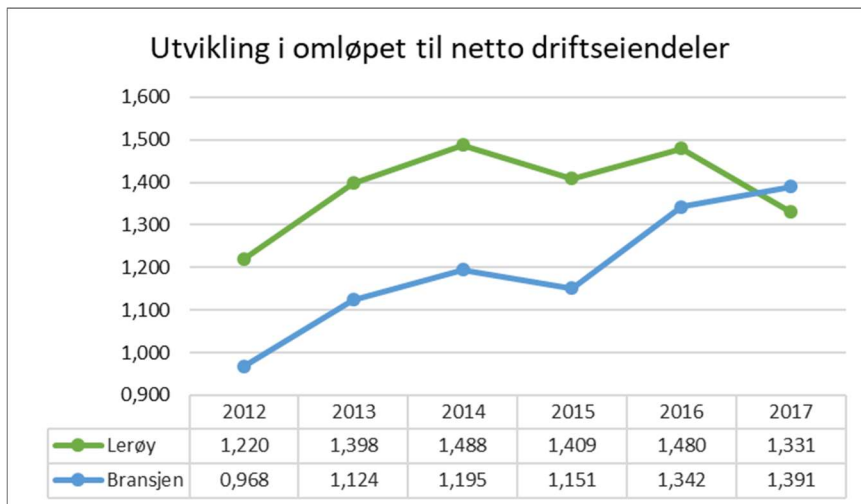
$$\text{Omløpsfordel} = (\text{onde} - \text{onde}_B) \cdot \text{ndm}_B$$

hvor:

$$\text{onde} = \frac{DI}{NDE} = \frac{DI_t}{NDE_{t-1} + \frac{\Delta NDE_t - NDR_t}{2}}$$

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Omløpet til netto driftseiendeler	1,220	1,398	1,488	1,409	1,480	1,331	1,399
- Omløpet til netto driftseiendeler (bransjen)	0,968	1,124	1,195	1,151	1,342	1,391	1,244
= Uvektet omløpsfordel	0,252	0,275	0,293	0,258	0,138	-0,060	0,155
· Netto driftsmargin (bransjen)	3,26 %	12,74 %	12,81 %	8,35 %	14,63 %	17,73 %	12,86 %
= Omløpsfordel	0,82 %	3,50 %	3,75 %	2,16 %	2,01 %	-1,07 %	1,55 %

Tabell 8-13: Historisk omløpsfordel, 2012-2017



Figur 8-8: Utvikling i omløpet til netto driftseiendeler for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Gjennom analyseperioden kan Lerøy vise til en tidsvektet omløpsfordel på 1,55 %. En nærmere kikk på figur 8-8 avdekker imidlertid at *onde* falt under *onde<sub>B</sub>* i 2017. Mens bransjen kan vise til en stigende trend hva gjelder *onde*, gir fjorårets kraftige fall for Lerøy grunn til uro. For å få mer innsikt i utviklingen skal jeg derfor dekomponere omløpsfordelen ytterligere.

En mulig tilnærming er å analysere opphavet til omløpsfordelen på enhetsnivå. Her er det naturlig å betrakte driftsinntekter (DI) og netto driftseiendeler i forhold til realisert slaktevolum.

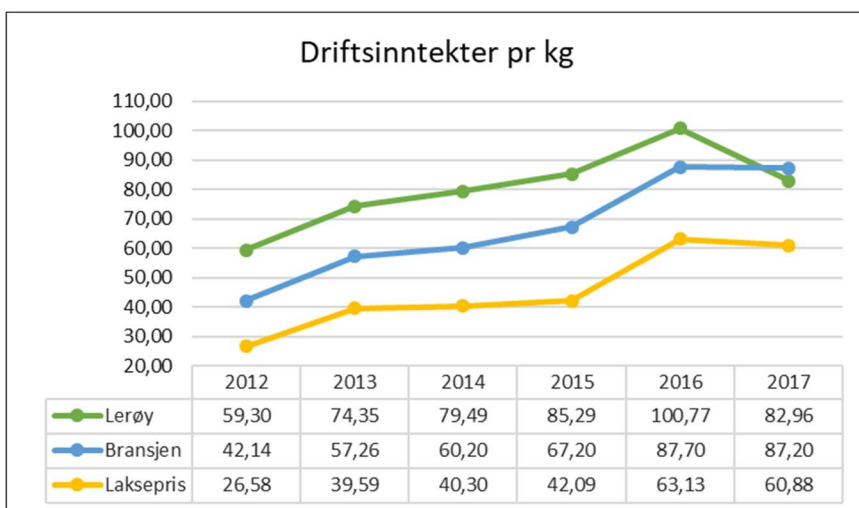
$$\text{Omløpet til netto driftseiendeler (onde)} = \frac{\text{Driftsinntekter pr kg}}{\text{Netto driftseiendeler pr kg}}$$

Oppdrettsselskapene oppgir normalt årlig slaktevolum i sine årsrapporter. Her er det hovedsakelig fokus på salmonide arter som laks og ørret. Flere av aktørene i oppdrettsnæringen produserer imidlertid også annen sjømat, men lave spesifikasjonsnivåer i årsrapportene gjør det krevende å hente ut nøyaktig tallmateriale. For Lerøys del er det uansett naturlig å inkludere fangstvolum fra hvitfisk, ellers ville en slik sammenligning opp mot bransjen gi helt urimelig sammenligningsgrunnlag. Som vist under avsnitt 2.4.3 endte totalt fangstvolum på 66 729 tonn i 2017, en oppgang på 5 % fra 2016. Hvitfiskselskapene ble konsolidert inn i konsernregnskapet fra 1. september i 2016, og jeg har derfor estimert et fangstvolum lik 21 184 tonn dette året. Sammenligningsgrunnlaget er naturligvis ikke helt korrekt, men kan allikevel gi en viss innsikt.

<b>Lerøy</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Tidsvektet</b>
Driftsinntekter	9 097 146	10 764 714	12 579 465	13 450 725	17 269 278	18 623 515	14 863 913
/ Slaktevolum (GWT)	153 403	144 784	158 258	157 697	171 366	224 496	176 177
= Driftsinntekter pr kg	59,30	74,35	79,49	85,29	100,77	82,96	84,02

<b>Bransjen</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Tidsvektet</b>
Driftsinntekter	30 837 219	38 626 175	47 960 451	53 303 715	65 450 069	70 497 536	56 122 866
/ Slaktevolum (GWT)	731 809	674 617	796 667	793 243	746 313	808 440	767 817
= Driftsinntekter pr kg	42,14	57,26	60,20	67,20	87,70	87,20	72,77

Tabell 8-14: Driftsinntekter pr kg salmonide arter for Lerøy og bransjen, 2012-2017



Figur 8-9: Utvikling i driftsinntekter pr kg salmonide arter for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Foruten om året 2017 viser figur 8-9 at Lerøy gjennomgående oppnår høyere driftsinntekter pr kg slaktet fisk. Årsakene kan være flere, men observerer også samme trendmessig og stigende utvikling hos bransjen frem mot 2016. Legger også merke til at utviklingen i driftsinntekter pr kg naturlig følger lakseprisens utvikling, her basert på årlige gjennomsnittspriser (Fish Pool, 2018). Videre fremstår det merkelig at DI/kg er høyere enn gjennomsnittlig laksepris. Her er det allikevel viktig å påpeke at selskapene har betydelig innslag av videreforedling, der kiloprisen i mange tilfeller er langt høyere enn for uforedlet fisk som selges via f.eks. Fish Pool.

Høyere driftsinntekter pr kg hos Lerøy frem til 2016 kan tilskrives flere forhold:

- En høyere DI/kg kan forklares av en større andel videreforedling sammenlignet med bransjen. For 2016 og 2017 viser årsrapportene at henholdsvis 29,1 % og 23,9 % av inntektene stammet fra bearbeidet laks.
- 24,3 % av omsetningen til Lerøy i 2017 knyttes til annen sjømat enn laks og ørret (Lerøy, 2017a, s. 2). Tilsvarende tall for 2016 var 17,6 % (Lerøy, 2016, s. 11). For

bransjens del stammer en høyere andel av inntektene fra lakseoppdrett. Et bredere produktspekter hos Lerøy fører dermed til en *undervurdert* nevner, slik at DI/kg blir uforholdsmessig stor.

- Produktdifferensiering kan gi opphav til ulik markedspris på grunn av forskjeller i kvalitet. Fokuset på «ready meals» og sushi i Europa kan tenkes å gi en *inntektsfordel*.
- Fokus på ulike geografiske markedsområder kan også påvirke driftsinntektene til fordel for Lerøy. Eksempelvis stammet 84,8 % av omsetningen deres fra Europa og Nord-Amerika i 2017 (Lerøy, 2017a, s. 125). Tilsvarende tall for SalMar var 77,2 % (SalMar, 2017, s. 90). Foredlede produkter prises tilpasset betalingsviljen i ulike markeder. Salg i enkelte markeder kan derfor være mer lønnsomt.

I 2017 gikk imidlertid utviklingen feil vei for Lerøys del, men tilskrives en lavere kilopris på hvitfisk (jf. figur 2-8). Utviklingen er derfor en naturlig følge av denne satsningen. Allikevel, en vesentlig del Lerøys *inntektsfordel* frem mot 2016 skyldes trolig en høy andel med bearbeidet laks og satsning i markedsområder med god betalingsvilje hos konsumentene.

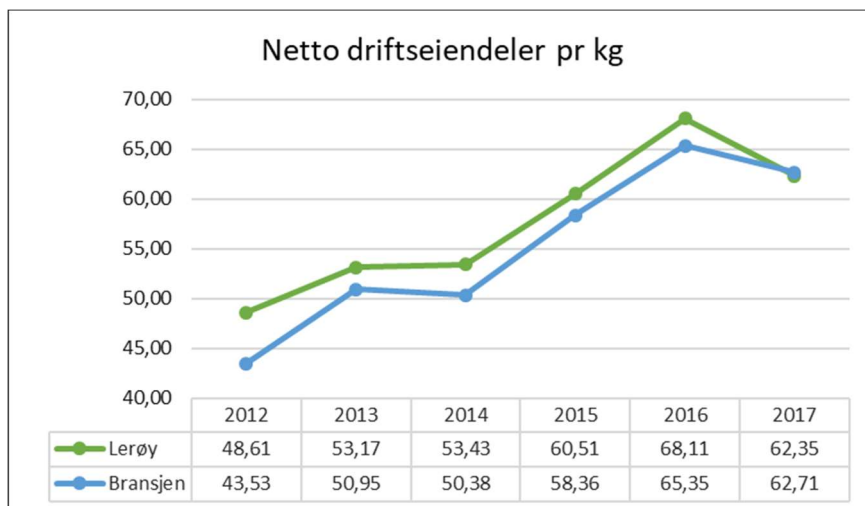
<b>Lerøy</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Tidsvektet</b>
Netto driftseiendeler	7 456 709	7 697 587	8 455 012	9 542 938	11 672 146	13 997 124	10 632 439
/ Slaktevolum (GWT)	153 403	144 784	158 258	157 697	171 366	224 496	176 177
= Netto driftseiendeler pr kg	48,61	53,17	53,43	60,51	68,11	62,35	59,88

<b>Bransjen</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>Tidsvektet</b>
Netto driftseiendeler	31 856 835	34 369 970	40 136 344	46 293 646	48 773 487	50 694 018	44 454 055
/ Slaktevolum (GWT)	731 809	674 617	796 667	793 243	746 313	808 440	767 817
= Netto driftseiendeler pr kg	43,53	50,95	50,38	58,36	65,35	62,71	57,77

Tabell 8-15: Netto driftseiendeler pr kg salmonide arter for Lerøy og bransjen, 2012-2017





Figur 8-10: Utvikling i netto driftseiendeler pr kg salmonide arter for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Forholdstallet *netto driftseiendeler pr kg* er et uttrykk for effektivitet. Desto høyere forholdstall, dess mer driftseiendeler (eller netto driftskapital) benyttes til produksjon av en kg slaktet fisk. Figur 8-10 avslører dermed at Lerøy frem mot 2016 har hatt en effektivitetsulempe i bruken av kapital sammenlignet med bransjen. Nedgangen i 2017 skyldes trolig det faktum at fiskeri er mer arbeidsintensivt, slik at det ligger mindre kapital bak fangstvolumet.

I likhet med *driftsinntekter pr kg* kan trolig en del av ulempen frem mot 2016 tilskrives undervurdert slaktevolum, slik at kapitalbruken i realiteten pr produserte kg er lavere enn resultatene tilsier. Allikevel *kan* resultatene tyde på lavere effektivitet i produksjonen og Lerøy trekker frem flere omfattende investeringer i de senere år. Høsten 2017 påstartet Lerøy byggingen av det som skal bli verdens mest moderne resirkuleringsanlegg for produksjon av smolt (Lerøy, 2017a, s. 7). Nytt anlegg for slakting og filetering av laks er i slutfasen og tatt i bruk i andre kvartal 2018 (Lerøy, 2018a, s. 5). Slike investeringer i ny teknologi kan bidra til økt effektivitet, med lavere kapitalbruk pr kg produsert fisk.

Figur 8-8 avdekket at *onde* falt under *onde<sub>B</sub>* i 2017. Årsaken er at reduksjonen i *driftsinntekter pr kg* (sfa. lavere kilopris på hvitfisk) dominerte fallet i *netto driftseiendeler pr kg* (sfa. mindre kapitalbruk innenfor hvitfisk). Dermed falt *onde*, noe som gav en omløpsulempe.

## 8.4 Oppsummering strategisk fordel

Delkapittel 8.1 avdekket en tidsvektet *superrentabilitet* (strategisk fordel) på 17,06 %. For å få mer innsikt i kildene bak denne *strategiske fordel*, ble det foretatt en videre dekomponering og resultatene herfra er oppsummert i tabellen under.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Bransjefordel drift	-2,26 %	9,99 %	10,92 %	5,39 %	15,71 %	20,83 %	12,36 %
+ Ressursfordel drift	2,27 %	3,39 %	0,48 %	1,38 %	0,69 %	-2,70 %	0,34 %
= Ren driftsfordel (SFD)	0,01 %	13,38 %	11,40 %	6,77 %	16,40 %	18,13 %	12,70 %
+ Gearingfordel drift	0,01 %	7,51 %	5,51 %	3,22 %	7,74 %	6,28 %	5,57 %
= Driftsfordel	0,02 %	20,89 %	16,91 %	9,99 %	24,14 %	24,42 %	18,26 %
Finansieringsfordel NFG	0,02 %	-0,47 %	-0,44 %	-0,30 %	-0,47 %	-0,60 %	-0,42 %
+ Finansieringsfordel MI	0,61 %	-2,18 %	0,09 %	0,01 %	-3,09 %	0,54 %	-0,78 %
= Finansieringsfordel	0,63 %	-2,66 %	-0,35 %	-0,28 %	-3,56 %	-0,06 %	-1,20 %
= Strategisk fordel	0,65 %	18,24 %	16,56 %	9,71 %	20,58 %	24,36 %	17,06 %

Tabell 8-16: Historisk dekomponert strategisk fordel, 2012-2017

Dekomponeringen fra delkapittel 8.2 viser at mesteparten av den strategiske fordel stammer fra *bransje- og gearingfordeler*. Særlig stor var førstnevnte med en tidsvektet fordel på 12,36 %. Resultatet er i tråd med den strategiske analysen, som konkluderte med en *vesentlig* bransjefordel.

*Ressursfordelen* ble videre dekomponert og avdekket en tidsvektet rentabilitetsfordel på 0,73 % samt en netto driftskravsumlempe på 0,39 %. For å få mer innsikt ble rentabilitetsfordelen videre splittet i en *marginfordel* og en *omløpsfordel*.

Tidsvektet *marginulempe* viste 0,83 % og en common size-analyse avdekket vesentlig høyere varekostnader hos Lerøy sammenlignet med bransjen. Selskapet ser dermed ut til å ha en høyere andel førkostnader, men det kan også ligge andre naturlige årsaker bak, muligens relatert til det sterke fokuset på bearbeiding. Riktignok avdekket analysen fordeler knyttet til andre resultatposter, særlig *andre driftskostnader*, men disse er allikevel ikke tilstrekkelig til å kompensere for ulempen i varekostnader. Et sprang i lønnskostnader fra 2016 til 2017 tilskrives naturlig satsningen på hvitfisk, ettersom fiskerinæringen betraktes som mer arbeidsintensiv.

Tidsvektet *omløpsfordel* viste 1,55 %, dog med en fallende trend siden 2014. I 2017 ble det i tillegg avdekket en *omløpsulempe* og *onde* ble derfor studert videre på enhetsnivå. Der fremkom det at Lerøy frem mot 2016 har hatt høyere driftsinntekter pr kg slaktet sjømat, mens resultatet gikk motsatt vei året etter, noe som tilskrives lavere kilopris på hvitfisk.

---

Sammenligningsgrunnlaget opp mot bransjen inneholder imidlertid svakheter. Det knyttes derfor usikkerhet til funnene, men produkt differensiering, fokus på annen sjømat enn salmonide arter og ulike geografiske områder kan ha bidratt til å gi Lerøy en inntektsfordel i årene frem mot 2016. Samtidig ble det avdekket en effektivitetsulempe, hvor Lerøy frem mot 2016 har hatt høyere kapitalbruk pr produserte kg med sjømat. I 2017 gikk utviklingen rette veien, noe som trolig skyldes lavere kapitalbruk innenfor fiskeri. Resultatene her er allikevel beheftet med svakheter, slik at de bør vektlegges med varsomhet.

*Gearingfordelen* utgjorde en betydelig del av samlet strategisk fordel, med en tidsvektet verdi på 5,57 %. Mer bruk av fremmedkapital øker imidlertid avkastningskravet til egenkapitalen, slik at verdiendringen på selskapet forblir tilnærmet uendret. Om gearingfordel skaper verdi for eierne er derfor usikkert. Samlet utgjorde tidsvektet *driftsfordel* 18,26 %.

Grunnet høy konkurranse i finansmarkedene ventes en finansieringsfordel å være liten. Beregninger viser en finansieringsulempe fra både minoritet og netto finansiell gjeld. I forhold til sistnevnte pekes det på en *mulig* sammenheng med høyere andel fastrente, i et fallende rentemarked, på rentebærende lån hos Lerøy. Uansett, ulempene medfører at det er gunstig å redusere bruken av begge disse finansieringskildene, og både *nfgg* og *mig* har falt, noe som *kan* tyde på at Lerøy er oppmerksom på problemstillingen. Samlet utgjør finansieringsulempen 1,20 % og trekker dermed tidsvektet strategisk fordel ned til 17,06 %.

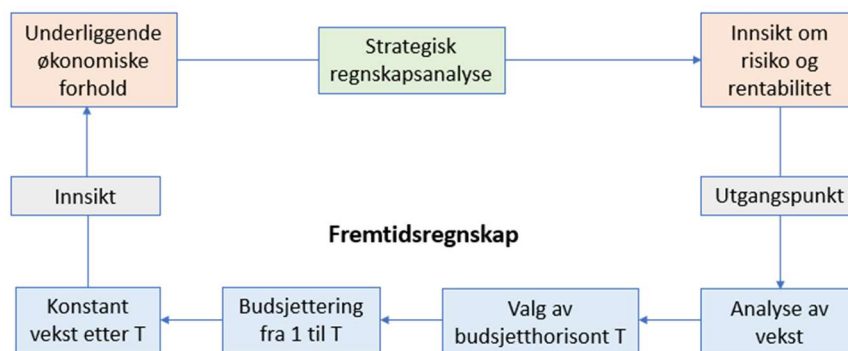
Strategisk analyse i kapittel 4 konkluderte med at Lerøys *strategiske fordel* synes å være **høy**. Resultatene fra lønnsomhetsanalysen bekrefter dette, og det er særlig *bransjefordelen* som bidrar. Riktignok er tidsvektet *ressursfordel* positiv, men utpreget negativ i 2017. Sånn sett bryter dette med strategisk analyse om konkurransefortrinn innenfor interne ressurser knyttet til hvitfisk og bearbeiding. Her har jeg allikevel valgt et mer framoverskuende perspektiv, og det tar tid å integrere oppkjøpene av hvitfiskselskaper fullt ut, slik at det er mulig å hente ut *synergieffektene*.

## 9. Fremtidsregnskap

Grunnlaget for den fundamentale verdsettelsen er *fremtidsregnskapet*. Ved hjelp av innsikt fra den *strategiske regnskapsanalysen* i kapittel 4 til 8, budsjetteres de ulike driverne i fremtidsregnskapet. Disse danner så grunnlaget for å kunne utarbeide fremtidig resultat, balanse og kontantstrømmer.

### 9.1 Rammeverk for fremtidsregnskap

Utarbeidelsen av fremtidsregnskapet foregår i fire steg og tar utgangspunkt i rammeverket til Knivsfå (2018m, s. 4). Historisk vekst kan gi verdifull innsikt om den fremtidige veksten. I steg en foretas det derfor en *vekstanalyse*, med fokus på driftsinntektsveksten, som regnes for den grunnleggende budsjettdriveren (Knivsfå, 2018m). Så fastsettes en rimelig *budsjettthorison* (T) – kjent som *steady state* – året da alle budsjett drivere forutsettes å være konstante størrelser. Under steg tre budsjetteres flere sentrale budsjett drivere frem mot *steady state*, før det gis et anslag på konstant årlig vekst i siste steg. På slutten av dette kapitlet presenteres det endelige fremtidsregnskapet, bestående av resultatregnskap, balanse og kontantstrøm.

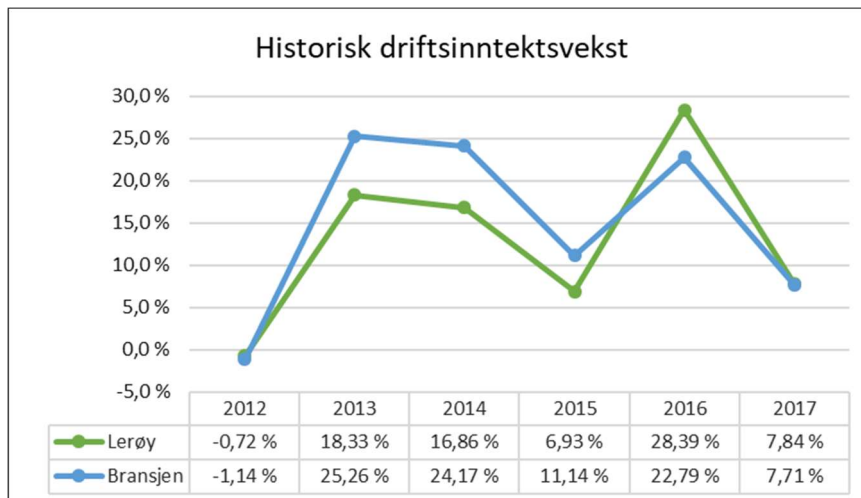


Figur 9-1: Rammeverk for fremtidsregnskap (Fritt etter Knivsfå, 2018m)

### 9.2 Vekstanalyse

Kjennskap til historisk vekst er nyttig for å kunne predikere den fremtidige. Den viktigste driveren for resultatet er veksten i driftsinntekter. Jeg skal derfor foreta en vekstanalyse av driftsinntektene til Lerøy og sammenligne resultatene opp mot bransjen. *Driftsinntektsvekst* er gitt ved prosentvis endring i driftsinntektene mellom to perioder.

$$\text{Driftsinntektsvekst}_t (\text{div}) = \frac{\text{Driftsinntekter}_t - \text{Driftsinntekter}_{t-1}}{\text{Driftsinntekter}_{t-1}}$$



Figur 9-2: Historisk driftsinntektsvekst for Lerøy og bransjen, 2012-2017

Driftsinntektene i oppdrettsnæringen er nært knyttet til utviklingen i lakseprisen. Ikke uventet har derfor historisk driftsinntektsvekst en volatil karakter. Den kraftige inntektsveksten i 2013 og 2016 avspeiler derfor sterk prisvekst på laks i disse årene (jf. tabell 9-1 nedenfor).

Trendmessig følger Lerøy og bransjen samme utvikling, men sistnevnte kan vise til en langt sterkere inntektsvekst i årene 2013 og 2014. I 2016 hadde Lerøy en inntektsvekst på 28,39 %, som er langt høyere enn i bransjen. Her bidro oppkjøpene av hvitfiskselskaper til ekstra inntektsvekst, og det er naturlig å vektlegge disse resultatene i noe mindre grad når fremtidig inntektsvekst skal predikeres. Tidsvektet inntektsvekst for Lerøy og bransjen endte på henholdsvis 14,39 % og 15,33 %. Lerøy har dermed hatt en *høy* inntektsvekst over analyseperioden, men noe lavere enn i bransjen.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Lakseprisen	-16,91 %	48,95 %	1,79 %	4,44 %	49,99 %	-3,56 %

Tabell 9-1: Prisvekst basert på årlige gjennomsnittspriser, 2012-2017 (Hentet fra Fish Pool, 2018)

### 9.3 Valg av budsjetthorisont

*Budsjetthorison*ten angir slutten på den eksplisitte prognoseperioden, hvor alle budsjett drivere forutsettes å være i konstant vekst – såkalt steady state (Knivsflå, 2018m). Valget av budsjetthorisont avhenger hovedsakelig av to forhold: 1) Tiden frem til bransjen

og dermed selskapet når steady state samt 2) Kvaliteten på regnskapsføringen (Knivsflå, 2018m).

Under delkapittel 3.2 argumenterte jeg for at både Lerøy og bransjen synes å befinne seg i en *moden vekstfase*. Videre konkluderte jeg i avsnitt 4.1.1 med gode fremtidsutsikter i næringen, men at veksten i dag begrenses av politiske og miljømessige forhold.

Teknologiske fremskritt åpner for fremtidige vekstmuligheter og sosiale forhold tilsier høy fremtidig etterspørsel. I sum taler dette for en lengre budsjettperiode. Næringens sykliske karakter trekker i samme retning, og ifølge Kaldestad & Møller (2016, s. 118) er det naturlig å velge en periode på mer enn fem år i slike bransjer.

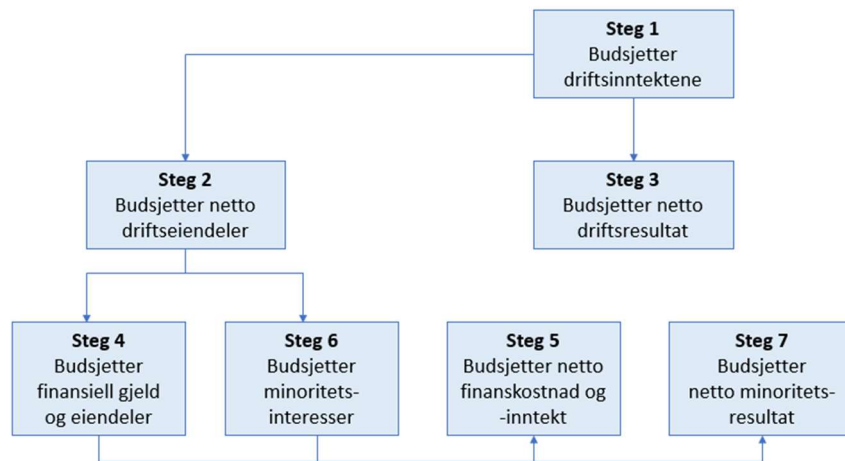
Lerøy fører regnskap i henhold til IFRS, som har en *verdibasert* tilnærming. Med verdibasert regnskapsføring reduseres behovet for en lang budsjettthorisont, og Knivsflå (2018m, s. 11) foreslår opptil 6 år i slike tilfeller. Med høyt fremtidig vekstpotensiale – i en syklisk næring – virker det rimelig med en lengre prognoseperiode. På bakgrunn av dette velges en prognoseperiode på 10 år, slik at budsjettperioden løper fra 2018-2027. Budsjettthorisonten (T) blir dermed lik året 2027.

## 9.4 Budsjett drivere i prognoseperioden

I dette delkapittelet legges grunnlaget for fremtidsregnskapet, hvor de ulike budsjettdriverne prognostiseres frem til steady state. Før selve prognostiseringen foretas det noen praktiske valg knyttet til detaljnivå og framskrivningsteknikk.

### 9.4.1 Detaljnivå og budsjett drivere

Med *detaljnivå* menes antallet budsjett drivere som benyttes for å utarbeide fremtidsregnskapet. Budsjettering er beheftet med en viss usikkerhet, særlig på lang sikt. Generelt er det derfor anbefalt å rette fokuset mot de viktigste budsjettdriverne (Knivsflå, 2018m). Valget av en relativt lang prognoseperiode (10 år) gjør det krevende å predikere mange budsjett drivere med presisjon. Jeg skal derfor foreta en mer *fokusert budsjettering* og konsentrere meg om de mest sentrale budsjettdriverne. Selve budsjetteringen foregår gjennom en syvstegsprosess, med totalt ni budsjett drivere.



Figur 9-3: Rammeverk for fokusert budsjettering (Knivsflå, 2018m)

I regnskapsanalysen ble rentabilitet beregnet på basis av gjennomsnittlig kapital, justert for den opptjente gjennom året. Ved utarbeidelse av fremtidsregnskapet forutsettes alle kontantstrømmer å inntreffe den 31/12. Rentabilitetstall beregnes derfor på *inngående kapital*.

## 9.4.2 Framskrivningsteknikk

Strategisk regnskapsanalyse gir et kvantitativt utgangspunkt for prognostisering av sentrale budsjett drivere. På kort og mellomlang sikt vil selskapets vekst avhenge av generell bransjevekst og interne ressurser (Knivsflå, 2018m). Innsikt fra den strategiske regnskapsanalysen utgjør dermed et nyttig grunnlag for budsjetteringen i denne perioden. I et lengre perspektiv vil imidlertid makroøkonomiske forhold legge begrensninger på den langsiktige veksten (Kaldestad & Møller, 2016, s. 122-123). Årsaken er at ingen selskaper kan vokse raskere enn økonomien på lang sikt. Mange regnskapstall konvergerer derfor tilbake til gjennomsnittet i bransjen eller økonomien. Kvalitativ innsikt *kan* overstyre dette, men må i så fall begrunnes i innsikt fra strategisk analyse (Knivsflå, 2018m).

I denne oppgaven skal jeg benytte en lineær *framskrivningsteknikk*, med totalt fire budsjett punkter. Årene 2018 og 2019 utgjør de første to og framskrivningen på kort sikt. På mellomlang sikt settes budsjett punktet lik året 2023. Terminalåret (T) utgjør siste budsjett punkt på lang sikt. Valget av en lineær tilnærming gjøres av praktiske årsaker, selv om det ikke samsvarer med historisk utvikling og dermed kan fremstå noe «enkelt» (Knivsflå, 2018m).

Den fremtidige utviklingen til budsjettdriverne er beheftet med usikkerhet. Denne usikkerheten kan håndteres enten via scenariobudsjettering eller simulering og sensitivitetsanalyse (Knivsflå, 2018m). I praksis er det mest vanlig å benytte sistnevnte og jeg skal derfor utarbeide fremtidsregnskapet basert på *forventet utvikling*. Usikkerhet i verdierestimater i kapittel 11 håndteres ved hjelp av sensitivitetsanalyse og simulering.

### 9.4.3 Driftsinntektsvekst

Vekstanalysen i delkapittel 9.2 viste en tidsvektet inntektsvekst for Lerøy på 14,39 % over analyseperioden. Samtidig avslørte analysen en tydelig sammenheng mellom utviklingen i lakseprisen og hvordan dette slår ut på inntektsveksten, både for Lerøy og bransjen. Videre ser endringer i lakseprisen ut til å gi mindre utslag på inntektsveksten hos Lerøy, om man ser bort fra året 2016. Antakelig skyldes dette at en lavere andel av Lerøys driftsinntekter stammer fra lakseprodukter. Innsikt om historisk driftsinntektsvekst vil derfor utgjøre et nyttig grunnlag ved prediksjon av fremtidig vekst.

#### Kort sikt (2018 og 2019)

Driftsinntektsveksten (*div*) for 2018 kan enten budsjetteres direkte ved hjelp av strategisk regnskapsanalyse, eller indirekte gjennom framskrivning av omløpet til netto driftseiendeler (*onde*). Jeg estimerer først *div* for 2018 ved hjelp sistnevnte fremgangsmåte (Knivsflå, 2018m):

$$div_1 = (onde_1 \cdot NDE_0 - DI_0) / DI_0$$

Ved å benytte *onde* = 1,331, slik som i 2017 (jf. tabell 8-13), estimeres driftsinntektsveksten for 2018 til å være lik 15,07 %. Dette tallet fremstår urimelig høyt, tatt i betraktning at inntektsveksten for de tre første kvartalene i 2018 var på 3,14 % (Lerøy, 2018b, s. 18).

Videre opplever både Lerøy og bransjen en ustabil *onde*, slik at jeg heller velger å budsjettere driftsinntektsveksten direkte. Som et hjelpemiddel kan det være aktuelt å benytte en tradisjonell vekstjustert trailing, men hvor effekten av endringer i lakseprisen hensyntas. Basert på en antagelse om at 75 % av inntektene kommer fra lakseprodukter (jf. avsnitt 2.4.3), kommer jeg frem til en estimert driftsinntektsvekst for Q4 i 2018 lik 9,46 %.



	Q1-Q3 (2018)	Q1-Q3 (2017)	Endring	Q4 (2018)	Q4 (2017)	Endring	Q1-Q4 (2018)	Q1-Q4 (2017)	Endring
Driftsinntekter	14 497 813	14 056 828	3,14 %	4 998 646	4 566 687	9,46 %	19 496 459	18 623 515	4,69 %
Snitt laksepris	62,08	64,19	-3,29 %	56,61	50,27	12,61 %	60,76	60,88	-0,20 %

Tabell 9-2: Prognostisert inntektsvekst for Lerøy med årlige og gjennomsnittlige laksepriser (Hentet fra Fish Pool, 2018)

Flere forhold kan allikevel tyde på at dette estimatet er undervurdert. For det første slaktes det normalt mer fisk i andre halvår. For det andre vil lakseprodusentene typisk avvende med å slakte fisk dersom prisen er lav. En vesentlig høyere laksepris i fjerde kvartal i 2018, sammenlignet med året før, vil gi økte insentiver til å høste et større volum. For det tredje har det vært en stigende trend i prisen på torsk gjennom 2018, slik at bidraget fra hvitfisk antas å være høyere sammenlignet med 2017 (jf. figur 2-8). Basert på disse momentene øker jeg derfor anslaget for Q4 og fastsetter driftsinntektsveksten for 2018 skjønnsmessig, slik at  $div_{2018} = 6,0 \%$ .

For å predikere inntektsveksten i 2019 tar jeg i utgangspunkt i forwardprisen på laks, som er 62,04 kr/kg (Fish Pool, 2019). Forventet inntekt pr kilo er dermed høyere i 2019 enn hva tilfellet var året før. Historisk har produksjonsveksten de senere år vært lav, og det er lite som taler for at denne skal øke særlig mye i 2019. Allikevel er det verdt å påpeke at Lerøy har iverksatt flere tiltak for å redusere utfordringene med lakselus, noe som bidrar til å øke potensielt slaktevolum. Videre er tilgangen til konsesjoner begrenset, og jeg anslår derfor en produksjonsvekst på 1-2 % innen havbruk. Satsningen på bearbejdede produkter gir allikevel potensiale for god inntektsvekst, spesielt innenfor hvitfisk-segmentet, som også drar nytte av svært høy etterspørsel etter laks. Imidlertid varsles det noe fall i kvotene for torsk og hyse, noe som vil redusere inntektpotensialet fra hvitfisk-segmentet (Lerøy, 2018b, s. 8). Større utbud av laks kombinert med høyere kilopris vektlegges, slik at driftsinntektsveksten fastsettes til  $div_{2019} = 8,0 \%$ , hvorav om lag 2,0 % utgjør ren inflasjon.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Slaktevolum	153 403	144 784	158 258	157 697	150 182	157 767	153 682
Endring	4,00 %	-5,62 %	9,31 %	-0,35 %	-4,77 %	5,05 %	1,27 %

Tabell 9-3: Årlig vekst i slaktevolum for Lerøy, 2012-2017

### Mellomlang sikt (2023)

Fish Pool (2018) opererer med en gjennomsnittlig forwardpris på 61,50 kr/kg i 2020 og 59,00 kr/kg i 2021. Tallene tyder dermed på liten vekst i utbudet av laks. Dette virker rimelig ettersom lang produksjonssyklus begrenser tilbudet av laks på kort og mellomlang sikt. Riktignok utstedes flere utviklingskonsesjoner, men økt produksjon her vil ikke gi større

volum til markedet før etter flere år. Samtidig utnytter ikke Chile og Canada sitt produksjonspotensiale og det vil ta mange år før denne kapasiteten tilføres markedet. Sosiale forhold trekker også i retning av en høy etterspørsel i årene som kommer, også i forhold til hvitfisk (jf. avsnitt 4.1.1 og PESTEL). Opphevede importrestriksjoner fra kinesiske myndigheter forventes også å bidra til en slik utvikling.

Satsningen på bearbejdede produkter forventes å gi god inntektsvekst i årene som kommer (jf. midlertidig konkurransefortrinn innenfor bearbejding), og dette til tross for begrenset produksjonsvekst innen oppdrett. Med noe lavere forwardpriser fremover kombinert med begrensede produksjonsmuligheter, forventer jeg allikevel et lineært fall i årlig inntektsvekst på mellomlang sikt, slik at  $div_M = 5,0\%$ .

### **Lang sikt (2027 →)**

Med en voksende global befolkning og begrenset jordbruksareal, forventes en fremtidig høy etterspørsel etter sjømat. Få områder i verden oppfyller klimatiske forutsetninger for produksjon av laks, noe som tilsier en høy laksepris også på lang sikt. God lønnsomhet vil imidlertid drive frem miljøeffektiv teknologi, som tillater mer bærekraftig vekst og det forventes derfor en liberalisering i konsesjonssystemet. Videre er det en overhengende fare for at landbasert oppdrett i et lengre perspektiv blir økonomisk bærekraftig. Uforløst produksjonspotensiale i Chile og Canada truer også fremtidig lønnsomhet. Et mer nøkternt syn på langsiktig vekstrate synes derfor hensiktsmessig.

Ifølge Kaldestad & Møller (2016, s. 122) kan ikke et selskaps langsiktige vekstrate overstige forventet vekst i landet der virksomheten er lokalisert. Denne veksten kan deles inn i realvekst og inflasjon, og til sammen utgjør dette nominell vekst. Siden 1980 har historisk realvekst vært lik 2,1 % innenlands (IMF, u.å., a). Oppdrettsnæringen er imidlertid svært eksportrettet og det er kanskje mer nærliggende å se på global realvekst, som i samme tidsperiode har vært 3,7 %. Tilsvarende har norsk inflasjon ligget på 1,9 %, nøyaktig halvparten av den globale – i samme tidsperiode (IMF, u.å., b). Enkelte regioner og fremvoksende økonomier bidrar imidlertid til å trekke opp både global realvekst og inflasjon betydelig. Knivsflå (2018m, s. 62) peker blant annet på en øvre grense for global langsiktig vekst rundt 5,0 %. I et evighetsperspektiv synes allikevel dette noe høyt. Jeg setter derfor langsiktig vekstrate noe lavere, slik at  $div_T = 4,0\%$ . Dette er også adskillig mer i tråd med observert vekst i utviklede økonomier, som i større grad konsumerer sjømaten som oppdrettsselskapene selger.

Historisk og prognostisert inntektsvekst fra 2012 til 2029 (T+2) er presentert i figur 9-4 under.



Figur 9-4: Historisk og prognostisert inntektsvekst for Lerøy, 2012-2029

#### 9.4.4 Netto driftseiendeler

Neste steg er å budsjettere *netto driftseiendeler* (NDE) ved hjelp av årlig prognose på omløpet til netto driftseiendeler (*onde*). I rammeverket anvendes følgende formler for å beregne disse størrelsene (Knivsfå, 2018n):

$$onde_t = \frac{DI_t}{NDE_{t-1}} \quad NDE_t = \frac{DI_{t+1}}{onde_{t+1}}$$

For Lerøy var tidsvektet *onde* lik 1,399 i analyseperioden, og de lå dermed et godt stykke over bransjen (jf. tabell 8-13). I 2017 falt imidlertid denne betydelig og endte lavere enn for bransjen ( $onde_B$ ). Ved avvik fra  $onde_B$  kan det forutsettes at *onde* vil konvergere mot bransjeverdien i steady state (Knivsfå, 2018n). Her observeres imidlertid store variasjoner i både *onde* og  $onde_B$ , slik at *onde* fastsettes kvalitativt.

Frem til 2016 hadde Lerøy en omløpsfordel, noe som blant annet ble forklart med høyere grad av bearbeiding (jf. avsnitt 8.3.2). Fallet i omløpsfordel påfølgende år tilskrives oppkjøpet av hvitfiskselskaper, hvor kiloprisen på hvitfisk er lavere enn for salmonide arter. Det forventes derfor en lavere *onde* enn  $onde_B$  på kort og mellomlang sikt. Strategisk analyse avdekket imidlertid ikke noen *varige* konkurransefortrinn, slik at *onde* forventes å konvergere mot  $onde_B$  på lang sikt.

Ved hjelp av prognostisert driftsinntekt for 2018 og netto driftseiendeler for 2017 er forventet  $onde_{2018} = 1,226$ . Etersom det ventes en høyere inntektsvekst i 2019, vil *onde*

naturlig stige noe og jeg fastsetter denne skjønnsmessig til  $onde_{2019} = 1,250$ . En sammenligning med figur 9-2 viser at  $onde$  stiger kraftig i år med særskilt høy inntektsvekst, slik som 2013-2014 og 2016. I år med mer moderat inntektsvekst, slik som 2015 og 2017, faller  $onde$  betydelig igjen. På mellomlang sikt ventes driftsinntektsveksten å falle med tre prosentpoeng og jeg anslår derfor en  $onde_M = 1,150$ . Mot steady state forventes en videre, men moderat, nedgang i inntektsveksten og jeg fastsetter derfor  $onde_T = 1,100$ . Dette er også mer på nivå med  $onde_B$  før den voldsomme prisoppgangen i 2016 (jf. tabell 8-13 og figur 2-7).



Figur 9-5: Historisk og prognostisert onde for Lerøy, 2012-2029

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
DI (t+1)	21 320	22 866	24 352	25 752	27 040	28 324	29 599	30 857	32 091	33 375	34 710	36 098
/ onde (t+1)	1,250	1,225	1,200	1,175	1,150	1,138	1,125	1,113	1,100	1,100	1,100	1,100
= NDE (t)	17 056	18 666	20 293	21 917	23 513	24 901	26 310	27 737	29 174	30 341	31 555	32 817

Tabell 9-4: Prognostiserte netto driftseiendeler for Lerøy, 2018-2029

### 9.4.5 Netto driftsresultat

Fremtidig *netto driftsresultat* (NDR) estimeres ved hjelp av prognostiserte driftsinntekter multiplisert med årlige anslag på netto driftsmargin (Knivsflå, 2018n).

$$NDR_t = ndm_t \cdot DI_t$$

Lerøys netto driftsmargin (ndm) endte i 2016 og 2017 på henholdsvis 14,03 % og 16,86 % (jf. tabell 8-11). Per 3. kvartal 2018 er driftsmargin før verdijusteringer på 18,1 %, nesten 3 prosentpoeng lavere enn på samme tid i 2017 (Lerøy, 2018b, s. 22). I Q4 ventes imidlertid driftsinntektene å stige vesentlig, slik at forventet driftsmargin for 2018 allikevel beveger seg

---

mer i retning av sluttverdien for 2017 på 20,00 % (jf. tabell 2-8). Basert på en gjennomsnittlig laksepris marginalt lavere enn i 2017 samt lavere inntektsvekst enn året før, fastsettes netto driftsmargin noe lavere, slik at  $ndm_{2018} = 16,00\%$ .

Driftsmarginen for hvitfisk-segmentet har hatt en stigende utvikling. Fra 10,5 % i 2016 til 14,0 % i 2017, og per 3. kvartal i 2018 er den oppe i 16,1 % (Lerøy, 2018b, s. 22). En positiv utvikling her kombinert med en forventning om høyere laksepriser og økt inntektsvekst i 2019, taler for økt netto driftsmargin dette året. Jeg fastsetter denne skjønnsmessig til  $ndm_{2019} = 17,00\%$ . Anslaget er fremdeles lavere enn bransjeverdien i 2017.

Lønnsomhetsanalysen i kapittel 8 avdekket en tidsvektet marginulempe for Lerøy på 0,83 prosentpoeng. I forhold til bransjen har selskapet dermed hatt høyere kostnader per krone omsatt i analyseperioden. En «common-size»-analyse avdekket en betydelig kostnadsulempe i forhold til varekostnader. Deler av ulempen kan forklares ut i fra mer fokus på bearbeiding, som naturlig gir økte varekostnader. Samtidig ble det avdekket en viss konvergens (jf. figur 8-4), slik at ulempen er ventet å avta over tid. Tilsvarende gjelder for andre driftskostnader, hvor fordelene også ser ut til å gå ned (jf. figur 8-5). Frem til 2016 hadde Lerøy en lønnsfordel, til tross for svært høy andel innenlandsk produksjon. Resultatet bekrefter at havbruk er svært kapitalintensivt og at høyt lønnsnivå innenlands ikke nødvendigvis representerer en kostnadsulempe (jf. avsnitt 4.2.1 og VRIO). Figur 8-7 avdekket imidlertid utviklingen gikk gale veien i 2017, men tilskrives oppkjøpet av hvitfiskselskaper, som tilhører en betydelig mer arbeidsintensiv fiskerinæring. Etter hvert som hvitfisksatsningen blir en mer integrert del av virksomheten, ventes Lerøy bedre å kunne høstene fordelene av det midlertidige konkurransefortrinnet innenfor hvitfisk. Videre antas en lavere laksepris å være mer fordelaktig for Lerøy. Bakgrunnen for dette er at bearbeidede produkter er mindre påvirket av den volatile lakseprisen. Dagens observerte ressursulempe ventes derfor å avta og potensielt gi en *fordel* fremover.

Frem mot 2023 forventes synkende netto driftsmargin i takt med fallende laksepriser. Allikevel antas det at effektivisering av hvitfisk-segmentet vil bidra til økte marginer her i årene som kommer. Likeledes vil videre satsning på ny teknologi kunne bidra til bedre fiskehelse, slik at uttakskostnader reduseres. Samtidig investeres det betydelig i ny teknologi – både innenfor havbruk og hvitfisk, og tilgangen til utviklingskonsesjoner fordrer mer innovasjon og dermed investeringer. Effekten av dette er økte avskrivninger, som reduserer netto driftsmargin. På mellomlang sikt fastsettes derfor en netto driftsmargin lavere enn

tidsvektet bransjesnitt, ettersom svært høye laksepriser har bidratt til å trekke opp dette snittet de senere år. Jeg mener derfor at en  $ndm_M = 11,00\%$  virker som et rimelig estimat.

På lang sikt vil fremveksten av ny bærekraftig teknologi ytterligere bidra til reduksjon i netto driftsmargin, ettersom konkurransekraftene presser ned lønnsomheten. Strategisk analyse avdekket heller ingen varige konkurransefortrinn, og jeg fastsetter derfor en skjønnsmessig  $ndm_T = 7,50\%$ . Estimateret impliserer en netto driftsrentabilitet (ndr) i horisonten lik  $8,25\%$  (Knivsflå, 2018n).

$$ndr_T = ndm_T \cdot onde_T$$

I fremtiden ventes en mer normalisert rente, slik at både egenkapital- og netto driftskrav ventes å øke. Foruten om året 2012, som var spesielt utfordrende på grunn av en svært lav laksepris, har netto driftsrentabilitet ligget godt over estimatet på  $8,25\%$  på lang sikt (jf. tabell 8-3). Jeg mener derfor at dette estimatet fremstår rimelig.



Figur 9-6: Historisk og prognostisert ndm for Lerøy, 2012-2029

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
DI	19 741	21 320	22 866	24 352	25 752	27 040	28 324	29 599	30 857	32 091	33 375	34 710
· ndm	16,00 %	17,00 %	15,50 %	14,00 %	12,50 %	11,00 %	10,13 %	9,25 %	8,38 %	7,50 %	7,50 %	7,50 %
= NDR	3 159	3 624	3 544	3 409	3 219	2 974	2 868	2 738	2 584	2 407	2 503	2 603

Tabell 9-5: Prognostisert netto driftsresultat for Lerøy, 2018-2029

## 9.4.6 Netto finansiell gjeld

I steg fire beregnes *netto finansiell gjeld* ved å fremskrive finansiell gjeld og trekke fra finansielle eiendeler. Separat budsjettering av disse balansepostene tar utgangspunkt i formlene under (Knivsflå, 2018n).

$$FG_t = fgd_t \cdot NDE_t$$

$$FE_t = fed_t \cdot NDE_t$$

FE = Finansielle eiendeler

FG = Finansiell gjeld

NDE = Netto driftseiendeler

NFG = Netto finansiell gjeld

fgd = Finansiell gjeldsdel = FG/NFG

fed = Finansiell eiendelsdel = FE/NFG

## Finansiell gjeld

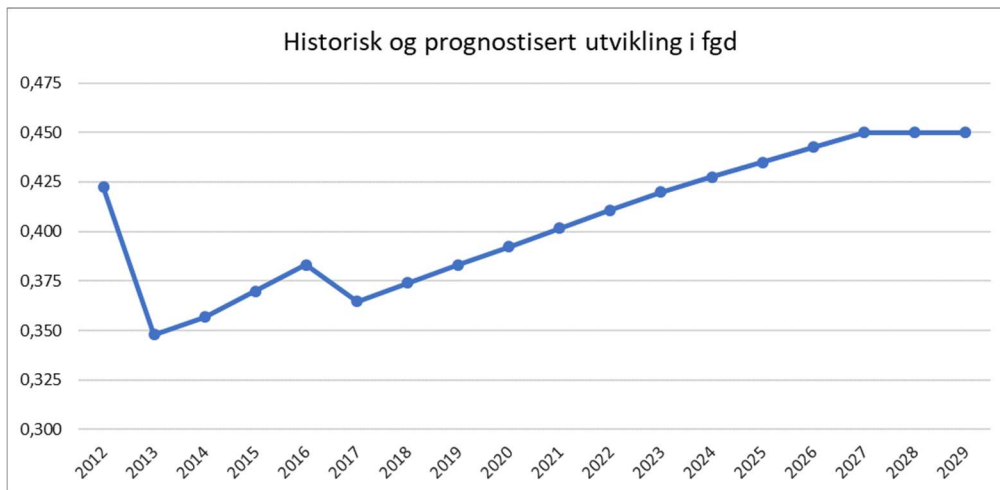
Foruten om året 2017 har Lerøy gjennomgående hatt en lavere finansiell gjeldsdel sammenlignet med bransjen. I framskrivningen ventes det allikevel at selskapets finansielle gjeldsdel konvergerer mot bransjesnittet (Knivsflå, 2018n).

Året 2017 var forbundet med svært høy lønnsomhet og bransjen kunne dermed bygge opp kapital, slik at finansiell gjeldsdel falt betydelig. Frem mot 2023 ventes imidlertid fall i lønnsomheten og et vedvarende høyt investeringsnivå, noe som trekker i retning av en høyere *fgd*. Ettersom tidsvektet snitt mer vektlegger seneste års utvikling, tar jeg derfor utgangspunkt i bransjesnittet og fastsetter  $fgd_M = 42,00\%$ , og antar samtidig en lineær utvikling.

Typisk finansiell gjeldsdel for børsnoterte selskap er ifølge Knivsflå (2018n, s. 30) rundt 50 %. I oppdrettsnæringen er mye kapital bundet opp i biologiske eiendeler, hvor vesentlig driftsrisiko er knyttet opp mot rømming og sykdomsproblematikk. Lavere finansiell eksponering kan dermed bidra til å kompensere for denne risikoen, og jeg fastsetter derfor skjønnsmessig en  $fgd_T = 45,00\%$  på lang sikt.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt	Tidsvektet
Lerøy	42,24 %	34,80 %	35,68 %	36,97 %	38,31 %	36,47 %	37,41 %	37,30 %
Bransjen	43,96 %	41,70 %	46,34 %	43,22 %	43,83 %	32,99 %	42,01 %	41,20 %

Tabell 9-6: Historisk finansiell gjeldsdel for Lerøy, 2012-2017



Figur 9-7: Historisk og prognostisert fgd for Lerøy, 2012-2029

### Finansielle eiendeler

Historisk har Lerøy hatt en veldig høy andel finansielle eiendeler, og hadde blant annet i 2017 en kontantbeholdning på mer enn 3,5 mrd. På Oslo Børs ligger normalt denne andelen på om lag 20 %, slik at Lerøy i liten grad avviker fra dette (Knivsflå, 2018n). For selskaper som ikke anvender kontanter til investeringsformål, er optimal selskapsstyring å begrense beholdningen av disse (Knivsflå, 2018n). Oppdrettselskaper har god evne til å generere likviditet gjennom driften og et langsiktig estimat på 20 % fremstår derfor urimelig høyt, særlig når bransjesnittet er i underkant av 8 %. Jeg antar derfor en lineær reversering mot  $fed_T = 7,50\%$  i steady state.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt	Tidsvektet
Lerøy	14,39 %	11,03 %	15,33 %	12,06 %	15,79 %	23,21 %	15,30 %	16,40 %
Bransjen	8,92 %	9,78 %	7,34 %	5,17 %	7,59 %	8,43 %	7,87 %	7,75 %

Tabell 9-7: Historisk finansiell eiendelsdel for Lerøy, 2012-2017



Figur 9-8: Historisk og prognostisert fed for Lerøy, 2012-2029



## Netto finansiell gjeld

Ved hjelp av fremskrevet *fgd* og *fed* beregnes fremtidig netto finansiell gjeld. Utregningene er vist i tabell 9-8 under.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
NDE	17 056	18 666	20 293	21 917	23 513	24 901	26 310	27 737	29 174	30 341	31 555	32 817
· fgd	37,39 %	38,31 %	39,24 %	40,16 %	41,08 %	42,00 %	42,75 %	43,50 %	44,25 %	45,00 %	45,00 %	45,00 %
= FG	6 378	7 152	7 962	8 801	9 659	10 458	11 248	12 065	12 909	13 653	14 200	14 768
NDE	17 056	18 666	20 293	21 917	23 513	24 901	26 310	27 737	29 174	30 341	31 555	32 817
· fed	21,64 %	20,07 %	18,50 %	16,93 %	15,36 %	13,79 %	12,21 %	10,64 %	9,07 %	7,50 %	7,50 %	7,50 %
= FE	3 691	3 747	3 754	3 710	3 611	3 433	3 214	2 952	2 646	2 276	2 367	2 461
→ NFG	2 686	3 405	4 208	5 091	6 048	7 026	8 034	9 113	10 263	11 378	11 833	12 306

Tabell 9-8: Prognostisert netto finansiell gjeld for Lerøy, 2018-2029

### 9.4.7 Netto finansresultat

*Netto finansresultat* er lik netto finanskostnad fratrukket netto finansinntekt. *NFK* estimeres ved å multiplisere FG med finansiell gjeldsrente. Tilsvarende gir FE multiplisert med finansiell eiendelsrentabilitet fremskrevet *NFI*. For å beregne resultatpostene *NFK* og *NFI* benyttes følgende formler (Knivsflå, 2018n):

$$NFK_t = fgr_t \cdot FG_{t-1}$$

$$NFI_t = fer_t \cdot FE_{t-1}$$

NFK = Netto finanskostnad

fgr = Finansiell gjeldsrente

fgk = Finansielt gjeldskrav

nfgk = Netto finansielt gjeldskrav

FE = Finansielle eiendeler

NFI = Netto finansinntekt

fer = Finansiell eiendelsrentabilitet

fek = Finansielt eiendelskrav

nfrg = Netto finansiell gjeldsrente

FG = Finansiell gjeld

Avsnitt 8.2.5 avdekket en tidsvektet finansieringsulempe på 0,42 prosentpoeng. I en tid med fallende renter pekte jeg på en mulig sammenheng med høyere innslag av fastrente på rentebærende gjeld hos Lerøy. I budsjettperioden antas imidlertid fravær av eventuelle finansieringsfordeler. Årsaken er at netto finansiell gjeld forutsettes å være balanseført eller justert til virkelig verdi samt at kapitalmarkedene antas å være velfungerende (Knivsflå, 2018n). Implikasjonen av dette er at rentabiliteten reflekterer avkastningskravet, slik at  $nfrg_t \approx nfgk_t$ . Fremskrevet *fgr* og *fer* er dermed likt tilhørende finansielle krav fra delkapittel 10.2.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
FG (t-1)	5 872	6 378	7 152	7 962	8 801	9 659	10 458	11 248	12 065	12 909	13 653	14 200
· fgr (t)	1,43 %	1,66 %	1,85 %	2,04 %	2,22 %	2,41 %	3,00 %	3,18 %	3,37 %	3,56 %	3,56 %	3,56 %
= NFK (t)	84	106	132	162	196	233	313	358	407	459	486	505
FE (t-1)	3738	3691	3747	3754	3710	3611	3433	3214	2952	2646	2276	2367
· fer (t)	0,50 %	0,77 %	0,99 %	1,21 %	1,44 %	1,66 %	1,90 %	2,12 %	2,35 %	2,57 %	2,57 %	2,57 %
= NFI (t)	19	28	37	46	53	60	65	68	69	68	59	61
→ NFK - NFI	65	78	95	117	142	173	248	290	337	391	427	444

Tabell 9-9: Prognostisert netto finansresultat for Lerøy, 2018-2029

## 9.4.8 Minoritetsinteresser

Minoritetsinteresser fremskrives gjennom å multiplisere årlig prognose på minoritetsdel (mid) med budsjetterte netto driftseiendeler (Knivsflå, 2018n).

$$MI_t = mid_t \cdot NDE_t$$

Som forklart under avsnitt 8.2.5 er det gunstig å ha minoritetsinteresser dersom minoritetskravet overstiger tilhørende rentabilitet. De senere år har det vært en kraftig nedgang i minoritetsdelen hos Lerøy og det forventes at utviklingen fortsetter.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Tidsvektet
Minoritetsdel, Lerøy	8,16 %	8,98 %	8,66 %	8,18 %	6,22 %	5,43 %	7,15 %
Minoritetsdel, bransjen	2,60 %	2,84 %	1,96 %	1,94 %	1,94 %	1,75 %	2,05 %

Tabell 9-10: Utvikling i minoritetsdel for Lerøy og bransjen, 2012-2017

I 2017 var minoritetskravet langt større enn rentabiliteten (jf. tabell 8-10), og det var dermed gunstig å beholde minoriteten. Fem år tidligere opplevde man samme situasjon, med høyere minoritetsdel i påfølgende år som resultat. I henhold til tredje kvartalsrapport 2018 har minoriteten som andel av total kapital steget med 5,58 % siden Q4-17 (Lerøy, 2018b, s. 19). Jeg fastsetter derfor en moderat økning i minoritetsdel for 2018, slik at  $mid_{2018} = 5,73 \%$ . Frem til steady state antar jeg en lineær reversering ned mot tidsvektet bransjesnitt, slik at  $mid_T = 2,05 \%$ .



Figur 9-9: Historisk og prognostisert mid for Lerøy, 2012-2029

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
NDE	17 056	18 666	20 293	21 917	23 513	24 901	26 310	27 737	29 174	30 341	31 555	32 817
· mid	5,73 %	5,32 %	4,91 %	4,50 %	4,09 %	3,69 %	3,28 %	2,87 %	2,46 %	2,05 %	2,05 %	2,05 %
= MI	977	993	997	987	963	918	862	795	717	622	647	673

Tabell 9-11: Prognostiserte minoritetsinteresser for Lerøy, 2018-2029

## 9.4.9 Netto minoritetsresultat

Netto minoritetsresultat er lik fremskrevet netto minoritetsrentabilitet ( $mir$ ) multiplisert med budsjetterte minoritetsinteresser (Knivsflå, 2018n).

$$NMR_t = mir_t \cdot MI_{t-1}$$

Lønnsomhetsanalysen i avsnitt 8.2.5 avdekket en tidsvektet finansieringsulemppe på 0,78 prosentpoeng. I analyseperioden har dermed bruk av minoritetsinteresser som finansieringskilde vært ugunstig for majoritetseierne til Lerøy. Dersom majoriteten klarer å «skvise» ut minoriteten, eller balanseførte verdier tilnærmet er lik virkelig verdi, antas minoritetsrentabilitet å være likt tilhørende krav (Knivsflå, 2018n). Tabell 8-10 viser en fallende trend i minoritetsgraden, noe som underbygger majoritetens evne til å redusere minoriteten hvis ønskelig. Jeg forutsetter derfor at  $mir_t \approx mik_t$ .

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
MI (t-1)	875	977	993	997	987	963	918	862	795	717	622	647
· mir (t)	5,94 %	6,28 %	6,59 %	6,89 %	7,21 %	7,53 %	7,85 %	8,18 %	8,52 %	8,87 %	9,03 %	9,03 %
= NMR (t)	52	61	65	69	71	73	72	71	68	64	56	58

Tabell 9-12: Prognostisert netto minoritetsresultat for Lerøy, 2018-2029

## 9.5 Budsjettert fremtidsregnskap

Grunnlaget er nå lagt for å utarbeide det endelige fremtidsregnskapet med tilhørende balanse- og fri kontantstrømoppstilling. Resultatet presenteres i de tre kommende avsnittene.

### 9.5.1 Fremtidsregnskap

Ettersom det er vanskelig å predikere unormale poster er disse ikke tatt med i *fremtidsregnskapet*. Dermed er nettoresultatet til egenkapital også lik det fullstendige nettoresultatet. Netto betalt utbytte fastsettes residualt som differansen mellom fullstendig nettoresultat og endring i egenkapital.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Driftsinntekter	19 741	21 320	22 866	24 352	25 752	27 040	28 324	29 599	30 857	32 091	33 375	34 710
+ Netto driftsresultat	3 159	3 624	3 544	3 409	3 219	2 974	2 868	2 738	2 584	2 407	2 503	2 603
+ Netto finansinntekt	19	28	37	46	53	60	65	68	69	68	59	61
= Nettoresultat til SSK	3 177	3 653	3 581	3 455	3 272	3 034	2 933	2 806	2 654	2 475	2 562	2 664
- Netto finanskostnad	84	106	132	162	196	233	313	358	407	459	486	505
- Netto minoritetsresultat	52	61	65	69	71	73	72	71	68	64	56	58
= Nettoresultat til EK	3 041	3 485	3 384	3 224	3 006	2 729	2 548	2 378	2 179	1 952	2 020	2 101
= Fullstendig nettoresultat	3 041	3 485	3 384	3 224	3 006	2 729	2 548	2 378	2 179	1 952	2 020	2 101
- Netto betalt utbytte	2 740	2 610	2 563	2 474	2 342	2 274	2 091	1 964	1 813	1 805	1 286	1 338
= Endring i EK	301	875	821	750	664	455	457	414	366	147	734	763

Tabell 9-13: Fremtidsregnskap for Lerøy, 2018-2029

### 9.5.2 Fremtidsbalanse

For bedre å synliggjøre utviklingen til de ulike balansepostene er *fremtidsbalansen* presentert både for sysselsatt kapital og netto driftskapital. I selve verdsettelsen vil allikevel fokuset være rettet mot sistnevnte.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Netto driftseiendeler	17 056	18 666	20 293	21 917	23 513	24 901	26 310	27 737	29 174	30 341	31 555	32 817
+ Finansielle eiendeler	3 691	3 747	3 754	3 710	3 611	3 433	3 214	2 952	2 646	2 276	2 367	2 461
= Sysselsatte eiendeler	20 748	22 413	24 048	25 627	27 124	28 333	29 524	30 689	31 820	32 616	33 921	35 278
Egenkapital, majoritet	13 392	14 267	15 089	15 839	16 502	16 957	17 414	17 828	18 194	18 341	19 075	19 838
+ Minoritetsinteresser	977	993	997	987	963	918	862	795	717	622	647	673
+ Finansiell gjeld	6 378	7 152	7 962	8 801	9 659	10 458	11 248	12 065	12 909	13 653	14 200	14 768
= Sysselsatt kapital	20 748	22 413	24 048	25 627	27 124	28 333	29 524	30 689	31 820	32 616	33 921	35 278

Tabell 9-14: Fremtidsbalanse for Lerøy (sysselsatt kapital), 2018-2029

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Netto driftseiendeler	17 056	18 666	20 293	21 917	23 513	24 901	26 310	27 737	29 174	30 341	31 555	32 817
Egenkapital, majoritet	13 392	14 267	15 089	15 839	16 502	16 957	17 414	17 828	18 194	18 341	19 075	19 838
+ Minoritetsinteresser	977	993	997	987	963	918	862	795	717	622	647	673
+ Netto finansiell gjeld	2 686	3 405	4 208	5 091	6 048	7 026	8 034	9 113	10 263	11 378	11 833	12 306
= Netto driftskapital	17 056	18 666	20 293	21 917	23 513	24 901	26 310	27 737	29 174	30 341	31 555	32 817

Tabell 9-15: Fremtidsbalanse for Lerøy (netto driftskapital), 2018-2029

### 9.5.3 Fremtidig fri kontantstrøm

Utviklingen i *fremtidig fri kontantstrøm* er presentert i tabell 9-16 under.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Netto driftsresultat	3 159	3 624	3 544	3 409	3 219	2 974	2 868	2 738	2 584	2 407	2 503	2 603
- Endring i netto driftseiendeler	955	1 610	1 627	1 623	1 596	1 388	1 410	1 426	1 437	1 167	1 214	1 262
= Fri kontantstrøm fra drift	2204	2015	1917	1786	1623	1587	1458	1312	1147	1240	1289	1341
+ Netto finansinntekter	19	28	37	46	53	60	65	68	69	68	59	61
- Endring i finansielle eiendeler	-46	55	8	-44	-99	-178	-219	-262	-305	-371	91	95
= Fri kontantstrøm til SSK	2 269	1 988	1 946	1 875	1 776	1 825	1 742	1 641	1 522	1 679	1 257	1 307
- Netto finanskostnad	84	106	132	162	196	233	313	358	407	459	486	505
+ Endring i finansiell gjeld	505	774	811	839	858	799	789	818	844	744	546	568
- Netto minoritetsresultat	52	61	65	69	71	73	72	71	68	64	56	58
+ Endring i minoritetsinteresser	102	16	4	-10	-24	-45	-56	-67	-78	-95	25	26
= Fri kontantstrøm til EK	2 740	2 610	2 563	2 474	2 342	2 274	2 091	1 964	1 813	1 805	1 286	1 338

Tabell 9-16: *Fremtidig fri kontantstrøm for Lerøy, 2018-2029*

## 10. Fremtidskrav og strategisk fordel

Siste steg før verdsettelsen er å estimere *fremtidige avkastningskrav* for budsjettperioden. Utregningen skjer med grunnlag i teorien fra kapittel 7 og den presenteres derfor ikke i detalj i dette kapitlet. Fremgangsmåten er identisk, men i likhet med fremtidsregnskapet benyttes inngående balanseverdier i stedet for gjennomsnittlige verdier. I prinsippet bør imidlertid vektene være estimerte verdivekter, men ettersom disse er ukjente, anvendes i første omgang budsjetterte vekter (Knivsfå, 2018o). Senere oppdateres disse sekvensielt gjennom en konvergeringsprosess i kapittel 11. Avslutningsvis gjøres det en analyse av *fremtidig strategisk fordel*, hvor formålet er å avdekke om det er samsvar mellom denne og innsikt fra strategisk regnskapsanalyse.

### 10.1 Krav til egenkapital og minoritet

I likhet med kapittel 7 beregnes kravet til egenkapital og minoritet ved hjelp av *Kapitalverdimodellen* (CAPM). For å estimere disse kravene gjøres det anslag på fremtidig risikofri rente, egenkapitalbeta, markedsrisikopremie samt eventuelle illikviditetspremier knyttet til egenkapital og minoritet.

#### 10.1.1 Risikofri rente

Historisk har rentenivået de senere år holdt seg relativt lavt. På lang sikt ventes allikevel *risikofri rente* gradvis å reversere mot en normalrente (Knivsfå, 2018o). En forventning om økte renter fremover underbygges også av at Norges Bank varslet en normalisering av rentenivået i fjor (jf. avsnitt 2.2.1).

For 2018 er det naturlig å ta utgangspunkt i gjennomsnittlig tre måneders NIBOR-rente lik 1,06 %, slik som i avsnitt 7.2.1 (Oslo Børs, 2019a). Per 29. januar 2019 ligger tilsvarende NIBOR-rente på 1,26 % (Oslo Børs, 2019b). Ettersom kurven har vært stigende de siste måneder, anslår jeg at gjennomsnittlig rente ender på 1,35 % i inneværende år.

Langsiktig risikofri rente kan beregnes på flere måter, og det knyttes både fordeler og ulemper til alle disse (Kaldestad & Møller, 2016, s. 157-159). Jeg velger å ta utgangspunkt i gjennomsnittlig NIBOR3M siste 25 år og renten på en 10-årig norsk statsobligasjon, som henholdsvis er lik 3,75 % og 1,81 % (Norges Bank, 2018d; Oslo Børs, 2019a; Norges Bank,

2019). Estimatet på langsiktig rente beregnes ved hjelp av formelen under (Fritt etter Knivsflå, 2018o).

$$\text{Normalrente} = \frac{3}{4} \cdot \text{Gjennomsnittlig NIBOR3M (1994 – 2018)} + \frac{1}{4} \cdot \text{10årig statsobligasjonsrente (per 28.1.19)}$$

Resultatet gir en normalrente i steady state lik 3,27 %, på nivå med Knivsflå (2018o, s. 21) sitt estimat på 3,30 %. Anslaget virker derfor rimelig og jeg antar videre en lineær utvikling frem mot budsjettthorisonen.

I verdsettelsen anvendes fri kontantstrøm til egenkapital, som er etter selskapsskatt. For å sikre konsistens må derfor risikofri rente også uttrykkes *etter* skatt. Som nevnt under avsnitt 5.4.1 foreslo Scheel-utvalget i 2014 en reduksjon i selskapsskattesatsen ned mot 20 %. Etter vedtak i Stortinget er denne satsen lik 22 % for inneværende år, men det er fremdeles usikkert om denne reduseres ytterligere (Regjeringen, 2018). Jeg legger derfor til grunn en sss lik 22 % fra 2019 og utover.

Som i kapittel 7 korrigeres NIBOR-renten for bankenes konkurrrisiko og det er lite som taler for at denne skal endre seg. Jeg beholder derfor anslaget om en kredittrisikopremie lik 0,50 %.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Gjennomsnittlig bankrating	AA	AA	AA	AA	AA	AA	AA	AA	AA	AA	AA	AA
NIBOR-rente, 3 mnd	1,06 %	1,35 %	1,59 %	1,83 %	2,07 %	2,31 %	2,55 %	2,79 %	3,03 %	3,27 %	3,27 %	3,27 %
- Kredittrisikopremie	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %
= Risikofri rente før skatt	0,56 %	0,85 %	1,09 %	1,33 %	1,57 %	1,81 %	2,05 %	2,29 %	2,53 %	2,77 %	2,77 %	2,77 %
- Skatt (sss)	0,13 %	0,19 %	0,24 %	0,29 %	0,34 %	0,40 %	0,45 %	0,50 %	0,56 %	0,61 %	0,61 %	0,61 %
= Risikofri rente etter skatt	0,43 %	0,66 %	0,85 %	1,04 %	1,22 %	1,41 %	1,60 %	1,78 %	1,97 %	2,16 %	2,16 %	2,16 %

Tabell 10-1: Prognostisert risikofri rente etter skatt, 2018-2029

## 10.1.2 Markedets risikopremie

Over tid ligger *markedets risikopremie* trolig i området 4-5 % (Kaldestad & Møller, 2016, s. 171). Som vist i avsnitt 7.2.2 synes denne i analyseperioden å ligge rundt 5 % – ett halvt prosentpoeng bak anslaget Damodaran (2012, s. 164) viser til mellom 1970-2010. For prediksjon på fremtidig markedsrisikopremie kan et godt utgangspunkt være dagens nivå (Knivsflå, 2018o). Jeg velger derfor å benytte en konstant markedsrisikopremie etter skatt lik 5,0 %.

### 10.1.3 Egenkapitalbeta

I henhold til Miller & Modiglianis teorem antas netto driftsbeta å være en konstant størrelse. I avsnitt 7.2.5 ble denne beregnet til å være lik 0,612 og jeg legger til grunn at denne også er konstant i hele budsjettperioden. Betaverdier til netto finansiell gjeld hentes fra tabell 10-11. Fremtidige *egenkapitalbetaer* er presentert i tabellen under.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Egenkapitalbeta	0,702	0,724	0,747	0,772	0,797	0,825	0,851	0,880	0,910	0,942	0,976	0,976
- EK / NDK	0,813	0,785	0,764	0,744	0,723	0,702	0,681	0,662	0,643	0,624	0,605	0,605
+ Egenkapitalbeta	0,702	0,724	0,747	0,772	0,797	0,825	0,851	0,880	0,910	0,942	0,976	0,976
- MI / NDK	0,054	0,057	0,053	0,049	0,045	0,041	0,037	0,033	0,029	0,025	0,021	0,021
+ Netto finansiell gjeldsbeta	0,023	0,013	0,006	0,002	0,000	-0,002	0,003	0,003	0,003	0,004	0,006	0,006
- NFG / NDK	0,133	0,158	0,182	0,207	0,232	0,257	0,282	0,305	0,329	0,352	0,375	0,375
= Netto driftsbeta	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612	0,612

Tabell 10-2: Konstant netto driftsbeta med prognostiserte egenkapitalbetaer for Lerøy, 2018-2029

### 10.1.4 Illikviditetspremie

Eventuelle *illikviditetspremier* fastsettes i stor grad basert på skjønn, jamfør drøftelse i avsnitt 7.2.4. Jeg legger til grunn at samme forutsetninger også gjelder i prognoseperioden, og fastholder dermed at illikviditetspremie for majoritet og minoritet henholdsvis er lik 0,5 % og 2,0 %.

### 10.1.5 Egenkapital- og minoritetskrav

Fremtidige egenkapital- og minoritetskrav er presentert i tabellene 10-3 og 10-4 under. Observert økning i *egenkapitalkravet* skyldes en kombinasjon av økt risikofri rente og stigende egenkapitalbeta. Kravet til egenkapital og minoritet stabiliserer seg til henholdsvis 7,53 % og 9,03 % i steady state.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Risikofri rente etter skatt	0,43 %	0,66 %	0,85 %	1,04 %	1,22 %	1,41 %	1,60 %	1,78 %	1,97 %	2,16 %	2,16 %	2,16 %
+ Egenkapitalbeta	0,702	0,724	0,747	0,772	0,797	0,825	0,851	0,880	0,910	0,942	0,976	0,976
- Risikopremie etter skatt	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
= Egenkapitalkrav (CAPM)	3,94 %	4,28 %	4,59 %	4,89 %	5,21 %	5,53 %	5,85 %	6,18 %	6,52 %	6,87 %	7,03 %	7,03 %
+ Illikviditetspremie majoritet	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %
= Egenkapitalkrav etter skatt	4,44 %	4,78 %	5,09 %	5,39 %	5,71 %	6,03 %	6,35 %	6,68 %	7,02 %	7,37 %	7,53 %	7,53 %

Tabell 10-3: Prognostiserte egenkapitalkrav for Lerøy, 2018-2029

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Egenkapitalkrav (CAPM)	3,94 %	4,28 %	4,59 %	4,89 %	5,21 %	5,53 %	5,85 %	6,18 %	6,52 %	6,87 %	7,03 %	7,03 %
+ Illikviditetspremie minoritet	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %
= Minoritetskrav etter skatt	5,94 %	6,28 %	6,59 %	6,89 %	7,21 %	7,53 %	7,85 %	8,18 %	8,52 %	8,87 %	9,03 %	9,03 %

Tabell 10-4: Prognostiserte minoritetskrav for Lerøy, 2018-2029



## 10.2 Finansielle krav

Neste steg er å beregne *finansielle krav* knyttet til balansepostene for finansiell gjeld, finansielle eiendeler og netto finansiell gjeld. I utarbeidelsen av disse er kredittrisikopremien en viktig faktor, som igjen avhenger av selskapets rating. Jeg skal derfor gjennomføre en syntetisk rating av fremtidsregnskapet, etter mal fra kapittel 6.

### 10.2.1 Syntetisk rating

I utarbeidelsen av *syntetisk rating* er det lagt til grunn to forutsetninger. For det første er fremtidsregnskapet ikke detaljert nok til å beregne likviditetsgrad 1 på tilfredsstillende vis. Jeg antar derfor en lineær reversering mot terminalleddet lik gjennomsnittet av tidsvektede verdier for Lerøy og bransjen (jf. delkapittel 6.3). For det andre er rentedekningsgraden lagga ett år for å unngå endogenitet (Knivsflå, 2018o). Resultatet viser en høyere konkursrisiko på lang sikt og dertil økt kredittrisikopremie, som vil avspeiles i de finansielle kravene.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Likviditetsgrad 1	2,845	2,818	2,791	2,764	2,737	2,711	2,684	2,657	2,630	2,603	2,576	2,576	2,576
Rating	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Rentedekningsgrad	21,699	37,803	34,439	27,072	21,307	16,724	13,036	9,359	7,837	6,526	5,390	5,275	5,275
Rating	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AAA	AA	AA	AA	AA	AA	AA
Egenkapitalprosent	55,5 %	53,4 %	52,5 %	51,6 %	50,6 %	49,6 %	48,6 %	47,7 %	46,8 %	45,8 %	44,8 %	44,8 %	44,8 %
Rating	A	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB
Netto driftsrentabilitet	22,4 %	19,6 %	21,3 %	19,0 %	16,8 %	14,7 %	12,7 %	11,5 %	10,4 %	9,3 %	8,3 %	8,3 %	8,3 %
Rating	AA	A	A	A	A	A	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB
Samlet vurdering	A	A	A	A	A	A	A	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB

Tabell 10-5: Prognostisert syntetisk rating for Lerøy, 2018-2029

### 10.2.2 Finansielt gjeldskrav

*Finansielt gjeldskrav* (fgk) er gitt ved summen av risikofri rente etter skatt pluss en kredittrisikopremie (jf. avsnitt 7.3.1). Premien fastsettes med utgangspunkt i tabell 7-8 og risikofri rente ble beregnet i avsnitt 10.1.1.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Syntetisk rating	A	A	A	A	A	A	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB
Risikofri rente etter skatt	0,43 %	0,66 %	0,85 %	1,04 %	1,22 %	1,41 %	1,60 %	1,78 %	1,97 %	2,16 %	2,16 %	2,16 %
+ Kredittrisikopremie	1,00 %	1,00 %	1,00 %	1,00 %	1,00 %	1,00 %	1,40 %	1,40 %	1,40 %	1,40 %	1,40 %	1,40 %
= Finansielt gjeldskrav	1,43 %	1,66 %	1,85 %	2,04 %	2,22 %	2,41 %	3,00 %	3,18 %	3,37 %	3,56 %	3,56 %	3,56 %

Tabell 10-6: Prognostisert finansielt gjeldskrav for Lerøy, 2018-2029

### 10.2.3 Finansielt eiendelskrav

*Finansielt eiendelskrav* (fek) beregnes ut ifra samme fremgangsmåte som i avsnitt 7.3.2, hvor det knyttes ulikt avkastningskrav til kontanter og bankinnskudd, finansielle fordringer og investeringer. Ettersom Lerøys kontantbeholdning er svært høy og andelen finansielle eiendeler er ventet å konvergere mot bransjesnittet, anvendes i stedet tidsvektede bransjeverdier på vektene fra og med år 2027. Frem mot terminalåret antas en lineær utvikling.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Kontantkrav	0,43 %	0,66 %	0,85 %	1,04 %	1,22 %	1,41 %	1,60 %	1,78 %	1,97 %	2,16 %	2,16 %	2,16 %
· Kontantvekt	0,940	0,930	0,920	0,909	0,899	0,889	0,878	0,868	0,858	0,848	0,848	0,848
+ Fordringskrav	1,43 %	1,66 %	1,85 %	2,04 %	2,22 %	2,41 %	2,60 %	2,78 %	2,97 %	3,16 %	3,16 %	3,16 %
· Fordringsvekt	0,058	0,063	0,068	0,073	0,078	0,083	0,088	0,093	0,098	0,103	0,103	0,103
+ Investeringskrav	6,43 %	6,66 %	6,85 %	7,04 %	7,22 %	7,41 %	8,00 %	8,18 %	8,37 %	8,56 %	8,56 %	8,56 %
· Investeringsvekt	0,001	0,007	0,012	0,017	0,023	0,028	0,033	0,038	0,044	0,049	0,049	0,049
= Finansielt eiendelskrav	0,50 %	0,77 %	0,99 %	1,21 %	1,44 %	1,66 %	1,90 %	2,12 %	2,35 %	2,57 %	2,57 %	2,57 %

Tabell 10-7: Prognostisert finansielt eiendelskrav for Lerøy, 2018-2029

### 10.2.4 Netto finansielt gjeldskrav

*Netto finansielt gjeldskrav* (nfgk) beregnes ved å trekke vektet *fek* fra vektet *fgk*. Fremtidskravene er oppsummert i tabell 10-8 under og viser en økning i *nfgk* til 3,75 % i steady state. Økningen er imidlertid mindre enn ventet, men skyldes svært høy kontantbeholdning som reduserer netto finansiell gjeld i vesentlig grad. Effekten blir et høyt nfgk allerede i starten av prognoseperioden, opp fra 2,35 % i 2017 (jf. tabell 7-11). Vektene er basert på inngående balanseverdier.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Finansielt gjeldskrav	1,43 %	1,66 %	1,85 %	2,04 %	2,22 %	2,41 %	3,00 %	3,18 %	3,37 %	3,56 %	3,56 %	3,56 %
· Finansiell gjeld / NFG	2,751	2,374	2,100	1,892	1,729	1,597	1,489	1,400	1,324	1,258	1,200	1,200
- Finansielt eiendelskrav	0,50 %	0,77 %	0,99 %	1,21 %	1,44 %	1,66 %	1,90 %	2,12 %	2,35 %	2,57 %	2,57 %	2,57 %
· Finansielle eiendeler / NFG	1,751	1,374	1,100	0,892	0,729	0,597	0,489	0,400	0,324	0,258	0,200	0,200
= Netto finansielt gjeldskrav	3,06 %	2,89 %	2,80 %	2,77 %	2,80 %	2,86 %	3,53 %	3,61 %	3,70 %	3,81 %	3,75 %	3,75 %

Tabell 10-8: Prognostisert netto finansielt gjeldskrav for Lerøy, 2018-2029

## 10.3 Beta til netto finansiell gjeld

I det følgende presenteres prognostiserte betaverdier for finansiell gjeld, finansielle eiendeler og netto finansiell gjeld. *Netto finansiell gjeldsbeta* skal senere benyttes for å beregne fremtidige egenkapitalbetaer under avsnitt 10.1.3. Fremgangsmåten og forutsetningene bak er lik de som presenteres i delkapittel 7.4.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Syntetisk rating	A	A	A	A	A	A	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB
Kreditrisikopremie	1,00 %	1,00 %	1,00 %	1,00 %	1,00 %	1,00 %	1,40 %	1,40 %	1,40 %	1,40 %	1,40 %	1,40 %
· Markedsrisikokodel FG	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048	0,048
/ Markedspremien	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
= Finansiell gjeldsbeta	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014

Tabell 10-9: Prognostisert finansiell gjeldsbeta for Lerøy, 2018-2029

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Kontantbeta	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
· Kontantvekt	0,940	0,930	0,920	0,909	0,899	0,889	0,878	0,868	0,858	0,848	0,848	0,848
+ Fordringsbeta	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
· Fordringsvekt	0,058	0,063	0,068	0,073	0,078	0,083	0,088	0,093	0,098	0,103	0,103	0,103
+ Investeringsbeta	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
· Investeringsvekt	0,001	0,007	0,012	0,017	0,023	0,028	0,033	0,038	0,044	0,049	0,049	0,049
= Finansiell eiendelsbeta	0,002	0,007	0,013	0,018	0,023	0,029	0,034	0,039	0,045	0,050	0,050	0,050

Tabell 10-10: Prognostisert finansiell eiendelsbeta for Lerøy, 2018-2029

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Finansiell gjeldsbeta	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
· Finansiell gjeld / NFG	2,751	2,374	2,100	1,892	1,729	1,597	1,489	1,400	1,324	1,258	1,200	1,200
- Finansiell eiendelsbeta	0,002	0,007	0,013	0,018	0,023	0,029	0,034	0,039	0,045	0,050	0,050	0,050
· Finansielle eiendeler / NFG	1,751	1,374	1,100	0,892	0,729	0,597	0,489	0,400	0,324	0,258	0,200	0,200
= Netto finansiell gjeldsbeta	0,023	0,013	0,006	0,002	0,000	-0,002	0,003	0,003	0,003	0,004	0,006	0,006

Tabell 10-11: Prognostisert netto finansiell gjeldsbeta for Lerøy, 2018-2029

## 10.4 Krav til netto driftskapital

Ved beregning av kravet til netto driftskapital anvendes samme fremgangsmåte som i delkapittel 7.5, med unntak av at det i stedet benyttes inngående balanseverdier. *Netto driftskrav* stiger fra 4,34 % i 2018 og stabiliserer seg på 6,15 % i steady state. Merk at kravene er basert på budsjetterte vekter og vil endres til estimerte verdivekter etter konvergeringsprosessen i neste kapittel.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Egenkapitalkrav	4,44 %	4,78 %	5,09 %	5,39 %	5,71 %	6,03 %	6,35 %	6,68 %	7,02 %	7,37 %	7,53 %	7,53 %
· EK / NDK	0,813	0,785	0,764	0,744	0,723	0,702	0,681	0,662	0,643	0,624	0,605	0,605
+ Minoritetskrav	5,94 %	6,28 %	6,59 %	6,89 %	7,21 %	7,53 %	7,85 %	8,18 %	8,52 %	8,87 %	9,03 %	9,03 %
· MI / NDK	0,054	0,057	0,053	0,049	0,045	0,041	0,037	0,033	0,029	0,025	0,021	0,021
+ Netto finansielt gjeldskrav	3,06 %	2,89 %	2,80 %	2,77 %	2,80 %	2,86 %	3,53 %	3,61 %	3,70 %	3,81 %	3,75 %	3,75 %
· NFG / NDK	0,133	0,158	0,182	0,207	0,232	0,257	0,282	0,305	0,329	0,352	0,375	0,375
= Netto driftskrav	4,34 %	4,57 %	4,75 %	4,92 %	5,10 %	5,28 %	5,61 %	5,79 %	5,97 %	6,15 %	6,15 %	6,15 %

Tabell 10-12: Prognostiserte netto driftskrav for Lerøy, 2018-2029

## 10.5 Fremtidig strategisk fordel

Delkapittel 8.4 avdekket en høy strategisk fordel, hovedsakelig knyttet til bransjefordeler. Basert på fremtidsregnskapet og -kravene skal jeg nå analysere *fremtidig strategisk fordel* og vurdere om resultatene i tabell 10-13 er realistiske.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Netto driftsrentabilitet	19,62 %	21,25 %	18,99 %	16,80 %	14,69 %	12,65 %	11,52 %	10,41 %	9,32 %	8,25 %	8,25 %	8,25 %
- Netto driftskrav	4,34 %	4,57 %	4,75 %	4,92 %	5,10 %	5,28 %	5,61 %	5,79 %	5,97 %	6,15 %	6,15 %	6,15 %
= Strategisk fordel drift	15,28 %	16,68 %	14,24 %	11,88 %	9,59 %	7,37 %	5,90 %	4,61 %	3,35 %	2,10 %	2,10 %	2,10 %
+ Gearingfordel drift	4,18 %	5,14 %	4,91 %	4,56 %	4,07 %	3,45 %	3,02 %	2,56 %	2,02 %	1,37 %	1,38 %	1,38 %
= Driftsfordel	19,46 %	21,82 %	19,15 %	16,43 %	13,66 %	10,83 %	8,92 %	7,18 %	5,36 %	3,47 %	3,48 %	3,48 %
+ Finansieringsfordel	-0,67 %	-0,58 %	-0,52 %	-0,46 %	-0,39 %	-0,32 %	-0,25 %	-0,21 %	-0,16 %	-0,11 %	0,00 %	0,00 %
= Strategisk fordel	18,79 %	21,24 %	18,63 %	15,97 %	13,27 %	10,50 %	8,67 %	6,97 %	5,20 %	3,36 %	3,48 %	3,48 %

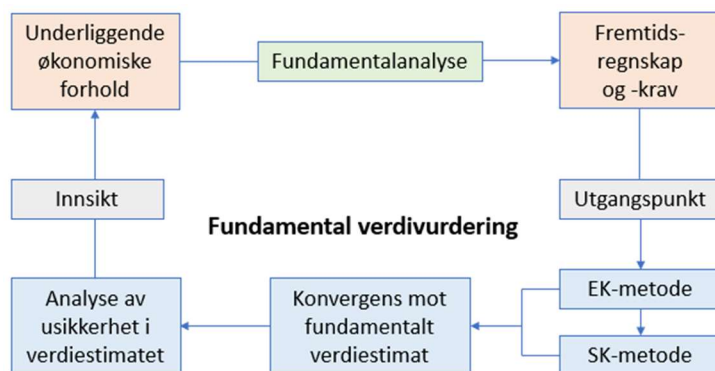
Tabell 10-13: Prognostisert strategisk fordel for Lerøy, 2018-2029

Frem mot steady state ventes den *rene driftsfordelen* å falle ned mot 2,10 %. Resultatet fra den kvantitative analysen i kapittel 4 viser en bransje med gode fremtidsutsikter, blant annet på grunn av *sosiale forhold* som bidrar til en forventning om høy fremtidig etterspørsel. Flere forhold truer imidlertid lønnsomheten på lang sikt (jf. SWOT-analysen). Her vektlegges særlig et uforløst produksjonspotensiale i Chile og Canada, men også *disruptiv teknologi* i form av landbaserte oppdrettsanlegg. I tillegg ventes en liberalisering i konsesjonssystemet på sikt, slik at inngangsbarrierer faller. Allikevel er det lite trolig med fullstendig frislipp her og fremdeles vil tradisjonell oppdrett av salmonide arter være geografisk begrenset på grunn av klimatiske krav. Trusselen fra landbaserte oppdrettsanlegg begrenses også noe av en mulig *grunnrente* i havbasert oppdrett, hvor deler av avkastningen kommer fra en gratis fellesressurs, nemlig havlokaliteten. En fremtidig strategisk driftsfordel i horisonten kan dermed være et uttrykk for en grunnrente, som gir opphav til *varig* bransjefordel. I lys av utvalget som er nedsatt for å vurdere om en særskatt bør pålegges havbruksnæringen, kombinert med flere momenter i dette avsnittet, konkluderer jeg med at en ren driftsfordel på 2,10 % i steady state er realistisk. Utredningen legger derfor til grunn at denne særskatten *ikke* innføres.

Siden fgr, fer og mir budsjetteres likt tilhørende krav konvergerer finansieringsulempen mot null. *Fremtidig strategisk fordel* er dermed lik gearet driftsfordel på 3,48 % i horisonten.

## 11. Fundamental verdivurdering

I kapittel 3 ble *fundamental verdivurdering* valgt som den foretrukne verdsettelsesteknikken. Ved hjelp av fremtidsregnskapet og -krav skal jeg nå gjøre et anslag på verdien til Lerøys egenkapital. Selve verdsettelsen baseres på de to teknikkene innenfor fundamental verdsettelse, nemlig egenkapital- og selskapskapitalmetoden (jf. avsnitt 3.1.1). Første verdiestimat basert på disse metodene gir ulikt resultat. Etter en konvergeringsprosess blir disse identiske, men det knyttes fremdeles usikkerhet til anslaget. Denne usikkerheten analyseres videre ved hjelp av simulering- og sensitivitetsanalyse, og bidrar til å styrke det endelige verdiestimatet.



Figur 11-1: Rammeverk for fundamental verdivurdering (Fritt etter Knivsflå, 2018p)

### 11.1 Egenkapitalmetoden

Som nevnt under avsnitt 3.1.1 innebærer *egenkapitalmetoden* (EK-metoden) en «direkte» verdsettelse av egenkapitalens verdi. Metoden har fire underliggende modeller som ved konsistent bruk gir samme verdiestimat, og alle tar utgangspunkt i den grunnleggende formelen under (Knivsflå, 2018p).

$$\text{Verdi av egenkapital (VEK)} = \text{Base} + \text{Nåverdi av strømmen til egenkapital}$$

Modellene bygger på en felles forutsetning om konstant vekst i steady state. Horisontverdien beregnes derfor ved hjelp av *Gordons vekstformel*.

### 11.1.1 Utbyttmodellen (NBU-modellen)

I *utbyttmodellen* blir verdien av egenkapitalen beregnet gjennom å diskontere de forventede fremtidige utbyttene, med tilhørende risikojusterte egenkapitalkrav (Knivsflå, 2018p).

$$VEK_0 = \sum_{t=1}^T \frac{NBU_t}{(1 + ekk_1) \cdot \dots \cdot (1 + ekk_t)} + \frac{NBU_{T+1}}{(1 + ekk_1) \cdot \dots \cdot (1 + ekk_T) \cdot (ekk - ekv)}$$

VEK = Verdi av egenkapital	ekk = Egenkapitalkrav
NBU = Netto betalt utbytte	ekv = Egenkapitalvekst

### 11.1.2 Fri kontantstrøm-modellen (FKE-modellen)

I *fri kontantstrøm-modellen* blir verdien av egenkapitalen beregnet gjennom å diskontere de forventede fremtidige kontantstrømmene til egenkapital, med tilhørende risikojusterte egenkapitalkrav (Knivsflå, 2018p). Merk at fri kontantstrøm til egenkapital (FKE) tilsvarer netto betalt utbytte, slik at  $FKE_t = NBU_t$  (jf. tabell 9-13 og 9-16). NBU-modellen og FKE-modellen vil dermed gi identiske verdierestimat.

$$VEK_0 = \sum_{t=1}^T \frac{FKE_t}{(1 + ekk_1) \cdot \dots \cdot (1 + ekk_t)} + \frac{FKE_{T+1}}{(1 + ekk_1) \cdot \dots \cdot (1 + ekk_T) \cdot (ekk - ekv)}$$

### 11.1.3 Superprofittmodellen (SPE-modellen)

*Superprofittmodellen* tar utgangspunkt i dagens verdi av bokført egenkapital. Deretter adderes nåverdien av forventet fremtidig superprofitt til egenkapital (SPE). Diskonteringen tar utgangspunkt i samme egenkapitalkrav som ved de foregående modellene. Formelen som anvendes er (Knivsflå, 2018p):

$$VEK_0 = EK_0 + \sum_{t=1}^T \frac{SPE_t}{(1 + ekk_1) \cdot \dots \cdot (1 + ekk_t)} + \frac{SPE_{T+1}}{(1 + ekk_1) \cdot \dots \cdot (1 + ekk_T) \cdot (ekk - ekv)}$$

hvor  $SPE_t$  er gitt ved:

$$SPE_t = NRE_t - ekk_t \cdot EK_{t-1}$$

### 11.1.4 Superprofittvekstmodellen ( $\Delta$ SPE-modellen)

*Superprofittvekstmodellen* beregner egenkapitalens verdi ved først å ta utgangspunkt i den kapitaliserte verdien av nettoresultatet uten vekst. Deretter adderes nåverdien av fremtidig vekst, som tilfører verdi dersom veksten fører til økt superprofitt. I motsetning til øvrige modeller som forutsetter konstant vekst etter periode  $T$ , skjer dette først ved  $T+1$  i  $\Delta$ SPE-modellen. Følgende formel benyttes for å beregne egenkapitalens verdi (Knivsflå, 2018p):

$$VEK_0 = \frac{NRE_1}{ek k_1} + \frac{1}{ek k_1} \cdot \left\{ \sum_{t=2}^{T+1} \frac{\Delta SPE_t}{(1 + ek k_1) \cdot \dots \cdot (1 + ek k_{t-1})} + \frac{\Delta SPE_{T+2}}{(1 + ek k_1) \cdot \dots \cdot (1 + ek k_{T+1}) \cdot (ek k - ek v)} \right\}$$

hvor  $\Delta SPE_t$  er gitt ved:

$$\Delta SPE_t = \frac{(1 + ek k_1) \cdot SPE_t - (1 + ek k_t) \cdot SPE_{t-1}}{1 + ek k_t}$$

## 11.2 Selskapskapitalmetoden

*Selskapskapitalmetoden* innebærer en «indirekte» verdsettelse av egenkapitalens verdi (jf. avsnitt 3.1.1). Her finnes to alternative metoder hvor verdivurderingen baseres på enten sysselsatt kapital eller netto driftskapital. Tidligere i utredningen har fokuset hovedsakelig vært rettet mot drift og netto driftskapital. Jeg velger derfor å benytte *netto driftskapitalmetoden* (NDK-metoden) og skal estimere verdien av netto driftskapital, netto finansiell gjeld og minoritetsinteresser. Verdien av egenkapital etter NDK-metoden er gitt ved (Knivsflå, 2018q):

$$VEK_0 = VNDK_0 - VNFG_0 - VMI_0$$

Ettersom budsjettert rente på netto finansiell gjeld (NFG) forutsettes lik kravet i fremtidsregnskapet, er gjeldens verdi lik den bokførte verdien, slik at  $VNFG_0 = NFG_0$ . I likhet med EK-metoden beregnes verdien av netto driftskapital og minoritetsinteresser ved hjelp av fri kontantstrøm-, superprofitt- og superprofittvekst-modellen.

### 11.2.1 Verdi av netto driftskapital

Etter fri kontantstrøm-modellen er verdien av netto driftskapital lik nåverdien av fri kontantstrøm fra drift (Knivsfå, 2018q). Til forskjell fra ved egenkapitalmetoden skjer diskonteringen her ved hjelp av kravet til netto driftskapital.

$$VNDK_0 = \sum_{t=1}^T \frac{FKD_t}{(1 + ndk_1) \cdot \dots \cdot (1 + ndk_t)} + \frac{FKD_{T+1}}{(1 + ndk_1) \cdot \dots \cdot (1 + ndk_T) \cdot (ndk - ndv)}$$

VNDK = Verdi av netto driftskapital	ndk = Netto driftskrav
FKD = Fri kontantstrøm fra drift	ndv = Netto driftsvekst

I superprofitt- og superprofittvekstmodellen for netto driftskapital erstattes verdistrømmer, base og krav med driftsrelaterte størrelser (Knivsfå, 2018q). Jeg presenterer ikke disse modellene her, men viser til vedlegg 11-1 og 11-2 i slutten av utredningen.

### 11.2.2 Verdi av minoritetsinteresser

Etter fri kontantstrøm-modellen er verdien av minoritetsinteresser lik nåverdien av fri kontantstrøm til minoritet (Knivsfå, 2018q). Diskonteringen skjer på basis av kravet til avkastning på minoritetskapital.

$$VMI_0 = \sum_{t=1}^T \frac{FKMI_t}{(1 + mik_1) \cdot \dots \cdot (1 + mik_t)} + \frac{FKMI_{T+1}}{(1 + mik_1) \cdot \dots \cdot (1 + mik_T) \cdot (mik - miv)}$$

VMI = Verdi av minoritetsinteresser	mik = Minoritetskrav
FKMI = Fri kontantstrøm til minoritet	miv = Minoritetsvekst

I likhet med forrige avsnitt presenteres superprofitt- og superprofittvekstmodellen som vedlegg 11-3 og 11-4.

## 11.3 Første verdiestimat med budsjetterte vekter

For å beregne *første verdiestimat* anvendes både EK-metoden og NDK-metoden. Ettersom verdiestimatet baseres på budsjetterte vekter gir metodene ulikt resultat. Innenfor metodene gir allikevel de ulike modellene samme estimat på egenkapitalens verdi (Knivsfå, 2018p). Som nevnt under avsnitt 11.1.2 er NBU- og FKE-modellene ekvivalente i bruk og jeg viser



derfor kun sistnevnte. Likeledes presenteres kun fri kontantstrømmodellen for beregning av *VMI* ettersom øvrige modeller også gir samme estimat på minoritetsinteresser.

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Fri kontantstrøm til egenkapital		2 740	2 610	2 563	2 474	2 342	2 274	2 091	1 964	1 813	1 805	1 286	1 338
/ Diskonteringsfaktor		1,044	1,094	1,150	1,212	1,281	1,359	1,445	1,541	1,650	1,771	1,905	2,048
= Nåverdi av FKE frem til T+1	18 295	2 624	2 385	2 228	2 041	1 828	1 674	1 447	1 274	1 099	1 019	675	653
+ Nåverdi av horisontverdien fra T+2	19 873												
= Verdi av egenkapital	38 167												

Tabell 11-1: Første verdiestimert av egenkapital ved bruk av FKE-modellen (egenkapitalmetoden)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Balanseført egenkapital	13 092													
+ Superprofitt til egenkapital		2 460	2 845	2 658	2 410	2 101	1 734	1 470	1 214	928	612	638	664	690
/ Diskonteringsfaktor		1,044	1,094	1,150	1,212	1,281	1,359	1,445	1,541	1,650	1,771	1,905	2,048	2,202
= Nåverdi av SPE frem til T+1	15 218	2 355	2 599	2 311	1 988	1 640	1 276	1 018	788	562	346	335	324	313
+ Nåverdi av horisontverdien fra T+2	9 857													
= Verdi av egenkapital	38 167													

Tabell 11-2: Første verdiestimert av egenkapital ved bruk av SPE-modellen (egenkapitalmetoden)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nettoreultat i år t		3 041												
→ Kapitalisert verdi	68 471													
+ Superprofittvekst til egenkapital			376	-203	-270	-334	-394	-290	-282	-309	-333	8	6	7
/ Diskonteringsfaktor			1,044	1,094	1,150	1,212	1,281	1,359	1,445	1,541	1,650	1,771	1,905	2,048
= Nåverdi av ΔSPE fra 2 til T+2	-1 445	360	-185	-235	-276	-307	-213	-195	-200	-202	-202	4	3	3
+ Kapitalisert verdi	-32 542													
+ Horisontverdi	99													
+ Kapitalisert verdi	2 239													
= Verdi av egenkapital	38 167													

Tabell 11-3: Første verdiestimert av egenkapital ved bruk av ΔSPE-modellen (egenkapitalmetoden)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Fri kontantstrøm til minoritet		-51	45	62	79	95	118	128	137	146	159	31	33
/ Diskonteringsfaktor		1,059	1,126	1,200	1,283	1,375	1,479	1,595	1,726	1,873	2,039	2,223	2,424
= Nåverdi av FKMI frem til T+1	584	-48	40	51	61	69	79	80	80	78	78	14	13
+ Nåverdi av horisontverdien fra T+2	291												
= Verdi av minoritetsinteresser	875												

Tabell 11-4: Første verdiestimert av minoritetsinteresser ved bruk av FKMI-modellen (netto driftskapitalmetoden)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Fri kontantstrøm fra drift		2 204	2 015	1 917	1 786	1 623	1 587	1 458	1 312	1 147	1 240	1 289	1 341
/ Diskonteringsfaktor		1,043	1,091	1,143	1,199	1,260	1,327	1,401	1,482	1,571	1,668	1,770	1,879
= Nåverdi av FKD frem til T+1	13 735	2 112	1 846	1 677	1 489	1 288	1 196	1 041	885	730	743	728	714
+ Nåverdi av horisontverdien fra T+2	35 283												
= Verdi av netto driftskapital	49 018												
- Netto finansiell gjeld	2 135												
- Verdi av minoritetsinteresser	875												
= Verdi av egenkapital	46 009												

Tabell 11-5: Første verdiestimert av egenkapital ved bruk av FKD-modellen (netto driftskapitalmetoden)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Balanseført netto driftskapital	16 101													
+ Superprofitt fra drift		2 460	2 845	2 658	2 410	2 101	1 734	1 470	1 214	928	612	638	664	690
/ Diskonteringsfaktor		1,043	1,091	1,143	1,199	1,260	1,327	1,401	1,482	1,571	1,668	1,770	1,879	1,995
= Nåverdi av SPD frem til T+1	15 460	2 357	2 607	2 326	2 010	1 667	1 307	1 049	819	591	367	360	353	346
+ Nåverdi av horisontverdien fra T+2	17 457													
- Netto finansiell gjeld	2 135													
- Verdi av minoritetsinteresser	875													
= Verdi av egenkapital	46 009													

Tabell 11-6: Første verdiestimert av egenkapital ved bruk av SPD-modellen (netto driftskapitalmetoden)

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Nettoreultat i år t		3 159												
→ Kapitalisert verdi	72 770													
Superprofitvekst fra drift			379	-197	-261	-324	-383	-281	-273	-300	-326	15	14	15
/ Diskonteringsfaktor			1,043	1,091	1,143	1,199	1,260	1,327	1,401	1,482	1,571	1,668	1,770	1,879
= Nåverdi av ΔSPD fra 2 til T+2	-1 420		363	-181	-229	-270	-304	-212	-195	-203	-208	9	8	8
+ Kapitalisert verdi	-32 720													
Horisontverdi	389													
+ Kapitalisert verdi	8 968													
- Netto finansiell gjeld	2 135													
- Verdi av minoritetsinteresser	875													
= Verdi av egenkapital	46 009													

Tabell 11-7: Første verdiestimat av egenkapital ved bruk av ΔSPD-modellen (netto driftskapitalmetoden)

### 11.3.1 Oppsummering første verdiestimat

Første verdiestimat er nå beregnet og oppsummert i tabell 11-8 nedenfor. Per 31.12 hadde Lerøy (2017a, s. 72) en beholdning av egne aksjer på 297 760 av totalt 595 773 680. Som tabellen viser spriker verdiestimatet betydelig mellom EK- og NDK-metoden, med en gjennomsnittlig verdi på 70,68 kr per aksje. Denne verdien blir utgangspunktet i konvergeringsprosessen i neste delkapittel.

	FK-modell	SP-modell	ΔSP-modell	Per aksje
EK-metoden	38 167	38 167	38 167	64,10
NDK-metoden	46 009	46 009	46 009	77,26
Gjennomsnitt	42 088	42 088	42 088	70,68

Tabell 11-8: Oppsummering første verdiestimat for Lerøy, 31.12.17

## 11.4 Konvergens mot felles verdiestimat

For å nå et felles verdiestimat skal jeg nå gjennomføre en konvergeringsprosess, hvor budsjetterte vekter gjøres om til estimerte verdivekter. Prosessen foregår her gjennom 10 steg, der vekting av krav skjer med verdibalanse fra steg  $N-1$  og med utgangspunkt i gjennomsnittlig verdiestimat på egenkapital fra forrige steg (Knivsfå, 2018q). Avviket mellom EK-metoden og NDK-metoden blir gradvis mindre ettersom iterasjonen løper og når flere steg. Verdiestimatene fra avsnitt 11.3.1 utgjør steg 1.

$$ndk^N = ekk^N \cdot \left( \frac{VEK^{N-1}}{VNDK^{N-1}} \right) + mik^N \cdot \left( \frac{VMI^{N-1}}{VNDK^{N-1}} \right) + nfgk \cdot \left( \frac{NFG}{VNDK^{N-1}} \right)$$

Resultatet fra konvergeringsprosessen er oppsummert i tabellene nedenfor og viser et konvergent verdiestimat lik 68,19 kr per aksje.

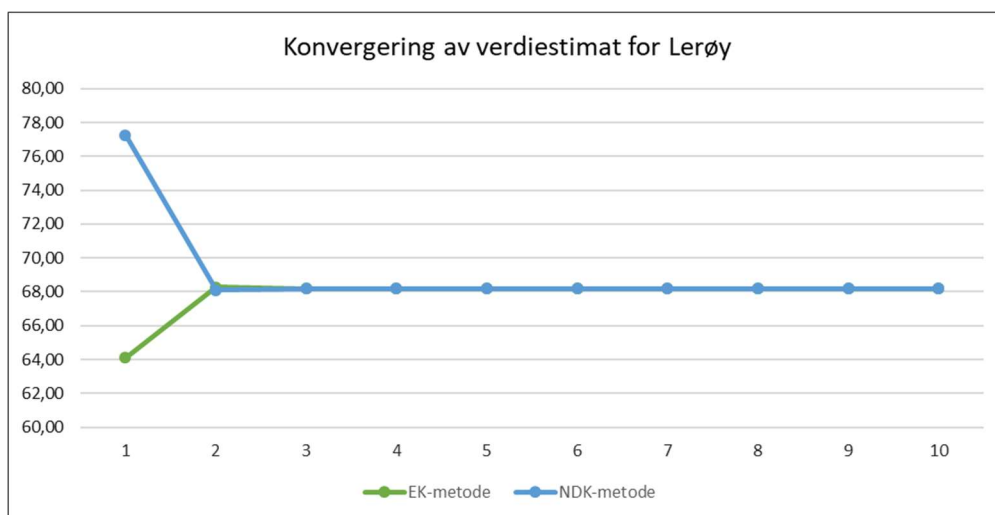
Steg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EK-metode	38 167	40 651	40 609	40 608	40 607	40 607	40 607	40 607	40 607	40 607
NDK-metode	46 009	40 557	40 608	40 607	40 607	40 607	40 607	40 607	40 607	40 607
Avvik	18,63 %	-0,23 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

Tabell 11-9: Konvergent verdiestimat for Lerøy, 31.12.17

Steg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
EK-metode	64,0953	68,2657	68,1959	68,1935	68,1931	68,1930	68,1930	68,1930	68,192972	68,192972
NDK-metode	77,2635	68,1090	68,1938	68,1930	68,1930	68,1930	68,1930	68,1930	68,192972	68,192972
Avvik	18,63 %	-0,23 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %	0,00 %

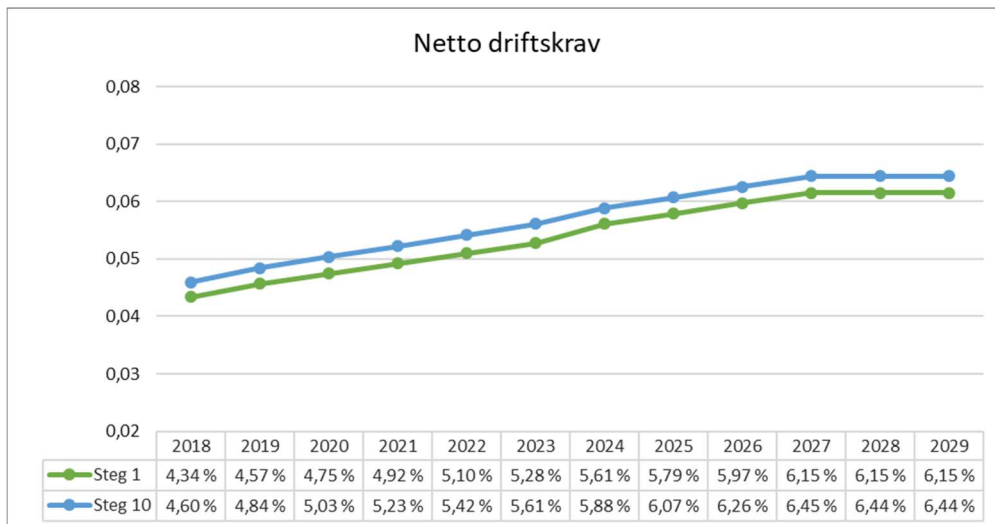
Tabell 11-10: Konvergent verdiestimat per aksje for Lerøy, 31.12.17

Som tabellene viser undervurderer EK-metoden verdien av egenkapital, mens NDK-metoden overvurderer den. Avviket konvergerer raskt og endringen er størst for NDK-metoden.

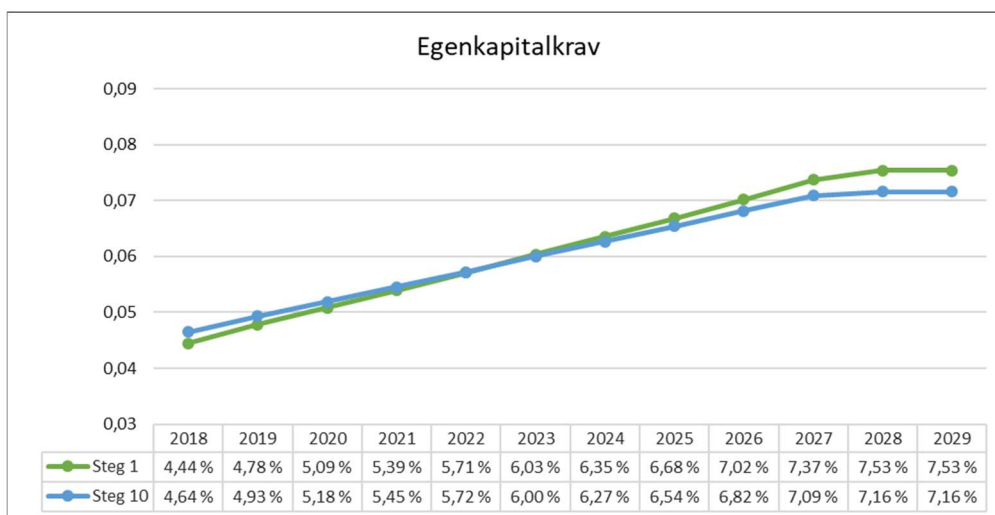


Figur 11-2: Konvergering av verdiestimat for Lerøy, steg 1-10

For at verdiestimatet ved bruk av NDK-metoden skal falle må netto driftskrav *stige*, ettersom høyere avkastningskrav gir lavere nåverdi av kontantstrømmene fra drift. Tilsvarende må egenkapitalkravet *falle* for at nåverdien av kontantstrømmer til egenkapital skal øke. En nærmere kikk på figur 11-3 og 11-4 viser at dette stemmer overens med intuisjonen.



Figur 11-3: Verdivektede avkastningskrav til netto driftskapital for Lerøy



Figur 11-4: Verdivektede avkastningskrav til egenkapital for Lerøy

For å beregne verdiestimatet på *verdsettelsestidspunktet* tar jeg utgangspunkt i en verdi per aksje lik 68,19 kr (per 31.12.17). Avkastningskravet som benyttes er det verdivektede egenkapitalkravet for 2018. Videre ble det utbetalt et utbytte lik 1,50 kr per aksje i slutten av mai 2018. *Fundamentalt verdiestimat* per aksje er dermed lik 68,52 kr den 1. august 2018. Gjeldende markedsverdi var på dette tidspunktet lik 63,64 kr (jf. tabell 2-2), slik at mitt estimat ligger om lag 7,7 % høyere enn dette. Beholdningen av både egne og utestående aksjer for Lerøy er på dette tidspunktet uendret (Lerøy, 2018b, s. 6; Oslo Børs, 2018b).

$$VEK_{01.08.18} = 68,19 \cdot (1 + 4,64\%)^{\frac{7}{12}} - 1,50 \approx 68,52 \text{ per aksje}$$

## 11.5 Analyse av usikkerhet

I fremtidsregnskapet ble det foretatt en rekke forutsetninger rundt forventet utvikling til flere budsjett- og verdidrivere. Utviklingen til disse er imidlertid beheftet med *usikkerhet* – og dermed også verdiestimatet. Denne usikkerheten skal jeg analysere ved hjelp av simulerings- og sensitivitetsanalyser, i tillegg til å justere verdiestimatet for konkurrisiko.

### 11.5.1 Konkursrisiko

Ved utarbeidelse av fremtidsregnskapet tas det hensyn til underliggende *konkursrisiko* gjennom en syntetisk rating og senere i form av kredittrisikopremie tillagt avkastningskrav. I praksis kan allikevel konkursscenarioet være undervurdert, slik at det kan være nødvendig å justere for kortsiktig konkurrisiko (Knivsflå, 2018r).

$$VEK = (1 - p_{Kort}) \cdot FVEK + p_{Kort} \cdot LVEK$$

VEK = Verdi av egenkapital

FVEK = Fundamentalverdi av EK gitt fremdeles drift

LVEK = Likvidasjonsverdi av EK

$p_{Kort}$  = Kortsiktig konkurssannsynlighet

Konkurser innebærer ofte rask realisering, slik at eiendeler må selges til en lavere pris enn ved styrt avvikling. Normalt er derfor likvidasjonsverdien tilnærmet lik null (Knivsflå, 2018r). Frem mot 2023 ventes Lerøy å beholde sin A-rating (jf. tabell 10-5), slik at den kortsiktige kredittrisikoen anses som svært liten, med en  $p_{Kort} = 0,08\%$  (Knivsflå, 2018i). Anvendelse av ovennevnte formel gir dermed et nytt verdiestimat lik:

$$VEK_{01.08.18} = (1 - 0,08\%) \cdot 68,52 + 0 = 68,47 \text{ per aksje}$$

Ettersom avviket fra det opprinnelige fundamentale verdiestimatet er svært lite, velger jeg heller å beholde dette, slik at  $VEK_{01.08.18} = 68,52$  kr per aksje.

### 11.5.2 Simuleringsanalyse

Verdiestimatet utarbeidet i delkapittel 11.3 er et *punktestimat*, hvor ulike drivere er fastsatt etter beste skjønn. I en *simuleringsanalyse* gjøres kritiske drivere om til usikre eller stokastiske variabler (Knivsflå, 2018r). Målet er å synliggjøre usikkerheten i verdiestimatet gjennom å få frem dets sannsynlighetsfordeling fremfor kun et punktestimat. Etttersom det i fremtidsregnskapet er anvendt en lineær framskrivningsteknikk, blir budsjettpunktene

stokastiske variabler med lineære baner imellom. Simuleringen gjennomføres i Crystal Ball, et tilleggsprogram i Microsoft Excel.

I fremtidsregnskapet er det mange budsjetterte drivere det knyttes usikkerhet til. For at analysen dermed ikke skal bli for omfattende anbefaler Damodaran (2012, s. 908) å konsentrere seg om et fåtall variabler. Ettersom det forutsettes at  $nfgr = nfgk$ , er finansielle faktorer mindre viktige for verdierestimater til egenkapitalen (Knivsflå, 2018r). Hovedfokuset blir derfor rettet mot driftsrelaterte drivere som driftsinntektsvekst ( $div$ ), netto driftsmargin ( $ndm$ ) og omløpet til netto driftseiendeler ( $onde$ ). Avkastningskravet har allikevel betydning for egenkapitalverdien, slik at analysen også vil se på markedsrisikopremien ( $mrp$ ) og risikofri rente i steady state.

I fremtidsregnskapet er det gitt forventningsverdier til  $div$ ,  $ndm$  og  $onde$ . For å bestemme et passende standardavvik til disse skal jeg ta utgangspunkt i det historiske standardavviket, som presenteres i tabellen nedenfor.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Std.avvik
Driftsinntektsvekst	-0,72 %	18,33 %	16,86 %	6,93 %	28,39 %	7,84 %	9,41 %
Netto driftsmargin	4,28 %	12,99 %	10,90 %	8,11 %	14,03 %	16,86 %	4,10 %
Omløpet til netto driftsmargin	1,220	1,398	1,488	1,409	1,480	1,331	9,17 %

Tabell 11-11: Historisk standardavvik for budsjettdriverne  $div$ ,  $ndm$  og  $onde$ , 2012-2017

### Driftsinntektsvekst

Standardavviket til  $div$  i analyseperioden viser 9,41 %. Særlig på kort sikt fremstår dette urimelig høyt, ettersom inntektsveksten kan fastsettes med en viss presisjon, blant annet gjennom bruk av tilgjengelig kvartalsrapporter og forwardpriser på laks. Jeg fastsetter derfor standardavviket skjønnsmessig til 3,0 % i 2018 og ett prosentpoeng høyere i 2019.

Usikkerheten frem mot 2023 øker og jeg benytter derfor det historiske standardavviket på 9,41 %. På lang sikt begrenses imidlertid usikkerheten av makroøkonomiske forhold. Her benyttes i stedet en triangulær sannsynlighetsfordeling rundt en forventning lik  $div_T = 4,0$  %. Nedre grense på 3,0 % betraktes som minimumsnivå av realvekst og inflasjon, mens øvre grense på 5,0 % er antatt maksimalt nivå for langsiktig vekst.

Budsjettpunkt	År	Forventet $div$	Standardavvik	Sannsynlighetsfordeling
Budsjettpunkt 1	2018	6,00 %	3,0 %	Normalfordeling
Budsjettpunkt 2	2019	8,00 %	4,0 %	Normalfordeling
Budsjettpunkt M	2023	5,00 %	9,4 %	Normalfordeling
Budsjettpunkt T	2027	4,00 %	T[3,0 % ; 5,0 %]	Triangulær fordeling

Tabell 11-12: Estimert standardavvik til forventet fremtidig driftsinntektsvekst

Før simulering er det viktig å undersøke mulige *korrelasjoner* mellom variablene (Damodaran, 2012, s. 910). Disse bør i så fall baseres på økonomisk teori eller kjente empiriske sammenhenger (Knivsflå, 2018r). For driftsinntektsveksten er det nærliggende å se på eventuell korrelasjon med markedsrisikopremien i steady state. Sterkere økonomisk vekst driver opp kravet, fordi alternativkostnaden for kapitalbruk da blir høyere. Her foreslår Knivsflå (2018r, s. 45) en korrelasjon lik 0,25. Anslaget fremstår rimelig og jeg velger derfor å benytte dette, slik at  $Kor(div_T, mpr) = 0,25$ .

### Netto driftsmargin

Historisk standardavvik for *ndm* er lik 4,10 %, noe som er et relativt lavt standardavvik og velges derfor som utgangspunkt på kort sikt. Frem mot 2023 øker usikkerheten og jeg skalerer opp standardavviket med ca. 50 %. I horisonten antas en stabilisering av *ndm* og standardavviket ventes å falle ned mot om lag 1,5 %.

Budsjettpunkt	År	Forventet <i>ndm</i>	Standardavvik	Sannsynlighetsfordeling
Budsjettpunkt 1	2018	16,00 %	4,1 %	Normalfordeling
Budsjettpunkt 2	2019	17,00 %	4,1 %	Normalfordeling
Budsjettpunkt M	2023	11,00 %	6,1 %	Normalfordeling
Budsjettpunkt T	2027	7,50 %	T[3,8 % ; 11,2 %]	Triangulær fordeling

Tabell 11-13: Estimert standardavvik til forventet fremtidig netto driftsmargin

Ettersom netto driftsmargin er likt netto driftsresultat over driftsinntekter bør det tas høyde for en korrelasjon mellom *ndm* og *div*. Over analyseperioden har denne sammenhengen gitt en positiv korrelasjon på 0,59. Jeg venter her en svakere positiv sammenheng fremover, slik at  $Kor(ndm, div) = 0,39$  – to tredjedeler av historisk verdi.

### Omløpet til netto driftseiendeler

Ved utarbeidelsen av fremtidsregnskapet benyttes *onde* for å predikere netto driftseiendeler, slik at denne budsjettdriveren, i likhet med *div* og *ndm*, anses som kritisk. Fra 2012 til 2017 var historisk standardavvik lik 9,17 %. Ettersom *onde* i 2018 fastsettes residualt (jf. avsnitt 9.4.4) gjøres ikke denne om til stokastisk variabel. For 2019 fremstår allikevel et standardavvik på 9,17 % som urimelig høyt. Jeg velger her å overstyre og mer enn halverer dette, slik at usikkerheten er på nivå med *div* i samme år. Her benyttes i stedet en triangulær sannsynlighetsfordeling, rundt en forventning på 1,250. På mellomlang sikt anvendes beregnet standardavvik, som igjen skaleres ned til 2/3 på lang sikt.

Budsjettpunkt	År	Forventet onde	Standardavvik	Sannsynlighetsfordeling
Budsjettpunkt 2	2019	1,250	T[1,150 ; 1,350]	Triangulær fordeling
Budsjettpunkt M	2023	1,150	T[0,925 ; 1,375]	Triangulær fordeling
Budsjettpunkt T	2027	1,100	T[0,950 ; 1,250]	Triangulær fordeling

Tabell 11-14: Estimert standardavvik til forventet fremtidig omløp til netto driftseiendeler

I analyseperioden har korrelasjonen mellom *onde* og *ndm* vært på 0,45. Ifølge økonomisk teori tenderer selskaper med høy driftsmargin til å ha et lavt omløp til netto driftseiendeler (Knivsflå, 2018r). Fremover legges det derfor til grunn en svak negativ korrelasjon lik -0,1, slik at  $Kor(onde, ndm) = -0,10$ .

### Øvrige risikofaktorer

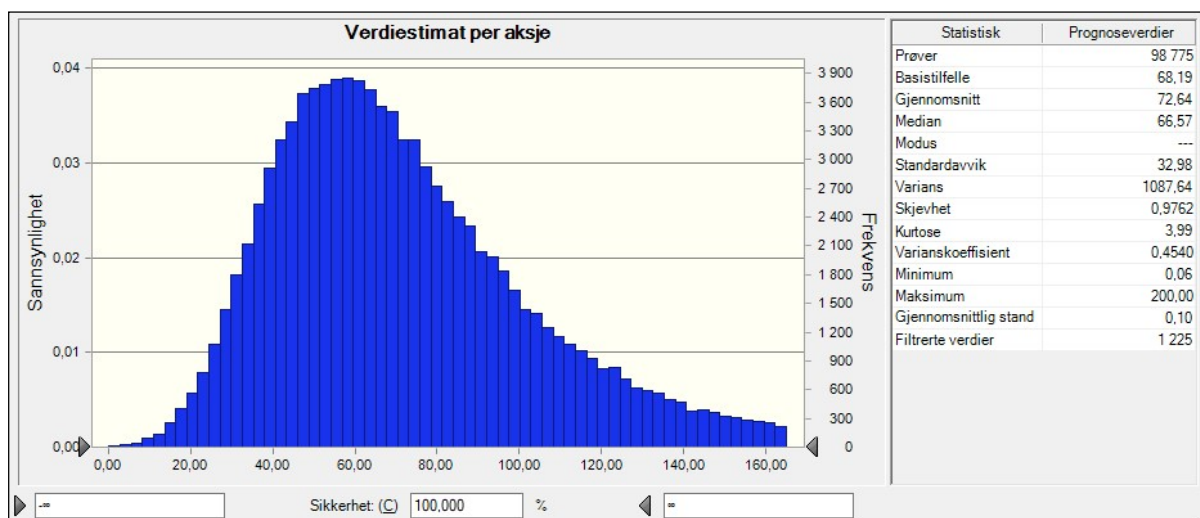
I steady state forventes markedsrisikopremien og risikofri rente *før* skatt å være henholdsvis lik 5,0 % og 3,27 %. Begge disse er beheftet med usikkerhet og det velges en triangulær fordeling innenfor et realistisk intervall.

Risikofaktor	Forventet verdi	Standardavvik	Sannsynlighetsfordeling
Markedsrisikopremie	5,00 %	T[4,0 % ; 6,0 %]	Triangulær fordeling
Risikofri rente	3,27 %	T[2,0 % ; 4,5 %]	Triangulær fordeling

Tabell 11-15: Estimert standardavvik til forventet fremtidig markedsrisikopremie og risikofri rente i steady state

### Resultat fra simuleringsanalyse

Simuleringen gjennomføres ved hjelp av 100 000 trekninger og utfallsrommet er begrenset til [0,200]. Dette for å unngå urealistiske ekstremverdier. Som det fremgår av figur 11-5 gir simuleringen et gjennomsnittlig verdiestimat per aksje lik 72,64 kr, om lag 6,5 % høyere enn det fundamentale verdiestimatet per 31/12-17.



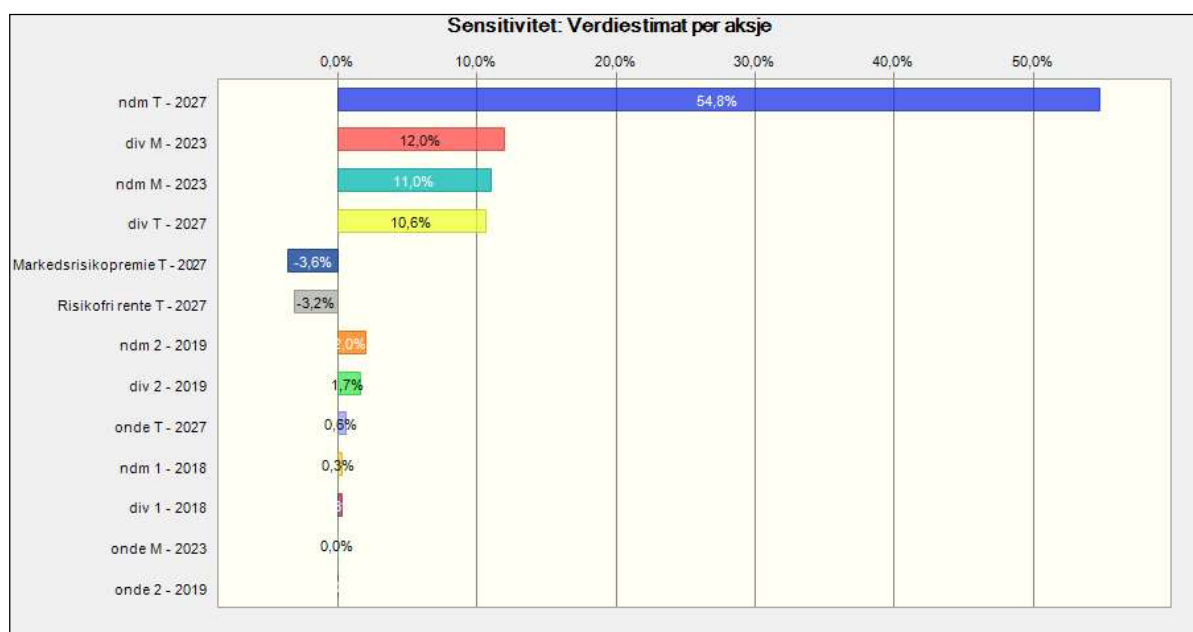
Figur 11-5: Sannsynlighetsfordelingen til verdiestimatet ved Monte Carlo-simulering



Standardavviket er på 45,4 % og gjenspeiler en betydelig usikkerhet i verdiestimatet; her observeres ekstremverdier i både nede og øvre del av utfallsrommet. Videre er fordelingen klart usymmetrisk, med en *positiv* skjevhet på 0,976 (Keller, 2008, s. 36). Verdiene er dermed sentrert mot nedre del av utfallsrommet, noe som bekreftes av en median lik 66,57 kr. Godt over halvparten av verdiene er dermed lavere enn estimatet på 68,19 kr.

### Sensitivitet i simuleringen

Videre kan et sensitivitetsdiagram bidra til å synliggjøre hvilke budsjett drivere som i størst grad påvirker variansen til verdiestimatet.

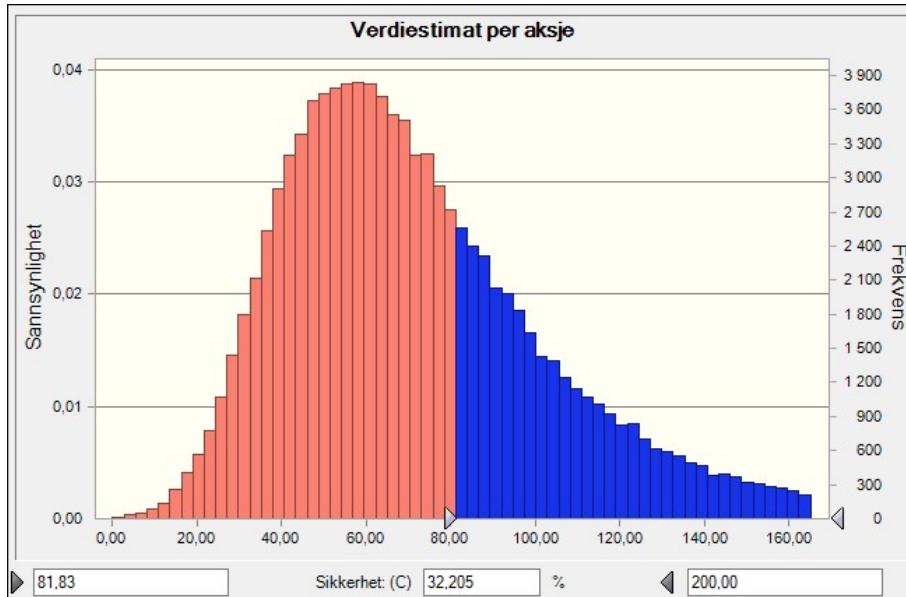


Figur 11-6: Simuleringsanalyse: Budsjett drivernes kontribusjon til varians i verdiestimatet

Diagrammet viser tydelig at *ndm* og *div* har mest påvirkningskraft på mellomlang og lang sikt. Til sammen står disse for 88,4 % av bidraget til variansen. Alle størst kontribusjon har *ndm* i terminalleddet med hele 54,8 %. Resultatet er allikevel ikke overraskende, ettersom netto driftsmargin i stor grad påvirker nettoresultatet og dermed endringen i egenkapital. En liten justering i *ndm* i horisonten vil derfor ha vesentlig påvirkning på veksten i egenkapital. Tabell 11-1 viser at horisontverdien utgjør mer enn 50 % av *VEK*. Dette kombinert med at *ekk* i horisonten faller etter konvergeringsprosessen (jf. figur 11-4), medfører at terminalleddet får enda større påvirkning på verdiestimatet. I avsnitt 11.5.3 skal jeg derfor utføre en *utvidet sensitivitetsanalyse* for å synliggjøre hvor stort utslag justeringer i *ndm* og *div* har på verdiestimatet.

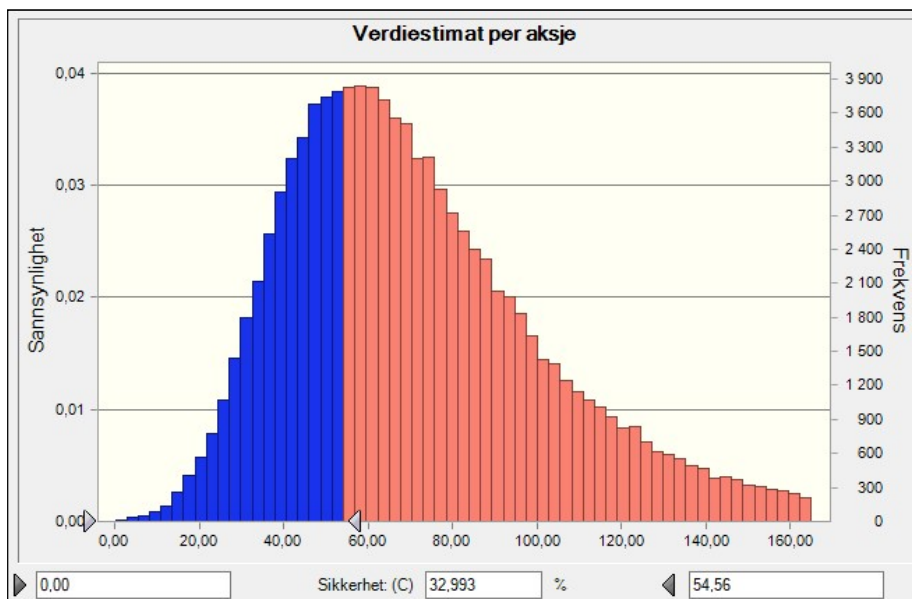
## Oppsidepotensial og nedsiderisiko

Resultatene fra Monte Carlo-simuleringen kan videre benyttes til å finne *oppsidepotensialet* og *nedsiderisikoen*. Jeg starter først med å definere førstnevnte, som er sannsynligheten for at verdien er mer enn 120 % av opprinnelig verdiestimat lik 68,19 kr. Som figuren nedenfor viser er denne sannsynligheten lik 32,2 %.



Figur 11-7: Oppsidepotensialet til Lerøys verdiestimat

Motsatt innebærer nedsiderisikoen sannsynligheten for at verdien er lavere enn 80 % av det opprinnelige verdiestimatet, altså her lik 33,0 %.



Figur 11-8: Nedsiderisikoen til Lerøys verdiestimat

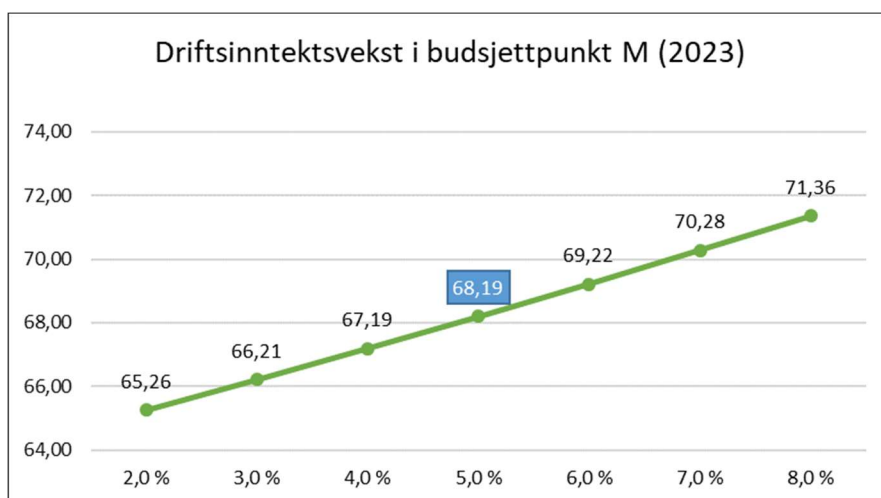
Nedsiderisikoen er dermed marginalt høyere enn oppsidepotensialet. Sannsynligheten er allikevel høyest for at verdien ligger innenfor intervallet +/-20 %, og er her lik 34,8 %.

### 11.5.3 Utvidet sensitivitetsanalyse

Simuleringsanalysen avdekket at verdiestimatet var mest sensitivt overfor *div* og *ndm* på mellomlang og lang sikt. Ettersom disse er fastsatt på bakgrunn av historiske data og egne skjønnsmessige vurderinger, skal jeg ved hjelp av en *utvidet sensitivitetsanalyse* undersøke i hvilken grad små endringer av disse påvirker verdiestimatet. Øvrige budsjett drivere holdes konstant.

#### Driftsinntektsvekst

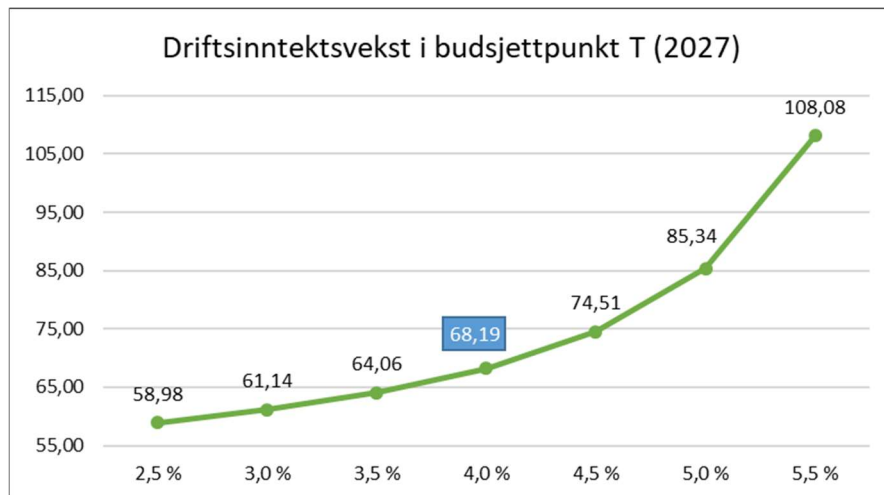
På mellomlang sikt ble driftsinntektsveksten reversert og satt til 5,0 %, noe som gir et verdiestimat lik 68,19 kr. Jeg legger så inn justeringer i denne budsjettvariabelen på +/- 1 prosentpoeng. En økning i *div<sub>M</sub>* med 3 prosentpoeng gir dermed et verdiestimat lik 71,36 kr, en oppgang på 4,6 %. Tilsvarende gir en reduksjon på 3 prosentpoeng et estimat lik 65,26 kr og et fall på 4,3 %.



Figur 11-9: Utvidet sensitivitetsanalyse av *div<sub>M</sub>* og dens påvirkning på verdiestimatet

I steady state forventes driftsinntektsveksten å være lik 4,0 %. Estimatet er allikevel forbundet med noe usikkerhet, og simuleringsanalysen ble derfor kjørt med grenseverdiene fra 3,0 % til 5,0 %. Justeringene på *div<sub>T</sub>* gjøres med +/- 0,5 prosentpoeng og jeg tar med to verdier utenfor intervallet for bedre å synliggjøre endringenes påvirkning på verdiestimatet. Ikke uventet gir en liten reduksjon i *div<sub>T</sub>* en vesentlig påvirkning på dette, og et fall på 1 prosentpoeng bringer verdiestimatet ned med 10,3 %. Effekten motsatt vei er langt sterkere. Her gir en økning i *div<sub>T</sub>* på 1 prosentpoeng en verdistigning på hele 25,2 % og videre en mer

eksponensiell utvikling. Med noe lavere kontribusjon til varians sammenlignet med  $div_M$  (jf. figur 11-6) kan dette fremstå merkelig, men skyldes langt lavere standardavvik for  $div$  i steady state, slik at ekstremverdier unngås.

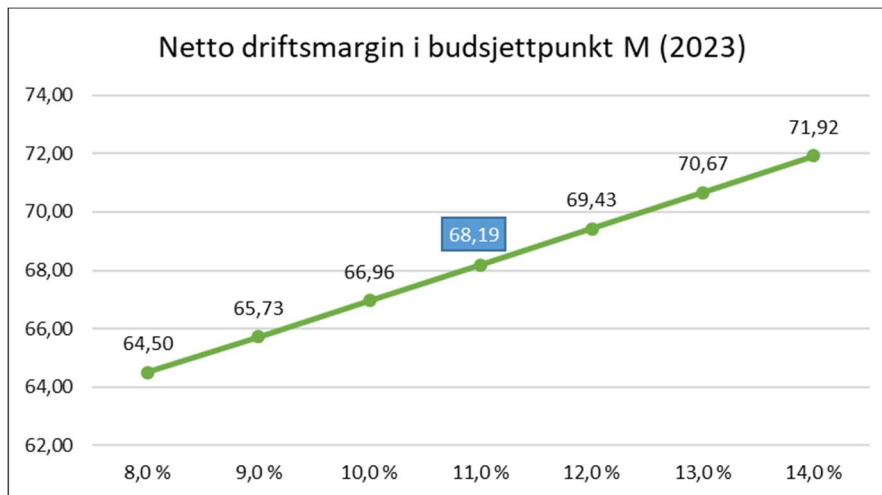


Figur 11-10: Utvidet sensitivitetsanalyse av  $div_T$  og dens påvirkning på verdiestimatet

Funnene viser at endring i  $div_M$  og  $div_T$  har vesentlig påvirkning på verdiestimatet, særlig sistnevnte. Videre er det ikke uvanlig å legge til grunn en lavere langsiktig vekstrate enn 4,0 %, og Kaldestad & Møller (2016, s. 122-123) peker her på at risikoen for en lavere vekst hovedsakelig ligger på nedsiden. Usikkerheten i verdiestimatet beror derfor mest på om  $div_T$  er lavere enn mitt anslag i steady state.

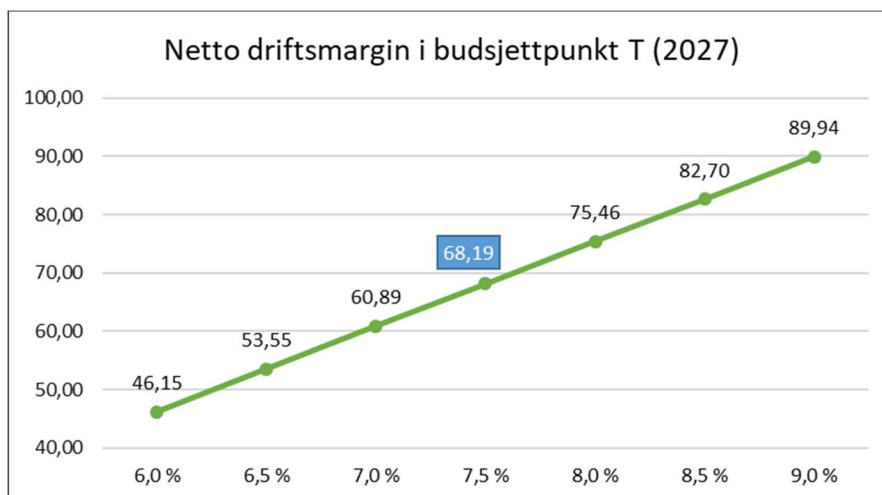
### Netto driftsmargin

I simuleringsanalysen viste  $ndm_M$ , i likhet med  $div_M$ , å gi et moderat bidrag til variansen. Budsjettdriveren ble i fremtidsregnskapet fastsatt til 11,0 % og endringer inntil +/- 3 prosentpoeng er illustrert i figur 11-11 nedenfor. På nedsiden gir en  $ndm_M$  lik 8,0 % en reduksjon i verdiestimatet på 5,4 %. Tilsvarende for oppsiden er en stigning på 5,5 %. Endringer i netto driftsmargin påvirker dermed verdiestimatet i større grad enn driftsinntektsveksten på mellomlang sikt.



Figur 11-11: Utvidet sensitivitetsanalyse av  $ndm_M$  og dens påvirkning på verdiestimatet

I steady state forventes netto driftsmargin å ligge på 7,5 %. Ut ifra simuleringsanalysen ventes justeringer i denne budsjettdriveren å gi store utslag på verdiestimatet, noe figur 11-12 også bekrefter. Om driveren justeres med +/- ett halvt prosentpoeng endrer dette verdiestimatet med 10,7 % på opp- eller nedside. Påvirkningen doubles dersom driveren i stedet justeres med ett prosentpoeng. Hvilken netto driftsmargin som legges til grunn i et langsiktig perspektiv har derfor avgjørende betydning i verdsettelsen.



Figur 11-12: Utvidet sensitivitetsanalyse av  $ndm_T$  og dens påvirkning på verdiestimatet

En mulig innføring av grunnrenteskatt på oppdrettsnæringen vil potensielt skje i 2020 og dermed få betydning for  $ndm_M$  og senere  $ndm_T$  (FHF, 2018). I avsnitt 5.4.1 ble den normaliserte driftsskattesatsen ( $ndss$ ) beregnet til 23,53 %, og benyttet som utgangspunkt for å beregne netto driftsresultat (NDR). Ettersom en slik særskatt kan betraktes som driftsrelatert, vil dette gi en økning i  $ndss$  og dermed fall i netto driftsmargin. Resultatet blir en reduksjon i lønnsomheten og lavere verdi på Lerøys egenkapital. Det knytter seg derfor

en viss usikkerhet til hvorvidt denne særskatten innføres og ikke minst størrelsen på den. Til sammenligning er særskattesatsen på petroleumsvirksomhet og vannkraft hevet til henholdsvis 56 % og 37 % i 2019 (Regjeringen, 2018).

## 11.6 Oppsummering og fundamentalt verdiestimat

Etter en konvergeringsprosess mellom EK- og NDK-metoden, ble fundamentalt verdiestimat beregnet til 68,19 kr per aksje. Fremskrevet til verdsettelsestidspunktet gir dette en aksjekurs på 68,52 kr, etter at dividendeutbetaling er hensyntatt. Gjeldende markedsverdi på dette tidspunktet var 63,64 kr.

I fremtidsregnskapet er det lagt til grunn flere subjektive vurderinger og det knyttes derfor usikkerhet til verdiestimatet. For å bringe mer innsikt rundt denne usikkerheten gjennomføres ulike analyser. Gjennom en simuleringsanalyse utarbeides et gjennomsnittlig kursestimat på 72,64 kr, men det avdekkes samtidig at verdiestimatet er sensitivt overfor endringer i flere budsjett drivere. Størst effekt har driftsinntektsvekst og netto driftsmargin på mellomlang og lang sikt. Videre fremkommer det at det foreligger en sannsynlighet på 34,8 % for at mitt verdiestimat befinner seg i intervallet +/- 20 %. Usikkerheten betraktes derfor som vesentlig.

En utvidet sensitivitetsanalyse bekrefter at verdiestimatet preges av høy sensitivitet overfor *div* og *ndm* i steady state, særlig for sistnevnte. Myndighetene vurderer å innføre grunnrentebeskatning allerede i 2020, og det knyttes derfor usikkerhet til fremskrevet verdi av *ndm* på mellomlang og lang sikt. I utredningen og verdiestimatet er det imidlertid lagt til grunn at denne særskatten ikke innføres.

For ytterligere å styrke troverdigheten i mitt verdiestimat vil det i neste kapittel gjennomføres en supplerende verdivurdering. Sammen med det *fundamentale verdiestimatet* på **68,52 kr** vil disse danne grunnlag for endelig verdiestimat og en handlingsstrategi.

---

## 12. Supplerende verdivurdering

Som delkapittel 11.5 viste er det en viss usikkerhet knyttet til det fundamentale verdiestimatet. For å skape et referansepunkt til dette estimatet, skal jeg nå foreta en *supplerende verdivurdering* ved bruk av multiplikatormodeller (jf. avsnitt 3.1.2 og delkapittel 3.2). Generelt er disse modellene enkle og lite tidkrevende, og derfor mindre kostbare. Ulempen er imidlertid at ukritisk bruk av multiplikatorer fort kan lede til vesentlig feilprising (Dyrnes, 2004, s. 43). Verdsettelsen vil derfor baseres på flere ulike multipler, i tillegg til subjektive vurderinger om nødvendig. Samlet antas dette å bidra til redusert fare for feilprising.

Videre forutsetter metoden at komparative selskap er noenlunde sammenlignbare (Kaldestad & Møller, 2016, s. 228). I utredningen har sammenligningsgrunnlaget gjennomgående bestått av bransjeutvalget, som består av Marine Harvest, SalMar og Grieg Seafood. Ettersom disse skiller seg fra Lerøy på ulike måter (jf. delkapittel 2.5) er de ikke direkte sammenlignbare. Alle har allikevel lakseoppdrett som sin hovedgeskjeft og er derfor det nærmeste man kommer et «godt» grunnlag for å utarbeide multiplikatorer. En kunne anvendt utenlandske selskaper i sammenligningen, men dette ville skapt utfordringer knyttet til ulikt kostnadsnivå og skattesatser samt valutaomregninger. Potensielt bringer dette med seg en del «støy» inn i beregningene, slik at jeg velger å avstå fra dette alternativet. Multiplene utarbeides derfor ved hjelp av regnskapstall fra de tre selskapene. Ettersom normaliserte tall er rensset for engangsposter og resultat fra diskontinuerlig virksomhet, anbefales dette som beregningsgrunnlag (Dyrnes, 2004, s. 52). Tallmaterialet som anvendes er derfor de omgrupperte og justerte resultat- og balanseverdiene fra kapittel 5.

### 12.1 Valg av basis og multiplikatorer

Aktuelle *multiplikatorer* kan hovedsakelig deles inn i to kategorier, og tar utgangspunkt i enten 1) markedsverdi av egenkapitalen eller 2) summen av egenkapitalen og netto finansiell gjeld (Dyrnes, 2004, s. 45-46). Vanlige multiplikatorer i kategori 1 er P/E, P/B og P/S, og alle disse er hyppig i bruk. Slike multiplikatorer tar imidlertid ikke hensyn til ulik *finansieringsstruktur* mellom verdsettelsesobjektet (her Lerøy) og gjennomsnittet i bransjeutvalget. Dyrnes (2004, s. 46) anbefaler derfor heller å anvende multiplikatorer fra kategori 2, og eksempler på slike er EV/EBITDA, EV/Salg og EV/EBIT (Kaldestad &

Møller, 2016, s. 230-232). Ettersom disse heller tar utgangspunkt i markedsverdien av driftsaktiviteter (angitt ved «enterprise value»), oppnås multiplikatorer som er upåvirket av forskjeller i kapitalstruktur og i hvilken grad selskapene besitter finansielle eiendeler (Dyrnes, 2004, s. 46).

Utredningen har i stor grad lagt vekt på at det er de driftsrelaterte aktivitetene som er hovedkilden til verdiene som skapes i bedriften. En naturlig følge av dette er å anvende driftsrelaterte regnskapsstørrelser som skaleringsfaktor. Her fremhever Dyrnes (2004, s. 49) multiplikatoren EV/NOPAT (Net Operating Profit After Tax) som et godt alternativ, gitt at det ikke eksisterer store forskjeller i bruken av regnskapsprinsipper og estimer. Videre er det mulig å anvende en avart til den mer tradisjonelle Pris/Bok-multippelen, nemlig EV/NDK (Knivsflå, 2019). Jeg tar i bruk begge disse og supplerer med Pris/Bok og Pris/Fortjeneste som sammenligningsgrunnlag. *Basis* utgjør multiplikatorenes nevner og størrelser hentes fra Lerøys resultat- eller balanseregnskap.

Ettersom verdsettelsestidspunktet er satt til 1/8-18 vil det være naturlig å benytte markedsverdien på denne dato som utgangspunkt i den supplerende verdivurderingen. Regnskapstallene er imidlertid fra utgangen av 2017, og jeg velger derfor å beregne to komparative verdiestimat basert på aksjekurser fra henholdsvis 31/12-17 og 1/8-18. Gjennomsnittet av disse utgjør det *endelige* komparative verdiestimatet.

### **12.1.1 Pris/Bok (P/B)**

P/B-multiplikatoren er svært enkel i bruk og kan gi en indikasjon på bedriftens evne til verdiskapning (Kaldestad & Møller, 2016, s. 233). En  $P/B > 1$  uttrykker en strategisk *fordel*, hvor egenkapitalrentabiliteten overstiger kravet (Knivsflå, 2018b). Motsatt vil en  $P/B < 1$  innebære en strategisk *ulempe*, slik at svak lønnsomhet reduserer aksjonærenes verdier i selskapet (Kaldestad & Møller, 2016, s. 233). Implikasjonen av dette er at markedsverdien til egenkapitalen faller under bokført verdi. Videre tar ikke P/B-multiplikatoren hensyn til regnskapsmessige effekter som for eksempel ulik avskrivningsprofil, og den er særlig svak for virksomheter med mye innslag av immaterielle eiendeler (Kaldestad & Møller, 2016, s. 233-234). I oppdrettsnæringen er slike eiendeler i stor grad bundet opp i konsesjoner og som følge av ulike oppkjøp. Variasjonen i bransjeutvalget med hensyn på andelen immaterielle eiendeler er vesentlig, og størst andel har Lerøy med 32 % (basert på *justerte* tall og skiller seg derfor noe fra tabell 5-2). Her steg andelen betraktelig fra 2015 til 2016 og jeg knytter



dette til oppkjøpene av hvitfiskselskaper. Lavest andel har Grieg Seafood med sine 18 %. Supplerende verdsettelse basert på P/B gjennomføres derfor med varsomhet.

$$\frac{\text{Pris}}{\text{Bok}} = \frac{\text{Markedsverdi av EK}}{\text{Bokført verdi av EK}}$$

Aktørenes P/B-forhold blir nå utgangspunktet for å kunne utarbeide P/B-multiplikatoren.

P/B	Lerøy	Marine Harvest	SalMar	Grieg Seafood	EK-vektet snitt	Gjennomsnitt
Aksjekurs	43,98	139,00	246,80	72,25		
Totalt antall aksjer	595 773 680	490 167 777	113 299 999	111 662 000		
Antall egne aksjer	297 760	0	754 922	1 250 000		
Antall utestående aksjer	595 475 920	490 167 777	112 545 077	110 412 000		
Markedsverdi av EK	26 189 031	68 133 321	27 776 125	7 977 267		
Bokført EK	13 091 669	20 125 267	6 876 955	2 762 988		
Pris/Bok	2,00	3,39	4,04	2,89	3,04	3,08

Tabell 12-1: P/B-verdier for aktørene i bransjeutvalget, 31.12.17

Som tabell 12-1 viser er det stor variasjon i P/B for selskapene i bransjeutvalget, og lavest verdi har Lerøy med 2,0. Alle har allikevel en P/B godt over 1, noe som impliserer en driftsrentabilitet høyere enn kravet i et lengre perspektiv (Kaldestad & Møller, 2016, s. 234). Resultatet samsvarer godt med forventningen om *fremtidig strategisk driftsfordel* for Lerøy (jf. tabell 10-13).

P/B	EK-vektet snitt	Gjennomsnitt	Verdiestimat
Multiplikator	3,04	3,08	3,06
Bokført EK	13 091 669	13 091 669	13 091 669
Markedsverdi av EK	39 734 779	40 296 484	40 015 632
Antall utestående aksjer	595 476	595 476	595 476
Aksjekurs	66,73	67,67	67,20

Tabell 12-2: Verdiestimat for Lerøy basert på P/B-multiplikator, 31.12.17

Basert på multiplikator-verdiene fra tabell 12-1 kommer jeg frem til et verdiestimat på 67,20 kr per aksje. Sammenlignet med det fundamentale verdiestimatet på 68,19 kr harmonerer dette resultatet godt.

### 12.1.2 Pris/Fortjeneste (P/E)

I likhet med P/B-multiplikatoren er P/E også hyppig i bruk, og passer godt for selskaper i en stabil vekstfase (Kaldestad & Møller, 2016, s. 228-229). Tidligere har jeg argumentert for at Lerøy synes å befinne seg i en *moden vekstfase*. Antagelsen videreføres til øvrige aktører i bransjeutvalget, ettersom disse også kan vise til en lang historikk. Multiplikatoren hensyntar imidlertid ikke forskjeller i risiko og kapitalbehov og Kaldestad & Møller (2016, s. 229)

anbefaler derfor å benytte den som sekundær multipl. For å unngå at tilfeldige inntekter og kostnader får uforholdsmessig stor påvirkning, anvendes det *normaliserte nettoresultatet*.

$$\frac{\text{Pris}}{\text{Fortjeneste}} = \frac{\text{Markedsverdi av EK}}{\text{Nettoresultat til EK}}$$

Aktørenes P/E-forhold danner nå utgangspunktet for å kunne utarbeide P/E-multiplikatoren.

P/E	Lerøy	Marine Harvest	SalMar	Grieg Seafood	EK-vektet snitt	Gjennomsnitt
Markedsverdi av EK	26 189 031	68 133 321	27 776 125	7 977 267		
Nettoresultat til EK	3 014 236	5 674 250	2 558 969	650 542		
Pris/Fortjeneste	8,69	12,01	10,85	12,26	10,83	10,95

Tabell 12-3: P/E-verdier for aktørene i bransjeutvalget, 31.12.17

Lave P/E-verdier både for Lerøy og bransjen fremstår underlig, ettersom lave egenkapitalkrav impliserer høye P/E-verdier (Kaldestad & Møller, 2016, s. 238-239).

Resultatene må allikevel ses i lys av de sterkt fallende lakseprisene mot slutten av 2017 (jf. figur 2-7), og en forventning om lavere kontantstrømmer fra drift fremover. Markedsverdien til Lerøy falt dermed betraktelig, i likhet med sjømatindeksen (jf. figurene 2-4 og 2-11). Kort tid etter, i takt med økende laksepriser, steg aksjekursen til Lerøy og resten av bransjeutvalget kraftig. Ikke uventet blir derfor multiplikatorestimatet en god del lavere enn mitt fundamentale verdiestimat den 31/12, dog fremdeles høyere enn gjeldende aksjekurs i markedet på 43,98 kr.

P/E	EK-vektet snitt	Gjennomsnitt	Verdiestimat
Multiplikator	10,83	10,95	10,89
Nettoresultat til EK	3 014 236	3 014 236	3 014 236
Markedsverdi av EK	32 629 130	33 015 547	32 822 338
Antall utestående aksjer	595 476	595 476	595 476
Aksjekurs	54,80	55,44	55,12

Tabell 12-4: Verdiestimat for Lerøy basert på P/E-multiplikator, 31.12.17

Med et multiplikatorestimat på 55,12 kr ender dette 19,2 % lavere enn mitt fundamentale verdiestimat – ett langt større avvik enn ved bruk av P/B-multipl.

### 12.1.3 EV/NOPAT

Med *NOPAT* menes det normaliserte driftsresultatet etter skatt, kjent som netto driftsresultat (NDR). Ved å benytte denne regnskapsposten fanges det opp forskjeller mellom selskapenes skattesatser (Dyrnes, 2004, s. 49). En utfordring er imidlertid å beregne *EV* hos komparative selskap. Ettersom netto driftsresultatet også deles med minoriteten, er det naturlig å

inkludere *VMI* i enterprise value. En mulig løsning er å estimere *VMI* ved hjelp av en minoritetsinteresse-multiplikator, slik at (Fritt etter Knivsflå, 2019):

$$\text{Verdi av egenkapital (VEK)} = M_{NDR} \cdot NDR - NFG - M_{MI} \cdot MI = VNDK - NFG - VMI$$

$M_{NDR}$ = Komparativ NDR-multiplikator	$M_{MI}$ = Komparativ MI-multiplikator
NDR = Netto driftsresultat	NFG = Netto finansiell gjeld
MI = Minoritetsinteresser	VNDK = Verdi av netto driftskapital
VMI = Verdi av minoritetsinteresser	EV = Enterprise value (= VNDK)

Ettersom minoritetsinteresser er egenkapital foreslår Knivsflå (2019, s. 34) å benytte et Pris/Bok-forhold med utgangspunkt i majoritetens egenkapital, minus en *rabatt* for manglende kontroll.

$$M_{MI} = \frac{VEK \cdot (1 - \text{Rabatt})}{EK}$$

For å beregne denne rabatten foreslår jeg å ta utgangspunkt i det relative forholdet mellom bransjens egenkapitalkrav og dens minoritetskrav, slik at:

$$\text{Rabatt} = 1 - \left( \frac{ekk_B}{mik_B} \right)$$

Rabatten påvirkes dermed av størrelsen på den ekstra illikviditetspremien til minoriteten. Identiske krav gir således samme P/B-forhold for majoritet og minoritet, ettersom  $\text{Rabatt} = 0$  når  $ekk_B = mik_B$ . Normalt er  $mik_B > ekk_B$ , slik at minoriteten er mindre «verdifull» enn majoriteten, og slik avspeilet i et lavere P/B-forhold. Med utgangspunkt i avkastningskrav fra tabell 7-18 og regnskapstall fra vedlegg 5-3, skal jeg nå utarbeide MI-multiplikatoren og samtidig estimere verdien av minoritetsinteresser i bransjen.

MI-multiplikator	Bransjen
Markedsverdi av EK	130 075 744
Bokført verdi av EK	42 856 879
Egenkapitalkrav	4,92 %
Minoritetskrav	6,42 %
Rabatt	23,36 %
MI-multiplikator	2,33
Bokført verdi av MI	1 017 631
Verdi av minoritetsinteresser	2 367 093

Tabell 12-5: Estimert MI-multiplikator og VMI for bransjen, 31.12.17

Ved hjelp av estimatet på bransjens *VMI* er det nå mulig å beregne *EV*, som dividert med bransjens *NDR*, gir en *NDR*-multiplikator lik 11,74.

<i>NDR</i> -multiplikator	Bransjen
Markedsverdi av EK	130 075 744
Bokført verdi av NFG	14 283 453
Verdi av minoritetsinteresser	2 367 093
Enterprise value	146 726 290
Netto driftsresultat	12 497 668
<i>NDR</i> -multiplikator	11,74

Tabell 12-6: Estimert *EV* og *NDR*-multiplikator for bransjen, 31.12.17

Basert på komparative *NDR*- og *MI*-multiplikatorer skal jeg nå estimere Lerøys markedsverdi. Utregningen er vist i tabellen nedenfor.

Verdiestimat	Lerøy
<i>NDR</i> -multiplikator ( <i>EV</i> / <i>NOPAT</i> )	11,74
<i>NDR</i> ( <i>NOPAT</i> )	3 139 597
Enterprise value	36 859 787
Bokført verdi av NFG	2 134 704
<i>MI</i> -multiplikator	2,33
Bokført verdi av <i>MI</i>	874 828
Verdi av minoritetsinteresser	2 034 923
Markedsverdi av EK	32 690 161
Antall utestående aksjer	595 476
Aksjekurs	54,90

Tabell 12-7: Verdiestimat for Lerøy basert på *EV*/*NOPAT*-multiplikator, 31.12.17

Verdiestimatet basert på *EV*/*NOPAT* gir en aksjekurs lik 54,90 kr, som er marginalt lavere enn *P/E*-estimatet på 55,12 kr.

### 12.1.4 *EV*/*NDK*

En alternativ multipl til *P/B* er forholdet mellom *EV* og *NDK*. Til forskjell fra ved *EV*/*NOPAT* benyttes i stedet *NDK* som basis, slik at multiplikatoren angir forholdet mellom *EV* og bokført verdi av netto driftskapital. Med utgangspunkt i *EV* fra forrige avsnitt gir dette en *NDK*-multiplikator lik 2,52.

<i>NDK</i> -multiplikator	Bransjen
Enterprise value	146 726 290
Bokført verdi av <i>NDK</i>	58 157 963
<i>NDK</i> -multiplikator	2,52

Tabell 12-8: Estimert *NDK*-multiplikator, 31.12.17

Multiplikatoren danner nå grunnlaget for å kunne beregne et verdiestimat på Lerøys egenkapital. Bokført verdi av NFG og estimert verdi av minoritetsinteresser er lik som under forrige avsnitt.

Verdiestimat	Lerøy
NDK-multiplikator (EV/NDK)	2,52
Bokført verdi av NDK	16 101 201
Enterprise value	40 621 600
Bokført verdi av NFG	2 134 704
Verdi av minoritetsinteresser	2 034 923
Markedsverdi av EK	36 451 974
Antall utestående aksjer	595 476
Aksjekurs	61,21

Tabell 12-9: Verdiestimat for Lerøy basert på EV/NDK-multiplikator, 31.12.17

Verdiestimatet basert på EV/NDK gir en aksjekurs lik 61,21 kr, omtrent midt mellom verdiestimatene basert på P/B og P/E (og EV/NOPAT).

## 12.2 Oppsummering og komparativt verdiestimat

Alle multiplikatorene gir ulike verdiestimat, riktignok med marginal forskjell mellom P/E og EV/NOPAT. Gjennomsnittet av disse kunne derfor være et naturlig utgangspunkt i den komparative verdsettelsen. Teoretisk er det imidlertid mest korrekt å benytte estimat basert på selskapskapitalmetoden (Knivsflå, 2019). Lavere avvik i verdiestimatene basert på EV-multiplikatorer er sånn sett i tråd med dette. Estimaten basert på EV-multipler vektlegges derfor i større grad. Allikevel knyttes det en viss usikkerhet i anslaget på *VMI*, slik at jeg foretar en skjønsmessig vekting av estimatene fra egenkapitalmetoden. Komparativt verdiestimat for Lerøy er dermed, basert på aksjekurser per 31/12-17, likt 58,68 kr.

Oppsummering supplerende verdivurdering					
Egenkapitalmetoden	Pris/Bok	Pris/Fortjeneste	Gjennomsnitt	Vekting	
Aksjekurs	67,20	55,12	61,16	20 %	
Selskapskapitalmetoden	EV/NDK	EV/NOPAT	Gjennomsnitt	Vekting	
Aksjekurs	61,21	54,90	58,06	80 %	
Komparativt verdiestimat	58,68				

Tabell 12-10: Komparativt verdiestimat for Lerøy, basert på aksjekurser per 31.12.17

Tilsvarende fremgangsmåte er benyttet for å beregne komparativt verdiestimat basert på aksjekurser per 1/8-18. Resultatet her gir et estimat på 82,62 kr – vesentlig høyere enn det fundamentale verdiestimatet på 68,52 kr.

Oppsummering supplerende verdivurdering					
Egenkapitalmetoden	Pris/Bok	Pris/Fortjeneste	Gjennomsnitt	Vekting	
Aksjekurs	97,32	78,86	88,09	20 %	
Selskapskapitalmetoden	EV/NDK	EV/NOPAT	Gjennomsnitt	Vekting	
Aksjekurs	85,61	76,90	81,26	80 %	
Komparativt verdiestimat	82,62				

Tabell 12-11: Komparativt verdiestimat for Lerøy, basert på aksjekurser per 01.08.18

Resultatene i tabell 12-10 og 12-11 illustrerer en utfordring ved bruk av komparativ verdivurdering. Førstnevnte verdiestimat synes å bygge på en mer *pessimistisk* stemning i markedet, med relativt lave laksepriser (jf. figur 2-7). Utover første halvår i 2018 steg prisnivået betraktelig og en mer *optimistisk* stemning synes derfor å råde bak sistnevnte verdianslag. Et gjennomsnitt av disse kan derfor betraktes som en god tilnærming i en supplerende verdivurdering.

$$\text{Komparativt verdiestimat}_{01.08.18} = (58,68 + 82,62) \cdot 0,5 = 70,65 \text{ per aksje}$$

*Endelig komparativt verdiestimat* per 1/8-18 er dermed likt **70,65 kr**, og utgjør et nyttig sammenligningsgrunnlag for det fundamentale verdiestimatet.

---

## 13. Oppsummering og handlingsstrategi

Utredningen bygger på en fundamental verdsettelse, supplert med komparativ verdivurdering. I dette kapittelet oppsummeres de viktigste funnene. Deretter utarbeides det endelige verdiestimatet, som til slutt munnar ut i en *anbefalt handlingsstrategi*.

### 13.1 Oppsummering

Etter en presentasjon av Lerøy og oppdrettsnæringen ble det utført en *strategisk analyse*. Her peker *eksternanalysen* på høyt lønnsomhetspotensiale, særlig på grunn av store etableringsbarrierer og sterk etterspørsel etter laks globalt. Miljømessige utfordringer er næringens største trussel og myndighetene bremser produksjonsmulighetene gjennom konsesjonssystemet. Med høy global etterspørsel og underdekning i produksjon drives prisene naturlig opp. Bransjefordelen ventes derfor å være høy, noe *regnskapsanalysen* også bekrefter. *Internanalysen* avdekket ingen varige konkurransefortrinn, men trekker frem svakt midlertidige fortrinn innenfor hvitfisk-satsningen og bearbeiding. Tidsvektet er Lerøys ressursfordel positiv, dog utpreget negativ i 2017. Jeg knytter dette til oppkjøpet av hvitfiskselskaper, hvor det tar noe tid å integrere disse virksomhetene fullt ut og hente ut potensielle synergieffekter. I et framoverskuende perspektiv ventes allikevel Lerøy å kunne høste en midlertidig ressursfordel her. Av en tidsvektet *strategisk fordel* (superrentabilitet) på i overkant av 17 %, utgjør bransjefordelen nesten 12,4 prosentpoeng. Deler av denne fordelen knytter jeg til en mulig *grunnrente* innenfor oppdrett, og myndighetene utreder nå muligheten for en innføring av grunnrentebeskatning i 2020. I verdsettelsen er det lagt til grunn at en slik særskatt ikke innføres.

Innsikten fra *strategisk regnskapsanalyse* la grunnlaget for utarbeidelse av fremtidsregnskapet og -kravene. Dagens næring preges av svært høy lønnsomhet. Fremover ventes denne å falle ettersom teknologiske fremskritt legger til rette for mer bærekraftig vekst. Mot steady state ventes konkurransekraftene å bringe driftsfordelen ned mot et varig nivå på 2,10 %. Opphavet til en slik langsiktig fordel sannsynliggjøres med en mulig grunnrente.

Gjennom en konvergeringsprosess ble det *fundamentale verdiestimatet* utarbeidet til 68,19 kr per aksje den 31/12-17. Fremskrevet til verdsettelsestidspunktet gir dette et estimat på 68,52 kr. Videre simulerings- og sensitivitetsanalyse avdekket imidlertid at dette estimatet er

sensitivt overfor relativt små endringer i flere verdidrivere. For å styrke troverdigheten i det fundamentale verdiestimatet ble det derfor gjennomført en supplerende verdivurdering, som ga et *komparativt verdiestimat* på 70,65 kr per aksje.

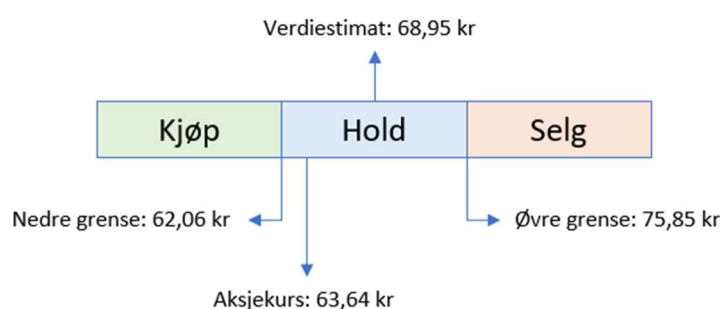
Hovedformålet med utredningen var å estimere markedsverdien til Lerøy den 01.08.2018. Før det endelige verdiestimatet fastsettes må det foretas en vekting av det fundamentale og det komparative verdiestimatet. Her er det naturlig å vekte førstnevnte i størst grad ettersom metoden er mer grundig og verdsettelsen er støttet oppunder strategisk analyse. Allikevel er metoden forbundet med svakheter knyttet til en del subjektive vurderinger, understreket i resultatene fra simulerings- og sensitivitetsanalysen. En kan derfor argumentere for at endelig verdiestimat blir mer troverdig dersom det baseres på flere verdsettelsesmetoder. Jeg foretar derfor en skjønnsmessig vekting av de to estimatene, hvorav 80 % baseres på det fundamentale verdiestimatet. *Endelig verdiestimat* på verdsettelsestidspunktet blir dermed 68,95 kr per aksje.

	<i>Aksjekurs</i>	<i>Vekting</i>
Fundamentalt verdiestimat	68,52	80 %
Komparativt verdiestimat	70,65	20 %
Endelig verdiestimat	68,95	100 %

Tabell 13-1: Endelig verdiestimat for Lerøy per 01.08.18

## 13.2 Handlingsstrategi

Virkelig aksjekurs er utsatt for daglige svingninger. Kombinert med den iboende usikkerheten i det endelige verdiestimatet, er det hensiktsmessig å basere anbefalt handlingsstrategi ut ifra et handlingsrom. Her foreslår Knivsflå (2018r, s. 76) å benytte grenseverdier på +/- 10 % av estimert aksjeverdi. Dette innebærer at markedsverdier innenfor intervallet [62,06 kr, 75,85 kr] gir opphav til en hold-anbefaling.



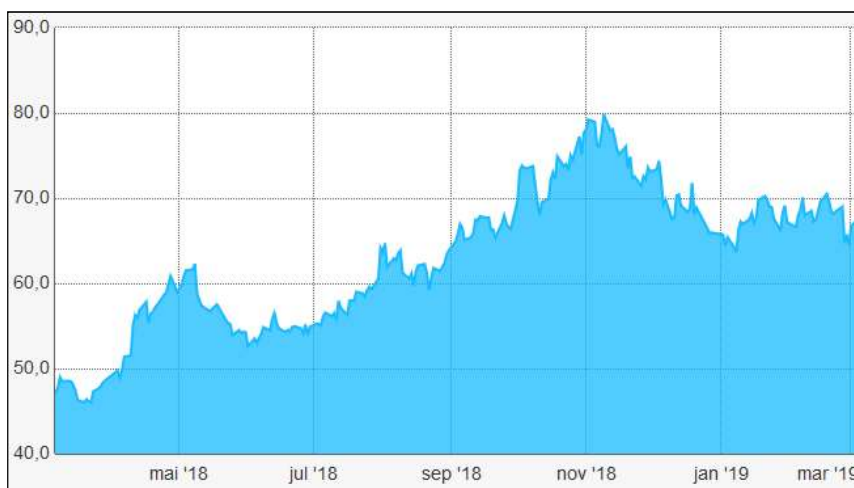
Figur 13-1: Handlingsstrategi for Lerøy per 01.08.18



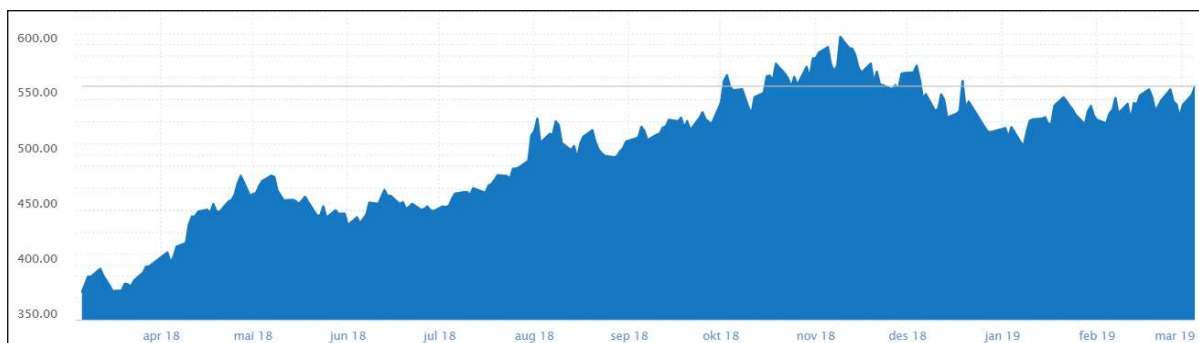
Utredningen konkluderer dermed med at Lerøys markedsverdi per 01.08.18 var **kr 68,95** per aksje. *Anbefalt handlingsstrategi* på dette tidspunktet var dermed **hold**.

### 13.3 Hendelser etter verdsettelsestidspunktet

Verdiestimatet på 68,95 kr fremstår muligens høyt sammenlignet med gjeldende aksjekurs på verdsettelsestidspunktet. Hvordan aksjen har utviklet seg i etterkant av dette kan gi verdifull innsikt. Frem mot sitt foreløpige toppunkt den 9. november 2018 steg Lerøy sin aksjekurs til 79,84 kr (Nordnet, 2019). Etter dette ble globale aksjemarkeder rammet av kraftige børsfall. Som illustrert i figur 13-2 og 13-3 har sjømatindeksen og Lerøy hatt noenlunde samme utvikling siden, og selskapets kurs ser ut til å ha stabilisert seg på et høyere nivå enn bunnpunktet på 63,60 kr den 8. januar 2019. Siden har aksjekursen stort sett beveget seg mellom 66-70 kr.



Figur 13-2: Utviklingen i Lerøys aksjekurs siste året, per mars 2019 (DN, 2019)



Figur 13-3: Utviklingen til sjømatindeksen siste året, per mars 2019 (Oslo Børs, 2018a)

Videre kan det være nyttig å sammenligne eget estimat opp mot *konsensus* i markedet. Per 1/3-19 var gjennomsnittlig kursmål blant 10 analytikere på 82,50 kr (DN, 2019). Basert på

---

mitt endelige verdiestimat lik 68,95 kr og ved hjelp av fremskrevet avkastningskrav på egenkapital (jf. figur 11-4), skal jeg derfor utarbeide et eget kursmål. Normalt baseres disse på forventet aksjekurs 1 år frem i tid og jeg legger dette til grunn ved beregningen.

Utrekningen tar samtidig hensyn til foreslått utbytte på 2,00 kr, slik det fremgår av fjerde kvartalsrapport for 2018 (Lerøy, 2018c, s. 2).

$$Kursmål_{01.03.20} = \left[ 68,95 \cdot (1 + 4,64\%)^{\frac{5}{12}} \cdot (1 + 4,93\%) - 2,00 \right] \cdot (1 + 5,18\%)^{\frac{2}{12}} \approx 72,34 \text{ per aksje}$$

Estimert kursmål per 1/3-20 er dermed lik 72,34 kr. Mitt anslag er da 12,3 % lavere enn den rådende oppfatning blant analytikerne i markedet. Både aksjens kursutvikling siden august 2018 og gjeldende konsensusestimert i markedet, bidrar til å styrke troverdigheten i det endelige verdiestimatet og dermed grunnlaget for anbefalt handlingsstrategi.

---

## Litteraturliste

### Faglitteratur

Barney, J. (2014) *Gaining and sustaining competitive advantage*. 4. utg. England: Pearson.

Damodaran, A. (2012) *Investment Valuation*. 3. utg. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.

Dedekam jr., A. (2002) *Mikroøkonomi*. 1. utg. Bergen: Fagbokforlaget.

Kaldestad, Y. og Møller, B. (2016) *Verdivurdering*. 2. utg. Bergen: Fagbokforlaget.

Keller, G. (2008) *Managerial Statistics*. 8. utg. USA: Cengage Learning.

Knudsen, H. og Flåten, B.-T. (2015) *Strategisk ledelse*. 1. utg. Oslo: Cappelen Damm.

Roos, G., Krogh, G.V. og Roos, J. (2010) *Strategi – en innføring*. 5. utg. Bergen: Fagbokforlaget.

Sørgard, L. (2003) *Konkurransestrategi*. 2. utg. Bergen: Fagbokforlaget.

### Forelesningsnotater

Forelesningsnotater i faget *BUS440/MRR413A – Regnskapsanalyse og verdivurdering* v/ prof. Kjell Henry Knivsflå. Bergen: NHH. Tilgjengelig med passord fra:

<<http://course.nhh.no/master/BUS440/>>

Knivsflå, K.H. (2018a) *Introduksjon og rammeverk*.

Knivsflå, K.H. (2018b) *Strategi, regnskap og verdi*.

Knivsflå, K.H. (2018c) *Regnskapsanalyse, ramme og «trailing»*.

Knivsflå, K.H. (2018d) *Omgruppering for analyse*.

Knivsflå, K.H. (2018e) *Omgruppering, balanse og kontantstrøm*.

Knivsflå, K.H. (2018f) *Regnskapsbasert måling*.

Knivsflå, K.H. (2018g) *Målefeil*.

Knivsflå, K.H. (2018h) *Justering av målefeil*.

Knivsflå, K.H. (2018i) *Kredittvurdering, syntetisk rating*.

Knivsflå, K.H. (2018j) *Avkastningskrav = Målestokk for rentabilitet*.

Knivsflå, K.H. (2018k) *Strategisk rentabilitetsanalyse*.

Knivsflå, K.H. (2018l) *Strategisk driftsanalyse*.

Knivsflå, K.H. (2018m) *Framtidsregnskap, ramme og driftsinntekter*.

Knivsflå, K.H. (2018n) *Framtidsregnskap, andre budsjettdriverarar*.

Knivsflå, K.H. (2018o) *Framtidskrav og strategisk rentabilitetsanalyse*.

Knivsflå, K.H. (2018p) *Fundamental verdivurdering, egenkapitalmetoden*.

Knivsflå, K.H. (2018q) *SK-metoden og verdikonvergens*.

Knivsflå, K.H. (2018r) *Uvisse i verdiestimatet*.

Knivsflå, K.H. (2019) *Komparativ verdivurdering*.

### **Offentlige utredninger**

NOU 2014: 13. *Kapitalbeskatning i en internasjonal økonomi*.

NOU 2014: 16. *Sjømatindustrien*.

### **Meldinger og proposisjoner til Stortinget**

Ot.prp. nr. 65 (2000-2001) *Om lov om endring i lov av 14. juni 1985 nr. 68 om oppdrett av fisk, skalldyr m.v. (vederlag ved tildeling av konsesjoner for matfiskoppdrett av laks og ørret)*.

St.mld. nr. 16 (2014-2015). *Forutsigbar og miljømessig bærekraftig vekst i norsk lakse- og ørretoppdrett*.

### **Lover og forskrifter**

Akvakulturloven. *Lov 17. juni 2005 nr. 79 om akvakultur*.

Laksetildelingsforskriften. *Forskrift 22. desember 2004 nr. 1798 om tillatelse til akvakultur for laks, ørret og regnbueørret*.

### **Avhandlinger**

Solheim, C. (2015) *En kystnæring i emning – En studie av oppdrettsnæringens aktører i gjennombruddsårene på 1970-tallet* [masteroppgave]. Universitetet i Bergen.

### **Artikler og rapporter**

Aae, E.L., Hansen, M.A., Pelja, I., Stemland, T.B. og Kinserdal, F. (2018) Er tradisjonelle regnskapstall relevante i en «moderne» IFRS-verden? *Magma*, årgang 21 (0618), s. 52-62.

Asche, F., Guttormsen, A., Nøstbakken, L., Roll, K. og Øglend, A. (2014) *Organisering av verdikjeder i norsk sjømatnæring*. Stavanger/Bergen/Ås: Skrevet på oppdrag for Nærings- og fiskeridepartementet. Tilgjengelig fra:

---

<[https://www.regjeringen.no/contentassets/2210a1545141461d8d4789da59659c32/delrapport\\_nou.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/2210a1545141461d8d4789da59659c32/delrapport_nou.pdf)> [Lest 12. november 2018]

Dyrnes, S. (2004) Verdssettelse med bruk av multiplikatorer. *Praktisk økonomi & finans*, nr. 1/2004, s. 43-52.

Gjedrem, S. og Bøhn, H. (1999) En vurdering av framvoksende markeder som investeringsalternativ for petroleumsfondet. *Penger og kreditt* [Internett]. Publisert 2/1999, s. 263-273. Tilgjengelig fra:

<[https://www.norges-bank.no/globalassets/upload/publikasjoner/penger\\_og\\_kreditt/1999-02/vurdering\\_petroleum.pdf](https://www.norges-bank.no/globalassets/upload/publikasjoner/penger_og_kreditt/1999-02/vurdering_petroleum.pdf)> [Lest 27. september 2018]

Iversen, A., Hermansen, Ø., Andreassen, O., Brandvik, R.K., Marthinussen, A. og Nystøyl, R. (2015) *Kostnadsdrivere i lakseoppdrett* [Internett]. Rapportnr 41/2015. Tromsø: Nofima. Tilgjengelig fra: <[https://nofima.no/wp-content/uploads/2015/08/Rapport\\_nr\\_41-2015\\_-\\_Kostnadsdrivere\\_i\\_lakseoppdrett.pdf](https://nofima.no/wp-content/uploads/2015/08/Rapport_nr_41-2015_-_Kostnadsdrivere_i_lakseoppdrett.pdf)> [Lest 18. november 2018]

Kinserdal, F. (2017) Hva er regnskapsmanipulasjon, og hvordan kan den best avdekkes. *Magma* [Internett]. Publisert 1/2017, s. 69-78. Tilgjengelig fra: <<https://www.magma.no/hva-er-regnskapsmanipulasjon-og-hvordan-kan-den-best-avdekkes1>> [Lest 16. september 2018]

Kvaløy, O. og Tveterås, R. (2006) Den integrerte oppdrettsnæringen. *Økonomisk forum* [Internett], årgang 60 (5), s. 25-32. Tilgjengelig fra: <<https://www.samfunnsokonomene.no/content/uploads/2012/02/Okoforum-nr-5-06-Trykkutg.pdf>> [Lest 20. november 2018]

Miller, M.H. og Modigliani, F. (1958) The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review* [Internett]. Publisert 6/1958, s. 261-297. Tilgjengelig fra: <<http://www.jstor.org/stable/1809766>> [Lest 16. oktober 2018]

Nyrud, T., Bendiksen, B.I. og Dreyer, B. (2016) *Valutaeffekter i norsk sjømatindustri* [Internett]. Rapportnr 23/2016. Tromsø: Nofima. Tilgjengelig fra: <<https://brage.bibsys.no/xmlui/bitstream/handle/11250/2394842/Rapport%2b23-2016.pdf?sequence=3&isAllowed=y>> [Lest 21. november 2018]

Porter, M.E. (1979) How Competitive Forces Shape Strategy. *Harvard Business Review* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://hbr.org/1979/03/how-competitive-forces-shape-strategy>> [Lest 11. januar 2019]

PwC (2017) *Risikopremien i det norske markedet*. Oslo: PwC. Tilgjengelig fra: <<https://www.pwc.no/no/publikasjoner/pwc-markedsrisikopremie-2017.pdf>> [Lest 3. oktober 2018]

Richardson, R. og Bull-Berg, H. (2016) *Nasjonal betydning av sjømatnæringen* [Internett]. Rapportnr A27705. Trondheim: SINTEF Fiskeri og havbruk AS. Tilgjengelig fra: <<https://www.sintef.no/contentassets/293419701424487a9579e5216bba5c0d/sintef-rapport-16---ringvirkningsanalyse-norsk-sjomatnaring.pdf>> [Lest 11. november 2018]

Schølberg, O. (2009) *Finansteori anvendt i praksis: Magma* [Internett]. Publisert 8/2009. Tilgjengelig fra: <<https://www.magma.no/finansteori-anvendt-i-praksis>> [Lest 3. oktober 2018]

Stenheim, T., Sundkvist, C.H. og Opsahl, A. (2017) Hva menes med regnskapskvalitet? *Magma* [Internett]. Publisert 1/2017, s. 64-68. Tilgjengelig fra: <<https://www.magma.no/hva-menes-med-regnskapskvalitet1>> [Lest 16. september 2018]

Winther, U., Olafsen, T., Henriksen, K. og Asheim, B. (2014) *Innovasjon og kompetanse i sjømatindustrien* [Internett]. Rapportnr A26255. Trondheim: SINTEF Fiskeri og havbruk AS. Tilgjengelig fra: <<https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/fkd/innovasjonkompetansesjomatindustrien.pdf>> [Lest 12. november 2018]

## **Nettsider**

Bryhn, R. (2018) *Marine Harvest* [Internett]. Oppdatert 24. september 2018. Oslo: Store Norske Leksikon. Tilgjengelig fra: <[https://snl.no/Marine\\_Harvest](https://snl.no/Marine_Harvest)> [Lest 4. desember 2018]

DN (2019) *Lerøy Seafood Group* [Internett]. Anbefalinger oppdatert 1. mars 2019. Oslo: Dagens Næringsliv. Tilgjengelig fra: <<https://www.dn.no/finans/#/detaljer/LSG.OSE>> [Lest 5. mars 2019]

---

E24 (2016) *Lakseprisen til himmels etter algekrise* [Internett]. Oppdatert 1. april 2016.

Tilgjengelig fra: <<https://e24.no/naeringsliv/laks/lakseprisen-til-himmels-etter-algekrise/23648642>> [Lest 17. november 2018]

E24 (2017) *Verden har historisk høy gjeldsgrad* [Internett]. Oppdatert 12. februar 2017.

Tilgjengelig fra: <<https://e24.no/makro-og-politikk/oekonomi/kun-11-land-med-aaa-rating-verden-har-historisk-hoey-gjeldsgrad/23922024>> [Lest 3. oktober 2018]

FHF (2018) *Grunnrenteskatt i havbruksnæringen: Kunnskapsgrunnlag* [Internett]. Oslo:

Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfinansiering. Tilgjengelig fra:

<<https://www.fhf.no/prosjektdetaljer/?projectNumber=901526>> [Lest 4. januar 2018]

Fish Pool (2018) *Price history – weekly, monthly and annual average* [Internett].

Tilgjengelig fra: <<http://fishpool.eu/price-information/spot-prices/history/>>

[Lest 27. oktober 2018]

Fish Pool (2019) *Forward prices* [Internett]. Tilgjengelig fra: <[http://fishpool.eu/price-](http://fishpool.eu/price-information/forward-prices-3/)

[information/forward-prices-3/](http://fishpool.eu/price-information/forward-prices-3/)> [Lest 21. januar 2019]

Fish Pool (u.å.) *Fish Pool concept* [Internett]. Tilgjengelig fra:

<<http://fishpool.eu/products/concept/>> [Lest 14. november 2018]

Fiskeridirektoratet (2015) *Tillatelser til særlige formål* [Internett]. Oppdatert 13. mai 2015.

Tilgjengelig fra: <<https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tildeling-og-tillatelser/Saertillatelser>> [Lest 25. november 2018]

Fiskeridirektoratet (2017a) *Tildelingsprosessen* [Internett]. Oppdatert 24. april 2017.

Tilgjengelig fra: <<https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tildeling-og-tillatelser/Tildelingsprosessen>> [Lest 24. november 2018]

Fiskeridirektoratet (2017b) *Grønne tillatelser* [Internett]. Oppdatert 25. august 2017.

Tilgjengelig fra: <<https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tildeling-og-tillatelser/Kommersielle-tillatelser/Laks-oerret-og-regnbueoerret/Groenne-tillatelser>> [Lest 25. november 2018]

Fiskeridirektoratet (2018a) *Lønnsomhetsundersøkelse for laks og regnbueørret:*

*Matfiskproduksjon* [Internett]. Oppdatert 8. november 2018. Tilgjengelig fra:

---

<<https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Statistikk-akvakultur/Loenksomhetsundersokelse-for-laks-og-regnbueoerret/Matfiskproduksjon-laks-og-regnbueoerret>> [Lest 18. november 2018]

Fiskeridirektoratet (2018b) *Tidsserier* [Internett]. Oppdatert 16. mai 2018. Tilgjengelig fra: <<https://www.fiskeridir.no/Yrkesfiske/Statistikk-yrkesfiske/Loenksomhet/Tidsserier>> [Lest 18. november 2018]

Fiskeridirektoratet (2018c) *Nøkkeltall for norsk havbruksnæring* [Internett]. Oppdatert 12. juli 2018. Tilgjengelig fra: <<https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Statistikk-akvakultur/Statistiske-publikasjoner/Noekkeltall-for-norsk-havbruksnaering>> [Lest 20. november 2018]

Fiskeridirektoratet (2018d) *Rømmingsstatistikk* [Internett]. Oppdatert 30. september 2018. Tilgjengelig fra: <<https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Statistikk-akvakultur/Roemningsstatistikk>> [Lest 27. november 2018]

Fiskeridirektoratet (2018e) *Oversikt over søknader om utviklingstillatelse* [Internett]. Oppdatert 13. desember 2018. Tilgjengelig fra: <<https://www.fiskeridir.no/Akvakultur/Tildeling-og-tillatelse/Saertillatelse/Utviklingstillatelse/Soekere-antall-og-biomasse>> [Lest 19. januar 2019]

Fiskeri- og havbruksnæringens landsforening (FHL) og Eksportutvalget for fisk (EFF) (2011) *Norsk havbruk* [Internett]. Tilgjengelig fra: <[https://sjomatnorge.no/wp-content/uploads/2009/06/eff\\_fhl\\_komplett\\_lowres.pdf](https://sjomatnorge.no/wp-content/uploads/2009/06/eff_fhl_komplett_lowres.pdf)> [Lest 11. november 2018]

Hammertro, H. (2016) *Regnskapsanalyse: Utvalgelse, analyse og konklusjon* [Internett]. Oppdatert 15. august 2016. Tilgjengelig fra: <<https://www.bdobloggen.no/2016/08/15/regnskapsanalyse-utvalgelse-analyse-konklusjon/>> [Lest 15. september 2018]

Havforskningsinstituttet (2010) *Rømt fisk og genetisk påvirkning* [Internett]. Oppdatert 22. august 2012. Tilgjengelig fra: <[https://www.hi.no/temasider/akvakultur/romt\\_fisk\\_og\\_genetisk\\_pavirkning/nb-no](https://www.hi.no/temasider/akvakultur/romt_fisk_og_genetisk_pavirkning/nb-no)> [Lest 27. november 2018]



---

Hofseth, R. (2017) *Norsk laks går på billigsalg* [Internett]. Oppdatert 28. desember 2017. Bergen: IntraFish. Tilgjengelig fra: <<https://www.intrafish.no/kommentarer/1404038/norsk-laks-gaar-paa-billigsalg>> [Lest 13. januar 2019]

IMF (u.å., a) *Real GDP growth* [Internett]. Tilgjengelig fra: <[https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP\\_RPCH@WEO/WEOWORLD](https://www.imf.org/external/datamapper/NGDP_RPCH@WEO/WEOWORLD)> [Lest 22. januar 2019]

IMF (u.å., b) *Inflation rate, average consumer prices* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://www.imf.org/external/datamapper/PCPIPCH@WEO/WEOWORLD>> [Lest 22. januar 2019]

Laksefakta (2018) *Hva er lakselus?* [Internett]. Oppdatert 23. august 2018. Tilgjengelig fra: <<https://laksefakta.no/laks-og-miljo/lus/>> [Lest 26. november 2018]

Marine Harvest (2016) *Salmon Farming Industry Handbook 2016* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://hugin.info/209/R/2023118/751659.pdf>> [Lest 28. september 2018]

Marine Harvest (2018a) *Salmon Farming Industry Handbook 2018* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://hugin.info/209/R/2200061/853178.pdf>> [Lest 14. november 2018]

Mattilsynet (2012) *Fiskevelferd* [Internett]. Oppdatert 23. oktober 2018. Tilgjengelig fra: <[https://www.mattilsynet.no/fisk\\_og\\_akvakultur/fiskevelferd/](https://www.mattilsynet.no/fisk_og_akvakultur/fiskevelferd/)> [Lest 8. januar 2018]

Nordnet (2019) *Aksjehistorikk for Lerøy Seafood Group* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://www.nordnet.no/mux/web/marknaden/aktiehemsidan/historik.html?identifiser=51529&marketplace=15&inhibitTrade=1>> [Lest 5. mars 2019]

Norges Bank (2018a) *Valutakurser* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://www.norges-bank.no/Statistikk/Valutakurser/>> [Lest 26. september 2018]

Norges Bank (2018b) *Hvordan virker renten?* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://www.norges-bank.no/Publisert/Foredrag-og-taler/2018/2018-09-25-cme/>> [Lest 21. november 2018]

Norges Bank (2018c) *Endringer i styringsrenten* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://www.norges-bank.no/pengepolitikk/Styringsrenten/Styringsrenten-Oversikt-over-rentemoter-og-endringer-i-styringsrenten-/>> [Lest 21. november 2018]

Norges Bank (2018d) *NIBOR renter i Norge fra 1982-2013* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://www.norges-bank.no/globalassets/marketdata/hms/data/nibor.xlsx>> [Lest 3. oktober 2018]

Norges Bank (2019) *Statsobligasjoner daglige noteringer* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://www.norges-bank.no/Statistikk/Rentestatistikk/Statsobligasjoner-Rente-Daglige-noteringer/>> [Lest 29. januar 2019]

Norges Sjømatråd (2018a) *Sjømatnasjonen Norge 2018* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://sjomatnasjonen.seafood.no/>> [Lest 9. november 2018]

Norges Sjømatråd (2018b) *Nøkkeltall* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://nokkeltall.seafood.no/>> [Lest 8. november 2018]

NRK (2014a) *Russland stanser import av norske produkter* [Internett]. Publisert 7. august 2014. Tilgjengelig fra: <<https://www.nrk.no/troms/russland-stanser-norske-produkter-1.11867681>> [Lest 25. november 2018]

NRK (2014b) *Laksen kan bli mindre sunn* [Internett]. Publisert 29. juni 2014. Tilgjengelig fra: <[https://www.nrk.no/nordland/\\_laksen-kan-bli-mindre-sunn-1.11804856](https://www.nrk.no/nordland/_laksen-kan-bli-mindre-sunn-1.11804856)> [Lest 28. november 2018]

NRK (2015) *Kinas importstopp skyldes Norges fredspris* [Internett]. Publisert 24. mars 2015. Tilgjengelig fra: <[https://www.nrk.no/nordland/\\_kinas-importstopp-skyldes-norges-fredspris-1.12275463](https://www.nrk.no/nordland/_kinas-importstopp-skyldes-norges-fredspris-1.12275463)> [Lest 25. november 2018]

Oslo Børs (2018a) *Oslo Børs Seafood Index* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://www.oslobors.no/markedsaktivitet/#/details/OBSFX.OSE/overview>> [Lest 9. november 2018]

Oslo Børs (2018b) *Lerøy Seafood Group* [Internett]. Tilgjengelig fra: <<https://www.oslobors.no/markedsaktivitet/#/details/LSG.OSE/overview>> [Lest 12. desember 2018]

---

Oslo Børs (2019a) *Nibor - gjennomsnitt* [Internett]. Tilgjengelig fra: <https://www.oslobors.no/obnewsletter/download/7ccc966ad4b93d6003dacf27f9f68754/file/file/Nibor%20Gjennomsnitt%20Desember%202018.xlsx> [Lest 29. januar 2019]

Oslo Børs (2019b) *Nibor (Norwegian Interbank Offered Rate)* [Internett]. Tilgjengelig fra: <https://www.oslobors.no/markedsaktivitet/#/list/nibor/quotelist> [Lest 29. januar 2019]

Regjeringen (2017) *Skattesatser 2018* [Internett]. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/skatter-og-avgifter/skattesatser-2018/id2575161/> [Lest 13. september 2018]

Regjeringen (2018) *Skattesatser 2019* [Internett]. Oppdatert 8. oktober 2018. Tilgjengelig fra: <https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/skatter-og-avgifter/skattesatser-2019/id2614444/> [Lest 29. januar 2019]

SSB (2018a) *Akvakultur (Tabell 2)* [Internett]. Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Oppdatert 25. oktober 2018. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/fiskeoppdrett/aar> [Lest 8. november 2018]

SSB (2018b) *Fiskeri (Tabell 2)* [Internett]. Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Oppdatert 8. november 2018. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/fiskeri/aar-endelige> [Lest 8. november 2018]

SSB (2018c) *Utenrikshandel med varer (Tabell 16)* [Internett]. Oppdatert 15. mai 2018. Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/utenriksokonomi/statistikker/muh/aar> [Lest 8. november 2018]

SSB (2018d) *Utenrikshandel med varer (Tabell 17)* [Internett]. Oppdatert 15. mai 2018. Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/utenriksokonomi/statistikker/muh/aar> [Lest 9. november 2018]

SSB (2018e) *Eksport av laks* [Internett]. Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/statbank/table/03024/> [Lest 14. november 2018]

SSB (2018f) *Åttedoblet lakseeksport til Kina* [Internett]. Oppdatert 13. mars 2018. Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Tilgjengelig fra: <https://www.ssb.no/utenriksokonomi/artikler-og-publikasjoner/attedoblet-lakseeksport-til-kina> [Lest 25. november 2018]

---

SSB (2018g) *Renter i banker og kredittforetak* [Internett]. Oslo: Statistisk Sentralbyrå.

Tilgjengelig fra: <<https://www.ssb.no/statbank/table/10701>> [Lest 3. oktober 2018]

SSB (u.å.) *Om statistikken* [Internett]. Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Tilgjengelig fra:

<<https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/statistikker/fiskeoppdrett/aar-forelopige/2013-06-06?fane=om>> [Lest 8. november 2018]

Steinset, T.A. (2017) *Fra attåtnering til milliardindustri* [Internett]. Oppdatert 13. februar

2017. Oslo: Statistisk Sentralbyrå. Tilgjengelig fra: <<https://www.ssb.no/jord-skog-jakt-og-fiskeri/artikler-og-publikasjoner/fra-attatnaering-til-milliardindustri>> [Lest 7. november 2018]

The Seafood Innovation Cluster (u.å., a) *What we do* [Internett]. Tilgjengelig fra:

<[http://www.seafoodinnovation.no/page/141/What\\_we\\_do](http://www.seafoodinnovation.no/page/141/What_we_do)> [Lest 6. september 2018]

The Seafood Innovation Cluster (u.å., b) *AquaCloud – The use of artificial intelligence in sea lice management* [Internett]. Tilgjengelig fra:

<[http://www.seafoodinnovation.no/article/213/AquaCloudThe\\_use\\_of\\_artificial\\_intelligence\\_in\\_sea\\_lice\\_management](http://www.seafoodinnovation.no/article/213/AquaCloudThe_use_of_artificial_intelligence_in_sea_lice_management)> [Lest 3. desember 2018]

Torrissen, O. og Olsen, R.E. (2011) *Bærekraftig fôr – hva er det?* [Internett]. Oppdatert 4.

mai 2011. Bergen: Havforskningsinstituttet. Tilgjengelig fra:

<[https://www.hi.no/nyhetsarkiv/2011/mai/berekraftig\\_for\\_hva\\_betyr\\_det/nb-no](https://www.hi.no/nyhetsarkiv/2011/mai/berekraftig_for_hva_betyr_det/nb-no)> [Lest 27. november 2018]

UiB (u.å.) *Havbruksnæringen – et eventyr i Kyst-Norge* [Internett]. Tilgjengelig fra:

<<https://norges-fiskeri-og-kysthistorie.w.uib.no/bokverket/bind-5-havbrukshistorie/>> [Lest 7. november 2018]

UiT (2017) *Strengere regler gjør fiskeoppdrett mer bærekraftig* [Internett]. Oppdatert 5.

januar 2017. Tilgjengelig fra: <<https://forskning.no/partner-bransjer-fiskehelse/strengere-regler-gjor-fiskeoppdrett-mer-baerekraftig/373035>> [Lest 4. januar 2019]

## **Årsrapporter**

Lerøy Seafood, 2011-2017. Tilgjengelig fra:

<<https://www.leroyseafood.com/no/investor/rapporter-og-webcast/arsrapporter/>>

---

Grieg Seafood, 2011-2017. Tilgjengelig fra:

<<https://www.griegseafood.no/invest/arsrapporter/>>

SalMar, 2011-2017. Tilgjengelig fra:

<<https://www.salmar.no/arsrapporter/>>

Marine Harvest, 2011-2017. Tilgjengelig fra:

<<http://marineharvest.no/investor/annual-reports/>>

Grieg (2017) *Årsrapport 2017* [Internett]. Bergen: Grieg Seafood ASA.

Tilgjengelig fra: <[https://www.griegseafood.no/wp-content/uploads/2018/04/GSF\\_2017\\_NO.pdf](https://www.griegseafood.no/wp-content/uploads/2018/04/GSF_2017_NO.pdf)> [Lest 22. august 2018]

Lerøy (2011) *Årsrapport 2011* [Internett]. Bergen: Lerøy Seafood Group ASA.

Tilgjengelig fra: <<https://www.leroyseafood.com/globalassets/02-documents/rapporter/arsrapporter/arsrapport2011.pdf>> [Lest 16. september]

Lerøy (2015) *Årsrapport 2015* [Internett]. Bergen: Lerøy Seafood Group ASA.

Tilgjengelig fra: <<https://www.leroyseafood.com/globalassets/02-documents/rapporter/arsrapporter/arsrapport2015.pdf>> [Lest 19. august]

Lerøy (2016) *Årsrapport 2016* [Internett]. Bergen: Lerøy Seafood Group ASA.

Tilgjengelig fra: <<https://www.leroyseafood.com/globalassets/02-documents/rapporter/arsrapporter/arsrapport-2016>> [Lest 19. august 2018]

Lerøy (2017a) *Årsrapport 2017* [Internett]. Bergen: Lerøy Seafood Group ASA.

Tilgjengelig fra: <<https://www.leroyseafood.com/globalassets/02-documents/rapporter/arsrapporter/arsrapport-2017>> [Lest 18. august 2018]

Lerøy (2018a) *Delårsrapport, 2. kvartal 2018* [Internett]. Bergen: Lerøy Seafood Group ASA.

Tilgjengelig fra: <<https://www.leroyseafood.com/globalassets/02-documents/rapporter/kvartalsrapporter/q2-2018-rapport>> [Lest 27. oktober 2018]

Lerøy (2018b) *Delårsrapport, 3. kvartal 2018* [Internett]. Bergen: Lerøy Seafood Group ASA.

Tilgjengelig fra: <<https://www.leroyseafood.com/globalassets/02-documents/rapporter/kvartalsrapporter/q3-2018-rapport>> [Lest 7. desember 2018]

Lerøy (2018c) *Foreløpige finansielle tall 2018* [Internett]. Bergen: Lerøy Seafood Group ASA. Tilgjengelig fra: <<https://www.leroyseafood.com/globalassets/02-documents/rapporter/kvartalsrapporter/q4-2018-rapport.pdf>> [Lest 5. mars 2019]

Marine Harvest (2017) *Integrated Annual Report 2017* [Internett]. Bergen: Marine Harvest ASA. Tilgjengelig fra: <<http://hugin.info/209/R/2177429/840178.pdf>> [Lest 20. september 2018]

Marine Harvest (2018b) *Third Quarter 2018* [Internett]. Bergen: Marine Harvest ASA. Tilgjengelig fra: <<http://hugin.info/209/R/2223218/871196.pdf>> [Lest 4. desember 2018]

SalMar (2015) *Årsrapport 2015* [Internett]. Kverva: SalMar ASA. Tilgjengelig fra: <<http://hugin.info/138695/R/2008392/742847.pdf>> [Lest 20. september]

SalMar (2017) *Årsrapport 2017* [Internett]. Kverva: SalMar ASA. Tilgjengelig fra: <<http://hugin.info/138695/R/2188426/846510.pdf>> [Lest 20. september]

---

## Forkortelser

AFR	Annet fullstendig resultat
$\beta_{EK}$	Egenkapitalbeta
$\beta_{FE}$	Finansiell eiendelsbeta
$\beta_{FG}$	Finansiell gjeldsbeta
$\beta_{INV}$	Finansiell investeringsbeta
$\beta_{MI}$	Minoritetsbeta
$\beta_{NDK}$	Netto driftsbeta
$\beta_{NFG}$	Netto finansiell gjeldsbeta
BFD	Bransjefordel drift
CAPM	Capital Asset Pricing Model (Kapitalverdimodellen)
DAK	Driftsrelatert arbeidskapital
DAM	Driftsrelaterte anleggsmidler
DE	Driftsrelaterte eiendeler
DF	Driftsfordel
DG	Driftsrelatert gjeld
DI	Driftsinntekter
div	Driftsinntektsvekst
DOM	Driftsrelaterte omløpsmidler
DR	Normalt driftsresultat
DSP	Dirty surplus
dss	Driftsskattesats
EBITDA	Earnings before interests, taxes, depreciations and amortizations (Inntjening før renter, skatt, avskrivninger og nedskrivninger)
EK	Egenkapital
ekk	Egenkapitalkrav
ekr	Egenkapitalrentabilitet
ekv	Egenkapitalvekst
EV	Enterprise value
FAM	Finansielle anleggsmidler
FE	Finansielle eiendeler
fed	Finansiell eiendelsdel
fek	Finansielt eiendomskrav

fer	Finansiell eiendelsrentabilitet
FF	Finansieringsfordel
FG	Finansiell gjeld
fgd	Finansiell gjeldsdel
fgk	Finansielt gjeldskrav
fgr	Finansiell gjeldsrente
fiss	Finansinntektsskattesats
FI	Normal finansinntekt
FK	Normal finanskostnad
FKD	Fri kontantstrøm fra drift
FKE	Fri kontantstrøm til egenkapital
FKMI	Fri kontantstrøm til minoritet
FNR	Fullstendig nettoresultat
FOM	Finansielle omløpsmidler
FOR	Finansielle fordringer
FVEK	Fundamentalverdi av egenkapital
GFD	Gearingfordel drift
IFRS	International Financial Reporting Standards
IMF	International Monetary Fund
INV	Finansielle investeringer
KDG	Kortsiktig driftsrelatert gjeld
KFG	Kortsiktig finansiell gjeld
KON	Kontanter og bankinnskudd
LDG	Langsiktig driftsrelatert gjeld
LFG	Langsiktig finansiell gjeld
LVEK	Likvidasjonsverdi av egenkapital
M <sub>MI</sub>	Komparativ MI-multiplikator
M <sub>NDR</sub>	Komparativ NDR-multiplikator
MF	Marginfordel
MI	Minoritetsinteresser
mid	Minoritetsdel
mig	Minoritetsgrad
mik	Minoritetskrav
mir	Minoritetsrentabilitet



---

miv	Minoritetsvekst
mrp	Markedets risikopremie
NAM	Netto driftsrelaterte anleggsmidler
NBU	Netto betalt utbytte
NDE	Netto driftseiendeler
NDK	Netto driftskapital
ndk	Netto driftskrav
ndm	Netto driftsmargin
NDR	Netto driftsresultat
ndr	Netto driftsrentabilitet
ndss	Normalisert driftsskattesats
ndv	Netto driftsvekst
NFG	Netto finansiell gjeld
nfgg	Netto finansiell gjeldsgrad
nfgk	Netto finansielt gjeldskrav
nfgr	Netto finansiell gjeldsrente
NFI	Netto finansinntekt
NFK	Netto finanskostnad
NIBOR	Norwegian Interbank Offered Rate
NMR	Netto minoritetsresultat
NOPAT	Net Operating Profit After Tax (Netto driftsresultat)
NSK	Rapportert skattekostnad
OBOSX	Oslo Børs Oil Service Index
OBSFX	Oslo Børs Seafood Index
OCI	Other comprehensive income
OF	Omløpsfordel
onde	Omløpet til netto driftseiendeler
OSEBX	Oslo Børs Hovedindeks
RFD	Ressursfordel drift
SF	Strategisk fordel (Superrentabilitet)
SFD	Strategisk fordel drift
SPE	Superprofitt til egenkapital
SSK	Sysselsatt kapital
sss	Selskapsskattesats

UDR	Unormalt driftsresultat
UFR	Unormalt finansresultat
VAP	Value added products
VEK	Verdi av egenkapital
VNDK	Verdi av netto driftskapital
VNFG	Verdi av netto finansiell gjeld
VMI	Verdi av minoritetsinteresser
WACC	Weighted Average Cost of Capital

## Vedlegg

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Driftsinntekter	30 837 219	38 626 175	47 960 451	53 303 715	65 450 069	70 497 536
- Varekostnad	19 635 892	20 800 106	26 009 557	30 972 551	34 109 457	33 849 693
- Lønn og andre personalkostnader	4 209 790	4 694 040	5 641 802	6 411 837	7 218 100	8 307 607
- Andre driftskostnader	4 607 354	5 745 003	6 559 131	8 068 306	10 183 205	9 619 006
- Avskrivninger	1 299 934	1 426 532	1 752 654	2 160 570	2 373 840	2 601 879
= Driftsresultat fra egen virksomhet	1 084 249	5 960 494	7 997 307	5 690 451	11 565 468	16 119 351
- Driftsrelatert skattekostnad	298 579	1 616 011	2 205 978	1 558 140	3 109 397	4 438 913
= Netto driftsresultat fra egen virksomhet	785 670	4 344 483	5 791 329	4 132 311	8 456 070	11 680 438
+ Nettoresultat fra tilknyttet virksomhet	218 870	576 473	350 442	320 159	1 118 136	817 230
= Netto driftsresultat	1 004 540	4 920 956	6 141 771	4 452 470	9 574 206	12 497 668
+ Netto finansinntekt	39 392	49 076	53 404	29 453	50 576	56 739
= Nettoresultat til sysselsatt kapital	1 043 932	4 970 032	6 195 175	4 481 923	9 624 782	12 554 407
- Netto finanskostnad	553 356	739 212	652 399	560 276	592 859	599 444
- Netto minoritetsresultat	29 035	273 778	75 434	90 263	341 910	56 965
= Nettoresultat til egenkapital	461 541	3 957 042	5 467 342	3 831 383	8 690 013	11 897 998
+ Unormalt netto driftsresultat	-603 556	954 005	947 847	865 964	492 005	-1 481 509
+ Unormalt netto finansresultat	59 940	-91 647	-1 233 007	-384 634	-1 375 777	599 714
+ Unormalt netto minoritetsresultat	0	0	0	0	0	0
= Fullstendig nettoresultat til egenkapital	-82 075	4 819 401	5 182 183	4 312 714	7 806 241	11 016 203
- Netto betalt utbytte	-784 190	-1 261 256	4 826 858	419 768	4 200 077	2 608 297
= Endring i egenkapital	702 115	6 080 657	355 325	3 892 946	3 606 164	8 407 906

Vedlegg 5-1: Omgruppert og justert resultatregnskap for bransjen, 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsrelaterte anleggsmidler	20 353 744	23 786 498	27 025 357	29 928 803	34 237 078	37 140 818
+ Driftsrelatert arbeidskapital	12 539 015	16 981 639	18 620 965	21 464 637	21 490 662	21 017 145
= Netto driftseiendeler	32 892 759	40 768 137	45 646 322	51 393 440	55 727 740	58 157 963
+ Finansielle eiendeler	2 934 000	3 987 473	3 350 563	2 659 080	4 230 767	4 900 642
= Sysselsatte eiendeler	35 826 759	44 755 610	48 996 885	54 052 520	59 958 508	63 058 605
Egenkapital, majoritet	20 513 882	26 594 539	26 949 864	30 842 810	34 448 974	42 856 879
+ Minoritetsinteresser	854 681	1 159 355	893 904	997 290	1 082 541	1 017 631
+ Finansiell gjeld	14 458 196	17 001 716	21 153 117	22 212 420	24 426 993	19 184 095
= Sysselsatt kapital	35 826 759	44 755 610	48 996 885	54 052 520	59 958 508	63 058 605

Vedlegg 5-2: Justert sysselsatt kapital for bransjen, 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsrelaterte anleggsmidler	20 353 744	23 786 498	27 025 357	29 928 803	34 237 078	37 140 818
+ Driftsrelatert arbeidskapital	12 539 015	16 981 639	18 620 965	21 464 637	21 490 662	21 017 145
= Netto driftseiendeler	32 892 759	40 768 137	45 646 322	51 393 440	55 727 740	58 157 963
Egenkapital, majoritet	20 513 882	26 594 539	26 949 864	30 842 810	34 448 974	42 856 879
+ Minoritetsinteresser	854 681	1 159 355	893 904	997 290	1 082 541	1 017 631
+ Netto finansiell gjeld	11 524 196	13 014 243	17 802 554	19 553 340	20 196 226	14 283 453
= Netto driftskapital	32 892 759	40 768 137	45 646 322	51 393 440	55 727 740	58 157 963

Vedlegg 5-3: Justert netto driftskapital for bransjen, 2012-2017

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsresultat	1 004 540	4 920 956	6 141 771	4 452 470	9 574 206	12 497 668
+ Unormalt netto driftsresultat	-603 556	954 005	947 847	865 964	492 005	-1 481 509
- Økning i netto driftseiendeler	1 067 309	7 875 378	4 878 185	5 747 118	4 334 300	2 430 223
= Fri kontantstrøm fra drift	-666 325	-2 000 417	2 211 433	-428 684	5 731 910	8 585 936
+ Netto finansinntekter	39 392	49 076	53 404	29 453	50 576	56 739
+ Unormale netto finansinntekter	59 940	-91 647	-1 233 007	-384 634	-1 375 777	599 714
- Økning i finansielle eiendeler	675 994	1 053 473	-636 910	-691 483	1 571 687	669 875
= Fri kontantstrøm til sysselsatt kapital	-1 242 987	-3 096 461	1 668 741	-92 382	2 835 022	8 572 515
- Netto finanskostnad	553 356	739 212	652 399	560 276	592 859	599 444
+ Økning i finansiell gjeld	919 466	2 543 520	4 151 401	1 059 303	2 214 573	-5 242 898
- Netto minoritetsresultat	29 035	273 778	75 434	90 263	341 910	56 965
- Unormalt netto minoritetsresultat	0	0	0	0	0	0
+ Økning i minoritetsinteresser	121 722	304 674	-265 451	103 386	85 251	-64 910
= Fri kontantstrøm til egenkapital	-784 190	-1 261 256	4 826 858	419 768	4 200 077	2 608 297

Vedlegg 5-4: Omgruppert og justert kontantstrøm for bransjen, 2012-2017

$$VNDK_0 = NDK_0 + \sum_{t=1}^T \frac{SPD_t}{(1 + ndk_1) \cdot \dots \cdot (1 + ndk_t)} + \frac{SPD_{T+1}}{(1 + ndk_1) \cdot \dots \cdot (1 + ndk_T) \cdot (ndk - ndv)}$$

Vedlegg 11-1: Superprofittmodellen for drift (SPD-modellen)

hvor  $SPD$  er gitt ved:

$$SPD_t = NDR_t - ndk_t \cdot NDE_{t-1}$$

$$VNDK_0 = \frac{NDR_1}{ndk_1} + \frac{1}{ndk_1} \cdot \left\{ \sum_{t=2}^{T+1} \frac{\Delta SPD_t}{(1 + ndk_1) \cdot \dots \cdot (1 + ndk_{t-1})} + \frac{\Delta SPD_{T+2}}{(1 + ndk_1) \cdot \dots \cdot (1 + ndk_{T+1}) \cdot (ndk - ndv)} \right\}$$

Vedlegg 11-2: Superprofittvekstmodellen for drift ( $\Delta SPD$ -modellen)

hvor  $\Delta SPD$  er gitt ved:

$$\Delta SPD_t = \frac{(1 + ndk_1) \cdot SPD_t - (1 + ndk_t) \cdot SPD_{t-1}}{1 + ndk_t}$$

$$VMI_0 = MI_0 + \sum_{t=1}^T \frac{SPMI_t}{(1 + mik_1) \cdot \dots \cdot (1 + mik_t)} + \frac{SPMI_{T+1}}{(1 + mik_1) \cdot \dots \cdot (1 + mik_T) \cdot (mik - miv)}$$

Vedlegg 11-3: Superprofittmodellen for minoritetsinteresser (SPMI-modellen)

hvor  $SPMI$  er gitt ved:

$$SPMI_t = NMR_t - mik_t \cdot MI_{t-1}$$

$$VMI_0 = \frac{NMR_1}{mik_1} + \frac{1}{mik_1} \cdot \left\{ \sum_{t=2}^{T+1} \frac{\Delta SPMI_t}{(1 + mik_1) \cdot \dots \cdot (1 + mik_{t-1})} + \frac{\Delta SPMI_{T+2}}{(1 + mik_1) \cdot \dots \cdot (1 + mik_{T+1}) \cdot (mik - miv)} \right\}$$

Vedlegg 11-4: Superprofittvekstmodellen for minoritetsinteresser ( $\Delta SPMI$ -modellen)

hvor  $\Delta SPMI$  er gitt ved:

$$\Delta SPMI_t = \frac{(1 + mik_1) \cdot SPMI_t - (1 + mik_t) \cdot SPMI_{t-1}}{1 + mik_t}$$