



UIT

NORGES  
ARKTISKE  
UNIVERSITET

Handelshøgskolen

# Verdivurdering av P/f Bakkafrost

*En fundamental analyse og verdsettelse*

—

**Glenn Bjerke**

*Masteroppgave i økonomi og administrasjon – juni 2017*



## Forord

Denne masteravhandlingen representerer den avsluttende delen av den fem år lange studietiden på Handelshøgskolen i Tromsø. På masterprogrammet valgte jeg å spesialisere meg innenfor retningen finans og økonomisk analyse.

Årsaken til at jeg valgte å gjøre en verdsettelse av et oppdrettsselskap er i hovedsak fordi jeg har likt analysefagene, og at det virket som en fin måte å få brukt mye av den kunnskapen som jeg har lært under. I løpet av oppgaven har jeg lært mye om oppdrettssektoren og verdivurdering som jeg håper å kunne dra nytte av i fremtiden.

Jeg vil gjerne takke min veileder, Terje Vassdal, for hjelp og motivasjon underveis. Samtidig vil jeg takke venner og familie for støtte i studietiden.

Tromsø, 1. juni 2017

Glenn Bjerke

## Sammendrag

Tema for denne oppgaven har vært å foreta en verdivurdering av det færøyske børsnoterte oppdrettsselskapet P/f Bakkafrost. Formålet har vært å finne ut hva som er den virkelige verdien på aksjen til selskapet og gi en kjøps- eller salgsanbefaling.

Verdien av selskapet har blitt funnet ved å utføre en fundamental analyse og verdivurdering. Første delen av oppgaven har blitt brukt på å presentere selskapet og oppdrettsbransjen. Deretter har jeg analysert hvilke interne og eksterne faktorer som påvirker bedriften og bransjen. I tillegg til dette har jeg analysert selskapets regnskap og lønnsomhet. Konklusjonen fra analysene er at Bakkafrost har en konkurransefordel som gjør at de klarer å produsere laks på en veldig lønnsom måte på Færøyene, men at de på grunn av geografiske begrensninger har lave vekstmuligheter. Det er også noen store usikkerhetsmomenter knyttet til lakseprisen, sykdom og lus.

Neste delen av oppgaven blir brukt på å produsere prognoser for Bakkafrosts fremtidige inntekter og kostnader. For å diskontere de fremtidige kontantstrømmene har jeg kommet frem til et avkastningskrav (WACC) på 7,55%. Ved bruk av DCF-metoden har resultatet i en virkelig verdi på egenkapitalen på NOK 16 622 352 som tilsvarer en aksjeverdi på NOK 340,22. Denne prisen impliserer at aksjen er underpriset i markedet, da aksjekursen på Bakkafrost per 25. mai 2017 ligger på NOK 304,80. Dette gir oss et oppsidepotensiale på 11,62%.

Basert på en relativ verdsetting som ligger rundt markedsprisen, og en egenkapitalverdi som er svært følsom for endringer i WACC, vil jeg velge å gi en hold-anbefaling på aksjen til Bakkafrost.

# Innholdsfortegnelse

<b>Forord</b>	<b>ii</b>
<b>Sammendrag</b>	<b>iii</b>
<b>Innholdsfortegnelse</b>	<b>iv</b>
<b>1 Introduksjon</b>	<b>1</b>
1.1 <i>Formål og problemstilling</i>	1
1.2 <i>Fundamental analyse</i>	2
1.3 <i>Verdsettelsesmetoder</i>	3
1.3.1 Diskonterte fremtidige kontantstrømmer (DCF-modellen)	3
1.3.2 Adjusted Present Value	5
1.3.3 Residual Income/EVA	6
1.3.4 Relativ verdsetting	6
1.3.5 Andre verdsettingsmetoder	7
1.4 <i>Oppgavens Struktur</i>	8
1.5 <i>Avgrensninger</i>	8
<b>2 Om Oppdrettsbransjen og Bakkafrost</b>	<b>9</b>
2.1 <i>Oppdrettsbransjen</i>	9
2.1.1 Markeder	10
2.1.2 Produksjon av laks	11
2.1.3 Kostnadsstruktur	12
2.2 <i>Om Bakkafrost</i>	13
2.2.1 Strategiske satsningsområder	14
2.2.2 Selskapsstruktur og verdikjede	15
2.2.3 Marked og distribusjon	17
2.2.4 Eierstruktur	18
2.2.5 Finansiell utvikling	19
2.3 <i>Valg av sammenligningsgruppe</i>	19
<b>3 Strategisk Analyse</b>	<b>21</b>
3.1 <i>Laksepriser</i>	21
3.2 <i>Sykdom og lakselus</i>	23
3.2.1 Lakselus	23
3.2.2 Sykdom og andre biologiske faktorer	24

3.3	<i>PESTEL</i>	25
3.3.1	Politisk	25
3.3.2	Økonomisk	27
3.3.3	Sosiokulturelle forhold	27
3.3.4	Teknologiske forhold	28
3.3.5	Miljømessige forhold	28
3.4	<i>Porters fem krefter</i>	29
3.4.1	Kundenes forhandlingsmakt	29
3.4.2	Leverandørenes forhandlingsmakt	29
3.4.3	Trussel fra nye inntrengere	30
3.4.4	Trussel fra substitutter	30
3.4.5	Intern rivalisering	31
3.5	<i>Oppsummering ekstern analyse</i>	32
3.6	<i>VRIO</i>	32
3.6.1	Lokalisering	33
3.6.2	Verdikjede	34
3.6.3	Andre ressurser	34
<b>4</b>	<b>Regnskapsanalyse</b>	<b>34</b>
4.1	<i>Omgruppering og normalisering av årsregnskap</i>	35
4.1.1	Normalisering av resultatregnskapet	35
4.1.2	Omgruppering av Balansen	37
4.2	<i>Analyse av lønnsomhet og finansiell risiko</i>	39
4.2.1	Lønnsomhet - ROIC	39
4.2.2	Soliditet	42
<b>5</b>	<b>Fremtidsprognoser</b>	<b>43</b>
5.1	<i>Konstruering av inntektsprognoser</i>	44
5.1.1	Inntekter fra laks	44
5.1.2	Fiskefor (FOF)	48
5.1.3	Totalt driftsinntekter	49
5.2	<i>Driftskostnader og andre operasjonelle poster</i>	49
5.2.1	Varekjøp	49
5.2.2	Endring i varelager og biologiske eiendeler	50
5.2.3	Lønn og personalutgifter	50
5.2.4	Andre driftskostnader	51
5.2.5	Inntektsskatt	51
5.2.6	Andre poster	51

5.3	<i>Balansen</i>	52
5.3.1	Endring i arbeidskapital	52
5.3.2	PP&E – CAPEX	52
5.3.3	Immaterielle eiendeler	54
5.4	<i>Prognose av ROIC og fri kontantstrøm</i>	54
<b>6</b>	<b>Avkastningskrav</b>	<b>55</b>
6.1	<i>Kapitalstruktur</i>	56
6.2	<i>Egenkapitalkostnaden – CAPM</i>	56
6.2.1	Risikofri Rente	57
6.2.2	Markedsrisikopremien	58
6.2.3	Beta	59
6.2.4	Sammensetting av CAPM	62
6.3	<i>Gjeldskostnad</i>	62
6.4	<i>Sammensetting av WACC</i>	63
<b>7</b>	<b>Verdsettelse</b>	<b>63</b>
7.1	<i>Diskonterte fremtidige kontantstrømmer</i>	63
7.2	<i>Relativ Prising</i>	65
7.3	<i>Sensitivitetsanalyse</i>	67
7.3.1	WACC vs ROIC	68
7.3.2	WACC vs Terminalvekst	68
7.3.3	Laksepris	69
<b>8</b>	<b>Diskusjon og Konklusjon</b>	<b>69</b>
<b>9</b>	<b>Litteraturliste</b>	<b>71</b>
<b>10</b>	<b>Tabeller</b>	<b>75</b>
<b>11</b>	<b>Figurer</b>	<b>76</b>
<b>12</b>	<b>Vedlegg</b>	<b>77</b>

# 1 Introduksjon

Målet for denne oppgaven er å gjennomføre en verdsetting av det færøyske lakseoppdrettsselskapet P/f Bakkafrost.

Med en relativt lav oljepris og synkende vekst i oljebransjen tenkte jeg at det ville være interessant å se på hvilke alternativer Norge har innenfor industrien. Lakseoppdrettssektoren er en av Norges viktigste eksportnæringer og de 20 største selskapene omsatte i 2015 for 75,4 milliarder norske kroner (Sysla.no, 2016). Med en forventet befolkningsvekst og økende etterspørsel etter proteinrik mat, er det forventet at næringen kommer til å ha en fortsatt vekst i fremtiden.

Det har vært mye fokus på fiskeri og havbruk i tiden på Handelshøgskolen i Tromsø, noe som kommer naturlig med den nære tilknytningen til Norges Fiskerihøgskole. Dette er en av årsakene til at jeg ønsker å få mere kunnskap om oppdrettsbransjen, en bransje som er interessant både for meg personlig og for den fremtidige veksten til næringslivet i Nord-Norge.

Årsaken til at valget av selskap falt på Bakkafrost, et selskap som ikke en gang er fra Norge, er at selskapet over ganske lang tid har vært en favoritt hos analytikerhusene. Hvis det er kjøpsanbefalinger i oppdrettsbransjen, har Bakkafrost nesten alltid et høyt kursmål. For å finne ut hva det er som gjør at denne aksjen er så høyt anbefalt vil jeg utføre en analyse verdidriverne til selskapet og finne ut hva som er den virkelige verdien til selskapet. Samtidig vil jeg finne ut hva det er som gjør at handles så høyt i forhold til de andre norske selskapene.

## 1.1 Formål og problemstilling

Formålet med oppgaven er å finne ut hva som er den virkelige verdien av egenkapitalen til Bakkafrost ved å utføre en fundamental verdsettelsesanalyse. Markedsverdien til selskapets egenkapital finner vi ved å se på hva aksjen handles for på Oslo Børs. Ved å finne forskjellen på den virkelige verdien og markedsverdien kan vi foreta en kjøps-, hold- eller salgsanbefaling på aksjen. Problemstillingen for oppgaven blir da:

*«Hva er den virkelige verdien på egenkapitalen til selskapet P/f Bakkafrost?»*

For å svare på dette spørsmålet vil jeg utføre en fundamental analyse og verdsettelse av Bakkafrost.

## 1.2 Fundamental analyse

Fundamental analyse er en metode for å analysere den tilgjengelige informasjonen om et selskap og bransjen med hensikt om å lage prognoser for hvordan selskapet kommer til å gjøre det i fremtiden. På bakgrunn av disse prognosene kan man finne en virkelig verdi på selskapet og finne ut om det er riktig priset i markedet (Penman, 2013). En av antakelsene innenfor fundamental analyse er at på lang sikt vil alltid verdien på et selskap reflektere de fundamentale verdiene. Man kan derfor finne ut om et selskap er overpriset eller underpriset i markedet, og gjøre investeringsbeslutninger på bakgrunn av dette. Penman (2013, s. 85) beskriver prosessen til den fundamentale analysen i fem steg.

### *Steg 1 – Kjenn bedriften*

Det første steget er å lære seg å kjenne bedriften. I tillegg til bedriften er man nødt til å skaffe informasjon om selskapets produkter, konkurrenter, regulatoriske begrensninger og markedet. Ved å gjøre dette kan man finne ut hva som er selskapets strategi for å skape verdi.

### *Steg 2 – Analyser informasjonen*

Med bakgrunn i den informasjonen man har anskaffet seg om bedriften vil man analysere hva det er som driver verdi, vekst og kostnader. For å finne ut av dette vil vi dele kapittelet opp i to deler – en strategisk analyse og en regnskapsmessig analyse. Dette vil gi oss et grunnlag til å finne ut hvilke kvalitative og kvantitative faktorer det er som driver de fremtidige kontantstrømmene til selskapet. Den strategiske analysen vil inneholde undersøkelser av selskapets eksterne og interne faktorer.

### *Steg 3 – Utarbeide prognoser*

Basert på informasjonen vi har tilegnet oss i den strategiske og regnskapsmessige analysen vil vi utarbeide prognoser for hvordan den fremtidige inntjeningen til selskapet kommer til å bli.



#### *Steg 4 – Konvertering av prognoser til en verdsettelse*

Etter å ha utarbeidet prognoser kan man benytte forskjellige metoder for å finne den fundamentale verdien til selskapet. I denne oppgaven kommer jeg primært til å bruke DCF-modellen for å finne nåverdien av de fremtidige frie kontantstrømmene til selskapet. I tillegg til verdsetting ved bruk av diskonterte fremtidige kontantstrømmer vil vi kvalitetssikre resultatet ved hjelp av multiplikatorer, en metode som ofte er brukt av investorer.

#### *Steg 5 – Gjøre en investeringsbeslutning*

Etter å ha funnet den fundamentale verdien til selskapet kan man sammenligne den med markedsverdien til selskapet i dag. Hvis markedsverdien er lavere kan man gi en kjøpsanbefaling på aksjen, og hvis den er høyere vil man gi en salgsanbefaling.

### **1.3 Verdsettelsesmetoder**

Verdien av en eiendel er regnet som den fremtidige inntekten som eiendelen kan generere (Petersen, Plenborg & Kinserdal, 2017, s. 295). Målet med denne oppgaven er å bruke forskjellige verdsettelsesmodeller for å finne foretaksverdien til Bakkafrost. Det finnes mange måter å verdsette et selskap på. I dette kapitlet kommer jeg til å gå gjennom noen ofte brukte verdsettelsesmetoder.

#### **1.3.1 Diskonterte fremtidige kontantstrømmer (DCF-modellen)**

Verdien av en eiendel er definert som nåverdien av de fremtidige kontantstrømmene som eiendelen genererer. For å kunne regne ut dette er man avhengig av å vite to faktorer.

Fremtidige kontantstrømmer og et avkastningskrav. De fremtidige kontantstrømmene kommer vi til å finne ved hjelp av prognoser av fremtidige regnskapsposter.

Avkastningskravet vil bli funnet ved å se på hvor høy avkastning eiere og kreditorer vil kreve for en alternativ investering av samme risiko.

DCF-modellen har to fremgangsmåter. En metode for å finne verdien på totalkapitalen (enterprise value), og en for å finne verdien av egenkapitalen direkte. I denne oppgaven kommer jeg til å fokusere på den første metoden, der vi finner foretaksverdien.

Egenkapitalmetoden innebærer å beregne kontantstrømmene til egenkapitalen, diskontere disse med avkastningskravet til egenkapitalen og beregne en egenkapitalverdi basert på disse (Boye & Meyer, 2008, s. 124). For totalkapitalmetoden finner vi nåverdien av

kontantstrømmene som er tilgjengelig for alle investorer og kreditorer og benytter oss av et vektet avkastningskrav basert på egenkapitalandelen (WACC).

For å verdsette driften til selskapet vil man først lage en prognose av de frie kontantstrømmene til selskapet. Man regner deretter ut nåverdien av disse kontantstrømmene. I Koller, Goedhart og Wessels (2015) blir verdien av driften definert som:

*Value of operations*

$$\begin{aligned} &= PV \text{ of Free Cash Flow during Explicit Forecast Period} \\ &+ PV \text{ of Free Cash Flow after Explicit Forecast Period} \end{aligned}$$

Nåverdien av kontantstrømmer under prognoseperioden blir først diskontert, så summert. Etter prognoseperioden vil man benytte seg av en Gordons formel for å finne en terminalverdi som en uendelig annuitet. Formelen (Koller m.fl., 2015, s. 147) som vi kommer til å benytte oss for å regne ut terminalverdien til selskapet er:

$$\text{Continuing Value}_t = \frac{\text{NOPLAT}_{t+1} \left(1 - \frac{g}{\text{RONIC}}\right)}{\text{WACC} - g}$$

Denne formelen krever at vi regner ut NOPLAT for året etter at vi regner ut terminalverdien. Vi er også nødt til å finne ut prognostisere hvordan avkastningen på den nye investerte kapitalen (RONIC) kommer til å bli. I formelen er  $g$  veksten til selskapet på lang sikt. WACC er avkastningskravet til totalkapitalen, og blir regnet ut ved å benytte seg av kapitalverdmodellen og gjeldskostnaden som vi kommer til å gå gjennom senere i oppgaven.

I Koller m.fl. (2015, s. 140) blir fremgangsmåten til totalkapitalmetoden beskrevet i 4 steg.

1. Verdsett driften til selskapet ved å diskontere de frie kontantstrømmene ved hjelp bruk av WACC.
2. Identifiser og verdsett ikke-operative eiendeler som overflødige kontanter og andre eiendeler som ikke er inkludert i de frie kontantstrømmene. Hvis man summerer disse og verdien av driften vil man komme frem til verdien av selskapet (enterprise value).
3. Identifiser og verdsett all finansiell gjeld. Dette inkluderer all ikke-rentebærende gjeld og ekvivalenter.

4. Man trekker deretter gjelden vekk fra selskapsverdien for å finne verdien til selskapets egenkapital. Dette kan så gjøres om til verdi per aksje ved å dele den på totalt antall utstedte aksjer.

I tillegg til dette vil vi i denne oppgaven gjøre en midtårsjustering for å komme frem til endelig verdi. ettersom at verdsettelsesdato kommer til å være 1. juni. For enkelhets skyld blir kontantstrømmene diskontert gjennom hele år. Siden kontantstrømmer genereres gjennom hele året vil dette føre til at man setter diskonteringsfaktoren for lav (Koller m.fl., 2015, s. 140). Siden verdsettelsen starter fra 1. juni blir nødt å justere dette slik at diskonteringen starter fem måneder senere.

Etter å ha fulgt disse stegene vil vi da ende opp med følgende fremgangsmåte for å finne verdien av egenkapitalen og verdien per aksje.

*Tabell 1 Fremgangsmåte verdsetting (Koller m.fl., 2015)*

Nåverdi kontantstrømmer
Nåverdi terminalverdi
Midtårsjustering
<hr/>
<b>Verdi av driften</b>
+ Ikke-driftsmessige eiendeler
<hr/>
<b>Enterprise value</b>
- Finansiell gjeld
<hr/>
Verdi egenkapital
<hr/>
<b>Verdi per aksje</b>
<hr/>

### 1.3.2 Adjusted Present Value

Når man gjør en verdsettelse basert på DCF vil man benytte seg av WACC for å diskontere kontantstrømmene. En av svakhetene ved dette er at ved å bruke en konstant WACC vil man anta at selskapets målsatte kapitalstruktur er den samme for alle fremtidige år. Hvis det ikke er forventet at selskapet kommer til å ha en noenlunde stabil kapitalstruktur bør man kanskje vurdere å benytte seg av APV-modellen. Denne modellen separerer verdien av driften inn i to deler: verdien av driften som om at selskapet skulle vært 100% egenkapitalfinansiert, og nåverdien av skatteskjoldene som oppstår ved gjeldsfinansiering. I Koller m.fl. (2015, s. 156) modellen definert som:

### *Adjusted Present Value*

$$= \text{Enterprise Value as if the Company were All – Equity Financed} \\ + \text{Present value of Tax Shields}$$

Siden Bakkafrosts kapitalstruktur for fremtiden er forventet å holde seg noenlunde stabil, vil man ikke ha veldig stor nytte av de fordelene som denne modellen bringer med seg.

#### 1.3.3 Residual Income/EVA

Residual income, EVA (Economic Value Added) eller økonomisk profitt er i praksis navn på den samme modellen. Dette er modell som er direkte derivert fra DCF-modellen, noe som betyr at hvis man har gjort alt sammen riktig vil man komme frem til den samme verdien (Koller m.fl., 2015). EVA kan bli spesifisert som en to-steps modell (Petersen m.fl., 2017, s. 310):

$$\text{Enterprise value}_0 = \text{Invested Capital}_0 + \sum_{t=1}^n \frac{\text{EVA}_t}{(1 + \text{WACC})^t} + \frac{\text{EVA}_{n+1}}{\text{WACC} - g} \times \frac{1}{(1 + \text{WACC})^n}$$

Modellen består av tre ledd: den investerte kapitalen for forrige år, nåverdien av EVA i den prognostiserte perioden og nåverdien av EVA i terminalverdien. En av fordelene med modellen i forhold til DCF er at man kan se om bedriften skaper eller ødelegger verdier i de årene hvor man har prognostiserte tall. Hvis  $\text{ROIC} = \text{WACC}$  vil man ha 0% meravkastning på kapitalen, mens hvis  $\text{ROIC} > \text{WACC}$  vil man ha positiv avkastning (Petersen m.fl., 2017, s. 311). Dette gjør at nåverdien av  $\text{EVA}_t$  vil være positiv dersom ROIC er høyere enn WACC og man vil skape verdi av kapitalen som har blitt investert i selskapet.

#### 1.3.4 Relativ verdsetting

Ettersom fundamental analyse og verdsetting er en fremgangsmåte som tar mye tid og ressurser, er det mange som velger å benytte seg av enklere metoder som relativ verdsetting. Relativ verdsetting innebærer at man bruker multipler for å finne ut hvordan selskapet gjør det i forhold til andre sammenlignbare selskaper. Metodene har både sine styrker og svakheter. Den største styrken er at de er raske og enkle å bruke. Hvis man kjenner eller har erfaring med hvilke multipler som er normale for en bransje eller tilsvarende selskaper kan det være et godt hjelpemiddel for en investor (Kaldestad & Møller, 2011, s. 151). De kan også være nyttige å bruke som en tilleggs metode ved en fundamental analyse, for å verifisere resultatet. Hvis de avviker fra resultatene i de kontantstrømbaserte metodene betyr det ikke nødvendigvis at man har regnet feil, men man bør finne ut hva det er som er årsaken til at selskapet er priset

annerledes enn de andre selskapene i markedet (Kaldestad & Møller, 2011, s. 156). En av utfordringene ved å benytte seg av multipler er blant annet at det er vanskelig å finne selskaper som er direkte sammenlignbare. For at de skal være direkte sammenlignbare er de nødt til å være like med hensyn til både størrelse, vekst, lønnsomhet og risiko. Dette er forutsetninger som sjeldent blir møtt, ettersom at det er få selskaper som er så like. Det kan også være vanskelig å kvantifisere de individuelle forskjellene mellom selskapene. Det er vanskelig å si hvor mye lavere et selskap skal bli priset dersom det har lavere muligheter for vekst, større behov for investering eller mangel på konkurransefortrinn (Kaldestad & Møller, 2011, s. 156).

Rangering av multipler på en skala fra gode til dårlige er en utfordring. De måler ulike aspekter av selskapet og har sine fordeler og ulemper. Noen av de mest brukte multiplene måler prisen på selskapet i forhold til inntjeningen. Dette er multipler som Price/Earnings, EV/EBITDA, EV/EBIT og EV/Revenue. I lakseoppdrettsbransjen benytter man seg ofte også av EV/kilo. Hvilke multipler som bør brukes varierer, men som regel bør man benytte seg av EV over Price multiplene, da disse også tar hensyn kapitalstruktur (Koller m.fl., 2015). I praksis regner man ut gjennomsnittet til bransjen, deretter ganger man gjennomsnittet med selskapets faktor for å få en pris på selskapet.

### 1.3.5 Andre verdsetningsmetoder

Andre verdsetningsmetoder som kan være verdt å nevne er de de balansebaserte metodene og opsjonsbaserte metodene. Gjennom balansebasert verdsettelse setter man en verdi på eiendelene til selskapet som at det skulle likvideres (Petersen m.fl., 2017, s. 329). Å finne ut markedsverdien på eiendelene er også en utfordring, da de ofte er balanseført til historisk kost (Penman, 2013). Denne metoden er mest hensiktsmessig hvis det er tvil om selskapet kan overleve i fremtiden, og det er mulighet til å bruke selskapets eiendeler på en alternativ måte som kan gi høyere avkastning enn det de får i dag (Petersen m.fl., 2017).

Opsjonsbasert verdsettelse kombinerer teori bak prising av finansielle opsjoner med investeringer i reelle eiendeler. Hvis man kjøper en vanlig finansiell opsjon, kjøper en rettighet, ikke en plikt til å kjøpe en aksje til en gitt pris i fremtiden. På samme måte kan man verdsette et selskap eller et prosjekt ved at de betaler for rettigheten, men ikke en plikt til å gjøre en handling eller investering i fremtiden (Kaldestad & Møller, 2011, s. 185). Dette kan

være et godt alternativ til fundamental verdsettelse i situasjoner der det er stor usikkerhet knyttet til fremtiden.

#### 1.4 Oppgavens Struktur

Oppgaven vil bli strukturert basert på de fem stegene som blir beskrevet av Penman (2013). Kapittel 1 har blitt brukt på å gå gjennom noe teori for verdsetting, slik at leseren skal ha et utgangspunkt for å skjønne hva vi gjør i oppgaven. I kapittel 2 vil jeg gå gjennom bransjen og selskapet for å lære med om deres bakgrunn. Etter å ha presentert selskapet og bransjen vil jeg i kapittel 3 og 4 starte på den strategiske og regnskapsmessige analysen for å finne ut hva det som har drevet veksten til bransjen og selskapet i fortiden, og forsøke å finne ut hva det er som kommer til å drive den i fremtiden. Basert på de funnene jeg gjør i den analysen vil jeg i kapittel 5 utarbeide prognoser for hvordan inntektene og kostnadene til selskapet kommer til å se ut for de neste årene. Kapittel 6 kommer til å bli brukt til å fastsette et avkastningskrav for investorer og kreditorer. I kapittel 7 vil fastsette en verdi på selskapet ved hjelp av DCF-modellen. Jeg vil også kvalitetssikre resultatet ved å gjøre en relativ verdsettelse ved hjelp av forskjellige multipler, og se hva som skjer hvis man endrer på enkelte nøkkelparametere gjennom en sensitivitetsanalyse. Til slutt vil jeg oppsummere oppgaven med en konklusjon og en diskusjon av resultatet.

#### 1.5 Avgrensninger

- All informasjon som blir brukt i oppgaven er basert på offentlige årsrapporter, kvartalsrapporter, nyhetsartikler, nettsteder og børsmeldinger. Ettersom selskapet er børsnotert har det ikke vært mulighet å få tilgang til informasjon som ikke er offentlig kjent.
- Oppgaven blir skrevet fra et investorperspektiv, ikke et kreditorperspektiv. Dette er siden målet med oppgaven er å kunne gi en kjøps- eller salgsanbefaling til en potensiell investor eller minoritetseier i selskapet.
- Analyseperioden starter fra 2010. Ettersom selskapet var ganske annerledes før dette i tillegg til at det ikke var børsnotert finner jeg det ikke relevant å starte analyseperioden før dette.
- Etter som vi ikke har noen informasjon om at Bakkafrost har tenkt å gjøre investeringer utenfor Færøyene antar jeg at de kommer til å holde seg på

hjemmemarkedet. Hvis de gjør større investeringer i utlandet kan dette føre til store endringer i selskapet.

- Laksepriser i oppgaven er basert på spotpriser fra Fishpool dersom ikke annet er spesifikt nevnt.
- Relevante valutakurser er hentet fra Norges Bank per 25.05.2017.

Tabell 2 Valutakurser(Norges Bank, 2017)

	Valutakurser
DKK/NOK	1,2595
NOK/EUR	9,3843

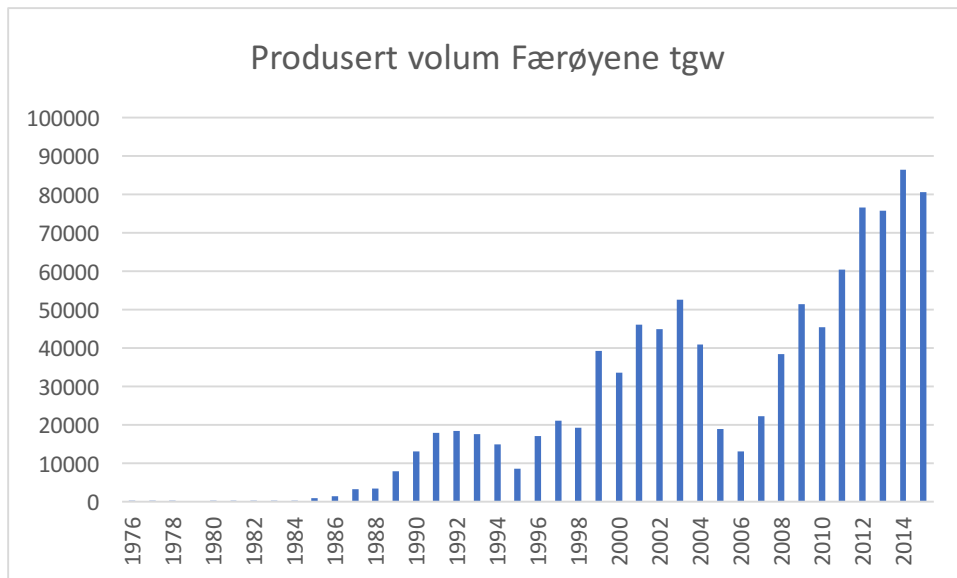
## 2 Om Oppdrettsbransjen og Bakkafrost

### 2.1 Oppdrettsbransjen

I 1970 ble det satt ut 20 000 laksesmolt på Hitra i det som blir regnet som det første merdebaserte lakseanlegget (Laksefakta.no, 2017). I løpet av årene etterpå har mye prøving og feiling gjort at lakseoppdrett har blitt en av de største næringene i Norge. Mot slutten av 70-tallet hadde man kommet opp i en produksjon i den norske næringen på rundt 8 000 tonn. I 2015 hadde dette tallet vokst til 1 110 800 tonn (Marine Harvest, 2017a). Norge var i 2015 den desidert største spilleren på et marked der de produserer 53% av all atlantisk laks i verden. Chile følger etter med en markedsandel på 25% i 2015.

Færøyene har en historie med havbruk som strekker seg tilbake til slutten av 1970-tallet. I 1970 ble selskapet P/f Fiskaaling opprettet med det formål å drive med oppdrett av regnbueørret. Etter å ha drevet med ørret en periode ble de første lakserognene fra Norge i 1978. I 1980 var det flere selskaper som hadde startet med oppdrett av ørret og Atlanterhavslaks. De gikk fra å ikke ha noe høstet laks i 1981 til rundt 500 tonn høstet vekt i 1985 (Michelsen, 2006). På grunn av en bedre pris på laks avtok oppdrett av ørret i denne perioden, og laksen ble prioritert. Etter dette økte det høstede volumet kraftig frem mot 1992. I dette året hadde den færøyske oppdrettsnæringen et slaktet volum på 18 287 tonn. Denne kraftige økningen var ikke uten problemer. Det økte tilbudet førte til en lavere pris på produktene. I tillegg fikk bransjen store problemer med lakselus og sykdommer. I 1995 hadde det produserte volumet som følge av lus og sykdom falt helt ned til 8 943 tonn. Disse problemene gjorde at lovverket rundt konsesjoner strengere. Man gikk fra å ha 63

oppdrettsanlegg i 1989 til 22 større og mer integrerte anlegg i 1995 (Michelsen, 2006). Reduksjonen i antall oppdrettsanlegg gjorde at biologien til fisken ble bedre, og den totale veksten økte igjen frem til 2003. Da man hadde en total produksjon på 61 630 tonn. I 2005 opplevde man en ny krise som følge av sykdomsutbrudd, denne gangen ILA. Dette førte til at man i 2006 nådde en bunn på produksjonen med 13 078 tonn slaktet laks.



Figur 1 Produsert volum Færøyene (FAO.org, 2016)

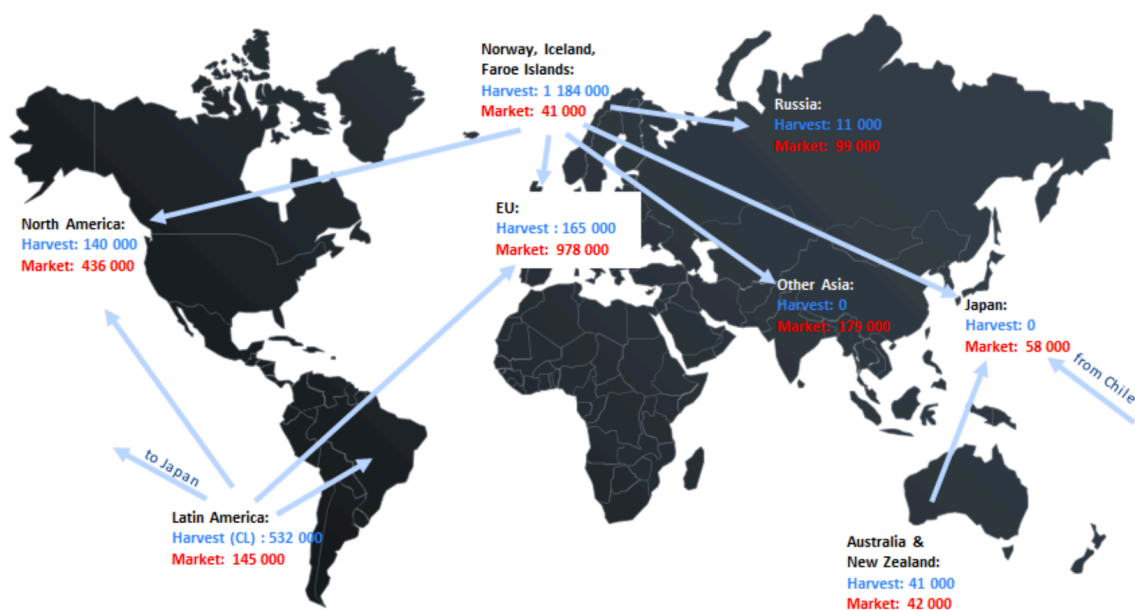
I figuren over kan man se hvordan det produserte volumet på Færøyene på nytt har økt frem til 2015 (FAO.org, 2016). Biologiske kriser har gjort at regelverket rundt lakseoppdrett på Færøyene har blitt strengere enn det har vært tidligere. Man har tatt mange steg for å hindre at sykdommer skal komme tilbake. Dette har gjort at man ikke har hatt noen større sykdomsutbrudd siden 2005.

Oppdrettssektoren på Færøyene er i likhet med i Norge mer konsolidert enn den var tidligere. Mens man tidligere hadde flere småselskaper har man i dag tre større selskaper som står for all produksjonen – Marine Harvest Faroos, Luna/HiddenFjord og Bakkafrost. Lakseeksporten representerer halvparten av all eksport fra Færøyene, mens resten av eksporten består for det meste av havfiske. Havbruk og havfiske utgjør i dag rundt 20% av det totale bruttonasjonalproduktet på Færøyene (faroeislands.fo, 2012).

### 2.1.1 Markeder

Historisk sett har de lakseproduserende landene fokusert på de markedene som ligger i nærheten. Dette er siden mesteparten av etterspørselen til oppdrettslaks er etter ferskt produkt, noe som koster mye å få transportert raskt over lange distanser.





Figur 2 Markeder for oppdrettslaks (Marine Harvest, 2017a)

I figuren over som er hentet fra Marine Harvest (2017a) kan vi se hvor de forskjellige markedene for atlantisk laks ligger. Europa er det største markedet med en forventet etterspørsel på 978 000 tonn, noe som blir etterfulgt av Nord-Amerika. Hovedmarkedene for de forskjellige produksjonsregionene har tradisjonelt vært:

- Nordiske landene: EU, Russland og Asia
- Chile: Nord-Amerika, Sør-Amerika og Asia
- Canada: Nord-Amerika
- Scotland: Hovedsakelig til Storbritannia, altså ingen eksport.

Kryssing av Atlanterhavet krever som regel at selskapene får en høyere pris enn vanlig på produktene, da kostnadene ved flytransport er høye. Slik handel skjer oftest på grunn av arbitrasjemuligheter som følge av kortsiktige tilbudsunderskudd eller overproduksjon fra de produserende landene (Marine Harvest, 2017a). De fleste landene eksporterer til de asiatiske landene, da transportkostnadene er ganske like for alle produsenter.

### 2.1.2 Produksjon av laks

Atlanterhavslaks (Latinsk: *Salmo salar*) er fiskearten som blir produsert av Bakkafrost. Den ville laksen er utbredt i store deler av det nordlige Atlanterhavet. Fisken er en anadrom art, noe som vil si at den blir født og vokser opp i ferskvann, før den forlater elva og vandrer ut i havet. Her tilbringer den som regel mesteparten av livet sitt, før den returnerer til elva den ble født i for å gyte (Havforskningsinstituttet, 2016a).

Når man driver med oppdrett er man nødt til å emulere den naturlige livssyklusen til villaksen. Ferskvannsprosessen tar som regel 10-16 måneder, mens saltvannsprosessen tar mellom 14-24 måneder. Dette gir en total produksjonssyklus på mellom 24 og 40 måneder fra rogn til spiseklar laks (Marine Harvest, 2017a).

Første steg i lakseoppdrett er å befrukte rognen. Etter at rognen har blitt befruktet, blir de satt i et klekkeri, hvor det tar rundt 60 dager før klekking. Etter klekking blir det frigjort en yngel som har en plommesekk med næring for de første ukene. Når plommesekken er brukt opp flyttes yngelen over i et større basseng. Yngelen har nå blitt til settefisk, som er avhengig av fôr fra eksterne kilder for å vokse. I denne perioden blir også settefisken vaksinert. I dette anlegget foregår smoltifiseringen av fisken, som tar 10-16 måneder, alt etter hvilken temperatur det er på vannet, og hvor stor man ønsker at smolten skal være. Smoltifisering vil si at settefisken tilpasser seg fra et liv i ferskvann til et liv i saltvann. Etter å ha vokst til normalt 100g blir smolten transportert til merder i sjøen ved hjelp av brønnbåt. Etter 14-22 måneder i sjøen vil man ha en slakteklar laks på normalt 3-5 kg. Etter å ha nådd denne størrelsen blir fisken transportert til land hvor den blir sløyet. Laksen blir primært solgt sløyet og hel med hode (Marine Harvest, 2017a).

### 2.1.3 Kostnadsstruktur

For å finne ut hva det er som driver kostnadene i industrien vil jeg se på hva det koster for å produsere et kilo laks i de største oppdrettsproduserende landene i 2016. I parentes er prisen i norske kroner basert på gjennomsnittlige årlige valutakurser hentet hos (Norges Bank, 2017).

Tabell 3 Kostnadsstruktur (Marine Harvest, 2017a)

	Norge(NOK)		Canada (CAD)		Scotland (GBP)		Chile(USD)	
<b>Feed</b>	13,34	46,74 %	2,41	42,06 %	1,40	41,30 %	1,96	38,21 %
<b>Processing</b>	2,67	9,36 %	0,48	8,38 %	0,27	7,96 %	0,67	13,06 %
<b>Smolt</b>	2,67	9,36 %	0,51	8,90 %	0,30	8,85 %	0,82	15,98 %
<b>Salary</b>	1,62	5,68 %	0,53	9,25 %	0,19	5,60 %	0,17	3,31 %
<b>Maintenance</b>	0,94	3,29 %	0,20	3,49 %	0,10	2,95 %	0,17	3,31 %
<b>Well boat</b>	0,95	3,33 %	0,18	3,14 %	0,19	5,60 %	0,22	4,29 %
<b>Depreciation</b>	0,78	2,73 %	0,23	4,01 %	0,13	3,83 %	0,17	3,31 %

<b>S&amp;M</b>	0,62	2,17 %	0,01	0,17 %	0,03	0,88 %	0,01	0,19 %
<b>Mortality</b>	0,44	1,54 %	0,07	1,22 %	0,11	3,24 %	0,22	4,29 %
<b>Other</b>	4,47	15,66 %	1,08	18,85 %	0,63	18,58 %	0,67	13,06 %
<b>Total*</b>	28,54		5,73(36,33)		3,39(38,55)		5,13(43,09)	

Som vi kan se i tabellen over, utgjør fiskefôr med 40-50% den største kostnadsposten for alle de lakseproduserende landene. Primary processing (landmottak og sløyning) eller produksjon av smolt er enten den andre eller tredje største kostnadsposten.

## 2.2 Om Bakkafrost

Bakkafrost ble opprettet av brødrene Hans og Róland Jacobsen på Færøyene i 1968 (Bakkafrost, 2017a). I den første perioden drev selskapet med flere forskjellige oppgaver innenfor fiskeribransjen, blant annet salg av marinert sild og pakking av flyndre for andre produsenter. Ikke før i 1979 startet selskapet med oppdrettsaktiviteter, som en av de første på Færøyene. I 1986 ble selskapet foretaksregistrert under navnet Sp/f Faroe Salmon, og man startet med produksjon av oppdrettslaks og smolt. I 1992 ble Bakkafrostgruppen restrukturert av Hans Jacobsen, Martin Jakobsen og Regin Jacobsen (Nåværende CEO). Gruppen hadde da lisenser for å produsere laks i to fjorder. I årene etterpå vokste selskapet både i volum produsert og antall lisenser. De fikk også startet opp en fabrikk for produksjon av verditilførte produkter (VAP). I 2006 vokste selskapet ved hjelp av sammenslåinger og oppkjøp, fra et høstet volum på 3 000 til 18 000 tonn. Dette skjedde som følge av at de fikk tilgang til seks nye områder å drive oppdrett på, og to nye steder for produksjon av smolt.

I 2008 bestemte Bakkafrost og et annet oppdrettsselskap – Vestlax seg for at de skulle slå seg sammen fra og med 1. januar 2010. Kombinert ble disse to selskapene det største selskapet innenfor oppdrett på Færøyene med rundt 55% av det totalt produserte volumet. Med denne sammenslåingen bestemte Bakkafrost seg for å foreta en emisjon og registrere seg på Oslo Børs. Valget falt på Oslo Børs, da dette er en markeds plass som allerede hadde en kultur og kompetanse for verdsetting av oppdrettsselskaper.

I 2011 ble det gjort en stor investering av Bakkafrost. Ved å kjøpe opp Havsbrún ble selskapet vertikalt integrert på en måte som svært få selskaper i bransjen er. Havsbrún var Færøyenes største selskap innenfor fiskemel, fiskeolje og fiskefôr. Denne integreringen ble gjort for at selskapet skulle bli selvforsynt med fiskefôr, som er den største kostnadsposten for

lakseoppdrettere. Inkludert i dette oppkjøpet var selskapene P/f Faroe Farming og P/f Viking Seafood, som hadde totalt fem lisenser for å drive oppdrett. To av disse ble i 2012 solgt, for å redusere Bakkafrosts markedsandel til 50% igjen, som er maksimumsgrensen for antall lisenser et selskap på Færøyene kan ha.

Bakkafrost har i dag 14 lisenser, og driver oppdrett på 17 anlegg på Færøyene. De har i tillegg anlegg for fôrproduksjon, klekking, smolt og VAP. Selskapet har hatt en gjennomsnittlig årlig inntektsvekst de siste 6 årene på 27%, og høstet i 2016 et volum på 47 542 tonn slaktet vekt.

### 2.2.1 Strategiske satsningsområder

Siden børsnoteringen og oppkjøpet av Havsbrún har selskapet vært ganske stabilt.

Bakkafrosts strategi de siste årene har gått ut på å produsere en laks med høy kvalitet og størrelse, noe som har gjort at de har oppnådd en prispremie på sine produkter. For å oppnå høy kvalitet og vekt, velger selskapet å benytte seg av egenprodusert fôr som har større andel av maritime proteiner. Dette skal være med på å skape mindre fett og en bedre smak på kjøttet. Sammen med høyere pris på produktene har de klart å drive oppdrett på en effektiv måte. Dette har gjort at selskapet har vært et av de mest lønnsomme selskapet i sektoren de siste årene, noe som blir bekreftet i lønnsomhetsanalysen senere i oppgaven.

I 2013 annonserte Bakkafrost en femårs plan med et mål om å fortsette å være en av de mest kostnadseffektive oppdretterne, skape organisk vekst, øke fleksibilitet og redusere den biologiske risikoen. En stor del av dette går på å gjøre den landbaserte virksomheten mer effektiv. Dette gjøres blant annet ved å beholde smolten på land lengre, for å redusere risiko i forhold til sykdom og parasitter. I tillegg til redusert risiko vil dette være med på å øke omløpshastigheten til fisken mens den er i havet. Ettersom at man har begrensninger på hvor mye fisk man kan ha i havet, men ikke på hvor mye man kan ha på land, kan det lønne seg å ha fisken på land så lenge som mulig. Dette er viktig ettersom selskapet har begrensede vekstmuligheter på Færøyene. Planen har medført omfattende investeringer, og investeringene vil fortsette de neste årene. I årsrapporten til Bakkafrost for 2016 har de annonsert en investeringsplan for de neste årene som inneholder gjennomsnittlig DKK 405 millioner i nye investeringer (CAPEX) hvert år fremover (Bakkafrost, 2017a).

### 2.2.2 Selskapsstruktur og verdikjede

Bakkafrost har gjort investeringer for å gjøre selskapet så lite avhengig av eksterne leverandører som mulig. Dette har gjort at selskapet kontrollerer store deler av verdikjeden, fra produksjon av fiskefor til salg og markedsføring av verditilførte produkter (VAP).

#### *Smoltproduksjon*

Bakkafrost eier og driver fem klekkerier plassert på forskjellige steder på Færøyene. Disse klekkeriene har en total produksjonskapasitet på rundt 12 millioner smolt i året. Anleggene er lokalisert i områder med store mengder ferskvann der det ikke er noen landsbyer eller industrier som konkurrerer om vannet. Tankene er bygd innendørs for å forhindre at eksterne faktorer som vær, fugler og annen forurensning skal være med på å påvirke kvaliteten på produktet.

Rogn blir ikke produsert internt i Bakkafrost, men blir kjøpt hos eksterne bedrifter som er lokalisert på Færøyene og på Island. I følge Bakkafrosts årsrapport for 2016 har disse tilbyderne nok kapasitet til å møte både nåværende og fremtidig etterspørsel etter rogn.

Historisk sett har Bakkafrost satt ut smolten i havet med en gjennomsnittsvekt på 50-60 gram. I sammenheng med den nevnte femårsplanen, har selskapet i de siste årene hatt smolten på land lengere enn tidligere, og satt den ut med en gjennomsnittsvekt på 150 gram og høyere. Dette er noe selskapet gjør for å redusere risiko ved å ha fisken i havet. Et av de langsiktige målene til Bakkafrost er å ha smolten på land så lenge at de kan slippe den ut på 500 gram. Dette målet skal nås blant annet ved å gjøre store investeringer på klekkerianleggene. De har allerede økt størrelsen på klekkeriet på Viðareiði med 8 000m<sup>3</sup>, og dette anlegget ble åpnet for produksjon i 2016. Enda et nytt anlegg på 29 000m<sup>3</sup> er under konstruksjon, og skal ifølge planene bli aktivert i andre halvdel 2018 (Bakkafrost, 2017a). Dette anlegget vil hjelpe Bakkafrost å komme nærmere målet om å sette ut storsmolt med en størrelse på 500 gram.

Bruk av storsmolt er ikke en strategi som er kun benyttet på Færøyene. I flere norske selskaper har man eksperimentert med produksjon av smolt helt opp til 1000 gram. Utsetting av smolt mellom 250 og 500 gram har i den siste tiden begynt å bli mer vanlig (iLaks, 2017).

### *Fiskefor, fiskemel og fiskeolje - FOF*

I 2011 bestemte Bakkafrost seg for å kjøpe opp selskapet Havsbrún, som var det største færøyske selskapet innenfor produksjon av fiskeolje, fiskemel og fiskefor. Det er ikke vanlig for oppdrettsselskaper å ha sin egen fiskeforavdeling, og i Norge er det kun Marine Harvest av de børsnoterte selskapene som har valgt å ta dette steget. Ved å ha denne delen av verdikjeden integrert i selskapet har Bakkafrost mulighet til å ha full kontroll og sporbarhet på hva som er i fiskeforet. Produksjon av fiskefor skjer ved Havsbrúns fabrikk som ligger i Fuglafjørður.

Havsbrún er en integrert del av Bakkafrost. Majoriteten av produksjonen i denne delen av selskapet blir brukt til å produsere fiskemel og fiskeolje. Disse produktene blir igjen brukt til å produsere fiskefor. Dette er med på å sikre en høy kvalitet på laksen. I 2015 ble 70 074 av 78 865 tonnene med fiskefor som ble produsert, brukt internt i selskapet. Det resterende volumet blir solgt eksternt, primært til de andre aktørene på Færøyene; Luna/HiddenFjord og Marine Harvest Faroe.

Fra 2015 har Bakkafrost produsert fiskefôr med rensed fiskeolje. I denne oljen har man fjernet naturgifter som PCB og Dioxin. Selv om fisken til Bakkafrost var godt innenfor grensene som hadde blitt satt av myndighetene, har de gjort dette for å styrke sin posisjon som en av de sunneste oppdretterne i markedet.

Det er fremdeles noen usikkerheter knyttet til hvor mye de får produsert, da volumet på produksjon er avhengig av hvor mye råmateriale de får levert. Kvote på kolmule, som er den viktigste arten for produksjon av fiskefor har økt de siste årene, noe som har gitt Havsbrún god tilgang på råmateriale.

### ***Oppdrett***

Bakkafrost har 17 oppdrettsanlegg innenfor sine 14 lisenser som ligger spredt ut over Færøyene og i tillegg tre anlegg som for øyeblikket er ute av produksjon. Hvert anlegg kan produsere gjennomsnittlig 3 000 tonn med slaktet laks per år med det nåværende produksjonsregimet. Etter å ha tilbragt 16-18 måneder i havet skal fisken ha nådd en vekt på 6-6,5 kg sløyd som er Bakkafrosts målsatte størrelse. Den store fisken blir som regel solgt som hel, sløyd fisk, mens mindre fisk blir brukt i VAP-produksjonen.

Bakkafrost forventer en total slaktet vekt for 2017 på 53 500 tonn som er en økning på rundt 6 000 tonn fra 2016. Investeringen i større smolt vil øke selskapets omløpshastighet og er ventet å gi en gradvis vekst i det produserte volumet frem til 2021.

### *Verditilførte produkter (VAP)*

Bakkafrost har erfaring innenfor salg av verditilførte produkter (VAP). Verditilførte produkter består stort sett av frosne fileter som er oppskåret og klar til salg i supermarkeder. Det er i Bakkafrosts langsiktige strategi at 40-50% av det totale høstede volumet skal brukes til VAP. En av årsakene til dette er at de skal være med på å stabilisere selskapets inntjening, ettersom disse produktene selges på 6-12 måneders forwardkontrakter, et tema som vi vil komme tilbake til senere i oppgaven.

For øyeblikket blir VAP-produksjonen gjort ved flere forskjellige fabrikker rundt omkring på Færøyene, men det har blitt gjort investeringer for å konsolidere all produksjon i en stor fabrikk som er lokalisert i nærheten av hovedkontoret i Glyvrrar. Dette vil gi selskapet økt produksjonskapasitet og muligheten til å starte med flere typer VAP-produkter hvis de ønsker. Dette produksjonslokalet skal bli ferdig og er forventet å starte produksjon i 2017.

### 2.2.3 Marked og distribusjon

Bakkafrost har et globalt marked. Det fokuseres på å ha en diversifisert kundeportefølje i flere land for å minimere risiko i forhold til individuelle markedsbevegelser. Hovedmarkedene for selskapet befinner seg i USA, EU, Russland og Kina. Bakkafrost oppgir ikke nøyaktig hvor mye de eksporterer til de ulike regionene selv, men oppgir i sin årsrapport hvor mye som totalt blir eksportert fra Færøyene til de forskjellige markedene. Dette inkluderer derfor også fisk eksportert av Luna/HiddenFjord og Marine Harvest Faroe.

*Tabell 4 Marked (Årsrapporter)*

(tgv)	Totalt	EU	USA	Japan	Russland	Andre
2014	83 300	31 400 38 %	16 900 20 %	800 1 %	15 700 19 %	18 500 22 %
2015	76 900	19 000 25 %	14 500 19 %	800 1 %	27 300 36 %	15 300 20 %
2016	73 200	25 200 34 %	16 600 23 %	400 1 %	18 500 25 %	12 500 17 %

Som vi kan se i tabellen er EU det største markedet for færøysk laks med USA og Russland like bak. De andre i tabellen består hovedsakelig av Kina og Hong Kong som fikk importert 10 300 tonn slaktet laks fra Færøyene i 2016.

For distribusjon og frakt benytter selskapet seg av flere ulike metoder. 55,6% av den ferske laksen ble i 2016 transportert ved hjelp av flyfrakt. Etter at laksen har blitt slaktet blir den transportert ved hjelp av båt til Skottland eller Danmark. Derfra blir fisk som skal til EU og Russland transportert ved hjelp av landtransport, mens fisk som skal til Asia og USA blir sendt via London eller Glasgow for videre distribusjon ved hjelp av flytransport (kyst.no, 2017).

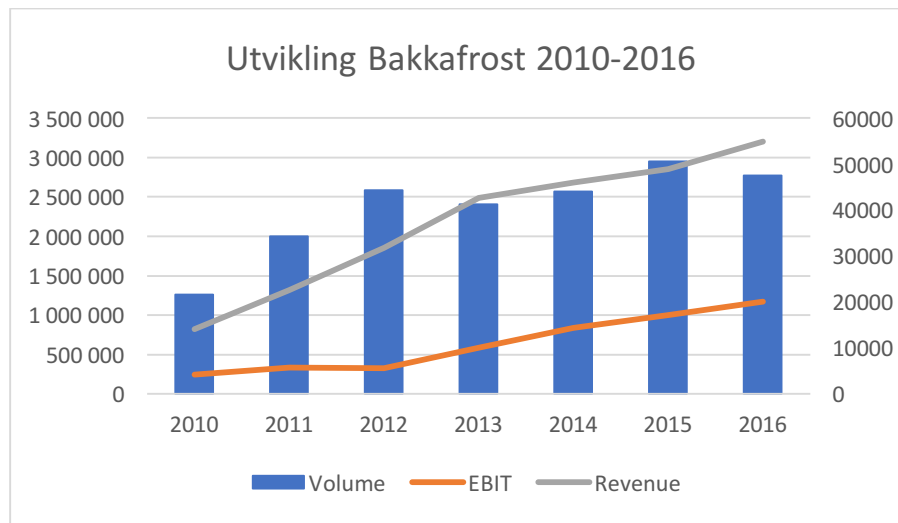
#### 2.2.4 Eierstruktur

Bakkafrost ble børsnotert på Oslo Børs i 2010. De største eierne i selskapet i dag er Oddvør og Regin Jacobsen som sitter på henholdsvis 9,4% og 9,2%. De 20 største aksjeeierne eier totalt 54,5%, (Bakkafrost, 2017b) noe som tyder på at selskapet har mange små eiere, og en likvid eierstruktur. Selskapet hadde en av de mest omsatte aksjene på Oslo Børs i 2016 (Oslo Børs, 2016). En likvid eierstruktur innebærer at det ikke vil være vanskelig for de nåværende eierne å kvitte seg med aksjer i selskapet dersom de skulle ønsket det.

Konsernsjefen i Bakkafrost er Regin Jacobsen, som er sønn av en av grunnleggerne, Hans Jacobsen. Regin Jacobsen har vært konsernsjef i Bakkafrost siden 1989, noe som tyder på at han har lang erfaring innenfor selskapet og oppdrettsbransjen.



## 2.2.5 Finansiell utvikling



Figur 3 Utvikling Bakkafrost 2010-2016 (Årsrapporter)

Som man kan se i figuren over har det vært en kraftig økning i både produsert volum, inntekter og driftsresultat for Bakkafrost i perioden etter at de ble børsnotert i 2010. De første to årene etter børsnoteringen økte det produserte volumet fra 21 600 til 44 343 tonn. Siden da har man hatt et produsert volum som har vært nokså stabilt mellom 40 000 og 50 000 tonn. Med restriksjoner på hvor mange lisenser et selskap kan ha, er det ikke så overraskende at veksten på dette området har stagnert noe. På grunn av en stigende kurve på lakseprisene har man fremdeles klart å øke både driftsinntektene og driftsresultatet hvert eneste år siden 2012.

## 2.3 Valg av sammenligningsgruppe

Årsaken til at man har en sammenligningsgruppe er for å kunne analysere selskapets relative prestasjon over den historiske perioden. Sammenligningsgruppen vil bli brukt som benchmark i den finansielle og strategiske analysen, i tillegg til i den relative verdsettelsen. Når man skal velge en sammenligningsgruppe er det viktig å ha noen få selskaper som konkurrerer i det samme markedet, med like produkter og tjenester. Det er bedre å ha noen få selskaper som virkelig konkurrerer, enn mange selskaper som konkurrerer på noen få områder (Koller m.fl., 2015, s. 366). Det er også viktig at de sammenlignbare selskapene benytter seg av årsrapporter med de samme regnskapsprinsippene (Petersen & Plenborg, 2012, s. 65).

På Færøyene finnes det to andre oppdrettsselskaper, men disse er av så liten størrelse at de ikke kan bli sett på som sammenlignbare. De mest sammenlignbare selskapene er de store børsnoterte selskapene i Norge. Disse selskapene er Marine Harvest, Lerøy Seafood, SalMar,

Norway Royal Salmon og Grieg Seafood. Aksjekurser er hentet fra Netfonds (2017) mens volum er hentet fra årsrapporter.

**Marine Harvest Group ASA** er det største oppdrettsselskapet i verden med en markedsverdi på over 71 milliarder. Med et høstet volum for 2016 på 380 621 tonn produserer de betydelig mye mer enn de andre oppdrettsselskapene (Marine Harvest, 2017b). I tillegg til å være notert på Oslo Børs, ble de i 2014 også børsnotert på New York Stock Exchange. De har produksjonsanlegg i flere deler av verden, blant annet Norge, Chile og Storbritannia. Verdikjeden til selskapet dekker alle ledd, og har i likhet med Bakkafrost egen fabrikk for produksjon av fiskefor.

**Lerøy Seafood Group ASA** har historisk sett vært et oppdrettsselskap, men har i de siste årene også blitt aktiv innen hvitfisk. I 2016 tok de over Havfisk ASA, som var Norges største hvitfiskselskap. Selv om begge delene av selskapet handler om fisk er det store forskjeller i driften av laks og hvitfisk. Med dette har de blitt et ganske diversifisert selskap, og kanskje ikke helt sammenlignbart med de andre oppdrettsselskapene for fremtiden.

**SalMar ASA** er et børsnotert selskap som primært driver med oppdrett i Norge. Med et slaktet volum i Norge på totalt 115 700 tonn, og en markedsverdi på over 25 milliarder er de noe større enn Bakkafrost. Selskapet er integrert helt fra produksjon av rogn til verditilvirkede produkter som porsjonerte filetstykker.

**Norway Royal Salmon ASA** driver med oppdrett av laks i Norge. Selskapet ble børsnotert i 2011, og har en markedsverdi på rundt 7 milliarder. Hadde i 2016 et slaktet volum på 26 819 tonn.

**Grieg Seafood Group ASA** er en børsnotert lakseoppdretter som har drift i Norge, Canada og Storbritannia. Markedsverdi på 7 milliarder. De hadde i 2016 et totalt slaktet volum på 64 727 tonn.

Sammenligningsgruppen skal som sagt være så lik som vårt selskap som mulig. Av disse selskapene som jeg har listet opp er det tre av de som er mer sammenlignbar enn de andre. Dette er SalMar, Norway Royal Salmon og Grieg Seafood. Disse selskapene driver primært med laks og har en helintegrert verdikjede. De er alle børsnoterte i Oslo, noe som betyr at det

er et krav om at de har regnskap i samsvar med IFRS. Regnskapstall for alle selskapene er tilgjengelige i den analyseperioden som vi kommer til å gjennomgå. Ingen av de tre selskapene har egen fabrikk for produksjon av fôr, en ressurs som det kun er Marine Harvest som har i Norge. Marine Harvest produserer er langt større volum enn alle de andre selskapene og har produksjon av laks i mange land. Lerøy er etter oppkjøpet av Havfisk et selskap som er diversifisert innenfor fiskeribransjen, med både hvitfiskproduksjon og lakseoppdrett. Selskapet skiller seg derfor ut fra de andre selskapene i bransjen.

Av disse årsakene vil jeg utelukke Marine Harvest og Lerøy fra sammenligningsgruppen. For å sammenligne selskapet vil jeg bruke konkurrentene SalMar, Norway Royal Salmon og Grieg Seafood.

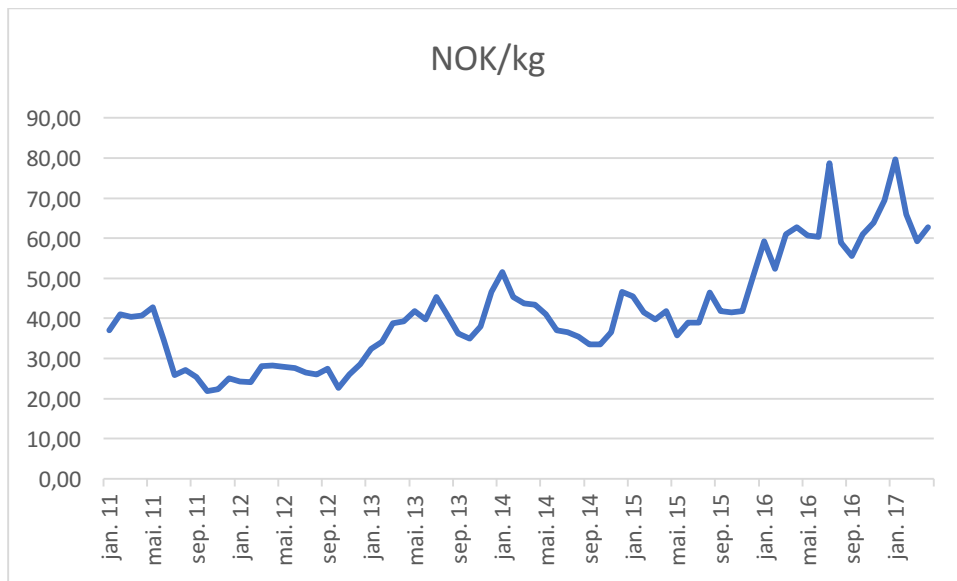
### 3 Strategisk Analyse

I denne delen av oppgaven vil jeg utføre en strategisk analyse av Bakkafrost og deres makroomgivelser. Dette gjøres for å finne ut hva slags muligheter og trusler bransjen og selskapet står ovenfor i fremtiden. For den eksterne analysen kommer jeg til å benytte meg av PESTEL-rammeverket for å finne muligheter og trusler for den bransjen Bakkafrost befinner seg i. Jeg vil også bruke Porters fem krefter for å se på hvor høy konkurransen i oppdrettsbransjen er. I internanalysen vil jeg benytte meg av VRIO-rammeverket for å finne ut om Bakkafrost har ressurser internt i selskapet som gir mulighet til å beholde eller øke markedsandeler årene fremover. Før jeg går gjennom disse analysene vil jeg se på noen risikofaktorer spesifikk til oppdrettsbransjen som ikke helt passer inn i de andre analysene. Disse faktorene går på risiko i forhold til laksepris, sykdom og lakselus.

#### 3.1 Laksepriser

Prisen på laks er en av de viktigste driverne for fremtidige inntekter. I 2016 lå lakseprisen på et historisk høyt nivå med en gjennomsnittlig pris over hele året på NOK 63,19 (Fish Pool, 2017b), noe som skapte rekordinntekter for de fleste oppdrettsselskapene. Dette gjorde at de fleste selskapene økte kraftig i verdi i løpet av året. Inntjeningen til lakseselskapene er sterkt korrelert med en laksepris som det er vanskelig å forutsi. En av årsakene til den høye prisen i 2016 har vært at tilbudet på laks ble redusert fra 2015 som følge av et dødelig algeutbrudd i

Chile. Sykdommer og andre faktorer er med på å øke usikkerheten knyttet til hvor høyt tilbudet kommer til å være i bransjen.



Figur 4 Historisk Laksepris (Fish Pool, 2017b)

I figuren over kan vi se lakseprisens utvikling fra 2011 og frem til april 2017.

Bakkafrost benytter seg av 6-12 måneders forwardkontrakter fra Fish Pool på VAP-produktene sine.. Dette blir gjort for å redusere risiko i forhold til fremtidige usikkerheter i spotmarkedet. Fish Pool er den eneste regulerte markedsplassen for derivathandel med fisk og sjømat i verden. Her har man forwards som gjenspeiler markedets forventninger til hvordan lakseprisen kommer til å bevege seg i fremtiden. Formålet med Fish Pool er å skape sikringsmuligheter til den risikoen man har i laksemarkedet.

Ved å benytte seg av 12-måneders forwardkontrakter på VAP-produktene sine, sikrer selskapet seg stabile inntekter selv i perioder der lakseprisen er lavere enn forventet. Dette slår ut i motsatt retning dersom lakseprisen i perioder blir høyere enn forventet, slik som i 2016. I dette året kunne man se at man hadde svært høye priser på laks, noe som gjorde at oppdrettssegmentet hadde et rekordår. Dette gav igjen dårligere marginer for VAP-segmentet som var nødt til å selge til lavere priser enn hva man kunne ha forventet dersom man hadde solgt til spotpris. Selskapet selger kun VAP-produkter på forward kontrakter, mens hel fisk blir solgt til spotpris.

Oppdrettsbransjen har tradisjonelt vært en syklisk bransje. At den er syklisk betyr at det i perioder med høye blir gjort mange investeringer og økning i produksjonen. Dette fører til en

tilbudsvekst på produktet som gjør at prisen vil bli presset ned. Mens prisen blir presset ned vil det ofte føre til at selskaper som ikke er solide nok eller klarer å kutte kostnader enten vil gå konkurs eller bli kjøpt opp av større konkurrenter. I nedgangstidene vil de som overlever ved å effektivisere seg klare å ta markedsandeler mens markedet tar seg opp igjen. Man har sett på lakseoppdrettsbransjen som en syklisk bransje, men de siste årene har det vært tegn på at den kanskje ikke er så syklisk som man tidligere hadde trodd. På grunn av høye etableringsbarrierer og biologiske begrensninger de siste årene har ikke tilbudet økt så raskt at vi har hatt noen stor prisnedgang. Forventet tilbudsvekst de neste årene er lavere enn den historisk sett har vært som følge av de biologiske begrensningene. Hvis det kommer noen teknologiske innovasjoner som gjør at produksjonen kan økes uten veldig store begrensninger vil nok kunne oppleve å få sykluser igjen i bransjen som gjør at vi får store prisnedganger og selskaper som vil gå konkurs.

## 3.2 Sykdom og lakselus

### 3.2.1 Lakselus

Lakselus (*Lepeophtheirus salmonis salmonis*) er en art som tilhører hoppekrepsfamilien. Den er en parasitt som man kan finne naturlig i alle havområder på den nordlige halvkule. Lusa fester seg på laksen og påfører skade ved å spise slim, skinn og blod (Veterinærinstituttet, 2017b). Den er den vanligste parasitten på oppdrettslaks, og det største sykdomsproblemet i næringen. I følge havforskningsinstituttet (Havforskningsinstituttet, 2016b) taper norsk oppdrettsnæring om lag 500 millioner kroner årlig på direkte tap, utgifter til kjemikaliebruk og ekstraarbeid til avlusning og vekttap på grunn av stress. Norske myndigheter har satt en maksgrense på 0,5 modne hunnkjønnede lus per laks før behandling av fisken på iverksettes (Mattilsynet, 2016). På Færøyene ligger denne maksgrensen på 2,0, men fra og med 2017 blir denne grensen senket til 1,5. Det blir jobbet på Færøyene for å senke grensen ned til den samme som man har i Norge, altså på 0,5 hunnkjønnede lus per laks (IntraFish, 2016). Dette kan føre til at man får enda høyere kostnader knyttet til lusebehandling på Færøyene enn det man har hatt tidligere.

Man benytter seg av mange forskjellige metoder for å kvitte seg med lakselus. Ettersom lusa ikke overlever lenge i ferskvann har villaksen en naturlig forsvarsmekanisme mot den ved at den drar opp i elva for å gyte. Denne muligheten har ikke oppdrettslaksen, men man forsøker å emulere prosessen ved å ha laksen i ferskvann i brønnbåter for å avluse merdene. Bakkafrost

og andre oppdrettsselskaper investerer store summer i brønnbåter for å holde mengden med lakselus på et så lavt nivå som mulig, blant annet ved kjøpet av M/S Hans a Bakka som ble levert i 2015. Andre metoder som benyttes av Bakkafrost er rognkjeks og kjemikalier. Rognkjeks er en mindre fisk som slippes ut i merdene som spiser lusa av laksen. Dette er en behandling som har vært i bruk i noen år nå med gode resultater (Hanssen, 2012). I 2017 vil bruken av rognkjeks for å behandle luseproblemer bli økt kraftig. Kjemiske behandlinger foregår blant annet med hydrogenperoksid, som er et desinfeksjonsmiddel. Behandlingen foregår i brønnbåter eller ved hjelp av en lukket presenning rundt merden. Det negative med bruk av dette stoffet er at det er svært kostbart, og gjentatt bruk kan være med på å påføre stress hos fisken (iLaks, 2015a). En annen metode for å redusere utfordringer med lus er bruk av storsmolt som har blitt diskutert tidligere. Bakkafrosts langsiktige mål er at alle medisinske behandlinger skal bli byttet ut med ikke-medisinske behandlinger som rognkjeks og ferskvannsbehandling.

Lakselus er en risiko som alle oppdrettere er nødt til å ta hensyn til. Hvis antallet blir for høyt kan det føre med seg store kostnader til behandling. Dette gjør arbeidet med å holde det så lavt som mulig er vesentlig.

### 3.2.2 Sykdom og andre biologiske faktorer

Sykdom er en stor risiko for oppdrettsbransjen, og har vært med på å forme hvordan bransjen ser ut i dag. Sykdomsutbrudd kan sørge for at oppdrettere blir nødt til å slakte hele generasjoner, noe som kan være med på å skape store inntektstap og merutgifter. På Færøyene har man hatt perioder med sykdommer som har gjort at man i dag har kuttet kraftig ned på hvor mange lisenser som er tilgjengelig.

Infeksiøs lakseanemi (ILA) er en smittsom virussykdom som har vært påvist i de fleste landene som driver med oppdrett av laks. Det var denne sykdommen som i 2005 skapte massedød på Færøyene og gjorde at mange lakseoppdrettere gikk konkurs. Sykdommen gir influensalignende symptomer hos laksen, noe som fører til alvorlige blødninger i skinn og indre organer (Veterinærinstituttet, 2017a). Ved mistanke om ILA blir det som regel gjort en diagnose som kan føre til nedslaktning av merder innenfor et visst område. I 2017 ble det påvist ILA på en av Bakkafrosts lokaliteter. Dette førte til at man slaktet ut hele lokaliteten (Hegnar, 2017). Som følge av nedslaktningen nedjusterte ledelsen i selskapet forventet volum

for 2017 fra 56 000 til 53 500 tonn. Foreløpig har det ikke kommet noen rapporter om spredning av sykdommen.

Det finnes mange flere sykdommer enn ILA. En av de andre sykdommene som er vanlig og alvorlig er Pancreas Disease (PD), som også er en smittsom virussykdom som kan føre til store tap. Hittil har man ikke hatt noen utbrudd på Færøyene av denne sykdommen (MySalmon, 2017), men faren for smitte i fremtiden vil være der.

Man har i tillegg andre årsaker som kan føre til død og lavere vekst i laksepopulasjonen. I 2016 hadde man et algeutbrudd i Chile som var med på å senke det produserte volumet for hele regionen. Dette var med på å senke det globale tilbudet til oppdrettsbransjen så mye at man fikk et rekordhøyt prisnivå.

### 3.3 PESTEL

PESTEL er et mye brukt rammeverk for å analysere de eksterne faktorene i makroomgivelsene rundt et selskap. De politiske og lovmessige faktorene overlapper litt, og jeg velger derfor å slå disse to sammen til et punkt.

#### 3.3.1 Politisk

Færøyene er en del av kongeriket Danmark, men har siden 1948 hatt en høy grad av selvstyre. Det ble da opprettet et eget Parliament som tar seg av de fleste interne saker. Danmark tar seg av lovgivning, forsvar og utenrikspolitikk (CIA, 2017). Da Danmark i 1973 valgte å bli medlem av EU, fikk Færøyene valget mellom å bli med eller ikke. Som mange andre fiskeriavhengige nasjoner valgte de å holde seg på utsiden. I 1991 ble den første frihandelsavtalen mellom Færøyene og EU signert. Denne avtalen gjør at selskaper på Færøyene kan eksportere det meste av fiskeriproduktene sine til det europeiske markedet (government.no, 2017). Færøyene benytter seg av danske kroner som valuta, og følger i hovedsak danske skatteregler.

Selskapsskatten på Færøyene ligger på 18% (faroeislands.fo, 2017), noe som er lavere enn den norske skattesatsen som ligger på 25% (statsbudsjettet.no, 2016). Tidligere hadde man en spesiell ressurskatt for oppdrettsnæringen på 4,5% av resultatet, noe som gjorde at skattesatsen for de færøyske oppdrettsselskapene lå på samlet 22,5%. I tillegg hadde man en

inntektsskatt på 0,5% av inntektene som kommer fra høsting av fisk. Fra og med 2016 ble ressurskatten fjernet, og det ble innført en inntektsskatt på 4,5% for inntekter som kommer fra salg av oppdrettslaks (Bakkafrost, 2017a). Denne endringen i skatten fører i praksis til at den 4,5% ekstra skattesatsen ble flyttet fra bunntlinjen til topplinjen. Ettersom inntektene er betydelig høyere enn resultatet gjør dette i praksis til at den effektive skattesatsen til den færøyske oppdrettssektoren har blitt økt ganske kraftig. Det kalles for en inntektsskatt, men det er i praksis en avgift som kostnadsføres i driftsresultatet.

Etter annekteringen av Krimhalvøya i 2014 ble det av EU og USA iverksatt flere sanksjoner mot russiske banker og selskaper. Som en reaksjon på disse sanksjonene har Russland innført et forbud på import av mat fra USA, EU, Canada, Australia og Norge (BBC, 2014). Siden Færøyene ikke er en del av EU, har dette gjort at den russiske etterspørselen etter laks fra Færøyene har økt kraftig. I 2013 eksporterte Bakkafrost 2 600 tonn laks til det russiske markedet, noe som hadde økt til 27 100 tonn i 2015. 27 100 tonn tilsvarte i 2015 hele 42% av salget på hel laks. Dette importforbudet kommer sannsynligvis ikke til å vare evig. Hvis det blir opphevet vil nok sannsynligvis konkurransen i det russiske markedet øke kraftig. Som følge av dette vil Bakkafrosts eksport til Russland bli redusert, og de vil være nødt til å jobbe for å få eksportert produktene sine til nye markeder. Hele 23% av Bakkafrosts totale salg av hel, sløyd laks ble solgt til Russland i 2016, noe som innebærer at dette er et stort marked for selskapet (Bakkafrost, 2017a).

Som i de fleste andre land der det produseres laks, er det myndighetene som bestemmer hvor mange lisenser som kan deles ut. For å forhindre at et enkelt selskap skal få en for stor markedsandel og oppnå monopol, har myndighetene på Færøyene opprettet en regel som sier at ingen selskaper kan ha over 50% av de totalt tilgjengelige lisensene. Bakkafrost har nå 50% av de totale lisensene, noe som gjør at de ikke har mulighet til å ta over flere. Da selskapet tok over Havsbrun i 2012 fikk de også med P/f Faroe Farming, et oppdrettsselskap som hadde totalt 2 lisenser. Siden Bakkafrost med dette oppkjøpet kom over 50% av lisensene, ble de nødt til å selge seg ned til en eierandel på 49% av Faroe Farming (fish.no, 2012). Denne regelen gjør at Bakkafrost har et begrenset vekstpotensial på Færøyene. For at de skal kunne vokse ved å starte opp på nye lokaliteter, er de nødt til å begynne å produsere laks i andre land.



### 3.3.2 Økonomisk

Da Danmark ble en del av EU ble det bestemt at de skulle beholde den danske kronen som valuta. Selv om de fremdeles har den danske kronen har valutaen siden 1999 vært pegget mot euroen. Dette innebærer at det er en fast konverteringsratio mellom EUR og DKK på rundt €1 til DKK 7,46 (Danske Bank, 2015). Flesteparten av inntektene til Bakkafrost kommer i DKK, EUR og USD, mens kostnadene kommer i DKK og USD. Dette gir selskapet noe naturlig hedging mot valutarisiko. For de valutaene som ikke er hedget vil man ha en ekstra finansiell risiko.

Bakkafrost har låneavtaler både i norske og danske kroner, og en kombinasjon av obligasjoner og banklån. Banklånene er i danske kroner, men de har muligheten til å finansiere i andre valutaer. Obligasjonene er i norske kroner, noe som gjør at man har en risiko mot den norske valutaen. For å redusere denne risikoen har Bakkafrost byttet rente på obligasjonene fra NIBOR 3m til CIBOR 3m, som er den danske referanserenten.

### 3.3.3 Sosiokulturelle forhold

I følge en rapport fra FN (2015) kommer befolkningstallet på jorden til å øke fra 7,3 milliarder i 2015 til rundt 8,5 milliarder innen 2030. Denne befolkningsveksten kommer til å føre til at etterspørselen etter proteiner kommer til å bli større i fremtiden. Laks er en svært effektiv og bærekraftig kilde til protein. I forhold til andre proteinkilder som storfe og svin, bruker man mindre ressurser på å produsere laks og belastningen på miljøet er mye lavere (Marine Harvest, 2017a).

Selv om etterspørselen er forventet å øke, ligger den forventede aggregerte tilbudsveksten på kun 3% årlig (Marine Harvest, 2017a). Denne kan være med på å føre til en økning i prisen på laks, noe som kan gjøre at færre markeder vil ha råd til å kjøpe produktet. Prisen er fremdeles høyere enn på mange andre proteinkilder. Dette gjør at det er et produkt som primært blir konsumert av forbrukere i mellomklassen og oppover. Prisen på laks i forhold til andre proteinkilder vil også bli tatt opp i undersøkelsen om substitutter i Porters five forces.

### 3.3.4 Teknologiske forhold

Innovasjon kan være med på å utvikle og effektivisere en bransje, dette gjelder også for oppdrettssektoren. Teknologiske faktorer kan defineres som nye oppfinnelser eller nye prosesser som kan spare tid og energi (Johnson, 2014).

Både Bakkafrost og selskaper i andre land jobber mye med å minske tiden som laksen tilbringer i havet ved å ha smolten lengre på land før den slippes ut. Siden det ikke er regulert hvor mye smolt man kan ha på land, er dette en strategi som kan bringe med seg mye positivt for selskapene. Blant annet kan det være med på å redusere sykdom, og redusert tid i merdene i havet vil føre til en redusert omløpshastighet. Dette vil igjen kunne føre til økt produsert volum og inntekter.

Andre teknologiske faktorer kan i fremtiden være med på å redusere lus og sykdom hos fisken, noe som vil være positivt både for bransjens omdømme og for selskapenes resultater.

### 3.3.5 Miljømessige forhold

Det er flere store miljømessige utfordringer innenfor oppdrettsbransjen blant annet med tanke på lakselus, rømming, medisiner og avfall.

Høye mengder med lakselus og sykdommer kan føre til negativt omdømme for bransjen. På Færøyene har man ingen elver som er store nok til at laksen lever der naturlig, noe som gjør at man ikke har helt de samme utfordringene med dette som man har i Norge. I Norge har man et problem med at lusa og sykdommene sprer seg ved at smittet oppdrettslaks omgås med villaksen.

Selv om Bakkafrost har en nulltoleranse for rømt fisk, er det alltid en risiko for at dette kan skje. Hvis dette skjer, kan det få direkte konsekvenser i form av tapt fisk, og indirekte gjennom spredning av sykdommer, sanksjoner fra myndighetene og det kan slå ut negativt for næringens omdømme (Bakkafrost, 2017a). Årsakene til at laksen rømmer er som regel teknisk svikt, feil bruk av utstyr eller fartøy og propeller som skader nota (Laksefakta.no, 2016). Det har blitt gjort mange tiltak for å forhindre rømning av laks. I Norge har dette ført til en reduksjon i rømt laks fra 921 000 i 2006 til 126 000 i 2016 (Laksefakta.no, 2016). Tilsvarende

tall har vært vanskelig å finne for Færøyene, men det er rimelig å anta at teknologi og rutiner har vært med på å redusere antall rømt fisk der også.

### 3.4 Porters fem krefter

En viktig del av den strategiske analysen er å finne ut om bransjen som selskapet opererer i er en attraktiv bransje. Med dette tenker vi på om det er høyt potensiale for en bedrift i bransjen å oppnå vekst eller å ta markedsandeler. Et mye brukt verktøy for å finne ut av dette er Porters fem krefter (Porter, 2008).

#### 3.4.1 Kundenes forhandlingsmakt

Ved å analysere kundene til Bakkafrost kan man få en oversikt over hvor høy kundenes forhandlingsmakt er. Tegn på at kundene har høy forhandlingsmakt er dersom selskapet har få kunder, lave byttekostnader og det er liten grad av produkt differensiering (Johnson, 2014).

For Bakkafrosts VAP-segment består kundene hovedsakelig av europeiske supermarkedkjeder. Deres strategi har vært å heller øke samarbeidet med de kundene de allerede har, enn å forsøke å øke det totale antallet kunder. Ved å tilpasse produktet til det kundene spesifikt ønsker og ved å opprettholde et godt forhold med dem kan dette være med på å skape lojalitet. 51% av inntektene i dette segmentet kommer fra en kunde. I markedet for hel fisk selges produktet til mange mindre kunder over hele verden.

Det er vanlig å se på oppdrettslaks som et standardisert produkt. Bakkafrost har derimot oppnådd en prispremie på produktene sine i forhold til spotpris de fleste årene siden 2010. Dette kan tyde på at de har et produkt som er noe differensiert i forhold til konkurrentene. Differensieringen er i stor grad gjennom å selge laks på 6-7+ kg. Dette er større fisk enn det de fleste andre produsentene velger å produsere. Det er derimot ingenting som hindrer kundene i å bytte leverandør, noe som er med på å gi kundene forhandlingsmakt.

#### 3.4.2 Leverandørenes forhandlingsmakt

Hvis det er få leverandører til et produkt som selskapet er avhengig av, eller hvis man har høye byttekostnader ved bytte av leverandør, vil leverandørenes forhandlingsmakt være høy (Johnson, 2014).

Den største kostnadsposten til oppdrettsselskapene er fôr til laksen. Etter oppkjøpet av Havsbrún har Bakkafrost integrert denne delen inn i selskapet. Selskapet er derfor ikke avhengig av eksterne leverandører på denne viktige posten. Den største delen av selskapet der man er avhengig av eksterne leverandører, er for produksjon av rogn. Bakkafrost kjøper inn rogn fra forskjellige eksterne tilbydere fra Færøyene og Island. Det finnes i tillegg flere tilbydere av rogn i Norge og andre land. Ifølge årsrapporten til Bakkafrost har leverandørene høy nok kapasitet til å møte både nåværende og fremtidig etterspørsel.

Basert på disse faktorene vil jeg klassifisere leverandørenes forhandlingsmakt som lav.

### 3.4.3 Trussel fra nye inntrengere

Hvis det er enkelt å komme inn i en bransje og ta markedsandeler fra de som allerede er der, kan man se på trusselen fra nye inntrengere som høy.

På grunn av krav til sjøtemperatur og andre naturlige hindringer driver man i dag med oppdrett kun i Norge, Chile, Storbritannia, Nord-Amerika, New Zealand og Tasmania (Marine Harvest, 2017a). I alle disse regionene er utdeling av konsesjoner styrt av myndighetene. Utdeling av konsesjoner varierer fra region til region, men er som regel begrenset. I annenhåndsmarkedet kan man i følge Marine Harvest få kjøpt en konsesjon i Norge for NOK 20-70 millioner, en pris som avhenger av hvor attraktiv lokasjonen på konsesjonen er (Marine Harvest, 2014). Det er både dyrt og vanskelig å skaffe seg konsesjoner. Man trenger i tillegg investeringer på fiskefôr, oppdrettsanlegg, fartøy og slaktefasiliteter, noe som gjør at det er få nye aktører som har mulighet til å komme inn i bransjen. Investeringene gjør at man trenger store mengder med kapital som man ikke vil få avkastning på før flere år etter oppstart.

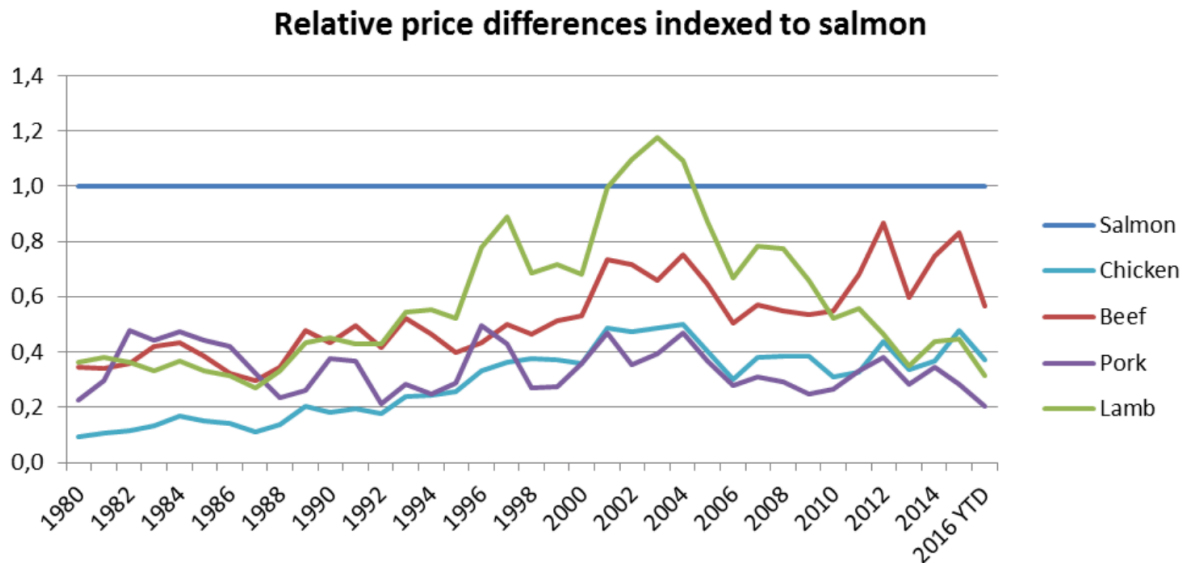
Basert på de høye kostnadene ved oppstart, og utfordringer ved å skaffe seg konsesjoner vil jeg anse trusselen fra nye inntrengere som lav.

### 3.4.4 Trussel fra substitutter

Substitutter er produkter som kan tilfredsstille kunden og tilby en liknende nytte av det produktet vi ser på. Dette kan sette en begrensning på hvor mye man kan øke prisene, fordi

kunden kan bytte til et alternativt produkt hvis det opprinnelige produktet blir for dyrt (Johnson, 2014).

Laks er et produkt som primært er en kilde til proteiner, noe som alle mennesker trenger. Det finnes mange substitutter for dette, blant annet kylling, storfe, svin, lam og andre fiskearter. Hvis laksen blir for dyr kan dette føre til at kunder velger denne bort til fordel for en av de andre proteinkildene.



Figur 5 Relativ prisforskjell indeksert mot laks (Marine Harvest, 2017a)

I figuren over kan vi se på laksens relative pris i forhold til de andre proteinkildene. Den har vært dyrere enn de andre produktene helt siden 1980-tallet og frem til 2015. Man kan også se at den har blitt noe billigere de siste årene, særlig i forhold til storfekjøtt. Hvis prisen fortsetter å øke eller prisen på andre proteinkilder faller i fremtiden kan det føre til at kundene vil skifte vekk fra laksen. På kort sikt virker det som at etterspørselen til laks er høy, og at prisene blir relativt sett lavere. Dette gjør at jeg ser på trusselen fra substitutter som lav, gitt at prisnivået holder seg stabilt.

### 3.4.5 Intern rivalisering

Den siste av Porters fem krefter er intensiteten av den interne rivaliseringen. Dette avhenger av hvor mange konkurrenter det er i bransjen og hvor store de er i forhold til hverandre. Hvis man har mange selskaper med en liknende markedsandel kan dette være med på å øke rivaliseringen mellom dem. I et marked som vokser sakte er selskapene nødt til å ta

markedsandeler fra hverandre for å øke inntekter, mens i et hurtig voksende marked vil selskapene kunne øke inntekter bare fordi markedet blir større (Johnson, 2014).

Historisk sett har man fra 2004 til 2015 hatt en gjennomsnittlig årlig tilbudsvekst i oppdrettssektoren på 6%. For årene fremover mot 2020 forventes det en noe lavere vekst på 3% (Marine Harvest, 2017a). Dette skyldes at man har kommet til et punkt der det er biologiske begrensninger for hvor mye laks man kan klare å produsere. Det er vanskelig for et selskap å kjøre en aggressiv konkurransestrategi når det er såpass vanskelig å øke det produserte volumet og presse andre ut.

### 3.5 Oppsummering ekstern analyse

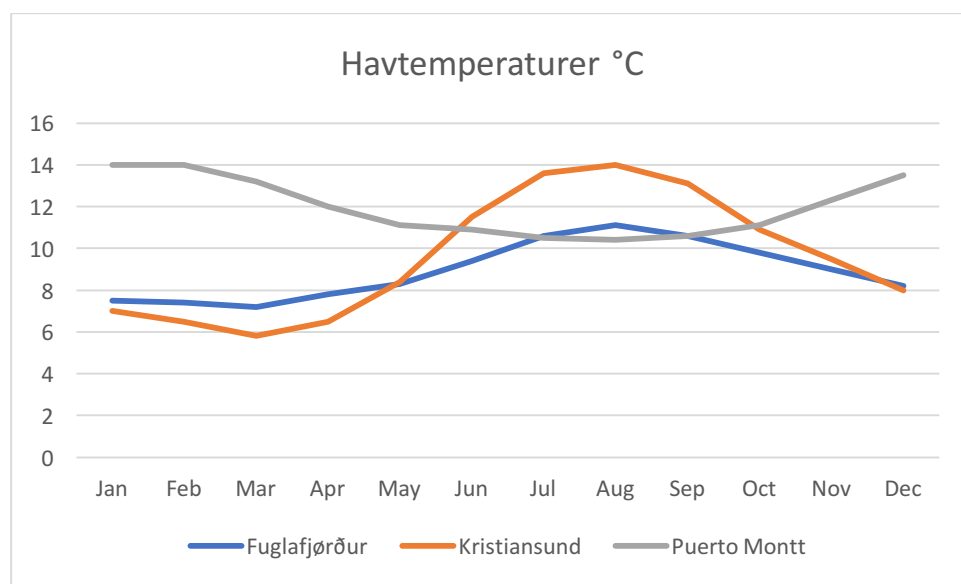
- Stor usikkerhet knyttet til fremtidige laksepriser.
- Lakselus og sykdom er risikofaktorer i bransjen som kan føre til store kostnader. Derfor bruker man mye tid og midler på å forhindre spredning av disse.
- De færøyske oppdrettsselskapene har tjent på at Norge har hatt eksportproblemer til Russland og Kina. Prispremie og markedsandel i disse markedene vil nok synke dersom landene kommer til enighet.
- Skattereform som har ført til økt effektiv skatt i form av inntektsskatt.
- Teknologi kan være med på å forbedre effektiviteten til bransjen i fremtiden.
- Kundene har høy forhandlingsmakt på pris. Det finnes substitutter som de kan gå over til dersom prisen blir for høy.
- Laks har blitt billigere i forhold til andre proteinkilder de siste årene.
- Bakkafrost har en godt integrert verdikjede og er uavhengig av leverandører for de fleste store kostnadspostene, noe som gjør at leverandørene har liten forhandlingsmakt. Eneste unntaket er for produksjon av rogn.

### 3.6 VRIO

Når man selger produkter i et kommoditetsmarked er de selskapene som selger produktene som regel pristakere. Dette betyr at de er nødt til å selge produktene til markedspris siden de er vanskelige å differensiere. VRIO-analyse (Barney & Clark, 2007) vil bli brukt for å se på om selskapet har ressurser som ikke enkelt kan bli kopiert av andre. En ressurs er nødt til å være verdifull, sjelden, ikke-imiterbar og støttet av organisasjonen for at den skal kunne bli klassifisert som en varig konkurransefordel. I denne oppgaven vil jeg gå gjennom noen av Bakkafrosts ressurser for å se om de er VRIO.

### 3.6.1 Lokalisering

En av årsakene til at laks blir produsert i så få land som den gjør, er at det er krav til temperatur i havet og at det er nok vannsirkulasjon. Siden laksen er kaldblodig har temperaturen mye å si for vekstraten. Den optimale temperaturen for laks ligger på mellom 8 og 14°C. Med høyere temperaturer enn dette øker sjansen for sykdom, mens temperaturer under 0°C fører til massedød (Marine Harvest, 2017a).



Figur 6 Sjøtemperaturer (seatemperature.org, 2017)

Færøyene har en attraktiv geografisk plassering for lakseoppdrettere med god vannkvalitet, vanntemperaturer og vannsirkulasjon. Som man kan se på figuren har man på Færøyene en mer stabil temperatur enn Norge. Den stabile temperaturen gjør at man har mulighet til å sette ut smolt hele året (iLaks, 2015b). Man har også en lavere temperatur enn Chile, noe som gjør at man vil bli mindre utsatt for sykdom.

Vanntemperatur og vannsirkulasjon er naturlige ressurser som er verdifulle, sjeldne, ikke-imiterbare og er støttet av organisasjonen. Et problem med lokaliseringen til Bakka Frost er den geografiske størrelsen på Færøyene. Både Norge og Chile har en betydelig større kystlinje og mulighet for langt flere konsesjoner enn man har på Færøyene. Bakka Frost har allerede nådd maks antall lisenser. Plasseringen er med på å gjøre at de kan drive med lønnsom drift, men vekstmulighetene internt på Færøyene er lave. For at de skal kunne vokse og ta en større del av det globale markedet er de nødt til å ekspandere til nye området utenfor Færøyene. Da

vil de kunne vokse, men det er ikke sikkert at de vil klare å holde oppe lønnsomheten som de har hatt de siste årene.

Basert på disse to faktorene vil jeg si at Bakkafrost har en varig konkurransefordel når det gjelder lønnsom drift på Færøyene, men at de har begrensede vekstmuligheter som følge av lokasjonen.

### 3.6.2 Verdikjede

Bakkafrost har en verdikjede som går helt fra fiskefôr til produksjon av ferdigtilvirkede produkter. Det eneste de ikke har integrert i selskapet er rogn. Alle de andre selskapene i sammenligningsgruppen har helintegrasjon, men de har ikke egen produksjon av fiskefôr. Egen produksjon av fiskefôr gjør at selskapet har bedre forhandlingsmakt på den største kostnadsposten i oppdrettsbransjen i forhold til sine konkurrenter. Dette er en ressurs som er verdifull, ettersom at det skaper bedre stabilitet og kan spare kostnader. Den er sjelden siden de er den eneste i sammenligningsgruppen som har den. Ettersom at de andre selskapene i Norge også har mye kapital, er det mulig å imitere denne ressursen og opprette sin egen fabrikk.

Basert på dette vil jeg si at Bakkafrost har en midlertidig konkurransefordel i verdikjeden.

### 3.6.3 Andre ressurser

Når det gjelder andre ressurser som ledelse, kompetanse og utsyr, er dette faktorer som er vanskelig å måle. Man kan si at Bakkafrost har en god ledelse som har gjort mange ting riktig i fortiden. Det er samtidig vanskelig å sammenligne dette med ledelsen i andre selskaper og si at de har konkurransefortrinn basert på dette. Jeg velger derfor å kun ta med de to ressursene der de virkelig skiller seg ut fra de andre selskapene i sammenligningsgruppen, nemlig på lokasjonen og ved å ha en dypere verdikjede.

## 4 Regnskapsanalyse

For å få et bedre bilde av Bakkafrosts finansielle posisjon vil jeg analysere selskapets historiske regnskap. Jeg vil også analysere lønnsomhet til Bakkafrost og de andre i sammenligningsgruppen. Dette gjør at vi vil få et bedre utgangspunkt for å estimere den



fremtidige utviklingen. Både Bakkafrost og de andre selskapene i sammenligningsgruppen har konsoliderte årsregnskap som er satt opp i henhold til regnskapsprinsipper satt av IFRS, noe som er et krav for alle børsnoterte selskaper i Norge (Deloitte, 2012).

#### 4.1 Omgruppering og normalisering av årsregnskap

I følge Gjesdal (2007) er formålet med omgruppering og normalisering av årsregnskapet å skille mellom de driftsrelaterte og ikke-driftsrelaterte eiendelene, mellom rentebærende og ikke-rentebærende gjeld, og mellom unormale og normale poster. Det tradisjonelle finansregnskapet er organisert på en måte som er kreditororientert. I et kreditororientert regnskap står balansen med alle eiendeler som regel på venstre side, og finansieringen med egenkapital og gjeld på høyre side. Dette gjør at det er enkelt å finne ut blant annet soliditet og likviditet, to faktorer som er viktige for kreditorer. Det blir derimot vanskelig å se hvilke aktiviteter som er operasjonelle og hvilke som er finansielle, da disse vil være blandet inn på begge sidene av balansen. Ved å skille mellom de operasjonelle og finansielle poster vil vi få et klarere bilde på hvilke poster som inngår i selskapets kjerneaktiviteter, og hva det er som skaper verdi for selskapet (Koller m.fl., 2015). I tillegg til omgruppering av balansen er man nødt til å fjerne ikke-gjentakende poster fra resultatregnskapet for å finne et normalisert resultat.

##### 4.1.1 Normalisering av resultatregnskapet

Normalisering av postene i resultatregnskapet blir gjort for å finne ut av hvilke inntekter som kommer fra gjentakende, driftsrelaterte poster. Det normale driftsresultatet er bedre egnet til å regne ut fremtidig vekst.

***Fair value adjustment on biological assets*** er en IFRS-relatert post som har som formål å justere verdien på biomassen. De biologiske eiendelene består av egg, smolt og levende fisk som er i merdene i havet (Marine Harvest, 2011). Egg, smolt og små levende fisk er verdsatt til det som det har kostet å produsere de minus nedskrivninger. Levende fisk som er større enn 1-1,5 kg er målt til virkelig verdi minus kostnader.

Siden biomassen er målt til virkelig verdi vil den variere veldig fra år til år, avhengig av hvordan prisen i markedet er. Dette er en justering som ikke har noen effekt på

kontantstrømmen til selskapet, noe som medfører at denne posten ikke vil bli tatt med i det operasjonelle driftsresultatet.

**Onerous contract**, eller en tapskontrakt, er en type kontrakt der kostnadene ved å fullføre kontrakten er høyere enn det man vil tjene på den. I Bakkafrosts tilfelle gjelder dette hovedsakelig for VAP-segmentet, der produktene selges på 6-12 måneders forwardkontrakter. Disse kontraktene regnes ikke som derivater og behandles derfor ikke som finansielle instrumenter. Denne posten har vært både positiv og negativ de siste årene og er vanskelig å predikere. Posten regnes som ikke-operasjonell.

**Income From Associates**, eller inntekter fra eierposter i selskaper som ikke er kontrollert av Bakkafrost-konsernet. I 2015 kom disse inntektene fra postene i P/F Pelagos, P/F Salmon Proteins og P/F Faroe Farming. Etter oppkjøpet av resten av aksjene i selskapet, ble P/F Faroe Farming fra og med 1. Juli 2016 konsolidert inn i konsernregnskapet til Bakkafrost. Siden disse er investert i selskaper som driver med samme driften som Bakkafrost kunne man ha valgt å sette den inn som en operasjonell post. Etter oppkjøpet av Faroe Farming har ikke Bakkafrost lenger noen poster i assosierte selskaper. Av denne grunnen velger jeg å ikke ta denne med.

**Revenue Tax** – I 2015 hadde man i tillegg til den vanlige selskapsskatten som på Færøyene ligger på 18%, en spesiell ressurskatt som gjaldt for hele oppdrettssektoren. Denne ressurskatten lå på 4,5%, noe som gav selskapene en total skattesats på 22,5%. I tillegg til disse skattesatsene hadde man en inntektsskatt på 0,5% av inntektene basert på de offisielt registrerte lakseprisene. Fra og med 2016 ble dette skatte- og avgiftsregimet endret. Den spesielle ressurskatten som lå på 4,5% av resultatet til selskapet ble fjernet. Som kompensasjon for dette ble inntektsskatten som tidligere lå på 0,5% økt til 4,5%. Dette medfører en stor økning i effektive skatter og avgifter for alle oppdrettsselskaper på Færøyene.

Inntektsskatten faller utenfor IAS 12 (Bakkafrost, 2017a), som er en standard for regnskapsføring av skatt (Deloitte, 2017). Dette gjør at den teknisk sett ikke er en skatt, men heller en avgift. At den er en avgift medfører at inntektsskatten føres som en kostnad og ikke en skatt. Dette gjør at den inkluderes i EBIT. Det er ingenting som tyder på at dette kommer til å være en kortvarig skatt, men heller noe som kommer til å være med Bakkafrost i

fremtiden. Kostnaden er for fremtiden gjentakende og direkte knyttet til en fast andel av de operasjonelle driftsinntektene fra farmingsegmentet. Av denne grunn har jeg valgt å legge denne avgiften inn i det operasjonelle driftsresultatet.

**Badwill** kommer fra differansen mellom betalingen av et selskap, og verdien på selskapet. Både i tilfellet med oppkjøpet av Havsbrún i 2011 og Faroe Farming i 2016 var summen som Bakkafrost betalte for selskapene lavere enn verdien på eiendelene. Denne posten blir derfor klassifisert som en unormal kostnad.

**Andre Unormale Poster** – Listing costs, acquisition costs og loss from sale of subsidiary er poster som ikke er gjentakende. Derfor vil jeg ikke ta disse med på det normaliserte driftsresultatet.

Etter normalisering av resultatregnskapet ender man opp med følgende poster. Her har jeg kun tatt med de tre siste årene.

Tabell 5 Normalisert driftsresultat 2014-2016 (Årsrapporter)

DKK 1,000	2014	2015	2016
<b>Operating revenue</b>	<b>2 683 319</b>	<b>2 850 363</b>	<b>3 202 686</b>
Purchase of goods	- 913 130	- 1 201 208	- 802 400
Change in inventory and biological assets	96 560	424 143	58 874
Salary and personnel expenses	- 263 897	- 281 085	- 327 825
Other operation expenses	- 671 908	- 683 532	- 715 373
Depreciation	- 97 169	- 108 098	- 133 261
Revenue Tax	0	0	- 108 450
<b>Operational EBIT*</b>	<b>833 775</b>	<b>1 000 583</b>	<b>1 174 251</b>

#### 4.1.2 Omgruppering av Balansen

For å finne den investerte kapitalen til Bakkafrost og sammenligningsgruppen er man nødt til å omgruppere balansen. For å gjøre det vil jeg separere de operative postene fra de ikke-operative postene. For å omgruppere balansen vil jeg benytte meg av fremgangsmåten som står beskrevet i Koller m.fl. (2015, s. 174). Den tradisjonelle balansen består av eiendelene på den ene siden, og egenkapital og gjeld på den andre siden. Hvis man deler denne opp så får man:

OA		NOA	=	OL		D + DE		E + EE
Operating	+	Nonoperating	=	Operating	+	Debt and Its	+	Equity and Its
Assets		Assets		Liabilities		Equivalents		Equivalents

Formel 1 (Koller m.fl., 2015, s. 171)

Ved å reorganisere på dette kan man finne investert kapital, og de totalt investerte midlene.

OA - OL		NOA	=	Total		D + DE		E + EE
Invested	+	Nonoperating	=	Funds	=	Debt and Its	+	Equity and Its
Capital		Assets		Invested		Equivalents		Equivalents

Formel 2 (Koller m.fl., 2015, s. 171)

Fra et investorperspektiv finner man da at de totale investerte midlene er lik den investerte kapitalen pluss de ikke-operative eiendelene. Og fra et finansieringsperspektiv kan man se at de totalt investerte midlene er lik gjelden og dens ekvivalenter pluss egenkapitalen og dens ekvivalenter.

Balansen og den omgrupperte balansen kan finnes i vedleggene. Ved gjennomgangen kom jeg over følgende poster som kan være verdt å forklare:

### ***Intangible Assets – Immaterielle eiendeler***

I følge notene til Bakkafrost består de immaterielle eiendelene utelukkende av ervervede lisenser. Dette er lisenser som selskapet har fått ved oppkjøp av andre selskaper. Disse er verdsatt ved å se på forventede fremtidige kontantstrømmer. Siden disse lisensene blir brukt i den daglige driften vil jeg regne de immaterielle eiendelene som en operasjonell post.

### ***Net PP&E – Anleggsmidler***

Denne posten inneholder den bokførte verdien på bygninger, utstyr og fartøy. PP&E anses som operasjonelle anleggsmidler, da de er nødvendige for å utføre den daglige driften til selskapet. Posten inneholder også forskuddsbetaling for kjøp av anleggsmidler i fremtiden.

### ***Biological Assets (Biomass) – Biologiske eiendeler***

De biologiske eiendelene er den fisken de har stående i sjøen, justert til virkelig verdi. Biomassen kan sees på som varelageret til bedriften og skal derfor bli behandlet som en operasjonell eiendel.

### ***Deferred Taxes – Utsatt skatt***

Utsatt skatt kommer fra midlertidige forskjeller mellom bokverdi og skatteverdi. Det er en utgift som skal bli betalt en gang i fremtiden, ofte langt ute i fremtiden eller aldri dersom selskapet ikke gjør noen nye investeringer (Petersen & Plenborg, 2012, s. 431). Hos Bakkafrost er den utsatte skatten primært knyttet til operative eiendeler, lisenser og biomasse, og blir derfor klassifisert som en ikke-rentebærende kortsiktig gjeld.

### ***Investments in associated companies***

Siden jeg har valgt å ikke ha inntekter fra assosierte selskaper med i det normaliserte resultatregnskapet kan jeg ikke ha denne med i den som en operasjonell post i balansen.

### ***Cash and cash equivalents***

Denne posten velger jeg å klassifisere som overflødige kontanter, altså kontanter som ikke er nødvendig for driften. Kontanter skaper ikke noen verdi av seg selv, og ligger på en rentebærende konto. Av denne grunn anser man de ofte som en finansiell eiendel. Koller m.fl. (2015) foreslår å sette driftsrelaterte kontanter til 2% av de driftsrelaterte inntektene. Ettersom det er vanskelig å vite nøyaktig hvor mye av kontantene som er nødvendige for driften til selskapet velger jeg å klassifisere hele denne posten som finansielle eiendeler.

Komplett oversikt over omgruppering og normalisering av regnskap for Bakkafrost kan finnes i vedleggene.

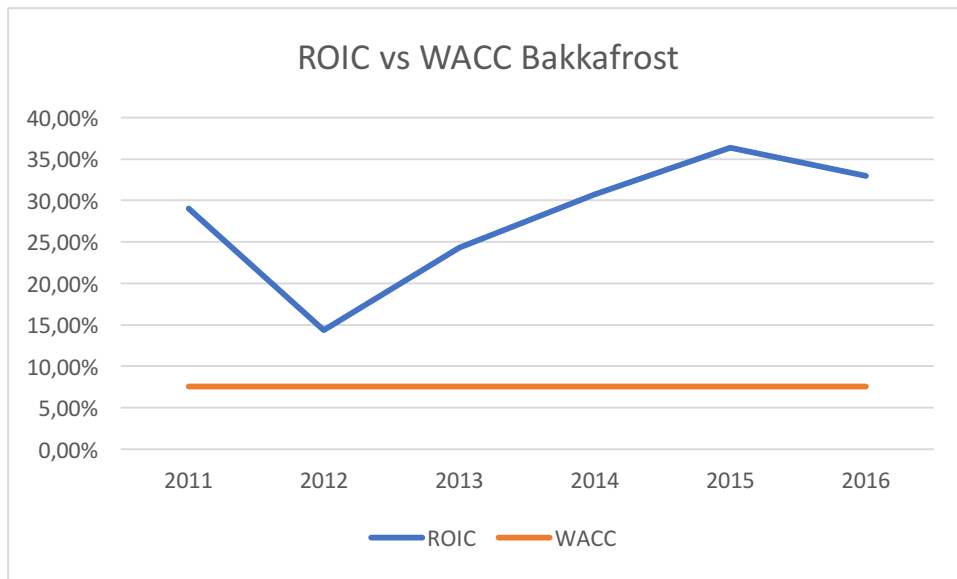
## **4.2 Analyse av lønnsomhet og finansiell risiko**

### **4.2.1 Lønnsomhet - ROIC**

For å gi oss et bedre bilde av hvordan Bakkafrost har gjort det de siste årene vil jeg analysere lønnsomheten til selskapet. Avkastningen på den investerte kapitalen blir brukt for å måle den helhetlige lønnsomheten til et selskaps kjernevirksomhet (Petersen m.fl., 2017, s. 142). En av fordelene med ROIC er at man kan måle den opp mot WACC for å finne ut om man skaper verdi for investorene eller om man ødelegger den. Hvis ROIC er større enn WACC skaper man verdi. Verdiskapningen gjelder for alle investorer, både eiere og utstedere av gjeld.

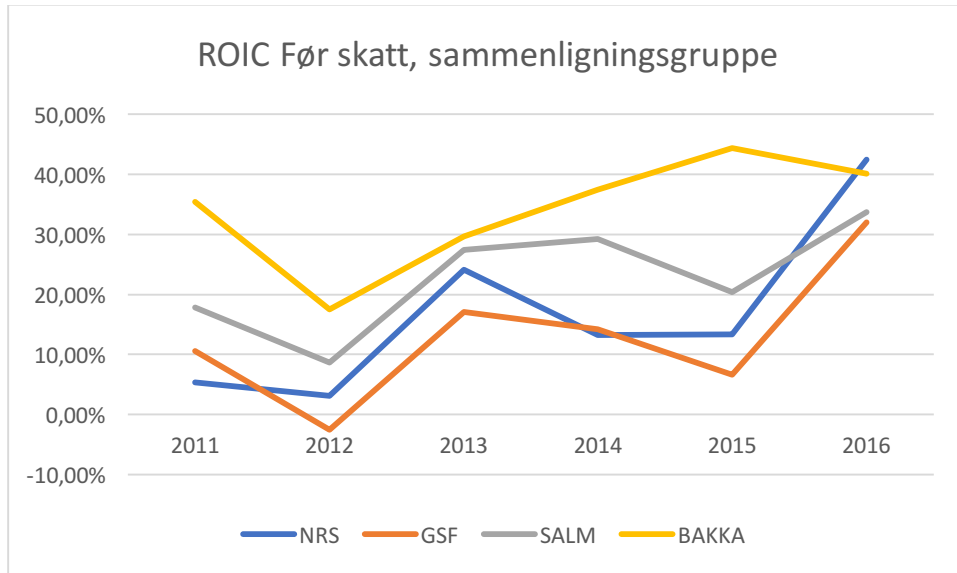
Formelen som er brukt for å regne ut ROIC etter skatt er hentet fra Koller m.fl. (2015, s. 170):

$$ROIC_t = \frac{NOPLAT_t}{Invested\ Capital_{t-1}}$$



Figur 7 ROIC vs WACC (Årsrapporter)

Som man kan se i figuren over har Bakkafrost hatt en svært høy ROIC over de siste 5 årene. Den har hele tiden vært høyere enn 7,55% som er selskapets WACC (regnet ut i kapittel 7). En ROIC som er høyere enn WACC innebærer at selskapet i samtlige år har klart å skape verdi for sine investorer. Gjennomsnittlig ROIC over de siste 6 årene har vært på 27,97%, noe som betyr at for hver krone som har blitt investert i driften har man tjent nesten 28 øre.



Figur 8 ROIC Før skatt (Årsrapporter)

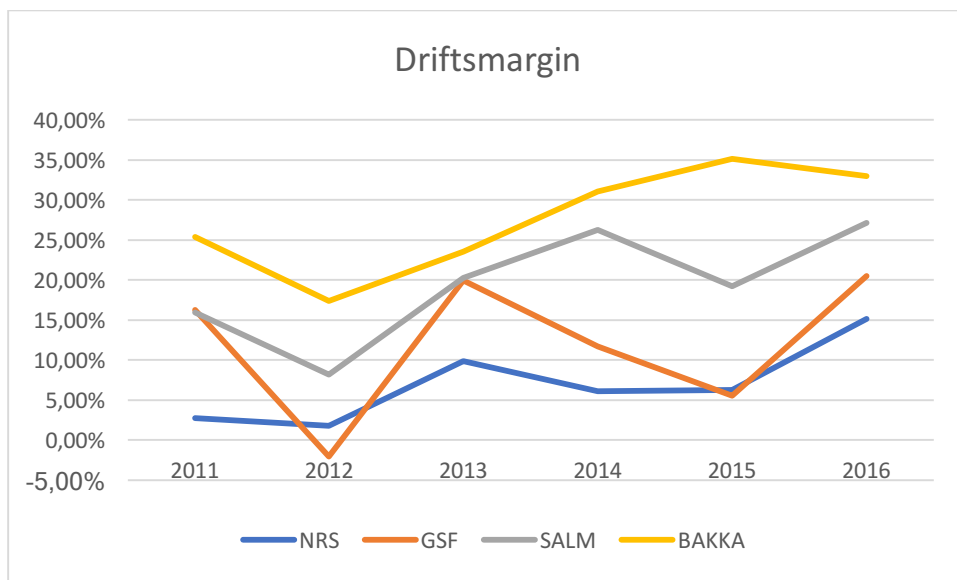
Som man kan se i figuren over har Bakkafrost gjennom nesten hele perioden hatt en ROIC som har vært høyere enn de andre i bransjen. ROIC er her beregnet før skatt ved å benytte seg av operasjonelt driftsresultat (EBIT) i stedet for NOPLAT, som beskrevet av Petersen m.fl. (2017, s. 142). Årsaken til dette er at selskapene har forskjellige effektive skattesatser. Den investerte kapitalen og det operasjonelle driftsresultatet til sammenligningsgruppen blitt

regnet ut etter samme prinsipper som ble beskrevet i omgrupperingen og normaliseringen av regnskapet til Bakkafrost.

For å finne ut om årsaken til den høye avkastningen på den investerte kapitalen stammer fra høyere inntekter i forhold til kostnader, eller om det er bedre utnyttelse av kapitalen er man nødt til å dekomponere den. Man kan dekomponere ROIC inn i to deler, driftsmargin, og omløpshastigheten på den investerte kapitalen (Petersen m.fl., 2017, s. 155).

Driftsmarginen før skatt sier noe om hvor effektivt selskapet er til å styre sine inntekter i forhold til kostnader. Det blir definert som:

$$\text{Operating profit margin before tax} = \frac{EBIT_t}{\text{Net revenue}_t}$$

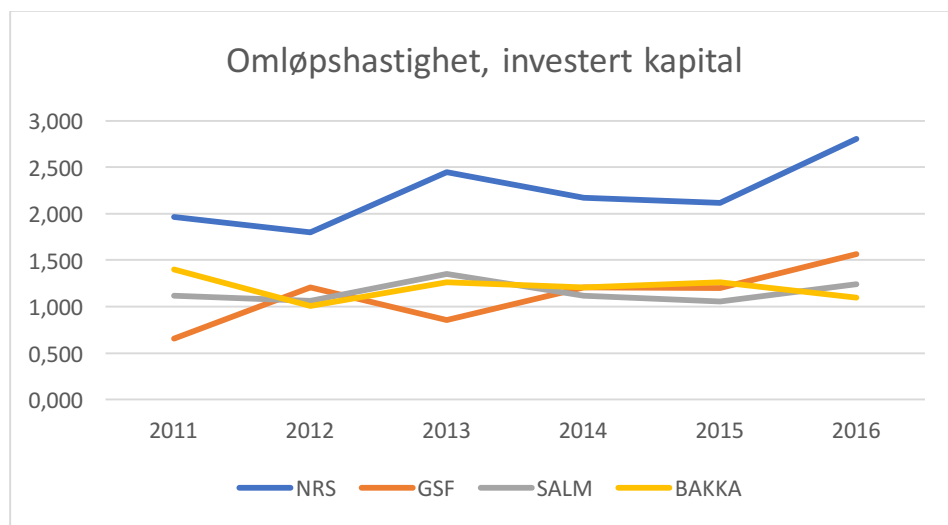


Figur 9 Driftsmargin (Årsrapporter)

Som man kan se i figuren over har Bakkafrost hatt god kostnadskontroll over den analyserte perioden. Alle selskapene hadde en nedgang i 2012 på grunn av en synkende laksepris som følge av gode vekstforhold og høyt tilbud av laks i markedet. På grunn av en høy andel verditilførte produkter, en del av selskapet som ikke har gjort det like bra med høye laksepriser, har Bakkafrost hatt en nedgang i driftsmarginen for 2016 i forhold til de andre selskapene i sammenligningsgruppen.

Omløpshastigheten til kapitalen sier noe om hvor effektivt et selskap er til å bruke sin investerte kapital. Definisjonen er hentet fra Petersen et al. (2017):

$$\text{Turnover rate, invested capital} = \frac{\text{Net revenue}_t}{\text{Invested capital}_{t-1}}$$



Figur 10 Omløpshastighet investert kapital (Årsrapporter)

Som vi kan se på omløpshastigheten til den investerte kapitalen har de fleste selskapene gjort det ganske likt. De ligger på en stabil trend med et gjennomsnitt på rundt 1,15, noe som betyr at selskapene i løpet av et år tjener 1,15 kroner per krone som ligger i den investerte kapitalen. Bakkafrosts gjennomsnittlige omløpshastighet ligger på 1,20 noe som er marginalt bedre enn GSF og SALM. Den ene avvikende observasjonen er NRS, som har gjort det bedre enn de andre selskapene. I forhold til sine konkurrenter har NRS svært lite kapital som er bundet opp i eiendeler. De har den laveste driftsmarginen av selskapene, men oppnår fremdeles en høy ROIC som følge av at de bruker den investerte kapitalen effektivt.

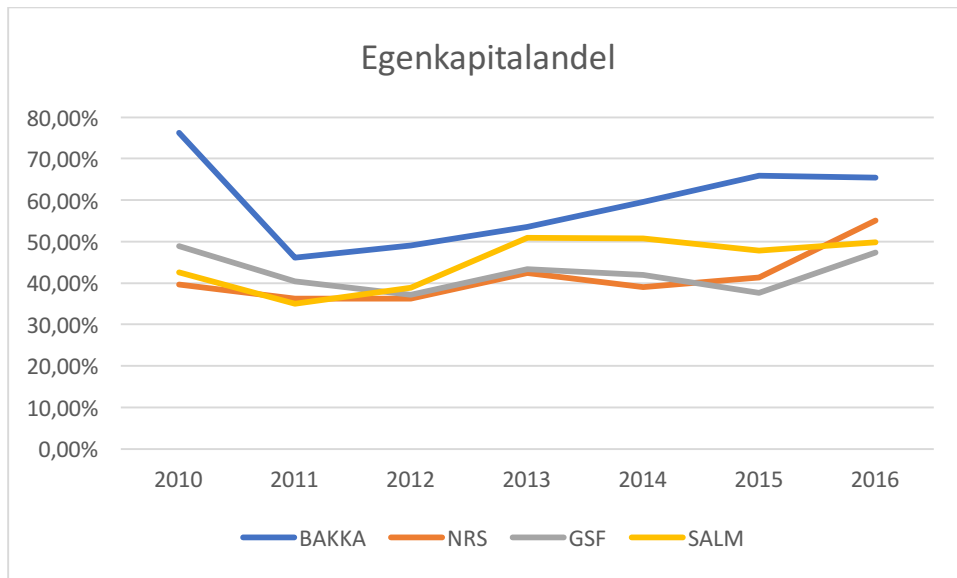
Det vi kan konkludere med for lønnsomhetsanalysen er at Bakkafrost har gjentatte ganger hatt en høyere avkastning på den investerte kapitalen enn sine konkurrenter. Årsaken til dette er at de har hatt en driftsmargin som har vært høyere enn de andre i sammenligningsgruppen hvert år. At de er i stand til å drive driften på en lønnsom måte kommer fra flere årsaker som vi har tidligere gått gjennom, blant annet ved å ha en konkurransefordel i form av geografisk lokasjon som gir bedre biologi. For fremtiden vil det å ha en varig konkurransefordel være en nøkkel for å opprettholde lønnsomheten. At de klarer å opprettholde en ROIC på 28% er tvilsomt, men å holde en positiv ROIC i forhold til WACC kan være mulig.

#### 4.2.2 Soliditet

Soliditet handler i følge Baksaas og Hansen (2015, s. 215) om bedriftens evne til å tåle tap. Et av de vanligste nøkkeltallene for å måle soliditet er forholdet mellom egenkapital og



totalkapitalen, noe som tilsvarer egenkapitalandelen til selskapet. En høy egenkapitalandel innebærer at bedriften vil være i stand til å tåle perioder med svake resultater. I Norge blir det anbefalt å ha en bokført egenkapitalandel på minst 30-35% (Kristoffersen, 2005).



Figur 11 Egenkapitalandel (Årsrapporter)

Som man kan se i grafen over har Bakkafrost i samtlige år hatt en høyere egenkapitalandel enn de andre selskapene i sammenligningsgruppen. Med en gjennomsnittlig bokført egenkapitalandel på 59,40% ligger de godt over den anbefalte grensen i Norge.

Bakkafrost tok i 2015 opp en låneavtale på DKK 850 millioner. I denne låneavtalen er det en klausul som sier at renten på lånet er basert på en referanserente, pluss en margin som er basert på selskapets låneratio. Dette er et godt insentiv for selskapet å fortsette å holde oppe den høye soliditeten.

## 5 Fremtidsprognoser

For å regne ut en verdi på selskapet ved hjelp av DCF må vi utvikle en prognose for hvordan de frie kontantstrømmene kommer til å bevege seg i fremtiden. For å gjøre dette vil jeg analysere driverne til inntektene og kostnadene i de forskjellige segmentene til Bakkafrost.

For å beregne fremtidige kontantstrømmer kommer jeg til å benytte meg av metoden som står beskrevet i Koller m.fl. (2015). Her deler man prognosen inn i 6 steg.

1. Forberede og analysere historiske regnskap
2. Konstruere inntektsprognoser

3. Prognostisere fremtidig resultatregnskap
4. Prognostisere fremtidig balanse
5. Forsone balansen og egenkapital
6. Kalkulere ROIC og fri kontantstrøm

Før vi starter med prognostiseringen er vi nødt til å finne ut hvor lang prognoseperioden skal være. Når man bestemmer lengden på prognoseperioden er man nødt til å ta hensyn til hvor lang tid det vil ta før selskapet når en steady state. Hvis man setter en terminalverdi for tidlig i prognoseperioden vil man ifølge Koller m.fl. (2015) kunne få en alt for lav verdi på selskapet. Hvis man derimot har prognoseperioden for lang, vil det føre til store vanskeligheter og usikkerheter i å forutsi hvordan de individuelle kostnadspostene kommer til å bli i fremtiden.

For prognoseperioden vil jeg sette denne til fem år, der det sjette året er NOPLAT i steady state. Jeg vil ikke sette den noe lengere da selskapet har begrenset vekst i produsert volum på Færøyene, noe som gjør at vi kan sette de i en steady state ganske raskt.

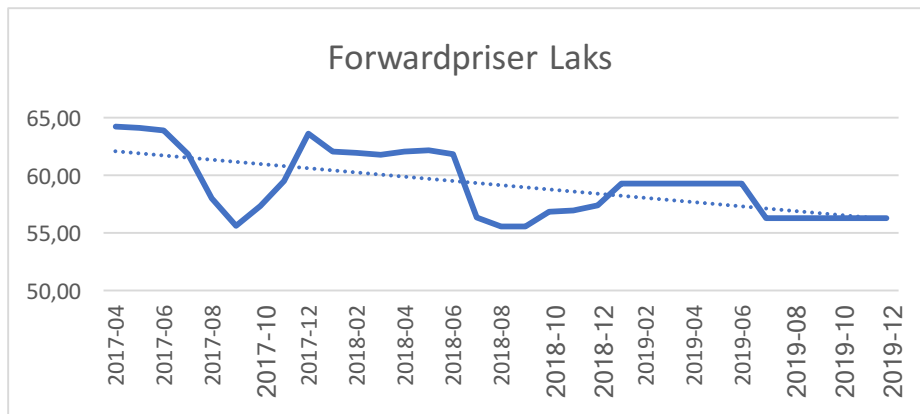
## 5.1 Konstruering av inntektsprognoser

Driftsinntektene er den største inntektsposten i det operasjonelle driftsregnskapet til Bakkafrost. Denne posten består av inntekter fra alle tre segmentene – farming, VAP og FOF. Inntektsdriverne til farming og VAP består av de samme faktorene – laksepriser og produsert volum. Jeg vil derfor analysere disse faktorene først, før jeg går over på fiskeforsegmentet.

### 5.1.1 Inntekter fra laks

#### *Fremtidige laksepriser*

Prisene på laks har vært svært volatile i tidligere perioder, noe som gjør at det kan være vanskelig å predikere fremtidige priser. Et av de mest brukte estimatene på hvordan prisen kommer til å bevege seg i fremtiden kan man finne hos Fish Pool ASA. Fishpool er den eneste regulerte markedsplassen for derivathandel med fisk og sjømat i verden. Her har man forwards som gjenspeiler markedets forventninger til hvordan lakseprisen kommer til å bevege seg i fremtiden. Formålet med Fish Pool er å skape forutsigbarhet til den risikoen man har knyttet til priser i fisk- og sjømatmarkedet.



Figur 12 Forwardpriser Laks (Fish Pool, 2017a)

Som man kan se i figur 12 forventes lakseprisen å holde seg på et fremdeles høyt nivå med priser på rundt NOK 60, men gradvis synke ned til nesten NOK 55 frem mot 2020. Siden Bakkafrosts inntekter per kilo er tett korrelert med denne prisen kan det forventes at selskapets marginer vil falle i løpet av de neste årene. Det er vanskelig å regne ut fremtidige laksepriser, og dette er et stort usikkerhetsmoment ved verdsettingen. Ved beregning av fremtidsregnskapet vil jeg benytte meg av de prisene på forwards som er predikert hos Fish Pool frem til desember 2019. Fra og med januar 2020 kommer jeg til å bruke gjennomsnittlig årlig pris på NOK 56,25. Dette er den prisen som er forventet i desember 2019.

I tabellen under har driftsinntektene blitt delt opp i det volumet som de ulike segmentene har solgt. Dette har blitt gjort for å finne ut hvor mye selskapet tjener på produktene sine per kilo i forhold til markedsprisen. Ved hjelp av blant annet god timing på salg, salg av større fisk enn gjennomsnittet og salg til markeder der ikke alle har tilgang, kan vi se at Bakkafrost har oppnådd en salgspremie på produktene sine i de fleste år. Gjennomsnittet har variert de siste årene, særlig for VAP-segmentet der man har hatt en premie på DKK 14,02 i 2011 og et negativt premium i 2016. Dette skyldes at forwardprisene i 2015 var betydelig lavere enn det som faktisk ble tilfellet i 2016. Gjennomsnittlig har VAP-segmentet hatt en premie på DKK 7,21 over de siste 6 årene. Salget av hel fisk har hatt en enda høyere premie i den samme perioden. Her har den gjennomsnittlige salgspotprisen vært på DKK 11,26 høyere enn spotprisen.

Tabell 6 Gjennomsnittlig salgspris (Årsrapporter, Fish Pool)

(DKK)	Rev/kg VAP	Rev/kg hel	Spot	Premium VAP	Premium hel
<b>2011</b>	39,88	29,72	25,85	14,02	3,87
<b>2012</b>	32,76	31,09	21,56	11,20	9,53
<b>2013</b>	36,30	47,40	32,11	4,19	15,30
<b>2014</b>	43,11	48,59	32,81	10,30	15,77
<b>2015</b>	40,49	45,95	34,26	6,22	11,69
<b>2016</b>	48,62	62,71	51,28	-2,66	11,42
<b>Gjennomsnitt</b>				7,21	11,26
<b>Median</b>				8,26	11,56

Hvor lenge de kan drive med et slikt premium på sine produkter er avhengig av markedsfaktorer som har blitt gjennomgått i den strategiske analysen, blant annet hvordan Norges forhold med Russland utvikler seg i fremtiden. For utarbeidelsen av prognosene vil jeg operere med en prispremie på laksen i likhet med det historiske gjennomsnittet til produktene, altså DKK 7,21 for VAP og DKK 11,26 for hel laks.

Tabell 7 Prognosepriser (Årsrapporter, Fish Pool)

(DKK)	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
<b>Spotpris</b>	50,71	48,04	46,87	46,87	46,87	46,87
<b>Pris VAP</b>	57,92	55,26	54,08	54,08	54,08	54,08
<b>Pris Hel</b>	61,97	59,31	58,13	58,13	58,13	58,13

### Produsert Volum

På grunn av begrenset geografisk område vil ikke selskapet være i stand til å opprettholde den enorme veksten de har hatt de siste årene. Det kan virke som om selskapet har hatt en stagnering i produksjonsveksten. Dette har resultert i blant annet negativ vekst i høstet volum i 2016. Den negative veksten fra 2015 til 2016 skyldes i hovedsak en lavere gjennomsnittlig vekt på den slaktede fisken i forhold til tidligere år.

Tabell 8 Produsert volum (Årsrapporter)

tgw (1000)	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Totalt Volum</b>	34 355	44 343	41 269	44 013	50 565	47 542
<b>Volumvekst</b>		29,07 %	-6,93 %	6,65 %	14,89 %	-5,98 %

Som beskrevet tidligere i oppgaven satser Bakkafrost på en fremtidig investeringsplan som er basert på å slippe ut større smolt. Dette gjør at de vil være i stand til å øke sitt produserte volum noe. Større smolt betyr mindre tid i havet, noe som vil være med på å øke omløpshastigheten og minske risiko knyttet til sykdom. Bakkafrost kommer til å fortsette å sette ut større smolt fremover. Effekten av dette vil være økt produksjonsvekst over tid. Denne veksten skal ifølge selskapet selv vises i det høstede volumet gradvis fremover til år 2021.

Ettersom Bakkafrost ligger på maks antall lisenser som de kan oppnå for øyeblikket, har de få vekstmuligheter ved hjelp av overtakelse av nye selskaper. Det forventede høstede volumet for 2017 som er oppgitt av selskapet selv, ligger på 53 500 tgw, noe som er en oppgang på 12,51% fra 2016. Det var i utgangspunktet på 56 000 tgw, men ble redusert som følge av at det ble påvist ILA ved en av deres lokaliteter på våren 2017. På grunn av utslipp av større smolt kan vi forvente en liten produksjonsvekst per år fremover, før det produserte volumet vil stabilisere seg. Jeg vil derfor sette en vekst i produsert volum for 2017 på 12,51%, i tråd med Bakkafrosts oppgitte forventede tall. Den forventede veksten i produsert volum etter dette settes til 6% og synkende i årene fremover ned mot 2%.

Tabell 9 Prognose volum (Årsrapporter)

tgw (1000)	2016	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
<b>Volum</b>	47 542	53 490	56 699	58 967	60 736	61 951	63 190
<b>Volumvekst</b>		12,51 %	6 %	4 %	3 %	2 %	2 %

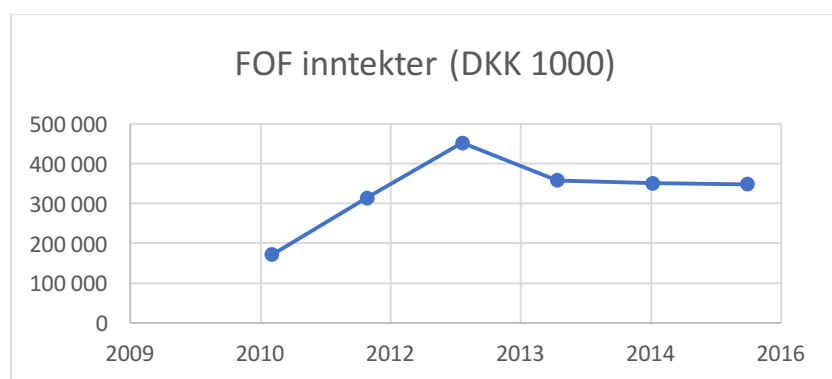
De siste 6 årene har 38,8% av det høstede volumet blitt benyttet til verditilførte produkter, mens de resterende 61,2% blir solgt som hel fisk. Den langsiktige strategien til selskapet er at 40-50% av det totale høstede volumet skal benyttes i VAP-produksjonen, noe som er ganske nært målet. For min verdsettelse vil jeg anta at de følger det historiske gjennomsnittet på 38,8% av det høstede volumet til VAP-produksjon. Dette gjør at vi får et totalt produsert volum for de ulike laksesegmentene som man kan finne i tabell 10.

Tabell 10 Prognose volum 2 (Årsrapporter)

tgw (1000)	2016	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
Salg Hel	30084	32 723	34 686	36 074	37 156	37 899	38 657
Salg VAP	17458	20 767	22 013	22 893	23 580	24 051	24 532

### 5.1.2 Fiskefor (FOF)

Inntektene fra Havsbrún som representerer Bakkafrosts FOF-segment har de siste årene vært ganske stabile. Som man kan se i grafen under, har selskapet i de tre siste årene hatt inntekter som har vært på rundt DKK 350 millioner. Bakkafrost har ingen planer om å starte å konkurrere med de norske produsentene på fiskefôrmarkedet, og kommer derfor til å holde seg til det færøyske markedet.



Figur 13 FOF inntekter (Årsrapporter)

Produksjonsnivå er avhengig av hvor store kvotene på fisk som kolmule kommer til å ligge på i fremtiden. Det er forventet at produksjonsnivået og prisene de neste årene kommer til å holde seg på et stabilt nivå. For prognosen vil jeg derfor sette veksten i inntekter for dette segmentet i takt med den forventede kortsiktige inflasjonen i markedet som ligger på 1,05% (tradingeconomics.com, 2017a).

Tabell 11 Prognose FOF (Årsrapporter)

(DKK 1000)	2016	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E
FOF Estimat	348 021	353 241	358 540	363 918	369 377	374 917

### 5.1.3 Totale driftsinntekter

Hvis man legger sammen alle driftsinntektene kommer man frem til en total økning fra 2016 til 2017 på 11,85%. Etter dette kan vi se at en selv om vi har vekst i produksjonen, øker ikke inntektene veldig mye. Dette kommer av at prisen er forventet å synke noe fremover.

Tabell 12 Prognose driftsinntekter (Årsrapporter, Fish Pool)

DKK (1000)	2016	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
<b>Inntekter Hel</b>	1 973 720	2 027 866	2 057 205	2 097 043	2 159 954	2 203 153	2 247 216
<b>Inntekter VAP</b>	880 945	1 202 773	1 216 343	1 238 057	1 275 199	1 300 703	1 326 717
<b>Inntekter FOF</b>	348 021	351 675	355 368	359 099	362 870	366 680	370 530
<b>Estimerte DI</b>	3 202 686	3 582 313	3 628 915	3 694 199	3 798 023	3 870 536	3 944 463
<b>Vekst</b>		11,85 %	1,30 %	1,80 %	2,81 %	1,91 %	1,91 %

## 5.2 Driftskostnader og andre operasjonelle poster

For å prognostisere fremtidige kostnader vil jeg se på den historiske utviklingen til kostnadene og sammenlikne dem i forhold til utviklingen i driftsinntektene. Dette gjør at man kan få et bilde av hvordan kostnadene kommer til å utvikle seg i fremtiden.

### 5.2.1 Varekjøp

Tabell 13 Varekjøp (Årsrapporter)

(DKK)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Varekjøp</b>	301 446	450 815	835 494	1 064 666	913 130	992 497	920 148
<b>% av DI</b>	36,75 %	34,12 %	45,03 %	42,74 %	34,03 %	34,82 %	28,73 %

Denne posten inkluderer flere komponenter, men den største delen av kostnadene her er fiskefor. Som vi kan se av disse tallene har ikke denne posten vært veldig stabil gjennom årene. I 2012 førte en lavere laksepris til at man fikk en høyere andel av varekjøp i forhold til resten av årene. I 2016 har man lave varekostnader som følge av en nedgang i fiskeforpriser, samtidig som høye laksepriser førte til høye driftsinntekter. For fremtiden vil jeg basere varekjøpet på gjennomsnittet for kostnadsnivået de tre siste årene, noe som gir en varekostnad på 32,53%. I årene etter 2017 antar jeg at det kommer til å bli noen reduksjoner i kostnader som effekt av investeringene som har blitt gjort på anleggene deres.

Tabell 14 Prognose varekjøp (Årsrapporter)

DKK (1000)	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
<b>Varekjøp</b>	-1 165 212	-1 162 225	-1 164 663	-1 178 405	-1 181 551	-1 184 396
<b>% av DI</b>	-32,53 %	-32,03 %	-31,53 %	-31,03 %	-30,53 %	-30,03 %

## 5.2.2 Endring i varelager og biologiske eiendeler

Tabell 15 Varelager (Årsrapporter)

(DKK)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Endring i varelager/biomasse</b>	75 501	19 796	75 990	81 924	96 560	215 432	58 874
<b>% av DI</b>	9,21 %	1,50 %	4,10 %	3,29 %	3,60 %	7,56 %	1,84 %

Hvis varelager eller biologiske eiendeler går ned, vil dette ha en positiv effekt på driftsresultatet. Man kan her se at endringen i varelager har gitt en positiv effekt hvert eneste år i analyseperioden. Den gjennomsnittlige økningen har vært på 4,44% av de totale driftsinntektene. For de fremtidige kontantstrømmene kommer kostnadene til å bli basert på det historiske gjennomsnittet.

Tabell 16 Prognose varelager (Årsrapporter)

(DKK)	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
<b>Endring i varelager/biomasse</b>	159 067	161 136	164 035	168 645	171 865	175 147

## 5.2.3 Lønn og personalutgifter

Tabell 17 Lønn og personalutgifter (Årsrapporter)

(DKK)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Lønn</b>	-118 409	-168 144	-210 115	-232 871	-263 897	-281 085	-327 825
<b>% av DI</b>	-14,44 %	-12,73 %	-11,32 %	-9,35 %	-9,83 %	-9,86 %	-10,24 %

Lønnskostnadene til Bakkafrost har vært ganske stabile de siste årene. De var litt høyere i perioden etter børsnoteringen, men etter hvert som driftsinntektene har økt og selskapet har blitt mer modent, har lønnsutgiftene stabilisert seg på rundt 10%. Jeg kommer derfor til å



bruke gjennomsnittet av de siste fem årene for prognostisering av de fremtidige lønnskostnadene. Dette gjennomsnittet ligger på 10,12%.

Tabell 18 Prognose lønn og personalutgifter (Årsrapporter)

(DKK)	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
<b>Lønn</b>	-362 558	-367 274	-373 881	-384 389	-391 728	-399 210

#### 5.2.4 Andre driftskostnader

Tabell 19 Andre driftskostnader (Årsrapporter)

(DKK)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Andre DK</b>	-186 813	-319 458	-482 641	-601 799	-671 908	-683 532	-715 373
<b>% av DI</b>	-22,78 %	-24,18 %	-26,01 %	-24,16 %	-25,04 %	-23,98 %	-22,34 %

De andre driftskostnadene inneholder blant annet vedlikehold, strøm og frakt. Disse har vært stabile over de siste årene med ingen klare utligger, noe som gjør at jeg velger å benytte meg av det gjennomsnittlige kostnadsnivået i forhold til driftsinntektene som ligger på 24,07%.

Tabell 20 Prognose andre driftskostnader (Årsrapporter)

(DKK)	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
<b>Andre DK</b>	-862 231	-873 448	-889 161	-914 150	-931 604	-949 397

#### 5.2.5 Inntektsskatt

Som beskrevet ved omgrupperingen av resultatregnskapet, kommer jeg til å behandle inntektsskatten, eller avgiften som det er, som en del av de operasjonelle driftskostnadene. Denne kostnaden kommer for fremtiden til å ligge på 4,5% av det totale høstede volumet på laks til spotpris.

Tabell 21 Inntektsskatt (Årsrapporter)

DKK (1000)	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
<b>Revenue</b>						
<b>Tax</b>	-122 051	-122 582	-124 363	-128 094	-130 656	-133 269

#### 5.2.6 Andre poster

Den nominelle skattesatsen for selskaper som er basert på Færøyene ligger per dags dato på 18%. Denne skattesatsen vil bli brukt ved utregning av NOPLAT.

Hvis man bruker driftsinntekter som driver for avskrivninger, kan det føre til at avskrivningene øker selv om det er kun lakseprisen som øker. Avskrivningene vil da øke selv om man ikke har noen nye investeringer. Her vil man heller bruke PP&E for forrige år som driver. Siden avskrivning er direkte knyttet til en spesifikk eiendel vil den øke som følge av investeringer i eiendeler. Avskrivningene de siste årene har vært stabile rundt 10%. I 2011 ble det avskrevet 19%, noe som er en avvikende observasjon i forhold til de andre årene. Jeg velger derfor å benytte meg av gjennomsnittet fra 2012 til 2016 som ligger på 10,01%

Tabell 22 Avskrivning (Årsrapporter)

(DKK)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Net PP&amp;E</b>	356 419	828 523	812 768	916 696	1 041 248	1 531 493	2 118 470
<b>Avskrivning</b>	-42 257	-67 325	-80 244	-86 659	-97 169	-108 098	-133 261
		-19 %	-10 %	-11 %	-11 %	-10 %	-9 %

### 5.3 Balansen

#### 5.3.1 Endring i arbeidskapital

Når man skal lage prognoser for arbeidskapitalen blir det anbefalt av Koller m.fl. (2015) at man estimerer postene basert på de prognostiserte fremtidige driftsinntektene.

Tabell 23 Arbeidskapital (Årsrapporter)

(DKK)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>AK</b>	453 053	643 503	872 160	1 015 061	918 232	1 097 932	1 675 429
<b>% av DI</b>	55,24 %	48,71 %	47,00 %	40,75 %	34,22 %	38,52 %	52,31 %

Den gjennomsnittlige arbeidskapitalen har de siste 7 årene vært på 45,25% av de totale driftsinntektene.

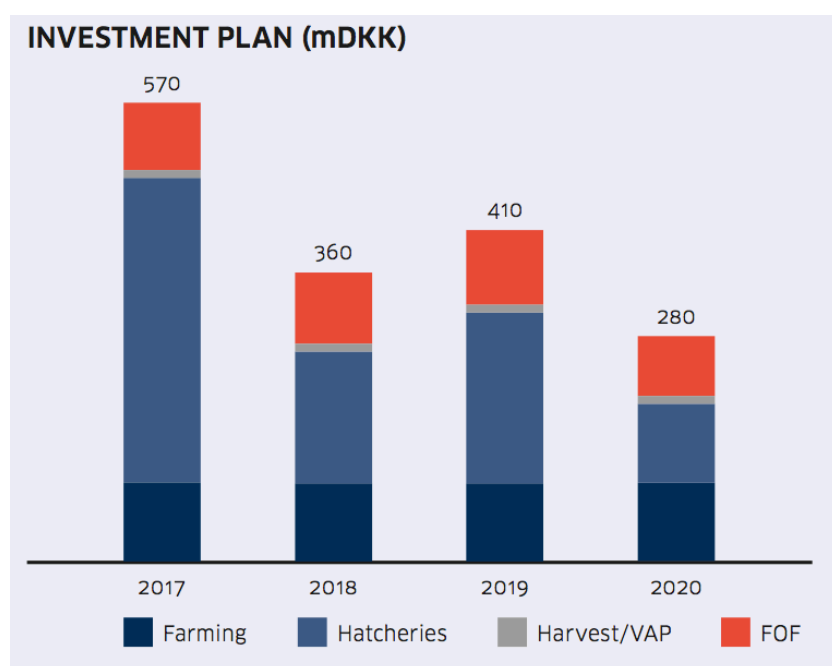
#### 5.3.2 PP&E – CAPEX

Denne posten blir av Koller m.fl. (2015) anbefalt å regne ut som en prosent av inntektene. Over lange analyseperioder pleier forholdet mellom netto PP&E og inntekter å være ganske stabile. Koller m.fl. (2015) foreslår å starte med å regne netto PP&E som en prosent av driftsinntekter. Deretter å finne ut hva avskrivningen skal bli. Til slutt skal en kalkulere CAPEX ved å summere økningen i netto PP&E pluss avskrivning.

Tabell 24 CAPEX 1 (Årsrapporter)

(DKK)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Net PP&amp;E</b>	356 419	828 523	812 768	916 696	1 041 248	1 531 493	2 118 470
<b>% av DI</b>	43,45 %	62,72 %	43,80 %	36,80 %	38,80 %	53,73 %	66,15 %

Den gjennomsnittlige verdien av PP&E de siste årene har vært på 49,35% av driftsinntektene. Her har man hatt store investeringer i 2015 og 2016, blant annet knyttet til levering av ny brønnbåt og VAP-fabrikken på Glyvrrar. Dette har gjort at PP&E har økt mer de siste årene i forhold til tidligere år. Bakkafrost annonserte i 2016 at de planlegger å investere gjennomsnittlig DKK 405 millioner hvert år de neste fire årene. Dette medfører at man vil få en PP&E som er betydelig større enn hvis man skulle satt den til 49,35 % av driftsinntektene. Jeg vil derfor heller velge å benytte meg av investeringsplanen som er annonsert av Bakkafrost.



Figur 14 Investment plan (Bakkafrost, 2017a)

Figuren som er hentet fra Bakkafrosts årsrapport for 2016 viser hvordan selskapet kommer til å gjøre investeringene for fremtiden. Investeringene er CAPEX og inneholder også vedlikehold.

CAPEX kan bli regnet ut ved følgende formel som er hentet fra Koller et al. (2015:246):

$$CAPEX_t = Net\ PP\&E_t - Net\ PP\&E_{t-1} + Depreciation_t$$

Siden vi benytter oss av CAPEX som er oppgitt av Bakkafrost kan vi snu på denne ligningen for å finne ut hva Net PP&E kommer til å bli for de neste fire årene.

Tabell 25 CAPEX 2 (Årsrapporter)

(DKK)	2017E	2018E	2019E	2020E
<b>Net PP&amp;E</b>	2 476 495	2 588 695	2 739 669	2 745 536
<b>Avskrivning</b>	211 975	247 799	259 026	274 133
<b>CAPEX</b>	570 000	360 000	410 000	280 000

Fra 2012 og fremover har man da en gjennomsnittlig CAPEX på 11,91% av driftsinntektene. Dette gjennomsnittet vil jeg bruke for de to siste årene i prognoseperioden.

### 5.3.3 Immaterielle eiendeler

De immaterielle eiendelene består stort sett av kjøpte lisenser for å drive oppdrett. Siden Bakkafrost allerede sitter på maks antall lisenser er det ikke forventet at de kommer til å gjøre flere investeringer innenfor dette feltet i nærmeste fremtid. Denne posten vil derfor holdes konstant i prognoseregnskapet.

## 5.4 Prognose av ROIC og fri kontantstrøm

Etter å ha prognostisert det fremtidige resultatet og balansen til Bakkafrost, vil vi være i stand til å regne ut selskapets NOPLAT og investert kapital. Ved å dele selskapets NOPLAT på den investerte kapitalen for forrige periode kan vi finne prognostisert ROIC.

Tabell 26 Prognose ROIC (Årsrapporter)

(DKK)	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
<b>IC</b>	2 926 115	4 172 590	4 474 162	4 607 450	4 787 964	4 840 811	5 059 808	5 269 617
<b>NOPLAT</b>	820 478	866 332	834 230	833 712	858 654	891 747	928 357	951 191
<b>ROIC</b>		29,63 %	20,00 %	18,63 %	18,64 %	18,62 %	19,18 %	18,80 %

Som vi kan se vil ROIC i følge mine prognoser falle de neste årene som følge av høye investeringer som vil bli gjort i tråd med investeringsplanen til selskapet. En annen årsak til den fallende avkastningen er at lakseprisen er forventet å synke over de neste årene. ROIC er fremdeles høyere enn avkastningskravet på kapitalen, noe som vil være med på å skape verdi for investorer og kreditorer.

Jeg vil så benytte meg av NOPLAT og de fremtidige prognosene om CAPEX, avskrivninger og endring i arbeidskapital for å finne de frie kontantstrømmene.

Tabell 27 Prognose FCF (Årsrapporter)

(DKK)	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
EBIT	1 000 583	1 056 503	1 017 353	1 016 722	1 047 139	1 087 496	1 132 142	1 159 989
Skatt	-180 105	-190 171	-183 124	-183 010	-188 485	-195 749	-203 786	-208 798
NOPLAT	820 478	866 332	834 230	833 712	858 654	891 747	928 357	951 191
Avskrivninger	-108 098	-133 261	-211 975	-247 799	-259 026	-274 133	-274 720	-293 350
<b>Brutto Kontantstrøm</b>	<b>928 576</b>	<b>999 593</b>	<b>1 046 205</b>	<b>1 081 512</b>	<b>1 117 681</b>	<b>1 165 880</b>	<b>1 203 077</b>	<b>1 244 540</b>
Endring i AK	179 700	577 497	-54 437	21 087	29 541	46 980	32 812	33 452
CAPEX	598 343	720 238	570 000	360 000	410 000	280 000	460 904	469 707
<b>Brutto investeringer</b>	<b>778 043</b>	<b>1 297 735</b>	<b>515 563</b>	<b>381 087</b>	<b>439 541</b>	<b>326 980</b>	<b>493 716</b>	<b>503 159</b>
<b>FCF</b>	<b>150 533</b>	<b>-298 142</b>	<b>530 642</b>	<b>700 424</b>	<b>678 140</b>	<b>838 900</b>	<b>709 361</b>	<b>741 381</b>

Den frie kontantstrømmen for fremtiden kommer til å øke for neste år, før den synker litt i 2019 som følge av økt CAPEX.

## 6 Avkastningskrav

For å verdsette et selskap ved hjelp av diskonterte fremtidige kontantstrømmer er man nødt til å ha et avkastningskrav. En måte å regne ut dette avkastningskravet på er ved å se på den vektete gjennomsnittlige kapitalkostnaden (WACC) til selskapet. Koller m.fl. (2015, s. 283) beskriver WACC som minsteavkastningen som alle investorer i et selskap, eiere og kreditorer, forventer å tjene på kapitalen de har investert i et selskap, sammenliknet med et annet selskap av samme risiko.

WACC består av tre hovedkomponenter: selskapets kapitalstruktur, gjeldskostnaden etter skatt og egenkapitalkostnaden. I Koller m.fl. (2015, s. 284) blir WACC beskrevet med følgende formel:

$$WACC = \frac{D}{V}k_d(1 - T_m) + \frac{E}{V}k_e$$

Der:

$D/V$  = Gjeldsandel ved bruk av markedsverdi (ikke bokverdi)

$E/V$  = Egenkapitalandel ved bruk av markedsverdi

$k_d$  = gjeldskostnad

$k_e$  = egenkapitalkostnad

$T_m$  = selskapets marginale skattesats

## 6.1 Kapitalstruktur

Når man skal finne selskapets kapitalstruktur er man nødt til å benytte seg av markedsverdien av egenkapital og gjeld, og ikke den bokførte verdien. Koller m.fl. (2015, s. 309) sier at når man skal bestemme gjeld- og egenkapitalandelen bør man benytte seg av de målsatte vektene av finansieringen, og ikke slik som de er i dag. En av årsakene til dette er at hvis selskapets gjeldsandel er forventet å synke i fremtiden kan man overvurdere verdien av skatteskjoldene. Hvis et selskap har en veldig ustabil kapitalstruktur kan det å diskontere fremtidige kontantstrømmer ved hjelp av WACC skape store feil. I et slikt tilfelle burde man kanskje benytte seg av andre metoder som Adjusted Present Value for å verdsette selskapet. Man kan se av tabellen under at Bakkafrosts egenkapitalandel ved bruk av markedsverdi har økt de siste årene. I 2015 og 2016 har egenkapitalandelen vært på rundt 91%. Jeg vil derfor bruke denne egenkapitalandelen ved utregning av WACC.

Tabell 28 Kapitalstruktur Bakkafrost (Årsrapporter, Titlon)

	2013	2014	2015	2016
<b>Markedsverdi EK</b>	3 255 638	5 602 034	10 134 733	15 352 173
<b>Rentebærende Gjeld</b>	1 170 965	1 136 335	925 909	1 474 301
<b>EK-Andel</b>	73,55 %	83,14 %	91,63 %	91,24 %

## 6.2 Egenkapitalkostnaden – CAPM

Ifølge Koller m.fl. (2015, s. 286) er egenkapitalkostnaden den vanskeligste delen å estimere når man skal finne selskapets WACC. Det finnes mange måter å gjøre dette på, men ingen som har blitt universelt godtatt. De mest brukte måtene for å estimere dette er Capital Asset Pricing Model (CAPM), Arbitrage Pricing Theory og Fama-French tre-faktormodell. Disse modellene ser på avkastningen til et selskap basert på risikoen mot forskjellige faktorer (Bodie, Marcus & Kane, 2014; Koller m.fl., 2015). Hovedforskjellen på modellene er hvilke og hvor mange faktorer de måler risiko mot. I denne oppgaven kommer jeg til å benytte meg av CAPM, eller kapitalverdimodellen som den heter på norsk. CAPM bestemmer avkastningskravet på egenkapitalen til et selskap ved å se på selskapets risiko i forhold til

markedet. I Koller m.fl. (2015) blir avkastningen til et verdipapir ved hjelp av CAPM definert som:

$$E(R_i) = r_f + \beta_i[E(R_m) - r_f]$$

Der:

$E(R_i)$  = Forventet avkastning på verdipapir i

$r_f$  = Risikofri rente

$\beta_i$  = Verdipapirets sensitivitet mot markedet

$E(R_m)$  = Forventet avkastning på markedsporteføljen.

I CAPM er den forventede avkastningen på markedsporteføljen og den risikofrie renten felles for alle selskaper i et marked. Det som er variabelt fra selskap til selskap er beta, altså hvor mye selskapet beveger seg i forhold til markedet. Siden verdsettelsen av Bakka Frost vil bli gjort i danske kroner, vil jeg bruke den danske risikofrie renten og markedspremien for å finne avkastningskravet. Dette blir gjort fordi man må ta hensyn til inflasjonen i det danske markedet.

### 6.2.1 Risikofri Rente

For at et verdipapir skal være risikofritt betyr det at man uten tvil vet hva avkastningen kommer til å bli. Den forventede avkastningen skal altså være lik den faktiske avkastningen på investeringen. Den risikofrie renten  $r_f$  er den avkastningen man kan forvente å få på et verdipapir som er uten risiko (Damodaran, 2012). Det kan heller ikke være noen risiko for at utstederen av verdipapiret skal misligholde og ikke kunne betale ut ved forfall. I følge Damodaran (2012) utelukker dette alle private utstedere, da selv de største og mest sikre kan være i risiko for å misligholde. De eneste som kan utstede risikofrie verdipapirer er myndighetene til land. Dette er på grunn av at et lands myndigheter har muligheten til å styre pengemarkedet.

Hvis man skal verdsette noe bør man benytte seg av obligasjoner som har samme tidshorisont som det man skal verdsette. I Koller m.fl. (2015) forklarer de at den mest teoretisk riktige metoden å gjøre dette på er å diskontere kontantstrømmer i år 1 ved bruk av en ettårs risikofri rente, og kontantstrømmene i år 10 ved bruk av tiårs risikofri rente. Å bruke forskjellige

diskonteringsrenter derimot er tidkrevende, og gjøres sjeldent i praksis. Ved en verdsettelse av foretak som vanligvis gjøres på et langsiktig perspektiv, anbefaler de fleste å benytte seg av langsiktige obligasjoner. I en undersøkelse som blir gjort årlig av PWC Norge (2016), vises det at de fleste i Norge velger å benytte seg av 10-årige statsobligasjoner for å bestemme den risikofrie renten. 10-årige statsobligasjoner blir også anbefalt for verdsetting av foretak av de fleste tekstbokforfatterne (Damodaran, 2012; Koller m.fl., 2015; Penman, 2013).

De 10-årige danske statsobligasjonene ligger per 05.05.17 på 0,70% (tradingeconomics.com, 2017b). I løpet av det siste året har de hatt en gjennomsnittlig rente på 0,34% noe som er historisk sett svært lavt. En så lav risikofri rente vil være med på å skape et lavt avkastningskrav, ettersom at det er en komponent både i gjeldskostnaden og egenkapitalkostnaden. Den nominelle risikofrie renten består av to hovedkomponenter, realrenten og forventet fremtidig inflasjon. Siden realrenten i Danmark per 05.05.17 ligger på -0,65%, innebærer dette at man i det danske markedet forventer kun 1,05% inflasjon. Dette er lavere enn det langsiktige inflasjonsmålet til den danske nasjonalbanken som ligger på 2,00%. En lav rente betyr at det er lav investeringsvilje og høy grad av usikkerhet i markedet. Dette får konsekvenser for risikopremien til egenkapitalen og risikotillegget til gjelden.

### 6.2.2 Markedsrisikopremien

Markedsrisikopremien ( $E(R_m) - r_f$ ) er definert som meravkastningen på aksjene i markedet over de risikofrie verdipapirene. Den kan måles som den forventede avkastningen på markedet minus den risikofrie renten.

I de fleste norske verdsettelsesoppgaver blir undersøkelsen til PWC Norge (2016) for markedspremie brukt. I en liknende studie gjort ved University of Navarra (Fernandez, Pizarro & Acín, 2016) er det også blitt gjort en spørreundersøkelse. Respondentene består av professorer, analytikere og selskaper. Resultatet av denne undersøkelsen viser at gjennomsnittet av respondentene i 2016 benyttet seg av en markedspremie på 5,3%, og en median på 5,0%. I samme undersøkelsen ligger den norske markedspremien på gjennomsnittlig 5,4% og med en median på 5,0%. Dette er litt høyere enn den i PWCs undersøkelse der den norske markedspremien gjennomsnittlig ligger på 4,9%, og med en median på 5,0%.



Markedspremien på 5,0% er basert på historiske forventninger til markedet. Med den lave risikofrie renten som vi har i dag vil dette føre til et svært lavt avkastningskrav. I en artikkel av Kinserdal (2017) tar han opp denne problemstillingen. I denne artikkelen skriver han at den lave renten medfører en svak realøkonomi, svak tro på fremtiden og betydelig grad av usikkerhet. Han mener at denne usikkerheten bør føre til en økt markedspremie. Den gjennomsnittlige markedspremien som har vært på rundt 5,0% de siste årene når realrenten har vært på 3,0% pluss inflasjon. Han sier i artikkelen at nyere teori tilsier at risikopremien varierer over tid. Dette gjør at man vil ha lavere risikopremie i gode tider, og høyere risikopremie i dårligere tider når usikkerheten er høyere. I dagens marked bør man i følge Kinserdal på grunn av dette øke risikopremien til rundt 6-7%. For min verdsetting vil jeg derfor benytte meg av en risikopremie på 7%.

### 6.2.3 Beta

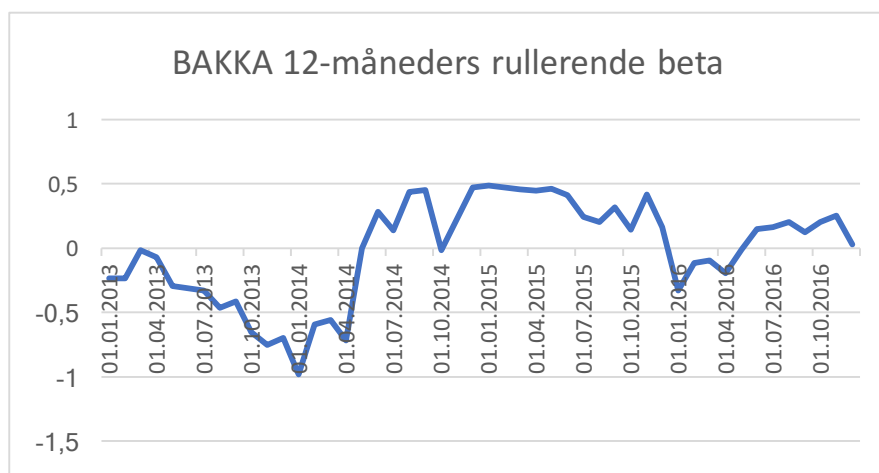
Ved bruk av CAPM er beta den eneste variabelen som er forskjellig fra selskap til selskap. Betaen til en investering er risikoen til verdipapiret i forhold til risikoen til resten av markedet. Den sier hvor mye aksjen vil svinge hvis markedet beveger seg. Hvis et verdipapir har en beta på 1,5 vil det ha en økning på 1,5% hvis indeksen den måles mot går opp med 1,0%. En beta på lavere enn 1 kan sees på som en sikker investering, da den ikke svinger så mye i forhold til markedet. Hvis man har en beta som er høyere enn 1, betyr det at den er mer risikabel enn markedet. Avkastningskravet til en bedrift som har en høy beta vil altså være høyere enn til et selskap med lav beta.

Når man skal regne ut beta for et selskap er det i følge Koller m.fl. (2015, s. 298) viktig at man har minst 60 datapunkter. Med månedlige avkastninger trenger man altså fem år med data. Ved å bruke daglige avkastninger vil man få flere datapunkter, men man kan samtidig få flere dager der aksjen ikke har blitt tradet. Dette gir nullavkastning på aksjen, selv om det kan ha foregått trading i markedsporteføljen, og kan være med på å gi en bias nedover (Damodaran, 2012). På bakgrunn av dette har jeg valgt å benytte meg av månedlig data over fem år på de betaene jeg har regnet ut.

Selve regresjonene vil bli utført i Microsoft Excel med data hentet fra Titlon (Sirnes, 2017) som er en database utviklet på Universitetet i Tromsø av Espen Sirnes. Årsaken til dette er at databaser som Reuters Eikon og Yahoo Finance ikke er korrekt justert for utbytte. Som markedsindeks har jeg valgt å bruke Oslo Børs All-share Index (OSEAX). Indeksen som

inneholder alle aksjer som er registrert på Oslo Børs, og er i likhet med kursene hentet fra Titlon justert for utbytte. Årsaken til at jeg velger å benytte meg av Oslo Børs er at dette er en analyse som er beregnet for norske øyne og investorer.

Etter å ha regnet ut ved hjelp av månedlig data for Bakkafrost i perioden 02.01.12 – 31.12.16, har jeg kommet frem til en beta på 0,03 med en standardfeil på 0,23. Dette tyder på at selskapets avkastning de siste årene har vært lite korrelert med den generelle avkastningen på Oslo Børs. Som man kan se i figuren under har Bakkafrosts 12-måneders rullerende beta vært svært ustabil over de siste årene. I perioden 2014 kan vi se at aksjen har vært negativt korrelert med OSEAX, mens den i andre perioder har vært positivt korrelert. Betaen har ikke vært stabil over tid, og vil dermed ikke være veldig gunstig å bruke for å forutsi hvordan selskapets risiko kommer til å være i fremtiden.



Figur 15 Bakkafrost 12-måneders rullerende beta (Titlon, 2017)

For å finne en beta jeg kan bruke som er representativ for fremtiden har jeg valgt å bruke en industribeta i stedet for en selskapsbeta. Så lenge målefeilene på tvers av selskapene ikke er korrelerte vil overestimeringer og underestimeringer jevne hverandre ut. Vi vil dermed ende opp med et bedre estimat. Industribeta blir anbefalt å bruke dersom man får en selskapsbeta som intuitivt ikke virker fornuftig. Ettersom beta til Bakkafrost er såpass lav, vil avkastningskravet til egenkapitalen i praksis kun bestå av den risikofrie renten, noe som ikke vil være realistisk over tid.

For å regne ut industribeta vil jeg først finne den individuelle betaen til de forskjellige selskapene. Dette er en egenkapitalbeta, også kalt levered beta. Deretter vil jeg finne den gjennomsnittlige forretningsbetaen til selskapet. Forretningsbeta blir også kjent som

unlevered beta, eller den betaen som selskapet ville hatt dersom det var 100% finansiert av egenkapital. For å finne forretningsbetaen til de forskjellige selskapene, vil jeg benytte meg av den følgende formelen som blir beskrevet av (Kaldestad & Møller, 2011, s. 113):

$$\text{Forretningsbeta: } \beta_U = \beta_E \times \frac{E}{EV}$$

Dette er en prosess som blir gjort siden et selskaps beta vil øke jo høyere gjeldsgrad de har. For å finne et gjennomsnitt i bransjen må vi dermed regne ut beta i en tenkt situasjon uten gjeld, og regne seg tilbake ved hjelp av gjeldsgraden til det selskapet man skal bruke. For å konvertere forretningsbeta om til egenkapitalbeta for Bakkafrost vil jeg benytte meg av følgende formel:

$$\text{Egenkapitalbeta: } \beta_E = \beta_U \times \frac{EV}{E}$$

Tabell 29 Industribeta (Årsrapporter, Netfonds 24.04.17)

Selskap	Antall		MCAP (1000)	Rentebærende gjeld			βL	βu
	Aksjekurs	Aksjer		E/V	D/V			
BAKKA	258	48858065	12 605 381	1 856 882	87,16 %	12,84 %	0,03	0,03
SALM	189,9	113299999	21 515 670	4 132 900	83,89 %	16,11 %	0,45	0,38
GSF	61,45	111662000	6 861 630	906 158	88,33 %	11,67 %	1,00	0,88
NRS	145	43572191	6 317 968	282 160	95,72 %	4,28 %	0,79	0,76
LSG	399,3	59577368	23 789 243	2 594 653	90,17 %	9,83 %	0,37	0,34
Industribeta							0,65	0,59
<b>βL BAKKA</b>								<b>0,68</b>

I tabellen over kan man se beta og gjeldsandel for de forskjellige selskapene i bransjen som jeg har valgt å sammenlikne med. For alle selskapene er beta regnet ut med månedlig avkastning mot OSEAX. Vi kan se at Bakkafrosts beta på 0,03 er en ganske klar avvikende observasjon fra de andre selskapene i bransjen. Av denne grunn vil jeg fjerne denne fra gjennomsnittet når jeg skal regne ut industribeta.

På bakgrunn av Bakkafrosts egenkapitalandel ender jeg dermed opp med en egenkapitalbeta βL på 0,67.

Til slutt vil jeg benytte meg av en Bloombergjustering for å justere beta. Det er empirisk bevist at alle aksjers beta etter hvert vil bevege seg mot gjennomsnittet, som ligger på 1 (Blume, 1975). Dette innebærer at selskaper med høy beta har en tendens til å synke over tid,

mens selskaper med lav beta vil øke over tid. Bloombergjustering av beta blir i Bodie m.fl. (2014) definert som:

$$\text{Justert beta} = \frac{1}{3} + \frac{2}{3} \times \text{Råbeta}$$

Med denne justeringen ender jeg til slutt opp med en justert beta på 0,78. En lavere beta enn 1 tyder på at selskapene i oppdrettssektoren har en lavere risiko og er mindre preget av svingningene på Oslo Børs enn gjennomsnittet. Det kan også være at beta ikke er korrelert med markedsavkastningen, slik som vi kan se i den rullerende betaen til Bakkafrost, som både har hatt perioder der den har vært negativ og positiv.

#### 6.2.4 Sammensetting av CAPM

Hvis man setter sammen CAPM med  $r_f = 0,7\%$ ,  $r_{mp} = 7\%$  og  $\beta = 0,78$ , ender man opp med en egenkapitalkostnad på 6,18%. På bakgrunn av risikofaktorer som er diskutert i den strategiske analysen virker dette som en egenkapitalkostnad som er svært lav. På bakgrunn av data som er utregnet av (Damodaran, 2017) er det kun svært sikre bransjer som kraft og regionale banker som har en lavere gjennomsnittlig egenkapitalkostnad enn dette. Petersen og Plenborg (2012:249) foreslår å legge til en likviditetspremie på kapitalverdimodellen. Ettersom selskapet har en av de mest omsatte aksjene på Oslo Børs, ser jeg ingen grunn til å legge til dette. Ettersom en egenkapitalkostnad på 6,18% fremdeles er alt for lav i en bransje med mange usikkerhetsmomenter vil jeg legge til en selskapsrisikopremie på CAPM så den blir definert som:

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \text{Liquidity premium} + \text{Company risk premium}$$

På grunn av faktorer som en usikker fremtidig laksepris, sykdom og andre makrofaktorer, mener jeg at å legge til en 2% selskapsrisikopremie er berettiget. Dette vil øke egenkapitalkostnaden fra 6,18% til 8,18%.

#### 6.3 Gjeldskostnad

Gjeldskostnaden er den kostnaden som selskapet har på gjelden. Denne kostnaden består av to hoveddeler, den risikofrie renten og et kredittpåslag. Kredittpåslaget er ment å dekke bankens tap og administrasjonskostnader (Damodaran, 2012).

Bakkafrost har i dag to typer lån, et obligasjonslån og en kredittfasilitet der de kan ta opp fortløpende lån i flere forskjellige valuta. Renten på kredittfasiliteten ligger på CIBOR 3m,

pluss et ikke-oppgitt kredittpåslag som varierer basert på hvor høy egenkapitalen er. Siden lånet nylig har blitt tatt opp er det vanskelig å finne ut hvor høy gjeldskostnaden ved dette lånet er. Rentekostnaden på obligasjonslånet er oppgitt i årsrapportene til Bakkafrost, og ligger på CIBOR 3m + 4,15%. Siden denne gjeldskostnaden er oppgitt velger jeg å bruke den for utregning av selskapets kapitalkostnad. CIBOR 3m lå per 16.05.17 på -0,23% (Nasdaq Nordic, 2017), noe som gir oss en total gjeldskostnad på 3,92%.

#### 6.4 Sammensetting av WACC

Etter å ha estimert alle delene av WACC kan vi finne ut hva avkastningskravet til totalkapitalen blir.

$$WACC = \frac{D}{V}k_d(1 - T_m) + \frac{E}{V}k_e$$

$$WACC = (1 - 91,24\%) \times 3,92\% \times (1 - 18\%) + 91,24\% \times 8,18\% = 7,55\%$$

Det veide avkastningskravet på totalkapitalen som vi kommer til å bruke i verdsettelsen ligger på 7,55%.

## 7 Verdsettelse

Verdsettelsen av Bakkafrost vil bli gjort primært ved bruk av DCF-modellen. I tillegg vil jeg bruke markedsbaserte multiplikatorer for å finne selskapets relative verdi i forhold til de andre selskapene i sammenligningsgruppen.

### 7.1 Diskonterte fremtidige kontantstrømmer

DCF-modellen er basert på de fremtidige frie kontantstrømmene til selskapet som vi har regnet ut i prognosen. Etter å ha regnet ut de fremtidige kontantstrømmene vil jeg bruke avkastningskravet som ble regnet ut tidligere i oppgaven for å diskontere de. Deretter å vi regne ut terminalverdien til selskapet.

Tabell 30 Prognose DCF (Årsrapporter)

	2015	2016	2017E	2018E	2019E	2020E	2021E	2022E
EBIT	1 000 583	1 056 503	1 017 353	1 016 722	1 047 139	1 087 496	1 132 142	1 159 989
Skatt	-180 105	-190 171	-183 124	-183 010	-188 485	-195 749	-203 786	-208 798
NOPLAT	820 478	866 332	834 230	833 712	858 654	891 747	928 357	951 191
Avskrivning	-108 098	-133 261	-211 975	-247 799	-259 026	-274 133	-274 720	-293 350
<b>Brutto Kontantstrøm</b>	<b>928 576</b>	<b>999 593</b>	<b>1 046 205</b>	<b>1 081 512</b>	<b>1 117 681</b>	<b>1 165 880</b>	<b>1 203 077</b>	<b>1 244 540</b>
Endring i AK	179 700	577 497	-54 437	21 087	29 541	46 980	32 812	33 452
CAPEX	598 343	720 238	570 000	360 000	410 000	280 000	460 904	469 707
<b>Brutto investeringer</b>	<b>778 043</b>	<b>1 297 735</b>	<b>515 563</b>	<b>381 087</b>	<b>439 541</b>	<b>326 980</b>	<b>493 716</b>	<b>503 159</b>
<b>Fri kontantstrøm</b>	<b>150 533</b>	<b>-298 142</b>	<b>530 642</b>	<b>700 424</b>	<b>678 140</b>	<b>838 900</b>	<b>709 361</b>	<b>741 381</b>
Diskonteringsfaktor			0,9298	0,8645	0,8037	0,7473	0,6948	0,6460
<b>DCF</b>			<b>493 369</b>	<b>605 483</b>	<b>545 042</b>	<b>626 890</b>	<b>492 854</b>	<b>478 920</b>

For utregning av terminalverdien vil vi bruke en RONIC som er lik ROIC i terminalåret. Basert på mine prognoser ligger denne på 18,80%. Dette er høyt, men kan være realistisk så lenge selskapet fortsetter med drift som de gjør i dag. Veksten i terminalverdien i verdsettelsen vil bli satt til 2,00%, et tall som tilsvarer den langsiktige inflasjonsforventningen for Danmark (tradingeconomics.com, 2017a). Ved å sette den til 2,00% innebærer det at vi forventer 0% realvekst hos selskapet og 2% inflasjon. Etter som en av forutsetningene i oppgaven har vært at selskapet kommer til å holde seg på Færøyene, mener jeg det er mulig at selskapet kommer til å fortsette med den høye lønnsomheten, men med en lav vekst. Siden selskapet verdsettes i midten av året er vi nødt til å gjøre en midtårsjustering av nåverdiene til de frie kontantstrømmene og terminalverdien. Med verdsetting fra 01.06.2017 og en WACC på 7,55% vil vi få en midtårsjusteringsfaktor på 0,0308.

Tabell 31 Verdsetting Bakkafrost (Årsrapporter)

<b>Terminalverdi</b>	<b>15 314 236</b>
Nåverdi kontantstrømmer	2 763 980
Nåverdi terminalverdi	10 642 315
Midtårsjustering	412 825
<b>Verdi av driften</b>	<b>13 819 119</b>
Ikke-driftsmessige eiendeler	307 063
<b>Enterprise value</b>	<b>14 126 182</b>
Finansiell gjeld	928 602
Verdi egenkapital DKK	13 197 580
Verdi egenkapital NOK	16 622 352
<b>Verdi per aksje</b>	<b>340,22</b>

Ved å legge sammen disse faktorene vil vi finne verdien av driften til selskapet. For å finne verdien på totalkapitalen (Enterprise value) må vi legge til de ikke-driftsmessige eiendelene. For å finne verdien til egenkapitalen er vi nødt til å trekke fra den finansielle gjelden. Etter å ha trukket fra den finansielle gjelden vil vi finne verdien på egenkapitalen til Bakkafrost. Hele verdsettelsen har til nå blitt gjort i danske kroner. Siden selskapet er listet på Oslo Børs vil den aksjeverdien vi finner der være i norske kroner. Dette innebærer at vi må konvertere egenkapitalverdien til den rette valutaen. Kursen per 23. mai lå på DKK 125,95 til NOK 100 (Norges Bank, 2017). Denne kursen gir oss en egenkapitalverdi på NOK 16 622 352. Deler man dette opp i antall utstedte aksjer får man en verdi per aksje på NOK 340,22. Hvis man sammenligner dette med markedsverdien som per 24. Mai 2017 lå på 304,80 har man en oppside på aksjen på 11,62%.

## 7.2 Relativ Prising

Verdsetting basert på multiplikatorer er ofte veldig populært blant investorer. En av årsakene til dette er at de ikke er veldig komplekse, og det kan bli gjort raskt (Petersen m.fl., 2017). Man er ikke nødvendigvis nødt til å gjøre en fundamental analyse av selskapene og bransjen for å komme frem til et resultat. En verdsetting med multiplikatorer blir gjort ved å se på den relative prisingen i forhold til andre selskaper som er sammenlignbare med det selskapet man skal verdsette. I mitt tilfelle kommer jeg til å bruke sammenligningsgruppen som inneholder SalMar, NRS og Grieg Seafood. Jeg kommer til å gjøre dette ved bruk av flere forskjellige multiplikatorer.

Jeg kommer i hovedsak til å benytte meg av inntjeningsbaserte multipler, i tillegg til Price/Book og EV/tgw som er en mye brukt multippel i oppdrettsbransjen. For Price/Earnings kommer jeg til å benytte meg av markedsverdien av egenkapitalen ved slutten av 25.05.17 som pris. For earnings bruker jeg årsresultatet etter skatt for de forskjellige bedriftene. Selv om P/E er en av de mest brukte faktorene har den ganske store svakheter. Den ignorerer blant annet kapitalstruktur og man tar hensyn til unormale inntjeninger. I tillegg til P/E kommer jeg til å benytte meg av andre faktorer som har med selskapsverdien å gjøre. For å finne selskapsverdien vil jeg bruke markedsverdien av egenkapitalen per 25.05.17 pluss den rentebærende gjelden til selskapet for 2016. For å finne EBIT og EBITDA vil jeg bruke de normaliserte inntjeningene til selskapene, altså resultatene før unormale poster og justering av biomasse. Tallene her er hentet fra selskapets oppgitte operasjonelle EBIT. For Bakkafrost har verdien av postene som er hentet fra regnskapet blitt konvertert fra danske til norske kroner for å kunne sammenlignes med de andre selskapene. Utregninger og verdier kan finnes i vedleggene. Det er viktig å poengtere at resultatene som er tatt med i denne relative analysen er basert på historiske tall fra 2016. Det er ikke tatt hensyn til hva som er forventet resultat i fremtiden, som er en metode mange analytikere velger å bruke.

Tabell 32 Relativ verdsettelse 1 (Netfonds, Årsrapporter, Norges Bank)

Multiplikator	BAKKA	SALM	GSF	NRS	Average
P/E	8,83	9,63	6,07	6,94	7,87
P/B	3,33	3,82	2,31	3,41	3,22
EV/EBIT	10,95	12,20	8,61	12,07	10,96
EB/EBITDA	9,82	10,63	7,49	11,02	9,74
EV/tgw	337,84	228,86	156,18	288,20	252,77
EV/NOPLAT	13,35	16,26	11,48	16,09	14,30

Tabell 33 Relativ verdsettelse 2 (Netfonds, Årsrapporter, Norges Bank)

Multiplikator	Aksjeverdi
P/E	271,50
P/B	294,37
EV/EBIT	305,06
EV/EBITDA	301,99
EV/NOPLAT	328,09
EV/Kilo	222,02
Average	287,17



I tabellen kan vi se at vi får en lavere aksjeverdi på alle multiplene i den relative verdsettelsen i forhold til verdien vi får ved bruk av den kontantstrømbaserte metoden. EV/tgw gir særlig lave resultater. Denne multiplikatoren tar ikke hensyn til driftsmarginen til selskapet.

Driftsmargin er et område der Bakkafrost gjør det spesielt bra, som vi har sett i regnskapsanalysen. Jeg vil derfor si at denne multiplikatoren ikke er representativ for verdien på selskapet. For P/E kan vi også se at Bakkafrost er lavere priset enn de andre selskapene.

EV/EBIT og EV/EBITDA gir lignende priser. Her kan vi se at aksjeverdien havner rundt NOK 300. Med en aksjepris på NOK 304,80 impliserer disse multiplikatorene at aksjen er riktig priset i markedet. EV/NOPLAT er lik EV/EBIT, men tar i tillegg hensyn til skatt. Siden Færøyene har en lavere skattesats enn i Norge, vil selskaper på Færøyene ende opp med et høyere resultat etter skatt enn et tilsvarende selskap i Norge. For denne multiplikatoren ender vi opp med et resultat på NOK 328,09, noe som er høyere enn markedet.

Vi kan se at P/E for hele bransjen er ganske lave i forhold til det som er normalt. Median P/E i det amerikanske markedet ligger ifølge (Damodaran, 2012, s. 1043) på 19,50. Dette er ganske mye høyere enn gjennomsnittet for sammenligningsgruppen vår som er på 7,87. At P/E er så lav kan være som følge av at selskapene i 2016 hadde historisk høye inntjening drevet av en laksepris som var historisk høy. Det kan være at markedet forventer en lavere laksepris og mer normale inntjening for 2017.

For den relative verdsettingen kan vi se at ved bruk av de fleste multiplikatorene så havner vi rundt den verdien som aksjen ligger på i dag. Det eneste virkelige unntaket er ved bruk av EV/tgw. P/E og EV/NOPLAT gir et resultat som er forskjellig fra markedsverdien med rundt 10%.

### 7.3 Sensitivitetsanalyse

Målet med en sensitivitetsanalyse er å finne ut hvor sensitiv verdsettelsesmodellen er for endringer i de mest usikre nøkkelfaktorene. Jeg vil her undersøke faktorer WACC, ROIC og veksten i terminalleddet for å se hvordan de påvirker aksjeverdien.

### 7.3.1 WACC vs ROIC

I denne tabellen kan vi se hvordan verdien per aksje varierer etter som man gjør endringer på WACC eller ROIC i terminalleddet.

Tabell 34 Sensitivitet WACC vs ROIC (Årsrapporter)

		Verdi per aksje						
		WACC						
ROIC		6,05 %	6,55 %	7,05 %	7,55 %	8,05 %	8,55 %	9,05 %
	12,80 %	450,38	399,17	358,10	324,43	296,34	272,54	252,12
	14,80 %	460,15	407,67	365,60	331,12	302,34	277,97	257,06
	16,80 %	467,59	414,16	371,32	336,21	306,91	282,10	260,82
	18,80 %	473,45	419,26	375,82	340,22	310,51	285,36	263,78
	20,80 %	478,18	423,38	379,45	343,45	313,42	287,99	266,17
	22,80 %	482,08	426,78	382,45	346,12	315,82	290,16	268,15
	24,80 %	485,35	429,63	384,96	348,36	317,83	291,97	269,80

Hvis man senker ROIC med 6% vil man få en nedgang i verdi per aksje på NOK 15,78, noe som tilsvarer 5%. Dette er et tegn på at modellen ikke er veldig følsom for endringer i ROIC. Dette kommer av at ROIC er såpass mye høyere enn WACC. Hvis disse faktorene hadde vært nærmere hverandre hadde den vært mer følsom for endringer.

For WACC derimot er saken litt annerledes. Her kan vi se at en økning i WACC på 0,5% vil føre til en reduksjon i aksjekursen på NOK 29,70. I prosent tilsvarer dette en kursnedgang på 9%. Dette betyr at modellen er svært sensitiv for endringer i WACC og at denne faktoren er svært viktig for resultatet i denne verdsettelsen.

### 7.3.2 WACC vs Terminalvekst

Tabell 35 Sensitivitet WACC vs Terminalvekst (Årsrapporter)

		Verdi per aksje						
		WACC						
Vekst		6,05 %	6,55 %	7,05 %	7,55 %	8,05 %	8,55 %	9,05 %
	0,50 %	388,69	354,18	324,97	299,93	278,23	259,25	242,51
	1,00 %	411,35	371,96	339,12	311,31	287,47	266,80	248,72
	1,50 %	438,99	393,27	355,81	324,57	298,11	275,42	255,75
	2,00 %	473,45	419,26	375,82	340,22	310,51	285,36	263,78
	2,50 %	517,62	451,67	400,22	358,96	325,15	296,94	273,04
	3,00 %	576,27	493,20	430,64	381,83	342,69	310,60	283,82
	3,50 %	657,92	548,35	469,63	410,34	364,08	326,97	296,55

Også i denne analysen kan man se hvor sensitiv aksjeprisen er for endringer i WACC. Man kan også se at aksjeprisen er ganske sensitiv for endringer i veksten i terminalleddet. I verdsettelsen har vi satt denne veksten til 2,00% som tilsvarer inflasjonsforventningene i den danske økonomien for 2020 og fremover. Ved en 1% økning i den langsiktige veksten vil vi få en økning i aksjeverdien på 12%.

### 7.3.3 Laksepris

En annen ting som kan være interessant å se på er hvordan aksjeverdien blir påvirket i forhold til endringer i lakseprisen. Lakseprisen for prognoseperioden blir som tidligere diskutert basert på forwardprisene til Fish Pool. For å se hvor sensitiv verdsettelsen er i forhold til lakseprisen vil jeg øke prisen fra Fish Pool.

Tabell 36 Sensitivitet Laksepris (Årsrapporter, Fish Pool)

(NOK)	-7,50 %	-5 %	-2,50 %	0 %	2,50 %	5 %	7,50 %
Aksjepris	316,32	324,35	332,38	340,22	348,43	356,46	364,49
Prisendring	-7,02 %	-4,66 %	-2,31 %	0,00 %	2,41 %	4,77 %	7,13 %

Som vi kan se i tabellen vil en økning i lakseprisen på 2,50% føre til en endring i aksjekursen på 2,41%. Den er altså ikke så følsom for endringer i pris som den er for endringer i andre nøkkelfaktorer som WACC og vekst. Årsaken til dette er måten som prognosene er oppbygd på. Driftskostnadene er i stor grad avhengige av driftsinntektene. Dette innebærer at en økning i driftsinntekter som følge av høyere laksepriser samtidig føre til økte driftskostnader.

## 8 Diskusjon og Konklusjon

Målet med denne oppgaven har vært å finne en verdi på selskapet P/f Bakkafrost. Ved verdsettelse basert på diskonterte fremtidige kontantstrømmer kommer vi frem til en verdi per aksje på NOK 340,22. Dette er en oppside på aksjen på 11,62%. Som vi har funnet ut i sensitivitetsanalysen er verdsettelsesmodellen svært følsom for endringer i WACC. Mens jeg ser på det avkastningskravet jeg har funnet som realistisk, er det fremdeles mulig at andre vil ha et forskjellig syn på hvor høy WACC en skal bruke. Hvis man finner ut at man skal bruke en WACC på 8,05% i stedet for 7,55% vil man få en aksjepris på NOK 310,51, noe som tilsier at aksjen er riktig priset i markedet i dag. Dette innebærer at det er en ganske stor usikkerhet knyttet til verdsettelsen. For den relative prisingen kommer vi frem til priser som

ligger det nivået aksjeprisen ligger på i dag. Dette kan være et tegn på at jeg har vært for optimistisk i verdsettelsen ved bruk av diskonterte fremtidige kontantstrømmer.

Gjennomsnittlig konsensestimert fra de fleste store analytikerne ligger per 25.05.2017 på NOK 341 (Bakkafrost, 2017c). 7 analytikere har en kjøpsanbefaling, mens de resterende 5 anbefaler å holde på aksje, noe som tyder på at også analytikerne er uenig om hvordan aksjen kommer til å bevege seg i fremtiden.

Basert på verdien som jeg har fått i den relative verdsettelsen, usikkerhet rundt avkastningskravet og det at vi kun har en oppside på 11,62%, vil jeg velge å gi en hold-anbefaling på aksjen til Bakkafrost.

I oppgaven har en av forutsetningene vært at Bakkafrost holder seg på Færøyene. For fremtiden er det noen usikkerheter knyttet til hvordan selskapet kommer til å utvikle seg på lang sikt, etter at de at maksimert sitt produksjonspotensial. Forutsetningen om at de kommer til å holde seg på Færøyene innebærer høy lønnsomhet og lav, men stabil vekst i årene fremover. Dersom selskapet ekspanderer til nye områder vil de klare å vokse, men man vil kunne stille spørsmålstegn til hvor høy lønnsomhet de klarer å opprettholde på sine nye lokaliteter. Dette endrer dynamikken i selskapet som det er i dag, og en ny analyse av selskapet vil bli nødvendig.

## 9 Litteraturliste

### Akademiske kilder

- Baksaas, K. M. & Hansen, Ø. (2015). *Finansregnskap med analyse* (2. utg. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Barney, J. B. & Clark, D. N. (2007). *Resource-based theory : creating and sustaining competitive advantage*. Oxford: Oxford University Press.
- Blume, M. (1975). Betas and Their Regression Tendencies. *Journal of Finance* 30.
- Bodie, Z., Marcus, A. J. & Kane, A. (2014). *Investments* (10th global ed. utg.). Berkshire: McGraw-Hill Education.
- Boye, K. & Meyer, C. B. (2008). *Fusjoner og oppkjøp* ([Rev. utg.]. utg.). Oslo: Cappelen akademisk.
- Damodaran, A. (2012). *Investment Valuation : Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset* (3rd ed. utg. Investment Valuation). New York: Wiley.
- Fernandez, P., Pizarro, A. O. & Acín, I. F. (2016). Market Risk Premium Used in 71 Countries in 2016: A Survey with 6,932 Answers. Hentet fra [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2776636](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2776636)
- Gjesdal, F. (2007). Regnskapsanalyse: Omgruppering av regnskapet for eierkontroll og verdsettelse. *Praktisk økonomi & finans*, 24(2), 3-17.
- Johnson, G. (2014). *Exploring strategy* (10th ed. utg.). Harlow: Pearson.
- Kaldestad, Y. & Møller, B. (2011). *Verdivurdering : teoretiske modeller og praktiske teknikker for å verdsette selskaper*. Oslo: Revisorforeningen.no.
- Kinserdal, F. (2017). Hva blir avkastningskrav og vekstforventninger når renten er lav? Hentet fra <https://www.magma.no/hva-bli-avkastningskrav-og-vekstforventninger-nar-renten-er-lav>
- Koller, T., Goedhart, M. & Wessels, D. (2015). *Valuation : measuring and managing the value of companies* (6th ed. utg.). Hoboken, N.J: Wiley.
- Kristoffersen, T. (2005). *Årsregnskapet : en grunnleggende innføring* (2. utg. utg.). Bergen: Fagbokforl.
- Michelsen, H. D. (2006). *Utviklingen av oppdrettsnæringen av laks og ørret på Færøyene sammenlignet med utviklingen i Norge*. (Mastergradsavhandling, Universitetet i Tromsø). Hentet fra <http://munin.uit.no/handle/10037/450>

- Penman, S. H. (2013). *Financial statement analysis and security valuation* (5th ed., International ed. utg.). New York: McGraw-Hill.
- Petersen, C. V. & Plenborg, T. (2012). *Financial statement analysis : valuation, credit analysis, executive compensation*. Harlow, England: Financial Times Prentice Hall.
- Petersen, C. V., Plenborg, T. & Kinserdal, F. (2017). *Financial statement analysis : valuation, credit analysis, performance evaluation*. Bergen: Fagbokforl.
- Porter, M. E. (2008). *On competition* (Updated and expanded ed. utg. Harvard business review book series). Boston: Harvard Business School Publ. Corp.

## Nettkilder

- Bakkafrost. (2017b). Major Shareholders. Hentet fra <http://www.bakkafrost.com/en/investor-relations/share-information/major-shareholders/>
- Bakkafrost. (2017c). Recommendation overview. Hentet fra <http://www.bakkafrost.com/en/investor-relations/analyst-coverage/recommendation-overview/>
- BBC. (2014). How far do EU-US sanctions on Russia go? Hentet fra <http://www.bbc.com/news/world-europe-28400218>
- CIA. (2017). The World Factbook. Hentet fra <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/da.html>
- Damodaran, A. (2017). Cost of Capital by Sector (US). Hentet fra [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/wacc.htm](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/wacc.htm)
- Danske Bank. (2015). Strong defence of EUR/DKK peg in February. Hentet fra [http://danskeanalyse.danskebank.dk/abo/FlashCommentDenmark030315/\\$file/FlashComment\\_Denmark\\_030315.pdf](http://danskeanalyse.danskebank.dk/abo/FlashCommentDenmark030315/$file/FlashComment_Denmark_030315.pdf)
- Deloitte. (2012). *Veien mot børs*. Hentet fra [http://public.deloitte.no/dokumenter/2012\\_08\\_veien\\_mot\\_bors\\_deloitte.pdf](http://public.deloitte.no/dokumenter/2012_08_veien_mot_bors_deloitte.pdf)
- Deloitte. (2017). IAS 12 - Income Taxes. Hentet fra <https://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias12>
- FAO.org. (2016). Global Aquaculture Production. Hentet fra <http://www.fao.org/fishery/statistics/global-aquaculture-production/en>
- faroeislands.fo. (2012). A Dynamic and Resilient Economy. Hentet fra <http://www.faroeislands.fo/economy-business/economy/>
- faroeislands.fo. (2017). Invest in the Faroe Islands. Hentet fra <http://www.faroeislands.fo/economy-business/invest/>

- Fish Pool. (2017a). Forward Prices. Hentet fra <http://fishpool.eu/price-information/forward-prices-3/>
- Fish Pool. (2017b). Monthly and annual average. Hentet fra <http://fishpool.eu/price-information/spot-prices/history/>
- fish.no. (2012). Bakkafrost selger i Faroe Farming. Hentet fra <http://www.bbc.com/news/world-europe-28400218>
- FN. (2015). *World Population Prospects Key findings & advance tables*. Hentet fra [https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/files/key\\_findings\\_wpp\\_2015.pdf](https://esa.un.org/unpd/wpp/publications/files/key_findings_wpp_2015.pdf)
- government.no. (2017). The Faroe Islands and the European Union. Hentet fra <http://www.government.fo/foreign-relations/missions-of-the-faroe-islands-abroad/the-mission-of-the-faroese-to-the-european-union/the-faroe-islands-and-the-european-union/>
- Hanssen, T. M. (2012). Lovende resultater med rognkjeks. Hentet fra <http://forskning.no/fisk-havforskning-oppdrett/2012/06/lovende-resultater-med-rognkjeks>
- Havforskningsinstituttet. (2016a). Atlantisk laks. Hentet fra [http://www.imr.no/temasider/fisk/laks/atlantisk\\_laks/nb-no](http://www.imr.no/temasider/fisk/laks/atlantisk_laks/nb-no)
- Havforskningsinstituttet. (2016b). Lakselus. Hentet fra <http://www.imr.no/temasider/parasitter/lus/lakselus/nb-no>
- Hegnar. (2017). Dårlig nytt fra Bakkafrost, *hegnar.no*. Hentet fra <http://www.hegnar.no/Nyheter/Boers-finans/2017/03/Daarlignytt-fra-Bakkafrost>
- iLaks. (2015a). Firedoblet bruken av hydrogenperoksid, *iLaks*. Hentet fra <http://ilaks.no/firedoblet-bruken-av-hydrogenperoksid/>
- iLaks. (2015b). Ser fremtid i stor smolt, *iLaks.no*. Hentet fra <http://ilaks.no/ser-fremtid-i-stor-smolt/>
- iLaks. (2017). Innenfor lukket teknologi har oppdretteren fra Bømlo størst tro på landbasert, *iLaks.no*. Hentet fra <http://ilaks.no/innenfor-lukket-teknologi-har-oppdretteren-pa-bomlo-storst-tro-pa-landbasert/>
- IntraFish. (2016). Færøyene planlegger tøffere luseregime. Hentet fra <http://www.intrafish.no/nyheter/718815/faeroyene-planlegger-toffere-luseregime>
- kyst.no. (2017). Gigantslakteri på Færøyene i drift - sikter mot 450 tonn om dagen. Hentet fra <http://kyst.no/nyheter/gigantslakteri-pa-faeroyene-i-drift-sikter-mot-450-tonn-om-dagen/>
- Laksefakta.no. (2016). Hvorfor rømmer laksen? Hentet fra <https://laksefakta.no/laks-og-miljo/romming/>

Laksefakta.no. (2017). Forside. Hentet fra laksefakta.no

Mattilsynet. (2016). Fakta om lakselus og lakselusbekjempelse. Hentet fra [https://www.mattilsynet.no/fisk\\_og\\_akvakultur/fiskehelse/fiske\\_og\\_skjellsykdommer/lakselus/fakta\\_om\\_lakselus\\_og\\_lakselusbekjempelse.23766](https://www.mattilsynet.no/fisk_og_akvakultur/fiskehelse/fiske_og_skjellsykdommer/lakselus/fakta_om_lakselus_og_lakselusbekjempelse.23766)

MySalmon. (2017). Pancreas disease: an inhibitor to growth. Hentet fra <http://mysalmon.no/pancreas-disease-high-pd-levels-inhibit-growth/>

Nasdaq Nordic. (2017). CIBOR & T/N-Rate Fixing. Hentet fra <http://www.nasdaqomxnordic.com/obligationer/danmark/cibor>

Netfonds. (2017). Hentet 25.05 fra <http://www.hegnar.no/Marked>

Norges Bank. (2017). Valutakurser. Hentet fra <http://www.norges-bank.no/Statistikk/Valutakurser/>

Oslo Børs. (2016). Mest omsatte verdipapir. Hentet fra <https://www.oslobors.no/Oslo-Boers/Statistikk/AArsstatistikk/Aksjer/2016-Mest-omsatte-verdipapir>

PWC Norge. (2016). Risikopremien i det norske markedet. Hentet fra <http://www.pwc.no/no/publikasjoner/risikopremie/risikopremien-2016.html>

seatemperature.org. (2017). World Sea Temperatures. Hentet fra [www.seatemperature.org](http://www.seatemperature.org)

Sirnes, E. (2017). Titlon. <https://titlon.uit.no/>

statsbudsjettet.no. (2016). Skattesatser 2016. Hentet fra <http://www.statsbudsjettet.no/Statsbudsjettet-2016/Artikler/Skattesatser-2016/>

Sysla.no. (2016). Dette er Norges 20 største oppdrettselskaper. Hentet fra <http://sysla.no/fisk/dette-er-norges-20-storste-oppdrettselskaper/>

tradingeconomics.com. (2017a). Denmark - Economic Forecasts - 2017-2020 Outlook. Hentet fra <https://tradingeconomics.com/denmark/forecast>

tradingeconomics.com. (2017b). Denmark Government Bond 10Y. Hentet fra <https://tradingeconomics.com/denmark/government-bond-yield>

Veterinærinstituttet. (2017a). Infeksiøs lakseanemi. Hentet fra <http://www.vetinst.no/sykdom-og-agens/infeksios-lakseanemi-ila>

Veterinærinstituttet. (2017b). Lakselus. Hentet fra <http://www.vetinst.no/sykdom-og-agens/lakselus>

## Årsrapporter og andre rapporter

Bakkafrost. (2017a). Annual report 2010-2016. I. Hentet fra <http://www.bakkafrost.com/en/investor-relations/reports-and-presentations/>



- Grieg Seafood. (2017). *Årsrapport 2010-2016*. Hentet fra <http://www.griegseafood.no/invest/rapporter/>
- Lerøy Seafood. (2017). *Årsrapport 2010-2016*. Hentet fra <https://www.leroyseafood.com/no/Investor/Rapporter/Finansielle-rapporter/Arssrapporter/>
- Marine Harvest. (2011). Restatement of the IFRS adjustment for Q1 2011. Hentet fra [http://marineharvest.com/about/news-and-media/news\\_new/restatement-of-the-ifrs-adjustment-for-q1-2011/](http://marineharvest.com/about/news-and-media/news_new/restatement-of-the-ifrs-adjustment-for-q1-2011/)
- Marine Harvest. (2014). *2013 Salmon Industry Handbook*. Hentet fra <http://marineharvest.com/about/news-and-media/news/mhg---2013-salmon-industry-handbook/>
- Marine Harvest. (2017a). *2016 Salmon Industry Handbook*. Hentet fra <http://hugin.info/209/R/2023118/751659.pdf>
- Marine Harvest. (2017b). *Annual Report 2010-2016*. Hentet fra <http://marineharvest.no/investor/annual-reports/>
- Norway Royal Salmon. (2017). *Årsrapport 2010-2016*. Hentet fra <http://norwayroyalsalmon.com/no/investor/Finansielle-rapporter>
- Salmar. (2017). *Årsrapport 2010-2016*. Hentet fra <http://www.salmar.no/arsrapporter>

## 10 Tabeller

Tabell 1 Fremgangsmåte verdsetting (Koller m.fl., 2015).....	5
Tabell 2 Valutakurser(Norges Bank, 2017).....	9
Tabell 3 Kostnadsstruktur (Marine Harvest, 2017a).....	12
Tabell 4 Marked (Årsrapporter).....	17
Tabell 5 Normalisert driftsresultat 2014-2016 (Årsrapporter).....	37
Tabell 6 Gjennomsnittlig salgpris (Årsrapporter, Fish Pool).....	46
Tabell 7 Prognosepriser (Årsrapporter, Fish Pool).....	46
Tabell 8 Produsert volum (Årsrapporter).....	47
Tabell 9 Prognose volum (Årsrapporter).....	47
Tabell 10 Prognose volum 2 (Årsrapporter).....	48
Tabell 11 Prognose FOF (Årsrapporter).....	48
Tabell 12 Prognose driftsinntekter (Årsrapporter, Fish Pool).....	49
Tabell 13 Varekjøp (Årsrapporter).....	49

Tabell 14 Prognose varekjøp (Årsrapporter) .....	50
Tabell 15 Varelager (Årsrapporter) .....	50
Tabell 16 Prognose varelager (Årsrapporter) .....	50
Tabell 17 Lønn og personalutgifter (Årsrapporter) .....	50
Tabell 18 Prognose lønn og personalutgifter (Årsrapporter).....	51
Tabell 19 Andre driftskostnader (Årsrapporter) .....	51
Tabell 20 Prognose andre driftskostnader (Årsrapporter) .....	51
Tabell 21 Inntektsskatt (Årsrapporter).....	51
Tabell 22 Avskrivning (Årsrapporter) .....	52
Tabell 23 Arbeidskapital (Årsrapporter).....	52
Tabell 24 CAPEX 1 (Årsrapporter .....	53
Tabell 25 CAPEX 2 (Årsrapporter).....	54
Tabell 26 Prognose ROIC (Årsrapporter).....	54
Tabell 27 Prognose FCF (Årsrapporter) .....	55
Tabell 28 Kapitalstruktur Bakkafrøst (Årsrapporter, Titlon).....	56
Tabell 29 Industribeta (Årsrapporter, Netfonds 24.04.17) .....	61
Tabell 30 Prognose DCF (Årsrapporter).....	64
Tabell 31 Verdsetting Bakkafrøst (Årsrapporter) .....	65
Tabell 32 Relativ verdsettelse 1 (Netfonds, Årsrapporter, Norges Bank) .....	66
Tabell 33 Relativ verdsettelse 2 (Netfonds, Årsrapporter, Norges Bank) .....	66
Tabell 34 Sensitivitet WACC vs ROIC (Årsrapporter) .....	68
Tabell 35 Sensitivitet WACC vs Terminalvekst (Årsrapporter).....	68
Tabell 36 Sensitivitet Laksepris (Årsrapporter, Fish Pool) .....	69

## 11 Figurer

Figur 1 Produsert volum Færøyene (FAO.org, 2016).....	10
Figur 2 Markeder for oppdrettslaks (Marine Harvest, 2017a).....	11
Figur 3 Utvikling Bakkafrøst 2010-2016 (Årsrapporter).....	19
Figur 4 Historisk Laksepris (Fish Pool, 2017b).....	22
Figur 5 Relativ prisforskjell indekset mot laks (Marine Harvest, 2017a) .....	31
Figur 6 Sjøtemperaturer (seatemperature.org, 2017).....	33
Figur 7 ROIC vs WACC (Årsrapporter).....	40
Figur 8 ROIC Før skatt (Årsrapporter) .....	40

Figur 9 Driftsmargin (Årsrapporter) .....	41
Figur 10 Omløpshastighet investert kapital (Årsrapporter) .....	42
Figur 11 Egenkapitalandel (Årsrapporter) .....	43
Figur 12 Forwardpriser Laks (Fish Pool, 2017a) .....	45
Figur 13 FOF inntekter (Årsrapporter) .....	48
Figur 14 Investment plan (Bakkafrost, 2017a) .....	53
Figur 15 Bakkafrost 12-måneders rullerende beta (Titlon, 2017) .....	60

## 12 Vedlegg

Vedlegg 1 Forkortelser .....	77
Vedlegg 2 Resultat og balanse Bakkafrost .....	77
Vedlegg 3 Omgruppert balanse Bakkafrost .....	80
Vedlegg 4 Normalisert resultatregnskap Bakkafrost .....	81
Vedlegg 5 Investert kapital NRS .....	82
Vedlegg 6 Investert kapital GSF .....	83
Vedlegg 7 Investert kapital SALM .....	83
Vedlegg 8 Relativ verdsettelse .....	84

### *Vedlegg 1 Forkortelser*

BAKKA	P/f Bakkafrost
CAPM	Capital asset pricing model
DCF	Discounted Cashflow
EBIT	Earnings before interest
EBITDA	Earnings before interest, depreciation and amortization
GSF	Grieg Seafood Group ASA
GWT/GWE	Slaktet vekt i tonn
LSG	Lerøy Seafood Group ASA
MHG	Marine Harvest Group ASA
NRS	Norway Royal Seafood ASA
SALM	SalMar ASA
WACC	Weighted average cost of capital

### *Vedlegg 2 Resultat og balanse Bakkafrost*

#### **Consolidated Income Statement**

FOR THE YEAR ENDED 31 DECEMBER

DKK 1,000	Note	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Operating revenue</b>		<b>820 212</b>	<b>1 321 092</b>	<b>1 855 544</b>	<b>2 491 081</b>	<b>2 683 319</b>	<b>2 850 363</b>	<b>3 202 686</b>
Purchase of goods		-301 446	-450 815	-835 494	1 064 666	- 913 130	- 992 497	- 920 148
Change in inventory and biological assets (at cost)		75 501	19 796	75 990	81 924	96 560	215 432	58 874
Salary and personnel expenses	5	-118 409	-168 144	-210 115	-232 871	- 263 897	- 281 085	- 327 825
Other operation expenses	6	-186 813	-319 458	-482 641	-601 799	- 671 908	- 683 532	- 715 373
Depreciation	10	-42 257	-67 325	-80 244	-86 659	- 97 169	- 108 098	- 133 261
<b>Operational EBIT*</b>		<b>246 788</b>	<b>335 146</b>	<b>323 040</b>	<b>587 010</b>	<b>833 775</b>	<b>1 000 583</b>	<b>1 164 953</b>
Fair value adjustments on biological assets	14	83 926	-45 882	90 546	115 352	- 11 547	- 27 578	608 195
Onerous contracts	25	-2 856	2 856	-46 078	-24 830	70 908	- 51 004	- 16 372
Income from associates		512	-2 021	-6 442	23 788	- 845	6 757	14 821
Listing costs		-12 790	0	0	0	0	0	0
Acquisition costs		0	-16 019	0	0	0	0	0
Revenue Tax		0	0	0	0	0	0	- 108 450
Badwill		0	126 618	0	0	0	0	10 440
Loss from sale of subsidiary		0	0	-17 546	0	0	0	0
<b>Earnings before interest and taxes (EBIT)</b>		<b>315 580</b>	<b>400 698</b>	<b>343 520</b>	<b>701 320</b>	<b>892 291</b>	<b>928 758</b>	<b>1 673 587</b>
Net interest revenue	8	1 051	2 835	3 436	6 239	4 575	3 599	1 524
Net interest expenses	8	-8 180	-30 830	-20 924	-28 929	- 32 376	- 24 622	- 25 983
Net currency effects	8	819	-609	-145	53 151	40 448	23 350	- 12 355
Other financial expenses	8	-2 011	-1 898	-2 206	-4 430	- 5 747	- 6 614	- 4 159
<b>Earnings before taxes (EBT)</b>		<b>307 259</b>	<b>370 196</b>	<b>323 681</b>	<b>727 351</b>	<b>899 191</b>	<b>924 471</b>	<b>1 632 614</b>
Taxes	19	-47 548	-46 779	-55 806	-138 133	- 252 086	- 114 296	- 293 727
<b>Profit or loss for the period continuing operations</b>		<b>259 711</b>	<b>323 417</b>	<b>267 875</b>	<b>589 218</b>	<b>647 105</b>	<b>810 175</b>	<b>1 338 887</b>
<b>Discontinued operations</b>								
Profit or loss from discontinued operations, after tax		0	0	13 462	0	0	0	0
<b>Profit or loss for the period continuing and discontinuing operations</b>		<b>259 711</b>	<b>323 417</b>	<b>281 337</b>	<b>589 218</b>	<b>647 105</b>	<b>810 175</b>	<b>1 338 887</b>
Profit or loss for the year attributable to								
Non-controlling interests		0	-1 971	0	0	0	0	0
<b>Owners of P/F Bakkafrost</b>		<b>259 711</b>	<b>325 388</b>	<b>281 337</b>	<b>589 218</b>	<b>647 105</b>	<b>810 175</b>	<b>1 338 887</b>
Earnings per share (DKK)		5,41	6,66	5,48	12,07	13,34	16,69	28
		5,41	6,66	0,28	0,00			
				5,76	12,07			

## Consolidated Statement of Financial Position

AS AT 31 DECEMBER

DKK 1,000	Note	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>ASSETS</b>								
<b>Non-current assets</b>								
Intangible assets		136 245	369 955	293 675	294 675	294 675	294 675	376 675
<b>Total intangible assets</b>	9	<b>136 245</b>	<b>369 955</b>	<b>293 675</b>	<b>294 675</b>	<b>294 675</b>	<b>294 675</b>	<b>376 675</b>
Land buildings and other real estate		119 170	366 468	360 451	390 997	400 271	585 741	
Plant machinery and other operating equipment		223 009	446 403	413 189	465 247	491 462	797 450	
Other operating equipment		14 240	15 652	22 448	25 839	35 002	44 094	
Prepayments for purchase of PP&E		0	0	16 680	34 613	114 513	104 208	
<b>Total property, plant and equipment</b>	10	<b>356 419</b>	<b>828 523</b>	<b>812 768</b>	<b>916 696</b>	<b>1 041 248</b>	<b>1 531 493</b>	<b>2 118 470</b>
<b>Non-current financial assets</b>								
Investments in associated companies	11	5 984	33 635	88 867	113 711	100 130	105 785	59 407
Investments in stocks and shares	12	19 983	2 220	2 345	1 593	25 289	25 108	0
Long-term receivables		796	0	0	1 504	1 291	0	12 660
<b>Total non-current financial assets</b>		<b>26 763</b>	<b>35 855</b>	<b>91 212</b>	<b>116 808</b>	<b>126 710</b>	<b>130 893</b>	<b>72 067</b>
<b>TOTAL NON-CURRENT ASSETS</b>		<b>519 427</b>	<b>1 234 333</b>	<b>1 197 655</b>	<b>1 328 179</b>	<b>1 462 633</b>	<b>1 957 061</b>	<b>2 567 212</b>
<b>Current assets</b>								
Biological assets (biomass)	14	482 091	700 336	746 958	965 896	1 013 959	1 060 273	1 858 435
Inventory	13	28 501	179 179	242 898	235 489	266 960	421 966	355 604
<b>Total inventory</b>		<b>510 592</b>	<b>879 515</b>	<b>989 856</b>	<b>1 201 385</b>	<b>1 280 919</b>	<b>1 482 239</b>	<b>2 214 039</b>
Accounts receivables	15	125 619	154 496	212 357	278 432	172 360	199 263	292 009
Other receivables	15	19 890	16 562	145 998	122 153	141 912	179 971	109 860
<b>Total receivables</b>		<b>145 509</b>	<b>171 058</b>	<b>358 355</b>	<b>400 585</b>	<b>314 272</b>	<b>379 234</b>	<b>401 869</b>
Cash and cash equivalents	17	9 128	16 868	25 045	182 077	405 109	101 852	234 996
<b>TOTAL CURRENT ASSETS</b>		<b>665 229</b>	<b>1 067 441</b>	<b>1 373 256</b>	<b>1 784 047</b>	<b>2 000 300</b>	<b>1 963 325</b>	<b>2 850 904</b>
<b>TOTAL ASSETS</b>		<b>1 184 656</b>	<b>2 301 774</b>	<b>2 570 911</b>	<b>3 112 226</b>	<b>3 462 933</b>	<b>3 920 386</b>	<b>5 418 116</b>
<b>EQUITY AND LIABILITIES</b>								

<b>Equity</b>								
Share capital	16	48 858	48 858	48 858	48 858	48 858	48 858	48 858
Other equity		853 431	977 596	1 214 054	1 616 419	2 014 795	2 531 624	3 500 177
Non-controlling interests		0	34 557	0	0	0	0	0
<b>Total equity</b>		<b>902 289</b>	<b>1 061 011</b>	<b>1 262 912</b>	<b>1 665 277</b>	<b>2 063 653</b>	<b>2 580 482</b>	<b>3 549 035</b>
<b>Non-current liabilities</b>								
Deferred taxes	19	120 009	256 023	258 441	310 925	414 014	349 546	545 699
Long-term interest bearing debts	17	7 357	733 693	731 948	685 151	505 393	447 559	827 146
Derivatives	18	0	0	0	74 889	116 928	128 804	101 456
<b>Total non-current liabilities</b>		<b>157 366</b>	<b>989 716</b>	<b>990 389</b>	<b>1 070 965</b>	<b>1 036 335</b>	<b>925 909</b>	<b>1 474 301</b>
<b>Current liabilities</b>								
Short-term interest bearing debts	17	41 961	100 000	100 000	100 000	100 000	0	0
Accounts payable and other debt		83 039	151 047	217 610	275 984	0	0	394 780
Trade payables		0	0	0	0	127 720	195 223	
Current tax liabilities	19	0	0	0	0	124 765	155 359	
Provisions for onerous contracts	25	0	0	0	0	0	51 004	
Other current liabilities		0	0	0	0	10 460	12 409	
<b>Total current liabilities</b>		<b>125 000</b>	<b>251 047</b>	<b>317 610</b>	<b>375 984</b>	<b>362 945</b>	<b>413 995</b>	<b>394 780</b>
<b>Total liabilities</b>		<b>282 367</b>	<b>1 240 763</b>	<b>1 307 999</b>	<b>1 446 949</b>	<b>1 399 280</b>	<b>1 339 904</b>	<b>1 869 081</b>
<b>TOTAL EQUITY AND LIABILITIES</b>		<b>1 184 656</b>	<b>2 301 774</b>	<b>2 570 911</b>	<b>3 112 226</b>	<b>3 462 933</b>	<b>3 920 386</b>	<b>5 418 116</b>

### Vedlegg 3 Omgruppert balanse Bakkafrost

<b>DKK 1,000</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>Total funds invested: uses</b>							
Operating Assets (OA)							
Biological assets (biomass)	482 091	700 336	746 958	965 896	1 013 959	1 060 273	1 858 435
Inventory	28 501	179 179	242 898	235 489	266 960	421 966	355 604
Accounts receivables	125 619	154 496	212 357	278 432	172 360	199 263	292 009
Other receivables	19 890	16 562	145 998	122 153	141 912	179 971	109 860
<b>Operating Current Assets</b>	<b>656 101</b>	<b>1 050 573</b>	<b>1 348 211</b>	<b>1 601 970</b>	<b>1 595 191</b>	<b>1 861 473</b>	<b>2 615 908</b>
Operating Liabilities (OL)							
Accounts payable and other debt	83 039	151 047	217 610	275 984	0	0	394 780
Deferred taxes	120 009	256 023	258 441	310 925	414 014	349 546	545 699
Trade payables	0	0	0	0	127 720	195 223	0
Current tax liabilities	0	0	0	0	124 765	155 359	0

Provisions for onerous contracts	0	0	0	0	0	51 004	0
Other current liabilities	0	0	0	0	10 460	12 409	0
<b>Operating Current Liabilities</b>	<b>203 048</b>	<b>407 070</b>	<b>476 051</b>	<b>586 909</b>	<b>676 959</b>	<b>763 541</b>	<b>940 479</b>
Operating Working Capital (OA - OL)	453 053	643 503	872 160	1 015 061	918 232	1 097 932	1 675 429
Net PP&E	356 419	828 523	812 768	916 696	1 041 248	1 531 493	2 118 470
Intangible Assets	136 245	369 955	293 675	294 675	294 675	294 675	376 675
<b>Invested Capital</b>	<b>945 717</b>	<b>1 841 981</b>	<b>1 978 603</b>	<b>2 226 432</b>	<b>2 254 155</b>	<b>2 924 100</b>	<b>4 170 574</b>
Nonoperating Assets (NOA)							
Cash and Cash Equivalents	9 128	16 868	25 045	182 077	405 109	101 852	234 996
Investments in associated companies	5 984	33 635	88 867	113 711	100 130	105 785	59 407
Investments in stocks and shares	19 983	2 220	2 345	1 593	25 289	25 108	0
Long-term receivables	796	0	0	1 504	1 291	0	12 660
<b>Total Funds Invested</b>	<b>981 608</b>	<b>1 894 704</b>	<b>2 094 860</b>	<b>2 525 317</b>	<b>2 785 974</b>	<b>3 156 845</b>	<b>4 477 637</b>
<b>Total Funds invested: sources</b>							
Short-term interest bearing debt	41 961	100 000	100 000	100 000	100 000	0	0
Long-term interest bearing debt	7 357	733 693	731 948	685 151	505 393	447 559	827 146
Derivatives	0	0	0	74 889	116 928	128 804	101 456
<b>Debt and Debt Equivalents (D + DE)</b>	<b>49 318</b>	<b>833 693</b>	<b>831 948</b>	<b>860 040</b>	<b>722 321</b>	<b>576 363</b>	<b>928 602</b>
Share capital	48 858	48 858	48 858	48 858	48 858	48 858	48 858
Other equity	853 431	977 596	1 214 054	1 616 419	2 014 795	2 531 624	3 500 177
Non-controlling interests	0	34 557	0	0	0	0	0
<b>Total Equity and Equity Equivalents (E + EE)</b>	<b>902 289</b>	<b>1 061 011</b>	<b>1 262 912</b>	<b>1 665 277</b>	<b>2 063 653</b>	<b>2 580 482</b>	<b>3 549 035</b>
<b>Total Funds Invested</b>	<b>951 607</b>	<b>1 894 704</b>	<b>2 094 860</b>	<b>2 525 317</b>	<b>2 785 974</b>	<b>3 156 845</b>	<b>4 477 637</b>

#### Vedlegg 4 Normalisert resultatregnskap Bakkafrost

DKK 1,000	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<b>Operating revenue</b>	<b>820 212</b>	<b>1 321 092</b>	<b>1 855 544</b>	<b>2 491 081</b>	<b>2 683 319</b>	<b>2 850 363</b>	<b>3 202 686</b>
Purchase of goods	-301 446	-450 815	-835 494	1 064 666	-913 130	-992 497	-920 148
Change in inventory and biological assets (at cost)	75 501	19 796	75 990	81 924	96 560	215 432	58 874
Salary and personnel expenses	-118 409	-168 144	-210 115	-232 871	-263 897	-281 085	-327 825
Other operation expenses	-186 813	-319 458	-482 641	-601 799	-671 908	-683 532	-715 373
Depreciation	-42 257	-67 325	-80 244	-86 659	-97 169	-108 098	-133 261
Revenue Tax	0	0	0	0	0	0	0
<b>Operational EBIT*</b>	<b>246 788</b>	<b>335 146</b>	<b>323 040</b>	<b>587 010</b>	<b>833 775</b>	<b>1 000 583</b>	<b>1 164 953</b>

Tax Operational EBIT 18%	44421,84	-60326,28	-58147,2	-105661,8	150079,5	-180104,94	-209691,54
NOPLAT	202 366	274 820	264 893	481 348	683 696	820 478	955 261

## Vedlegg 5 Investert kapital NRS

<b>DKK 1,000</b>							
<b>Total funds invested: uses</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>
<b>Operating Assets (OA)</b>							
Inventory	15 219	18 851	20 816	27 038	40 270	40 630	101 635
Biological assets	385 975	387 880	525 739	639 238	808 674	829 928	1 205 399
Total short-term receivables	294 723	270 922	318 463	480 883	596 035	601 126	722 810
<b>Operating Current Assets</b>	<b>695 917</b>	<b>677 653</b>	<b>865 018</b>	<b>1 147 159</b>	<b>1 444 979</b>	<b>1 471 684</b>	<b>2 029 844</b>
<b>Operating Liabilities (OL)</b>							
Accounts payables	254 338	219 868	292 655	382 944	426 331	530 430	646 515
Tax payable	1 136	0	780	8 313	2 031	3 180	79 350
Other current liabilities	17 499	14 560	27 371	41 792	164 842	134 271	182 916
Deferred tax liabilities	173 610	153 784	161 981	231 640	272 742	303 485	394 786
<b>Operating Current Liabilities</b>	<b>446 583</b>	<b>388 212</b>	<b>482 787</b>	<b>664 689</b>	<b>865 946</b>	<b>971 366</b>	<b>1 303 567</b>
Operating Working Capital (OA - OL)	249 334	289 441	382 231	482 470	579 033	500 318	726 277
Net PP&E	133 937	177 311	178 899	210 554	289 052	357 948	417 496
Intangible Assets	498 287	502 887	502 887	502 887	648 887	648 887	648 887
<b>Invested Capital</b>	<b>881 558</b>	<b>969 639</b>	<b>1 064 017</b>	<b>1 195 911</b>	<b>1 516 972</b>	<b>1 507 153</b>	<b>1 792 660</b>
<b>Nonoperating Assets (NOA)</b>							
Cash and Cash Equivalents		6 205	9 854	53 732	61 494	201 339	69 257
Non-current financial assets		103 238	118 867	137 280	155 050	190 385	547 898
<b>Total Funds Invested</b>	<b>1 079 082</b>	<b>1 192 738</b>	<b>1 386 923</b>	<b>1 733 516</b>	<b>1 898 877</b>	<b>2 409 815</b>	
<b>Total Funds invested: sources</b>							
Short-term interest bearing debt		217 054	247 637	184 530	182 089	46 519	47 635
Long-term interest bearing debt		320 884	328 292	323 084	518 788	653 361	303 781
Pension Liabilities		8 480	9 040	10 320	18 733	12 480	11 383
<b>Debt and Debt Equivalents (D + DE)</b>	<b>546 418</b>	<b>584 969</b>	<b>517 934</b>	<b>719 610</b>	<b>712 360</b>	<b>362 799</b>	
Share capital		39 611	43 572	43 572	43 572	43 572	43 572
Treasury shares		-1 467	0	-30	-34	-71	-98
Share premium fund		54 936	82 029	0	0	0	0
Retained earnings		402 354	441 183	771 090	905 587	1 070 287	1 970 509



Non-controlling interests	37 229	40 984	54 355	64 781	72 730	33 034
<b>Total Equity and Equity Equivalents</b>	<b>532 663</b>	<b>607 768</b>	<b>868 987</b>	<b>1 013 906</b>	<b>1 186 518</b>	<b>2 047 017</b>
<hr/>						
<b>Total Funds Invested</b>	<b>1 079 081</b>	<b>1 192 737</b>	<b>1 386 921</b>	<b>1 733 516</b>	<b>1 898 878</b>	<b>2 409 816</b>

## Vedlegg 6 Investert kapital GSF

### DKK 1,000

Total funds invested: uses	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Operating Assets (OA)							
Varelager	58409	67 355	65 692	74 015	91 016	90 867	89164
Biologiske eiendeler	1564041	1 404 934	1 310 142	1 766 332	1 844 097	1 929 115	2 459 625
Kundefordringer	265350	223 682	124 657	177 814	504 110	581 904	800591
Andre kortsiktige fordringer	43265	64 581	51 299	54 015	93 371	145 767	163246
Utsatt skattefordel							
<b>Operating Current Assets</b>	<b>1931065</b>	<b>1 760 552</b>	<b>1 551 790</b>	<b>2 072 176</b>	<b>2 532 594</b>	<b>2 747 653</b>	<b>3 512 626</b>
Operating Liabilities (OL)							
Kortsiktige lånefasiliteter	301674	700 000	500 000	425 000	0	0	
Kortsiktig del av langsiktige lån	79000	79 983	109 542	111 060	487 664	101 922	98490
Kortsiktig del av forpliktelser finansielle leiekontrakter	41726	44 662	44 730	46 149	53 231	61 008	67116
Factoring gjeld		0	0	0	195 560	338 231	502535
Kontantopsjoner		0	0	9 567	929	1 250	0
Leverandørgjeld	253305	303 196	246 119	317 753	360 358	653 083	493534
Betalbar skatt	1144	0	0	1 471	56 975	24 545	172057
Skyldig lønn og offentlige avgifter	23960	22 514	19 720	21 731	14 232	12 134	48819
Annen kortsiktig gjeld	41674	48 452	53 982	54 761	131 515	122 795	222213
<b>Operating Current Liabilities</b>	<b>742483</b>	<b>1 198 807</b>	<b>974 093</b>	<b>987 492</b>	<b>1 300 464</b>	<b>1 314 968</b>	<b>1 604 764</b>
Operating Working Capital (OA - OL)	1188582	561 745	577 697	1 084 684	1 232 130	1 432 685	1 907 862
Net PP&E	923546	37 387	1 141 317	1 204 207	1 424 952	1 534 770	1 510 379
<b>Intangible Assets</b>	<b>1019870</b>	<b>1097587</b>	<b>1085648</b>	<b>1105921</b>	<b>1186409</b>	<b>1220978</b>	<b>1186815</b>
<b>Invested Capital</b>	<b>3131998</b>	<b>1 696 719</b>	<b>2 804 662</b>	<b>3 394 812</b>	<b>3 843 491</b>	<b>4 188 433</b>	<b>4 605 056</b>

## Vedlegg 7 Investert kapital SALM

### DKK 1,000

Total funds invested: uses	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Operating Assets (OA)							
Biological assets (biomass)	1580934	1420788	1986213	3077150	3114684	3306052	4997001
Inventory	128973	227935	303682	171539	206454	328216	224783
Accounts receivables	545973	505280	660944	662149	888219	815540	595773

Other receivables		144993	245501	217584	292644	258288	302078
<b>Operating Current Assets</b>	<b>2255880</b>	<b>2298996</b>	<b>3196340</b>	<b>4128422</b>	<b>4502001</b>	<b>4708096</b>	<b>6119635</b>
<b>Operating Liabilities (OL)</b>							
Accounts payable and other debt							
Deferred taxes							
Trade payables							
Current tax liabilities							
Provisions for onerous contracts							
Other current liabilities							
<b>Operating Current Liabilities</b>	<b>1415632</b>	<b>1396851</b>	<b>2003551</b>	<b>2027344</b>	<b>2518901</b>	<b>2814667</b>	<b>4082683</b>
Operating Working Capital (OA - OL)	840248	902145	1192789	2101078	1983100	1893429	2036952
Net PP&E	872035	<b>1126445</b>	<b>1268803</b>	1859324	2017575	2411959	3137522
Intangible Assets	1687928	<b>1917100</b>	<b>2135500</b>	2464058	2898643	2913542	2910796
<b>Invested Capital</b>	<b>3400211</b>	<b>3945690</b>	<b>4597092</b>	<b>6424460</b>	<b>6899318</b>	<b>7218930</b>	<b>8085270</b>

### Vedlegg 8 Relativ verdsettelse

(NOK)	BAKKA	SALM	GSF	NRS	Average
MCAP	14 891 938	25 526 490	7 414 357	6 971 551	
Rentebærende Gjeld	1 169 574	4 133 471	2 624 464	757 585	
Enterprise Value	16 061 512	29 659 961	10 038 821	7 729 136	
Book Value	4 470 010	6 680 833	3 206 951	2 047 017	
EBIT	1 467 258	2 431 647	1 165 741	640 613	
EBITDA	1 635 101	2 789 667	1 341 093	701 676	
NOPLAT	1 203 152	1 823 735	874 306	480 460	
Op Revenue	4 033 783	9 029 814	6 545 187	4 224 340	
Årsresultat etter skatt	1 686 328	2 650 990	1 222 331	1 004 713	
tgw	47542	129600	64276	26819	
<b>Multiplikator</b>	<b>BAKKA</b>	<b>SALM</b>	<b>GSF</b>	<b>NRS</b>	<b>Average</b>
P/E	8,83	9,63	6,07	6,94	7,87
P/B	3,33	3,82	2,31	3,41	3,22
EV/EBIT	10,95	12,20	8,61	12,07	10,96
EB/EBITDA	9,82	10,63	7,49	11,02	9,74

EV/tgw	337,84	228,86	156,18	288,20	252,77
EV/NOPLAT	13,35	16,26	11,48	16,09	14,30

<b>Multiplikator</b>	<b>Aksjeverdi</b>
P/E	271,50
P/B	294,37
EV/EBIT	305,06
EV/EBITDA	301,99
EV/NOPLAT	328,09
EV/Kilo	222,02
Average	287,17