

DOF ASA

Strategisk regnskapsanalyse og fundamental verdsettelse



Ingeborg Waage

Veileder: Gunnar A. Dahl

Masterutredning i regnskap og revisjon

NORGES HANDELSHØYSKOLE

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

Sammendrag

I denne masterutredningen er formålet å estimere markedsverdien av egenkapitalen til DOF ASA per 31.12.2016. Dette utføres gjennom en strategisk regnskapsanalyse og fundamental verdsettelse av offshorerederiet.

Utredningen innleder med å presentere DOF og bransjen selskapet opererer i, gjennom en kvantitativ og en kvalitativ analyse. Deretter vil det bli utført en strategisk analyse av selskapet og bransjen. Regnskapstall vil bli omgruppert og normalisert for analyseformål, før det blir foretatt en risiko- og lønnsomhetsanalyse. Det vil videre bli utført en fundamental verdsettelse, supplert med komparativ verdivurdering ved bruk av multiplikatorer.

I siste del av utredningen utarbeides et fremtidsregnskap basert på innsikt tilegnet fra den strategiske analysen og regnskapsanalysen. Det antas at bunnen for de siste års utfordrende tider for bransjen er nådd, men at veksten vil være beskjedent i starten, frem til «steady state».

Den fundamentale verdsettelsen gir et verdiestimat per aksje på NOK 12, 15, mot en virkelig verdi på NOK 1, 07 per 31.12.2016. Virkelig aksjekurs den 31. mars 2017 var NOK 0, 96. Det anbefales dermed et KJØP av aksjen. Analysene i oppgaven viser at aksjen er kraftig undervurdert.

«Valuing a business is part art and part science» (Warren Buffett).

Forord

Denne masterutredningen er skrevet som et ledd i min mastergrad i regnskap og revisjon (MRR) ved Norges Handelshøyskole (NHH). I denne oppgaven har jeg fått muligheten til å benytte den faglige forståelsen jeg har opparbeidet meg gjennom masterstudiene ved NHH. I tillegg har jeg fått muligheten til å øke min kunnskap om den norske offshorenæringen. Det har vært utfordrende, og svært lærerikt å arbeide med denne utredningen.

Bakgrunnen for at jeg ønsket å verdivurdere og analysere DOF, var flere. Jeg har jobbet på regnskap i DOF Management AS siden 2008. Jeg har videre en egeninteresse for offshorebransjen. Dette er en spennende bransje, som for tiden står i en krevende situasjon forårsaket av store investeringer i nye fartøy i senere år, et kraftig fall i oljeprisen og medfølgende lavere investeringsaktivitet fra oljeselskapenes side. Dette har ført til en situasjon med fartøy som ligger i opplag grunnet manglende oppdrag, samt fallende rater og dermed fallende inntekter for selskapene i bransjen.

Oppgaven og forutsetningene i verdivurderingen er basert på offentlig tilgjengelig informasjon om DOF og bransjen de opererer i.

Jeg ønsker å takke min veileder Gunnar Dahl for gode og konstruktive tilbakemeldinger underveis i utredningen.

Bergen, juli 2017

Ingeborg Waage

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning.....	8
1.1 Problemstilling	8
1.2 Struktur og oppbygning.....	8
1.3 Avgrensninger	9
2 Presentasjon av bransjen og rederi	10
2.1 Offshorenæringen.....	10
2.1.1 Presentasjon av markedet	10
2.1.2 Relevante skipssegment.....	12
2.1.3 Relevante operasjonsområder.....	12
2.1.4 Skipsregistre	14
2.1.5 Ratenivå og kontraktstyper	14
2.1.6 Syklisk næring	14
2.1.7 Relevant tilbuds- og etterspørselsdrivere	15
2.1.8 Finansieringsstruktur	15
2.1.9 Markedstilstand	15
2.2 Presentasjon av DOF ASA	16
2.2.1 Visjon og verdier	17
2.2.1 Juridisk organisasjonsstruktur og organisering av selskapet.....	18
2.2.2 Eierstruktur og aksjonærer i DOF	20
2.2.3 Skipsflåte	21
2.2.4 Økonomiske forhold.....	21
2.2.5 Geografiske områder	22
2.2.6 Kontraktsdekning	24
2.2.7 Aksjekursens utvikling	24
2.3 Sammenlignbare selskaper	25
2.3.1 Sammenligning av ulike faktorer og forholdstall	27
3.0 Verdsettelsesmodeller	32
3.1 Fundamental verdivurdering	32
3.1.1 Egenkapitalmetoden	33
3.1.2 Selskapskapitalmetoden	34
3.2 Opsjonsbasert verdivurdering.....	35
3.3 Komparativ verdivurdering	36
3.3.1 Direkte metode	36
3.3.2 Indirekte metode.....	36

3.4 Valg av verdivurderingsteknikk	36
4.0 Strategisk analyse	38
4.1 Dekomponering av bransjeforhold (PESTEL)	38
4.1.1 Politiske forhold	39
4.1.2 Økonomiske forhold.....	40
4.1.3 Sosiokulturelle forhold	43
4.1.4 Teknologiske forhold.....	44
4.1.5 Miljømessige forhold.....	44
4.1.6 Legale forhold	45
4.1.7 Oppsummering PESTEL	45
4.2 Maritim klynge	46
4.3 Ekstern bransjeorientert analyse (Porters Five Forces)	47
4.3.1 Etableringstrusler fra inntrengere	48
4.3.2 Trusler fra substitutter	49
4.3.3 Kunders forhandlingsmakt	49
4.3.4 Leverandørers forhandlingsmakt.....	50
4.3.5 Rivalisering mellom eksisterende selskap.....	51
4.3.6 Oppsummering Porter	51
4.4 Intern ressursbasert analyse (VRIO)	51
4.4.1 Fysiske ressurser.....	52
4.4.2 Finansielle ressurser	52
4.4.3 Humankapital og organisatoriske ressurser	53
4.4.4 Oppsummering VRIO- analyse	54
4.5 Oppsummering SWOT - analysen.....	54
5.0 Regnskapsanalyse.....	56
5.1 Rammeverk for regnskapsanalyse.....	56
5.2 Presentasjon av resultat- og balanseregnskap.....	57
5.3 Omgruppering for investororientert analyse.....	60
5.3.1 Omgruppering av balansen.....	61
5.4 Normalisering av historiske resultater.....	65
5.4.1 Justering av GRS	66
5.4.2 Earnings Management	66
5.4.3 Unormale driftsposter/ engangsposter.....	67
5.4.4 Justert og normalisert EBITDA.....	68
5.4.5 Skatt.....	69
5.5 Analyse av målefeil og justering	70

5.5.1 Spesielle hensyn	70
6.0 Risikoanalyse.....	75
6.1 Likviditetsanalyse.....	76
6.2 Soliditetsanalyse	82
6.3 Syntetisk rating.....	86
7.0 Avkastningskrav	89
7.1 Analyse av krav	89
7.1.1 Risikofri rente.....	90
7.1.2 Risikopremie	91
7.1.3 Illikviditetspremie.....	92
7.1.4 Egenkapitalbeta	92
7.1.5 Beta til netto finansiell gjeld.....	93
7.1.6 Beta til netto driftskapital	95
7.1.7 Utregning av egenkapitalbeta.....	96
7.1.8 Utregning av egenkapitalkrav.....	97
7.2 Krav til netto finansiell gjeld.....	98
7.2.1 Finansielt gjeldskrav.....	98
7.2.2 Finansielt eiendelskrav	98
7.3 Krav til netto driftskapital	99
8.0 Lønnsomhetsanalyse	101
8.1 Strategisk fordel	101
8.2 Dekomponering av strategisk fordel	103
8.2.1 Analyse av driftsfordel	103
8.2.2 Analyse av bransjefordel drift	104
8.2.3 Analyse av ressursfordel drift.....	104
8.2.4 Analyse av gearingfordel.....	106
8.3 Finansieringsfordel.....	107
8.3.1 Finansieringsfordel netto finansiell gjeld	107
8.4 Oppsummering	107
9.0 Fremtidsregnskap	109
9.1 Eksplisitt prognoseperiode	109
9.1.1 Ulike modeller	109
9.1.2 Valg av lengde på prognoseperiode	110
9.2 Terminalverdi	111
9.3 Vekstanalyse.....	112
9.3.1 Vekstfaktorer på kort sikt	112

9.3.2 Vekstfaktorer på lang sikt.....	113
9.4 Budsjettering	115
9.4.1 Driftsinntektsvekst.....	115
9.4.2 Omløpet til netto driftseiendeler.....	117
9.4.3 Driftskostnader relativt til driftsinntekter	118
9.4.4 Netto driftsmargin	120
9.4.5 Netto driftsresultat	121
9.4.6 Finansiell gjeld og finansielle eiendeler	121
9.4.7 Netto finanskostnad og netto finansinntekt	122
9.5 Fremtidig strategisk fordel	123
9.6 Fremtidsregnskap og fri kontantstrøm.....	123
10.0 Fremtidskrav.....	126
10.1 Fremskriving av avkastningskrav	126
10.2 Fremtidskrav til netto finansiell gjeld.....	128
10.3 Fremtidskrav til netto driftskapital	129
11.0 Fundamental verdsettelse	130
11.1 Egenkapitalmetoden	130
11.1.1 Fri kontantstrøm til egenkapitalmodellen.....	130
11.2.2 Superprofittmodellen.....	130
11.1 Selskapskapitalmetoden	131
11.2.1 Fri kontantstrøm fra drift til netto driftskapital	131
11.2.2 Superprofittmodell.....	132
11.4 Usikkerhet i verdiestimat.....	133
11.4.1 Sensitivitetsanalyse.....	133
11.4.2 Oppsummering	135
12.0 Supplerende verdivurdering	136
12.1 Valg av multiplikatorer	137
12.1.1 Pris/Bok	137
12.1.2 Pris/Fortjeneste	139
12.1.3 EV/ EBITDA.....	140
12.1.4 Oppsummering	140
13.0 Handlingsstrategi.....	142
14.0 Forkortelser	143
15.0 Bibliografi	145

1.0 Innledning

I dette kapittelet presenteres masterutredningens problemstilling, struktur og relevante avgrensninger.

1.1 Problemstilling

I denne masterutredningen gjennomføres en verdivurdering av DOF ASA (DOF). Det foretas en fundamental verdivurdering med utgangspunkt i offentlig tilgjengelig informasjon. Problemstillingen er:

Hva var markedsverdien av egenkapitalen til DOF ASA per 31.12.16?

1.2 Struktur og oppbygning

Masterutredningens struktur er basert på førsteamanuensis Finn Kinserdals (Norges Handelshøyskole) rammeverk for fundamental verdsettelse. Det tas utgangspunkt i rammeverket presentert i faget MRR413b «Verdsettelse med regnskapsanalyse» høsten 2016, supplert med MRR413a «Regnskapsanalyse og verdivurdering» vår 2016 (professor Kjell Henry Knivsflå, Norges Handelshøyskole).

Utredningen innleder med å presentere næringen generelt, og DOF spesielt. Videre blir de ulike verdsettelsesmetodene presentert, og det blir vurdert hvilken metode som vil være mest hensiktsmessig å bruke. Den strategiske analysen av bransjen og DOF i forhold til bransjen, danner grunnlaget for fremtidige prognoser. DOF og bransjeutvalget sine årsrapporter fra 2010-2016 (med enkelte tall hentet fra 2009 for å kunne benytte inngående balanse der det er behovd) er analysert grundig, og satt opp mot hverandre. Resultatregnskapene er normalisert for å finne frem til den underliggende inntjening for DOF og bransjeutvalget. Rapportert balanse er omgruppert for investororientert analyse.

I risikoanalysen, vurderes DOF og bransjeutvalgets likviditet og soliditet gjennom analyseperioden. Videre benyttes WACC, og CAPM for å fastsette diskonteringssatser.

Det blir så utført en lønnsomhetsanalyse, for å vurdere om DOF har hatt en strategisk fordel eller ulempe i analyseperioden, og evt fra hvilken kilde denne kommer. Videre estimeres fremtidskrav, for å finne diskonteringssatser til bruk i den fundamentale verdsettelse. Basert på funn i strategisk analyse, regnskapsanalyse og risikoanalyse, blir det budsjettert og satt opp fremtidsregnskap, fremtidsbalanse og fremtidskontantstrømmer.

Dette brukes som nevner i den fundamentale verdsettelsen, som blir utført gjennom egenkapital- og selskapskapitalmetoden. Det utføres videre en sensitivitetsanalyse, ved å gjøre endringer i kritiske budsjett- og verdidrivere, for å se hvordan små endringer i kritiske og usikre variabler påvirker verdierestimatet.

For å vurdere om verdiene virker fornuftige, utføres det også en supplerende verdsettelse ved bruk av multiplikatormodeller.

I kapittel 13 presenteres en handlingsstrategi for anbefaling av kjøp-, hold- eller salg av aksjer i DOF for eksisterende og potensielle investorer. De to siste kapitlene angir bibliografi og forkortelser brukt i utredningen.

1.3 Avgrensninger

Masterutredningen gjennomføres ved hjelp av en fundamental- og komparativ verdsettelsesteknikk. Bransjeutvalget er begrenset til norske sammenlignbare rederi. Det legges videre til grunn et eksternt investorperspektiv i utredningen. Den nylige fusjonen mellom Solstad Offshore ASA, Farstad Shipping ASA og Deep Sea Supply er ikke vurdert i denne utredning.

2 Presentasjon av bransjen og rederi

Innledningsvis presenteres generelle markedsforhold relevant for næringen for å skape en forståelse av markedstilstanden. Deretter vil DOF presenteres for å gi et bedre innblikk i rederiets historie, organisasjonsstruktur og finansielle situasjon. Til slutt presenteres de ulike sammenlignbare rederiene som anvendes i den videre utredningen.

2.1 Offshorenæringen

2.1.1 Presentasjon av markedet

Offshorebransjen defineres som en undergruppe av rederi, som igjen er en av hovedgruppene innen maritim næring. Ifølge Menon- publikasjon nr 10/2011, defineres maritim næring som

«Alle virksomheter som eier, opererer, designer, bygger, leverer utstyr eller spesialiserte tjenester til alle typer skip og andre flytende enheter».

Maritim næring blir videre delt inn i 4 hovedgrupper; rederi, verft, maritimt utstyr og maritime tjenester. Et rederi vil si eiere og operatører av skip og andre flyteinnretninger, som rigger, flytende produksjonsskip, floteller og lektere. I enkelte av analysene er rederier videre inndelt i fire undergrupper:

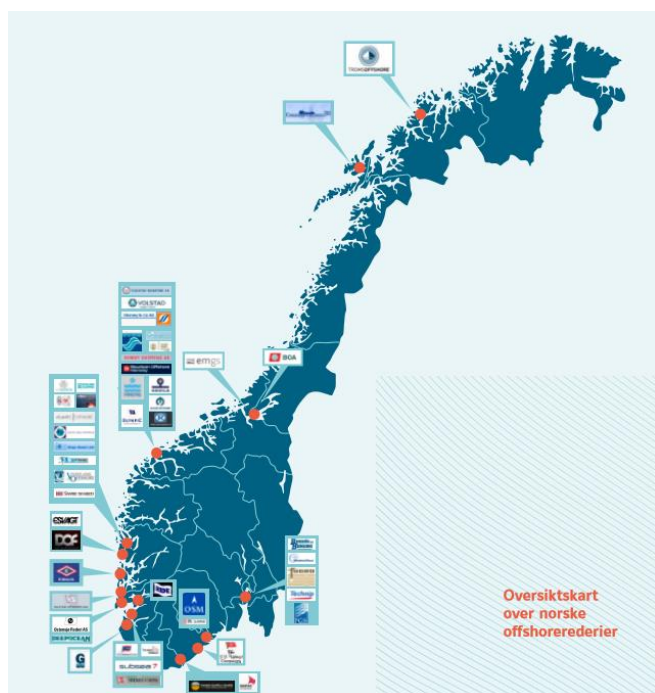
- i. Deepsea – det vil si skipssegmenter som tank, tørrbulk, kjemikalier, container, general cargo og bilfrakt i utenriksfart
- ii. Shortsea – nærskipsfart og innenriks fraktefart, samt passasjerferjer
- iii. Offshore – forsyningsfartøy, ankerhåndteringsfartøy, seismikk- og andre offshorerelaterte spesialskip
- iv. Boring og produksjon – riggselskaper, flytende produksjonssenheter (FPSO'er) og undervannsentreprenører

Offshore inkluderer altså i denne definisjon forsyningsfartøy, ankerhåndteringsfartøy, seismikk- og andre offshorerelaterte spesialskip.

Den maritime næringen i Norge sysselsetter 110 000 mennesker og skaper årlig verdier for 175 milliarder kroner. Rederiene alene skaper verdier for over 100 milliarder kroner. Norge er i dag en av verdens største og mest avanserte maritime nasjoner med 1800 skip og rigger verden over (rederi.no, 2017).

Norge har vært et av verdens ledende skipsfartsland i 150 år, og periodevis har rederivirksomhet vært av kritisk betydning for norsk økonomi. I perioden 1950 til 1970 utgjorde skipsfart om lag halvparten av norske eksportinntekter (SSB, 2012). I 1970 hadde 30 prosent av norske menn vært på sjøen i kortere eller lengre tid. Den historiske betydningen næringen har er dermed stor (Maritimt Forum, 2015). Det kraftige fallet i oljeprisen og oljeselskapenes investeringer i 2014 kombinert med en enorm flåtevekst de siste årene har ført til en overkapasitet av offshorefartøy på verdensbasis (hentet fra samme artikkel).

Ifølge Norges Rederiforbund er den norske offshore serviceflåten den mest moderne og nest største i sitt segment. Ifølge Sysla.no Maritim (07.01.16), består den totale, norske offshore-flåten av drøye 637 skip, nest størst etter USA. Per 03.01.17 ligger en drøy fjerdedel av flåten uvirksom (Sysla.no Maritim). Til sammenligning var det på verdensbasis 7002 offshore serviceskip i 2012 (Norges Rederiforbund, 2014). De norske offshorerederiene er plassert langs norskekysten, vist i figur 1 hentet fra Norges Rederiforbund. Rederiene er hovedsaklig lokalisert på vestkysten, fra Møre og Romsdal, og ned langs kysten av Rogaland.



Figur 1: Oversikt over norske offshorerederi (Bilde

hentet fra Norges Rederiforbund)

Basert på hvilke skip selskapene eier, kan offshorerederiene deles inn i tre undergrupper: offshore serviceskip, undervannsentreprenører og seismikkselskaper. Figur 2 viser i korte trekk de ulike fasene av petroleumsaktiviteten, fra seismiske undersøkelser til produksjon og nedstengning av avsluttede felt. Figuren viser også at rederiene deltar i alle disse fasene.



Figur 2: Faser av petroleumsaktiviteten

2.1.2 Relevante skipssegment

Hovedkategoriene i næringen kan deles inn i tre segmenter (i) plattformforsyningskip (PSV); (ii) ankerhåndteringskip (AHTS); og (iii) konstruksjonsserviceskip (CSV). Skipene dekker ulike behov i markedet. Videre gies en kort beskrivelse av de ulike skipssegmentene. Det foretas ingen grundig gjennomgang, da dette ikke anses hensiktsmessig for den videre utredningen.

(i) PSV – Plattformforsyningskip

Plattformforsyningsfartøyer brukes til å transportere oljefeltprodukter og forsyninger til offshorebore- og produksjonsanlegg

(ii) AHTS – Ankerhåndteringskip

Ankerhåndteringskip. Forsyningsbeholdere brukes til å sette ankre til borerigger, slepe borerigger og utstyr fra et sted til et annet.

(iii) CSV – Konstruksjonsserviceskip

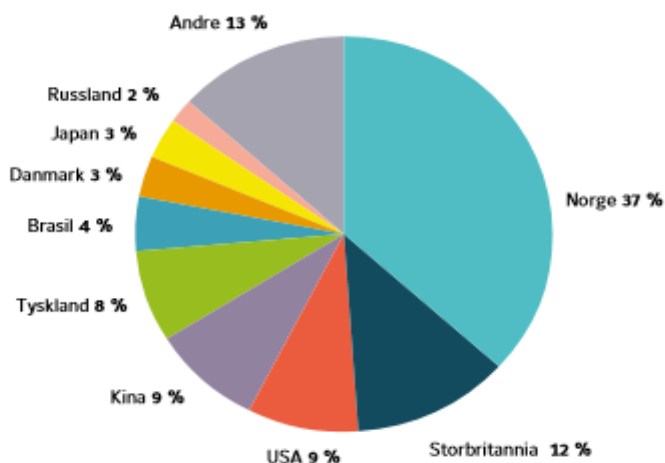
Subseaskip er de mest sofistikerte fartøyene i flåten, og benyttes for et bredt spekter av undersjøiske tjenester og prosjekter.

2.1.3 Relevante operasjonsområder

Artikkelen Krevende Farvann (2015), har utført en spørreundersøkelse av de norske rederiene med tanke på hvilke geografiske områder som blir ansett som viktige operasjonsområder i dag, og hvilke som vil være antatt viktige områder fremover. Norge, inklusiv norsk sokkel, er i dag totalt sett den viktigste markedsregionen for norske rederier (Norges Rederiforbund. I krevende

farvann. 2015). 74 prosent av rederiene mener Norge er et viktig marked. Storbritannia vurderes å være det nest viktigste markedet for rederiene (52 prosent av rederiene mener det er et viktig marked i dag). 44 prosent av rederiene mener USA, Canada og Mexico er et viktig marked.

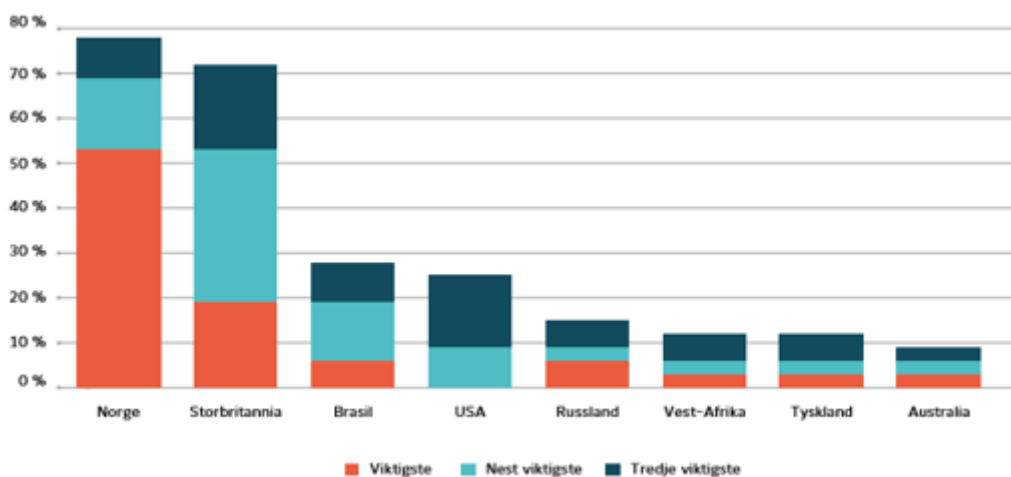
Norges rederiforbunds konjunkturrapport 2017 underbygger dette. Her ble rederiene bedt om å rangere de tre viktigste geografiske markedene som «er av særlig interesse for videreutviklingen av ditt selskaps virksomhet fremover».



KILDE: NORGES REDERIFORBUND / MENON ECONOMICS

Figur 3: Viktige operasjonsområder

Jamfør figur 3 ovenfor, er Norge antatt viktig område av 37 % av rederiene, med Storbritannia som nest viktigste område (12 %). Videre er USA, Kina og Tyskland antatt å være viktige områder både nå og fremover. Figur 4 nedenfor viser rangering av de viktigste offshoreservicemarkedene for de ulike rederiene.



Figur 4: Viktige offshoreservicemarkeder

Videre fremover mot 2020 forventes det norske markedet en mindre reduksjon i betydning, mens 14 prosent av rederiene mener Storbritannia vil bli et viktigere marked. USA, Canada og

Mexico blir vurdert som viktigere markeder enn Norge frem mot 2020. 18 prosent mener dette markedet vil øke i betydning. Det er også verdt å merke seg vekstmarkedene Sørøst-Asia, Brasil, Vest-Afrika og Kina. Alle disse markedene forventes økt viktighet for rederiene frem mot 2020.

DOF har i sine årsrapporter ikke oppgitt balanseført verdi av segmenteiendeler etter geografiske områder, da skip er eid og styrt gjennom Norge, men benyttes globalt. DOF er således av den oppfatning at å fordele eiendeler etter geografisk segment ikke vil gi meningsfylt informasjon.

2.1.4 Skipsregistre

Rederiene i næringen står fritt til å velge hvilket flagg skipene skal seile under. Det finnes tre alternativer for rederiene; 1) Norsk ordinert Skipsregister (NOR), 2) Norsk Internasjonalt Skipsregister (NIS) eller å benytte utenlandske flagg på norskkontrollerte skip, såkalte bekvemmelighetsflagg. Hvilke flagg rederiene velger, danner føringer for lønnsnivåer, hvilken nasjonalitet på mannskapet, og hvilke områder de kan operere i.

Som følge av nye regler for fartsområder fra 1. januar 2016, forventes det at norske rederier vil flagge inn 30 flere skip til Norsk Internasjonalt Skipsregister (NIS) (rederi.no, 2017). Her har det vært en aktiv maritim politikk, for å legge forholdene til rette for at flere skip seiler under norsk flagg. Grepene som ble gjort fra 1. mars 2016, inkluderte at fartsområdebegrensningene i NIS for konstruksjonsskip opphevdtes, og det ble innført ny nettolønnsordning for disse skipene (rederi.no). Norske sjøfolks kompetanse og erfaring er viktig for innovasjon og nyskaping i den maritime næringen. Slik at en konkurransedyktig nettolønnsordning for norske sjøfolk, vil bidra til å sikre rekrutteringen av norske sjøfolk på norskregistrerte skip. Dette vil også være en viktig forutsetning for at Norge fortsatt skal være en ledende internasjonal skipsfartsnasjon.

2.1.5 Ratenivå og kontraktstyper

Rederienes kontrakter med kundene for skipene sine, kan deles inn i spotkontrakter eller langtidskontrakter. Langtidskontrakter er tryggere, og vil gi mer forutsigbarhet på inntekter og kontraktsdekning for rederiene. For flere kontrakter i dagens marked, dekkes kun driftskostnadene for skipene. Etterspørselen er lavere enn det rederiene tilbyr, og det er for tiden oversupply i næringen. Dette presser ratene ned.

2.1.6 Syklisk næring

Offshorebransjen er en syklisk næring. Syklisk kommer av gresk (kyklos, hjul, ring), ringformet; som betyr går i ring, som følger et kretsløp; som gjentar seg regelmessig.

Kjennetegn på årsak er ubalanse i markedet; i form av tilbud/etterspørsel, kostnadsdrivende reguleringer, handelshindringer, høyt rentenivå og sterk krone. Historisk har markedet vært kjennetegnet av store svingninger i lønnsomhet (Kaldestad og Møller). Tilbudet er naturlig nok lite elastisk og variable driftskostnader relativt lave i forhold til samlede driftskostnader. Etterspørselen synes lite priselastisk, og ratene kan stige til høye nivåer. Dette kan videre medføre overkontrahering og fall i ratene grunnet overkapasitet. På grunn av eiendelenes lange levetid, vil overkapasiteten kunne vedvare over lang tid etter en kontraheringsbølge (Kaldestad og Møller). Dette er også tilstanden i dagens marked.

2.1.7 Relevant tilbuds- og etterspørselsdrivere

Olje- og petroleumvirksomhetene er rederienes oppdragsgivere. Det er disse som styrer etterspørsel. Etter at oljeprisen gikk ned i 2014, fra en historisk høy oljepris på rundt 114 US dollar fatet i 2014 (bors.no, 2017), til under 30 US dollar i løpet av 2016, har etterspørsel fra disse virksomhetene falt drastisk. Den videre utviklingen i oljeprisen er usikker og svært vanskelig å predikere som følge av at tilbud og etterspørsel er vanskelig å endre, geopolitikk og at aktørene i oljemarkedet agerer på bakgrunn av oljeprisprediksjonene.

Det er offshorerederiene som står for tilbudssiden. Ettersom denne næringen frem til 2014 har hatt god lønnsomhet, har det kommet flere rederi på banen og rederiene har investert mer. Dette har i dag ført til at tilbudet er markant større enn etterspørselen i markedet.

2.1.8 Finansieringsstruktur

De norske offshorerederiene har generelt en høy gjeldsgrad, også benevnt høy gearing (gjeld i forhold til egenkapital). Dersom en sammenligner med USA, som innehar den største flåten (i antall), er deres finansieringsstruktur preget av signifikant lavere gjeldsgrad (Maritimt nyhetsbrev. 2016).

Flere offshorerederier har i 2016 gjennomført et refinansieringsprogram, for å bedre den økonomiske situasjonen. De fleste offshorerederienes finansiering består hovedsakelig av langsiktige pantsikrete banklån (sikret med skip og utstyr) og via usikrede obligasjonslån. Obligasjonslån er kapital hentet i pengemarkedet, og utgjør den usikrede og kortsiktige gjeldsandelen. Denne gjelden kategoriseres som høyrisikogjeld.

2.1.9 Markedstilstand

Nedgang i oljepris, har ført til en kraftig reduksjon i oljeselskapenes investeringer og til drastiske tiltak på tvers av bransjen for å redusere driftskostnadene. Investeringene på norsk sokkel har falt markant siden toppåret 2014. I SSBs prognoser, publisert i august 2016, er fallet

fra 2014 til 2016 på om lag 24 prosent, og på 30 prosent i 2017. Investeringsnivået på norsk sokkel i 2017 er på linje med investeringsnivået i 2011. I dag regner de fleste analysene med fallende aktivitet ut 2017 og en oppadgående trend frem mot 2020. Fallet i investeringene skjer globalt.

I tillegg til oljeprisfallet blir den maritime næringen rammet av den reduserte aktiviteten som følge av korrupsjonssak i Brasil og restriksjoner for handel med Russland (Maritim 21. En helhetlig maritim strategi for forskning, utvikling og innovasjon). Fallet i oljeprisen og det påfølgende fallet i aktiviteten innen oljevirkksomheten har slått sterkt ut på aktiviteten til maritim næring. Antall skip og rigger i opplag har vokst jevnt siden høsten 2014. Per februar 2017 ligger 158 skip og 25 rigger tilhørende Rederiforbundets medlemmer i opplag. Dette er en økning på 57 skip og ni rigger sammenlignet med opplagssituasjonen per februar 2016. Norges rederiforbund sin konjunkturrapport for 2017 viser et vedvarende utfordrende marked og ingen store endringer i opplagssituasjonen i løpet av 2017. Situasjonen er, ifølge Norges Rederiforbund, svært krevende innenfor offshore service og offshore entreprenørvirkksomhet. Av totalt 550 skip ligger nå mer enn hvert fjerde offshoreskip i opplag (rederi.no). De største utstysrleverandørene for offshorevirkksomhet forventer meget svake markeder i 2016 og ut 2017. Av rederienes inntekter forventes syv av ti kroner å komme fra utenlandsmarkedet i 2017.

Som nevnt tidligere, er alderen på flåtene en viktig faktor i denne bransjen. Et yngre skip vil lettere kunne få lengre kontrakter, samt at en ung flåte er attraktiv for investorer. Nyere skip er ofte bedre teknisk utstyrt, har mindre nedetid, og får lett tilgang på mannskap med rett kompetanse. DOF har en strategi om å ikke eie skip som er eldre enn 20 år, sammenlignet med gjennomsnittet fra bransjen har DOF tilnærmet samme alder på flåten.

2.2 Presentasjon av DOF ASA

I utredningen taes det utgangspunkt i DOF på konsernnivå (DOF Group) som er et allmennaksjeselskap registrert i Norge. Konsernet DOF Group har som hovedformål å eie, helt eller delvis, aksjer i sine operative og skipseiende datterselskaper. Morselskapet DOF ASA er ansvarlig for konsernet sine aktiviteter globalt både når det gjelder investeringer og drift. Det er morselskapet som har overordnet styring av konsernet og setter konsernets mål og strategier. DOF ASA er et internasjonalt konsern som eier og driver en moderne flåte av supply- og subsea fartøy, kombinert med en sterk teknisk evne til å betjene offshoremarkedet (dof.no). DOF samarbeider med en sterk gruppe av ledende internasjonale kunder i den globale olje- og

gassindustrien. DOF ASA har sitt hovedkontor i Austevoll, men har kontor i flere land og verdensdeler og er således et internasjonalt konsern.

2.2.1 Visjon og verdier

DOFs mål er å være den foretrukne leverandør av offshore tjenester (www.dof.no).

"Vi ønsker å oppnå høyes mulig avkastning på våre aksjonærs verdier, og vi planlegger å oppnå dette gjennom rekruttering og vedlikehold av dyktige og motiverte medarbeidere, utnyttelse av den mest up-to-date og avanserte teknologi og fokus på kvalitet, helse, miljø og sikkerhet innen alle deler av vår organisasjon".

Visjon

DOFs visjon er å være et integrert offshoreselskap i verdensklasse, som leverer marine tjenester og subsealøsninger på en ansvarlig måte, og balanserer risiko og muligheter på en bærekraftig måte.

Verdier

DOFs verdier skal reflektere hva som er viktig for alle i selskapet. De 5 unike verdiene til selskapet, ble nominert og valgt av arbeiderene i organisasjonen. Hentet fra selskapets internettside, www.dof.no:

- Integritet - Etisk oppførsel.
- Respekt - Respekt for mennesker: kolleger, kunder, samarbeidspartnere og miljø.
- Samarbeid
- Excellence - I alt som blir utført
- Sikker - Fremfor alt er vi SIKKER

DOF ønsker å gjøre sine prinsipper synlige gjennom hele organisasjonen

Historisk bakgrunn

27. august 1981 ble selskapet District Offshore AS stiftet på Storebø i Austevoll. Mellom 30 – 50 fiskebåtreidere fra hele Vestlandet stod bak stiftelsen av offshoreselskapet. Formålet bak stiftelsen var å stå sammen om å koordinere og markedsføre tjenester innen offshoresektoren. Selskapet skulle også «utvikle og iverksette nye prosjekter av betydning for kystbefolkningens næringsinteresser» (The Happy Ship – DOF gjennom 25 år. O. Stangeland og T. Grung). Utbyggingsselskapet Austevoll Utbygging, sammen med fem fiskebåtreidere og Fiskernes Bank stod bak innbydelsen til å delta i selskapet. I tillegg til fiskebåtreidere, var også serviceverksteder invitert til å være med i det nye selskapet. Tanken var at fiskerene kunne få kompensasjon for noen av de ulempene oljevirkksomheten kunne føre til for fiskeriinteressene. En av drivkreftene

bak selskapetableringen, var oljevirkksomhetens fremvekst på dørterskelen til fiskerikommunen Austevoll.

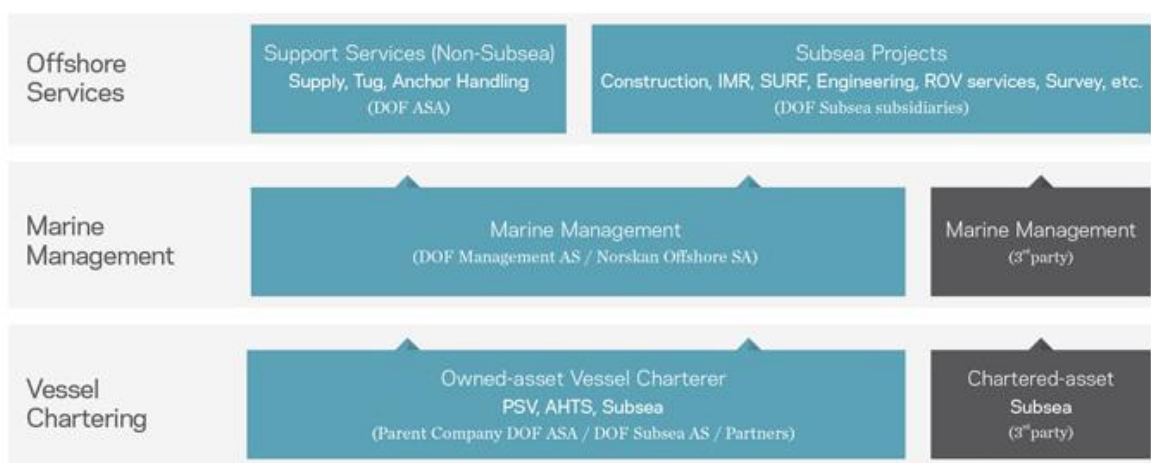
Et gjennombrudd for selskapet kom 6. november 1984, da det ble signert en avtale med Skandi Fjord og Halliburton om en avtale med varighet på tre år med befrakters rett til å forlenge med ytterligere to år. Dette var begynnelsen på et langvarig og tillitsfullt samarbeid med Halliburton. Samarbeidet varte i 28 år. I 1984 ble videre drift av skip skilt ut i eget datterselskap, DOF Management AS, blant annet for å sikre friere stilling i forhold til DOF som markedsføringsorgan også for andre selskap.

Årene 1984-1988 var for DOF, og offshoremarkedet generelt, tøffe år. Det var en tilstand som kan ligne dagens situasjon, med en stor tilbudsside og en svak etterspørsel etter tjenestene i bransjen. I 1989-1990 utviklet markedet seg positivt og ratenivåene kom på stigende kurs. DOF hadde i disse år en sikker inntjening fra langtidskontraktene til Skandi Hav og Skandi Fjord, men kapitalbasen var begrenset med tanke på videre ekspansjon. Innskuddene i rederiselskapene var i sin helhet lånekapital.

I 1997 ble DOF ASA listet på Oslo Børs.

2.2.1 Juridisk organisasjonsstruktur og organisering av selskapet

DOF ASA er et holdingselskap for DOF Subsea AS, Norskan Offshore Ltda og DOF Management AS. DOF ASA eier 51 % av DOF Subsea AS, mens First Reserve Corporation eier resterende 49 %. Figur 5 under viser DOF ASA sin struktur (hentet fra www.dof.no).



Figur 5: Selskapets struktur

DOF Management AS

DOF Management AS er datterselskap av DOF ASA, og leverer skipsforvaltning til flåten i DOF ASA-konsernet. Selskapet har en besetning av dyktige fagfolk, både på land og offshore, for å utføre oppgaver for administrasjon, skipstyring, skipsoperasjon og tjenester levert til kunden.

DOF Subsea AS

DOF Subsea AS ble etablert i 2005. Den har vokst til å bli en ledende leverandør av undervannstjenester med en etablert kapasitet i alle de store olje- og gassproduksjonsområder rundt om i verden. Selskapet tilbyr et variert utvalg av tjenester gjennom tre viktige forretningsområder: Fartøyet befraktning, subsea-prosjekter og engineering.

Norskan Offshore Ltda

Norskan Offshore Ltda representerer DOF-konsernets virksomhet i Brasil. Selskapet ble etablert i 2001 for å kapitalisere det fremtidige potensialet i denne regionen. I dag er Norskan det største norske selskap i sitt segment i Brasil. Norskan eier og driver en av de største og mest varierte flåter av «state-of-the-art» brasilianskflagget fartøy. Flåten er ansett for å være den mest teknologisk logisk avanserte i det brasilianske offshoreindustrien.

Datterselskap i konsernet er kort presentert i figur 6 under (hentet fra DOF ASA Annual Report 2016).

Investments in subsidiaries	Owner	Registered office	Nationality	Ownership and voting share
DOF Subsea Holding AS	DOF ASA	Bergen	Norway	51,0 %
DOF Rederi AS	DOF ASA	Austevoll	Norway	100 %
DOF UK Ltd	DOF ASA	Aberdeen	UK	100 %
DOF Egypt	DOF ASA	Cairo	Egypt	100 %
Norskan AS	DOF ASA	Austevoll	Norway	100 %
Norskan Holding AS	DOF ASA	Austevoll	Norway	100 %
PSV Invest II AS	DOF ASA	Oslo	Norway	100 %
DOF Offshore India Private Ltd	DOF ASA	Mumbai	India	100%
DOF Management AS	DOF ASA/DOF Subsea AS	Austevoll	Norway	100 %
Marin IT AS	DOF ASA/DOF Subsea AS	Austevoll	Norway	75 %
DOF Subsea AS	DOF Subsea Holding AS	Bergen	Norway	100 %
DOF Subsea Chartering AS	DOF Subsea AS	Bergen	Norway	100 %
DOF Subsea Rederi AS	DOF Subsea AS	Bergen	Norway	100 %
DOF Subsea Rederi III AS	DOF Subsea Rederi II AS	Bergen	Norway	100 %
DOF Subsea Norway AS	DOF Subsea AS	Bergen	Norway	100 %
DOF Subsea Atlantic AS	DOF Subsea AS	Bergen	Norway	100 %
DOF Subsea ROV AS	DOF Subsea AS	Bergen	Norway	100 %
DOF Installer ASA	DOF Subsea AS	Austevoll	Norway	84,9 %
Semar AS	DOF Subsea AS	Oslo	Norway	50 %
DOF Subsea US Inc	DOF Subsea AS	Houston	US	100 %
DOF Subsea Brasil Servicos Ltda	DOF Subsea AS	Macaè	Brazil	100 %
DOF Subsea UK Holding Ltd	DOF Subsea AS	Aberdeen	UK	100 %
DOF Subsea UK Ltd	DOF Subsea AS	Aberdeen	UK	100 %
DOF Subsea S&P UK Ltd	DOF Subsea AS	Aberdeen	UK	100 %
DOF Subsea Ghana Ltd	DOF Subsea UK Ltd.	Accra	Ghana	49 %
DOF Subsea Angola Ltd	DOF Subsea AS	Luanda	Angola	100 %
DOF Subsea Asia Pacific Pte. Ltd.	DOF Subsea AS	Singapore	Singapore	100 %
PT DOF Subsea Indonesia	DOF Subsea Asia Pacific Pte Ltd	Jakarta	Indonesia	95 %
DOF Subsea Australian Pty	DOF Subsea Asia Pacific Pte Ltd	Perth	Australia	100 %
DOF Subsea Labuan (L) Bhd	DOF Subsea Asia Pacific Pte Ltd	Labuan	Malaysia	100 %
DOF Subsea Malaysia Sdn Bhd	DOF Subsea Asia Pacific Pte Ltd	Kuala Lumpur	Malaysia	100 %
DOF Subsea Offshore Services Pte Ltd	DOF Subsea Asia Pacific Pte Ltd	Singapore	Singapore	100 %
DOF Subsea Asia Pacific Pte. Ltd, Philippine Branch	DOF Subsea Asia Pacific Pte Ltd	Muntinlupa City	Philippines	100 %
Mashhor DOF Subsea Snd	DOF Subsea Australian Pty.	Negara Brunei	Darussalam	50 %
DOF Subsea Canada Corp	DOF Subsea US Inc.	St. Johns	Canada	100 %
DOF Subsea S&P US LLP	DOF Subsea US Inc.	Houston	US	100 %
CSL UK Ltd	DOF Subsea UK Holding Ltd.	Aberdeen	UK	100 %
CSL Norge AS	DOF Subsea UK Holding Ltd.	Bergen	Norway	100 %
Norskan Offshore SA	Norskan AS	Rio	Brazil	100 %
Norskan Offshore Ltda.	Norskan SA	Rio	Brazil	100 %
Norskan GmbH	Norskan AS	Vienna	Austria	100 %
Norskan Norway AS	Norskan Gmph	Austevoll	Norway	100 %
DOF Rederi II AS	Norskan Gmph	Austevoll	Norway	100 %
DOF Argentina	DOF Management AS	Buenos Aires	Argentina	100 %
DOF Sjø AS	DOF Management AS	Austevoll	Norway	100 %
DOF Management Pte.	DOF Management AS	Singapore	Singapore	100 %
DOF Management Australia Pty	DOF Management AS	Perth	Australia	100 %
DOF Subsea Congo SA	DOF ASA/DOF Subsea AS	Pointe-Noire	Congo	100 %

DOF Subsea Holding AS is a private limited company incorporated in Norway where the minority owner First Reserve Corporation owns the remaining 49%. The Company has a shareholders' agreement with First Reserve Corporation regarding the ownership in DOF Subsea Holding AS.

Figur 6: Selskap i konsernet

2.2.2 Eierstruktur og aksjonærer i DOF

Møgster Offshore AS eier majoriteten av aksjene i DOF ASA. I 2010 var eierandelen 50,76 %, i 2011 var den 51,20% før den i 2016 var på 53,74 %. Nest største aksjonær er Perestroika AS (eid av privatinvestor Frederik W. Mohn) med 9,23 % av aksjene og som nummer tre er BNP Paribas Securities Services (DOF ASA Annual Report 2016).

Aksjonærer	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Møgster Offshore AS	50,76 %	51,20 %	51,22 %	51,22 %	51,22 %	51,22 %	53,74 %

Tabell 1: Aksjonærer

I generalforsamlingen i mai 2016 godkjente styret å kjøpe opptil 10 % av egne aksjer til en laveste pris på NOK 1 per aksje og høyeste pris på NOK 100 per aksje. I august 2016 utstedte selskapet nye aksjer gjennom en fortrinnsrettsemisjon til tegningskurs på NOK 1 per aksje, hvorav Møgster Offshore som hovedaksjonær tegnet 750.000.000 aksjer. Dette medførte vesentlige endringer i selskapets aksjestruktur, og resulterte i at Møgster Offshore AS da ved utgangen av året eide 53,74 % av selskapet. Selskapet hadde per 31. desember 5,436 aksjonærer.

2.2.3 Skipsflåte

DOF er et internasjonalt konsern som eier og driver en flåte bestående av PSV-, AHTS- og Subsea-skip, samt flere ingeniørselskaper som tilbyr tjenester innenfor subseaservice markedet. Per 31. desember 2016 bestod flåten (hel- og deleid) av 66 skip, hvorav fire skip utgjorde nybygg med levering f.o.m. 2017. Basert på avtale om drift av ytterligere to skip i 2017 består flåten for tiden av 68 skip innenfor følgende segmenter: 20 AHTS, 17 PSV og 31 Subsea. Utover dette eier konsernet en ROV-flåte bestående av 67 ROVer, hvorav ytterligere to ROVer under bygging.

DOF-konsernet opererer innenfor tre segmenter i forhold til strategiske virksomhetsområder og skipstyper. De tre forretningssegmentene er inndelt i PSV (Platform Supply Vessel), AHTS (Anchor Handling Tug Supply Vessel) og CSV (Construction Support Vessel). Datterselskapet DOF Subsea er representert som ett segment (CSV).

Konsernet deler sin virksomhet inn i tre geografiske regioner basert på kundenes lokalisering; Europa/Vest Afrika, Australasia og Nord- og Sør- Amerika. DOF har ikke oppgitt balanseført verdi av segmenteieandeler etter geografiske områder, da skip er eid og styrt gjennom Norge, men benyttes globalt.

2.2.4 Økonomiske forhold

Som en konsekvens av langvarige svake markeder har en omfattende restrukturering av gjeld og konsolidering blant OSV-selskapene skjedd i løpet av året, også for DOF. For å sikre betryggende egenkapital og likviditet gjennom et vedvarende svakt marked, fullførte konsernet et refinansieringsprogram i 2016 som inkluderte restrukturering av obligasjonsgjeld på totalt 2.065 millioner kroner, en fortrinnsrettsemisjon på 1.060 millioner kroner og en finansiering på 27 skip i et nytt flåtelån på 3.800 millioner kroner. DOF Subsea AS har i 2017 fullstendig refinansiert sitt obligasjonslån med forfall i mai 2018.

2.2.5 Geografiske områder

DOF har kontorer over hele verden, i nærheten av alle de store olje- og gassregionene. Sekundært etter skipstype, kommer geografisk segment, og virksomheten i konsernet er spredd utover flere geografiske områder: Atlanterhavsregionen, Nord- Amerika, Sør- Amerika og Asia Pacific.

Selskapet har i løpet av det siste tiåret investert i viktige regioner som Sør-Atlanteren, Brasil og Asia Pacific mens de fortsetter å vokse i Nordsjøen og Vest-Afrika regionen. Selskapet er fortsatt sterkt representert i Nordsjøen.

Atlanterhavsregionen

I Atlanterhavsregionen har DOF aktivitet og skip i Norge, UK, Egypt, Angola og Ghana. Her er 9 subseaskip, 5 AHTSer og 17 PSVer. I 2016 har det vært et utfordrende marked, med lav etterspørsel etter undersjøiske tjenester og overkapasitet i næringen, konkurransen har vært høy. En rekke signifikante kontrakter ble i 2016 sikret i Vest-Afrika, hvor den viktigste prestasjonen var en 16 måneders kontrakt i Angola. Alle større kunder har redusert eller forsinket sine investeringer og investeringsbeslutninger på grunn av et svakt marked. Dette har påvirket alle operatørene i regionen, inkludert DOF, og har resultert i flere fartøyer i opplag. Organisasjonen har likevel oppnådd en rimelig høy utnyttelsesgrad for flåten i denne regionen. Gjennom de siste to årene har organisasjonen klart å redusere driftskostnader og har bedret sin ytelse, ved å arbeide smartere og mer effektivt. Flertallet av flåten har i 2016 operert i Nordsjøen og delvis i Middelhavet på faste kontrakter. Dette skyldes hovedsakelig en høy kontraktsdekning i begynnelsen av året, som har gått ned i løpet av året på grunn av at flere kontrakter ikke har blitt fornyet.

Nord- Amerika-regionen

I dette geografiske området opererer DOF med 3 subseaskip, lokalisert i USA og Canada. Prosjektene som markedet Nord-Amerika hovedsakelig er basert på, passer godt til DOFs eiendeler, evner og omdømme. Basert på planlagte aktiviteter er det positive prognoser i Canada. Canada er et viktig utviklingsområde for regionen, og i løpet av året vokste organisasjonen i skip, eiendeler og mennesker. I Canada har DOF i 2016 fokusert på byggingkapasitet og posisjonering, og på å styrke ledelsen for å støtte regional tilpasning og utvikling. På grunn av redusert riggaktivitet og trenden for å utsette investeringer fra oljeselskapenes side, ble aktiviteten i andre halvdel av året redusert for selskapet. I Mexicogolfen har antall fartøy gått ned, dette er delvis grunnet økt konkurranse fra lokale selskaper.

Sør- Amerika-regionen

I Sør- Amerika opererer DOF i Brasil og Argentina, hvor det totalt er 10 subseaskip og 12 AHTSer. I 2016 har denne regionen vist en solid posisjon ved å vinne en rekke betydelige kontrakter og kontraktsforlengelser både i Brasil og Argentina. Regionen er den største ROV-leverandøren i konsernet. Konsernet jobber her også med å maksimere ytelsen ved å forbedre operasjonell effektivitet og gjennomføre kostnadsreduksjonsprogrammer, dette mye grunnet rådende markeds- og lokale forhold.

I Sør- Amerika ligger verdens tredje største oljeselskap Petrobras. Petrobras er et brasiliansk oljeselskap, og dette er etterspørselskomponenten i dette markedet. Relevant for DOF og offshorenæringen er at Petrobras i 2016 gav ut den nye strategiske forretningsplanen for 2017-2021, som forutsa ytterligere utslippsreduksjoner. I tillegg har også internasjonale oljeselskaper fortsatt med å forsinke nye utviklings- og leteplaner. Derimot har Petrobras tildelt en rekke nye langsiktige kontrakter for den eksisterende flåten i Brasilregionen, noe som viser en solid posisjon i denne regionen. Utsiktene her antas derfor forholdsvis gode, og det blir viktig fremover å ta vare på og levere her. DOF Subsea og TechnipFMC har hatt et langsiktig samarbeid, der to av de fire leverte skip er fastsatt på åtte års charterkontrakter med Petrobras. Et annet sentralt forhold i denne regionen, er en ny lovgivning som har åpnet tilgangen til Pre-Salt-sektoren, og der internasjonale selskaper har tatt ansvar for to felt i denne sektoren. Her kan det da resultere i nye muligheter for offshore marine support og engineering sektorer. Brasil opplever på den annen side en politisk krise på nåværende tidspunkt. På grunn av de svake markedene, som da er forstørret i Brasil, har store investeringer i de nye feltene blitt forsinket. Det eksisterer en proteksjonistisk tankegang i Brasil, som kan skape utfordringer for de norske selskapene.

I 2016 har regionen hatt en nedgang i priser og mindre anbudsaktiviteter, men organisasjonen har lyktes med å holde høy utnyttelse av flåten ved hjelp av den brasilianske flaggfordelen. En viktig milepæl var levering av den siste nybygde, Skandi Paraty, i en serie på tre AHTSer, som startet på en langsiktig kontrakt med Petrobras i mai.

Asia Pacific-regionen

I Asia Pacific opererer DOF med 6 subsea- og 3 AHTSer, i Australia, Brunei, India, Indonesia, Filippinene og Singapore. Regionen har hatt høy aktivitet i Australia, på grunn av flere store prosjekter som begynte i tidligere år. Dette har vært gunstig for samspillet i Asia til tross for de høye kostnadene ved drift i regionen. Organisasjonen fortsetter å utføre majoriteten av havbunnsarbeidet i New Zealand-markedet. Aktiviteten i Asia har i 2016 vært høy, og siden de

store bygg- og driftsprosjektene vil bli gjennomført i løpet av 2017 vil aktiviteten mest trolig fortsette i 2017. Regionens flåte har vokst i 2016.

2.2.6 Kontraktsdekning

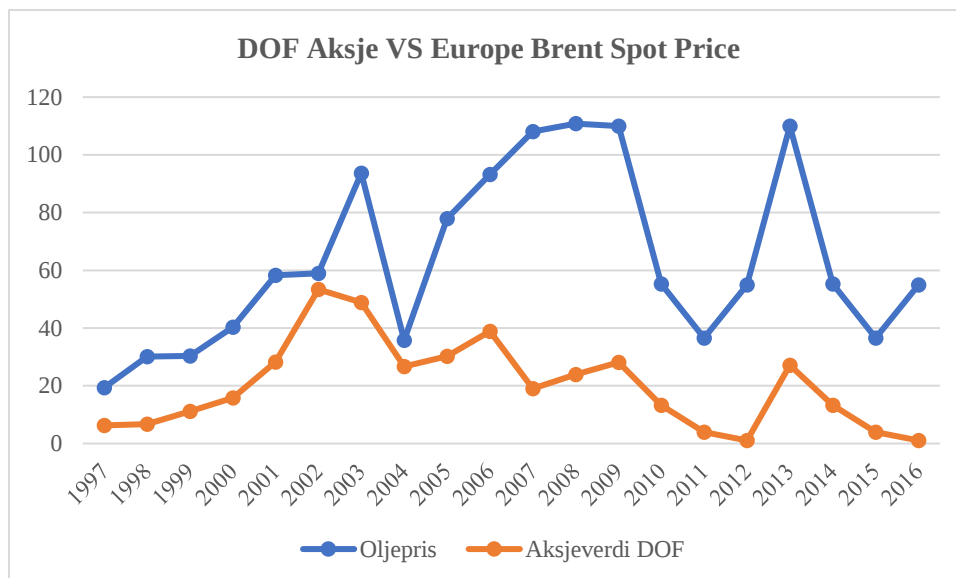
DOF har historisk hatt en høy kontraktsdekning totalt for sine skip, med en gjennomsnittlig utnyttelse på 88 % i 2014, 89 % i 2015 og 83 % i 2016. I 2017 har utnyttelsesgraden for 1. kvartal vært 72 %, og foreløpig kontraktsdekning for resten av 2017 er 60 %. Det jobbes kontinuerlig for å sikre nye kontrakter, så med en vekting fordelt på 4 kvartal, antas per dags dato en kontraktsdekning for 2017 på 63 %.

2.2.7 Aksjekursens utvikling

Tabell 2 og figur 7 under viser sammenheng mellom DOFs aksjepris (dof.no) opp mot Europe Brent Spot Price (U.S Energy Information Administration, 2017) over perioden 1997-2016. Verdien viser en viss sammenheng. I 2007 falt aksjeverdien til DOF, i motsetning til oljeprisen som fikk en ytterligere oppgang. En av hovedårsakene til dette var at, i forbindelse med overgang til ny rederiskatteordning, vedtok Stortinget at rederiselskaper innenfor gammel tonnasjebeskatning skulle betale skatt på inntekt som tidligere ikke var skattepliktig. Denne skatteforpliktelsen bestod av en miljødél (1/3) og en betalbar del (2/3). Den betalbare skatten skulle tilbakebetales over 10 år. Ved investering i miljøtiltak innen en periode på 10 år ble tilbakebetaling av miljødelen fritatt. DOF-konsernet har beregnet den totale forpliktelsen (betalbar- og miljø del) basert på neddiskontert verdi og har i perioden kostnadsført rederiskatt på ca. NOK 326 mill. I tillegg var det i 2006 en økt nybyggaktivitet, med store kostnader til å bygge opp flåten. Samtidig ble eksisterende flåte oppskrevet i 2006, noe om også forklarer oppgang mellom 2005 og 2006 (i tillegg til økt oljepris).

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Oljepris	19,35	30,12	30,30	40,38	58,34	58,96	93,68	35,82	77,91	93,23	108,09	110,80	109,95	55,27	36,61	54,96	109,95	55,27	36,61	54,96
Aksjeverdi DOF	6,27	6,69	11,15	15,86	28,27	53,39	48,88	26,70	30,23	38,87	19,08	23,97	28,14	13,27	3,98	1,07	27,14	13,27	3,98	1,07

Tabell 2: Oljepris vs aksjeverdi DOF



Figur 7: DOF-aksjekurs vs Europe Brent spot price

2.3 Sammenlignbare selskaper

Ifølge Damodaran (2012) vil en analyse av en bedrift bygge på å sammenligne bedriften med andre selskap i samme bransje. Videre bør et sammenlignbart selskap ha kontantstrøm, vekstpotensial og risiko som er likt med selskapet man skal verdsette (Damodaran 2012).

Den største offshoreflåte er i USA, mens Norge er som nr 2. Av selskap i USA finnes Bourbon Shipping ASA, Tidewater Shipping ASA, Edison Chouest Shipping Offshore, på subsea siden er for eksempel Fugro Shipping og Deep Ocean (norsk) aktuelle å se på. Imidlertid velger jeg i min utredning å ikke sammenligne med disse. De norske selskapene er ansett å ha bedre kvalitet på sine skip. Det skiller også mellom skatteregler, og hvilken gjeldsgrad selskapene har. Det blir mest nærliggende da å sammenligne med norske selskap. Ifølge Rederiforbundet, er Farstad Shipping ASA, Solstad Offshore ASA, Olympic Shipping, Havila Shipping ASA, DOF, PGS og Siem Offshore et utvalg av de største og mest betydningsfulle norske offshore-selskapene. Jeg velger å ta for meg de selskapene som opererer i mest mulig samme områder, med mest lignende driftsinntekter og som alle er børsnoterte. Jeg velger å sammenligne DOF med Farstad, Solstad og Havila.

I en bransjeanalyse, kan en ifølge Kinserdal velge mellom to mulige analyser. 1) «Common size»- analyse; der en sammenligner mellom bedrifter ved å regne om til samme skala (typisk %, pr. kunde, pr. omsatt kr, dager osv), eller 2) Bransjespesifikk målestokk («benchmark»); hvor sammenligner selskapet i forhold til gjennomsnittet eller medianen i bransjen. Den videre utredning bygger på en «bransjespesifikk målestokk/ benchmark», der hvert rederi vil vektes

like mye uavhengig av inntekter, størrelse på skipsflåte osv. DOF vil ikke bli inkludert i resultatene fra gjennomsnittet i bransjen, her vil kun være de sammenlignbare rederiene.

Farstad Shipping ASA

Farstad Shipping ASA (Farstad) er leverandør av store, moderne offshore servicefartøyer til den internasjonale olje- og gassindustrien. Per 31. desember 2016 bestod konsernets flåte av 56 skip; 27 av disse var ankerhåndteringsfartøy (AHTS), 22 plattformforsyningsfartøy (PSV) og 7 subseaskip (SUBSEA). Konsernets virksomhet drives fra Ålesund, Aberdeen, Perth, Melbourne, Singapore, Rio de Janeiro og Macaé. Totalt antall ansatte på land og offshore er ca. 1500. Rederiets flåte operer i Brasil, Nordvest-Europa, Middelhavet, Australia og Sørøst-Asia, Mexicogolfen og i Vest-Afrika.

Solstad Offshore ASA

Solstad Rederi AS ble etablert i 1964 av Johannes Solstad. I 1997 ble rederiet børsnotert under navnet Solstad Offshore ASA (Solstad). Rederiet har hovedkontor og hjemhavn i Skudeneshavn, og i tillegg avdelingskontorer i Fosnavåg, Aberdeen, Singapore, Rio de Janeiro, Perth og Manila. Solstad Shipping AS, som er 100% eid av Solstad Offshore ASA, er ansvarlig for management og markedsføring. Pr 31.12.16 bestod flåten av 61 heleide og deleide skip. Solstad Offshore driver totalt 26 konstruksjonsservice-skip, 16 ankerhåndteringsskip og 19 plattformsupply skip. Skipene opererer over hele verden, med Nordsjøen som det største markedet. Solstad Offshore ASA beskjeftiger rundt 1.300 ansatte. Solstad Offshore ASA's virksomhet er hovedsakelig rettet mot petroleumsvirksomheten og markedet for fornybar energi til havs. I 2016 kom Aker- konsernet inn på eiersiden, slik at rederiet ikke lenger er kontrollert av Solstadfamilien. Dette medførte videre for selskapet en fusjon med Rem Offshore ASA. I 2017 fusjonerte Solstad Offshore ASA, Farstad Shipping ASA og Deep Sea Supply, og det nye selskapet SolstadFarstad ASA er nå landets største offshore-rederi. Det nye selskapet er ikke vurdert i denne verdsettelse.

Havila Shipping ASA

Havila Shipping ASA (Havila) har sitt forretningskontor i Fosnavåg, i Herøy Kommune. Gjennom sin hovedeier, Havila Holding AS, har selskapet lange tradisjoner og høy kompetanse innenfor maritim virksomhet, og har de siste 30 årene vært en viktig aktør innenfor offshore supply sektoren. Havila ble børsnotert i mai 2005. Havila rederiets fartøyer opererer over hele verden, men har sitt hovedvirke i Nordsjøen. Asia, Brasil, Vest-Afrika, Malaysia og det indiske hav/Sør-Kina havet. Antall ansatte ved utgangen av 2016 for konsernet var totalt ca 460 på sjø og land. Virksomheten er organisert hovedsakelig gjennom de 100 % skipseiende selskapene

Havila Ships AS, Havila Subcon AS og Havila Offshore Labuan Ltd. Sjøfolkene er ansatt i morselskapet Havila Shipping ASA og i Havila Marine Guernsey Ltd, og administrasjonen er ansatt i Havila Management AS. Rederiet er involvert i driften av 27 fartøy hvorav 24 er heleid. Flåten består av 9 ankerhanderingsfartøy, 14 plattformforsyningskip, 1 områdeberedskapsfartøy og 3 subsea fartøy.

Både de sammenlignbare rederi og DOF har i 2016 gjennomført en omfattende refinansiering, som et resultat av det krevende marked offshorenæringen står ovenfor.

2.3.1 Sammenligning av ulike faktorer og forholdstall

Alder på skipsflåte

DOF og de sammenlignbare rederi har alle en strategi om å ikke eie skip eldre enn en viss alder. Skipenes alder har betydning for en rekke faktorer, som markeds- og bruksverdi og hvilke oppdrag de kan forventes å vinne kontrakter for (da det blir stilt stadig større krav til teknologisk nyvinning). Det er ansett å være positivt i et krevende marked å inneha relativt nye skip, som er tilpasset de stadig høyere forventninger fra etterspørerne. Spesielt i dagens marked der det er oppdragsgiver som sitter med størst makt, på grunn av mellom annet for mange skip/tilbydere i forhold til antall oppdrag, vil det være viktig å være mest mulig konkurransedyktige. Under viser tabell 3 en oversikt over DOF og de sammenlignbare rederis oppgitte gjennomsnittsalder på sine respektive skipsflåter, som viser ikke nevneverdig forskjell.

Alder skipsflåte	DOF	Farstad	Solstad	Havila	Bransjen
Antall år	9,00	9,50	8,80	8,70	9,00

Tabell 3: Gjennomsnittsalder på flåtene i bransjeutvalget 31.12.2016

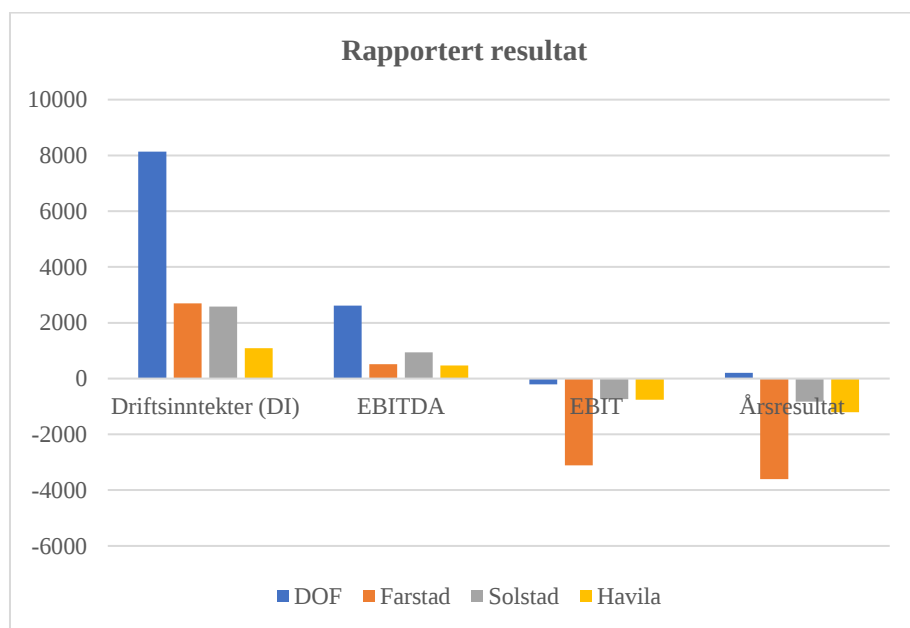
Rapportert resultat

Det rapporterte resultatet fra DOF og de sammenlignbare rederi viser følgende fremstilling, vist i tabell 4 nedenfor. Tabellen viser at DOF hadde et positivt årsresultat på MNOK 201 i 2016, i motsetning til bransjeutvalget der årsresultat viser negativ verdi. I 2015 og 2016 har selskapene alle nedskrevet anleggsmidler, som utgjør en betydelig del av totale eiendeler. Ulik nedskrivingskriterium kan ha påvirket verdiene som er rapportert.

Rapportert resultat 2016	EBITDA	EBIT	DI	Årsresultat
DOF	2 621,00	- 204,00	8 134,00	201,00
Farstad	510,12	-3 105,93	2 692,00	- 3 600,29
Solstad	939,86	- 736,16	2 581,34	- 826,51
Havila	465,86	- 754,87	1 084,97	- 1 202,31

Tabell 4: Rapportert resultattall for 2016 i MNOK

Samme resultatstørrelser vises i figur 8 under.



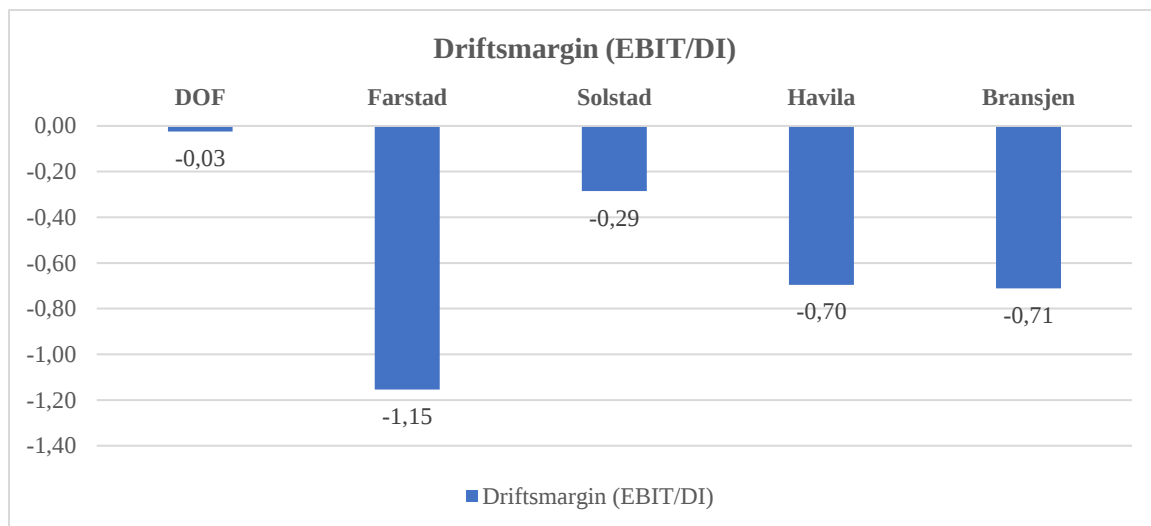
Figur 8: Rapportert resultat pr 31.12.16

Rapportert driftsmargin

Driftsmarginen til en bedrift gir en idé om hvor lønnsom bedriften er, da tallet forteller hvor mye bedriften får igjen for hver omsatt krone (før renter og skatt; EBIT). En høy driftsmargin betyr at selskapet tjener mye per omsatte krone. Tabell 5 nedenfor, samt figur 9 som følger, viser driftsmarginen for DOF samt for de sammenlignbare selskaper. I tallene for bransjen som helhet er DOF her ikke inkludert. DOF har negativ driftsmargin, men relativt til bransjen er marginen likevel markant bedre.

Driftsmargin (EBIT/DI)	
DOF	-2,51 %
Farstad	-115,38 %
Solstad	-28,52 %
Havila	-69,59 %
Bransjen	-71,16 %

Tabell 5: Rapportert driftsmargin pr 31.12.16



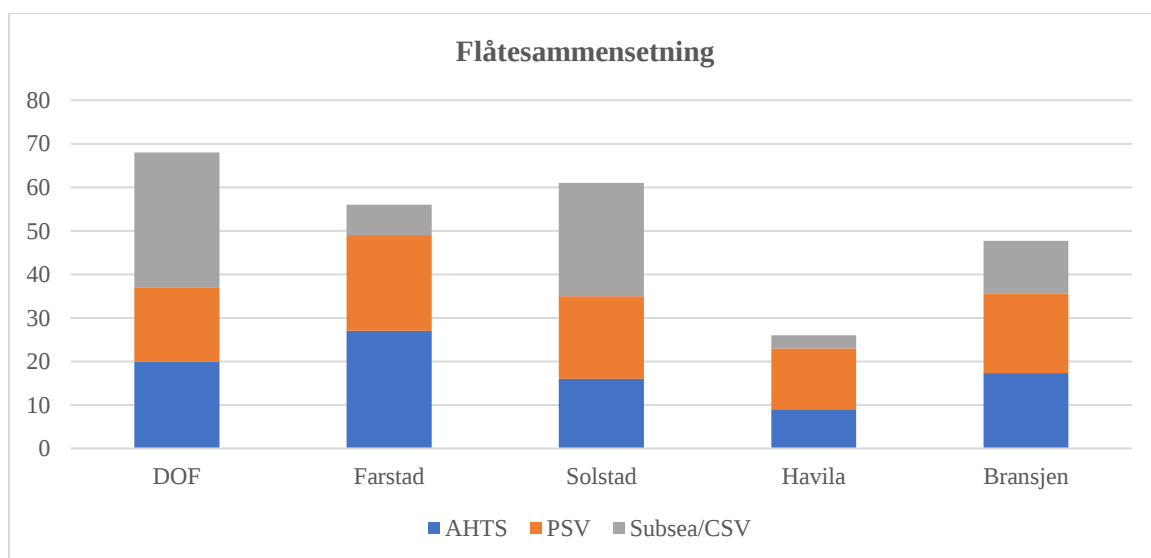
Figur 9: Rapportert driftsmargin (EBIT/DI) 31.12.16

Flåtesammensetning

Tabell 6 og figur 10 viser antall skip per skipsegment for DOF og de sammenlignbare selskap. DOF har den største flåten totalt sett i antall skip. DOF har flest skip i subseasegmentet, derimot har Farstad flest PSV- og AHTS-skip.

Flåtesammensetning	AHTS	PSV	Subsea/CSV	Totalt
DOF	20	17	31	68
Farstad	27	22	7	56
Solstad	16	19	26	61
Havila	9	14	3	26
Bransjen	17	18	12	48

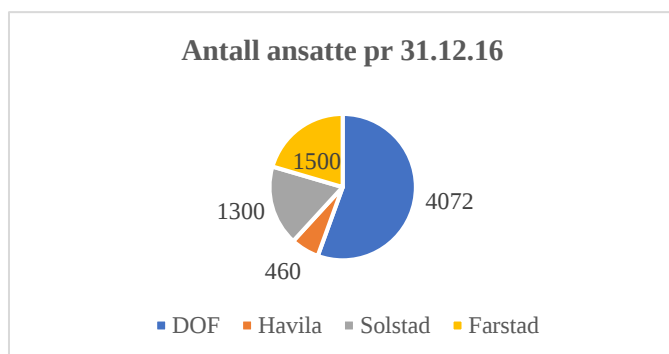
Tabell 6: Flåtesammensetning



Figur 10: Flåtesammensetning 31.12.16

Antall ansatte

Figur 11 viser at DOF har markant flere ansatte enn de sammenlignbare rederi, med totalt 4 072 ansatte på sjø og på land.



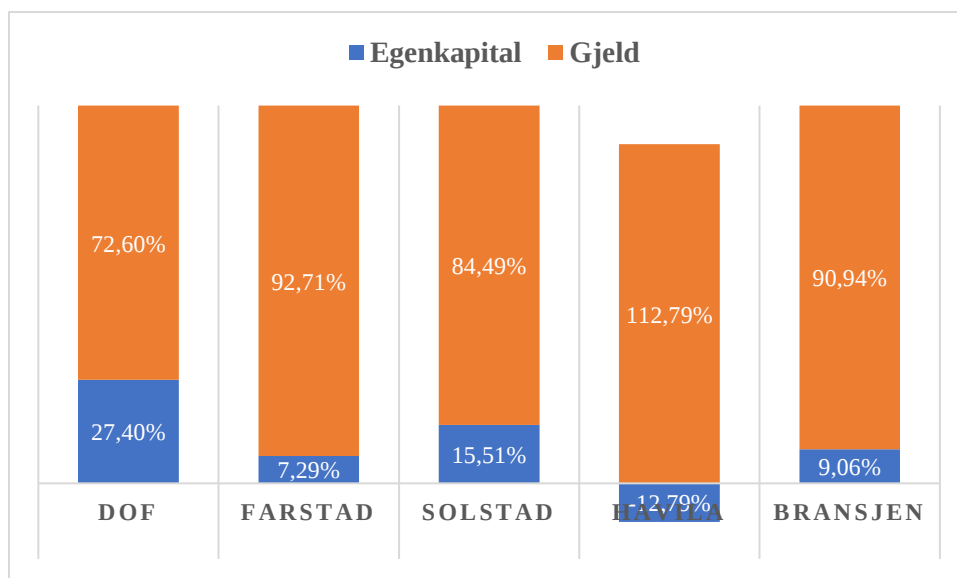
Figur 11: Antall ansatte 31.12.16

Kapitalstruktur

Tabell 7 samt figur 12 nedenfor viser kapitalstrukturen til DOF og til de sammenlignbare selskap.

Kapitalstruktur	Egenkapital (EK)	EK %	Gjeld (G)	G %
DOF	8 146,00	27,40 %	21 584,00	72,60 %
Farstad	986,61	7,29 %	12 551,13	92,71 %
Solstad	3 456,00	15,51 %	18 830,00	84,49 %
Havila	- 700,00	-12,79 %	6 171,00	112,79 %
Bransjen	1 247,54	9,06 %	12 517,38	90,94 %

Tabell 7: Kapitalstruktur



Figur 12: Kapitalstruktur 31.12.16

Figuren viser at alle rederiene har en stor andel gjeld i forhold til egenkapital. Pr 31.12.16 skiller DOF seg imidlertid ut, med en egenkapitalandel på 27, 40 %; altså den høyeste andelen i

utvalget. Dette skyldes først og fremst det vellykkede refinansieringsprogrammet som ble iverksatt og gjennomført i 2016.

Kontraktsdekning

Jamfør 1. Kvartalsrapporten fra DOF, antas det for selskapet (jamfør delkapitel 2.2.6) en utnyttelsesgrad for den totale flåten på 63 % for 2017. For de sammenlignbare rederi, antas det med bakgrunn i deres respektive 1. kvartalsrapporter en gjennomsnittlig flåteutnyttelsesgrad for 2017 på 43 %.

3.0 Verdssettelsesmodeller

Hovedformålet med denne oppgaven er å gi et verdiestimat på markedsverdien av egenkapitalen til DOF. Siden verdsettelse av et foretak ikke er en «eksakt vitenskap» (Fallan, 2011), kan det være fornuftig å benytte flere metoder for å sannsynliggjøre verdien til et foretak. Det finnes en rekke metoder for verdsettelse av foretak. Kaldestad og Møller (2016) deler inn i fem hovedmetoder; inntjeningsbasert tilnærming, markedsbasert tilnærming, balansebasert tilnærming, kostbasert tilnærming og opsjonsbasert tilnærming. Kinserdal (2016) skiller mellom tre hovedteknikker av verdivurdering, og det er denne inndelingen som blir tatt utgangspunkt i videre. Disse teknikkene er ikke alternativer, men supplementer, til hverandre.

- Fundamental verdivurdering
- Opsjonsbasert verdivurdering
- Komparativ verdivurdering

I det følgende blir de ulike modellene gjort rede for. I tillegg blir det gitt en begrunnelse på valg av metode.

3.1 Fundamental verdivurdering

Fundamental verdsettelse er en metode for verdivurdering hvor verdien baseres på prognoser som er utarbeidet med grunnlag i analyser av underliggende økonomiske forhold (Kinserdal, 2016). En tar her utgangspunkt i at verdien er lik nåverdien av fremtidige kontantstrømmer (Kaldestad & Møller, 2016). Teknikken kalles også ofte for inntjeningsbasert verdivurdering (Kaldestad og Møller, 2016). Denne metoden er den mest grundige og tidkrevende teknikken, men samtidig er denne, og multipler, en av de mest vanlige metodene (Kinserdal). I denne tilnærmingen må man 1) Lage en prognose på fremtidige kontantstrømmer, 2) Estimere et avkastningskrav og 3) Diskontere kontantstrømmene tilbake til dagens verdi basert på avkastningskravet. Det skiller mellom to perioder; eksplisitt og implisitt periode. Eksplisitt periode anses frem til steady state, og i implisitt periode er utgangspunktet at kontantstrømmene er konstante etter terminalleddet, da er selskapet i «steady state».

Utfordringen med denne metoden i en syklisk bransje som offhorebransjen, er at verdiene tar utgangspunkt i tilgjengelig og historisk data, noe som kan være misvisende informasjon som kan gi et feilaktig bilde av den underliggende situasjonen grunnet sykliske variasjoner. Fundamental verdivurdering krever omfattende historisk informasjon om selskapet som skal vurderes, og det vil derfor være naturlig at en vurderer et selskap som er i fase moden i sin livssyklus.

Når en har utarbeidet fremtidsregnskap kan verdien av egenkapitalen fastsettes ved hjelp av to metoder; egenkapitalmetoden og totalkapitalmetoden.

3.1.1 Egenkapitalmetoden

Egenkapitalmetoden innebærer direkte verdsetting av egenkapitalen. Dette kan gjøres ved hjelp av utbyttmodellen, frikontantstrømmodellen, superprofittmodellen eller superprofittvekst modellen. For alle metodene vil verdsettelsen skje i to steg. Først diskonteres størrelsene fra budsjettperioden, deretter framskrives horisontleddet (fra «steady state») med konstant vekst i all fremtid (etter Gordons vekstformel). Egenkapitalmetoden er mye brukt i praksis, spesielt i USA, og superprofit/residual income modellene er anbefalt i teorien (Kinserdal).

3.1.1.1 Fri kontantstrøm til egenkapitalen

Ved bruk av denne metoden verdsettes egenkapitalen basert på nåverdien av de fremtidige kontantstrømmene til egenkapitalen. Egenkapitalkravet legges til grunn som diskonteringsfaktor. Egenkapitalmetoden har samme oppbygning som totalkapitalmetoden, men tar ulikt hensyn ved behandling av gjeld. Egenkapitalverdien består av to ledd. Det første leddet er nåverdien av fremtidig kontantstrøm i budsjettperioden, og det andre leddet er diskontert verdi av terminalleddet. Diskonteringsfaktor i terminalledd består av egenkapitalkrav subtrahert med egenkapitalvekst. Fri kontantstrøm til egenkapitalen (FKE) er netto betalt utbytte i fremtidsregnskapet. Egenkapitalkravet er de fremskrevne kravene og egenkapitalveksten (ekv) er veksten etter budsjettthorisonten. Formel som benyttes er som følger:

$$VEK^0 = \frac{\sum_{t=1}^T FKE_t}{(1 + ekk_t) * (1 + ekk_t)} + \frac{FKE_T}{(1 + ekk_1) * (1 + ekk_T) * (ekk_T - ekv_T)}$$

3.1.1.2 Dividendemodell

Dividendemodellen er også kontantstrømbasert. I en dividendemodell trekkes finansposter (også opptak og nedbetaling av gjeld) inn i analysemodellen. Netto kontantstrøm er således kontantstrøm til eierne (aksjene) (Kaldestad og Møller). Verdien av egenkapitalen vil her være nåverdi av fremtidige dividender. Det må lages estimater på dividender fremover, og disse diskonteres med egenkapitalkostnaden. Dividendemodellen fungerer best dersom utdelingsforholdet er konstant, slik at utbetalt utbytte bare varierer med verdiskapningen det aktuelle året. Dette betyr med andre ord at ledelsen ikke tar hensyn til signaleffekten

fastsettelsen av utbytte gir til markedet, og at de heller ikke unødvendig holder tilbake midler i selskapet. Verdien av egenkapitalen er altså den neddiskonterte verdien av fremtidig utbytte. Viss en antar at veksten i dividende er konstant, kan dette forenkles basert på Gordons vekstformel.

3.1.1.3 Superprofittmodellen

Superprofittmodellen verdsetter egenkapitalen som balanseført verdi av egenkapital i dag pluss nåverdien av fremtidige residuale resultater eller superprofitt til egenkapitalen. Superprofittmodellen benytter resultat- og balansestørrelser i stedet for kontantstrømmer.

Formel som benyttes ved superprofittmodellen er som følger:

$$VEK_0 = EK_0 + \frac{\sum_{t=1}^T SPE_t}{(1+ekk_1)*\dots*(1+ekk_t)} + \frac{SPE_T}{(1+ekk_1)*\dots*(1+ekk_T)*(ekk-ekv)}$$

3.1.1.4 Superprofittvekstmodellen

Her settes verdien av egenkapitalen til den kapitaliserte verdien av nettoresultatet pluss nåverdien av superprofittveksten. Dersom denne metoden benyttes, verdsettes egenkapitalen ved hjelp av balanseført verdi av egenkapitalen inkludert eventuell fremtidig superprofitt til egenkapitalen. mens superprofittmodellen og superprofitt vekstmodellen er regnskapsbaserte.

I superprofittmodellen og superprofitt-vekstmodellen fokuseres det på verdidriverne og det antas også at all endring i egenkapitalen kommer fra resultatet. Ulempen med de to sistnevnte modellene er at de er komplekse. Ved konsistente forutsetninger og riktig bruk, er regnskapsbaserte og kontantstrømbaserte verdsettelsesmetoder alltid ekvivalente og gir alltid samme verdiestimat.

3.1.2 Selskapskapitalmetoden

Selskapskapitalmetoden er indirekte verdsetting av egenkapitalen, og dette er den anbefalte og mest brukte metode i praksis (Kinserdal, 2016). Selskapskapitalmetoden kalles også totalkapitalmetoden. Metoden finnes i flere varianter, blant annet netto driftskapitalmetoden, sysselsatt kapitalmetoden og superprofitt til netto driftskapitalmetoden. Først verdsettes verdien av totalkapitalen (netto driftskapital eller sysselsatt kapital), før netto finansiell gjeld og minoritetsinteresser trekkes fra.

Egenkapital- og selskapskapitalmetoden er ekvivalente og gir alltid samme verdiestimat ved konsistent bruk. Dersom avkastningskravene er vektet på bakgrunn av budsjetterte og ikke virkelige verdier vil de to metodene gi forskjellig resultat.

3.1.2.1 Fri kontantstrøm fra netto driftsmidler

Ved fri kontantstrøm fra netto driftsmidler benyttes kontantstrømmer fra netto driftskapital (NDK), som diskonteres med netto driftskrav (ndk). I terminalleddet er diskonteringsfaktor krav til netto driftskapital subtrahert med forventet vekst til drift, multiplisert med akkumulert diskonteringsfaktor.

Formel benyttet ved verdsettelse gjennom fri kontantstrøm fra netto driftsmidler er som følger:

$$VEK_0 = \sum_{t=1}^T \frac{FKD_t}{(1 + ndk_t) * (1 + ndk_1)} + \frac{FKD_T}{(1 + ndk_1) * (1 + ndk_1) * (ndk_T - ndv_T)} - NFG - MI$$

3.1.2.2 Kontantstrøm til sysselsatt kapital

Regnskapsmessig er det driftsresultatet etter skatt som presenteres som avkastningen til sysselsatt kapital etter at man eventuelt har korrigert for den effekt andre driftsfremmede eiendeler har på resultatet (Kaldestad og Møller). Verdien av driften, virksomhetsverdien, vil bli nåverdien av fremtidig driftsresultat fratrukket skatt på driftsresultatet. Fra «steady state» fastsettes verdi ved hjelp av Gordons formel.

3.1.2.3 Superprofitt til netto driftskapitalmetode

I superprofitt til netto driftskapitalmetode, er kontantstrømmene (SPD) som benyttes netto driftsresultat subtrahert med produktet av netto driftskrav og inngående balanse av netto driftseiendeler. Diskonteringsfaktor er kravet til avkastning på netto driftskapital, ndk. I terminalleddet blir forventet ndk subtrahert med nettodriftsvekst. Dette kan vises ved følgende formel:

$$VNDK_0 = NDK_0 + \sum_{t=1}^T \frac{SPD_t}{(1+ndk_1)*..*(1+ndk_t)} + \frac{SPD_{T+1}}{(1+ndk_1)*...*(1+ndk_T)*(ndk-ndv)}$$

3.2 Opsjonsbasert verdivurdering

I noen tilfeller vil en fundamental verdsettelse undervurdere verdien. Dette skjer fordi man ignorerer verdien av å inneha rettigheten, men ikke plikten til å gjøre bestemte typer handlinger. Opsjonsbasert verdivurdering bygger inn denne verdien av fleksibilitet som supplement til den fundamentale verdivurderingen (Kaldestad & Møller, 2011).

$V_0 = V_{\text{«as is»}} + \text{nåverdi av særlig fleksibilitet}$

3.3 Komparativ verdivurdering

Komparativ verdivurdering er verdivurdering gjennom å sammenligne nøkkeltall og størrelser med sammenlignbare selskap. Verdivurdering baseres her på hva tilsvarende selskaper er verdt i dag. Komparativ verdsettelse kan deles inn i direkte og indirekte metoder.

3.3.1 Direkte metode

Den direkte verdsettelsen utføres ved hjelp av multiplikatormodellen. Multiplikatormetoden innebærer å multiplisere nøkkeltall i bedriften med multipler funnet fra børsverdien/samme nøkkeltall til sammenlignbare virksomheter. Verdsettelse ved bruk av multiplikatorer er en metode som er mye brukt, da den anses å være både enkel og kostnadseffektiv. Hvilke multiplikatorer og hvilke tall disse skal være basert på, avhenger av formålet med vurderingen og tilgjengelig informasjon. Man kan dele multiplikatorer inn i to grupper; egenkapitalmultiplikatorer og totalkapitalmultiplikatorer. Egenkapitalmultiplikatorene tar markedsverdien eller pris per aksje som utgangspunkt, og kjennetegnes ved en P (Price) i telleren. Totalkapitalmultiplikatorene tar summen av både egenkapital og netto rentebærende gjeld som utgangspunkt, og kjennetegnes ved bokstavene EV (Enterprise Value) i telleren.

3.3.2 Indirekte metode

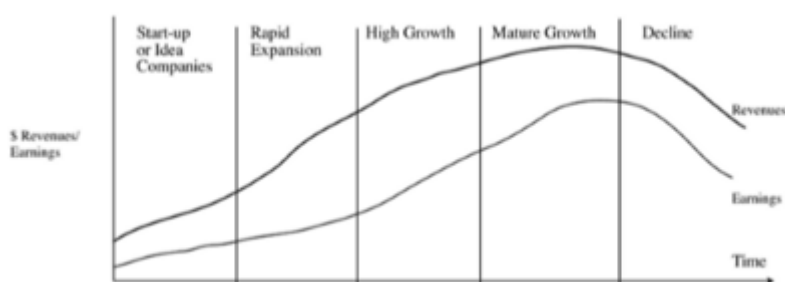
Indirekte komparativ verdsettelse er verdsettelse ved bruk av substansverdimetoden, der man verdsetter selskapet indirekte ved at eiendeler og gjeld blir sammenlignet med beste estimat på sammenlignbare eiendeler og gjeld. Denne teknikken krever at man har informasjon om alle eiendeler og gjeld og deres tilhørende markedsverdier. Teknikken krever altså mer informasjonsinnsamling enn den direkte metoden, men er fremdeles enklere enn den fundamentale verdsettelsen. At man bruker tilsvarende eiendeler gjør at man fremdeles er utsatt for generell optimisme eller pessimisme i markedet gjennom subjektive markedsverdier.

3.4 Valg av verdivurderingsteknikk

For å vurdere hvilken verdivurderingsteknikk som vil være best egnet i et gitt tilfelle, må en vurdere flere faktorer rundt selskapet som skal verdivurderes. Sentrale forhold vil være tilgang på informasjon (de ulike variantene av den inntjeningsbaserte tilnærmingen forutsetter prognoser om fremtiden), tid til disposisjon, krav til pålitelighet, hvilken bransje selskapet opererer i, hvilken fase i livssyklusen selskapet er i og om det er usikkerhet rundt fortsatt drift. Alle metodene som er presentert har sine fordeler og ulemper, og passer best til ulike formål. Optimalt bør en benytte ulike metoder, og sammenligne disse. Jo flere metoder som gir

tilnærmet samme resultat, desto større grunn kan det være til å feste lit til verdianslaget (Fallan, 2011). Ved store sprik i resultat, bør en prøve å forstå forskjellene.

Hvilken fase i livssyklusen selskapet er i er sentralt, da det er ulike problemstillinger i selskap som er i oppstart, selskap som har lang og stabil inntjening og selskap som sliter med fallende lønnsomhet. Figur 13 nedenfor viser livssyklusens fem faser i henhold til Damoradans illustrasjon. Det er ikke helt enkelt å plassere DOF i livssyklus for øyeblikket. Bransjen er ikke i oppstartsfasen, ei heller rask ekspansjon, men heller en moden fase. Samtidig er det en syklisk næring, som blir påvirket av flere forhold globalt. Det antas fortsatt drift, selv om det er et truende marked for både DOF og konkurrentene.



Figur 13: Livssyklusens fem faser (Damodaran, 2012)

Ifølge Kaldestad og Møller (2011) er den komparative metoden mer relevant enn den fundamentale metoden for rigg- og shippingmarkedet. Likevel er det i denne utredningen ikke hovedvektlagt den komparative metode, den blir derimot brukt som et supplement. Dette er mellom annet grunnet volatiliteten i markedet, da metoden er veldig følsom for svingninger i markedet; i nedgangstider tenderer verdsettelsene å være for konservative og i oppgangstider er det motsatt (Damodaran, 2012).

Ifølge Damodaran (2012) er den fundamentale verdsettelsen selve fundamentet for alle andre verdsettelsesmetoder. Dette leder til at den fundamentale verdsettelsesmetoden blir benyttet som hovedmetode, supplert med den komparative verdsettelsesmetode.

4.0 Strategisk analyse

Kinserdal definerer strategi som «et integrert sett av handlinger rettet mot å oppnå varige konkurransemessig fortrinn». Strategianalysen er, i likhet med analysen av historikken, sentral for å utarbeide prognoser for selskapet. Ifølge Kinserdal er «strategisk analyse å se historien, trender, bedriftens posisjon vs. konkurrenter og marked i en sammenheng». Et selskap skaper kun verdier dersom investeringene gir en høyere avkastning enn avkastningskravet (skaper «superprofitt»). Strategisk posisjon er definert som planmessig allokering av ressurser som genererer en vedvarende strategisk fordel (Kinserdal). Det er to supplerende modeller for strategisk fordel; bransjeorientert og ressursbasert modell. Disse blir sett på som to hovedkategorier av forklaringer på en bedrifts lønnsomhet.

Egenskaper ved bransjen/markedet (gjennomsnittsavkastning/markedets attraktivitet)

Porter

+/- Egenskaper ved bedriften (konkurransefortrinn/ulemper)

VRIO

= Bedriftens lønnsomhet

Starten på den strategiske analysen er å kartlegge bransjen og verdikjeden. Det vil ikke bare bli sett på dagens øyeblikksbilde, men også utviklingen over tid. Først vil bransjen bli kartlagt gjennom å bruke PESTEL. Deretter blir det foretatt en ekstern analyse ved å bruke Porters Five Forces. Videre vil en ved å gjennomføre en intern analyse (VRIO) vurdere selskapets lønnsomhet relativt til bransjen. Til slutt oppsummeres funn gjennom en SWOT analyse.

4.1 Dekomponering av bransjeforhold (PESTEL)

En PESTEL- analyse er et rammeverk eller verktøy som brukes for å analysere og avdekke kritiske faktorer i makroomgivelsene som har innvirkning på en organisasjon. Resultatet brukes til å identifisere trusler og svakheter i en SWOT- analyse. PESTEL står for Politiske, Economics (Økonomiske), Sosiokulturelle, Teknologiske, Environmental (miljømessige) og Legale faktorer. Den maritime næringen er del av global konkurranse og blir påvirket av både nasjonale og internasjonale rammebetingelser. DOF sine aktiviteter er også globale aktiviteter som vil bli påvirket av utviklingen i verdensøkonomien. DOF kan i liten grad påvirke, men heller tilpasse seg disse faktorene i best mulig grad. Rederiforbundet definerer tre hoveddrivkrefter for maritim næring; 1) de som påvirker de største markedssegmentene og relaterte næringer: verdensøkonomi, demografi og oljepris, 2) de som setter mål og krav til næringen: rammebetingelser og miljøutfordringer 3) de som påvirker innovasjonsevnen til næringen: kompetanse og teknologi. Alle disse forhold vil bli analysert i PESTEL- analysen.

4.1.1 Politiske forhold

Politiske faktorer dreier seg om styresmaktenes stabilitet, skattepolitikk og korrupsjonsnivå. DOF blir påvirket av de politiske forholdene i landene der skipene bygges, der skipene er registrert og i de områdene skipene opererer. DOF opererer i fire geografiske områder; Asia Pacific, Nord- Amerika, Sør Amerika og Atlanterhavsregionen, og påvirkes derfor av både nasjonale og internasjonale forhold.

Nasjonalt

For at norske rederi skal kunne være konkurransedyktige i det globale marked, må rammebetingelsene være bærekraftige. Det vil da være sentralt med politisk støtte, og velvilje for å legge til rette for mest mulig hensiktsmessig politikk. Norsk internasjonalt skipsregister (forkortet NIS) ble opprettet i 1987 og er et skipsregister som skal sikre rettsvern til registrerte rettigheter i norske skip og være et ledd i den offentlige kontrollen med skip og skips eierforhold. Opprettelsen av NIS har vært positiv for norsk maritim næring. NIS-registeret gjør det mulig å bevege seg vederlagsfritt mellom norske havner. Et annet formål med opprettelsen, var også for å redusere utflaggingen av skip til utlandet. I tillegg i Norge finnes Norsk Ordinært Skipsregister (forkortet NOR), som ble opprettet 1. august 1992.

Utenlandsk arbeidskraft har generelt vært kostnadsbesparende for rederiene, men kvaliteten og kompetansen ligger i stor grad i Norge blant annet. For å sikre sysselsettingen av norske sjømenn og deres kompetanse, ble nettolønnsordningen innført. Det er en refusjonsordning med formål å redusere lønnskostnaden knyttet til det norske mannskapet. Nettolønnsordningen har også bidratt positivt til at flere skip flagger hjem, og vil bidra til større konkurransedyktighet for norske offshorerederier.

Rederiskatteordningen var videre et politisk tiltak for å hindre utflagging (regjeringen.no, 2017). Etter skatteloven §§ 8- 10 – 8- 20 kan selskapene som oppfyller lovens nærmere fastsatte vilkår, velge å bli beskattet etter bestemmelsene om den særskilte rederiskatteordningen.

Internasjonalt

Siden DOF er et globalt selskap, blir selskapet også påvirket av internasjonale forhold; geopolitisk usikkerhet, handelsbarrierer, sanksjoner, krig og manglende politisk stabilitet er forhold som påvirker offshore servicenæringen. Utenfor Nordvest-Europa (og Australia) er den største trusselen politisk ustabilitet og/eller en preferanse om bruk av nasjonale selskaper.

DOF er sterkt representert i Brasil, som innehar verdens tredje største oljeselskap; Petrobras. Petrobras har enerett på sentrale oljefelter utenfor Brasil, men samtidig har Brasil behov for

kompetanse. Det er foreløpig få brasilianske operatører som sitter med riktig kunnskap slik at de er avhengig av internasjonale aktører for å kunne utvikle oljefunnene på en fornuftig måte.

Norske offshorerederier har opplevd at det å drive virksomhet i Brasil ikke alltid er like enkelt. Brasilianske regler er proteksjonistiske, og et hovedproblem er strenge krav til bruk av lokalt brasiliansk mannskap, samtidig som utdanningskapasiteten i landet er for lav (Norges Rederiforbund. 2017). DOF er størst i Brasil, når en sammenligner med konkurrentene. I 2001 begynte DOF å bygge skip i Brasil. De hadde brasilianske flagg, med brasiliansk mannskap. DOF er i særklasse, og er i praksis innenfor den brasilianske proteksjonismen. Ved at DOF har bygget tonnasje i Brasil, kan selskapet importere 50 % av den bygde tonnasjen (dersom DOF feks har bygget skip til 6 000 tonn, kan selskapet importere et internasjonalt flagget fartøy med en tonnasje på 3 000 tonn. Bygget tonnasje kan også samles opp, for å importere større fartøy). Det vil i praksis si at et internasjonalt flagget skip, kan komme under samme rettigheter som et brasiliansk bygget skip; og dermed konkurrere ut et skip uten brasiliansk flagg. Ved å være innenfor denne proteksjonismen kan DOF også blokkere ut andre skip. Eksempel på dette er en 4- årskontrakt, der det blir stilt krav til fornyelse av lisens hvert år. Her kan et brasiliansk skip da blokke ut skipet som allerede er på oppdraget/ ha rett på oppdraget kun fordi det er brasiliansk. Her har DOF mulighet for å skifte til brasiliansk flagg og dermed blokkere ut andre (CEO, DOF Management AS, Anders Arve Waage).

Politisk urolighet, sanksjoner og proteksjonistisk tankegang utgjør en trussel for næringen.

4.1.2 Økonomiske forhold

Det globale offshoremarked har i 2016 fortsatt å forringes, hovedsakelig som et resultat av den lave oljeprisen. Som en konsekvens av langvarige svake markeder har en omfattende restrukturering av gjeld og konsolidering blant OSV-selskapene skjedd i løpet av året, også for DOF. For å sikre betryggende egenkapital og likviditet gjennom et vedvarende svakt marked, fullførte konsernet et refinansieringsprogram i 2016 som inkluderte restrukturering av obligasjonsgjeld på totalt 2.065 millioner kroner, en fortrinnsrettsemissjon på 1.060 millioner kroner og en finansiering på 27 skip i et nytt flåtelån på 3.800 millioner kroner. DOF Subsea AS har i 2017 fullstendig refinansiert sitt obligasjonslån med forfall i mai 2018. Konsernets virksomhet er i hovedsak finansiert via langsiktige lån sikret med skip og utstyr og via usikrede obligasjonslån. Etter omlegging av selskapets obligasjonsgjeld utgjør obligasjonsgjelden ca. 6% av den totale eksterne finansieringen. Eksportkreditter, hovedsakelig i Norge og Brasil, utgjør en betydelig andel av konsernets langsiktige gjeld. Obligasjonslånene er lån med høyere

underliggende risiko på grunn av usikkerheten som kommer av at rederiene operer i en syklisk næring.

Virkningen på netto rentebærende gjeld etter fortrinnsrettsemisjonen og restrukturering av obligasjoner utgjorde ca 2.900 millioner kroner, og konsernets egenkapitalandel er dermed økt fra 16% til 27%.

Den særlig store veksten i Brasil og Australiamarkedene vil representere muligheter for DOF og bransjen.

Rente

Da olje- og gassprisene har falt i verdier, har det ført til pengepolitiske tiltak i de ulike sentralbankene verden over for å stimulere til økonomisk vekst og for å dempe effekten av nedgangen. Dette har medført at rentenivået er historisk lavt, der noen land har innført negativ styringsrente. Styringsrenten i Norge pr 15.12.16 var 0,5 % (norgesbank.no, 2017). Den lave renten er positiv for offshorebransjen i det bransjen er veldig kapitalintensiv (selskap i denne bransjen har, i forhold til den investerte kapitalen, lave salgsinntekter. De kapitalintensive selskapene vil kreve mye kapital for å skape omsetningen, således er en lav rente spesielt å foretrekke) og består av høye lånefinansieringer. Det kan selvsagt vurderes på den annen side også, at nye aktører lettere vil kunne komme på banen og investere med stor kapital i nye skip. På den annen side anses det lite troverdig i en bransje som allerede er preget av overvekt på tilbudssiden.

Oljepris og konjunkturer

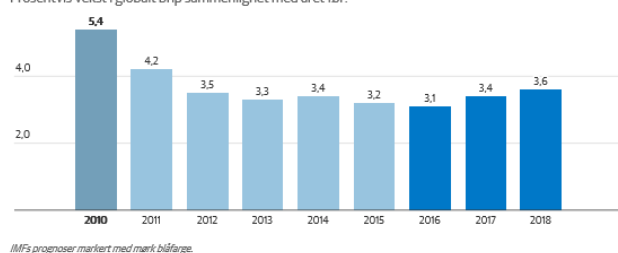
Lønnsomheten i offshorebransjen, er tett knyttet opp mot oljeprisen. Oljeprisen er vanskelig å prediktere, men flere analytikere forventer en bedring. I 2014 falt oljeprisen kraftig, noe som har resultert i markant fall i lønnsomhet for bransjen. Ifølge analytiker i Clarksons Platou, Erik Tønne, er det snakk om en syklisk nedgang, og ikke en strukturell endring offshorenæringen står overfor også denne gang og mener det er utvilsomt at markedet vil rebalansere seg på sikt. Han sammenligner dagens situasjon med den i 1986, som anses som den største offshore-nedturen hittil, og sier at tallene er på full fart nedover til nivået den gang, og at de muligens skal enda lengre ned (skipsrevyen.no, 2017). Skiferolje er en substitutt for oljen. Skiferoljen har svekket balansen, og reduserer verdien på oljen utvunnet fra havet. For offshorebransjen vil det være sentralt å utkonkurrere denne substitutten/ erstatningen. Skiferoljen kan bli produsert for 50- 60 dollar fatet «break even». OPEX for produksjon og utvinning av olje har vært ca 80 dollar pr fat. OPEX vil her si prisen for at oljeselskapene skal kunne utvikle nye felt. Denne

situasjonen har presset bransjen til å tenke nytt, smartere og finne andre løsninger for å redusere OPEX. I dag kan olje utvinnes på norsk sokkel for 40 dollar fatet. Dette bidrar til at det igjen vil kunne settes i gang flere oljeutvinningsfelt, noe som vil kunne bedre lønnsomheten i bransjen (tu.no, 2017).

Etterspørsel av offshore servicefartøy er høyt korrelert med verdensøkonomien. Etter to år på rad med fallende vekstrater, er det ifølge rapporten World Economic Outlook utsikter til at veksten i verdensøkonomien vil bli gradvis sterkere i 2017 og i 2018, som vist i figur 14 nedenfor. Rapporten er publisert av Det internasjonale pengefondet IMF. Disse prognosene vil i så måte være positivt for bransjen.

Bedre utsikter for verden

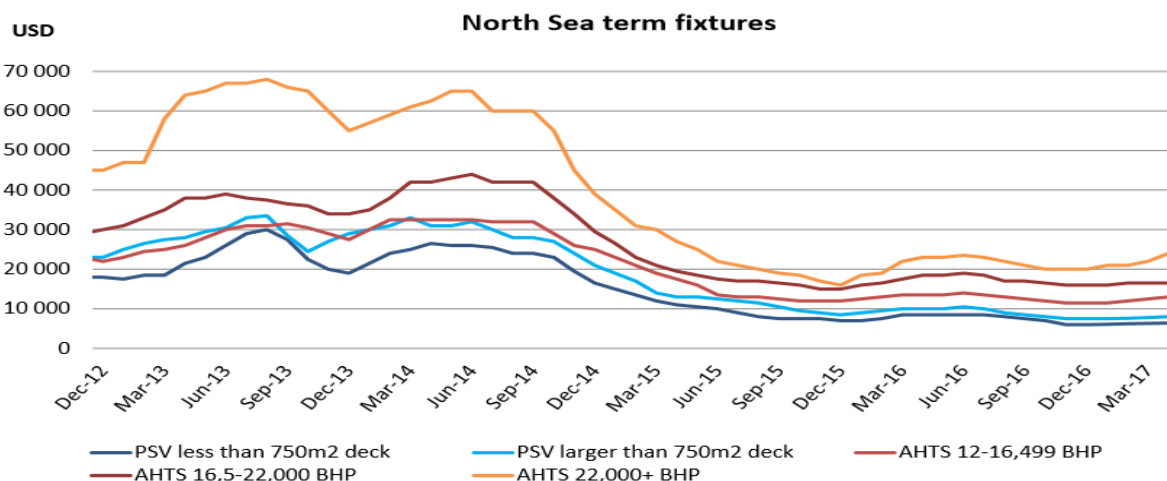
Prosentvis vekst i globalt bnp sammenlignet med året før.



Figur 14: Fremtidsutsikter verdensøkonomien (dn.no, 2017)

Fraktrater

Grunnet sterk kundemakt, er fraktratene presset langt ned. For enkelte er de presset under driftskostnader, slik at selskap har måttet legge skip i opplag. Andre igjen har rater på nivå med OPEX (driftskostnader). Figur 15 under viser utvikling i ratenivå i Nordsjøen fra desember 2012 til mars 2017.



Figur 15: Fraktrater Nordsjø (Fearnley Offshore Supply)

Sorte svaner

Samtidig kan det, som det har forekommet også i tidligere år, dukke opp såkalte «sorte svaner» (Kinserdal, 2016). En sort svane er, ifølge Nassim Nicholas Taleb, «en upredikerbar hendelse,

med store konsekvenser, som blir forklarbar i etterkant og der sannsynligheten for rask gjentagelse overvurderes». Videre har Taleb uttalt: «What is surprising is not the magnitude of our forecast errors, but our absence of awareness of it». Robert Schiller i Dagens Næringsliv understøtter det upredikerbare; «Det er lettere å spå været enn å prognostisere utviklingen i realøkonomien». (Dagens næringsliv. Robert Schiller. 18.03.10). Figur 16 nedenfor viser illustrasjon over historiske «sorte svaner», og hvordan disse har påvirket oljeprisen.

Svart olje og svarte svaner



Figur 16: Sorte svaner

De økonomiske forholdene oppsummeres med at den lave renten er positiv for bransjen. Bransjen er derimot sterkt knyttet opp til, og avhenger av en bedret oljepris. Oljeprisen er vanskelig å forutsi, men flere analytikere forventer at denne skal gå opp fra 2018, en kan allerede idag se en tendens til oppgang. Sorte svaner vil kunne, som de også har gjort i tidligere år, påvirke oljepris og verdensøkonomien. I tillegg vil veksten i verdensøkonomien kunne slå positivt ut for offshore servicenæringen, men denne er usikker gitt at 2017 er første år de siste årene med slike prognoser.

4.1.3 Sosiokulturelle forhold

Sosiokulturelle forhold viser til betydningen av «myke» faktorer for næringsutvikling i land og regioner. Utviklingen i næringslivet blir da påvirket av tilgang på naturressurser, høy kompetanse hos arbeidskraften, tilgang på kapital, godt utbygd fysisk infrastruktur osv (snl.no, 2017). Relatert til offshorebransjen, vil dette da dreie seg for eksempel om maritim kompetanse og kultur. Tradisjonelt sett har utdanning og bosetning vært vurdert som de viktigste faktorene for rekruttering til den maritime næringen. Norge har et godt utbygget utdanningssystem og skoler for utvikling av dyktige sjøfolk. Det vil videre være viktig å holde seg oppdatert på ny kunnskap, og sikre videre rekrutteringen til bransjen gjennom for eksempel lærlingkontrakter.

Bosetning er et fortrinn, da Norge består av en lang kystlinje. Markedets nedgang har videre resultert i nedbemanning for de fleste norske rederi. Det har ført til at det for tiden er mer høyt kvalifisert personell, enn hva markedet har behov for. En kan i dette tilfellet risikere å miste de klokeste hodene til andre bransjer.

4.1.4 Teknologiske forhold

Konkurransen mellom de ulike rederiene, vil øke også når det gjelder teknologi. Det blir stilt høyere krav til spesialrettede skip, og til skip som kan utføre mer avanserte operasjoner. Dette vil påvirke hvilke skip, og hvilke kvaliteter som bør finnes. De mest avanserte skipene vil ha større sannsynlighet for å vinne kontrakter. Økte krav til teknologi på skip, vil også medføre økte kostnader i form av anskaffelse av skip og i drift. I dagens marked, er den norske flåten kjent for å være den mest moderne skipsflåten i verden (Norges Rederiforbund, 2014). Det vil være viktig å beholde dette stempelet også i fremtiden.

Teknologi kan både skape muligheter (da de norske selskap er ansett å ha best teknologi), men også en trussel for DOF (da det vil bli stilt ytterligere krav til spesialanretninger også i fremtiden).

4.1.5 Miljømessige forhold

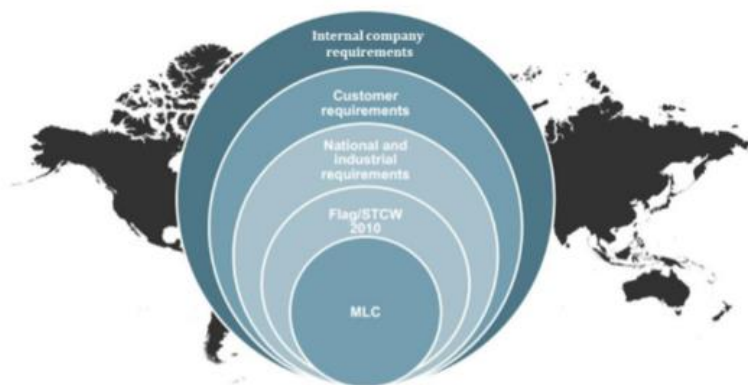
I lys av den globale oppvarmingen, har bevissheten rundt miljømessige forhold økt. Det er et klart mål at skipsfart i fremtiden skal ha lavere utslipp av klimagasser, mindre skadelige utslipp til vann og høyere energieffektivitet. COP21 med Paris-avtalen har ført til forventninger om økte krav til utslippsreduksjoner og skapt et sterkt engasjement for å redusere miljø- og klimaeffekter av transportsektoren, og hensynet til miljøet har fått stor påvirkning på maritim transport og offshore olje- og gassvirksomhet. FNs sjøfartsorganisasjon, IMO ønsker å redusere miljøavtrykket fra næringen. Disse temaene ligger høyt oppe på den globale agendaen.

Det har vært satt fokus på effekter av skipsfart som luftforurensing i storbyer, der skipene ligger til kai. Det vil bli viktig for DOF å tilpasse seg disse kravene, og finne løsninger som sikrer avansert teknologi, samtidig som de er utført på en måte som også sikrer de miljømessige krav som eksisterer. Klimaendringer og miljø forblir dermed en viktig drivkraft også fremover, og vil mest trolig også vil eskalere i tiden som kommer.

De ulike rederiene i Norge har alle strategier for å tilpasse seg dagens miljøkrav, og det vil være viktig å fortsette å holde fokus på dette. Her vil innovasjon kunne åpne opp for nye og lønnsomme prosjekter.

4.1.6 Legale forhold

Offshorerederiene er alle underlagt flere rammeverk og lovverk. Hvilket lovverk som gjelder, avhenger av hvor skipene er registrert. For skip registrert i Norsk Internasjonalt Skipsregister (NIS)/Norsk Ordinært Skipsregister (NOR), gjelder skipsarbeiderloven og skipssikkerhetsloven. For skip registrert i andre registre vil det være flaggstatens regelverk som gjelder. Alle fartøy må imidlertid følge Sjøarbeidskonvensjonen som skal sikre sjøfolks arbeids- og levevilkår. I tillegg har klasseinstitusjonene egne, mer detaljerte tekniske regler som bygger på IMOs (IMO – International Maritime Organisation – FNs internasjonale sjøfartsorganisasjon) regelverk. Videre er det en rekke nasjonale og internasjonale krav som skal oppfylles. Av relevante lover gjelder for de norske offshorerederiene; aksje-, allmennaksjeloven, regnskaps-, børs- og verdipapirlovgivning. Når det gjelder arbeidsvilkår er det krav til operatørene gjennom den såkalte påseplikten. Det betyr at operatørene har ansvar for at underleverandører følger gjeldende regelverk for sine operasjoner. Operatørens påseplikt gjelder også for petroleumsaktivitet utført fra/med fartøy. Generelt er aktivitet på norsk sokkel underlagt svært strenge og detaljerte reguleringer. (Menon- publikasjon nr 2 30./ 2017. Fjose og Mellbye). Figur 17 nedenfor viser hvordan DOF har fem reguleringsregimer som skal etterfølges (hentet fra samme artikkel)



Figur 17: Reguleringsregimer DOF

Det er strenge reguleringsregimer å forholde seg til, men legale forhold kan samtidig være en mulighet for økt lønnsomhet dersom en får tilgang til nye markeder som tidligere har vært lukket pga juridiske forhold.

4.1.7 Oppsummering PESTEL

Næringen blir påvirket av de ulike nasjonale og internasjonale makroøkonomiske forholdene som er presentert i dette kapittelet. DOF opererer i en syklisk bransje, der de viktigste driverne for inntekt er hvordan utviklingen i verdensøkonomien påvirker oljeetterspørsel og dermed

oljepris, produksjon, utbygging og leteaktivitet. På grunn av skjerpede krav til miljø, helse-, miljø- og sikkerhetslovgivning vil en kunne forvente økte kostnader for DOF og offshorerederi generelt. På den annen side kan disse kravene potensielt føre til bedret lønnsomhet dersom for eksempel innovasjon bidrar til nye metoder som også kan være kostnadsbesparende.

Næringen blir også påvirket av faktorer som vanskelig kan la seg påvirke og kontrollere. Eksempel på dette er politisk urolighet og konflikter. Trass i bedre utsikter for flere land publisert i 2017, knyttes det fortsatt usikkerhet rundt land som Kina og Russland. Et annet moment er Brasil sin proteksjonistiske handelspolitikk, og flere lands hyppige bruk av sanksjoner som et politisk, og økonomisk virkemiddel.

Nedbemanningen i dagens krevende marked, utgjør også en trussel i form av at det da vil kunne være mindre sannsynlighet for at studenter velger seg til disse utdannelsene, i tillegg til at de klokeste hodene vil kunne forsvinne til andre yrker med sikrere og høyere lønn. PESTEL-analysen er oppsummert i figur 18 nedenfor.

Politiske faktorer ✓ Styresmaktenes stabilitet ✓ Skattepolitikk ✓ Proteksjonisme	Økonomiske faktorer ✓ Fase i livssyklus ✓ Forandringer i økonomisk miljø ✓ Restrukturering av gjeld ✓ Rentenivå	Miljømessige faktorer ✓ Strengere krav til miljø ✓ Innovasjon
Sosiokulturelle faktorer ✓ Utdanning og rekruttering ✓ Bosetning	PESTEL- analyse Teknologiske faktorer ✓ Innovasjon ✓ Høyere krav ✓ Kvalitet og spesifisering	Legale faktorer ✓ Nasjonale ✓ Internasjonale

Figur 18: PESTEL- analyse

4.2 Maritim klynge

Norge er et av ytterst få land med en tilnærmet komplett maritim klynge. I en klynge er en rekke bedrifter og institusjoner innenfor samme eller beslektet bransje lokalisert i samme geografiske område (Kaldestad og Møller). Klyngen består av internasjonalt ledende rederier, verft, utstysprodusenter, klassifiseringsselskaper, skipsdesignfirmaer, meglere og tilbydere av tjenester innenfor assurance og finans (Maritimt Forum, Verdiskapingsrapport 2017).

Lønnsomheten til en bransje kan også påvirkes av klyngedannelser og størrelse (Kaldestad og Møller). Den maritime klyngen i Norge er lokalisert langs kysten med ulike maritime tyngdepunkt fra Trondheim til Oslo, jamfør figur 19. Mesteparten av offshore- servicerederiene er lokalisert på Vestlandet sammen med verft, andre type rederier, krevende kunder, underleverandører av varer og tjenester og diverse rådgivere.

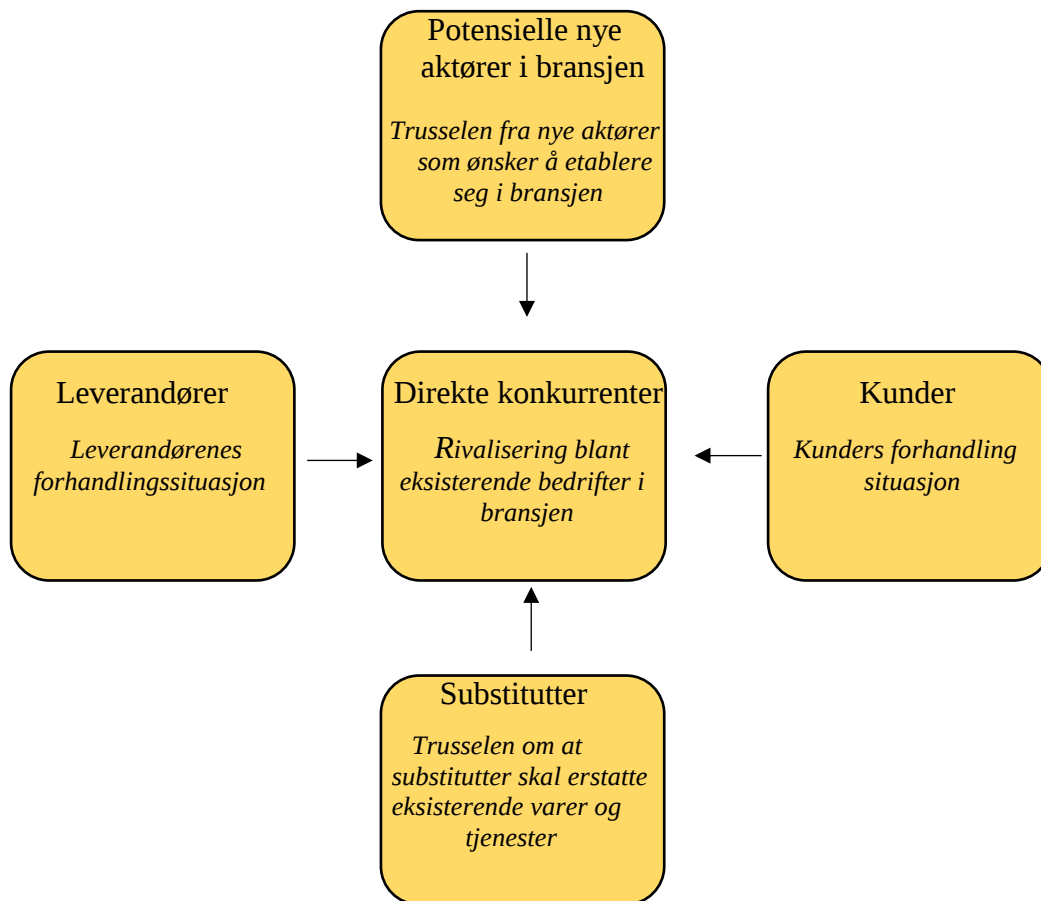


Figur 19: Det maritime Norge (Nærings- og fiskeridepartementet 2015)

Produktiviteten for de som er med i klyngen, øker og kan skape en superprofitt. Produktiviteten i arbeidsmarkedet kan øke som en følge av størrelse (større sjanse for rett person på rett plass). Dette er imidlertid tilsvarende for DOF og bransjeutvalget.

4.3 Ekstern bransjeorientert analyse (Porters Five Forces)

Hensikten med eksternanalysen er å forstå lønnsomhetspotensialet til bransjen som en helhet (Kaldestad og Møller). I en dynamisk verden vil spillerne kontinuerlig tilpasse seg nye rammebetingelser. En bransje som opplever høy lønnsomhet, slik offshorebransjen har gjort, vil oppleve press fra mange kanter. Nye aktører vil forsøke å trenge inn på markedene til de etablerte aktørene. Leverandører og kunder med forhandlingsmakt vil henholdsvis forsøke å øke og forhandle ned priser (Kaldestad og Møller). En mye brukt modell for å analysere en bransje, er Porters Five Forces. Modellen ble konstruert av Michael Porter i 1979 og blir ofte referert til som Porters femkraftsmodell. Attraktiviteten er basert på hvor eksponert den er for fem spesifikke bransjekrefter. Figur 20 oppsummerer modellen.



Figur 20: Porters five forces

Summen av disse faktorene gir forklaring på marginene i bransjen idag (Kinserdal). Det er verdt å merke seg at modellen også har mottatt kritikk. Mellom annet utvidet professorene Brandenburger og Nalebuff på midten av 90-tallet modellen med en sjette kraft, tilstedeværelsen av komplementære produkter, det vil si produkter som direkte komplementerer produktene/tjenestene det aktuelle firmaet selger.

4.3.1 Etableringstrusler fra inntrengere

Styrken til fremtidige konkurrenter er påvirket av muligheten for folk til å gå inn i markedet. Hvis det koster lite å etablere seg i markedet og konkurrere effektivt, dersom få stordriftsfordeler på plass, eller hvis interne konkurransefortrinn er lette å imitere, kan nye konkurrenter raskt entre markedet og svekke ens posisjon. Har man sterke og holdbare etableringshindringer, kan man bevare en gunstig posisjon og ta nytte av det. Strengt tatt er kapital for å kjøpe skip/rigger eneste barriere for å entre bransjen (Kaldestad og Møller). Selve driftingen av eiendelene kan outsources til andre.

Skip og rigger er dyre, men inngangsbarrieren er likevel lav da bankene tradisjonelt har gitt høy gearing på gunstige vilkår. Resultatet her er at en risikerer overkontrahering og oppbygging av for mye kapasitet i gode tider (Kaldestad og Møller). Dette er som nevnt tidligere situasjonen i markedet for øyeblikket, og utgangsbARRIERE (kostnadene ved å forlate markedet er høyere enn å forbli) er høye.

4.3.2 Trusler fra substitutter

Trusler fra substitutter vil være påvirket av kundene sine evner til å finne en annen måte å gjøre det man gjør. Hvis substitusjon er enkelt og substitusjon er levedyktig, så svekker dette din makt. Substitutter kan true marginene til aktørene i bransjen dersom de blir sett på som gode nok alternativer i forhold til pris og ytelse. Innad i de ulike skipssegmentene kan de ulike skipene til dels være substitutter for hverandre. Enkelte AHTS-skip kan brukes til forsyningsoppdrag, som i utgangspunktet er en tjeneste som blir utført av PSV-skip.

Det finnes ellers ingen nære substitutter til offshore serviceskip, slik at trusler fra substitutter settes som lav.

4.3.3 Kunders forhandlingsmakt

Kundenes forhandlingsmakt går ut på hvor enkelt det er for kunder å presse prisen nedover. Kundemakten vil være høy dersom bransjen har en høy kundekonsentrasjon, det vil si større antall konkurrerende bedrifter enn kunder. Faktorer som påvirker er antall kjøpere, hvor viktig hver enkelt kjøper er for selskapet og kostnaden for dem å bytte fra dine produkter og tjenester til de av noen andre. Dersom man forhandler med få, sterke kjøpere, er de ofte i stand til å diktere betingelsene. Rederienes kunder er oljeselskapene som har operasjonell kontroll på oljefelt. Det finnes et stort antall oljeselskaper på verdensbasis og i de fleste markeder. Derimot er det noen få oljeselskapet som er markant større enn de andre.

Offshorenæringen er som nevnt i en syklisk bransje, og forhandlingsmakten vil variere etter hvor i syklus markedet er. I dagens situasjon der oljeprisen er lav, og det generelt er oversupply, er kundenes forhandlingsmakt stor. Kundene kan i denne situasjon presse ned prisene på rater, og stille generelt større krav til selskapene. Lengden på kontraktene går generelt sett ned, og flere skip legges i opplag. Kundene har størst makt, og kan diktere mer tingenes tilstand. I en høykonjunktur, vil det være motsatt, der selskapene kan presse dagsratene opp og forlenge kontraktene.

I dagens situasjon vurderes kundenes forhandlingsmakt som stor.

4.3.4 Leverandørers forhandlingsmakt

Her vurderer man hvor lett det er for leverandører å heve prisene. Dette er drevet av antall leverandører, hvor unikt eget produkt eller tjeneste er, ens styrke og kontroll over kunden og kostnaden for å bytte fra den ene til den andre. Jo færre leverandørvalg man har, og jo mer avhengig man er av leverandørene, jo mer styrke har ens leverandører. Høy leverandørmakt er typisk dersom det er få leverandører i forhold til konkurrenter, i tillegg til høy produkt differensiering og byttekostnader. DOF sine leverandører kan deles inn i arbeidskraft, verft, og underleverandører som leverer utstyr og spesialiserte tjenester.

Arbeidskraft

DOF ønsker å tiltrekke seg de dyktigste arbeiderene på markedet. Tilgang på kunnskapsrik og dyktige fagfolk, har bidratt til å plassere norske rederier med et sterkt kvalitetsstempel i forhold til utelandske rederier. Det norske mannskap og personale er attraktive på markedet, trass høyere lønninger enn utenlandsk arbeidskraft. Dagens marked presser frem oppsigelser og lønnsreduksjoner. Dette medfører en fare for å miste verdifulle ansatte, og kloke hoder. De ansatte kan velge å gå til sikrere bransjer, eller til lignende markeder som kan tilby bedre betingelser. Rederiene kan velge utenlandsk mannskap som krever mindre lønn, men norsk arbeidskraft er antatt best kvalifisert og utdannet. Samtidig er det ikke alltid rederiene selv kan velge nasjonalitet på mannskapet, men må forholde seg til hvilket flagg skipene seiler i, og da videre hvilken nasjonalitet det krever på mannskapet. Det er samtidig få plasser å kjempe om for de ansatte da skip er i opplag.

Dette leder til en konklusjon om at arbeidskraften, som en leverandør til offshorebransjen og rederiene, ikke innehar stor makt.

Verft

Norske verft blir ansett for å inneha høy grad av kompetanse og innovasjonsevne. Verftene konkurrerer om å kunne levere de beste og mest teknologiske og spesialiserte skipene, spesialrettet mot ulike oppdrag. Graden av verftenes makt henger i stor grad sammen med konjunktursvingningene i markedet.

I dagens situasjon med færre skip i ordre, anses verftenes leverandørmakt å være lav.

Underleverandører

I dagens marked, anses tilsvarende underleverandørenes makt å være lav.

4.3.5 Rivalisering mellom eksisterende selskap

For å vurdere rivaliseringen mellom eksisterende selskap, ser en på antall konkurrenter, og hvilke evner konkurrentene har. DOF har flere, både internasjonale og nasjonale konkurrenter. Konkurrentene tilbyr i utgangspunktet like attraktive produkter og tjenester. Jamfør delkapittel 2.3 *sammenlignbare rederi*, anses de norske rederiene å inneha de mest lignende kvalifikasjoner og spesialiserte skip. Det kan ikke sies at det er markante forskjeller.

DOF anses å ha liten makt, fordi leverandører og kjøpere kan gå andre steder hvis de ikke får en god avtale hos DOF.

4.3.6 Oppsummering Porter

Porters Five Forces analysen, konkluderer med at det er en høy grad av kundemakt. Det er mange konkurrerende selskaper. Dette kombinert med at utgangsbarrierene er høye, kan føre til lavere lønnsomhet for selskapet og selskaper generelt i offshorebransjen. Sterk kundemakt og relativt mange konkurrenter som kjemper om de samme markedene og kundene, fører til en høy grad av intern rivalisering blant rederiene i bransjen.

4.4 Intern ressursbasert analyse (VRIO)

Hensikten med internanalyse er å forstå selskapets lønnsomhetspotensiale relativt til resten av bransjen (Kaldestad og Møller). I den interne analysen benyttes Barneys ressursbaserte modell. Barney definerer ressurser som *«alle eiendeler, kapabiliteter, organisasjonsprosesser, kjennemerker, informasjon og kunnskap som er kontrollert av en bedrift, og som setter den i stand til å gjennomføre strategier som forbedrer effektiviteten i bedriften»*. Barney kategoriserer videre ressursene i fire kategorier; fysiske ressurser, finansielle ressurser, humankapital og organisatoriske ressurser. Videre vil Barneys VRIO- analyse benyttes for å vurdere om disse ressursene kan gi grunnlag for midlertidige eller varige konkurransefortrinn, eller er med på å skape en strategisk fordel gjennom en ressursfordel. En ønsker videre å avdekke hvor bærekraftig den er, og hvordan den oppstår (Barney, 2011). VRIO står for Valuable (verdifulle), Rare (sjeldne), Imitable (vanskelige å imitere), og (Organized (organiserte, altså at organisasjonen er forberedt på utnyttelse av ressursen)).

I denne verdivurderingen av DOF, er det kritisk å forstå hvorfor selskapet gjør det evt bedre eller dårligere enn resten av bransjen, og hvor lenge en slik evt forskjell kan bestå.

4.4.1 Fysiske ressurser

De fysiske ressursene er de håndfaste ressursene virksomheten benytter seg av for å levere et produkt eller en tjeneste på markedet. Fysiske ressurser kan bestå av virksomhetens fabrikker, lokale, utstyr, biler og tilgang på råmateriale. Disse ressursene representerer kapasiteten virksomheten har for å tilby sin innovasjon til markedet. Disse ressursene kan både eies av bedriften eller leies ved behov. Fysiske ressurser omfatter fysisk teknologi, kontorlokaler, utstyr, geografisk lokalisering, og tilgangen til råvarer.

Flåte

DOFs flåte består av 68 skip pr 31.12.16. Flåten er den største sammenlignet med bransjeutvalget. Fartøyene og varige driftsmidler utgjør 74, 67 % av DOFs eiendeler, og balanseføring av disse verdiene vil derfor kunne påvirke regnskapet i stor grad. DOF har som strategi at konsernet ikke skal eie skip eldre enn 20 år. Av den grunn, må DOF beregne en restverdi etter estimert levetid for skipet innen DOF-konsernet. Balanse per 31.12.2016 viser at varige driftsmidler (fartøyer og andre tilhørende maskiner) har en verdi på MNOK 22 199, av totale eiendeler på MNOK 29 731. Kvalitet og spesifikasjoner er antatt å være av høy verdi, men dette gjelder også for skipsflåten til bransjeutvalget.

Basert på disse faktorene anses DOFs flåte som en verdifull ressurs for rederiet. Flåten er derimot ikke sjelden da flere konkurrerende rederier har tilsvarende flåter, som opererer i de samme områdene.

Lokalisering

DOF har sitt hovedkontor på Storebø i Austevoll, en kommune ved kysten av Hordaland. Da selskapet opererer internasjonalt, har de også kontorer i flere andre geografiske områder; UK, Canada, Brasil, Argentina, Egypt og Australia. Lokalisering kan være viktig med tanke på synlighet og tilsforbruk. Det er viktig å ha nærhet til kundene og være der det skjer i markedet. Rask tilgang til både arbeidskraft og teknologisk utstyr kan ha mye å si for tidsbruk. Lokalisering kan således være kostnadsbesparende.

De sammenlignbare rederi har alle sine hovedkontor langs kysten av Norge, og med internasjonale kontor i strategiske områder. DOF er således ikke i en sjelen og ikke- imiterbar situasjon.

4.4.2 Finansielle ressurser

Finansielle ressurser omfatter den finansielle stillingen til selskapet. Dette kan beskrives som tilgangen til kapital som selskapet skal benytte for å implementere og utvikle strategier.

Egenkapitalandel

DOF sin egenkapitalandel er 27, 40 % pr 31.12.16, i forhold til bransjeutvalget som på samme tidspunkt er på 9, 06 %. Havila har negativ egenkapitalandel dette år, og drar snittet markant ned. Utan å ha hensyntatt Havila, ville bransjeutvalgets snitt vært 11, 40 %. DOF er markant bedre rustet enn konkurrentene pr 31.12.16 når det kommer til egenkapitalandel. Imidlertid er gjennomsnittlig egenkapitalandel for DOF i perioden 2010- 2016 21,70 %, mot bransjeutvalgets gjennomsnitt på 26, 90 %.

Jamfør delkapitel 5.5.1, spesielle forhold, kan egenkapitalandelen være misvisende ettersom de sammenlignbare selskapene fastsetter nedskrivningsvurderinger på ulike grunnlag. Nedskrivninger har direkte påvirkning på selskapets egenkapitalandel og er i så måte svært relevant i dagens markedssituasjon.

Obligasjonslån

En stor del av veksten i bransjen er finansiert gjennom sikrede og usikrede obligasjonslån. Samtlige av de konkurrerende rederiene i analysen har utelukkende usikrede obligasjonslån. Disse lånene er klassifisert som høyrisikolån.

4.4.3 Humankapital og organisatoriske ressurser

Humankapital består av kompetanse, erfaring, ferdigheter, innsikt og annen kunnskap som ledelse og øvrige ansatte innehar. Organisatoriske ressurser omfatter selskapsstruktur, omdømme og selskapskultur. Humankapital omhandler enkeltindividers egenskaper, mens de organisatoriske ressursene omfatter en gruppes egenskaper. Dette er ofte en unik ressurs for selskapet, og den viser seg ofte vanskelig å imitere.

Administrasjon og ledelse

Ledelsen kjennetegnes av bred internasjonal erfaring, og solid kompetanse. Flere i DOFs ledelse har lang fartstid i rederiet. Administrerende direktør jobbet først som kaptein på selskapets første skip, og drar med seg den praktiske erfaring. Administrasjon og ledelse vil være en verdifull ressurs for rederiet. Imidlertid er det slik at humankapital ikke gir noen garanti for en varig ressursfordel. Hver enkelt ansatt kan ta med seg sin unike kunnskap og forlate bedriften.

Mannskap

Mannskapet vurderes til å være en verdifull ressurs for DOF. Imidlertid er det også her slik at humankapital ikke gir noen garanti for en varig ressursfordel.

4.4.4 Oppsummering VRIO- analyse

Tabell 8 oppsummerer funn i VRIO- analysen, der det er vurdert rundt følgende formel:

Bransjefordel + Ressursfordel = Strategisk fordel

	Verdifull	Sjelden	Imiterbar	Organisert	Utfall
Fysiske ressurser					
Flåte	Ja	Nei	Ja	Ja	Konkurransemessig paritet
Geografisk lokalisering	Ja	Nei	Ja	Ja	Konkurransemessig paritet
Finansielle ressurser					
Finansielle ressurser	Ja	Nei	Ja	Ja	Midlertidig konkurransefordel
Humankapital og organisering					
Administrasjon og ledelse	Ja	Nei	Ja	Ja	Midlertidig konkurransefordel
Mannskap	Ja	Nei	Ja	Ja	Konkurransemessig paritet
Kontraktsdekning	Ja	Nei	Ja	Ja	Midlertidig konkurransefordel

Tabell 8: VRIO- analyse

Analysen viser at ressursene for DOF-konsernet er svært verdifulle. De finansielle ressursene til DOF er bedre enn bransjen, i form av en mer positiv egenkapitalandel. Rederiet har også en midlertidig fordel gjennom humankapital og kontraktsdekning. DOF har etter 31.12.16 også sikret flere kontrakter for sine skip, blant annet en 10-års-kontrakt for nybygget Skandi Vinland til Canada. Samtidig vil det at DOF i praksis er under det proteksjonistiske brasilianske flagg, kunne generere en vedvarende fordel relativt til bransjen. DOF har et godt omdømme, og sikrer gode kontrakter på bakgrunn av selskapets ledelse, og kvalitet på skip. Det vil være viktig å opprettholde det gode omdømme, for å sikre videre nye kontrakter.

Analysen viser at DOF har viktige og verdifulle ressurser, men ingen av disse er av en slik karakter at de gir en fordel i forhold til bransjen, da de kan kopieres av andre aktører i bransjen.. Rederiet besitter derfor ingen ikke imiterbare ressurser, og i så måte vil det ikke være mulig å generere noen varig konkurransemessig fordel slik situasjonen er i dag.

4.5 Oppsummering SWOT - analysen

SWOT- analysen vil i dette delkapittel oppsummere den strategiske posisjonen til DOF, som hjelp til å lage videre prognoser. SWOT står for Strengths, Weaknesses, Opportunities og Threats. Dette vil kunne gi indikasjon på om egenkapitalrentabiliteten er høyere enn egenkapitalkravet, altså om selskapet er lønnsomt eller ikke og vil kunne fortelle noe om selskapets strategiske posisjon. Analysen baserer seg på sentrale funn i PESTEL, den maritime klyngen, Porters fem krefter og VRIO. Figur 21 viser resultatene av SWOT-analysen.

Internt i bedriften	Eksternt i miljøet
<i>Styrker</i> ✓ Rederiets ledelse og nøkkelpersoner ✓ Godt renommè ✓ Moderne teknologi	<i>Muligheter</i> ✓ Høyere aktivitet i nye områder ✓ I særklasse i Brasil ✓ Innovasjonsmuligheter
<i>Svakheter</i> ✓ Lavere kontraktsdekning enn historisk ✓ Høy finansiell gjeldsgrad	<i>Trusler</i> ✓ Kompetanseflykt ✓ Lav aktivitet ✓ Fortsatt lav oljepris

Figur 21: SWOT- analyse

DOF innehar pr dags ingen varige konkurransefortrinn. Rederiets ledelse og nøkkelpersoner er en verdifull ressurs, men kan ikke gi opphav til varige konkurransefortrinn. Rederiet har en sterk eier som har mulighet til å skyte inn ekstra kapital, hvilket er en verdiful ressurs for rederiet.

Den finansielle situasjonen til DOF er pr dags dato bedre enn bransjeutvalget, om en kun ser på egenkapitalandel. Det er imidlertid flere forhold her, som vil bli grudigere analysert under kapitell 6 risikoanalyse.

DOFs posisjon i Brasil er ansett å være en viktig ressurs, da rederiet i praksis er under Brasils proteksjonisme. Samtidig står selskapet i dagens markedssituasjon, ovenfor flere potensielle trusler. Det er andre forhold som kan avgrense seskaåenes operasjonsråder, som sanksjoner og handelshindringer. Dette vil kunne påvirke selskapet negativt. Rederiet og næringen påvirkes og er avhengig av flere ytre forhold, som de må tilpasse seg på best mulig måte. Eksempler på dette er oljepris og rentenivå, og dette vil være tilsvarende for de konkurrerende rederi.

Det vil være sentralt å innrette seg etter nye krav, både når det gjelder spesifikasjoner på skip og på miljøbevissthet, slik at innovasjon kombinert med kvalitet vil være et viktig fokus fremover.

5.0 Regnskapsanalyse

I dette kapittelet er hensikten å analysere de underliggende økonomiske forholdene for å tilegne innsikt og kunnskap om rederiets historie, dagens tilstand og de fremtidige finansielle utsiktene. Rapportert resultat og balanse vil først bli omgruppert for analyseformål, deretter vil det bli foretatt en normalisering av historiske resultater. Videre vil det bli gjort en analyse av bedriften, før det blir utarbeidet et prognoseregnskap. Det vil så bli gjennomført en fundamental verdsettelse, før det blir utført «peer review» - om verdiene virker fornuftige.

5.1 Rammeverk for regnskapsanalyse

Rammeverket til Kinserdal (2016) for verdsettelse kan deles inn i 6 steg:

- 1) Omgruppering for analyseformål
- 2) Normalisering av historiske resultater
- 3) Analyse av bedriften (historiske trender/nøkkeltall, sammenligning med konkurrenter, strategisk analyse¹)
- 4) Utarbeiding av prognose - regnskap - budsjettering og fremskriving; basis analysen
- 5) Fundamental verdsettelse - og analyse av usikkerhet i verdiestimatet
- 6) Virker verdiene fornuftige?

I tillegg vil det bli supplert med Knivsflås rammeverk, når det gjelder dekomponering av krav og fremtidsbalanse.

I forkant av analysen må det tas stilling til et par sentrale faktorer som legger føringer for den videre utredningen: 1) valg av analysenivå, 2) valg av analyseperiode og 3) valg av komparative rederier

Valg av analysenivå

Man kan analysere regnskapet på konsernnivå eller på selskapsnivå. Ifølge Kaldestad og Møller (2011) bør man analysere regnskapet samlet fra konsernregnskapet dersom virksomheten er tett driftsmessig integrert innenfor et virksomhetsområde. Det kan imidlertid være problematisk at man har operasjoner i flere land. Dette kommer av at forskjellige valutaer i konsernregnskapet er komplisert, og det at man bør analysere kontantstrøm fra forskjellig valuta for seg selv (Kaldestad & Møller, 2011). Ifølge Kinserdal, bør virksomheter som har ulike forretningsområder/ segment, analyseres hver for seg og ikke samlet. Problemet derimot, er at tilgangen på regnskapsinformasjon ofte er begrenset, jfr IFRS 8, *segmentrapportering*.

¹ Steg 3 «Strategisk analyse» er utført i forkant av steg 1

Børsnoterte selskap offentliggjør normalt segmentinformasjon, der informasjonen er ment for analyseformål og som ofte vil dekke de virksomhetsområdene man ønsker å dekke i en verdivurdering. Imidlertid vil ofte oppsplittingen av balansen være mangelfull, slik at man typisk vil sitte igjen med noen ufordelte poster. Dette betyr dog ikke at informasjonen er ikke verdifull (Kaldestad og Møller). Utredningen vil ta for seg DOF som konsern og konsernregnskapet blir benyttet i analysen, fordi den viser omfanget av selskapet på en hensiktsmessig måte. Regnskapet blir da analysert som om morselskapet og datterselskapene er ett selskap.

Valg av analyseperiode

Lengden på analyseperioden avhenger av om virksomheten er stabil eller ustabil (Kaldestad og Møller). DOF er i en syklisk næring, som taler for en lang analyseperiode. Bransjen har i den siste tid hatt en markant nedgang. Det er mange faktorer som påvirker hvordan fremtiden vil se ut. Utredningen tar for seg årene 2010- 2016. Dette vurderes for å være tilstrekkelig for å fange opp konjunkturrendringer.

Valg av komparative rederier

De komparative rederiene som ligger til grunn for analysen er Farstad, Solstad og Havila, jamfør kapittel 2.3.

5.2 Presentasjon av resultat- og balanseregnskap

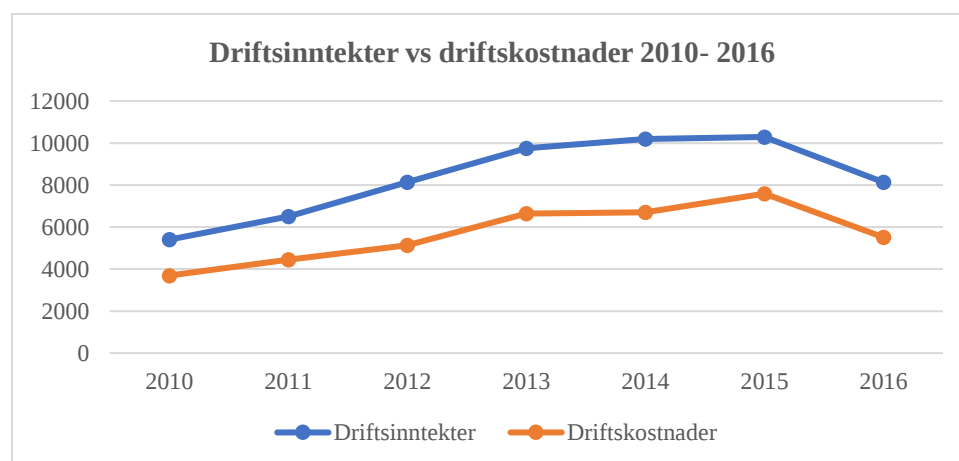
I dette kapittelet presenteres det historiske resultat- og balanseregnskapet for perioden 2010-2016 for DOF. Dette er finansiell informasjon hentet fra DOFs årsrapporter. Formålet er å skape et bilde av rederiets utvikling i perioden. Tallene vises i tabell 9 og er presentert i MNOK.

Resultatregnskap DOF ASA 2010-2016

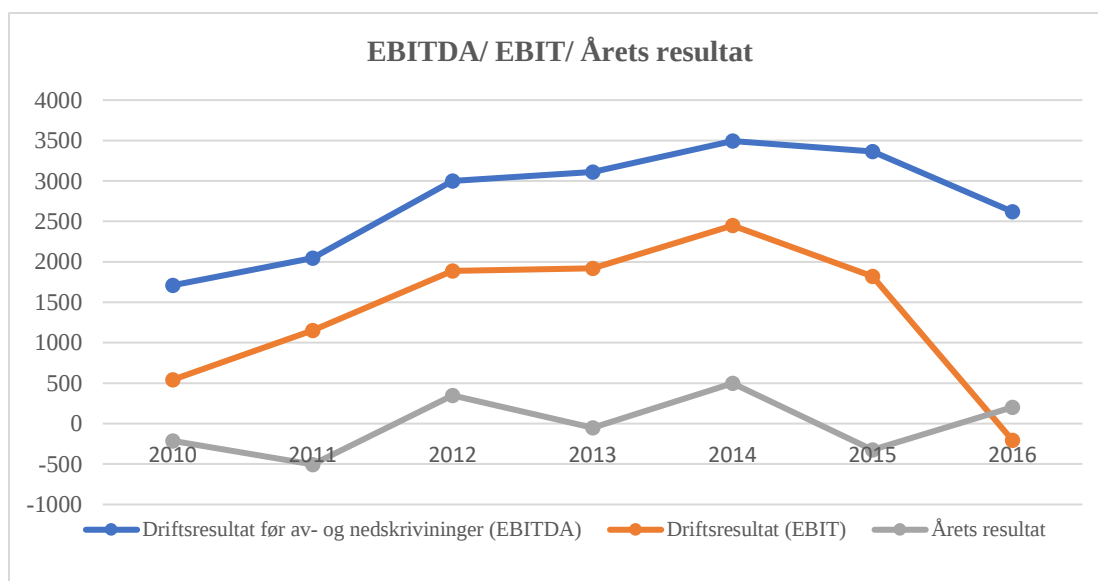
DOF ASA Resultatregnskap							
Driftsinntekter	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Salgsinntekt	5 403	6 503	8 136	9 754	10 196	10 291	8 569
Driftsinntekter	5 403	6 503	8 136	9 754	10 196	10 291	8 134
Driftskostnader							
Lønnskostnader	2 486	3 121	3 167	3 969	4 077	4 159	3 340
Andre driftskostnader	1 266	1 367	2 179	2 682	3 170	3 166	2 259
Andel resultat fra tilknyttede og felleskontrollerte selskap				-	77	-	65
Netto (gevinst) tap ved salg av anleggsmidler	- 59	- 33	- 210	- 8	- 468	- 332	- 171
Driftskostnader	3 693	4 455	5 136	6 643	6 702	6 928	5 513
Driftsresultat før av- og nedskrivninger (EBITDA)	1 710	2 048	3 000	3 111	3 494	3 363	2 621
Avskrivninger	1 166	890	1 110	1 193	1 029	1 041	1 063
Nedskrivninger		7			16	500	1 762
Driftsresultat (EBIT)	544	1 151	1 890	1 918	2 449	1 822	204
Finansposter							
Investeringer i tilknyttede selskaper	- 5		5	1			
Finansinntekter	76	69	71	62	82	99	1 144
Finanskostnader	- 953	- 1 189	- 1 365	- 1 434	- 1 355	- 1 238	- 1 134
Realisert agio/disagio	38	- 56	41	39	- 203	- 332	- 437
Urealisert agio/disagio	97	- 445	- 206	- 606	- 336	- 869	- 742
Netto endring i urealisert gevinst/tap på derivater	3	- 221	- 89	5	- 217	108	248
Netto finansposter	- 744	- 1 842	- 1 625	- 1 943	- 2 029	- 2 232	563
Resultat før skatt	- 200	- 691	265	25	420	410	359
Skattekostnad (inntekt)	15	- 186	- 85	27	- 78	- 87	158
Årets resultat	- 215	- 505	350	52	498	323	201

Tabell 9: Resultatregnskap DOF ASA 2010-2016

DOFs driftsresultat har vært økende frem til 2014, da resultatet ble markant redusert frem til i dag. DOF har hatt en jevn økning i driftsinntekter fra 2010-2015, som naturlig også ble redusert i 2016. I 2015 hadde DOF fortsatt flere kontrakter som gjorde at totalt sett var det en økning i driftsinntekter også i 2015, trass redusert EBIT. Figur 22 viser selskapets driftsinntekts- og driftskostnadsutvikling fra 2010-2016. Figur 23 viser selskapets EBITDA, EBIT samt årsresultat over samme periode.

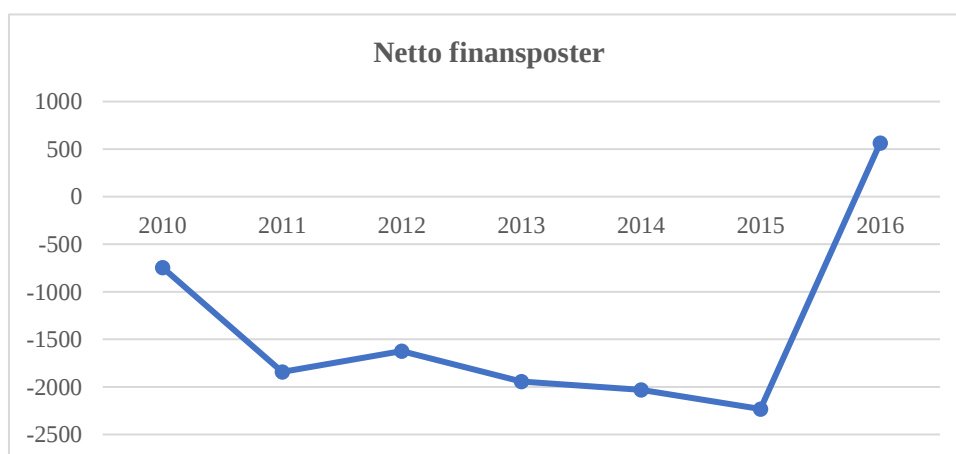


Figur 22: Driftsinntekter vs driftskostnader 2010-2016



Figur 23: EBITDA/ EBIT/ Årets resultat 2010-2016

Årsak til lavt årsresultat i 2011 relaterer seg i hovedsak til urealisert disagio. Samtidig har skatteinntekt på MNOK 186 bedret resultatet (relatert til endringer i utsatt skatt). I 2016 har finansinntekter bedret årsresultat, trass skattekostnad på MNOK 158, som er markant høyere enn snittet i perioden. Netto finansposter var negativ i perioden 2010- 2015, som vist i figur 24. I 2016 var netto finansposter positiv, hvilket forklares med posten «finansinntekter» på MNOK 1 144 (MNOK relaterer seg til «Gain on conversion of bond loans (DOF09, DOF10, DOF11)»), en positiv urealisert agio på MNOK 742 (konsernet er hovedsakelig utsatt for NOK og BRL mot USD) og positivt netto endring i urealisert gevinst/tap på derivater på MNOK 248.



Figur 24: Netto finansposter

Balanseregnskap DOF ASA 2010-2016

DOF ASA Balanse							
Eiendeler	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Skip	18148	22312	24794	24898	21887	21604	
ROV					1002	943	
Skip under bygging	1925	1969	423	646	483	106	
Maskiner og annet driftsutstyr	1559	1406	1385	1345	494	535	
Varige driftsmidler	21632	25686	26602	26889	23866	23188	22199
Goodwill	478	401	409	418	418	436	330
Utsatt skattefordel	29	211	295	363	638	1341	951
Innmaterielle eiendeler	507	611	704	781	1056	1777	1281
Investeringer i tilknyttede selskap og joint ventures	71	65	73	131	1246	513	808
Investeringer i aksjer og andeler	9	7	5	5	5	5	
Langsiktige fordringer	205	272	309	122	507	900	1152
Finansielle eiendeler	285	344	387	258	1758	1418	1960
Sum Anleggsmidler	22424	26641	27693	27928	26680	26383	25440
Bunkers og andre beholdninger	28	51	56	70	84	79	
Kundefordringer	1266	1534	1393	1867	2331	2112	1506
Andre fordringer	690	562	466	566	626	510	592
Kortsiktige fordringer	1956	2096	1859	2433	2957	2622	2098
Bundne innskudd	948	984	895	735	639	520	405
Kontanter og kontantekvivalenter	1696	1056	1250	1579	1971	1536	1787
Kontanter og kontantekvivalenter inkludert bundne midler	2645	2040	2145	2314	2610	2056	2192
Eiendeler holdt for salg						477	
Sum omløpsmidler inkludert eiendeler holdt for salg	4629	4187	4060	4817	5651	5234	4290
Sum eiendeler	27053	30828	31754	32745	32331	31617	29731
Egenkapital og Gjeld	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Aksjekapital	182	222	222	222	222	222	751
Overkursfond	678	1230	1230	1230	1230	1230	1925
Annen egenkapital	3118	2585	2318	1929	1957	439	1950
Ikke- kontrollerte interesser	2750	2633	2950	2965	3458	3281	3521
Sum egenkapital	6728	6670	6720	6346	6866	5172	8146
Utsatt skatt	402	219	161	107	49	42	1
Pensjoner	13	13	35	48	53	44	
Langsiktige avsetninger for forpliktelser	415	233	196	155	103	86	1
Obligasjonslån	2754	2804	4164	4722	4124	3347	1297
Gjeld til kredittinstitusjoner	13256	16391	16592	16265	13091	17354	16729
Langsiktige/ Finansielle derivater	77	256	378	359	384	244	135
Annen langsiktig gjeld	429	328	271	75	32	26	51
Langsiktig finansiell gjeld	16516	19779	21405	21421	17631	20971	18212
Kortsiktig del av obligasjonslån og gjeld til kredittinstitusjoner	2007	2251	2247	3248	5840	3034	1805
Leverandørgjeld	415	603	683	1058	1192	1439	1061
Betalbar skatt	100	141	122	143	190	151	122
Skylde offentlige avgifter	80	108	86	92	101	91	
Annen kortsiktig gjeld	792	1043	295	280	409	412	384
Kortsiktig gjeld	3394	4146	3433	4822	7732	5127	3372
Gjeld direkte assosiert med eiendeler holdt for salg						260	
Kortsiktig gjeld inkludert gjeld holdt for salg	3394	4146	3433	4822	7732	5387	3372
Sum gjeld	20325	24158	25034	26399	25465	26445	21584
Sum egenkapital og gjeld	27053	30828	31754	32745	32331	31617	29731

Tabell 10: Balanseregnskapet DOF ASA 2010-2016

Totale eiendeler og gjeld har økt frem til 2014. Varige driftsmidler ble redusert frem til 2016, hovedsakelig grunnet behov for nedskrivning. Jamfør refinansieringsprogrammet har det samtidig skjedd en reduksjon i gjeld og økning i egenkapital.

5.3 Omgruppering for investororientert analyse

Alle børsnoterte selskap skal bruke International Financial Reporting Standards (IFRS) som regnskapsstandard. IFRS er tuftet etter et balanseorientert konseptuelt rammeverk (Kvifte,

Tofteland, & Bernhoft, 2011), imotsetning til GRS (Grunnleggende Norsk regnsskapsskikk), som er resultatorientert. Hovedgruppering i oppstillingsplanen RL/ IAS, gir fokus på likviditeten til eiendeler og forfallstid på gjeld, noe som vil si kreditorientert, som videre er relevant ved analyse av risiko. For at regnskapet skal være investororientert må det omgrupperes slik at det skiller klart mellom verdiskapning i selskapet og verdiutdeling fra selskapet. Verdiskapning vil si hvilken avkastning netto driftseiendeler genererer, mens verdiutdelingen viser selskapets finansielle disposisjoner. Nødvendig informasjon for å gjennomføre omgrupperingen hentes fra noteopplysninger fra årsregnskapet (Kinserdal).

For å estimere verdien av egenkapitalen i selskapet, må det justeres for eiendeler og gjeldsposter som ikke er relatert til driften. Verdien av egenkapitalen til et selskap er verdien av underliggende drift (virksomhetsverdi eller Enterprise Value) pluss verdi av eiendeler som ikke er driftsrelaterte fratrasket verdi av netto finansielle eiendeler og gjeld (Kaldestad og Møller, 2016).

5.3.1 Omgruppering av balansen

Balanseregnskapet blir i dette delkapittel omgruppert, for investororientert analyse.

5.3.1.1 Omgruppering driftsrelaterte og driftsfremmede eiendeler

Først utføres en omgruppering av balansen, slik at den skiller mellom operasjonelle/ driftsrelaterte og finansielle/ driftsfremmede eiendeler vist i tabell 11.

DOF ASA Omgruppert Balanse							
Operasjonelle Eiendeler	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
<i>Operasjonelle/ driftsrelaterte anleggsmidler</i>							
Skip	18 148	22 312	24 794	24 898	21 887	21 604	
ROV					1 002	943	
Skip under bygging	1 925	1 969	423	646	483	106	
Maskiner og annet driftsutstyr	1 559	1 406	1 385	1 345	494	535	
Varige driftsmidler							22 199
Goodwill	478	401	409	418	418	436	330
Investeringer i tilknyttede selskap og joint ventures	71	65	73	131	1 246	513	808
Sum DAM	22 181	26 153	27 084	27 438	25 530	24 137	23 337
<i>Operasjonelle/ driftsrelaterte omløpsmidler</i>							
Bunkers og andre beholdninger	28	51	56	70	84	79	
Eiendeler holdt for salg						477	
Kundefordringer	1 266	1 534	1 393	1 867	2 331	2 112	1 506
Andre fordringer	690	562	466	566	626	510	592
10 % av kontanter er operasjonell	170	106	125	158	197	154	179
Sum DOM	2 154	2 253	2 040	2 661	3 238	3 332	2 277
Sum operasjonelle Eiendeler	24 335	28 406	29 124	30 099	28 768	27 469	25 614
<i>Finansielle Eiendeler</i>							
<i>Finansielle anleggsmidler</i>							
Langsiktige fordringer	205	272	309	122	507	900	1 152
Utsatt skattefordel	29	211	295	363	638	1 341	951
Investeringer i aksjer og andeler	9	7	5	5	5	5	
Sum FAM	243	490	609	490	1 150	2 246	2 103
<i>Finansielle omløpsmidler</i>							
Bundne innskudd	948	984	895	735	639	520	405
Kontanter og kontantekvivalenter	1 526	950	1 125	1 421	1 774	1 382	1 608
Sum FOM	2 474	1 934	2 020	2 156	2 413	1 902	2 013
Sum Finansielle Eiendeler (FE)	2 717	2 424	2 629	2 646	3 563	4 148	4 116
Sum Eiendeler	27 053	30 828	31 754	32 745	32 331	31 617	29 731
<i>Operasjonell Egenkapital og Gjeld</i>	<i>2 010</i>	<i>2 011</i>	<i>2 012</i>	<i>2 013</i>	<i>2 014</i>	<i>2 015</i>	<i>2 016</i>
Aksjekapital	182	222	222	222	222	222	751
Overkursfond	678	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 925
Innbetalt egenkapital							
Annen egenkapital	3 118	2 585	2 318	1 929	1 957	439	1 950
Ikke- kontrollerende interesser	2 750	2 633	2 950	2 965	3 458	3 281	3 521
Sum egenkapital	6 728	6 670	6 720	6 346	6 867	5 172	8 146
<i>Operasjonell Gjeld</i>							
<i>Kortsiktig operasjonell gjeld</i>							
Leverandørgjeld	415	603	683	1 058	1 192	1 439	1 061
Betalbar skatt	100	141	122	143	190	151	122
Annen kortsiktig gjeld	792	1 043	295	280	409	412	384
Skylldige offentlige avgifter	80	108	86	92	101	91	
Gjeld direkte assosiert med eiendeler holdt for salg						260	
Sum KDG	1 387	1 895	1 186	1 573	1 892	2 353	1 567
<i>Langsiktig operasjonell gjeld</i>							
Utsatt skatt	402	219	161	107	49	42	1
Pensjoner	13	13	35	48	53	44	
Andre avsetninger for forpliktelser							
Sum LDG	415	232	196	155	102	86	1
Sum Operasjonell Gjeld	1 802	2 127	1 382	1 728	1 994	2 439	1 568
<i>Finansiell Gjeld</i>							
<i>Kortsiktig finansiell gjeld</i>							
Kortsiktig del av obligasjonslån og gjeld til kredittinstitusjoner	2 007	2 251	2 247	3 248	5 840	3 034	1 805
Sum KFG	2 007	2 251	2 247	3 248	5 840	3 034	1 805
<i>Langsiktig finansiell gjeld</i>							
Obligasjonslån	2 754	2 804	4 164	4 722	4 124	3 347	1 297
Gjeld til kredittinstitusjoner	13 256	16 391	16 592	16 265	13 091	17 354	16 729
Langsiktige/ Finansielle derivater	77	256	378	359	384	244	135
Annen langsiktig gjeld	429	328	271	75	32	26	51
Sum LFG	16 516	19 779	21 405	21 421	17 631	20 971	18 212
Sum Finansiell Gjeld (FG)	18 523	22 030	23 652	24 669	23 471	24 005	20 017
Sum Egenkapital og Gjeld	27 053	30 828	31 754	32 745	32 331	31 617	29 731

Tabell 11: Omgruppert balanse DOF 2010-2016

Kommentarer til omgruppering i tråd med Kinserdal sine forelesninger

Kontanter, bank og lignende

Likvider vil være en blanding av driftsrelaterte og finansielle eiendeler. En trenger en viss mengde likvider for å drive virksomheten (teori; til å dekke svingninene i arbeidskapital gjennom året); driftsrelatert. Kun overskuddslikviditet er finansiell. Ifølge Kinserdal, kan en

tommelfinger være å ta 10 % av kontanter som operasjonell og resten som finansielle eiendeler. Dette er benyttet her.

Investeringer

Investeringer kan være av driftsrelatert natur, men oftest er dette plasseringer som bør karakteriseres som finansielle eiendeler, hvilket også er gjort her.

Fordringer

Fordringer vil være både driftsrelaterte (typisk kundefordringer) og finansielle (for eksempel fordring som i realiteten er utlån). Men dersom fordringene vanskelig kan grupperes i driftsrelaterte eller finansielle, bør alle fordringene grupperes som driftsrelaterte.

Varer

Varer er driftsrelaterte, og blir således klassifisert under drift.

Finansielle anleggsmidler

Finansielle anleggsmidler kan være finansielle, men også driftsrelaterte. Investering i tilknyttet selskap er ofte driftsrelatert, men er vanskelig å behandle som det; de skal derfor behandles som finansielle (mao verdsette posten til virkelig verdi). Langsiktige investeringer i andre aksjer eller obligasjoner er finansielle. Pensjonsfondet grupperes som finansiell, siden det er en pengeplassering på vegne av de ansatte for tidligere års opptjent pensjon, og avkastning ikke er endel av driften.

Varige driftsmidler

Varige driftsmidler er i utgangspunktet driftsrelaterte; men noen av eiendelene kan kanskje selges utan å påvirke driften og da er de finansielle.

Immaterielle eiendeler

Immaterielle eiendeler er klassifisert som driftsrelaterte, selv om de i likhet med driftsmidler; også kan være finansielle.

Kortsiktig gjeld

Kortsiktig gjeld er klassifisert som driftsrelatert (leverandørgjeld) og finansiell (annen kortsiktig gjeld).

Annen langsiktig gjeld

Annen langsiktig gjeld er klassifisert som finansiell gjeld.

Avsetninger

Avsetninger er som oftest driftsrelaterte (avsatt lønn, feriepengar, moms/avgifter), men ofte er det og engangsposter/ spesielle poster som ikke er en del av vanlig drift; disse tas med som finansiell gjeld.

Minoritetsinteresser

Minoritetsinteressene er ofte relativt små, og således uvesentlige ved analyse. Teoretisk korrekt: beregn virkelig verdi. Praktisk løsning; bruk bokført verdi og definer inn som finansiell gjeld. For DOF er minoritetsinteressene imidlertid av stor verdi. Da denne utredningen har som mål å verdsette DOF group, inkluderes minoritetsinteressene i egenkapitalen til DOF.

5.3.1.2 Omgruppering til sysselsatt kapital

Videre blir balansen omgruppert til sysselsatt kapital, som defineres som den «*kapitalen som er skutt inn av eierne og de finansielle långiverne*». Forskjellen mellom sysselsatt kapital og totalkapital er at driftsrelatert gjeld skilles ut (Kaldestad & Møller). Driftsrelatert gjeld anses å ha oppstått i sammenheng med den naturlige driften, slik at den da ikke blir klassifisert som investert kapital. Den sysselsatte kapitalen består av egenkapital (EK), minoritetsinteresser (MI) og finansiell gjeld (FG). Den driftsrelaterte gjelden (DG) trekkes i fra de driftsrelaterte eiendelene (DE), og en får netto driftsrelaterte eiendeler (NDE).

Netto driftseiendeler dekomponeres videre i netto anleggsmidler (NAM) og driftsrelatert arbeidskapital (DAK). Netto anleggsmidler vil reflektere hvor mye rederiet har netto investert i infrastruktur knyttet til drift. Den driftsrelaterte arbeidskapitalen reflekterer på den annen side hva som er netto investert i rederiets driftssyklus.

$$\text{NAM} = \text{DAM} - \text{LDG}$$

$$\text{DAK} = \text{DOM} - \text{KDG}$$

Tabell 12 viser omgruppering av balansen til sysselsatt kapital.

NAM/ DAK DOF		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Driftsrelaterte anleggsmidler	DAM	22 181	26 153	27 084	27 438	25 530	24 137	23 337
(-) Langsiktig driftsrelatert gjeld	LDG	415	232	196	155	102	86	1
(=) Netto driftsrelaterte anleggsmidler	NAM	21 766	25 921	26 888	27 283	25 428	24 051	23 336
Driftsrelaterte omløpsmidler	DOM	2 154	2 253	2 040	2 661	3 238	3 332	2 277
(-) Kortsiktig driftsrelatert gjeld	KDG	1 387	1 895	1 186	1 573	1 892	2 353	1 567
(=) Driftsrelatert arbeidskapital	DAK	767	358	854	1 088	1 346	979	710
Omgruppert sysselsatt kapital DOF		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Netto driftsrelaterte anleggsmidler	NAM	21 766	25 921	26 888	27 283	25 428	24 051	23 336
(+) Driftsrelatert arbeidskapital	DAK	767	358	854	1 088	1 346	979	710
(=) Netto driftseiendeler	NDE	22 533	26 279	27 742	28 371	26 774	25 030	24 046
(+) Finansielle eiendeler	FE	2 717	2 424	2 629	2 646	3 563	4 148	4 116
(=) Sysselsatte eiendeler	SE	25 250	28 703	30 371	31 017	30 337	29 178	28 162
Egenkapital	EK	6 728	6 670	6 720	6 346	6 867	5 172	8 146
(+) Finansiell gjeld	FG	18 523	22 030	23 652	24 669	23 471	24 005	20 017
(=) Sysselsatt kapital	SSK	25 251	28 700	30 372	31 015	30 338	29 177	28 163

Tabell 12: Omgruppering til sysselsatt kapital

5.3.1.3 Omgruppering til netto driftskapital

Til slutt omgrupperes balansen til netto driftskapital, som viser hvor mye som er investert i driften til rederiet i forhold til i finansielle eiendeler. De finansielle eiendelene kan vurderes som aktiva som er overflødig i forhold til den operative driften av rederiet. Salg av disse eiendelene vil dermed ikke påvirke den naturlige driften, og er derfor i utgangspunktet raskt omsettelig til likvide midler. De frigitte midlene kan ved behov anvendes til å redusere den finansielle gjelden. Netto driftskapital (NDK) estimeres ved å trekke fra de finansielle eiendelene (FE) fra den finansielle gjelden (FG). Tabell 13 viser denne omgrupperingen.

Netto finansiell gjeld		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Finansiell gjeld	FG	18 523	22 030	23 652	24 669	23 471	24 005	20 017
(-) Finansielle eiendeler	FE	2 717	2 424	2 629	2 646	3 563	4 148	4 116
(=) Netto finansiell gjeld	NFG	15 806	19 606	21 023	22 023	19 908	19 857	15 901
NDK- balanse		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Netto driftsrelaterte anleggsmidler	NAM	21 766	25 921	26 888	27 283	25 428	24 051	23 336
(+) Driftsrelatert arbeidskapital	DAK	767	358	854	1 088	1 346	979	710
(=) Netto driftseiendeler	NDE	22 533	26 279	27 742	28 371	26 774	25 030	24 046
Egenkapital	EK	6 728	6 670	6 720	6 346	6 867	5 172	8 146
(+) Netto finansiell gjeld	NFG	15 806	19 606	21 023	22 023	19 908	19 857	15 901
(=) Netto driftskapital	NDK	22 534	26 276	27 743	28 369	26 775	25 029	24 047

Tabell 13: Omgruppering til netto driftskapital

5.4 Normalisering av historiske resultater

Det blir i dette delkapittel foretatt en normalisering av historiske resultater. Dette for å finne den underliggende inntjening («quality of earnings», jf Kaldestad og Møller). Normalisering er i følge Kinserdal «å justere driftsrelaterte inntekter og kostnader til normaliserte historiske kostnader – for slik å måle underliggende resultater fra drift som grunnlag for gode prognoser».

Det rapporterte resultatet gir ikke nødvendigvis et godt bilde på underliggende inntjening. De viktigste årsakene er poster som ikke gjentar seg, engangseffekter og konjunktursvingninger

eller andre former for syklikalitet (Kaldestad og Møller). Det en egentlig ønsker, er å komme frem til «normal» kontantstrøm fra drift. Det er viktig at ikke trender blir fjernet, men heller «smoothed» (Kinserdal). De normale regnskapspostene er de postene en kan forvente vil komme tilbake hver eneste regnskapsperiode, mens de unormale postene ofte blir kalt «regnskapsstøy»). Dette er i stor grad en skjønnsmessig vurdering ettersom det ikke eksisterer noen bestemt definisjon for hva som blir vurdert som normalt og unormalt. Justeringen kan derfor bidra til å legge mer regnskapsstøy til, enn vi klarer å ta bort i forsøket på å normalisere regnskapet. Ifølge Kinserdal er det flere hundre poster som kan justeres og vurderes som unormale. Det er hensiktsmessig å redusere disse til markant færre poster. Justeringene kan, etter Kinserdals rammeverk, illustreres som følger:

EBITDA (driftsresultat + av-/nedskrivninger)

+/- for justering av grunnleggende regnskapsskikk (GRS)

+/- earnings management

+/- unormale driftsposter; engangsposter, unormale svingninger

= «normalisert EBITDA»

-normale driftsinvesteringer

+/- normal endring arbeidskapital

= normal «kontantstrøm» fra drift

5.4.1 Justering av GRS

Selskapene i denne utredningen regnskapsfører alle etter IFRS. En vil da unngå en del ulikheter som kunne oppstått mellom ulike regnskapsspråk som finnes i ulike land. På grunn av uensartede prinsipper og valgmuligheter innenfor IFRS, vil det vil likevel være rom for variasjoner (jamfør diskusjon i kapittel 5.5.1, av- og nedskrivninger). Endringer i prinsipp kan være et faresignal som evt sjekkes nærmere, jf IAS 8 *Accounting policies, changes in accounting estimates and errors* (Kinserdal).

5.4.2 Earnings Management

Earnings Management vil ifølge Kinserdal medføre å, «*med vilje manipulere selskapets inntjening, slik at figurene matcher et forhåndsbestemt mål – inntektssmoothing*». Heller enn å ha år med eksepsjonelt gode eller dårlige resultat, vil selskapet prøve å holde tallene relativt stabile ved å legge til eller trekke fra kontanter fra reservekonto. Ifølge Healy and Wahlen (1999) oppstår «earnings management» når «*managers intentionally use judgement in financial*

reporting and in structuring transactions to alter financial reports to mislead some stakeholders about the underlying economic performance of the company or to influence contractual outcomes that depend on reported accounting numbers». Tiltak mot kreativ regnskapsføring/ manipulering er først og fremst: 1) kontroll i form av revisjon; jf § 2- 1 revisorlov av 15. januar 1999 nr 2, og 2) straff etter RL § 8- 5 (også etter straffeloven, bedrageri). Kinserdals oppskrift for å oppdage regnskapsmanipulasjon er 1) vurder om det er insentiv til manipulering, 2) fokus på periodisering på aggregert nivå og 3) let etter faresignal («red flag», post for post). Det er ingen indikasjoner på at det forekommer manipulasjon verken for DOF eller de sammenlignbare rederier. Disse selskapene er børsnoterte, og revisorpliktig, slik at sannsynligheten for at dette forekommer er redusert. Hensyntatt utredningens tidsaspekt, og at ifølge Kinserdal vil 99, 9 % av alle selskap ikke manipulere sine regnskap, vil det ikke bli vurdert mer omfattende rundt denne post.

5.4.3 Unormale driftsposter/ engangsposter

Unormale resultatelementer er *«vesentlige, uregelmessige, og uten sammenheng med ordinær virksomhet eller forårsaket av helt unormal forretningsrisiko»* (Gjesdal, 2007). Ifølge Kinserdal bør alle poster som minner om en- eller fågangsposter grupperes som unormale poster. Eksempel er engangsgevinst eller -tap ved salg av eiendel, og engangsavsetning; restrukturering, tappt rettsak. Et viktig poeng er at det er skjønnet til analytiker som avgjør. Engangsposter er normalt poster som ikke gjentar seg med regelmessighet. De behøver ikke være virksomhetsfremmede, og de kan tenkes å dukke opp igjen i en fremtidig periode, men de er ikke en del av et normalisert regnskap.

Salg av skip

Det er justert for gevinst/ tap ved salg av anleggsmidler/ skip, da dette ikke er noe som skjer regelmessig. Konsernet har som strategi å ikke eie skip eldre enn 20 år. Imidlertid er salg av skip en post som er vanskelig å predikere, da gevinst på skip og antall som selges årlig i stor grad varierer. Salg av skip er heller ikke hovedbeskjeftigelsen til DOF. Disse postene blir da skilt ut fra rapportert EBITDA.

Konjunktursvingninger eller andre former for syklikalitet

Offshoreselskapene opererer i en syklisk næring. Det vil være naturlige variasjoner fra år til år, og denne syklikaliteten kan ikke justeres for i det normaliserte resultatet.

Pensjon- renteavkastning på pensjonsmidler, estimatavvik

Pensjonskostnader inneholder både drifts- og finansrelaterte komponenter. For å skille operasjonelle og finansielle eiendeler og forpliktelser, er alle finanselementene i

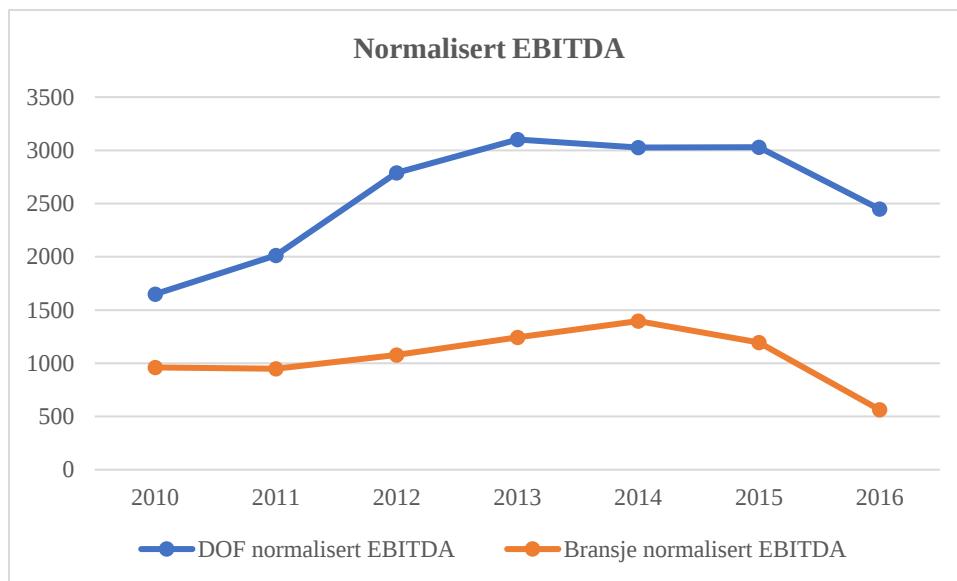
pensjonskostnadene luket ut (renteavkastning, avkastning på pensjonsmidler, estimatavvik) fra EBITDA. DOF har både ytelsesbasert, og innskuddsbasert pensjonsordning for sine ansatte. Ytelsespensjon er en usikker størrelse som er bedriftens risiko og ansvar. Avsatte midler er aktiva og gjeld. Farstad, Solstad og Havila har alle tilsvarende pensjonsprogrammer. Derimot er det muligheter for variasjoner i ulike økonomiske forutsetninger som diskonteringsrente, forventet avkastningsrente osv. Ved tilskuddspensjon er avkastningen den ansattes risiko. Den årlige kostnad er klassifisert under drift, slik at ingen justering er nødvendig. For DOF var pensjonskostnader ikke spesifisert fra 2013-2016. Det er her gjort antagelser basert på tidligere prosentvis andel av totale pensjonskostnader, som et beste estimat.

5.4.4 Justert og normalisert EBITDA

Tabell 14 viser normalisert resultat for DOF og bransjeutvalget i 2010- 2016. Gevinst/ tap ved salg av anleggsmiddel er justert, i tillegg til kapitalkostnader/-inntekter knyttet til pensjonskostnadene. Rapportene ble gransket for ekstra kostnader knyttet til de omfattende refinansieringsprogrammene utført i 2016. Det var ikke spesifisert, og heller ikke en unormal økning i kostnader for 2016. Dette er da ikke justert for. Det er heller ikke justert for bonus, da det ikke fremkom at det ble utbetalt bonus til ledende ansatte gitt den krevende situasjon. En reduksjon i rapporterte lønnskostnader 2016 underbygger dette.

DOF normalisert EBITDA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Rapportert EBITDA	1 709,00	2 048,00	3 000,00	3 111,00	3 495,00	3 362,00	2 621,00
Netto (gevinst) tap ved salg av anleggsmidler	- 59,00	- 33,00	- 210,00	- 8,00	- 468,00	- 332,00	- 171,00
Kapitalkostnad av tidligere opptjente pensjoner	5,65	5,00	6,00	7,81	10,01	7,92	10,12
Forventet avkastning på pensjonsmidler	- 6,55	- 6,00	- 7,00	- 9,23	- 11,83	- 9,36	- 11,96
Normalisert og justert EBITDA	1 649,24	2 014,00	2 789,00	3 101,58	3 025,18	3 028,56	2 448,16
Bransje normalisert EBITDA	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Rapportert EBITDA	967,28	996,18	1 099,32	1 255,06	1 415,56	1 204,49	638,61
Netto (gevinst) tap ved salg av anleggsmidler	- 5,55	- 47,13	- 22,39	- 11,64	- 20,20	- 10,50	- 75,78
Kapitalkostnad av tidligere opptjente pensjoner	6,77	7,05	6,23	3,58	3,75	2,60	2,43
Forventet avkastning på pensjonsmidler	- 6,54	- 6,97	- 6,43	- 2,50	- 2,96	- 1,72	- 2,12
Normalisert og justert EBITDA	961,95	949,14	1 076,73	1 244,49	1 396,14	1 194,87	563,14

Tabell 14: Justert og normalisert EBITDA DOF og bransjeutvalget



Figur 25: Normalisert EBITDA

Figur 25 viser at DOF og bransjeutvalget har hatt en lignende utvikling over analyseperioden, med en nedadgående trend.

5.4.5 Skatt

Ifølge Kinserdal, er det i praksis mest vanlig ved beregning av skatt, å bruke nominell skattesats på 24 % (før 25 %). Det er sentralt med en konsistent bruk av skattesats, slik at samme sats brukes også som fradrag i WACC (ndk). Utsatt skatt/ skattefordel trekkes fra/ legges til verdien. Det blir tatt utgangspunkt i konsernets definerte nominelle skattesats (veid skattesats over ulike land) +/- forventet endring fremover (nye skatteregler, nye land/ endret mix), justert med Kinserdal sine tommelfingerregler.

Etter Kinserdals tommelfingerregler relatert til effektiv skatt, klassifiseres skattesats etter hvordan veksten for selskapet (og evt bransjen) er.

Tommelfingerregler effektiv skattesats (i Norge)	
Normal vekst/ industri	~ 23 %
Høy vekst/ eiendel intensiv	~ 20 %
Lav vekst/ service	~ 25 %

DOF opererer i en kapitalintensiv bransje. Veksten i bransjen, og for selskapet er usikker grunnet svingende marked. Det kan helle mot normal vekst. Antar da mellom 20- 23 % effektiv skatt ved bruk av tommelfingerreglene. DOF sin oppgitte effektive skattesats for de to siste år

er - 21 % i 2015 og 44 % i 2016 (negativt årsresultat i 2015). DOF oppgir i 2016 at deres utenlandske skatterater varierer fra 0- 35 % (DOF Group Årsrapport 2016). Det vil derimot ikke bli benyttet konsernets oppgitte effektive skattesats, da denne er inklusive for eksempel fremførbare underskudd (FFU), effekten av merverdi oppkjøp, skatt på historiske gevinster mm, en ville da ha dobbeltregnet nevnte forhold. DOFs nominelle skattesats er oppgitt å variere fra 0- 35 %. Medianen er her 17, 5 %. Settes dette opp mot tommelfingerregel på 20- 23 %, brukes i de videre beregninger en effektiv skattesats på nederste vindu av tommelfingerregel, som da blir 20 % (median av tommelfingeranslag 20- 23 = 21, 5 %, median av 17, 5 og 21, 5 = 19, 5 %). 20 % skatt blir videre beregnet av normalisert EBITDA og normaliserte investeringer.

Utsatt skatt

Utsatt skatt reguleres av IAS 12 Deferred Tax. Utsatt skatt (gjeld) = Midlertidig forskjell x Nominell skattesats. Normale utsatt skatt/ skattefordeler har ikke verdi, og skal ikke trekkes fra/ legges til i enterprise value (Kinserdal). Utsatt skatt gir ikke cashflow utbetaling, den må kun betales dersom en selger eiendelene til bokført verdi i dag. Utgangspunktet er ikke salg, men å drive «evig». Unntak er fremførbare underskudd (de reduserer direkte skatten de neste årene: mao verdi = nåverdi. Unntaksvis store skattepliktige historiske gevinster/ tap/ avsetninger hvor skatteeffekten ikke er tatt.

5.5 Analyse av målefeil og justering

Ved analyse av regnskap er det viktig å kjenne til systematiske feilkilder, og korrigere for disse (Gjesdal/ Johnsen). I dette kapittel identifiseres målefeil, som kan påvirke den underliggende lønnsomheten for selskapet.

5.5.1 Spesielle hensyn

Det er spesielt to forhold som kan ha stor effekt på den underliggende lønnsomheten for DOF ASA, og offshorenæringen generelt, som ikke er blitt tatt høyde for i det justerte og normaliserte EBITDA. Dette er av- og nedskrivninger. Etter Regnskapsloven (rskl) § 3- 9 *anvendelse av internasjonale regnskapsstandarter*, blir det videre henvist til EØS-avtalen vedlegg XXII punkt 10b (forordning (EF) nr. 1606/2002 om anvendelse av internasjonale regnskapsstandarter med tilpasninger til EØS-avtalen). Den gjelder som lov med de endringer og tillegg som følger av protokoll 1 til avtalen og avtalen for øvrig. Avtalens kapittel 2: *Forordningen om anvendelsen av internasjonale regnskapsstandarter ble fastsatt 19. juli 2002 og trådte i kraft 14. september 2002. Etter forordningen skal børsnoterte foretak i EU anvende de internasjonale regnskapsstandardene IAS/IFRS (International Financial Reporting Standards) i konsernregnskapet fra og med regnskapsåret som starter i 2005.* Dette gjelder etter

rskl § 3- 9 også for Norge. DOF ASA, og de andre børsnoterte selskaper, skal bruke IFRS som regnskapsspråk. Under IFRS gies det herunder en stor valgfrihet knyttet til valg av strategi, bruk av skjønnsmessige vurderinger og anvendelse av forskjellige meglerestimat. Jamfør ISA 540 regnskapsestimat, kan dette bidra til en økt grad av målefeil. Det er vanskelig og tidkrevende å gå gjennom og vurdere både DOF ASA, og de sammenlignende selskapene sine vurderinger rundt av- og nedskrivninger, men det blir i det følgende reflektert rundt dette.

Avskrivninger

International Accounting Standard (IAS) som regulerer avskrivninger er IAS 16 eiendom, anlegg og utstyr. Etter IAS 16- 6 er «*Depreciaton is a systematic allocation of the depreciable amount of an asset over its useful life*». Balanseført verdi av konsernets skip utgjør ca 75% (pr 31.12.2016) av den totale balansen. Følgelig har prinsipper og estimerer knyttet til skipene en vesentlig innvirkning på konsernets regnskap. Avskrivning er beregnet lineært over eiendelens brukstid. Avskrivbart beløp tilsvare anskaffelseskost fratrasket restverdi. Avskrivningsnivået avhenger av skipets antatte brukstid. Estimert brukstid er basert på strategi, tidligere erfaring og kunnskap om den typen skip som selskapet eier. Brukstiden for eldre skip vurderes individuelt. Det vil alltid være en viss risiko for hendelser som teknisk havari, ukurans etc. når det gjelder eldre skip, noe som kan resultere i kortere brukstid enn det som er estimert. Avskrivningsnivået avhenger av den beregnede restverdien på balansedagen. Forutsetninger vedrørende restverdi bygger på kunnskap om markedet for brukte skip. Estimering av restverdi er basert på markedsverdi for et skip uten befraktning eller dagens bruksverdiberegning. Bruksverdiberegning er justert for å reflektere verdien av skipene som om det hadde vært av en alder og standard som er forventet på slutten av levetiden.

Periodisk vedlikehold er relatert til større inspeksjoner og ettersyn som oppstår med jevne mellomrom over levetiden til en eiendel. Kostnadene blir balanseført og avskrevet før skipet går inn i neste periodiske vedlikehold. Estimert levetid for hver periodiske vedlikeholdsprogram er 5 år. Ved kjøp av nye skip klassifiseres en del av kostprisen som periodisk vedlikehold basert på beste estimat.

Etter IAS 16 skal driftsmidler avskrives over forventet utnyttbar levetid (brukstid) etter en fornuftig avskrivningsplan.

Nedskrivninger

IAS 36 *impairment of assets*, fastsetter de fremgangsmåtene et foretak skal anvende for å sikre at dets eiendeler ikke regnskapsføres til en verdi som er høyere enn gjenvinnbart beløp, definert

som det høyeste av bruksverdi og netto salgsverdi (Artikkel Rekneskap, Ørjan Agdesteen). Reglene om nedskrivning skal sikre at immaterielle og materielle eiendeler som goodwill, maskiner, utstyr og bygninger ikke blir oppført i regnskapet med en høyere verdi enn den verdien som eiendelen kan forventes å generere gjennom salg av eiendelen eller fremtidig bruk. Når det foreligger indikatorer på at verdien er redusert, skal den bokførte verdien sammenlignes med eiendelens gjenvinnbare beløp. Hvis det gjenvinnbare beløpet er lavere enn den bokførte verdien, skal eiendelen nedskrives. På hver balansedag skal det vurderes om det har funnet sted et verdifall på eiendeler. Hvis det eksisterer indikatorer som tilsier at verdien av en eiendel er redusert, skal det foretas en nedskrivningstest med beregning av det gjenvinnbare beløpet. Viktige faktorer å undersøke her er selskapets inndelinger i kontantstrømgenerende enheter (KGU)/ vurderingsenheter, de bokførte verdier, hvilket gjenvinnbart beløp som er lagt til grunn, hvordan bruksverdi er estimert (herunder hvilket avkastningskrav som er benyttet). Bruksverdi («value in use»), kan forkares som nåverdi av de fremtidige kontanstrømmer som er forventet å bli avledet fra en eiendel eller en kontantstrømgenerende enhet (Kinserdal). Gjenvinnbart beløp (recoverable amount), er netto salgsverdi (fair value less cost of disposal); prisen som vil bli mottatt ved å selge en eiendel, eller betalt for å overføre gjeld, i en velordnet (annet uttrykk) transaksjon mellom to velinformerte markedsaktører på måletidspunktet. Her er antakelsen at «markedet alltid har rett». Den høyeste av disse verdiene settes da opp mot bokført verdi. Er bokført verdi høyere enn dette, skal enheten nedskrives.

Mulige indikatorer på behov for nedskrivning, kan komme fra både eksterne og interne informasjonskilder (Kinserdal). Eksterne informasjonskilder kan være betydelig fall i markedsverdi, betydelig endring i rammevilkår (som teknologiske markedsmessige, økonomiske, juridiske). Disse faktorene kan bidra til at børsverdi er under bokført verdi og at eiendelen da bør nedskrives. Interne informasjonskilder er om eiendelen er fysisk skadet eller ukurant, eller om det er en betydelig negativ utvikling på foretaket som har skjedd/ vil skje, som vil påvirke omfanget eller arten av en eiendels bruk eller forventet bruk. I dagens markedssituasjon, og nedgang i offshorebransjen, er det behov for å vurdere nedskrivning og de ulike selskapers nedskrivningsverdier ekstra.

DOF grupperer hvert skip som en kontantgenerende enhet (KGU). Dette synes rimelig, da skipene ikke direkte er avhengige av hverandre, men genererer separate kontrakter og videre separate kontantstrømmer. For skipene har DOF basert «Fair Value less cost to sell» (salgsverdi) på hvert skip uten kontrakt, på et gjennomsnitt av meglerene sine estimat, hensyntatt salgshonorar. For skip eldre enn 10 år, har DOF benyttet laveste verdi av

meglerestimat. Det som er problematisk i den forbindelse er at det ikke eksisterer et godt nok datagrunnlag for slike estimat. Datagrunnlaget bygger på et lite utvalg transaksjoner ettersom det er vanskelig å få solgt skipene til de bokførte verdiene i dagens marked. Historiske transaksjoner vil ikke være representativ for dagens verdi. Konsekvensen av dette er at meglerestimat i stor grad er skjønnsmessige, og rederier kan legge til grunn det de synes er mest hensiktsmessig. For å vurdere bruksverdi (*«Bruksverdien er nåverdien av fremtidige kontantstrømmer av KGE en eller eiendelen i sin nåværende stand»*, jamfør IAS 36.44), har DOF benyttet neste års budsjett per skip, og prognose på inntjening fremover. Kritiske vurderinger her er, som DOF selv nevner, vurderinger rundt inntekter, utnyttelsesgrad, operasjons- og kapitalkostnader. DOF forventer et svakt marked i 2- 3 år, før videre gradvis normalisering til historiske resultater. Med bakgrunn i dagens markedssituasjon, er det en høy grad av usikkerhet rundt dette. Det er liten tvil om at vurderingene rundt nedskrivningsverdier er usikre, men til gjengjeld gjelder dette tilsvarende for de andre norske offshoreselskap. Det kan derfor argumenteres for at nedskrivningene foretatt av de ulike offshore servicerederiene er lite sammenlignbare ettersom de bygger på ulike skjønnsmessige vurderinger.

Nedgangen i oljeprisen som startet i 2014 har ført til redusert aktivitet og etterspørsel etter skip i oljeserviceindustrien. Dette har ført til en nedgang i fartøyverdiene, og DOF har derfor bokført en nedskrivning på skip og utstyr på totalt 1.690 mill. kroner i 2016.

Meglerberegninger beregnet i USD har falt betydelig i perioden 2014-16. Endringen i USD-NOK valutakurser har imidlertid delvis motvirket nedgangen i megler estimer når konvertering av verdiene til NOK. Ved å teste rimeligheten av meglerens estimer, har konsernet konkludert med at de underforståtte satsene og utnyttelsen i meglerens anslag ligger innenfor budsjett- og prognoseområdet. Ved å teste rimeligheten av meglerens anslag har konsernet anvendt en nominell WACC etter skatt i størrelsesorden 8,3- 10,0%.

DOF har en ny flåte av fartøy, og som et resultat er fremtidige kontantstrømmer for fartøyene langsiktige. Nøkkelforutsetningene i en diskontert kontantstrømberegning av fartøy er utnyttelse og fartøyrater. Endringer i disse forutsetningene vil ha betydelige effekter på fartøyetets nåverdi av verdi i bruksberegning.

Vurderingen av hvorvidt varige driftsmidler må nedskrives, er alltid en krevende oppgave, og den er enda mer utfordrende i tider med økonomisk uro. Det er da ekstra viktig at forutsetningene er rimelige og dokumenterte, og ikke minst at de oppdateres i tilstrekkelig grad. Dette kan i liten grad sies å være betryggende tilfredstilt i offshorebransjen. Det ville vært

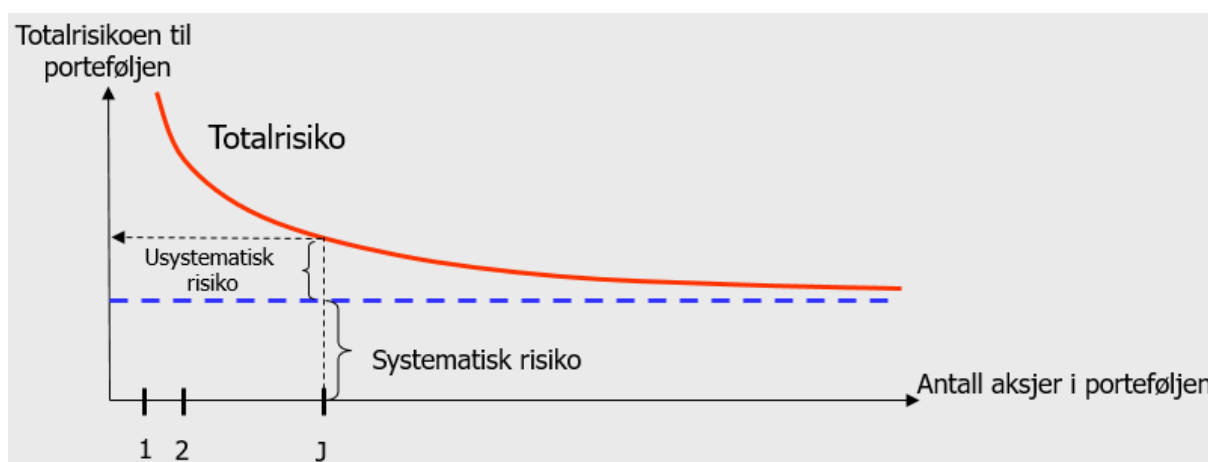
hensiktsmessig å foreta analyser knyttet til for eksempel rederienes ulike avnedskrivningsvurderinger. I et tidsperspektiv vil dette imidlertid vanskelig la seg gjennomføre. Som en konsekvens av dette vil rentabilitetsmålingen i næringen påvirkes av målefeil, og i så måte begrense en riktig fremstilling av de underliggende økonomiske forholdene.

Valutasvingninger

DOF opererer i ulike valuta, og er derfor eksponert for risiko ved endringer i valutakurser. Variasjoner vil være en del av det normale regnskap, men svingningene vil variere frå år til år. Dette gjelder også de sammenlignbare rederi, men det vil være forskjell på valutasvingningene alt etter hvilket valuta selskapene opererer med og i hvilken størrelsesorden, og om det oppstår tap eller gevinst. DOF har hovedsakelig sin valutarisiko i USD, NOK, BRL, GBP og AUD. Valutarisiko relaterer seg til fremtidige transaksjoner, kontraktsforpliktelser (eiendeler), forpliktelser og investeringer i utenlandsk virksomhet.

6.0 Risikoanalyse

Risiko kan deles inn i to; generell markedsrisiko (systematisk risiko) og bedriftsspesifikk risiko (usystematisk risiko) (Kaldestad og Møller, 2016). Bedriftsspesifikk risiko knytter seg til forhold som kun påvirker det spesifikke selskapet, for eksempel sannsynligheten for å vinne en kontrakt eller lykkes i å entre et nytt markedssegment. Generell markedsrisiko knytter seg til utvikling i faktorer som påvirker alle selskaper; for eksempel overordnet konjunkturutvikling, rentenivå, arbeidsledighet og inflasjon. Kapitalverdimodellen tar utgangspunkt i at investorene er risikoaverse, altså vil ha lavest mulig grad av risiko. Investor vil derfor spre den investerte kapital over mange plasseringer (diversifisering). Det er kun den diversifiserbare risikoen (den usystematiske risikoen), som er relevant. Høy grad av samvariasjon med generelle markedsbevegelser innebærer høy risiko. Fordi alle investorer forutsettes å diversifisere, kompenseres investorene kun for den systematiske risikoen i avkastningskravet. Figur 26 illustrerer porteføljerisiko grafisk.



Figur 26: Risiko til portefølje

$R_i = E(r_i) + e$, der «e» - en (støy/det uventede med denne aksjen «forsvinner»).

Kreditorene til et selskap vil være opptatt av selskapets kreditrisiko; «risikoen for tap på grunn av at motparten i en handel ikke klarer å oppfylle sine forpliktelser» (lederkilden.no, 2017). I motsetning til aksjonæren har kreditor ingen oppside (i beste fall blir lån og rente tilbakebetalt), men stor nedside (i verste fall misligholder selskapet lånet) (Kaldestad og Møller, 2016). Prising av kreditrisiko avhenger av sannsynligheten for konkurs og tapsprosenten. Dermed vil analyse av selskapsspesifikk risiko, gjennom forholdstallanalyse være relevant for kredittvurderingen. Konkurs blir åpnet dersom skyldneren er insolvent, jf konkursloven (kkl) § 60. Hva som nærmere menes med insolvens, følger av legaldefinisjonen i kkl. § 61. For at skyldneren skal

anses som insolvent, må han for det første ikke kunne «oppfylle sine forpliktelser etter hvert som de forfaller», jf. kkl. § 61 første punktum. For det andre må skyldnerens forpliktelser overstige verdien av hans eiendeler og inntekter til sammen, jf kkl. § 61 annet punktum. For det tredje må betalingsudyktigheten ikke antas å være forbigående, jf kkl. § 61 første punktum. (Konkursrett, Nazarian. 2012). Kreditrisikoen kan ikke diversifiseres bort, og kategoriseres derfor som en systematisk risiko. Kreditrisiko er et påslag i kapitalverdimodellen: $\% (r_f + \text{Kreditrisiko}) (1-t) + \% (r_f + MP\beta)$, og måles som konkurssannsynlighet * tap ved konkurs. Den selskapsspesifikke risikoen vil benyttes som grunnlag for å fastsette et tapstillegg til avkastningskravet til egenkapitalen. For å avdekke den selskapsspesifikke risikoen vil det bli gjennomført en likviditets- og soliditetsanalyse, som settes opp mot bransjegenomsnittet. Videre vil analysen av selskapets samlede kreditrisiko til slutt vises i en kredittrating. Ratingen skal vise risiko for kreditorer, ved å gi en grad av sannsynlighet for at selskapet ikke klarer å finansiere sine aktiviteter, og dermed gå konkurs. Kredittratingen gir på denne måten en risikopremie som investorer får for å investere i DOF, i forhold til å investere i andre selskaper som er i markedet (Penman, 2010).

Kredittratingen kontrolleres tilslutt av Kinserdal sine tommelfingerregler for kredittrisikopåslag i Norge.

6.1 Likviditetsanalyse

Likviditetsanalysen vurderer DOF sin evne til å betale sine forpliktelser etterhvert som de forfaller. Det er ingen naturlig sammenheng mellom lønnsomhet og likviditet, men likviditetsanalysen kan klargjøre om det er sannsynlig at selskapet kan risikere å gå konkurs på grunn av manglende likviditet på kort sikt. Analysen av kortsiktig risiko vil basere seg på følgende tre forholdstall: Likviditetsgrad 1, likviditetsgrad 2 og rente- og finansiell gjeldsdekningsgrad.

Likviditetsgrad 1 (lg1)

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

Likviditetsgrad 1 er omløpsmidler (OM) i forhold til kortsiktig gjeld (KG). Forholdstallet illustrerer i hvilken grad omløpsmidler er finansiert med kortsiktig gjeld. Hvis forholdet blir lavere enn en (>1), vil virksomheten ha problemer med å betale kortsiktige gjeldsforpliktelse. Likviditetsgrad 1 over 2 er bra (>2), dvs at over halvparten av omløpsmidlene er finansiert med langsiktig kapital (egenkapital og langsiktig gjeld). Omløpsmidler deles videre inn i

driftsrelaterte omløpsmidler (DOM) og finansielle omløpsmidler (FOM). Kortsiktig gjeld deles inn i kortsiktig driftsrelatert gjeld (KDG) og kortsiktig finansiell gjeld (KFG).

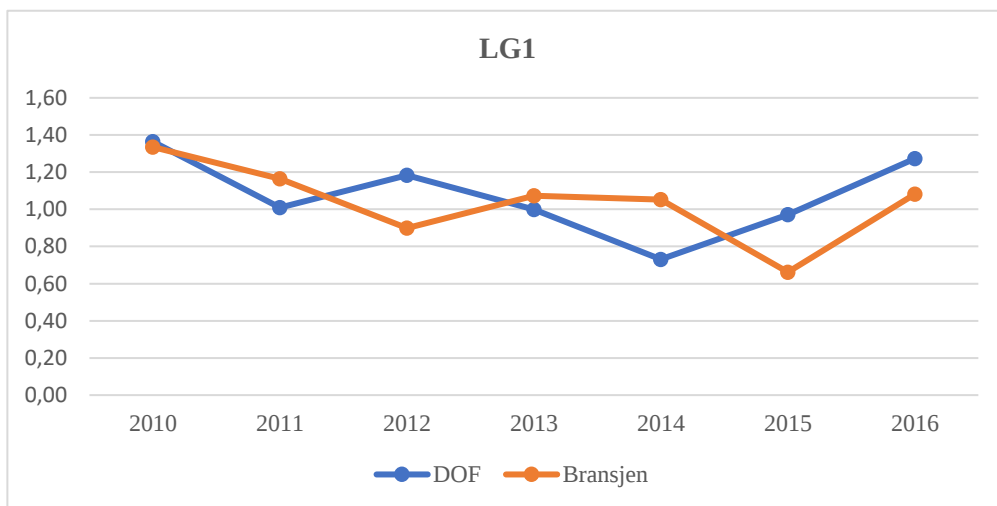
$$\text{Likviditetsgrad 1} = \frac{\text{OM}_t}{\text{KG}_t} = \frac{\text{DOM}_t + \text{FOM}_t}{\text{KDG}_t + \text{KFG}_t}$$

Regnskapsloven (rskl) § 5- 1 klassifiserer eiendeler. Etter denne paragraf er anleggsmidler definert som eiendeler bestemt til varig eie eller bruk. Andre eiendeler er omløpsmidler. Fordringer som skal tilbakebetales innen ett år, kan ikke klassifiseres som anleggsmidler. Det finnes ingen tilgjengelige tall i årsrapportene på ubenyttet kassekreditt. Formel uten kassekreditt blir da benyttet. Den kortsiktige gjelden er lån i form av varekreditt hos leverandører og kassekreditt i bank.

Tabell 15 viser DOF og bransjeutvalget sin LG1, over analyseperioden.

LG1	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
DOF	1,36	1,01	1,18	1,00	0,73	0,97	1,27
Bransjeutvalget	1,33	1,16	0,90	1,07	1,05	0,66	1,08

Tabell 15: LGI



Figur 27: LG1

Figur 27 viser at verken DOF eller bransjeutvalget har hatt en særlig sterk likviditetsgrad 1. I årene 2013 -2015 har likviditetsgraden vært under 1, hvilket viser at likviditeten i denne perioden har vært svak. I perioden 2010- 2014 var lønnsomheten i offshorebransjen særlig positiv, hvilket bidro til at både DOF og konkurrerende selskap påtok seg store

gjeldsforpliktelser for å møte markedets etterpørsel. I 2016 har selskapene gjennomgått en vesentlig refinansiering av sine gjeldsforpliktelser, noe som har bidratt til en positiv utvikling.

Likviditetsgrad 2

Dette likviditetstallet ser kun på de omløpsmidler som lar seg raskt gjøre om til likvid kapital. Likviditetsgrad 2 er mest likvide omløpsmidler (finansielle omløpsmidler (FOM)) i forhold til kortsiktig gjeld. Forholdstallet viser i hvilken grad de mest likvide omløpsmidlene er finansiert med kortsiktig gjeld. Regnskapsloven klassifiserer aksjer og andre verdipapirer som er lett omsettelige (børsnoterte), som finansielle omløpsmidler, viss det ikke foreligger særlige forhold som tilsier at de er ervervet for «varig eie eller bruk» (Regnskapsloven. 6. opplag. 2009).

$$\text{Likviditetsgrad 2 (lg2)} = \frac{\text{«Mest likvide» omløpsmidler + ubenyttet kassekreditt}}{\text{Kortsiktig gjeld}}$$

Den totale kortsiktige gjelden er kortsiktig driftsrelatert gjeld (KDG) og kortsiktig finansiell gjeld (KFG).

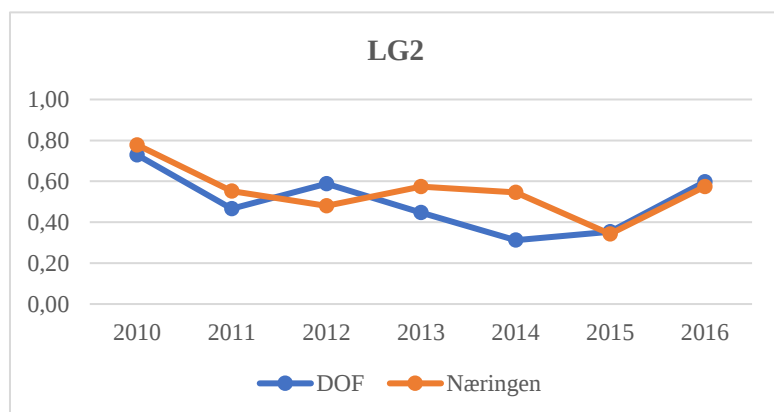
$$\text{Likviditetsgrad 2} = \frac{\text{FOM}}{\text{KDG}_t + \text{KFG}_t}$$

Likviditetsgrad 2 bør være større enn 1 (>1).

Tabell 16 viser likviditetsgrad 2 for DOF og bransjeutvalget. Tallene vises også i figur 28 som følger etter tabellen.

LG2	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
DOF	0,73	0,47	0,59	0,45	0,31	0,35	0,60
Bransjeutvalget	0,78	0,55	0,48	0,57	0,55	0,34	0,57

Tabell 16: LG2



Figur 28: LG2

LG2 har vært under 1 over hele analyseperioden, for både DOF og bransjeutvalget. Dette indikerer at likviditeten i selskapene ikke er tilfredsstillende. Refinansieringen i 2016 bidro til bedret likviditet for både DOF og bransjeutvalget, noe som var en del av intensjonen bak.

Kortsiktig og langsiktig finansiell gjeldsdekningsgrad

Dette forholdstallet ser på forholdet mellom finansielle eiendeler og finansiell gjeld, og vurderer hvorvidt et selskap har tilfredsstillende verdi av finansielle eiendeler for å dekke dets finansielle gjeld. Norsk RegnskapsStandard (NRS) 18 Finansielle eiendeler og forpliktelser, definerer finansielle eiendeler og forpliktelser som kontanter og bankinnskudd, utlån, innlån, kundefordringer og leverandørgjeld, sertifikater, obligasjoner og lignende fordrings- eller gjeldsinstrumenter, aksjer, grunnfondsbevis og andeler og derivater med finansielt oppgjør. Finansielle omløpsmidler er definert som et begrep som blir brukt om kortsiktige investeringer. I balanseoppstillingen er disse betegnet som investeringer under hovedposten omløpsmidler.

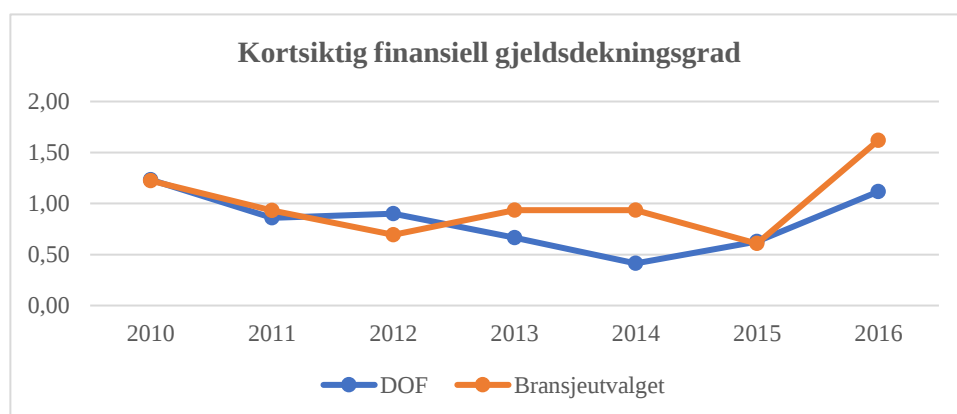
Desto høyere verdi av kortsiktig og langsiktig finansiell gjeldsgrad, desto bedre er likviditeten til selskapet. Dette fordi finansielle omløpsmidler er midler som raskt kan likvideres ved behov uten at det vil gå ut over driften. Dersom finansielle eiendeler er større enn finansiell gjeld, vil virksomheten ha netto finansielle eiendeler.

$$\text{Kortsiktig finansiell gjeldsdekningsgrad} = \frac{\text{FOM}}{\text{KFG}}$$

Kortsiktig finansiell gjeldsdekningsgrad for DOF og bransjeutvalget, vises i tabell 17.

Kortsiktig finansiell gjeldsdekningsgrad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
DOF	1,23	0,86	0,90	0,66	0,41	0,63	1,12
Bransjeutvalget	1,22	0,93	0,69	0,94	0,93	0,61	1,62

Tabell 17: Kortsiktig finansiell gjeldsdekningsgrad



Figur 29: Kortsiktig finansiell gjeldsdekningsgrad

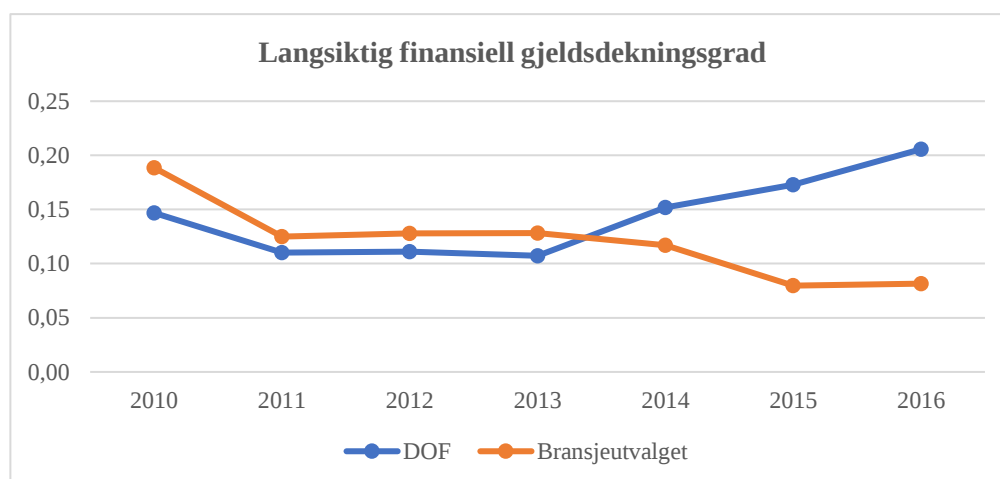
Tabell 17 og figur 29 viser at DOF har holdt seg stabilt opp mot bransjeutvalget, og utviklingen fra 2015 er positiv, noe som hovedsakelig skyldes reforhandlinger.

$$\text{Langsiktig finansiell gjeldsdekningsgrad} = \frac{\text{FE}}{\text{FG}}$$

Langsiktig finansiell gjeldsdekningsgrad for DOF og for bransjeutvalget vises i tabell 18 samt figur 30 nedenfor.

Langsiktig finansiell gjeldsdekningsgrad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
DOF	0,15	0,11	0,11	0,11	0,15	0,17	0,21
Bransjeutvalget	0,19	0,12	0,13	0,13	0,12	0,08	0,08

Tabell 18: Langsiktig finansiell gjeldsdekningsgrad



Figur 30: Langsiktig finansiell gjeldsdekningsgrad

Fra 2010 har langsiktig finansiell gjeldsdekninggrad blitt redusert, noe som skyldes at flåten har blitt finansiert i større grad av finansielle gjeldsforpliktelser. Samtidig har DOF hatt en økning av dette forholdstallet fra 2014, i motsetning til bransjeutvalgets ytterligere reduksjon. Dette skyldes hovedsaklig en økning i finansielle eiendeler for DOF, gjennom en økning av langsiktige fordringer og utsatt skatt, kombinert med en reduksjon av kortsiktig del av obligasjonslån, obligasjonslån og gjeld til kredittinstitusjoner, spesielt i 2015 og 2016.

Rentedekningsgrad

Rentedekningsgraden viser bedriftens overskudd i forhold til renteforpliktelsene (gjeldsrenter), og er et uttrykk for evnen til å påta seg økte renteforpliktelser med dagens lønnsomhetsnivå. Rentedekningsgraden viser altså selskapets evne til å betale renter. En svakhet ved dette forholdstallet, er at det ikke tar hensyn til avdragene. En rentedekningsgrad på 1 betyr at overskuddet fra driften og finansinntektene i sin helhet går med til å betale rentekostnadene

(finanskostnadene), det vil si at rentedekningsgraden som et minimum bør være 1. Motsatt vil selskapet måtte ta opp ytterligere lån, eller finansiere rentene ved bruk av egenkapital. Samtidig bør det være tilstrekkelig resultat etter fradrag for rentekostnader til å dekke økte investeringsbehov, nødvendig økning i arbeidskapital og avkastning til eierne. Dette leder til at rentedekningsgraden bør være minst 2- 3, jo høyere jo bedre.

$$\text{Rentedekningsgrad} = \frac{\text{Nettodriftsresultat (NDR)} + \text{Netto finansinntekt (NFI)}}{\text{Netto finanskostnad (NFK)}}$$

NDR = netto driftsresultat fra normal virksomhet

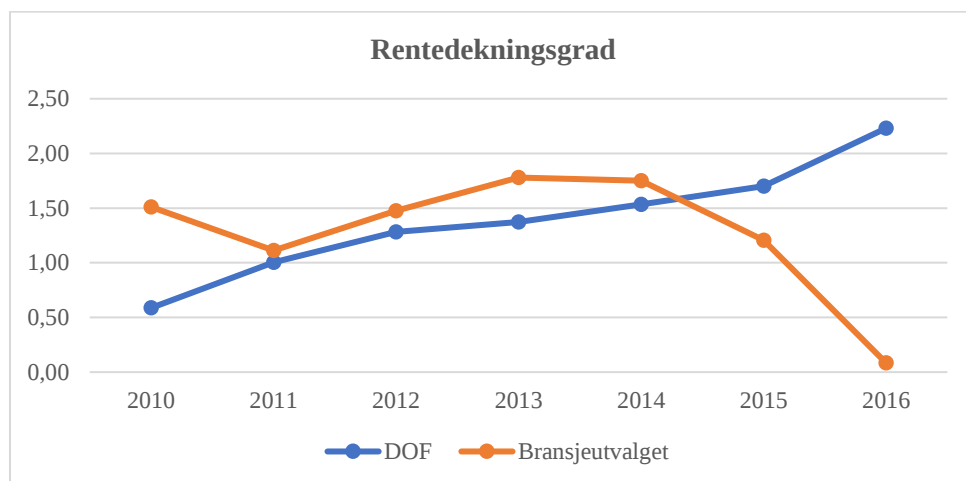
NFI = netto finansinntekter

NFK = netto finanskostnader

Tabell 19 og figur 31 viser DOFs og bransjeutvalgets rentedekningsgrad over perioden 2010-2016.

Rentedekningsgrad	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
DOF	0,59	1,00	1,28	1,37	1,53	1,70	2,23
Bransjeutvalget	1,51	1,11	1,48	1,78	1,75	1,21	0,08

Tabell 19: Rentedekningsgrad



Figur 31: Rentedekningsgrad

Hoveddelen av DOFs gjeld har flytende rente, slik at selskapet er eksponert mot endringer i rentenivået. Dette er tilsvarende for bransjeutvalget. Den særlige positive utvikling for DOF i 2016, skyldes hovedsaklig økning i finansinntekter gjennom den vellykkede «gain on conversion of bond loans (DOF09, DOF10, DOF11)» på MNOK 1 043 i 2016.

6.2 Soliditetsanalyse

I soliditetsanalysen kartlegges det om DOF har økonomiske ressurser til å stå imot fremtidige tap. Tap blir ført mot egenkapitalen og denne fungerer dermed som en sikkerhet mot fremtidige tap og konkurs. For å vurdere selskapets soliditetsrisiko vil egenkapitalandelen og netto driftsrentabiliteten bli beregnet, i tillegg til selskapets finansieringsstruktur.

Egenkapitalandel

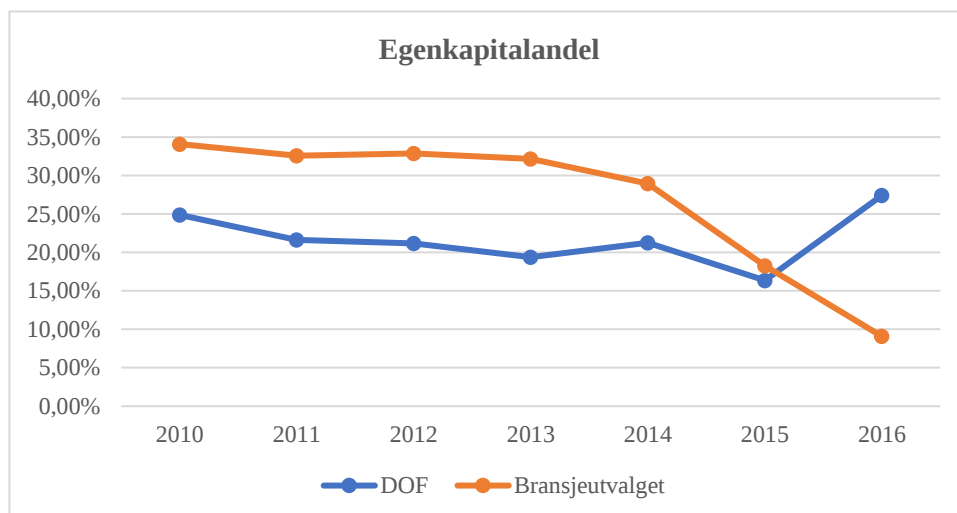
Egenkapitalandel vil si andel egenkapital iforhold til totalkapitalen (Kinserdal), og er det mest vanlige målet for hvor solide bedrifter er. $\text{Egenkapitalandel} = \frac{\text{Egenkapital (EK)} + \text{Minoritetsinteresser (MI)}}{\text{Totalkapital (TK)}}$ (Finansiell økonomi. Bøhren og Michalsen, 2005). Bedrifter med høy egenkapitalandel scorer ofte høyere på kredittverdigheten. Dette forholdstallet vil kunne si mye om hvor solid bedriften er for å tåle tap i fremtiden. Sammenhengen er at jo større andel egenkapital i en bedrift jo større sikkerhet har eksterne långivere for sine fordringer og lån til bedriften. Aksjerettslig er det eierne av bedriften som sist får oppgjør ved en eventuell konkurs. Aksjeloven har flere krav som regulerer nettopp egenkapitalen i en bedrift, der et av de viktigste kravene er at egenkapitalen til enhver tid skal være forsvarlig (aksjeloven § 3-4. Krav om forsvarlig egenkapital og likviditet).

Det er sentralt med en solid egenkapitalandel i en syklisk og kapitalintensiv offshorebransje. Selskapet har som mål å ha en egenkapital på et nivå som er hensiktsmessig for mål, strategi og risikoprofil. Ifølge årsrapport ønsker DOF å oppnå at verdijustert egenkapital (*verdijustert egenkapital eller substansverdien av bedriftens eiendeler er ofte definert som dagsverdi uttrykt som gjenanskaffelsesverdi på verdsettelsestidspunktet etter gjeldende priser, men med fradrag for elde og annen verdiforringelse, samt latent skatt der hvor dette er aktuelt* (magma.no, 2017)) skal være høyere enn 30%, eller høyere enn 20% dersom kontraktsdekning for flåten er større enn 70%. Her er det verdt å merke seg at DOFs skipsflåte vil variere i verdi, alt etter etterspørsel og andre drivere. Det vil være høy grad av usikkerhet i regnskapsestimatene, og hvilke meglereestimater som er benyttet vil muligens ha innvirkning på verdi. Dette kan medføre at egenkapitalprosenten er misvisende, men dette vil mest trolig også være misvisende for konkurrerende selskap i bransjen.

Tabell 20 og figur 32 viser DOF og bransjeutvalgets respektive egenkapitalsandeler over perioden 2010-2016.

Egenkapitalandel	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
DOF	24,87 %	21,64 %	21,16 %	19,38 %	21,24 %	16,36 %	27,40 %	21,72 %
Bransjeutvalget	34,08 %	32,56 %	32,88 %	32,14 %	28,94 %	18,26 %	9,09 %	26,85 %

Tabell 20: Egenkapitalandel



Figur 32: Egenkapitalandel

DOFs egenkapitalandel har hatt en gradvis negativ utvikling. I 2014, da krisen i bransjen slo til for fullt fikk den en knekk. I 2016 fikk den en markant oppgang, pga refinansieringsprogrammet som ble iverksatt. Jamfør figur 32, skiller DOF seg fra de sammenlignbare rederi hvor egenkapitalandelen har gått drastisk ned også i 2016. Havila skiller seg ut og trekker sittet ned, med en negativ egenkapitalandel (- 0,13 %), men korrigert for dette selskap viser tallene samme trend.

Netto driftsrentabilitet

Ved å analysere netto driftsrentabilitet får en målt lønnsomheten skapt gjennom driften til rederiet, altså hvor mye netto driftskapitalen kaster av seg i form av avkastning. Netto driftsrentabilitet måles mot netto driftskravet og gjennomsnittet i bransjen.

$$\text{Netto driftsrentabilitet (NDR)} = \frac{\text{NDR}_t}{(\text{NDK}_{t-1}) + (\Delta \text{NDK}_t - \text{NDR}_t) / 2}$$

NDR = Netto driftsrentabilitet

NDR_t = Netto driftsresultat

ΔNDK_t = Endring netto driftsresultat (IB-UB)

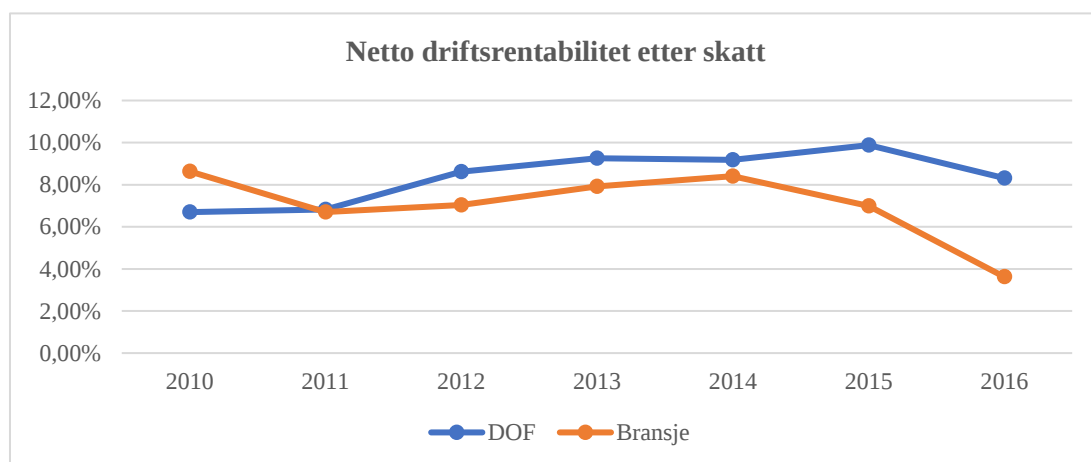
NDK_{t-1} = Netto driftskapital IB

Tabell 21 viser beregningene av netto driftsrentabilitet for DOF og for bransjen.

Netto driftsrentabilitet	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
DOF	6,70 %	6,83 %	8,62 %	9,25 %	9,18 %	9,88 %	8,31 %
Bransje	8,63 %	6,70 %	7,03 %	7,92 %	8,40 %	6,99 %	3,62 %
Netto driftsrentabilitet etter skatt DOF	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
NDRt	1319	1611	2231	2481	2420	2439	1959
NDKt-1 (IB)	18191	22533	26279	27742	28371	26774	25030
NDKt (UB)	22533	26279	27742	28371	26774	25030	24046
NDK	19702	23600	25895	26816	26362	24682	23558
NDR	6,70 %	6,83 %	8,62 %	9,25 %	9,18 %	9,88 %	8,31 %
Netto driftsrentabilitet etter skatt bransje	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
NDRt	770	759	861	996	1117	956	451
NDKt-1 (IB)	8507	10181	11182	11377	11812	13051	12021
NDKt (UB)	10181	11182	11377	11812	13051	12021	12019
NDK	8959	10302	10849	11096	11873	12058	11795
NDR	8,63 %	6,70 %	7,03 %	7,92 %	8,40 %	6,99 %	3,62 %

Tabell 21: Netto driftsrentabilitet etter skatt

Figur 33 viser netto driftsrentabilitet grafisk.



Figur 33: Netto driftsrentabilitet etter skatt

I analyseperioden har netto driftsrentabilitet (ndr) for DOF vært relativt god. Fra 2011- 2016 har den vært høyere enn bransjeutvalget. Fra 2015 reduseres ndr som en konsekvens av lavere lønnsomhet for DOF og bransjen. Nedgangen i 2016 skyldes hovedsakelig en kraftig redusert omsetning i PSV og CSV på henholdsvis - 21 og - 25 %.

Statisk finansieringsmatrise

Finansieringsstrukturen viser hvordan eiendelene er finansiert, og måler selskapets evne til å tåle tap (Hoff, 2005). Finansieringsstrukturen blir presentert i en finansieringsmatrise, og viser hvordan selskapet og bransjen finansierer eiendelene med egenkapital (EK), minoritetsinteresser (MI), langsiktig driftsrelatert gjeld (LDG), langsiktig finansiell gjeld (LFG), kortsiktig driftsrelatert gjeld (KDG) og kortsiktig finansiell gjeld (KFG). Matrisen er statisk, da den viser selskapets stilling på et gitt tidspunkt, her 31.12.16. Aktiva er rangert etter likviditet vertikalt, med driftsrelaterte anleggsmidler som minst likvid og finansielle omløpsmidler som mest likvid. Horisontalt rangeres passiva etter hvor risikabel finansieringskilden er. Egenkapitalfinansiering er minst risikabel og finansiering gjennom kortsiktig gjeld er mest risikabel, derfor vil finansieringen være mindre risikabel der det grå området når bunnen av matrisen.

Finansieringsmatrise DOF	EK	MI	LDG	LFG	KDG	KFG	TE
DAM	4 625	3 521	1	15 190			23 337
FAM				2 103			2 103
DOM				919	1 358		2 277
FOM					208	1 805	2 013
TK	4 625	3 521	1	18 212	1 566	1 805	29 730
Finansieringsmatrise DOF %	EK	MI	LDG	LFG	KDG	KFG	TE
DAM	20 %	15 %	0 %	65 %			78 %
FAM				100 %			7 %
DOM				40 %	60 %		8 %
FOM					10 %	90 %	7 %
TK	16 %	12 %	0 %	61 %	5 %	6 %	100 %

Tabell 22: Finansieringsmatrise DOF

Finansieringsmatrisen viser at egenkapitalen stod for 16 % av finansieringen av driftsrelaterte anleggsmidler, mens langsiktig finansiell gjeld stod for 61 %. Dette kan gjøre en ulempe for DOF, men det må også vurderes rundt nedskriving av anleggsmidlene. DOFs finansieringsstruktur er bedre enn bransjeutvalgets, vist i tabell 23 der egenkapitalen står for kun 9 % av finansieringen av de driftsrelaterte anleggsmidlene.

Finansieringsmatrise bransje	EK	MI	LDG	LFG	KDG	KFG	TE
DAM	3 806	- 63	411	19 175	1 916	10 372	35 616
FAM						139	139
DOM						2 770	2 770
FOM						2 770	2 770
TK	3 806	- 63	411	19 175	1 916	16 050	41 294
Finansieringsmatrise bransje %	EK	MI	LDG	LFG	KDG	KFG	TE
DAM	11 %	0 %	1 %	54 %	5 %	29 %	86 %
FAM						100 %	0 %
DOM						100 %	7 %
FOM						100 %	7 %
TK	9 %	0 %	1 %	46 %	5 %	39 %	100 %

Tabell 23: Finansieringsmatrise bransje

Av sammenlignbare rederi skiller imidlertid Solstad seg ut med en mer positiv finansieringsmatrisen vist i tabell 24. Farstad og Havila har begge finansieringsmatrise som bransjesnittet.

Finansieringsmatrise Solstad	EK	MI	LDG	LFG	KDG	KFG	TE
DAM	3 519	- 63	257	15 473			19 186
FAM				130			130
DOM				1 383			1 383
FOM				579	669	337	1 586
TK	3 519	- 63	257	17 566	669	337	22 285

Tabell 24: Finansieringsmatrise Solstad

6.3 Syntetisk rating

Funnene i likviditet- og soliditetsanalysen brukes til å beregne en syntetisk rating for DOF. Ved syntetisk rating klassifiseres bedriften i en risikoklasse basert på historisk forholdstallsanalyse. Det er tatt utgangspunkt i Standard & Poor's ratingklasser. Modellen anvender imidlertid kun fire forholdstall, noe som er en forenkling av Standard & Poor's modell som er sammensatt av vesentlig flere måleparametere. Den syntetiske ratingen blir videre brukt til å finne premie for kredittrisiko, som igjen påvirker gjeldsrenten. Ved hjelp av disse forholdstallene (likviditetsgrad 1, rentedekningsgrad, egenkapitalandel og nettodriftsrentabilitet) kan DOF klassifiseres i risikoklasser, fra AAA ned til D. Klassene AAA til A kalles "investment grade", BBB til B blir kallet "speculative", CCC til C kalles "high yield and junk", og D kalles "in default".

Figur 34 viser utdraget fra Standard & Poor's ratingklasser, og tabell 25 og 26 viser henholdsvis DOF og bransjeutvalgets syntetiske rating basert på dette.

Rating	Likviditetsgrad 1	Rentedekningsgrad	Egenkapitalandel	Netto driftsrentabilitet	Årlig konkursrisiko	Påslag (langsiktig gjeld)
AAA	11,600	16,900	0,940	0,350	0,0000	0,007
	8,990	11,600	0,895	0,308		
AA	6,200	6,300	0,850	0,266	0,0002	0,009
	4,600	4,825	0,755	0,216		
A	3,000	3,350	0,660	0,166	0,0008	0,011
	2,350	2,755	0,550	0,131		
BBB	1,700	2,160	0,440	0,096	0,0026	0,015
	1,450	1,690	0,380	0,082		
BB	1,200	1,220	0,320	0,068	0,0097	0,032
	1,050	1,060	0,270	0,054		
B	0,900	0,900	0,220	0,040	0,0493	0,045
	0,750	0,485	0,175	0,026		
CCC	0,600	0,070	0,130	0,012	0,1261	0,084
	0,550	-0,345	0,105	-0,002		
CC	0,500	-0,760	0,080	-0,016	0,2796	0,150
	0,450	-1,170	0,030	-0,030		
C	0,400	-1,580	-0,020	-0,044	0,5099	0,215
	0,350	-1,995	-0,100	-0,058		
D	0,300	-2,410	-0,180	-0,072	0,8554	0,281

Figur 34: Syntetisk rating basert på historiske forholdstall

Syntetisk rating DOF	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Snitt
Likviditetsgrad 1	1,364	1,010	1,183	0,999	0,731	0,972	1,272	1,076
	BB	B	BB	B	CCC	B	BB	BB
Rentedekningsgrad	0,587	1,003	1,282	1,374	1,534	1,700	2,230	1,387
	B	B	BB	BB	BB	BBB	BBB	BB
Egenkapitalandel	0,249	0,216	0,212	0,194	0,212	0,164	0,274	0,217
	B	B	B	B	B	CCC	BB	B
Netto driftsrentabilitet	0,067	0,068	0,086	0,093	0,092	0,099	0,083	0,084
	BB	BB	BBB	BBB	BBB	A	BBB	BBB
Syntetisk rating	B	B	BB	B	B	BB	BB	BB
Årlig konkurssannsynlighet (p)	0,0493	0,0493	0,0097	0,0493	0,0493	0,0097	0,0097	0,0097
Rentepåslag (langsiktig gjeld)	0,045	0,045	0,032	0,045	0,045	0,032	0,032	0,032

Tabell 25: Syntetisk rating DOF

Rentepåslag settes etter den syntetiske ratingen til 3,32 %. DOF kan i dagens markedssituasjon klassifiseres i «urolige» tider. Egenkapitalandelen er 27 %, hvilket vil gi et kredittrisikopåslag etter Kinsersdal`s tommelfingerregler på mellom 3 og 4 %, som underbygger resultatet fra den syntetiske ratingen.

Kinserdal`s tommelfingerregler kreditrisikopåslag (i Norge)		
«Normale» tider	«Urolige» tider	EK andel
+ 1 %	+ 2 %	> 50 % (sunn bedrift/ bransje)
+ 2 %	+ 3- 4 %	20- 50 % (syklisk/ nyere bedrift)
+ 3 %	>5 %	< 20 % (venture, ny, problemer)

Syntetisk rating bransje	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Snitt
Likviditetsgrad 1	1,335	1,164	0,900	1,073	1,052	0,662	1,082	1,038
	BB	BB	B	BB	BB	CCC	BB	B
Rentedekningsgrad	1,509	1,113	1,475	1,779	1,751	1,206	0,084	1,274
	BB	BB	BB	BBB	BBB	BB	CCC	BB
Egenkapitalandel	0,341	0,326	0,329	0,321	0,289	0,183	0,033	0,260
	BB	BB	BB	BB	BB	B	CC	B
Netto driftsrentabilitet	0,109	0,085	0,089	0,100	0,106	0,088	0,046	0,089
	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	B	BBB
Syntetisk rating	BB	BB	BB	BB	BB	B	CCC	BB
Årlig konkurssannsynlighet (p)	0,0097	0,0097	0,0097	0,0097	0,0097	0,0493	0,1261	0,0097
Rentepåslag (langsiktig gjeld)	0,0320	0,0320	0,0320	0,0320	0,0320	0,045	0,084	0,032

Tabell 26: Syntetisk rating bransje

7.0 Avkastningskrav

I dette kapittelet beregnes DOFs avkastningskrav over analyseperioden. Avkastningskravet benyttes til å neddiskontere fremtidige kontantstrømmer (Kaldestad og Møller, 2016), og vil bli benyttet som diskonteringsrente i den fundamentale verdsettelsen av DOF.

7.1 Analyse av krav

Avkastningskravet vil være kravet selskapet setter på avkastning av investeringene sine. Etter IAS 36, ledd 31 b) *involverer det ved estimering av verdi i bruk av en eiendel, å bruke en passende diskonteringsrente til de fremtidige kontantstrømmene*. Ledd 55: diskonteringsraten (-ratene) skal være en før skatt rente (-renter) som reflekterer dagens markedsvurdering av a) Tidsverdi av penger; og b) Risikoen spesifikk for de eiendelene som fremtidige kontantstrømestimer ikke er justert for. Denne kostnaden er en alternativkostnad, og den forteller oss hvor mye avkastning en bør forvente gitt din eksponering for risiko. Et selskap kan finansiere sin virksomhet via ulike kilder til egenkapital og gjeld. Ulike finansieringskilder bærer ulik risiko, og den forventede avkastningen vil derfor variere mellom disse. Avkastningskravet til totalkapitalen (WACC) beregnes som et vektet gjennomsnitt av avkastningskravet til egenkapitalen og avkastningskravet til gjelden. Avkastningen til de ulike finansieringskildene må ses opp mot kva en investor kunne tjent på en alternativ investering med samme risiko. En kritisk forutsetning er at investoren er veldiversifisert og risikoavers, og således bare utsettes for den systematiske risikoen.

$$Ndk = ekk * (EK / NDK) + mik * (MI / NDK) + nfgk * (NFG / NDK)$$

eller uttrykt etter følgende formel:

$$WACC = \% FG (r_f + \text{Kredittrisiko}) + \% EK (r_f + MP\beta)$$

Der:

FG = Gjeld er finansiell gjeld som finansierer de driftsrelaterte eiendeler (= netto finansiell gjeld)

R_f = Risikofri rente

EK = Markedsverdi av egenkapital

r_f + Kredittrisiko = kapitalkostnaden av finansiell gjeld

r_f + MPβ = egenkapitalkostnaden

7.1.1 Risikofri rente

Risikofri rente er «en hypotetisk avkastning på et verdipapir eller en portefølje av verdipapirer som ikke har konkurs- eller mislighetsrisiko» (Kaldestad og Møller). Alle risikable investeringsprosjekter må som et minimum være i stand til å gi en bedre avkastning enn denne. Det finnes ulike løsninger ved valg av risikofri rente (Kaldestad og Møller); ulik risikofri rente for hver periode, kort rente, lang rente eller stivt avkastningskrav (langsiktig forventning til risikofri rente).

Kapitalverdimodellen i sin enkleste form forutsetter at investorene har en enperiodisk investeringshorisont, normalt antatt som ett år (Gjesdal og Johnsen, 1999). Dette tilsier at risikofri rente i avkastningskravet bør være 1- års statsrente. Ved vurdering av risikofri rente for langsiktige prosjekter, som i denne utredningen, er det grunn til også å se på andre forhold. En lengre rente kan forventes å variere mindre enn en kort rente (variansen av et gjennomsnitt er mindre enn gjennomsnittlig varianse, gitt mindre perfekt korrelasjon) (Gjesdal og Johnsen, 1999). Alternativt kan 3 mnd NIBOR (Norwegian Interbank Offered Rate) brukes som et mål på nominell risikofri rente benyttes. Statsobligasjonsrenten til nasjoner med en god kredittrating reflekterer et godt estimat på hva den risikofrie renten er. Siden den norske stat er AAA-ratet, gjør det at kapitalplasseringer i norske statsobligasjoner er vurdert til å være svært sikker.

I utredningen legges det til grunn en tiårig statsobligasjonsrente. Dette samsvarer også med undersøkelsen utført av PwC. PwC har, i samarbeid med Norske Finansanalytikeres Forening (NFF), gjennomført undersøkelsen «Risikopremien i det norske markedet». Undersøkelsen er basert på svar fra 143 av NFFs 1 166 medlemmer. Her svarte 41 % av respondentene at de benytter 10-årig statsobligasjon som risikofri rente i avkastningskravet (pwc.no, 2016).

DOF opererer i en syklisk næring, og perioden for statsobligasjonsrenten er rimelig sammenfallende med analyseperioden som er sju år.

Benyttet skattesats er 24 % (regjeringen.no, 2017) og resultatene er presentert i tabell 27 nedenfor.

Risikofri rente	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
10- årig norsk statsobligasjon	3,52 %	3,12 %	2,10 %	2,58 %	2,52 %	1,57 %	1,33 %	2,39 %
Risikofri rente etter skatt	2,69 %	2,37 %	1,60 %	1,96 %	1,92 %	1,19 %	1,01 %	1,82 %

Tabell 27: Risikofri rente etter skatt

7.1.2 Risikopremie

Markedets risikopremie er den meravkastning finansielle investorer i aksjemarkedet forventer å få sammenlignet med den risikofrie renten (Kaldestad og Møller, 2016). Markedspremie (MP) kan defineres som risikoaversion $\times$ (varians/ volatility), eller (siden vi ikke liker risiko) premie for det uventede.

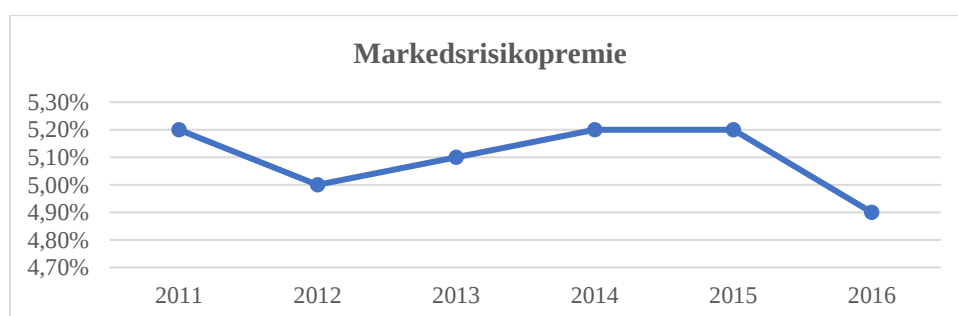
Det finnes ulike metoder for å estimere markedets risikopremie.

- ✓ Historisk premie – metoden sammenligner avkastningen over tid på en markedsindeks med avkastningen på statsobligasjonene. I mangel av indikatorer som pålitelig kan predikere den fremtidige premien, er historisk premie også det beste estimatet for fremtiden.
- ✓ Estimere en implisitt markedspremie basert på nåværende børskurs.

Kinserdal nevner problemet med historisk måling av risikopremie, er at den måler faktisk avkastningsforskjell risikofri vs aksjemarkedet (ex- post). Det vi egentlig skal måle er ex- ante (børskurs vs forventet kurs). Jeg velger likevel historisk premie. Ingen vet kva en «korrekt» risikopremie er for Oslo Børs, og premien vil uansett variere med børsens risikonivå og med investorenes risikoholdning («investor confidence») (Gjesdal og Johnsen). Det er gjort flere studier på hvilken markedspremie som er hensiktsmessig å bruke som et estimat. Jeg tar utgangspunkt i rapporten utført av PWC og NFF, der markedsrisikopremien i det norske markedet historisk er som følger (pwc.no, 2016) i tabell 28 samt figur 35.

Markedsrisikopremie	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gjennomsnitt
Gjennomsnitt	5,20 %	5,00 %	5,10 %	5,20 %	5,20 %	4,90 %	4,37 %

Tabell 28: Markedsrisikopremie



Figur 35: Markedsrisikopremie (Risikopremien det norske markedet 2016)

7.1.3 Illikviditetspremie

Likviditetspremien skal kompensere investor for innlåsningsrisikoen ved en illikvid plassering, dvs at det kan bli relativt dyrt eller vanskelig å komme seg ut av aksjen (Kaldestad og Møller). Ifølge Gjesdal og Johnsen, kan en eller noen få dominerende eiere, ofte i nær kontakt med selskapets ledelse (som selv kan være eiere), bidra til at en aksje blir mindre likvid. For DOF kan dette vurderes, da selskapet har få eiere. Siden DOF er listet på Oslo Børs, vil det argumentere for en lavere likviditetspremie enn om selskapet ikke hadde vært notert på børs. Gitt selskapets, og bransjens krevende markedssituasjon, kan det ikke forventes å være en særlig likvid aksje for øyeblikket. I utredningen legges derfor en illikviditetspremie på 2 %. Egenkapitalkravet vil videre påføres denne illikviditetspremien.

7.1.4 Egenkapitalbeta

Beta er et mål på den enkelte aksjes risiko relativt til aksjemarkedet, og hvor eksponert man er for den generelle markedsrisikoen. I snitt er beta lik 1, som betyr at en aksje svinger i takt med aksjemarkedet (gjennomsnittet av aksjemarkedet svinger nødvendigvis i takt med seg selv) (Kaldestad og Møller). Beta er ifølge Kinserdal et mål på den systematiske risikoen, altså den risiko en investor ikke kan diversifisere bort. Et selskaps beta bestemmes av aksjekursens relative volatilitet i forhold til aksjemarkedet. Matematisk blir den estimert ved å dele kovariansen (samvariasjonen) mellom aksjen og aksjemarkedet på variansen på aksjemarkedet.

$$\beta = \frac{\text{kov}(r, r_m)}{\text{var}(r_m)}$$

Altså samvariasjonen mellom avkastningen til bedriften r og avkastningen til markedsporteføljen r_m , dvs $\text{Kov}(r, r_m)$ relativt til volatiliteten i avkastningen til markedsporteføljen $\text{Var}(r_m)$. Beta til markedsporteføljen er lik 1 og beta til en risikofri plassering er 0 (Kinserdal).

Valg av indeks

Ettersom DOF opererer internasjonalt ville det være mest hensiktsmessig å benytte seg av en global markedsindeks (Bøhren, 2012). En global indeks vil imidlertid kunne være vanskelig å kjøre regresjonsanalyse mot gitt at DOF og tilsvarende rederi sine aksjer har kræsjet det siste år relativt til verdensindeksen. Oslo Børs legges da til grunn i den videre beregning.

Valg av analyseperiode

Fordelene ved å benytte en lengre tidsserie er at man får sett samvariasjonen mellom selskapet gjennom både oppgangs- og nedgangstider (Kaldestad og Møller). Det er imidlertid viktig å reflektere over at den reduksjon i «støy» man kan oppnå ved lange tidsserier, kan gå på

bekostning av relevans. Da DOF opererer i en syklisk bransje, konkluderes det likevel med å benytte en lengre analyseperiode. Analyseperioden for beregning av beta settes til 17 år.

Valg av metode

Det er ulike metoder for å fastsette beta. I praksis benytter 75 % skjønn eller en kombinasjon av empiri og skjønn ved fastsettelse av beta (Risikopremien i det norske markedet. 2014). Kaldestad og Møller mener imidlertid at dersom det er mulig å foreta en regresjonsanalyse eller sammenligne med bransjedata, så er det et godt utgangspunkt. Denne metoden fremstår da som mindre manipulerbar enn en fundamental/ subjektiv vurdering. En regresjonsanalyse for DOF og bransjeutvalget blir derfor lagt til grunn i denne utredningen.

Etter å ha lastet ned daglige data fra FactSet for DOF og Oslo Børs og de sammenlignbare rederi for perioden 2000- juni 2017, og kun inkludert felles handelsdager, fremkommer følgende beta for DOF og bransjeutvalget mot OBX.

Selskap	DOF	Farstad	Havila	Solstad
kov (r_m)	0,026 %	0,023 %	0,029 %	0,023 %
var (r_m)	0,037 %	0,037 %	0,045 %	0,037 %
β	0,69	0,62	0,64	0,63
R^2	20,90 %	13,90 %	8,60 %	17,66 %

Tabell 29: Egenkapitalbeta

Beta indikerer at DOF og bransjeutvalget er mindre volatil enn markedet. Variansen som vises for Oslo Børs under Havila er ulik variansen for Oslo Børs for de andre selskapene. Dette fordi tidshorisonten brukt i Havila sitt tilfelle er kortere, da selskapet ble børsnotert i 2005.

R^2 er et statistisk mål på hvor mye av en aksjes bevegelse som kan forklares av bevegelser i indeks. En typisk feil ved tolking av R^2 er at man antar at ved R^2 på +/- 1 er resultatene statistisk signifikant, dette må imidlertid testes for å kunne bekreftes. Imidlertid indikerer R^2 -verdiene i tabell 29 at det er kun en mindre del av aksjenprisens endring som forklares av Oslo Børs verdi.

7.1.5 Beta til netto finansiell gjeld

Beta til netto finansiell gjeld, finnes ved å subtrahere beta til finansielle eiendeler fra beta til finansiell gjeld, og beregnes ved hjelp av denne formel:

$$\beta_{NFG} = \beta_{FG} * \text{finansiell gjeld/netto finansiell gjeld} - \beta_{FE} * \text{finansielle eiendeler/ netto finansiell gjeld}$$

Videre beregnes beta til finansiell gjeld ved hjelp av følgende formel:

$$\beta_{FG} = \frac{mrd * krp}{mrp}$$

mrp

mrd = markedsrisikodel

mrp = markedrisikopremie

krp = kredittrisikopremie

Kredittrisikopremien (krp) finnes ved å bruke ratingsystem.

Rating	Kort krp etter skatt	Lang- tillegg etter skatt	Lang krp etter skatt
AAA	0,002	0,004	0,006
AA	0,004	0,004	0,008
A	0,005	0,004	0,010
BBB	0,010	0,004	0,014
BB	0,027	0,004	0,031
B	0,040	0,004	0,044
CCC	0,079	0,004	0,080
CC	0,145	0,004	0,149
C	0,210	0,004	0,214
D	0,276	0,004	0,280

Tabell 30: Syntetisk rating

Offshore servicenæringen er syklisk og påvirkes av ulike markedsforhold. Dette taler for en høy markedsrisikodel (mrd). Skjønnsmessig fastsettes markedsrisikodelen til 40 prosent. DOFs rating over analyseperioden var BB. Dette leder til følgende beta til netto finansiell gjeld:

Beta til netto finansiell gjeld	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gjennomsnitt
Rating	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
mrd	40,00 %	40,00 %	40,00 %	40,00 %	40,00 %	40,00 %	40,00 %	40,00 %
krp	3,10 %	3,10 %	3,10 %	3,10 %	3,10 %	3,10 %	3,10 %	3,10 %
mrp	5,10 %	5,20 %	5,00 %	5,10 %	5,20 %	5,20 %	4,90 %	5,10 %
β_{FG}	0,24	0,24	0,25	0,24	0,24	0,24	0,25	0,24

Tabell 31: Beta til netto finansiell gjeld

Videre beregnes beta til finansielle eiendele ved hjelp av følgende formel:

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

KON = Kontanter

FOR = Fordringer

INV= Investeringer

Forutsetningen er at kontanter er risikofrie, slik at betaverdi settes til null. Betaverdiene til fordringer finnes ved hjelp av ratingsystemet, og finnes etter denne formel:

$$\beta_{\text{FOR}} = \frac{\text{krp fordringer} * \text{mrd}}{\text{mrp}}$$

Tabell 32 viser finansiell eiendelsbeta for DOF i analyseperioden. En gjennomsnittlig rating på BB er lagt til grunn. Kontanter, fordringer og investeringer er vektet, og beta fremkommer ved hjelp av ovennevnte formler.

Finansiell eiendelsbeta	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gjennomsnitt
Rating fordringer	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
Kort kreditrisikopremie (krp)	2,70 %	2,70 %	2,70 %	2,70 %	2,70 %	2,70 %	2,70 %	2,70 %
Markedsrisikopremie (mrp)	5,10 %	5,20 %	5,00 %	5,10 %	5,20 %	5,20 %	4,90 %	5,10 %
Markedsrisikodel (mrd)	40 %	40 %	40 %	40 %	40 %	40 %	40 %	40 %
Fordringsbeta	0,21	0,21	0,22	0,21	0,21	0,21	0,22	0,21
Kontantbeta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kontantvekt	0,91	0,80	0,77	0,81	0,68	0,46	0,49	0,70
Fordringsbeta	0,21	0,21	0,22	0,21	0,21	0,21	0,22	0,21
Fordringsvekt	0,09	0,20	0,23	0,18	0,32	0,54	0,51	0,30
Investeringsbeta	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Investeringsvekt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
βFE	0,02	0,04	0,05	0,04	0,07	0,11	0,11	0,06

Tabell 32: Finansiell eiendelsbeta

Tabellene under viser fordelingen av finansielle investeringer, fordringer og kontanter i prosent av totale finansielle eiendeler for DOF.

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gjennomsnitt
Investeringsvekt	0,003	0,003	0,002	0,002	0,001	0,001	-	0,002
Fordringsvekt	0,086	0,199	0,230	0,183	0,321	0,540	0,511	0,296
Kontantvekt	0,911	0,798	0,768	0,815	0,677	0,459	0,489	0,702
Totale FE	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000

Tabell 33: Dekomponert finansielle eiendeler

Finansiell eiendelsbeta, og finansiell gjeldsbeta settes nå sammen etter nevnte formel, og beregner beta til netto finansiell gjeld.

Netto finansiell gjeldsbeta	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gjennomsnitt
Finansiell gjeldsbeta	0,24	0,24	0,25	0,24	0,24	0,24	0,25	0,24
Finansiell gjeldsvekt	1,17	1,12	1,13	1,12	1,18	1,21	1,26	1,17
Finansiell eiendelsbeta	0,02	0,04	0,05	0,04	0,07	0,11	0,11	0,06
Finansiell eiendelsvekt	0,17	0,12	0,13	0,12	0,18	0,21	0,26	0,17
βNFG	0,29	0,27	0,29	0,28	0,29	0,31	0,35	0,30

Tabell 34: Netto finansiell gjeldsbeta

7.1.6 Beta til netto driftskapital

Beta til netto driftskapital beregnes ved følgende formel:

$$\beta_{\text{NDK}} = \beta_{\text{EK}} \cdot \frac{\text{EK} + \text{MI}}{\text{NDK}} + \beta_{\text{NFG}} \cdot \frac{\text{NFG}}{\text{NDK}}$$

Når en estimerer beta til netto driftskapital, legges Miller og Modiglianis første proposisjon til grunn, som forutsetter at verdien til et selskap er uavhengig av finansieringen (Kinserdal). Dermed kan en anta at verdien til netto driftskapital er uavhengig av DOFs finansiering, og at beta til netto driftskapital er konstant gjennom analyseperioden.

Tabell 35 og 36 viser beregnet netto driftskrav for analyseperioden, og beta til netto driftskrav.

Netto driftskapital	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
Egenkapitalkrav	0,062	0,062	0,059	0,060	0,061	0,063	0,064	0,062
EK/ NDK	0,299	0,254	0,242	0,224	0,256	0,207	0,339	0,260
Netto finansielt gjeldskrav	0,055	0,051	0,043	0,047	0,048	0,042	0,041	0,047
NFG/ NDK	0,701	0,746	0,758	0,776	0,744	0,793	0,661	0,740
Netto driftskrav	0,057	0,054	0,047	0,050	0,052	0,046	0,049	0,051

Tabell 35: Netto driftskapital

β_{NDK}	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
EK	6 728	6 670	6 720	6 346	6 867	5 172	8 146	6 664
β_{EK}	0,65	0,66	0,67	0,66	0,68	0,77	0,88	0,71
NFG	15 806	19 606	21 023	22 023	19 908	19 857	15 901	19 160
β_{NFG}	0,29	0,27	0,29	0,28	0,29	0,31	0,35	0,30
NDK	22 534	26 276	27 743	28 369	26 775	25 029	24 047	25 825
β_{NDK}	0,40	0,37	0,38	0,36	0,39	0,41	0,53	0,41

Tabell 36: Beta NDK

7.1.7 Utregning av egenkapitalbeta

Dersom en legger til grunn Miller Modigliani sin andre proposisjon vil egenkapitalkostnaden påvirkes av risikoen knyttet til selskapets finansieringsstruktur. Dette skyldes en høy gjeldsgrad forbindes med finansiell risiko. For å gjenspeile den økte risikoen som følger av høy gjeldsgrad presenteres formelen for egenkapitalbetaen under:

$$\beta_{\text{EK}} = \beta_{\text{NDK}} + (\beta_{\text{NDK}} - \beta_{\text{NFG}}) \cdot \frac{\text{NFG}}{\text{EK} + \text{MI}}$$

$$\beta_{\text{EK}} = \beta_{\text{NDK}} \cdot \frac{\text{NDK}}{\text{EK} + \text{MI}} - \beta_{\text{NFG}} \cdot \frac{\text{NFG}}{\text{EK} + \text{MI}}$$

Ved hjelp av formlene beregnes egenkapitalbeta over analyseperioden vist i tabell 37.

Egenkapitalbeta	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Netto driftsbeta	0,40	0,37	0,38	0,36	0,39	0,41	0,53
NDK/ (EK+MI)	3,35	3,94	4,13	4,47	3,90	4,84	2,95
Netto finansiell gjeldsbeta	0,29	0,27	0,29	0,28	0,29	0,31	0,35
NFG/(EK+MI)	2,35	2,94	3,13	3,47	2,90	3,84	1,95
Egenkapitalbeta	0,65	0,66	0,67	0,66	0,68	0,77	0,88

Tabell 37: Egenkapitalbeta

Beregnet egenkapitalbeta samsvarer helt med egenkapitalbeta funnet gjennom regresjonsanalysen.

7.1.8 Utregning av egenkapitalkrav

I praksis er det mest vanlig å bruke kapitalverdimodellen (Capital Asset Pricing Model, CAPM) for å estimere egenkapitalkostnad (r_e).

$$CAPM = r_f + \underbrace{[(E(r_m)) - r_f]}_{MP} * \beta_i$$

Der:

R_f = risikofri rente

R_m = avkastning på en markedsportefølje eller indeks

$R_m - R_f$ = forventet meravkastning ved å investere på børsen; markedes risikopremie

β = selskapets egenkapitalbeta; et mål på hvordan selskapet blir påvirket av generell markedsrisiko (systematisk risiko)

Faktorene som påvirker egenkapitalkostnaden er altså; risikofri rente, selskapets egenkapitalbeta og markedets risikopremie, som vil bli gjennomgått i det følgende.

Ved bruk av kapitalverdimodellen finnes det gjennomsnittlige egenkapitalkravet for DOF i analyseperioden. For å kunne finne historisk avkastningskrav til egenkapitalen for hvert år, må justert beta for hvert enkelt år først finnes. For DOF Group er minoritetsinteressene inkludert i egenkapitalen.

Historisk egenkapitalkrav etter skatt	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gjennomsnitt
Risikofri rente etter skatt	2,64 %	2,34 %	1,58 %	1,94 %	1,89 %	1,18 %	1,00 %	1,79 %
Egenkapitalbeta	0,65	0,66	0,67	0,66	0,68	0,77	0,88	0,71
Risikopremie	5,10 %	5,20 %	5,00 %	5,10 %	5,20 %	5,20 %	4,90 %	5,10 %
Illikviditetspremie	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %	2,00 %
Egenkapitalkrav	6,24 %	6,23 %	5,87 %	6,02 %	6,14 %	6,27 %	6,43 %	6,17 %

Tabell 38: Historisk egenkapitalkrav etter skatt

7.2 Krav til netto finansiell gjeld

Netto finansielt gjeldskrav (nfgk) kan beregnes ved hjelp av finansielt gjeldskrav (fgk) og finansielt eiendelskrav (fek), og estimeres ved hjelp av følgende formel:

$$\text{nfgk} = \text{fgk} * \frac{\text{finansiell gjeld}}{\text{netto finansiell gjeld}} - \text{fek} * \frac{\text{finansielle eiendeler}}{\text{netto finansiell gjeld}}$$

7.2.1 Finansielt gjeldskrav

Det finansielle gjeldskravet blir estimert som kapitalkostnaden til kreditor forbundet med å låne ut kapital til selskapet.

$$\text{fgk} = r_f * (1 - s) + \text{krp}$$

For å beregne kredittrisikopremien (krp) benyttes syntetisk rating, noe som gir et kredittrisikotillegg på 3, 2% (jamfør figur 34) ved å bruke gjennomsnittet av analyseperioden (BB). Dette legges videre til risikofri rente etter skatt, og finansielt gjeldskrav etter skatt fremkommer vist i tabell 39.

Finansielt gjeldskrav	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gjennomsnitt
Rating DOF	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB	BB
Risikofri rente etter skatt	2,64 %	2,34 %	1,58 %	1,94 %	1,89 %	1,18 %	1,01 %	1,80 %
Kreditrisiko	3,20 %	3,20 %	3,20 %	3,20 %	3,20 %	3,20 %	3,20 %	3,20 %
Finansielt gjeldskrav etter skatt	5,84 %	5,54 %	4,78 %	5,14 %	5,09 %	4,38 %	4,21 %	5,00 %

Tabell 39: Finansielt gjeldskrav

7.2.2 Finansielt eiendelskrav

Det finansielle eiendelskravet estimeres ved å benytte det gjennomsnittlige vektete kravet for finansielle eiendeler. I denne sammenheng er finansielle eiendeler kontanter, fordringer og investeringer.

$$\text{fek} = r_f * (1 - s) * \text{KON/FE} + (r_f * (1 - s) * \text{krp}_{\text{FOR}}) * \text{FOR/FE} + (r_f * (1 - s) + \beta_{\text{INV}} * \text{mrp} + \text{ilp}) * \text{INV/FE}$$

$$\text{Kontantkravet} = r_f * (1 - s) * \text{KON/FE}$$

$$\text{Fordringskravet} = (r_f * (1 - s) * \text{krp}_{\text{FOR}}) * \text{FOR/FE}$$

$$\text{Investeringskravet} = (r_f * (1 - s) + \beta_{\text{INV}} * \text{mrp} + \text{ilp}) * \text{INV/FE}$$

Kontanter regnes som risikofrie og kravet fastsettes derfor på bakgrunn av risikofri rente etter skatt. Fordringer med tilhørende kredittrisikopremie fastsettes i henhold til syntetisk rating, jamfør kapittel 6.3. Investeringsbeta fastsettes til 1 med antakelsen om at investeringer i gjennomsnitt har samme risiko som markedet forøvrig. I tillegg forutsettes

markedsrisikopremie på 5 % og en illikviditetspremie lik 0. Tabell 40 viser beregnet finansielt eiendelskrav over analyseperioden.

Finansielt eiendelskrav	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
Kontantkrav	0,026	0,023	0,016	0,019	0,019	0,012	0,010	0,018
Kontantvekt	0,911	0,798	0,768	0,815	0,677	0,459	0,489	0,702
Fordringskrav	0,001	0,001	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000
Fordringsvekt	0,086	0,199	0,230	0,183	0,321	0,540	0,511	0,296
Investeringskrav	0,076	0,073	0,066	0,069	0,069	0,062	0,060	0,068
Investeringsvekt	0,003	0,003	0,002	0,002	0,001	0,001	0,000	0,002
Finansielt eiendelskrav	0,024	0,019	0,012	0,016	0,013	0,006	0,005	0,014

Tabell 40: Finansielt eiendelskrav

Kravet til netto finansiell gjeld beregnes ved å trekke finansielt eiendelskrav fra finansielt gjeldskrav.

Netto finansiell gjeldskrav	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
Finansielt gjeldskrav	0,058	0,055	0,048	0,051	0,051	0,044	0,042	0,050
Finansiell gjeldsvekt	1,172	1,124	1,125	1,120	1,179	1,209	1,259	1,170
Finansiell eiendelskrav	0,024	0,019	0,012	0,016	0,013	0,006	0,005	0,014
Finansiell eiendelsvekt	0,172	0,124	0,125	0,120	0,179	0,209	0,259	0,170
Netto finansiell gjeldskrav	0,064	0,060	0,052	0,056	0,058	0,052	0,052	0,056

Tabell 41: Netto finansiell gjeldskrav

7.3 Krav til netto driftskapital

Netto driftskapital defineres som summen av egenkapital, minoritetsinteresser og netto finansiell gjeld. Netto driftskapital beregnes som et vektet gjennomsnitt av egenkapitalkrav, minoritetskrav og netto finansiell gjeld. Vektet gjennomsnittlig kapitalkostnad benyttes i beregningen og er gitt ved følgende formel:

$$\text{ndk} = \text{ekk} * \text{EK/NDK} + \text{mik} * \text{MI/NDK} + \text{nfgk} * \text{NFG/NDK}$$

Netto driftskapital	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
Egenkapitalkrav	0,062	0,062	0,059	0,060	0,061	0,063	0,064	0,062
EK/ NDK	0,299	0,254	0,242	0,224	0,256	0,207	0,339	0,260
Netto finansiell gjeldskrav	0,055	0,051	0,043	0,047	0,048	0,042	0,041	0,047
NFG/ NDK	0,701	0,746	0,758	0,776	0,744	0,793	0,661	0,740
Netto driftskrav	0,057	0,054	0,047	0,050	0,052	0,046	0,049	0,051

Tabell 42: Netto driftskrav

Tabell 42 viser en reduksjon i netto driftskrav fra 2010- 2012, en økning til 2014 før en reduksjon frem til dags dato. Gjennomsnittlig krav til netto driftskapital var i analyseperioden 5, 1 %.

Dersom markedet har redusert tiltro til at DOF klarer å oppfylle sine låneforpliktelser etterhvert som de forfaller, vil kreditor kreve kompensasjon for økt risiko i form av økt rente. I en slik situasjon kan markedsverdien av gjelden reduseres. Den videre effekten dette vil ha på det

vektede netto driftskravet vil avhenge av økningen i gjeldsrente sammenlignet med reduksjonen av gjeldens markedsverdi. I praksis er dette utført med vekting basert på balanseførte verdier, selv om en i prinsippet burde bruke markedsverdier. Imidlertid er det svært vanskelig å oppdrive og beregne markedsverdi på netto driftskapital.

8.0 Lønnsomhetsanalyse

I dette kapittel vil det bli foretatt en lønnsomhetsanalyse av DOF. Lønnsomhetsanalysen blir foretatt ved å ta i bruk en strategisk rentabilitetsanalyse, hvor DOF's egenkapitalrentabilitet blir målt relativt til egenkapitalkravet og bransjen. Egenkapitalrentabiliteten er et mål på hvordan den faktiske lønnsomheten til rederiet er. Differansen som evt fremkommer, skal gi en indikasjon på hvordan den strategiske posisjonen er (strategisk posisjon: «*planmessig allokering av ressurser som genererer en vedvarende strategisk fordel*», Kinserdal 2016), og hvorvidt det eksisterer en strategisk fordel eller ulempe. Et mål på strategisk fordel er residual income, eller resultat utover avkastningskravet (Kinserdal). Hvis egenkapitalrentabiliteten (ekr) er større enn egenkapitalkravet (ekk) foreligger det en strategisk fordel (ekr > ekk). Denne eventuelle strategiske fordelen blir skapt gjennom rederiets drift og finansieringsstruktur.

Funnet i analysen skal anvendes til budsjettering og prognostisering av fremtidsregnskapet. I den strategiske lønnsomhetsanalysen, vil da det normaliserte regnskapet bli benyttet. Unormale poster vil ikke være representativt for fremtiden, ettersom en ikke forventer at de vil gjenta seg kontinuerlig og med en stabil størrelse.

Formel som blir benyttet ved utregning av rentabilitet er:

$$\text{Rentabilitet} = \frac{\text{Normalisert nettoresultat til kapitalen}}{\text{Inngående kapital} + (\Delta\text{kapital} - \text{normalisert nettoresultat})/2}$$

8.1 Strategisk fordel

Kinserdal definerer strategisk fordel som følger:

$$\text{Strategisk fordel} = \text{egenkapitalrentabilitet} - \text{egenkapitalkrav}$$

Egenkapitalrentabiliteten måler avkastningen på kapitalen som eierne har investert i rederiet (Gjesdal og Johnsen). Formelen under viser at egenkapitalkravet finnes ved å dividere normalisert resultat av egenkapital (NRE_t) på inngående egenkapital (EK_{t-1}) + (endring egenkapital - normalisert nettoresultat av egenkapital) dividert på 2 ($(\Delta EK_t - NRE_t)/2$).

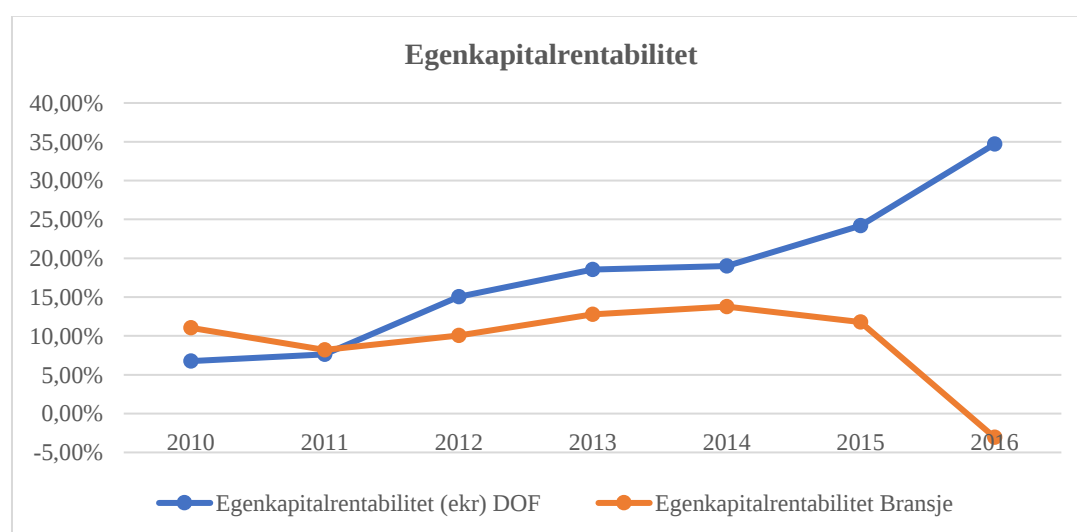
$$Ekr_t = \frac{NRE_t}{\frac{EK_{t-1} + (\Delta EK_t - NRE_t)}{2}}$$

Tabell 43 og figur 36 viser egenkapitalrentabilitet for DOF og bransjeutvalget i analyseperioden.

Egenkapitalrentabilitet

Egenkapitalrentabilitet DOF	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
NRE	442	491	937	1 109	1 147	1 300	1 969
EK	6 547	6 453	6 226	5 978	6 032	5 369	5 675
Egenkapitalrentabilitet (ekr) DOF	6,76 %	7,61 %	15,05 %	18,55 %	19,02 %	24,21 %	34,69 %
Ekt-1(IB)	6 809	6 728	6 670	6 720	6 346	6 866	5 172
Ekt (UB)	6 728	6 670	6 720	6 346	6 866	5 172	8 146
Gjennomsnittlig EK	6 547	6 453	6 226	5 978	6 032	5 369	5 675
Netto normalisert driftsresultat (DR)	1 649	2 014	2 789	3 102	3 025	3 049	2 448
Skatt (20%)	330	403	558	620	605	610	490
Netto driftsresultat etter skatt (NDR)	1 319	1 611	2 231	2 481	2 420	2 439	1 959
Netto finansinntekt	76	69	71	62	82	99	1 144
Nettoresultat til sysselsatt kapital	1 395	1 680	2 302	2 543	2 502	2 538	3 103
Netto finanskostnader	953	1 189	1 365	1 434	1 355	1 238	1 134
Netto resultat til egenkapital (NRE)	442	491	937	1 109	1 147	1 300	1 969
Egenkapitalrentabilitet Bransje	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
NRE	451	345	425	547	592	414	64
EK	4 083	4 213	4 216	4 289	4 297	3 515	2 094
Egenkapitalrentabilitet (ekr) bransje	11,05 %	8,19 %	10,08 %	12,76 %	13,78 %	11,77 %	-3,04 %
Ekt-1(IB)	4 195	4 422	4 348	4 507	4 618	4 568	2 876
Ekt (UB)	4 422	4 348	4 507	4 618	4 568	2 876	1 247
Gjennomsnittlig EK	4 083	4 213	4 216	4 289	4 297	3 515	2 094
Netto normalisert driftsresultat (DR)	962	949	1 077	1 244	1 396	1 195	563
Skatt (20%)	192	190	215	249	279	239	113
Netto driftsresultat etter skatt (NDR)	770	759	861	996	1 117	956	451
Netto finansinntekt	38	38	27	30	21	19	22
Nettoresultat til sysselsatt kapital	807	798	888	1 026	1 138	974	472
Netto finanskostnader	356	453	464	478	546	561	536
Netto resultat til egenkapital (NRE)	451	345	425	547	592	414	64

Tabell 43: Egenkapitalrentabilitet



Figur 36: Egenkapitalrentabilitet

DOF har hatt enn høyere egenkapitalrentabilitet enn bransjen siden 2011. I 2015 ble skillet mellom DOF og bransjen større, i DOF's fordel. Dette skyldes bedre driftsresultat for DOF kombinert med høyere egenkapitalandel enn bransjeutvalget. I 2016 gikk ekr ned for bransjeutvalget, mens DOF opplevde en økning i ekr. Dette skyldes den vellykkede refinansiering som resulterte i økt egenkapitalandel for DOF, kombinert med et markant bedre netto driftsresultat enn bransjeutvalget, der netto driftsresultat var negativt.

Strategisk fordel

Egenkapitalkrav fremkommet i delkapittel 7.1.8 trekkes fra ekr, og en kan finne strategisk fordel/ ulempe jamfør tabell 44.

Strategisk fordel	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
Egenkapitalrentabilitet (ekr) DOF	5,72 %	6,32 %	13,14 %	16,31 %	16,84 %	24,21 %	32,68 %	16,46 %
Egenkapitalkrav (ekk)	6,24 %	6,23 %	5,87 %	6,02 %	6,14 %	6,27 %	6,43 %	6,17 %
Strategisk fordel (SF)	-0,52 %	0,10 %	7,27 %	10,29 %	10,70 %	17,94 %	26,25 %	10,29 %

Tabell 44: Strategisk fordel

DOF har hatt en strategisk fordel i perioden 2011- 2016, med en gjennomsnittlig fordel i analyseperioden på 10, 29 %.

8. 2 Dekomponering av strategisk fordel

Den strategiske fordelen genereres av drift og finansiering. Verdiskapningen skjer i hovedsak gjennom driften, slik at det er nærliggende å tro at evt strategisk fordel blir generert herfra.

Formelen for strategisk fordel er:

$$SF = (ndr-ndk) * (1+nfgg+mig) + (nfgk-nfgr) * nfgg + (mik-mir) * mig$$

Videre kan strategisk fordel dekomponeres i drift og finans, som gir følgende formler:

$$\text{Driftsfordel (DF)} = (ndr-ndk) * (1+nfgg+mik)$$

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

8.2.1 Analyse av driftsfordel

Driftsfordelen kan videre deles inn i strategisk fordel drift og gearingfordel drift.

$$DF = (ndr-ndk) + (ndr-ndk) * (nfgg+mig)$$

$$\text{Strategisk fordel drift (SFD)} = (nd-ndk)$$

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

Videre dekomponeres formelen over ytterligere for å identifisere kildene til driftsfordelen inn i bransjefordel og ressursfordel, for å vurdere om den strategiske fordelene blir skapt av eksterne faktorer eller interne ressurser.

$$\text{SFD} = (\text{ndr}_b - \text{ndk}_b) + (\text{ndr} - \text{ndr}_b) + (\text{ndk}_b - \text{ndk})$$

$$\text{Bransjefordel (BF)} = (\text{ndr}_b - \text{ndk}_b)$$

$$\text{Ressursfordel (RF)} = (\text{ndr} - \text{ndr}_b) + (\text{ndk}_b - \text{ndk})$$

Dersom en bygger på Miller og Modigliani sin første proposisjon om at finansieringsstrukturen i et perfekt marked ikke påvirker avkastningskravet, vil driften til næringen og DOF være tilnærmet lik, og bør derfor ha samme krav. På den annen side eksisterer det i realiteten transaksjonskostnader, skattekostnader og asymmetrisk informasjon, som fører til at påstanden ikke er helt korrekt. På bakgrunn av dette antas det at netto driftskrav til bransjeutvalget og DOF er lik i de påfølgende analysene, altså at: $\text{ndk} = \text{ndk}_b$.

8.2.2 Analyse av bransjefordel drift

Det eksisterer en bransjefordel dersom netto driftsrentabilitet i næringen er større enn netto driftskrav i næringen.

Bransjefordel drift	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
Bransje (ndr)	8,63 %	6,70 %	7,03 %	7,92 %	8,40 %	6,99 %	3,62 %	7,04 %
Netto driftskrav (ndk)	5,08 %	4,79 %	4,00 %	4,35 %	4,29 %	3,56 %	3,72 %	4,25 %
Bransjefordel drift	3,55 %	1,91 %	3,04 %	3,57 %	4,12 %	3,43 %	-0,10 %	2,79 %

Tabell 45: Bransjefordel drift

I analyseperioden har det vært en bransjefordel i alle år minus 2016, som vist i tabell 45 ovenfor. Gjennomsnittlig bransjefordel fra drift er 2,79 %. Imidlertid er trenden nedadgående siden 2014.

8.2.3 Analyse av ressursfordel drift

Tabell 46 viser DOF sin netto driftsrentabilitet opp mot bransjeutvalget, altså om det eksisterer en ressursfordel.

Ressursfordel drift	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
DOF (ndr)	6,70 %	6,83 %	8,62 %	9,25 %	9,18 %	12,09 %	8,31 %	8,71 %
Bransje (ndr)	8,63 %	6,70 %	7,03 %	7,92 %	8,40 %	6,99 %	3,62 %	7,04 %
Ressursfordel	-1,94 %	0,12 %	1,58 %	1,33 %	0,78 %	5,10 %	4,69 %	1,67 %

Tabell 46: Ressursfordel drift

DOF har som tabellen viser, hatt en ressursfordel fra drift fra 2011 til dags dato. Gjennomsnittlig fordel er 1,67 %.

For å forstå hvilke interne ressurser som er kildene til den strategiske ressursfordelen, blir denne dekomponert. Dette kan gjøres ved hjelp av Du-Pont modellen som deler ressursfordelen inn i netto driftsmargin (ndm) og netto driftseiendeler (onde), etter følgende formel:

$$\text{ndr} = \text{NDR} / \text{DI} * \text{DI} / \text{NDE} = \text{nmd} * \text{onde}$$

Netto driftsmargin er et lønnsomhetsmål som måler et selskaps evne til å generere netto driftsresultat per krone driftsinntekt, og omløpet til netto driftseiendeler et effektivitetsmål som sier noe om hvilken evne et selskap har til å generere driftsinntekt per krone investert i driften. Modellen måler marginfordel og omløpsfordel relativt til næringen. Dekomponering av den strategiske ressursfordelen er gitt ved følgende formel:

$$\text{ndr} - \text{ndr}_b = (\text{ndm} - \text{ndm}_b) * \text{onde} + \text{ndm}_b * (\text{onde} - \text{onde}_b)$$

$$\text{Marginfordel (MF)} = (\text{ndm} - \text{ndm}_b) * \text{onde}$$

$$\text{Omløpsfordel (OF)} = \text{ndm}_b * (\text{onde} - \text{onde}_b)$$

Omløpet til netto driftseiendeler (onde) gir et bilde på kapitalbindingen i både rederiet og bransjen. En høy onde betyr en lav kapitalbinding, mens et lavt onde viser til en høy kapitalbinding.

Først beregnes netto driftsmargin (ndm) for DOF og bransjen. Tabell 47 og 48 viser at DOF har hatt lavere nmd enn bransjeutvalget i 2010- 2015, men høyere i 2016. I 2016 har nmd blitt redusert for både DOF og bransjeutvalget. Gjennomsnittlig ndm har for DOF vært 25, 51 %, og for bransjeutvalget 30, 37 %.

Netto driftsmargin DOF	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
NDR etter skatt	1 319	1 611	2 231	2 481	2 420	2 954	1 959	2 139
DI	5 403	6 503	8 136	9 754	10 196	10 291	8 134	8 345
ndm	24,42 %	24,78 %	27,42 %	25,44 %	23,74 %	28,71 %	24,08 %	25,51 %

Tabell 47: Netto driftsmargin DOF

Netto driftsmargin bransje	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
NDR etter skatt	770	759	861	996	1 117	956	451	844
DI	2 338	2 625	2 793	3 021	3 311	3 070	2 042	2 743
ndm	32,92 %	28,93 %	30,84 %	32,96 %	33,74 %	31,14 %	22,06 %	30,37 %

Tabell 48: Netto driftsmargin bransjeutvalget

Tabell 49 viser at DOF hadde en gjennomsnittlig marginulempe på 1, 61% for hele analyseperioden.

Marginfordel		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
DOF	ndm	24,42 %	24,78 %	27,42 %	25,44 %	23,74 %	28,71 %	24,08 %	25,51 %
Bransje	ndm	32,92 %	28,93 %	30,84 %	32,96 %	33,74 %	31,14 %	22,06 %	30,37 %
Marginfordel		-8,50 %	-4,15 %	-3,42 %	-7,52 %	-10,00 %	-2,43 %	2,02 %	-4,86 %
DOF	onde	29,58 %	28,86 %	30,96 %	35,16 %	35,94 %	38,44 %	32,50 %	33,06 %
Marginfordel		-2,51 %	-1,20 %	-1,06 %	-2,64 %	-3,59 %	-0,93 %	0,66 %	-1,61 %

Tabell 49: Marginfordel DOF

Dette innebærer at DOF har hatt høyere driftskostnader per krone i driftsinntekter sammenlignet med bransjen. Rederiet har som en konsekvens av dette oppnådd en lavere netto driftsmargin.

Tabell 50 viser at DOF har hatt en gjennomsnittlig omløpsfordel på 2,56 % i analyseperioden.

Omløpsfordel		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
DOF	onde	29,58 %	28,86 %	30,96 %	35,16 %	35,94 %	38,44 %	32,50 %	33,06 %
Bransje	onde	27,48 %	25,80 %	24,99 %	26,58 %	28,06 %	23,55 %	17,01 %	24,78 %
Omløpsfordel		2,10 %	3,06 %	5,97 %	8,58 %	7,88 %	14,89 %	15,49 %	8,28 %
DOF	ndm	24,42 %	24,78 %	27,42 %	25,44 %	23,74 %	28,71 %	24,08 %	30,94 %
Omløpsfordel		0,51 %	0,76 %	1,64 %	2,18 %	1,87 %	4,27 %	3,73 %	2,56 %

Tabell 50: Omløpsfordel DOF

Dette innebærer at driftsinntekten per krone investert var høyere for DOF enn for bransjen, og at DOF har benyttet kapitalen på en mer effektiv måte enn bransjeutvalget. I og med at det er stor forskjell på hvor kapitalintensiv ulike bransjer er, er vurderinger av hva som er bra eller dårlig bransjeavhengig. DOF og bransjen er kapitalintensiv, som vil kreve mye kapital for å skape omsetningen. Av dette følger også at selskapene må ha en høyere resultatgrad enn en bedrift med lav kapitalintensitet for å ha like god rentabilitet.

8.2.4 Analyse av gearingfordel

Da analysene viser at DOF har hatt en strategisk driftsfordel, vil bruk av gearing gi en eskalerende effekt på denne fordelten. I motsatt fall vil gearing forsterke en strategisk ulempe knyttet til driften. Bruk av gearing vil trolig likevel ikke føre til økte verdier for eierne (Kinserdal). En høyere gearing vil øke selskapets egenkapitalbeta, men vil ikke påvirke netto driftsbeta. Videre vil en høyere gearing føre til et høyere egenkapitalkrav. DOF sin gearingfordel er gjengitt i tabell 51, som viser at DOF har hatt en gearingfordel knyttet til driften i hele analyseperioden.

Gearingfordel drift		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
Strategisk fordel drift		0,98 %	1,45 %	3,92 %	4,29 %	4,02 %	7,46 %	3,39 %	3,64 %
Gearing (nfgg)		2,40	2,95	3,27	3,57	3,19	3,77	2,80	3,14
Gearingfordel drift		2,36 %	4,27 %	12,84 %	15,29 %	12,84 %	28,15 %	9,51 %	11,44 %

Tabell 51: Gearingfordel drift DOF

8.3 Finansieringsfordel

Det er sjelden selskap oppnår strategisk fordel gjennom finansieringsbetingelsene sine. Forutsetningen og antakelsen er at rederiene vil oppnå de samme lånebetingelsene på sikt. Det antas således at det ikke eksisterer finansieringsbetingelser som kan lede til strategisk fordel for DOF.

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

$$\text{FFNFG} = (\text{nfgk}-\text{nfgr}) \cdot \text{nfgg}$$

8.3.1 Finansieringsfordel netto finansiell gjeld

Finansieringsfordel netto finansiell gjeld består av netto finansiell gjeldsrentefordel multiplisert med netto finansiell gjeldsgrad.

$$\text{nfgg} = \frac{\text{NFG}_{t-1} + (\Delta\text{NFG} - (\text{NFK}_t - \text{NFI}_t/2))}{\text{EK}_{t-1} + (\Delta\text{EK}_t - \text{NRE}_t/2)}$$

$$\text{nfgr} = \frac{\text{NFK}_t - \text{NFI}_t}{\text{NFG}_{t-1} + (\Delta\text{NFG} - (\text{NFK}_t - \text{NFI}_t))/2}$$

Dette gir følgende finansieringsfordel fra netto finansiell gjeld:

Finansieringsfordel netto finansiell gjeld	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
Netto finansielt gjeldskrav (nfgk)	4,71 %	4,46 %	3,70 %	4,07 %	3,90 %	3,13 %	2,90 %	3,84 %
Netto finansiell gjeldsrente (nfgr)	6,41 %	6,53 %	6,58 %	6,58 %	6,26 %	5,90 %	-0,06 %	5,46 %
Netto finansiell gjeldsrentefordel	-1,70 %	-2,07 %	-2,88 %	-2,51 %	-2,37 %	-2,76 %	2,96 %	-1,62 %
Netto finansiell gjeldsgrad (nfgg)	2,40	2,95	3,27	3,57	3,19	3,77	2,80	3,14
FFNFG	-4,09 %	-6,12 %	-9,42 %	-8,97 %	-7,56 %	-10,43 %	8,30 %	-5,47 %

Tabell 52: Finansieringsfordel netto finansiell gjeld

Det har for DOF eksistert en finansieringsulempa for netto finansiell gjeld over hele analyseperioden med unntak av 2016. I gjennomsnitt er finansieringsulempen 5,47 %.

8.4 Oppsummering

Fullstendig strategisk fordel er gitt etter følgende formel:

$$\text{Strategisk fordel} = \text{BFD} + \text{RFD} + \text{GFD} + \text{FF}$$

Strategisk fordel	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
Bransjefordel drift (BFD)	3,55 %	1,91 %	3,04 %	3,57 %	4,12 %	3,43 %	-0,10 %	2,79 %
Ressursfordel drift (RFD)	-1,94 %	0,12 %	1,58 %	1,33 %	0,78 %	5,10 %	4,69 %	1,67 %
Strategisk fordel drift (SFD)	1,62 %	2,04 %	4,62 %	4,91 %	4,89 %	8,54 %	4,59 %	4,46 %
Gearingfordel drift (GFD)	2,36 %	4,27 %	12,84 %	15,29 %	12,84 %	28,15 %	9,51 %	12,18 %
Driftsfordel (DF)	3,98 %	6,31 %	17,46 %	20,20 %	17,73 %	36,68 %	14,10 %	16,64 %
Finansieringsfordel (FF)	-4,09 %	-6,12 %	-9,42 %	-8,97 %	-7,56 %	-10,43 %	8,30 %	-5,47 %
Strategisk fordel (SF)	-0,11 %	0,19 %	8,04 %	11,23 %	10,17 %	26,26 %	22,40 %	11,17 %

Tabell 53: Strategisk fordel oppsummert

Analysen viser at DOF har en gjennomsnittlig strategisk fordel på 11, 17 %. En finansieringsulempe på 5, 47 % antas å være et realistisk gjennomsnitt, gitt den høye gjeldsgrad og svak likviditet i bransjen. En gjennomsnittlig driftsfordel på 16, 64 % antas å være en urealistisk verdi gitt bransjens grad av rivalisering blant konkurrerende rederi, og at det ikke er fremkommet en varig strategisk fordel i den strategiske analysen. Imidlertid antas det ikke å være urimelig med en midlertidig strategisk fordel gitt funn i strategisk analyse, om enn av lavere verdi. Dette kombinert med nullhypotesen til Kinserdal, om at selskaper ikke vil ha noen varig strategisk fordel fordi konkurransen over tid driver egenkapitalrentabiliteten mot kravet til egenkapitalavkastningen. En evt strategisk fordel funnet, vil da antas å være en kortsiktig strategisk fordel. Dette samsvarer med Penman's «mean reversion», en teori om at priser og avkastningen til slutt går tilbake til gjennomsnittet.

9.0 Fremtidsregnskap

Fremtidsregnskapet til DOF vil danne grunnlaget for den fundamentale verdsettelsen av rederiets egenkapital, gjennom budsjettering og framskriving av resultat og balanse. For å kunne ha en formening om fremtiden, er det essensielt å forstå et selskaps historie (McKinsey). En grundig analyse av de historiske resultat, er derfor en kritisk komponent i verdivurderingen. Budsjetteringen og framskrivingen er basert på hva som er funnet ved den strategiske analysen og i regnskapsanalysen. I tillegg vil historiske driftsinntekter og oljeprisinformasjon benyttes for å estimere fremtidig inntjening skipsflåten til DOF.

Utredningen baserer seg på en DCF (diskontert kontantstrøm), som er en 2-periodisk modell. Del 1 er kontantstrømmer som kommer nært i tid. Disse estimeres detaljert og neddiskonteres til dagens kroneverdi. Disse kontantstrømmene ligger i den eksplisitte prognoseperioden. Del 2 er kontantstrømmer som kommer fjernt i tid, disse verdsettes på en forenklet måte (enkel framskriving). Først verdsettes all kontantstrøm fra terminalåret og utover i tid. Deretter neddiskonteres denne verdien for å finne dagens kroneverdi. Overgangen mellom disse to delene er budsjetteringsfasen.

I dette kapittel vil det da bli analysert rundt eksplisitt periode, budsjettperioden og terminalverdien. Videre vil det i framskriving og budsjettering vil det være sentralt å konsentrere seg om de 3- 4 viktigste verdidriverene. Vekst er en underliggende verdidriver for den fundamentale verdsettelsen, og i dette kapittel vil også kortsiktig og langsiktig vekst bli analysert.

9.1 Eksplisitt prognoseperiode

Den eksplisitte perioden skal om mulig dekke perioden frem til virksomheten er i en «steady state» (Kaldestad og Møller). Dette innebærer ikke nødvendigvis at virksomheten ikke kan vokse, men at veksten må være stabil. Den eksplisitte prognoseperioden, vil i sammenheng med andre faktorer være utgangspunktet for verdivurderingen. For kontantstrømmer som kommer nært i tid (altså i den eksplisitte prognoseperioden), eksisterer det ulike typer prognosemodeller (Kaldestad og Møller). Disse kan inndeles i kategorier, avhengig av hvor sofistikerte de er.

9.1.1 Ulike modeller

- 1) Naive modeller

Naive modeller antar at været i dag, blir som været i går. I denne modell kan en for eksempel benyttes Gordons vekstformel, eller normalresultatmetoden. Man tar utgangspunkt i en antatt normalisert inntjening som så skal øke årlig med en viss vekst.

2) Top - down modeller

Her blir det lagt prognoser på de ulike linjene i resultat- og balanseregnskapet, men på et overordnet nivå. Historiske forholdstall er sentrale, som vekst, EBITDA- margin og avkastning på investert kapital.

3) Bottom- up modeller

Ved å benytte bottom- up modeller, trenger prognosemakeren seg dypt ned i materien og gjør detaljerte analyser på selskapets ulike produktlinjer. Her lager en prognoser på solgte enheter, pris per enhet, volum og pris på de ulike innsatsfaktorene (råvarer, energikostnader osv).

I denne utredningen benyttes «top- down» modeller i den eksplisitte prognoseperioden. «Naive modeller», ved hjelp av Gordons formel vil bli benyttet fra det punkt da selskapet antas å være i «steady state».

9.1.2 Valg av lengde på prognoseperiode

For å vurdere om et selskap er i fase «steady state», gjelder ulike krav:

- ✓ Årlig vekst i inntekter generert av eksisterende eiendeler bør ikke være høyere enn langsiktig vekstrate
- ✓ EBITDA- marginer osv må være på et langsiktig, normalisert nivå. Her må man være realistisk og ikke anta en lønnsomhet som impliserer at det vil være veldig attraktivt for nye konkurrenter å etablere seg
- ✓ Vedlikeholdsinvesteringer må være på et normalisert nivå. Dersom vedlikehold og reinvesteringer skjer i sykluser, må terminalåret være belastet med en normalisert størrelse
- ✓ Økning i arbeidskapital fra det nest siste til det siste året må være normalisert. For å unngå modelltekniske feil, bør den eksplisitte perioden dekke ett år med normal drift.

DOF er som tidligere definert, i en syklisk bransje. Det kan derfor være naturlig med en eksplisitt periode utover 5 år (Kaldestad og Møller). Slik markedssituasjonen er, med lav oljepris og oversupply, er det ikke enkelt å forutse hvordan fremtiden vil være. DOF er i en moden bransje, men veksten er ustabil og lønnsomheten har falt drastisk de siste årene. Selskap i bransjen kan gå konkurs, men når den negative veksten er over vil en kunne anta bedring på

sikt. Et annet forhold som påvirker valg av budsjettthorisont er kvaliteten på regnskapsføringen. DOF og de andre børsnoterte offshoreselskap regnskapsfører etter IFRS, som er verdibasert regnskapsføring. Dette peker mot en kortere budsjettthorisont, ettersom budsjettthorisonen trenger kortere tid for å fange opp verdiene ved verdibasert regnskapsføring. En god regnskapsføring gjør at man kan bruke kortere budsjettperiode og likevel fortsatt fange opp verdiene. I utredningen vil det bli lagt opp til en budsjettperiode på 10 år, og anta «steady state» innen 2026. Budsjettthorisonen er som tidligere nevnt den perioden det eksplisitt budsjetteres for før DOF går over til konstant vekst, såkalt «steady state». Det vil være lagt til grunn en forutsetning om steady state etter budsjettperioden, hvor en i teorien forutsetter at DOF vil eksistere i all fremtid. Dette er en forenklet fremstilling som blant annet ikke tar hensyn til at olje- og gass er naturressurser som på et fremtidig tidspunkt kan ta slutt. Det er vanskelig å fastslå når dette evt vil skje, ettersom det fortsatt oppdages nye forekomster av olje og gass, og teknologien som brukes i forbindelse med utvinning og produksjon bedres. Det er samtidig usikkert om det er mulig å estimere «steady state» på noe som helst tidspunkt for et selskap som opererer i en syklus bransje.

9.2 Terminalverdi

Det engelske begrepet på terminalverdi er «continuing value». Det henspeiler på noe som fortsetter «evig» og ikke noe som terminerer eller avsluttes (Kaldestad og Møller). Ved slutten av den eksplisitte perioden er det vanlig at man forutsetter at kontantstrømmen fortsetter «evig». Det er to hovedmoment for når dagens tall kan brukes evig.

- 1) Det er effisiente markeder; all info ligger i markedet; budsjettet kan beregnes utifra markedspris, og
- 2) Bedriften er i konstant «steady state».

$$P = \text{Resultat} / r$$

Selskap som opererer i stabile og modne bransjer, kan være i tilnærmet «steady state», slik at det er nærliggende å fremskrive stabiliteten. DOF er i en moden bransje, men kan ikke sies å være stabil for øyeblikket. Det vil da være naturlig å budsjettere en periode, frem til antatt «steady state».

Det er videre vanlig å verdsette terminalverdien basert på Gordons vekstformel. Den kritiske forutsetning her er hvilken langsiktig vekstrate som skal legges til grunn.

$$V_0 = \frac{BV_0 (1 + \text{strategisk fordel i \%})}{(r - g)}$$

BV_0 = Bokført verdi

9.3 Vekstanalyse

For å prognostisere fremtidig lønnsomhet og vekst, er det nyttig å analysere historisk vekst. Vekstfaktoren er en verdidriver (palepu, Healy og Bernard. 2003), som vil være viktig for selskapets lønnsomhet og størrelse i fremtiden. Vekstfaktoren eller veksten er årlig % endring i resultat/cashflow «evig» (Kinserdal). Det skilles mellom to former for vekst:

1) Resultatvekst (vekst fra eksisterende eiendeler) «as is» men påvirker arbeidskapital

og,

2) Ekspansjonsvekst (kapitalvekst som skyldes investeringer i nye maskiner, fabrikker, skip, oppkjøp osv).

9.3.1 Vekstfaktorer på kort sikt

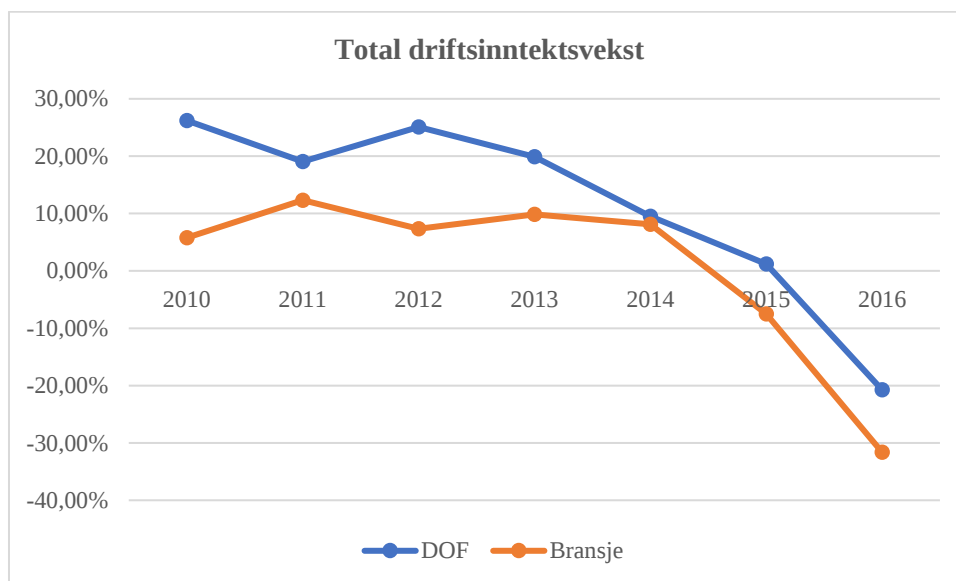
Veksten på kort sikt avhenger av bransjens vekst og de interne ressursene på selskapsnivå. Fundamental vekstanalyse går ut på å kartlegge vekst i resultat og kapital, og å avdekke underliggende kilder til vekst. Vekst i driftsinntekter er en grunnleggende faktor for fremtidig vekst. Gjennomsnittlig driftsinntektsvekst i analyseperioden vil bli benyttet som vekstrate i budsjettperioden. Driftsinntektsveksten (div) er definert som den prosentvise endringen i driftsinntektene i perioden, og er gitt med formelen:

$$\text{div}_t = \frac{DI_t - DI_{t-1}}{DI_{t-1}}$$

Tabell 54 og figur 37 viser driftsinntektsvekst for DO og bransjeutvalget 2010- 2016. tabell 54 viser spesifisert per skipssegment. DOF har generelt hatt høyere driftsinntektsvekst enn bransjeutvalget, men trenden er den samme.

Driftsinntektsvekst DOF	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 Gj.snitt	
PSV	5,40 %	-6,18 %	38,66 %	14,51 %	8,27 %	1,00 %	-21,04 %	5,80 %
AHTS	23,42 %	14,87 %	28,08 %	2,40 %	10,36 %	12,41 %	0,73 %	13,18 %
CSV	31,99 %	24,93 %	22,51 %	24,62 %	9,54 %	-0,81 %	-25,09 %	12,53 %
Totale driftsinntekter	26,22 %	19,06 %	25,11 %	19,89 %	9,50 %	1,20 %	-20,71 %	11,47 %
Driftsinntektsvekst bransje	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016 Gj.snitt	
PSV	19,60 %	19,48 %	9,61 %	18,86 %	5,14 %	-12,86 %	-49,26 %	1,51 %
AHTS	-1,97 %	7,84 %	-1,35 %	4,86 %	8,28 %	-22,99 %	-40,31 %	-6,52 %
CSV	12,74 %	15,17 %	24,19 %	9,61 %	11,12 %	23,50 %	-9,76 %	12,37 %
Totale driftsinntekter	5,78 %	12,33 %	7,35 %	9,84 %	8,13 %	-7,54 %	-31,60 %	0,61 %

Tabell 54: Driftsinntektsvekst DOF og bransjeutvalget



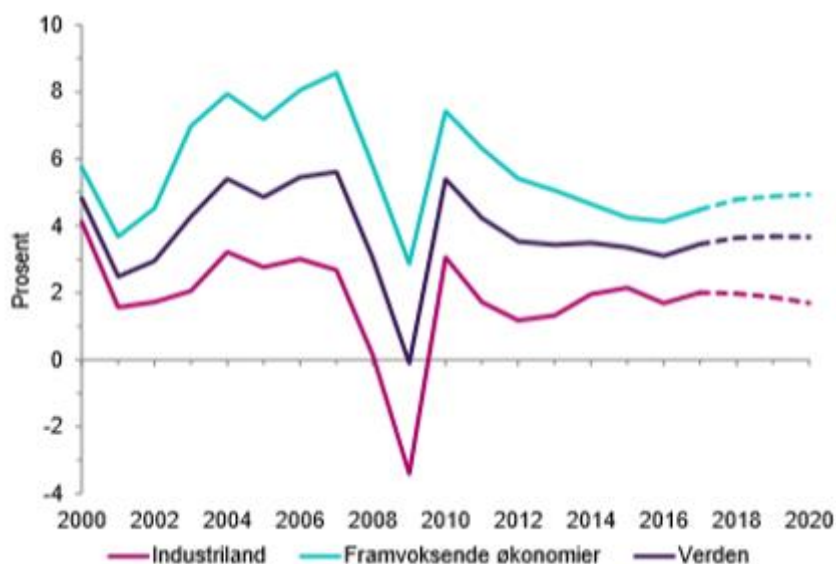
Figur 37: Total driftsinntektsvekst

Tabellen viser nedgang for alle DOF og bransjen sine skipssegment når det gjelder driftsinntekter. Veksten i 2016 skiller seg ut, der det kun er positivt vekst for DOF sine AHTS skip. Gjennomsnittlig driftsinntektsvekst for DOF totalt er 11,47 %, og for bransjen 0,61 %.

9.3.2 Vekstfaktorer på lang sikt

Langsiktig resultatvekst drives av omsetningsveksten, og siden resultatandelen ikke kan vokse mot 100 %, må langsiktig omsetningsvekst analyseres. Vekstraten til et selskap kan på sikt ikke være større enn forventet realvekst for økonomien i landet der selskapet er lokalisert (Kaldestad og Møller). Dette understøttes også av McKinsey et al, som sier at det beste estimat mest sannsynlig er den forventede langsiktige «*rate of consumption growth for the industry's products*», pluss inflasjon. Forskning viser at veksten har en tendens til å vende tilbake mot gjennomsnittet, såkalt «mean reversion» (Penman). Dette vil føre til at en eventuell strategisk fordel vil drives av konkurransekraftene, slik at rentabiliteten over tid beveger seg mot kravet.

Langsiktig nominell vekst i verdensøkonomien er summen av realveksten i BNP og forventet inflasjon. Antallet land rangert som AAA har falt de siste årene, hovedsakelig på grunn av høy gjeldsgrad. Den høye gjelden bidrar til å dempe vekstutsiktene for verden. Det går mye ressurser til å betjene gjelden og landene mister fleksibiliteten til å gjennomføre den ekspansive finanspolitikken som de kanskje burde gjort for å få opp veksten (e24.no, 2017). Samtidig anslår det internasjonale valutafondet (IMF) at brexit medfører en «betydelig økt økonomisk, politisk og institusjonell usikkerhet» i verdensøkonomien (dn.no, 2016). Globalt sett er hovedscenario gode økonomiske utsikter, med vekst på 3- 3, 5 % (fondsfinans.no, 2017). I Norge antas det i samme artikkel en beskjeden økonomisk vekst. Det antas noe høyere oljepriser, som vil virke positivt for norsk økonomi, samtidig som handelshindringer og proteksjonisme vil kunne bli skadelig for norsk økonomi. Figur 38 viser en antatt prognose for BNP, for industriland, fremvoksende økonomier og verden generelt.

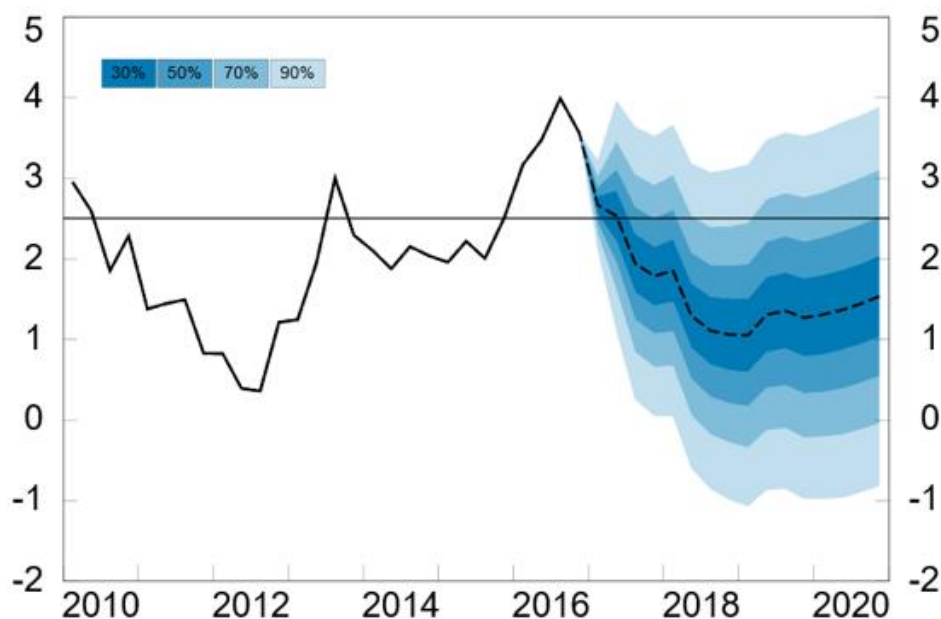


Figur 38: BNP- prognoser

Økonomiske nøkkeltall mot slutten av 2016 og inn i 2017 tyder på at veksten tar seg opp. IMF anslår at veksten i verdensøkonomien vil øke fra 3,1 prosent i 2016 til rundt 3,5 prosent i 2017 og 2018. Økningen drives i hovedsak av forventet sterkere vekst i framvoksende økonomier. Det antas fortsatt svært lave renter.

Regjeringen har fastsatt et inflasjonsmål for pengepolitikken i Norge. Pengepolitikken er innrettet mot at konsumprisene over tid skal vokse med nær 2,5 prosent årlig (norges-bank.no, 2017).

Figuren under viser inflasjonen i prosent de siste årene og anslag fremover. De heltrukne linjene viser faktisk utvikling i inflasjonen, mens de stiplede linjene er Norges Banks anslag.



Figur 39: Prognoser inflasjon

Vekst i realøkonomi + Inflasjon = Langsiktig vekst, noe som gir langsiktig vekstrate på 3 % + 2, 5 % = 5, 5 %. Dette samsvarer med Kinserdal, som anslår realvekst i norsk BNP historisk sett på 2- 3 % reelt, der den nominelle vekst (inkludert 2, 5 % inflasjon) anslås til 5, 0 % nominelt.

9.4 Budsjettering

De ulike budsjettdriverne som blir presentert, gir et godt utgangspunkt for å kunne budsjettere DOF sitt fremtidsregnskap basert på historisk utvikling. For inntektsratio vil forholdstall beregnes som prosent av salg, på balansesiden vil hver linje bli kalkulert som prosent av inntekt.

9.4.1 Driftsinntektsvekst

For å budsjettere driftsinntektsvekst benyttes følgende formel:

$$DI_t = (1 + div_t) * DI_{t-1}$$

Gjennomsnittlig driftsinntektsvekst i analyseperioden er for DOF totalt 11, 47 %, og for bransjen 0, 61 %. Gitt de sprikende verdier, og den nedadgående trend legges ikke denne raten til grunn for fremtidsregnskapet. Med en forventning om at bunnen er nådd (jamfør meglerrapport fra Fearnley, juni 2017) og et forventet bedre marked i 2017 og de kommende år, (jamfør strategisk analyse), legges likevel ikke en videre forverring til grunn for

driftsinntekstveksten i 2018. DOF har signert flere viktige kontrakter for fremtiden, og fremtidsutsikter for markedet indikerer en beskjedne vekst i DOF og bransjens driftsinntekter de neste årene. For vekstrate for 2017 benyttes 1. kvartalsrapport 2017, som i forenklet versjon multipliseres med 4 kvartal for å få en viss indikasjon for driftsinntekstvekst for 2017. 1. kvartal viser totale driftsinntekter på MNOK 1 677, multiplisert med 4 = MNOK 6 708 som evt vil være en ytterligere reduksjon på 18 %. Fra 2018 antas en forbedring pr år frem til «steady state». Selskapet forventer et svakt 2017, men ser selv på et mer positivt 2018 og en gradvis bedring derfra.

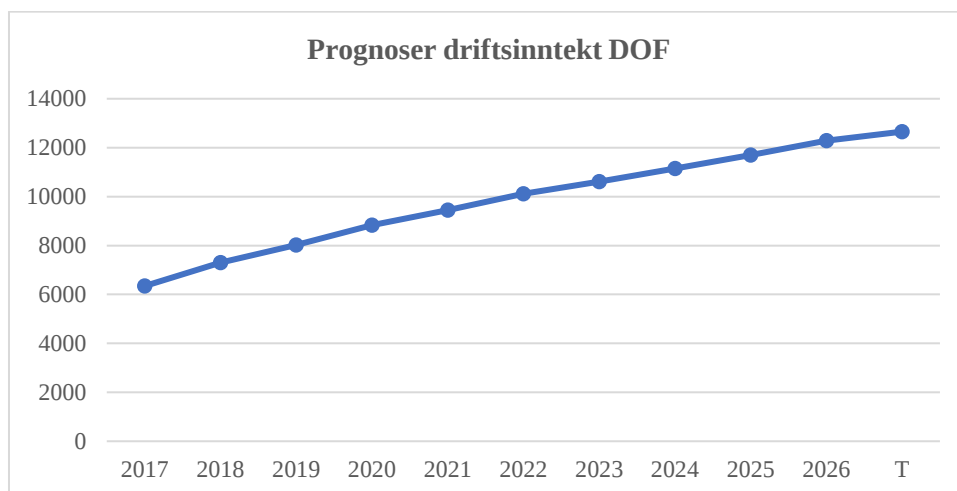
DOF har, i likhet med konkurrerende rederi, nå vært gjennom en refinansiering som har gitt selskapet en finansiell bedring. Andre rederi i bransjen har møtt fremtiden under nye navn eller som en del av større grupper.

Med mer enn en tredjedel av den globale forsyningsflåten i opplag, og hundrevis av PSV og AHTS under bygging, vil tilbudssiden være større enn antatt behov over en enda lengre periode. Et positivt aspekt er at servicebedrifter for første gang på to år økte, under fjerde kvartal 2016 (Fearnley rapport, juni 2017), om enn bare en beskjedne vekst. Videre planlegger enkelte energiselskaper å bore flere letebrønner i 2017 enn 2016. Et godt eksempel her er Statoil, som har annonsert at den planlegger å bore 30 offshoreforskningsbrønner i 2017, noe som vil være en økning på 16% i forhold til 2016. Ratenivået har sett liten eller ingen bedring for eierne, men det antas at prisnivået har nådd bunnen, og at det fremover vil bedres.

På terminalleddet kan ikke veksten være høyere enn gjennomsnittlig vekst i generell økonomi, som er beregnet til å være 5, 5 % (ventet realvekst i verdensøkonomien pluss forventet inflasjon). Selskapets vekst på lang sikt kan ikke overstige vekst i generell verdensøkonomi. Dette ville så tilfelle bety at DOF ville ekspandert til å kontrollere hele verdensmarkedet. Det er usikkert å sette en forventet vekst, og spå hvordan markedet vil utvikle seg. Men som et beste estimat, basert på ovennevnte punkt, i tillegg til den utførte strategiske analysen settes en konstant vekstrate i «steady state» (T) til 1, 95 %. Selv om DOF historisk har hatt bedre lønnsomhet enn bransjen, er det forskning som viser at egenkapitalrentailiteten har en tendens til å nærme seg egenkapitalkravet i form av «mean reversion» (Kinserdal og Penman). Det antas at DOF vil ligge over egenkapitalkravet, men at differansen vi stabilisere seg. Tabell 55 og figur 40 viser antatt prognoser for driftsinntekstvekst for DOF i budsjettperioden og terminalleddet.

Budsjettert driftsinntektsvekst	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	T
DI vekst	-18 %	15 %	10 %	10 %	7 %	7 %	5 %	5 %	5 %	5 %	3 %
Driftsinntekter	6 708	7 714	8 486	9 334	9 988	10 687	11 221	11 782	12 371	12 990	13 379

Tabell 55: Prognose driftsinntekter DOF



Figur 40: Prognoser driftsinntekter

9.4.2 Omløpet til netto driftseiendeler

Videre beregnes omløpet til netto driftseiendeler (onde), etter følgende formel:

$$\text{Onde}_t = \frac{\text{DI}_t}{\text{NDE}_{t-1}} \rightarrow \text{NDE}_{t-1} = \frac{\text{DI}_t}{\text{onde}_t}$$

Beregningene i tabell under er gjort med utgangspunkt i inngående balanse.

DOF	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
DI	5 403	6 503	8 136	9 754	10 196	10 291	8 134	8 345
NDE _{t-1}	18 268	22 533	26 279	27 742	28 371	26 774	25 030	24 999
onde	0,30	0,29	0,31	0,35	0,36	0,38	0,32	0,33
Bransje	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
DI	2 338	2 625	2 793	3 021	3 311	3 070	2 042	2 743
NDE _{t-1}	8 507	10 174	11 176	11 366	11 799	13 037	12 007	11 152
onde	0,27	0,26	0,25	0,27	0,28	0,24	0,17	0,25

Tabell 56: Omløpet til netto driftseiendeler

Fra år 2016 til 2017 reduseres onde fra 0,33 til 0,25 som et resultat av markant reduserte driftsinntekter. Det antas videre at ratenivået vil ta seg opp. Onde vil bevege seg lineært mot 0,29 i steady state. DOF opererer i alle tre skipssegmentene, og kan sikre en høy utnyttelsesgrad ved å tilpasse skip etter behov og etterspørsel i markedet, noe som vil kunne ha en økende effekt på onde. Historisk har onde vært høyere, men da var bransjen mer lønnsom. Det er ikke rimelig å anta at flåtestørrelsene vil vokse i budsjettperioden, verken for DOF eller bransjen, da det

allerede er allerede er overvekt på tilbudssiden i markedet, kombinert med at det ikke vil være lett å få lån hos kreditorer.

NDE og onde	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 T	
Dit+1	7,71	8,49	9,33	9,99	10,69	11,22	11,78	12,37	12,99	13,38	13,88
onde t+1	0,25	0,25	0,26	0,26	0,26	0,27	0,27	0,28	0,28	0,29	0,29
NDEt	30,86	33,61	36,60	38,79	41,10	42,34	43,64	44,99	46,39	46,95	47,86

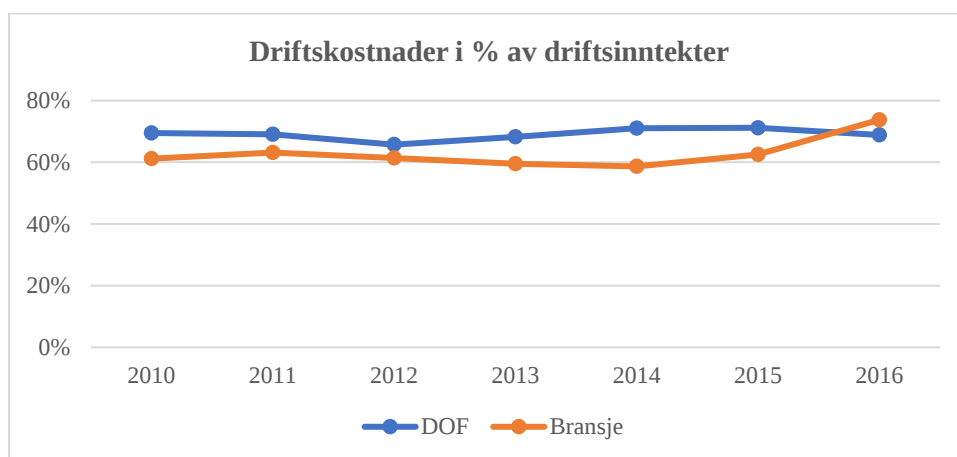
Tabell 57: Budsjettert NDE og onde

9.4.3 Driftskostnader relativt til driftsinntekter

Tabell 58 viser historiske driftskostnader, som er en del av driftsmargin.

Driftskostnader	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
DOF	69,44 %	69,01 %	65,71 %	68,19 %	71,08 %	71,18 %	68,83 %	69,06 %
Bransjeutvalget	61,16 %	63,10 %	61,41 %	59,48 %	58,65 %	62,56 %	73,75 %	62,87 %

Tabell 58: Driftskostnader



Figur 41: Driftskostnader relativt til driftsinntekter

For å beregne driftskostnader for 2017 benyttes 1. kvartalsrapport 2017, som i forenklet versjon multipliseres med 4 kvartal for å få en viss indikasjon på totale lønnskostnader for 2017. 1. kvartal viser totale lønnskostnader på MNOK , multiplisert med 4 = MNOK

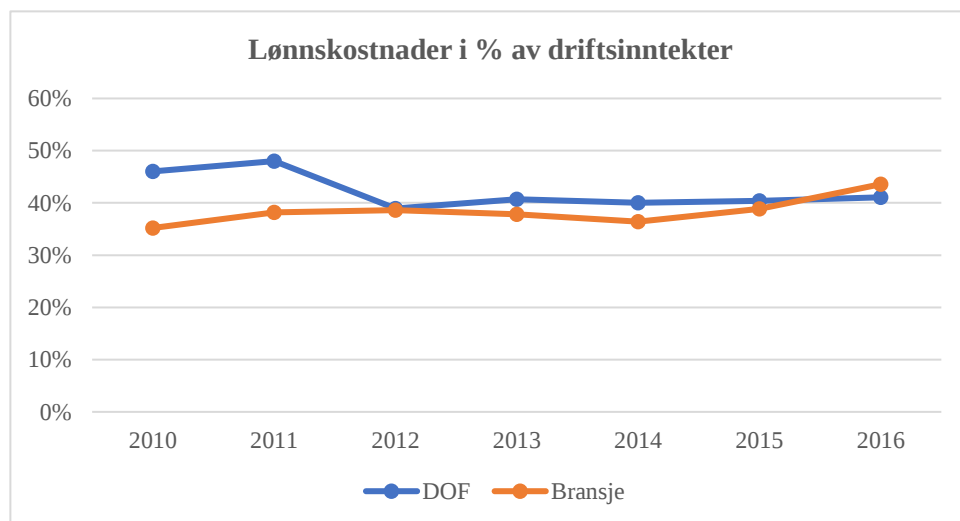
Den krevende markedssituasjonen har presset rederiene til ytterligere å redusere kostnader. Viss rederiene fortsetter å holde kostnadsreduksjonstrykket oppe, uten at det går på bekostning av kvalitet eller sikkerhet også ved en evt bedring i markedet, vil dette kunne gi muligheter for bedret resultat i fremtiden. Det antas en flat trend for de operasjonelle kostnadene i tiden fremover, med en proporsjonal økning etterhvert som driftsinntektene øker. Ved evt flere skip på kontrakter, vil det kunne bli behov for flere medarbeidere for å møte økende drift. Her vil da driftsinntekter og lønnskostnader relativt sett fortsatt være stabil. Videre vil, ved en bedring i markedet maktforholdet kunne endres slik at selskapene kan presse ratene høyere, og at

driftskostnadene da blir relativt lavere. Driftskostnader inkluderer lønnskostnader og andre driftskostnader, henholdsvis vist i tabell 59 og 60.

Lønnskostnader

Lønnskostnader	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
DOF	46,03 %	48,01 %	38,94 %	40,71 %	40,00 %	40,43 %	41,08 %	42,17 %
Bransjeutvalget	35,20 %	38,20 %	38,61 %	37,85 %	36,42 %	38,89 %	43,57 %	38,39 %

Tabell 59: Lønnskostnader



Figur 42: Lønnskostnader relativt til driftsinntekter

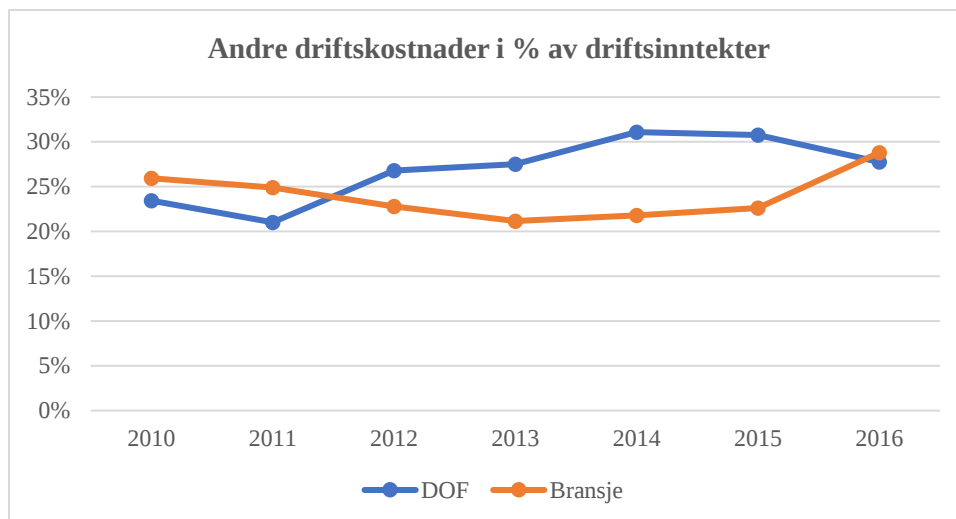
DOF har fra 1. juli 2016 satt inn tiltak for å redusere sine lønnskostnader. Alle ansatte på sjø og land fikk valget om å redusere lønn. Dette var et frivillig tiltak, men de ansatte ble oppmodet om å akseptere for å møte den krevende markedssituasjonen. På land fikk rederiet gjennomslag fra flertallet, men på sjø fikk rederiet ikke tilslag da kun under 50 % aksepterte. I tillegg har rederiet i 2016 redusert antall ansatte med 742, fra 4.814 til 4.072. Andre rederier i bransjen har satt inn andre tiltak, som for eksempel å gi de ansatte mulighet til å endre turnus til mer fri, med tilsvarende redusert lønn.

For lønnskostnad for 2017 benyttes 1. kvartalsrapport 2017, som i forenklet versjon multipliseres med 4 kvartal for å få en viss indikasjon på totale lønnskostnader for 2017. 1. kvartal viser totale lønnskostnader på MNOK , multiplisert med 4 = MNOK

Andre driftskostnader

Andre driftskostnader	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
DOF	23,43 %	21,02 %	26,78 %	27,50 %	31,09 %	30,76 %	27,77 %	26,91 %
Bransjeutvalget	25,95 %	24,89 %	22,81 %	21,16 %	21,79 %	22,61 %	28,80 %	24,00 %

Tabell 60: Andre driftskostnader



Figur 43: Andre driftskostnader relativt til driftsinntekter

Andre driftskostnader relativt til driftsinntektene økte for DOF fra 2011- 2014, før en svak reduksjon til 2016. Økt verdi i 2012 skyldes hovedsaklig kapitalekspansjon i form av tekniske kostnader til skip som var markant høyere i 2012. Tekniske kostnader i 2012 hadde en økning med 22 % fra 2011. Fra 2012 til 2013 ble dette redusert med 38 %. Rederiet tok levering av 8 nybygg i 2012, hvorav ett skip ble solgt rett etter levering, og ett skip ble levert til eksterne partnere. Ved årsskiftet hadde konsernet også 5 skip under bygging med planlagt levering i 2013 og 2014. I 2014 økte også skipsleiekostnadene med 45 %.

9.4.4 Netto driftsmargin

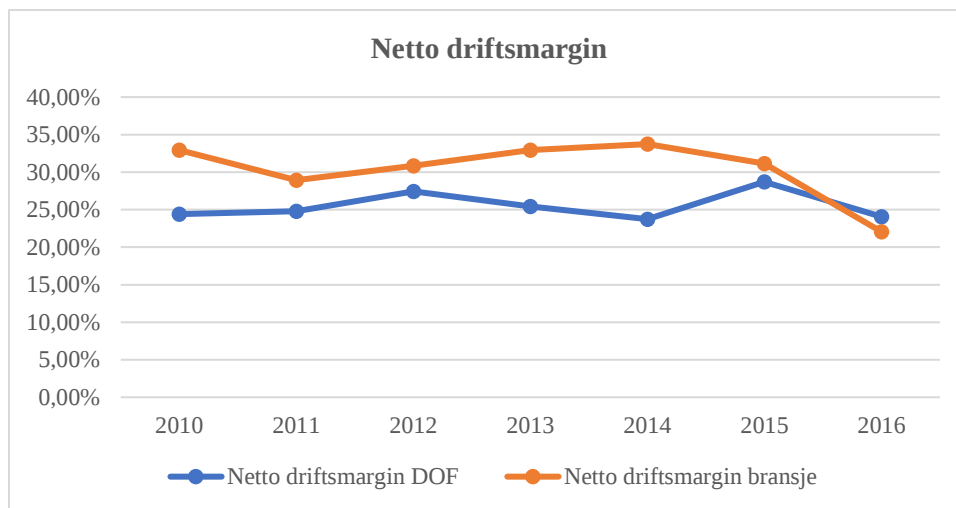
Netto driftsmargin er et lønnsomhetsmål som måler et selskaps evne til å generere netto driftsresultat per krone driftsinntekt. Netto driftsmargin beregnes etter følgende formel:

$$\text{ndm} = \text{NDR}_t / \text{DI}_t$$

Historisk driftsmargin vises i tabell 61 og figur 44 nedenfor.

Netto driftsmargin DOF	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
NDR etter skatt	1 319	1 611	2 231	2 481	2 420	2 954	1 959	2 139
DI	5 403	6 503	8 136	9 754	10 196	10 291	8 134	8 345
ndm	24,42 %	24,78 %	27,42 %	25,44 %	23,74 %	28,71 %	24,08 %	25,51 %
Netto driftsmargin bransje	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
NDR etter skatt	770	759	861	996	1 117	956	451	844
DI	2 338	2 625	2 793	3 021	3 311	3 070	2 042	2 743
ndm	32,92 %	28,93 %	30,84 %	32,96 %	33,74 %	31,14 %	22,06 %	30,37 %

Tabell 61: Netto driftsmargin



Figur 44: Netto driftsmargin

Netto driftsmargin har i snitt vært på 25, 51 % for DOF. I fremtidsregnskapet antas det at ratenivået skal stige, og at DOF fortsetter å holde det strenge fokuset på kostnadsreduksjonene. I tillegg antas det, at DOF vil nærme og stabilisere seg på bransjeutvalgets snitt. Dette fører til at netto driftsmargin antas å øke til 30 % i «steady state».

9.4.5 Netto driftsresultat

Netto driftsresultat beregnes etter følgende formel:

$$NDR_t = ndm_t * DI_t \rightarrow ndm = \frac{NDR_t}{DI_t}$$

Estimerte driftsinntekter (DI) er beregnet i kapittel 9.4.1, og netto driftsmargin er kommentert i kapittel 9.4.4. Budsjettert netto driftsresultat er da vist i tabell 62.

NDR _t	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 T
ndm	25,25 %	25,75 %	26,25 %	26,75 %	27,25 %	27,75 %	28,25 %	28,75 %	29,25 %	29,75 %
DI _t	6 708	7 714	8 486	9 334	9 988	10 687	11 221	11 782	12 371	12 990
Netto driftsresultat (NDR)	1 694	1 986	2 227	2 497	2 722	2 966	3 170	3 387	3 619	3 864

Tabell 62: Budsjettert netto driftsresultat

Det forutsettes at bunnen er nådd i 2017, og at vekst i driftsinntekter da vil være positiv. Dette kombinert med en høyere netto driftsmargin, vil medføre bedret resultat. Det antas, jamfør strategisk analyse, en bedret oljepris, høyere petroleumsaktivitet og dermed høyere etterspørsel, en bedre flåteutnyttelse og høyere rater.

9.4.6 Finansiell gjeld og finansielle eiendeler

Utviklingen av den finansielle gjelden og de finansielle eiendelene beregnes etter følgende formler:

$$FE_t = fed_t * NDE_t \rightarrow fed = \text{finansiell eiendelsdel}$$

$$FG_t = fgd_t * NDE_t \rightarrow fgd = \text{finansiell gjeldsdel}$$

Tabell 63 viser historisk finansiell gjeldsdel og finansiell eiendelsdel for DOF og bransjeutvalget.

Finansiell gjeldsdel	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
DOF	68,47 %	71,46 %	74,49 %	75,34 %	72,60 %	75,92 %	67,33 %	72,23 %
Bransje	57,03 %	60,91 %	60,63 %	61,18 %	64,14 %	74,02 %	85,30 %	66,17 %
Finansiell eiendelsdel	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	Gj.snitt
DOF	10,04 %	7,86 %	8,28 %	8,08 %	11,02 %	13,12 %	13,85 %	10,32 %
Bransje	10,24 %	7,25 %	7,83 %	8,42 %	8,23 %	6,66 %	7,04 %	7,95 %

Tabell 63: Finansiell gjelds- og eiendelsdel

Prognosene er utarbeidet med en antakelse om en lineær reduksjon for fgd til 65 % i «steady state». Dette er høyere enn gjennomsnittet for finansiell gjeldsandel på Oslo Børs, som er på 50 prosent, noe som kan være rimelig gitt bransjens kapitalintensive natur.

Det forutsettes at fed vil være til 14 prosent i steady state. Den finansielle situasjonen blitt bedret som et resultat av nevnte refinansieringsprogram. Det er også forventet at bankinnskudd og kontantekvivalenter vil øke etter hvert som driftsinntektene stiger og utnyttelsesgraden øker. Tabell 64 viser budsjettert finansielle eindeler, finansiell gjeld og netto finansiell gjeld.

Budsjetterte FE, FG og NFG	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 T	
NDE	30,857	33,606	36,605	38,787	41,103	42,344	43,637	44,986	46,392	46,945	47,862
fgd	67,00 %	67,00 %	67,00 %	67,00 %	66,00 %	66,00 %	66,00 %	66,00 %	65,00 %	65,00 %	65,00 %
FG	20,674	22,516	24,525	25,987	27,128	27,947	28,801	29,691	30,155	30,515	31,110
NDE	30,857	33,606	36,605	38,787	41,103	42,344	43,637	44,986	46,392	46,945	47,862
fed	14,00 %	14,00 %	14,00 %	14,00 %	14,00 %	14,00 %	14,00 %	14,00 %	14,00 %	14,00 %	14,00 %
FE	4,320	4,705	5,125	5,430	5,754	5,928	6,109	6,298	6,495	6,572	6,701
NFG	16,354	17,811	19,400	20,557	21,373	22,019	22,691	23,393	23,660	23,942	24,410

Tabell 64: Budsjettert FE, FG og NFG

9.4.7 Netto finanskostnad og netto finansinntekt

Netto finanskostnader og netto finansinntekter er gitt ved følgende beregninger:

$$NFI = fer * FE_{t-1} \rightarrow fer = \text{fremskrevet finansiell eiendelsrentabilitet}$$

$$NFK = fgr_t * FG_{t-1} \rightarrow fgr = \text{fremskrevet finansiell gjeldsrente}$$

Rentabiliteten og gjeldsrenten er beregnet fra inngående kapital. Med en antakelse om at kapitalmarkedet er effisient, vil DOF på sikt ikke kunne få bedre lånebetingelser enn resten av bransjen. Denne påstanden er gyldig hvis netto finansiell gjeldsrentabilitet er lik netto finansielt gjeldskrav ($ndr = ndk$). En rimelig forutsetning er videre at finansiell gjeldsrente er lik finansielt gjeldskrav ($fgr = fgk$), og at finansiell eiendelsrente er lik finansielt eiendelskrav ($fer = fek$). Tabell 65 viser budsjetterte netto finanskostnader og netto finansinntekter.

Budsjettert netto finanskostnader	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 T	
FGt-1	20 017	20 674	22 516	24 525	25 987	27 128	27 947	28 801	29 691	30 155	30 515
fgr t	3,44 %	3,49 %	3,66 %	3,77 %	4,00 %	4,16 %	4,31 %	4,47 %	4,62 %	4,77 %	4,93 %
NFKt	689	721	824	925	1 041	1 128	1 205	1 286	1 372	1 440	1 504
Budsjettert netto finansinntekter	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 T	
FE t-1	4 116	4 320	4 705	5 125	5 430	5 754	5 928	6 109	6 298	6 495	6 572
fer t	0,51 %	0,57 %	0,79 %	0,94 %	1,14 %	1,33 %	1,52 %	1,73 %	2,01 %	2,18 %	2,51 %
NFI t	21	24	37	48	62	77	90	106	127	142	165

Tabell 65: Budsjettert netto finanskostnader og netto finansinntekter

9.5 Fremtidig strategisk fordel

For å analysere en eventuell fremtidig strategisk fordel, taes det utgangspunkt i budsjettert nettoresultat, og budsjettert endring av egenkapital, og benytter formel for egenkapitalrentabilitet for å finne fremtidig egenkapitalrentabilitet vist i tabell 66.

Budsjettert egenkapitalrentabilitet	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 T	
NREt	687	892	996	1 120	1 199	1 321	1 421	1 529	1 650	1 794	1 872
Ekt-1	8 146	14 503	15 795	17 204	18 230	19 729	20 325	20 946	21 593	22 732	23 003
ΔEkt	6 357	1 292	1 409	1 026	1 500	596	621	647	1 139	271	449
ekrt	6,25 %	6,07 %	6,22 %	6,53 %	6,52 %	6,82 %	7,13 %	7,46 %	7,73 %	8,16 %	8,40 %

Tabell 66: Budsjettert egenkapitalrentabilitet

Budsjettert egenkapitalrentabilitet settes opp mot budsjettert egenkapitalkrav, og fremtidig strategisk fordel er da vist i tabell 67.

Fremtidig strategisk fordel	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 T	
ekr	6,25 %	6,07 %	6,22 %	6,53 %	6,52 %	6,82 %	7,13 %	7,46 %	7,73 %	8,16 %	8,40 %
ekk	5,80 %	5,82 %	5,36 %	5,39 %	5,46 %	5,51 %	5,55 %	5,60 %	5,65 %	5,69 %	5,74 %
SF	0,45 %	0,25 %	0,86 %	1,14 %	1,06 %	1,31 %	1,58 %	1,86 %	2,09 %	2,47 %	2,66 %

Tabell 67: Budsjettert strategisk fordel

Strategisk fordel fra drift analyseres ved trekke fremtidig netto driftskrav fra netto driftsrentabilitet, vist i tabell 68.

Strategisk fordel i budsjettperiode	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 T	
ndr	4,94 %	4,93 %	5,08 %	5,30 %	5,45 %	5,69 %	5,90 %	6,12 %	6,34 %	6,62 %	6,77 %
ndk	5,03 %	5,19 %	5,07 %	5,07 %	5,20 %	5,28 %	5,38 %	5,48 %	5,52 %	5,62 %	5,72 %
SFD	-0,09 %	-0,26 %	0,01 %	0,22 %	0,25 %	0,41 %	0,52 %	0,64 %	0,82 %	1,00 %	1,05 %

Tabell 68: Budsjettert strategisk fordel fra drift

9.6 Fremtidsregnskap og fri kontantstrøm

Med bakgrunn i den historiske utviklingen i næringen, forventninger om fremtidig utvikling og skjønnsmessige vurderinger utarbeides fremtidsregnskap, fremtidsbalanse og fremtidig kontantstrøm for DOF. Det knyttes en stor usikkerhet rundt aktivitetsnivået i bransjen. Historisk har bransjen vært lønnsom, og preget av et høyt aktivitetsnivå. Etter at oljeprisen falt markant i 2014, har situasjonen endret seg betraktelig. Dagens situasjon er preget av sterk intern rivalisering mellom rederiene, høye utgangsbARRIERER, lave ratenivåer på grunn av redusert aktivitet og etterspørsel. Det forventes en vedvarende sterk intern rivalisering, men det er gjort en antagelse basert på den strategiske analysen, om at bunnen er nådd i 2017. Det forventes en

økning i aktivitet fra 2018, samtidig som netto driftsmargin ikke vil reduseres ytterligere som siste års trend. Dette med bakgrunn i strenge kostnadsregimer som er innført for DOF, og at det forventes at flere av disse tiltakene vil holde stand også i fremtiden. Jamfør delkapittel 5.4.6, legges en effektiv skatt på 20 % til grunn. Basert på budsjetterte driftsinntekter, budsjetterte finansinntekter og budsjetterte finanskostnader fremkommer budsjettert fremtidsregnskap vist i tabell 69.

Budsjettert fremtidsregnskap	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 T	
DI	6 708	7 714	8 486	9 334	9 988	10 687	11 221	11 782	12 371	12 990	13 379
NDR før skatt	1 694	1 986	2 227	2 497	2 722	2 966	3 170	3 387	3 619	3 864	4 014
Skatt (20 % effektiv skatt)	339	397	445	499	544	593	634	677	724	773	803
NDR	1 355	1 589	1 782	1 998	2 177	2 372	2 536	2 710	2 895	3 092	3 211
NFI	21	24	37	48	62	77	90	106	127	142	165
NRS	1 376	1 614	1 819	2 046	2 239	2 449	2 626	2 816	3 022	3 233	3 376
NFK	689	721	824	925	1 041	1 128	1 205	1 286	1 372	1 440	1 504
NRE	687	892	996	1 120	1 199	1 321	1 421	1 529	1 650	1 794	1 872

Tabell 69: Budsjettert fremtidsregnskap

Tabell 70 viser antatt fremtidsbalanse. Sysselsatte eiendeler finnes ved å legge sammen estimert netto driftseiendeler (NDE) og finansielle eiendeler (FE). Sysselsatte eiendeler tilsvarer sysselsatt kapital, slik at egenkapital (EK) er funnet ved å trekke finansiell gjeld (FG) fra sysselsatte eiendeler.

Budsjettert fremtidsbalanse	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 T	
NDE	30 857	33 606	36 605	38 787	41 103	42 344	43 637	44 986	46 392	46 945	47 862
FE	4 320	4 705	5 125	5 430	5 754	5 928	6 109	6 298	6 495	6 572	6 701
SSE	35 177	38 311	41 729	44 217	46 857	48 272	49 747	51 284	52 887	53 518	54 563
EK	14 503	15 795	17 204	18 230	19 729	20 325	20 946	21 593	22 732	23 003	23 452
FG	20 674	22 516	24 525	25 987	27 128	27 947	28 801	29 691	30 155	30 515	31 110
SSK	35 177	38 311	41 729	44 217	46 857	48 272	49 747	51 284	52 887	53 518	54 563
NDE	30 857	33 606	36 605	38 787	41 103	42 344	43 637	44 986	46 392	46 945	47 862
EK	14 503	15 795	17 204	18 230	19 729	20 325	20 946	21 593	22 732	23 003	23 452
NFG	16 354	17 811	19 400	20 557	21 373	22 019	22 691	23 393	23 660	23 942	24 410
NDK	30 857	33 606	36 605	38 787	41 103	42 344	43 637	44 986	46 392	46 945	47 862

Tabell 70: Budsjettert fremtidsbalanse

Tabell 71 viser budsjettert fri kontantstrøm fra drift, fri kontantstrøm fra sysselsatt kapital og fri kontantstrøm fra egenkapitalen, som vil bli brukt i nevner i den fundamentale verdsettelsen. Økning i netto driftseiendeler trekkes fra netto driftsresultat etter skatt, som gir fri kontantstrøm fra drift (FKD). Fra beregnet FKD trekkes netto finansinntekter fra, og endring i finansielle eiendeler, som gir fri kontantstrøm til sysselsatt kapital (FKS). For å beregne fri kontantstrøm til egenkapital (FKE) trekkes budsjetterte netto finanskostnader fra før endring i finansiell gjeld legges til.

Budsjettetert fri kontantstrøm	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 T	
NDR	1 694	1 986	2 227	2 497	2 722	2 966	3 170	3 387	3 619	3 864	4 014
Skatt (20 % effektiv skatt)	339	397	445	499	544	593	634	677	724	773	803
ΔNDE	6 811	2 750	2 998	2 182	2 316	1 241	1 294	1 349	1 406	553	917
FKD	- 5 456	- 1 160	- 1 216	- 185	- 139	- 1 132	- 1 242	- 1 361	- 1 489	- 2 538	- 2 294
NFI	21	24	37	48	62	77	90	106	127	142	165
ΔFE	204	385	420	305	324	174	181	189	197	77	128
FKS	- 5 639	- 1 521	- 1 599	- 442	- 401	- 1 035	- 1 151	- 1 278	- 1 419	- 2 602	- 2 331
NFK	689	721	824	925	1 041	1 128	1 205	1 286	1 372	1 440	1 504
ΔFG	657	1 842	2 009	1 462	1 141	819	854	890	464	360	596
FKE	- 5 671	- 400	- 414	- 95	- 301	- 726	- 800	- 882	- 511	- 1 522	- 1 423

Tabell 71: Budsjettetert fri kontantstrøm til egenkapital

10.0 Fremtidskrav

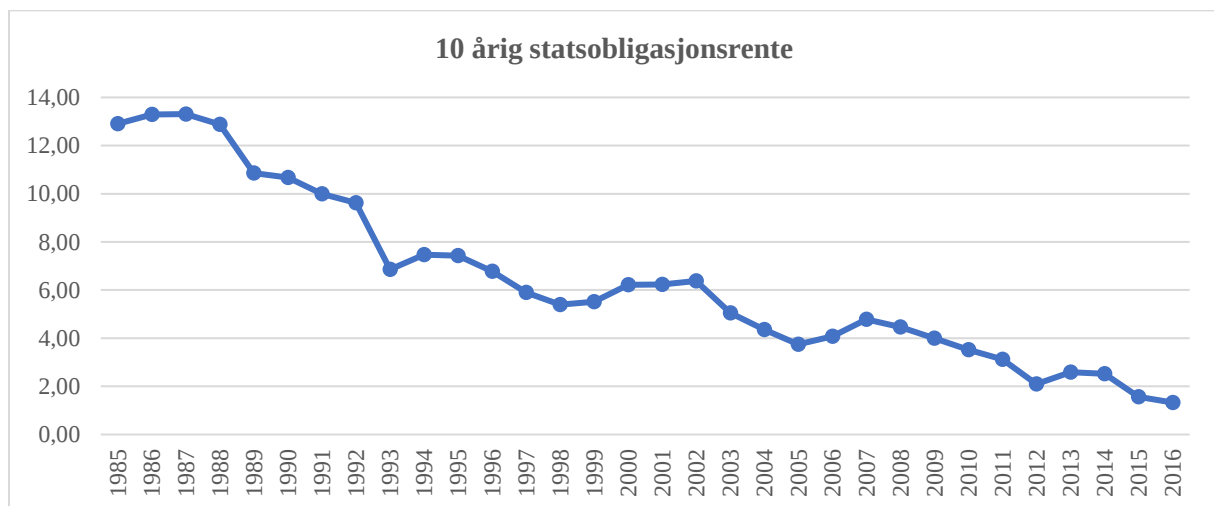
I dette kapittel vil det estimeres et fremtidig avkastningskrav for budsjettperioden, som videre vil anvendes som diskonteringsfaktor for å finne verdien til egenkapitalen til DOF.

10.1 Fremskriving av avkastningskrav

For å kunne estimere verdien av DOF, må avkastningskravene som er beregnet på historiske data, fremskrives i budsjettperioden mot terminalleddet. I det følgende vil det estimeres et fremtidig avkastningskrav for budsjettperioden. Det estimerte fremtidige avkastningskravet vil anvendes som diskonteringsfaktor for å finne verdien til egenkapitalen til DOF. Avkastningskravet består av fremtidskrav til egenkapital, og fremtidskrav til netto finansiell gjeld. For å estimere det fremtidige egenkapitalkravet benyttes kapitalverdimodellen, jamfør kapittel 7.1.8. Det vil i det følgende kort kommenteres rundt disse faktorene i budsjett og fremskrivingsperiode.

10.1.1 Risikofri rente

I beregningen av den risikofrie renten vil den tiårige norske statsobligasjonen fortsatt brukes. Rentenivået er historisk lavt, og spørsmålet som oppstår i den forbindelse er hvor representativt dagens nivå er for fremtiden. Likevel anses gjennomsnittlig tiårig norsk statsobligasjonsrente som beste estimat for den videre periode. Figur 45 viser den historiske 10-årige statsobligasjonsrenten.

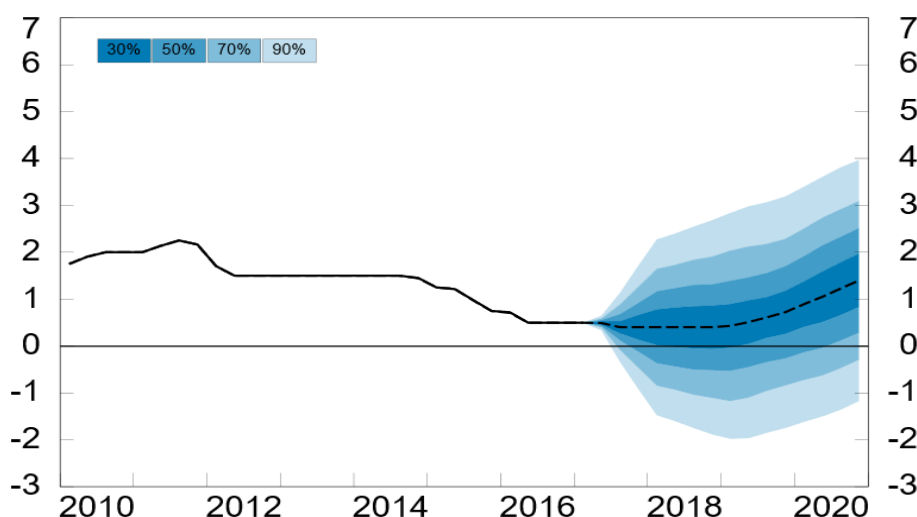


Figur 45: Historisk 10-årig statsobligasjonsrente

Gjennomsnittet for den tiårige statsobligasjonsrenten i perioden 1985- 2016 er 6, 4 % før skatt, og 4, 8 % etter skatt (norges-bank.no, 2017).

I en pressemelding frå Norges Bank 16. mars 2017, holdes styringsrenten uendret. Deres antakelser er at det er utsikter til at inflasjonen vil bli lavere enn tidligere ventet. Det tilsier isolert sett en lavere styringsrente i tiden som kommer. På den annen side ser oppgangen i realøkonomien ut til å ha fått feste, og arbeidsledigheten har avtatt. Samtidig innebærer renteprognosen at det er litt større sannsynlighet for at styringsrenten settes ned enn opp i tiden som kommer. Prognosen tilsier at renten vil holde seg nær dagens nivå noe lenger enn tidligere anslått (norges-bank.no, 2017).

Figur 46 viser Norges Bank sine estimat på fremtidig styringsrente. Styringsrenten er relevant for utvikling av for eksempel statsobligasjonsrenten. Dette fordi at ved å forandre styringsrenten, påvirker sentralbanken de kortsiktige pengemarkedsrentene. Dermed påvirkes også pengemarkedsrenter med lengre løpetid, som igjen påvirker renter på statsobligasjoner og renteswaper.



Figur 46: Styringsrente (<http://www.norges-bank.no/pengepolitikk/Styringsrenten/>)

Det antas en rente lik snittet for 2016 (1, 33%) for 2017- 2019, deretter en svak oppgang frem mot «steady state», der renten antas å være 3, 5 %.

Skattesatsen settes ned 2017 til 24 %, fra 25 % i 2016 (regjeringen.no, 2017). Videre antas det at skattesats reduseres til 23 % i 2018 (revisorforeningen.no, 2017), hvilket og blir lagt til grunn i resterende prognoseperiode, og fra «steady state». Antatt risikofri rente etter skatt i budsjettperioden er vist i tabell 72.

Budsjettert risikofri rente	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026 T	
Risikofri rente før skatt	1,33 %	1,33 %	1,55 %	1,70 %	2,00 %	2,20 %	2,40 %	2,60 %	2,80 %	3,00 %	3,20 %
Skattesats	24,00 %	23,00 %	23,00 %	23,00 %	23,00 %	23,00 %	23,00 %	23,00 %	23,00 %	23,00 %	23,00 %
Skatt	0,32 %	0,27 %	0,36 %	0,39 %	0,46 %	0,51 %	0,55 %	0,60 %	0,64 %	0,69 %	0,74 %
Risikofri rente etter skatt	1,01 %	1,06 %	1,19 %	1,31 %	1,54 %	1,69 %	1,85 %	2,00 %	2,16 %	2,31 %	2,46 %

Tabell 72: Prognose risikofri rente etter skatt

Markedsrisikopremie

Markedspremien øker, ifølge Kinserdal, når renten er lav. Dette fordi økonomiutsiktene er dårlige og aksjemarkedet derfor er svakt og volatilt. Dagens rente tilsier da en litt høyere markedspremie enn gjennomsnittlig historisk markedspremie. Markedsrisikopremie på fem prosent legges til grunn i beregningen og vil være konstant for hele budsjettperioden.

Illikviditetspremie

Det antas en viss reduksjon i likviditetspremie, i sammenheng med antakelse om bedre lønnsomhet for selskapet etter år 2019. Fra 2017-2019 settes historisk premie, 2 %, og fra 2019 settes premien til 1, 5 %, da det antas DOF aksjen vil være lettere omsettelig etterhvert som markedsverdien antatt stiger.

Egenkapitalbeta

For å fastsette beta for fremtidsregnskapet, antas det at historisk beta vil være beste estimat for fremtiden. Dette leder til at beta fremkommet fra perioden 20.06.00- 31.12.16, på 0, 70 opp mot OBX vil bli benyttet.

β	=	kov (r, r_m)	0,026%	0,70	m=OBX
		var (r_m)	0,037%		

Egenkapitalkrav

Dette vil gi følgende egenkapitalkrav etter skatt i fremtiden vist i tabell 73.

Egenkapitalkrav	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	T
Risikofri rente etter skatt	1,01 %	1,06 %	1,19 %	1,31 %	1,54 %	1,69 %	1,85 %	2,00 %	2,16 %	2,31 %	2,46 %
EK β	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70	0,70
Markedsrisikopremie	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %	5,00 %
Illikviditetspremie	2,00 %	2,00 %	1,50 %	1,50 %	1,50 %	1,50 %	1,50 %	1,50 %	1,50 %	1,50 %	1,50 %
Ekk etter skatt	5,80 %	5,82 %	5,36 %	5,39 %	5,46 %	5,51 %	5,55 %	5,60 %	5,65 %	5,69 %	5,74 %

Tabell 73: Prognose egenkapitalkrav etter skatt

10.2 Fremtidskrav til netto finansiell gjeld

Fremtidig krav til netto finansiell gjeld fastsettes som differansen mellom fremtidig finansielt gjelds krav og fremtidig finansielt eiendelskrav, jamfør kapittel 7.2. Det finansielle gjelds kravet beregnes som summen av risikofri rente og kredittrisikopremien. I beregningen av den risikofrie renten vil den tiårige norske statsobligasjonen fortsatt brukes. Rentenivået er historisk lavt, og spørsmålet som oppstår i den forbindelse er hvor representativt dagens nivå er for fremtiden. Likevel anses gjennomsnittlig tiårig norsk statsobligasjonsrente som beste estimat for den videre periode. Risikofri rente settes til 1, 33% for 2017- 2018, deretter en svak oppgang frem

mot «steady state», der renten antas å på 3, 5 %, jamfør kapitel 9.6.1. Kredittpåslaget settes til 3, 2 %, da gjennomsnittlig rating til DOF var BB i analyseperioden og dette antas som beste estimat gitt antakelser om fremtidsutsikter utdypet i strategisk analyse. Fremtidig finansielt eiendelskrav er basert på at DOF sine fordringer opprettholder en kredittrating på BB gjennom hele budsjettperioden. Kontantkravet er risikofri rente. Tabell 74 viser prognose for netto finansiell gjeld i budsjettperioden og terminalledd.

Krav til NFG	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	T
Risikofri rente etter skatt	1,01 %	1,02 %	1,19 %	1,31 %	1,54 %	1,69 %	1,85 %	2,00 %	2,16 %	2,31 %	2,46 %
Kredittpåslag	3,20 %	3,20 %	3,20 %	3,20 %	3,20 %	3,20 %	3,20 %	3,20 %	3,20 %	3,20 %	3,20 %
Krav til NFG etter skatt	4,21 %	4,22 %	4,39 %	4,51 %	4,74 %	4,89 %	5,05 %	5,20 %	5,36 %	5,51 %	5,66 %

Tabell 74: Prognose til netto finansiell gjeld

Prognoser for netto finansielt gjeldskrav kan da beregnes, jamfør tabell 75.

Budsjettett fremtidig netto finansielt gjeldskrav	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	T
fgk	0,034	0,035	0,037	0,038	0,040	0,042	0,043	0,045	0,046	0,048	0,049
FG/NFGt-1	1,300	1,377	1,377	1,340	1,320	1,308	1,308	1,308	1,289	1,290	1,299
fek	0,005	0,006	0,008	0,009	0,011	0,013	0,015	0,017	0,020	0,022	0,025
FE/NFGt-1	0,272	0,288	0,288	0,280	0,280	0,277	0,277	0,278	0,278	0,278	0,280
nfgk	0,043	0,046	0,048	0,048	0,050	0,051	0,052	0,054	0,054	0,056	0,057

Tabell 75: Prognose netto finansielt gjeldskrav

10.3 Fremtidskrav til netto driftskapital

I den fundamentale verdsettelsen vil det forventede fremtidige netto driftskrav (ndk) brukes som diskonteringsfaktor for å finne verdien av selskapet i dag. Netto driftskrav i fremtiden er beregnet og vist i tabell 76.

Fremtidskrav til netto driftskapital	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	T
ekk	5,80 %	5,82 %	5,36 %	5,39 %	5,46 %	5,51 %	5,55 %	5,60 %	5,65 %	5,69 %	5,74 %
EK/ NDK	0,47	0,47	0,47	0,47	0,48	0,48	0,48	0,48	0,49	0,49	0,49
nfgk	4,34 %	4,64 %	4,81 %	4,79 %	4,96 %	5,07 %	5,22 %	5,36 %	5,40 %	5,55 %	5,70 %
NFG/ NDK	0,53	0,53	0,53	0,53	0,52	0,52	0,52	0,52	0,51	0,51	0,51
ndk	5,03 %	5,19 %	5,07 %	5,07 %	5,20 %	5,28 %	5,38 %	5,48 %	5,52 %	5,62 %	5,72 %

Tabell 76: Prognose netto finansielt gjeldskrav

11.0 Fundamental verdsettelse

I dette kapitlet gjennomføres en verdsettelse ved bruk av den fundamentale verdsettelsesteknikken, jamfør kapittel 3. 1. Dette vil være hovedteknikken anvendt i utredningen, supplementert av komparativ verdsettelsesteknikk, jamfør delkapittel 3. 3.

11.1 Egenkapitalmetoden

Egenkapitalmetoden kan deles videre inn i fire tilnærminger: Dividendemodellen, fri kontantstrømmodellen, superprofittmodellen og superprofitt til vekst modellen. I denne utredningen benyttes fri kontantstrøm og superprofittmodellen. Utbyttmodellen vil ikke være like relevant for DOF, gitt indikasjoner på at det ikke vil bli utbetalt noe utbytte før markedssituasjonen har endret seg.

11.1.1 Fri kontantstrøm til egenkapitalmodellen

Fri kontantstrøm til egenkapital er hentet fra bergnet fremtidskontantstrømmer jamfør tabell 71. Egenkapitalkravet er de fremskrevne kravene og egenkapitalveksten (ekv) er veksten etter budsjett horisonten. Diskonteringsfaktor i horisontledd består av egenkapitalkrav subtrahert med egenkapitalvekst. Fri kontantstrøm til egenkapitalen (FKE) er netto betalt utbytte i fremtidsregnskapet.

Ved bruk av fri kontantstrøm til egenkapital metoden gir dette et verdiestimat per aksje på NOK 12, 29, jamfør tabell 77.

Fri KS til EK (NOK)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	T
Fri kontantstrøm til EK	- 5 671	- 400	- 414	95	301	726	800	882	511	1 522	1 423
ekk	5,80 %	5,82 %	5,36 %	5,39 %	5,46 %	5,51 %	5,55 %	5,60 %	5,65 %	5,69 %	5,74 %
Vekst (g)											1,95 %
/ Diskonteringsfaktor	1,058	1,120	1,180	1,243	1,311	1,383	1,460	1,542	1,629	1,722	0,065
Nåverdi	- 5 360	- 357	- 351	76	229	524	548	572	314	884	21 826
Enterprise Value (EV)	18 447										
Totalt antall aksjer	1 501,3212										
Verdi pr aksje	12,29										

Tabell 77: Fri kontantstrøm fra EK

11.2.2 Superprofittmodellen

Med denne metoden verdsettes egenkapitalen ved hjelp av balanseført verdi av egenkapitalen inkludert eventuell fremtidig superprofitt til egenkapitalen. Kontantstrømmen som neddiskonteres beregnes ved hjelp av følgende formel:

$$SPE_t = (ekr_t - ekk_t) * EK_{t-1}$$

Kontantstrømmene (SPE) er altså $NRE - (ekk * EK_{t-1})$

Det taes altså utgangspunkt i inngående balanse (IB) av egenkapital, vist i tabell 70 fremtidsbalanse, og den strategiske fordelene/ ulempene funnet ved å trekke egenkapitalkrav fra egenkapitalrentabilitet hvert år. I terminalleddet benyttes Gordons vekstformel, der diskonteringsfaktor er akkumulert diskonteringsfaktor multiplisert med differansen mellom antatt egenkapitalkrav og antatt egenkapitalvekst. Resultatet i tabell 78 viser verdi per aksje ved superprofittmodellen fra EK på NOK 12, 29.

Superprofittmodellen EK	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	T
Balanseført EK (IB)	8 146	14 503	15 795	17 204	18 230	19 729	20 325	20 946	21 593	22 732	23 003	23 452
SF		0,45 %	0,25 %	0,86 %	1,14 %	1,06 %	1,31 %	1,58 %	1,86 %	2,09 %	2,47 %	2,66 %
SPE		214,06	48,55	149,21	192,40	203,04	234,42	292,17	356,25	430,59	499,41	551,93
		5,80 %	5,82 %	5,36 %	5,39 %	5,46 %	5,51 %	5,55 %	5,60 %	5,65 %	5,69 %	5,74 %
												1,95 %
/ Diskonteringsfaktor		1,058	1,120	1,180	1,243	1,311	1,383	1,460	1,542	1,629	1,722	0,065
Nåverdi		202	43	126	155	155	169	200	231	264	290	8 466
Egenkapital 31.12.16		8 146										
Nåverdi		10 302										
Enterprise Value (EV)		18 448										
Totalt antall aksjer		1 501,3212										
Verdi pr aksje		12,29										

Tabell 78: Superprofittmodellen fra EK

Dette resultatet er konsistent med resultatet av fri kontantstrøm fra egenkapitalmetoden. Forskjellen er at det ved superprofittmodellen er den bokførte egenkapitalen hovedkilden til verdien av egenkapitalen.

11.1 Selskapskapitalmetoden

Ved bruk av totalkapitalmetoden/ enterprise value, verdsettes egenkapitalen indirekte. Her verdsetter vi verdien av totalkapitalen, for eksempel netto driftskapital eller sysselsatt kapital, før vi trekker fra netto finansiell gjeld.

11.2.1 Fri kontantstrøm fra drift til netto driftskapital

Egenkapitalens verdi finnes ved å benytte samme tankegang som ved fri kontantstrøm til egenkapitalen, men nå fokuseres det på selskapskapitalen i stedet. Kontantstrøm fra drift (FKD) neddiskonteres med akkumulert forventet netto driftskrav. Terminalleddet diskonteres med differansen mellom ndk og driftsvekst multiplisert med akkumulert ndk. Verdi per aksje gjennom FKD-metode er NOK 12, 00.

FKD- metode (NOK)	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	T
Kontantstrømmer	- 5 456	- 1 160	- 1 216	- 185	- 139	1 132	1 242	1 361	1 489	2 538	2 294
ndk	5,03 %	5,19 %	5,07 %	5,07 %	5,20 %	5,28 %	5,38 %	5,48 %	5,52 %	5,62 %	5,72 %
Vekst (g)											1,95 %
/ Diskonteringsfaktor	1,050	1,105	1,161	1,220	1,283	1,351	1,424	1,502	1,584	1,673	0,063
Nåverdi	- 5 195	- 1 050	- 1 048	- 151	- 108	838	873	906	940	1 517	36 392
Enterprise Value (EV)	33 913										
(-) NFG (31.12.16)	15 901										
Equity Value (EK)	18 012										
Totalt antall aksjer	1 501,3212										
Verdi pr aksje	12,00										

Tabell 79: FKD-metode

11.2.2 Superprofittmodell

Verdien av egenkapitalen beregnes her også på lik måte som under egenkapitalmetoden, men her taes utgangspunkt i totalkapitalen. Netto driftskapital blir benyttet, og nåverdien beregnes ved å diskontere med forventet netto driftskrav. Kontantstrøm i terminalleddet neddiskonteres med differansen av ndk og vekst fra drift multiplisert med akkumulert ndk. For å finne egenkapitalens verdi, må netto finansiell gjeld (NFG) og eventuelle minoritetsinteresser (MI) trekkes fra. Kontantstrømmene finnes ved å benytte følgende formel:

$$SPD_t = NDR_t - ndk_t * NDE_{t-1} = (ndr_t - ndk_t) * NDE_{t-1}$$

Superprofitt til totalkapitalen verdsetter hver aksje til NOK 12, 00 som per tabell 80 nedenfor.

Superprofittmodellen NDK	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	T
Superprofitt	24 047	146	-14	79	140	159	203	258	320	412	484	526
ndk		5,03 %	5,19 %	5,07 %	5,07 %	5,20 %	5,28 %	5,38 %	5,48 %	5,52 %	5,62 %	5,72 %
Vekst (g)												1,95 %
/ Diskonteringsfaktor		1,050	1,105	1,161	1,220	1,283	1,351	1,424	1,502	1,584	1,673	0,063
Nåverdi		139	-12	68	115	124	150	181	213	260	289	8340
NDK (31.12.16)	24 047											
Enterprise Value (EV)	9 867											
(-) NFG (31.12.16)	15 901											
Equity Value (EK)	18 013											
Totalt antall aksjer	1 501,3212											
Verdi pr aksje	12,00											

Tabell 80: Superprofittmodell NDK

Avviket mellom egenkapitalmetoden og selskapskapitalmetoden, forklares med at avkastningskravet er blitt vektet med budsjetterte verdier i stedet for virkelig verdi. Fri kontantstrøm til egenkapital og superprofitt til egenkapital skal gi samme verdiestimat, og fri kontantstrøm til netto driftskapitalmetoden og superprofitt til netto driftskapitalmetoden skal gi samme verdiestimat i beregningen. Da metodene gir estimat som ligger nære hverandre, benyttes gjennomsnittet som grunnlag for et verdiestimat av egenkapitalen.

	EK metoden	TK metode	Gj.snitt
Fri kontantstrømmodell	12,29	12,00	12,15
Superprofittmodell	12,29	12,00	12,15
Gj.snitt			12,15

Tabell 81: Verdi pr aksje ved fundamental verdsettelse

11.4 Usikkerhet i verdiestimat

Verdiestimatet er vanligvis et punktestimat, men i realiteten vil verdien være en usikker forventningsverdi rundt estimatet. Jo større usikkerhet det er i budsjett- og verdidrivere, jo større usikkerhet vil det være i verdiestimatet (Kinserdal. 2016). DOF opererer i en syklisk bransje som blir påvirket av, og er avhengig av en rekke faktorer. Det vil være utfordrende å lage prognoser for hvordan utviklingen i verdidriverene vil være, da de er avhengig av forhold som selskapet kan påvirke og forhold selskapet ikke kan påvirke. Det vil derfor bli utført en sensitivitetsanalyse, der det vil bli utført endringer i forutsetningene knyttet til ulike verdidrivere. Dette skal gi en indikasjon på hvordan den underliggende usikkerheten knyttet til verdiestimatet er.

11.4.1 Sensitivitetsanalyse

Sensitivitetsanalysen vil bli foretatt for budsjettperioden, og for «steady state». I sensitivitetsanalysen taes det utgangspunkt i verdiestimatet som er beregnet ved hjelp av selskapskapitalmetoden. Analysen gjøres ved å endre en variabel om gangen.

Driftsinntektsvekst og endring av vekstfaktor i terminalledd

Driftsinntektsvekst er en usikker post, og samtidig en viktig verdidriver for DOF. Det er i fremtidsregnskapet (heretter benevnt «base case») budsjettert med at bunnen er nådd i 2017, slik at det ikke blir ytterligere nedgang i driftsinntekter fra 2018. Base caset antar en driftsinntektsvekst jamfør tabell 55, og deretter en vekst i det uendelige på 1, 95 %.

Følgende tabell viser hvordan «verdi pr aksje» påvirkes av antagelsen av driftsinntektsvekst. For enkelhets skyld har jeg antatt at den årlige endringen i driftsinntekter fra 2016- 2026 er lik hvert år men at terminalveksten kan være forskjellig. Vi får altså to variabler som endres for å oppnå en matrise over ulike utfall av «verdi pr aksje». Historisk gjennomsnittlig driftsinntektsvekst fra 2010- 2016 var 11, 47 %. Dette inkluderer det svake året 2016, hvor selskapet hadde nedgang på 20, 71 % i driftsinntekter. Jamfør kapittel 9.2.2 antas max vekst på 4 % årlig, alt annet uendret.

Årlig Driftsinntektsvekstendring 2017-2026							
Terminalvekst	Verdi pr aksje	1,00 %	3,00 %	5,00 %	7,00 %	9,00 %	11,00 %
	1,50 %	n/a	n/a	1,22	6,51	12,60	19,61
	2,00 %	n/a	n/a	3,41	9,31	16,12	23,96
	2,50 %	n/a	0,47	6,27	12,99	20,74	29,67
	3,00 %	n/a	3,43	10,19	18,01	27,06	37,48
	3,50 %	0,72	7,73	15,87	25,31	36,22	48,81
	4,00 %	5,64	14,52	24,85	36,84	50,71	66,73

Tabell 82: Sensitivitet endring terminalvekst og driftsinntektsvekstendring

Verdi betegnet n/a betyr negativ verdi, altså at selskapet hadde vært antatt konkurs. I nedre sjikt må altså årlig driftsinntektsvekst være minimum 1 % for å oppnå positivt aksjeverdi, med mindre terminalvekst er over 3, 5 %, noe som ikke virker urimelig.

Endring i netto driftsmargin

I denne utredningens «base case», er det tatt utgangspunkt i den historiske analyseperioden, der gjennomsnittlig netto driftsmargin var 25, 51 %. I fremtidsregnskapet er det budsjettert med gjennomsnittlig netto driftsmargin på 28 %, for å nærme seg bransjens gjennomsnitt som i samme periode var 30, 37 %. Laveste ndm for DOF var 23, 47 % i 2014, for bransjeutvalget var lavest ndm 22, 06 % i 2016. Høyest ndm for bransjeutvalget var 33, 74 % i 2014. Spennet i sensitivitetsanalysen settes da fra 22, 00 % til 34, 00 %.

ndm	Verdi pr aksje
22,00 %	0,71
24,00 %	3,78
26,00 %	6,84
28,00 %	9,91
30,00 %	12,97
32,00 %	16,04
34,00 %	19,10

Tabell 83: Sensitivitet endring ndm

Tabell viser at en endring i netto driftsmargin vil gi store utslag på verdi pr aksje. Det antas ikke å være urimelig å sette ndm opp mot 30 %, gitt bransjens historiske gjennomsnitt og en antakelse om bedret lønnsomhet i bransjen. Om en opplever ndm lavere enn historisk, vil det laveste nivå akseptabelt være 22 %, ndm under dette vil gi negativ verdi pr aksje.

Endring i krav til netto driftskapital

Netto driftskrav er produktet av flere usikre faktorer, slik at det blir her kun vurdert rundt produktet av ndk. Ved en endring av en av de usikre komponentene i ndk, vil også

totalkapitalkravet endres. Risikofri rente er som et eksempel vanskelig å spå i uendelig fremtid, slik at denne vil være en usikker fremtidig størrelse. Gjennomsnittlig ndk i «base case» er 5,32 %. I sensitivitetsanalysen antas samme ndk hvert år, og spennet settes fra 4 %- 8 %. N/a betyr negativ verdi, noe som vil indikere konkurs.

ndk	Verdi pr aksje
4,00 %	38,45
4,50 %	26,55
5,00 %	18,60
5,50 %	12,94
6,00 %	8,71
6,50 %	5,44
7,00 %	2,85
7,50 %	0,75
8,00 %	n/a

Tabell 84: Sensitivitet endring ndk

Dersom ndk blir redusert, for eksempel som følge av redusert rentenivå vil verdi pr aksje øke. I motsatt fall vil en økning i dagens lave rente medføre et høyere ndk og dermed en lavere verdi, noe som ikke er utenkelig på lang sikt.

11.4.2 Oppsummering

Verdsettelsen er basert på flere usikre komponenter som kan være vanskelig å budsjettere. Resultatene fra sensitivitetsanalysen viser videre at verdiestimatet per aksje er sensitivt for marginale endringer i disse budsjettdriverne.

12.0 Supplerende verdivurdering

Optimalt bør en benytte flere tilnærminger i en verdivurdering. Jo flere metoder som gir tilnærmet samme resultat, desto større grunn kan det være til å feste lit til verdianslaget (Fallan, 2011). For å ta høyde for usikkerheten i verdiestimatet presenteres og gjennomføres i dette kapittelet supplerende verdsettelsesmetoder. Dersom det er gjort riktig, skal alle verdsettelsesmetoder gi samme verdi.

Bakgrunnen for å benytte multipler for verdivurdering, er at lignende eiendeler bør selges til samme pris (Mc Kinsey). Kinserdal nevner to hovedmetoder for supplerende verdivurdering; multiplikatormodeller og substansverdi. Multiplikatormodeller betegnes også komparativ verdivurdering. Multiplikatormodeller multipliserer nøkkeltall i bedriften med multipler funnet fra børsverdien/ samme nøkkeltall til sammenlignbare virksomheter (Kinserdal). Å verdivurdere ved hjelp av multipler gjøres ved å ta utgangspunkt i et tall i resultatoppstillingen (omsetning, EBITDA, EBIT, resultat etter skatt) eller i balansen, eiendeler, sysselsatt kapital eller egenkapitalen og så multiplisere med en faktor (Kaldestad og Møller). Denne metoden estimerer fremtidige kontantstrømmer på en indirekte måte, gjennom å ta utgangspunkt i prisingen på andre selskaper hvor markedet allerede har estimert en verdi på fremtidig kontantstrøm, og antar at det samme forholdet mellom verdi og faktoren vi ser på gjelder for vårt selskap. Det er både fordeler og ulemper med denne metoden. Fordeler er at det er en enkel og lite tidkrevende metode, det er en fordel at markedet bestemmer; da vil en kunne se hva en kunne fått solgt eiendelen eller selskapet sitt for i dag, og ikke når markedet en gang i fremtiden eventuelt korrigerer feilprisingen. Metoden kan videre være en nyttig benchmark i forhold til kontantstrømbasert verdi. I tillegg benyttes denne metoden mye i praksis. Det er videre noen klare ulemper med multiplervurderinger. I og med at det forutsettes at selskapene er sammenlignbare med hensyn til størrelse, lønnsomhet, vekst og risiko, og at disse forutsetningene sjelden er oppfylt, kan det sies at denne metoden da «feier ting under teppet». Den har et kortsiktig fokus, er lett å misbruke (psykologiske bias), det er utfordrende å finne sammenlignbare selskaper, og det er vanskelig å kvantifisere individuelle forskjeller mellom selskapene. Denne metoden har den svakhet at om det sammenlignbare selskap er over-/undervurdert, vil mine multipler bygge på det og mitt selskap bli det samme (Kaldestad og Møller).

Den andre metoden Kinserdal tar for seg her, er substansverdimetoden. Utgangspunktet for verdivurderingen etter denne metoden er salgsverdien til selskapets eiendeler. Etter denne metoden verdsettes et selskap til markedsverdien av selskapets eiendeler fratrukket netto

rentebærende gjeld og latent skatt (Kaldestad og Møller). I praksis kan en gjennomføre denne verdivurderingen på to måter: alternativ 1) til markedsverdi av enkelteiendeler (transaksjonsverdi til identisk skip. I tillegg til tradisjonell rentebærende gjeld må selskapet også betale skatt på salgsgevinsten, som da begge trekkes fra salgs/transaksjonsverdi for å komme til verdi av egenkapital), og alternativ 2) til likvidisasjonsverdi (her er det ofte pris blir lavere enn transaksjonspris. Dette fordi det ofte vil være vanskelig å få på kort varsel. Om de vet om at selskapet planlegger likvidisasjon, kan de legge inn skambud. Velger her en lavere salgspris, minus da latent skatt dersom skipet blir solgt, avviklingskostnader og netto rentebærende gjeld). Substansverdi er en salgsverdi, i motsetning til DCF- verdien som vanligvis er en bruksverdi. Dette, kombinert med flere forhold, kan bidra til forskjeller i verdi gjennom substansverdimetoden og alternative metoder. Denne metoden er ikke særlig hensiktsmessig i selskap med mange immaterielle eiendeler, som humankapital, strukturkapital og relasjonskapital. Den er derimot mer hensiktsmessig i tilfeller der det eksisterer et marked for selskapets eiendeler, der eiendelens verdi er uavhengig av virksomheten, og der rentabiliteten på eiendelen er lav.

Basert på forholdene nevnt over, vurderes multiplikatormodellen som den mest hensiktsmessige å benytte. Den vil da blir gjennomgått i det følgende.

12.1 Valg av multiplikatorer

Multiplene kan deles inn i tre hovedgrupper; resultat- og kontantstrømorienterte, balanseorienterte og ikke- finansielle multipler (Kinserdal). Ikke- finansielle multipler vil ikke benyttes, da de ikke antas hensiktsmessige i denne sammenheng. Det er også vanlig å inndele komparative metoder i to ulike metoder: 1) selskaps- og 2) egenkapitalmetoden. En fordel med selskapskapitalmetoden i forhold til egenkapitalmetoden er at den ikke blir påvirket av mulige forskjeller i kapitalstrukturen til rederiene.

Verdien til egenkapitalen kan beregnes ved bruk følgende formel:

$$VEK = m_k \cdot \text{basis} - NFG$$

Det vil i denne utredning bli tatt utgangspunkt i pris /bok, pris/ fortjeneste og EV/ EBITDA.

12.1.1 Pris/Bok

Pris/bok kan gi en indikasjon på selskapets evne til verdiskapning, og er en svært enkel metode å bruke (Kaldestad og Møller). Pris/bok er en balanseorientert multiplikator (Kinserdal). En høy P/B ratio indikerer at markedet forventer at selskapet er i stand til å skape merverdier på

selskapets eiendeler. En P/B under 1 betyr normalt at selskapet forventes å ha lav inntjening, og således «ødelegge» for sine aksjonærer. Metoden er ganske robust for effekten av at bokført verdi av eiendeler er undervurdert (nevneren) for eksempel som følge av kostnadsførte investeringer i immaterielle eiendeler ettersom kostnadene treffer historisk lønnsomhet (telleren).

$$\frac{\text{Price}}{\text{Book}} = \frac{\text{aksjekurs}}{\text{Bokført EK pr aksje}} = \frac{\text{Markedsverdi av egenkapital}}{\text{Bokført verdi av egenkapital}}$$

P/E er ubrukelig som absolutt verdimål, den er kun aktuell for å sammenligne relativt like bedrifter.

I beregningene vil de normaliserte regnskapstallene benyttes, samt balanseført netto driftskapital og netto finansiell gjeld. Aksjekurs per 31.03.17 vil bli benyttet, da resultat pr 31.12.16 da er publisert, samtidig som 1. kvartal ikke er. Aksjekurs denne dato vil da reflektere 4. kvartal.

Ved bruk av selskapskapitalmetoden blir P/B- multiplikatoren beregnet med følgende formel:

$$\text{P/B} = \frac{\text{Markedsverdi av EK} + \text{Balanseført NFG}}{\text{NDK}}$$

Pris/ Bok	DOF	Solstad	Farstad	Havila
Aksjepris (31.03.2017)	0,96	11,75	0,34	0,16
M.V.	1 441 268 352	1 042 070 147	13 260 000	4 828 736
(+) NFG	15 900 700 000	16 187 152 000	11 013 730 700	5 115 043 600
(/) NDK	24 046 700 000	19 642 879 000	12 000 335 700	4 415 104 600
(=) Multiplikator	0,72	0,88	0,92	1,16

Tabell 85: Pris/ Bok

Gjennomsnittlig mutiplikator for bransjeutvalget er 0, 99.

Ved bruk av selskapskapitalmetoden blir verdien av egenkapitalen beregnet med følgende formel:

$$\text{VEK} = m_k * \text{NDK} - \text{NFG}$$

$$\text{VEK} = 0, 99 * 24046700000 - 15900700000$$

$$\text{VEK} = 7905533000$$

Resultatet gir et verdiestimat per aksje på NOK 5, 27, som gir et avvik på NOK 6, 88 sammenlignet med den estimerte aksjeprisen ved den fundamentale metoden på NOK 12, 15.

En vil vurdere en aksje som overvurdert hvis den strategiske fordelene eller den faktiske avkastningen er lik næringen generelt. I kapittel 8.2 fremkommer det at DOF har hatt en strategisk fordel på 11, 42 %. Dette indikerer at DOF har en høyere verdiskapning enn næringen per investert krone. Basert på dette vurderes verdiestimatet ved bruk av P/B-multiplikator som relativt nøyaktig.

12.1.2 Pris/Fortjeneste

Dette er den mest anvendte multiplikkelen i praksis (Kaldestad og Møller). Den er enkel å bruke og å kommunisere. Denne multiplikkelen er en resultat- og kontantstrømorientert multiplikator (Kinserdal). For selskaper som har nådd en stabil vekstfase (årlige investeringer og avskrivninger er noenlunde like, moderat vekst osv), kan dette være et bra estimat på kontantstrømmen til egenkapitalen. Ulemper med denne metoden, er at den ignorerer sentrale faktorer i verdivurderinger som eksempelvis forskjeller i risiko og kapitalbehov. Ulempen knyttet til at multiplikkelen påvirkes av selskapets finansieringsgrad, gjør at denne brukes som en sekundær multiplikator. Denne ulempen kan en unngå ved i stedet å benytte EV/EBITDA og EV/EBIT- multipler.

$$P/F = \frac{\text{Markedsverdi EK} + \text{Balanseført NFG}}{\text{NDR}}$$

Pris/ Fortjeneste	DOF	Solstad	Farstad	Havila
Aksjepris (31.03.2017)	0,96	11,75	0,34	0,16
M.V.	1 441 268 352	1 042 070 147	13 260 000	4 828 736
(+) NFG	15 900 700 000	16 187 152 000	11 013 730 700	5 115 043 600
(/) NDR	1 860 601 600	567 691 200	411 956 000	371 887 200
(-) Multiplikator	9,32	30,35	26,77	13,77

Tabell 86: Pris/ Fortjeneste

Snittet av de sammenlignbare rederi, gir en multiplikator på 23, 63.

$$VEK = m_k * NDR - NFG$$

$$VEK = 23, 63 * 1860601600 - 15900700000$$

$$VEK = 28061786237$$

Resultatet gir et verdiestimat per aksje på NOK 18, 69, som gir et avvik på NOK 6, 54 sammenlignet med den estimerte aksjeprisen ved den fundamentale metoden på NOK 12, 15.

12.1.3 EV/ EBITDA

EV/ EBITDA multipl er en av de mest anvendte multipler i forbindelse med kjøp og salg av selskaper. Metoden gjør det mulig å sammenligne den underliggende driften til selskapene. Ved å måle driftsresultat før avskrivninger ekskluderes forskjeller som oppstår på grunn av ulik avskrivingsprofil og goodwill, samt tilfeldige finansinntekter (Kaldestad og Møller). En ulempe med multiplikatoren er derimot at den ignorerer viktige element som forskjeller i risiko og fremtidig investeringsbehov.

$$\text{Enterprise Value} = \frac{\text{Markedsverdi av egenkapital} + \text{Netto finansiell gjeld}}{\text{EBITDA}}$$

EBITDA

Driftsresultat før avskrivninger

EV/ EBITDA	DOF	Solstad	Farstad	Havila
Aksjepris (31.03.2017)	0,96	11,75	0,34	0,16
M.V.	1 441 268 352	1 042 070 147	13 260 000	4 828 736
(+) NFG	15 900 700 000	16 187 152 000	11 013 730 700	5 115 043 600
(/) EBITDA	2 448 160 000	709 614 000	514 945 000	464 859 000
(=) Multiplikator	7,08	24,28	21,41	11,01

Tabell 87: EV/ EBITDA

Analysens gjennomsnitt av de sammenlignbare selskap, gir en multiplikator på 18, 90.

$$\text{VEK} = m_k * \text{EBITDA} - \text{NFG}$$

$$\text{VEK} = 18, 90 * 2448160000 - 15900700000$$

$$\text{VEK} = 30375601302$$

Hvilket gir pris pr aksje på NOK 20, 23. Sammenlignet med verdi beregnet i den fundamentale verdsettelsen gir EV/ EBITDA multiplikatoren en verdi per aksje som er NOK 8, 08 høyere, noe som vurderes som mindre representativt enn det som fremkommer av P/B og P/F multiplikatorene.

12.1.4 Oppsummering

Resultatet fra de tre forskjellige multiplikatorene benyttet i den komparative verdsettelsen er oppsummert i tabell 89.

	P/B	P/F	EV/EBITDA
VEK	7 905 533 000	28 061 786 237	30 375 601 302
Verdiestimat per aksje	5,27	18,69	20,23

Tabell 88: VEK og verdiestimat per aksje DOF

Multiplikatormodellene gir alle et verdiestimat per aksje, som er høyere enn virkelig aksjepris. Vurdert opp mot den strategiske analysen, verdi per aksje på NOK 12, 15 gjennom den fundamentale verdsettelsen og en antatt gjennomsnittlig strategisk fordel på 10, 29 %, antas disse å være rimelige.

13.0 Handlingsstrategi

Hovedformålet med denne utredningen har vært å estimere markedsverdien til DOF per 31.12.16, for å kunne gi en kjøp, hold-, eller salgsanbefaling.

Verdsettelsen ble gjennomført gjennom en fundamental analyse, supplert med komparativ metode. Grunnet bransjens grad av syklikalitet, vil det knyttes en rimelig grad av usikkerhet rundt verdiestimatene som er fremkommet.

I den strategiske analysen har interne og eksterne forhold som påvirker både DOF og bransjen blitt analysert. Bransjens lønnsomhet og etterspørsel preges av den svake oljeprisen, og det lave aktivitetsnivået til petroleumsnæringen. Dette kombinert med overkontrahering av skip, har resultert til en sterk grad av rivalisering mellom konkurrentene i dagens marked. Det vil være behov for innovasjon og kvalitet for å sikre de beste og mest spesialiserte skip, som samtidig utfører arbeidet på en bærekraftig måte for miljøet.

Prognoser som lagt til grunn er at bunnen er nådd i 2017, og at bransjen vil ta seg opp i form av høyere fraktrater, og bedre kontraktsdekning i tiden fremover. Det antas at oljepris og aktivitet på oljefeltet vil lede til at etterspørselen og dermed lønnsomheten vil øke.

Det ble så utført en sensitivitetsanalyse, der det ble sett på hvordan endringer i kritiske budsjett drivere ville påvirke verdiestimatet. Resultatene fra disse analysene fastslår at verdiestimatet per aksje er sensitiv for relativt små endringer i budsjett driverne.

Med bakgrunn i analyser utført, anses DOF for å være et lønnsomt rederi på lengre sikt, trass et utfordrende marked. Virkelig aksjekurs per 31.12.2016 var NOK 0, 97. Verdiestimatet fra den fundamentale analysen gir et verdiestimat per aksje på NOK 12, 15. Dette kombinert med den strategiske fordelene funnet historisk, og en antakelse av en strategisk fordel også i nærmeste fremtid, gjør at det anbefales en kjøp- strategi på DOF-aksjen.

14.0 Forkortelser

AM = Anleggsmidler

AHTS = Anchor Handling Tug Supply

BNP = Brutto Nasjonal Produkt

DAK = Driftsrelatert Arbeidskapital

DAM = Driftsrelaterte Anleggsmidler

DOM = Driftsrelaterte Omløpsmidler

DR = Netto normalisert Driftsresultat

EK = Egenkapital

EKR = Egenkapitalrentabilitet

EKK = Egenkapitalkrav

EV = Enterprise Value

FA = Finansielle Anleggsmidler

FAM = Finansielle Anleggsmidler

FE = Finansielle Eiendeler

FG = Finansiell Gjeld

FOM = Finansielle Omløpsmidler

IAS = International Accounting Standards

IFRS = International Financial Reporting Standards

LDG = langsiktig driftsrelatert gjeld

LFG = langsiktig finansiell gjeld

LG = langsiktig gjeld

LG1 = likviditetsgrad 1

LG2 = likviditetsgrad 2

NFG = Netto Finansiell Gjeld

NRE = Nettoresultat til Egenkapital

NDR = Netto driftsresultat etter skatt

NDK = netto driftskapital

ndr = netto driftsrentabilitet

NIS = Norsk Internasjonalt Skipsregister

NOR = Norsk Ordinert Skipsregister

P/B = Pris / Bok

P/F = Pris / Fortjeneste

PSV = plattformforsyningsskip

SSK = sysselsatt kapital

TK = Totalkapital

Var (Rm) = varians markedsportefølje

VEK = verdi egenkapital

WACC = Weighted Average Cost of Capital

β = beta

15.0 Bibliografi

Faglitteratur

- Barney, J. B. (2001). *Gaining and Sustaining Competitive Advantage*. Boston. Pearson.
- Bernhoft, A-C. Kvifte, S. S. Tofteland, A. & (2011). *Finansregnskap*. Fagbokforlaget.
- Bøhren, Ø., & Michalsen, D. (2012). *Finansiell økonomi - teori og praksis*. Fagbokforlaget.
- Damodaran, A. (2002). *Investment Valuation*. Wiley Finance
- Damodaran, A. (2011). *Little Book of Valuation: How to Value a Company, Pick a Stock and Profit*. Wiley.
- Fallan, L. (2011). *Økonomistyring, skatter og verdsettelse*. Gyldendal Norsk Forlag AS
- Gjesdal, F., Johnsen, T (1999). *Kravsetting, lønnsomhetsmåing og verdivurdering*.
- Johnsen, A., Kvaal, E. (2009) *Regnskapsloven*. 6. opplag. Cappelen Akademisk Forlag
- Kaldestad, Y., Møller, B. (2016). *Verdivurdering*. 2. utg. Fagbokforlaget.
- McKinsey & Company (2015). *Valuation*. 6. edition. Wiley.
- Nazarian, H. (2012). *Konkursrett*. Cappelen Damm AS.
- Penman, S. (2009). *Financial Statement Analysis and Security Valuation*. 4rd edition, McGraw-Hill/ Irwin.
- Stangeland, O. Grung, T. (2006). *The Happy Ship – DOF gjennom 25 år*. Grieg medialog

Artikler og faglige publikasjoner

- Fearnley Offshore Supply (2017). *The Offshore Report*, No 2 – 2017
- Fjose, S. Svane Mellbye, C. (2017) *Konsekvenser av å gjøre arbeidsmiljøloven gjeldende for fartøyer på norsk sokkel*. Menon- publikasjon nr 30./ 2017. Menon Economics
- Flåten, G. (2016). *Maritimt nyhetsbrev*. Joseph Bennet Tidewater. 2016
- Jakobsen, E. Espelien, A (2011). *En kunnskapsbasert maritim næring*. Menon- publikasjon nr 10/2011.
- Maritim Verdiskapingsrapport (2015). *Maritim 21. E helhetlig maritim strategi for forskning, utvikling og innovasjon*

Schiller, R. (2010). *Dagens næringsliv*. 18.03.10

Norges Rederiforbund (2017). *Norske offshorerederier – skaper verdier lokalt, vinner globalt*.

Rapporter

DOF ASA, 2009. *Årsrapport*, Storebø: DOF ASA.

DOF ASA, 2010. *Årsrapport*, Storebø: DOF ASA.

DOF ASA, 2011. *Årsrapport*, Storebø: DOF ASA.

DOF ASA, 2012. *Årsrapport*, Storebø: DOF ASA.

DOF ASA, 2013. *Årsrapport*, Storebø: DOF ASA.

DOF ASA, 2014. *Årsrapport*, Storebø: DOF ASA.

DOF ASA, 2015. *Årsrapport*, Storebø: DOF ASA.

DOF ASA, 2016. *Årsrapport*, Storebø: DOF ASA.

DOF ASA, 2017. *1. kvartalsrapport*, Storebø: DOF ASA.

Farstad Shipping ASA, 2009. *Årsrapport*, Ålesund: Farstad Shipping ASA.

Farstad Shipping ASA, 2010. *Årsrapport*, Ålesund: Farstad Shipping ASA.

Farstad Shipping ASA, 2011. *Årsrapport*, Ålesund: Farstad Shipping ASA.

Farstad Shipping ASA, 2012. *Årsrapport*, Ålesund: Farstad Shipping ASA.

Farstad Shipping ASA, 2013. *Årsrapport*, Ålesund: Farstad Shipping ASA.

Farstad Shipping ASA, 2014. *Årsrapport*, Ålesund: Farstad Shipping ASA.

Farstad Shipping ASA, 2015. *Årsrapport*, Ålesund: Farstad Shipping ASA.

Farstad Shipping ASA, 2016. *Årsrapport*, Ålesund: Farstad Shipping ASA.

Farstad Shipping ASA, 2017. *1. kvartalsrapport 2017*, Ålesund: Farstad Shipping ASA.

Havila Shipping ASA, 2009. *Årsrapport*, Fosnavåg: Havila Shipping ASA.

Havila Shipping ASA, 2010. *Årsrapport*, Fosnavåg: Havila Shipping ASA.

Havila Shipping ASA, 2011. *Årsrapport*, Fosnavåg: Havila Shipping ASA.

Havila Shipping ASA, 2012. *Årsrapport*, Fosnavåg: Havila Shipping ASA.

Havila Shipping ASA, 2013. *Årsrapport*, Fosnavåg: Havila Shipping ASA.

Havila Shipping ASA, 2014. *Årsrapport*, Fosnavåg: Havila Shipping ASA

Havila Shipping ASA, 2015. *Årsrapport*, Fosnavåg: Havila Shipping ASA.

Havila Shipping ASA, 2016. *Årsrapport*, Fosnavåg: Havila Shipping ASA.

Havila Shipping ASA, 2017. *1. kvartalsrapport 2017*, Fosnavåg: Havila Shipping ASA.

Solstad Offshore ASA, 2009. *Årsrapport*, Skudeneshavn: Solstad Offshore ASA .

Solstad Offshore ASA, 2010. *Årsrapport*, Skudeneshavn: Solstad Offshore ASA.

Solstad Offshore ASA, 2011. *Årsrapport*, Skudeneshavn: Solstad Offshore ASA.

Solstad Offshore ASA, 2012. *Årsrapport*, Skudeneshavn: Solstad Offshore ASA.

Solstad Offshore ASA, 2013. *Årsrapport*, Skudeneshavn: Solstad Offshore ASA.

Solstad Offshore ASA, 2014. *Årsrapport*, Skudeneshavn: Solstad Offshore ASA.

Solstad Offshore ASA, 2015. *Årsrapport*, Skudeneshavn: Solstad Offshore ASA.

Solstad Offshore ASA, 2016. *Årsrapport*, Skudeneshavn: Solstad Offshore ASA.

Solstad Offshore ASA, 2017. *1. kvartalsrapport 2017*, Skudeneshavn: Solstad Offshore ASA.

Forelesninger

Kinserdal, F. (2016). *Finansregnskap GRS komponenter*

Kinserdal, F. (2016). *Oppsummering når bruke ulike metoder*

Kinserdal, F. (2016). *Likviditetsrisiko og konkursrisiko effekt av gearing*

Kinserdal, F. (2016). *Corp fin forklare aksjekurs*

Kinserdal, F. (2016). *Scenario og Sorte svaner*

Kinserdal, F. (2016). *Forecasting Busjettering*

Kinserdal, F. (2016). *Strategisk analyse*

Kinserdal, F. (2016). *Regnskapsanalyse og nøkkeltall*

Kinserdal, F. (2016). *Avdekke fraud i regnskap Earnings management*

Kinserdal, F. (2016). *Cashfl div ek ri modell*

Kinserdal, F. (2016). *Oversikt over regnskapsregler og problemer for analytikere*

Kinserdal, F. (2016). *Normalisering av historiske resultat*

Kisser, M. (2016). *Cost of Capital*

Webområder

Dagens Næringsliv (2016, Juli 19). *IMF venter lavere vekst for verdensøkonomien*. Hentet Mars 16, 2017 fra

<https://www.dn.no/nyheter/okonomi/2016/07/19/1500/Verdenskonomien/imf-venter-lavere-vekst-for-verdenskonomien>

Dagens Næringsliv (2017, Januar 16) *Nye prognoser fra IMF: 2017 blir året det snur for verdensøkonomien*. Hentet Februar 11, 2017 fra

<http://www.dn.no/nyheter/2017/01/16/1500/Makrookonomi/nye-prognoser-fra-imf-2017-blir-aret-det-snur-for-verdensokonomien>

E24 (2017, Mars 10). *Ekstremt lave tall- Kjerneinflasjonen faller langt under Norges Banks mål og anslag*. Hentet April 18, 2017 fra <http://e24.no/makro-og-politikk/norge/inflasjonen-faller-kraftig/23945831>

E24 (2017, Februar 12). *Verden har historisk høy gjeldsgrad*. Hentet Mars 05, 2017 hentet frå <http://e24.no/makro-og-politikk/oekonomi/kun-11-land-med-aaa-rating-verden-har-historisk-hoey-gjeldsgrad/23922024>

E24 Børs. (2017) *Brent Spot*. Hentet Mai 16, 2017 fra <https://bors.e24.no/#!/instrument/C:PBROUSDBR%5CSP.IDCENE>

Fondsfinans (2017 Januar 23). *Markedsrapport Økonomiske utsikter 2017*. Hentet mars 16, 2017 fra <http://www.fondsfinans.no/okonomiske-utsikter-2017>

International Monetary Fond (2017). Hentet Mai 15, 2017 fra www.imf.org

Lederkilden (2017). *Finansielle omløpsmidler*. Hentet Mars 20, 2017 frå <https://www.lederkilden.no/ordliste/finansielle-omlopsmidler>

Lederkilden (2017). *Kredittrisiko*. Hentet Mars 20, 2017 fra <https://www.lederkilden.no/ordliste/kredittrisiko.24.04.2017>

Magma (Februar 1998). *Verdivurdering som prosess*. Hentet Februar 16, 2017 fra <https://www.magma.no/verdivurdering-som-prosess>

Magma (Mars, 2009). *Nedskrivning - en av mange utfordringer i tider med økonomisk uro*. Hentet Mars 16, 2017 fra <https://www.magma.no/nedskrivning-en-av-mange-utfordringer-i-tider-med-oekonomisk-uro>

Financial Times (2017). <https://markets.ft.com/data/equities/tearsheet/summary?s=DOF:OSL>. Hentet Juni 16, 2017

Data fra FactSet mottatt Juni 20 2017

Norges Bank (2017). *Endringer i styringsrenten*. Hentet Juni 20, 2017 fra <http://www.norges-bank.no/pengepolitikk/Styringsrenten/Styringsrenten-Oversikt-over-rentemoter-og-endringer-i-styringsrenten/>

Norges Bank (2017). *Statsobligasjoner årsgjennomsnitt*. Hentet April 20, 2017 fra <http://www.norges-bank.no/Statistikk/Rentestatistikk/Statsobligasjoner-Rente-Arsgjennomsnitt-av-daglige-noteringer/>

Norges Bank (2017 Mars 16). *Styringsrenten uendret på 0,50 prosent*. Hentet Mars 20, 2017 fra <http://www.norges-bank.no/Publisert/Pressemeldinger/2017/2017-03-16-pressemelding-rente>

Norges Bank (2017). *Styringsrenten*. Hentet Juni 20, 2017 fra <http://www.norges-bank.no/pengepolitikk/Styringsrenten/>

Norges Bank (2017). *Inflasjon*. Hentet Juni 16, 2017 fra <http://static.norges-bank.no/Statistikk/Inflasjon/>

Norges Rederiforbund (2015 Oktober 02). *Store forventninger til oppfølging av maritim strategi*. Hentet Mars 16, 2017 hentet fra <https://www.rederi.no/aktuelt/2015/store-forventninger-til-oppfolging-av-maritim-strategi/>

Norges Rederiforbund (2017 Mars 20). *Konjunkturrapport 2017: Krevende situasjon vil vedvare*. Hentet April 20, 2017 fra <https://www.rederi.no/aktuelt/2017/konjunkturrapport-2017/>

Norges Rederiforbund (2016 Juni 12). *Venter kraftig økning i skipsregistrering* Hentet Mars 16, 2017 fra <https://www.rederi.no/aktuelt/2016/venter-kraftig-okning-i-skipsregistrering/>

Norges Rederiforbund (2017 Mars 03). *Styrker NIS og nettolønn* Hentet april 16, 2017 fra <https://www.rederi.no/aktuelt/2016/positivt-at-regjeringen-styrker-nis-og-nettolonn/>

Price Waterhouse Coopers (2016). Hentet Mars 16, 2017 fra

<http://www.pwc.no/no/publikasjoner/risikopremie/risikopremien-2016.html>

Regjeringen (2016 Desember 20). *Skattesatser 2017* Hentet Mars 29, 2017 fra

<https://www.regjeringen.no/no/tema/okonomi-og-budsjett/skatter-og-avgifter/skattesatser-2017/id2514837/>

Regjeringen (2010 Oktober 07). Skatteloven §§8- 10 til 8- 20 Hentet Februar 16, 2017 fra

<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/tillatte-eiendeler-innenfor-rederiskatte/id620546/>

Skipsrevyen (2016 September 16). *Å gjenvinne balansen offshore vil ta tid* Hentet Mars 12, 2017 fra <http://www.skipsrevyen.no/a-gjenvinne-balansen-offshore-vil-ta-tid/>

Store Norske Leksikon (2014 Juni 05). *Sosiokulturelle forhold og næringsutvikling* Hentet

Februar 09, 2017 fra https://snl.no/sosiokulturelle_forhold_og_næringsutvikling

TU (2014 Mai 22). *Skiferoljerevolusjon er den største overraskelsen i oljehistorien* Hentet

Mars 10, 2017 fra <https://www.tu.no/artikler/skiferoljerevolusjon-er-den-storste-overraskelsen-i-oljehistorien/230258>

U.S Energy Information Administration (2017)

<https://www.eia.gov/dnav/pet/hist/LeafHandler.ashx?n=PET&s=RB RTE&f=D>. Hentet Juni 16, 2017