



HANDELSHØGSKOLEN VED UIS

MASTEROPPGAVE

STUDIEPROGRAM:

Master i regnskap og revisjon

ER OPPGAVEN KONFIDENSIELL?

(NB! Bruk rødt skjema ved konfidensiell oppgave)

TITTEL:

Verdivurdering av Jotun AS

ENGELSK TITTEL:

Valuation of Jotun AS

FORFATTER(E)

Kandidatnummer:

211339

.....

.....

Navn:

Anita Stokka

.....

.....

VEILEDER:

Mattias Hamberg

Sammendrag

Formålet med oppgaven er å gjennomføre en verdivurdering for å identifisere egenkapitalverdien til Jotunkonsernet per 31.12.2018. Fundamental verdivurdering er benyttet som hovedteknikk med komparativ verdivurdering som supplerende teknikk. Oppgaven er basert på offentlig tilgjengelig informasjon der strukturen i oppgaven bygger på rammeverket for fundamental verdsettelse utarbeidet av Kjell Henry Knivsflå, professor ved Norges Handelshøyskole.

Innledningsvis presenteres selskapet og bransjen. En strategisk analyse av eksterne trusler og muligheter for selskapene i bransjen avdekker endringer i miljølovgivning, lav rente og økonomisk vekst som noen viktige faktorer for fremtiden. Strategisk intern analyse konkluderer med at selskapet har utvalgte produkter som gir selskapet et midlertidig konkurransefortrinn.

En regnskapsanalyse er gjennomført der rapportert årsregnskap for analyseperioden 2014 – 2018 er omgruppert og normalisert. Analyse av risiko og lønnsomhet i analyseperioden har identifisert at selskapet har en strategisk fordel på 1,5%. Den strategiske fordelen består av en bransjefordel og en ressursulempe. Ressursulempen skyldes en marginulempe som er forventet å være midlertidig.

Den strategiske analysen og regnskapsanalysen danner grunnlaget for estimering av fremtidskrav og regnskapsdrivere for fremtiden. Regnskapsdriverne brukes til å utarbeide fremtidsregnskapet for selskapet. Den strategisk fordelen er estimert til å være 3% i steady state og er forventet å være en bransjefordel tatt i betraktning konkurransekraftene som er identifisert som moderate for bransjen. Fri kontantstrømmodell innenfor egenkapitalmetode, sysselsatt kapitalmetode og netto driftskapitalmetode estimerer første verdiestimat på egenkapitalverdien. En konvergeringsprosess gjennomføres for å erstatte budsjetterte vektorer med verdivektor som gir et oppdatert estimat på egenkapitalverdien.

Egenkapitalverdien er estimert til 10 885 millioner norske kroner ved bruk av fundamental verdivurdering. Funnene i den komparative verdivurderingen underbygger egenkapitalverdien estimert under hovedteknikken.

Forord

Denne masteroppgaven er skrevet som en avslutning på toårig masterstudie i regnskap og revisjon ved Handelshøgskolen ved Universitetet i Stavanger. Oppgaven er et selvstendig arbeid på 30 studiepoeng og er skrevet i vårsemesteret 2019.

Arbeidet med masteroppgaven har vært en annerledes måte å tilegne seg kunnskap på, prosessen har vært lærerik og tidkrevende. Oppgaven har gitt meg kunnskap om Jotun og malingsbransjen i tillegg til en økt forståelse av fagområdet.

Jeg ønsker avslutningsvis takke veileder Mattias Hamberg og gode kollegaer for tilbakemeldinger og rettleiding.

Stavanger, juni 2019



Anita Stokka

Innholdsfortegnelse

| | |
|--|----|
| Sammenheng..... | 1 |
| Forord..... | 2 |
| Innholdsfortegnelse..... | 3 |
| Tabeller..... | 7 |
| Figurer..... | 10 |
| 1 Innledning..... | 12 |
| 1.1 Motivasjon..... | 12 |
| 1.2 Problemstilling..... | 12 |
| 1.3 Avgrensninger..... | 13 |
| 1.4 Struktur..... | 14 |
| 2 Presentasjon av selskap og bransje..... | 15 |
| 2.1 Jotun AS..... | 15 |
| 2.1.1 Historie..... | 15 |
| 2.1.2 Strategi..... | 16 |
| 2.1.3 Aksjonærer..... | 16 |
| 2.1.4 Konsernstruktur..... | 16 |
| 2.1.5 Forretningsregioner og markedssegmenter..... | 17 |
| 2.2 Presentasjon av malingsbransjen..... | 18 |
| 2.2.1 Historie..... | 18 |
| 2.2.2 Hovedgrupper av maling..... | 18 |
| 2.2.3 Konkurrenter..... | 19 |
| 3 Verdssettelsesteknikker og valg av metode..... | 23 |
| 3.1 Presentasjon av verdssettelsesteknikker..... | 23 |
| 3.1.1 Fundamental verdivurdering..... | 23 |
| 3.1.2 Komparativ verdivurdering..... | 26 |
| 3.1.3 Opsjonsbasert verdivurdering..... | 28 |
| 3.2 Valg av metode..... | 29 |
| 3.3 Rammeverk for fundamental verdivurdering..... | 30 |
| 4 Strategisk analyse..... | 32 |
| 4.1 Ekstern analyse..... | 33 |
| 4.1.1 PESTEL analyse..... | 33 |
| 4.1.2 Porters fem krefter..... | 39 |
| 4.2 Intern analyse..... | 46 |

| | |
|---|----|
| 4.2.1 VRIO analyse | 46 |
| 4.3 Oppsummering strategisk analyse - SWOT | 53 |
| 5 Regnskapsanalyse..... | 54 |
| 5.1 Innledning..... | 54 |
| 5.1.1 Analysenivå..... | 54 |
| 5.1.2 Analyseperiode..... | 55 |
| 5.2 Presentasjon av finansregnskapet..... | 55 |
| 5.3 Omgruppering for analyse..... | 55 |
| 5.3.1 Omgruppering av resultatregnskapet | 55 |
| 5.3.2 Omgruppering av konsernbalanse | 63 |
| 5.4 Målefeil og andre justeringer | 66 |
| 5.5 Komparativ bransje for forholdstallanalyse | 68 |
| 6 Analyse av kredittrisiko | 69 |
| 6.1 Analyse av kortsiktig likviditetsrisiko..... | 69 |
| 6.1.1 Likviditetsgrad 1 | 69 |
| 6.1.2 Rentedekningsgrad | 71 |
| 6.2 Langsiktig soliditetsanalyse | 72 |
| 6.2.1 Egenkapitalandel | 72 |
| 6.2.2 Netto driftsrentabilitet | 73 |
| 6.3 Syntetisk kredittrating | 74 |
| 7 Analyse av historisk avkastningskrav | 77 |
| 7.1 Avkastningskrav til totalkapitalen..... | 77 |
| 7.2 Avkastningskrav til egenkapitalen | 78 |
| 7.2.1 Risikofri rente..... | 79 |
| 7.2.2 Selskapets egenkapitalbeta..... | 80 |
| 7.2.3 Markedets risikopremie..... | 85 |
| 7.2.4 Likviditetspremie | 85 |
| 7.2.5 Oppsummering avkastningskrav til egenkapitalen | 86 |
| 7.3 Avkastningskrav til minoritetsinteresse | 86 |
| 7.4 Avkastningskrav til netto finansiell gjeld..... | 86 |
| 7.4.1 Finansielt gjeldskrav | 87 |
| 7.4.2 Avkastningskrav til finansielle eiendeler | 88 |
| 7.4.3 Oppsummering avkastningskrav netto finansiell gjeld | 89 |
| 7.5 Oppsummering og beregning av netto driftskrav..... | 90 |
| 8 Analyse av lønnsomhet og strategisk fordel | 91 |

| | |
|--|-----|
| 8.1 Strategisk fordel | 92 |
| 8.1.1 Egenkapitalrentabilitet | 92 |
| 8.2 Finansieringsfordel..... | 94 |
| 8.2.1 Finansieringsfordel netto finansiell gjeld..... | 95 |
| 8.2.2 Fordel ved minoritetsinteresse | 96 |
| 8.2.3 Oppsummering finansieringsfordel..... | 97 |
| 8.3 Driftsfordel | 98 |
| 8.3.1 Bransjefordel | 98 |
| 8.3.2 Ressursfordel | 99 |
| 8.3.3 Gearingfordel | 101 |
| 8.4 Oppsummering analyse av lønnsomhet og strategisk fordel..... | 102 |
| 9 Fremtidsregnskap | 103 |
| 9.1 Driftsinntektsvekst | 103 |
| 9.2 Valg ved utarbeidelse av fremtidsregnskapet..... | 105 |
| 9.2.1 Valg av budsjettthorisont..... | 105 |
| 9.2.2 Detaljnivå | 105 |
| 9.3 Regnskapsdrivere | 106 |
| 9.3.1 Driftsinntektsvekst | 106 |
| 9.3.2 Netto driftseiendeler | 108 |
| 9.3.3 Netto driftsmargin/netto driftsresultat | 109 |
| 9.3.4 Netto finansiell gjeld | 110 |
| 9.3.5 Finansiell gjelds- og eiendelsrente | 112 |
| 9.3.6 Minoritetsinteresse | 113 |
| 9.3.7 Netto minoritetsresultat | 113 |
| 9.3.8 Oppsummering estimert regnskapsdrivere..... | 114 |
| 9.4 Det budsjetterte fremtidsregnskapet..... | 115 |
| 9.4.1 Fremtidsresultatregnskap | 115 |
| 9.4.2 Fremtidsbalanse sysselsatt kapital..... | 115 |
| 9.4.3 Fremtidsbalanse netto driftskapital | 116 |
| 9.4.4 Fremtidig kontantstrøm | 116 |
| 10 Fremtidskrav..... | 117 |
| 10.1 Egenkapitalkrav og minoritetskrav | 117 |
| 10.1.1 Risikofri rente..... | 118 |
| 10.1.2 Egenkapitalbeta | 118 |
| 10.1.3 Markedets risikopremie..... | 120 |

| | | |
|--------|--|-----|
| 10.1.4 | Likviditetspremie for majoritet og minoritet..... | 120 |
| 10.1.5 | Oppsummering egenkapitalkrav og minoritetskrav | 120 |
| 10.2 | Finansielle krav | 121 |
| 10.2.1 | Syntetisk rating..... | 121 |
| 10.2.2 | Finansielt gjeldskrav | 123 |
| 10.2.3 | Finansielt eiendelskrav | 123 |
| 10.2.4 | Oppsummering netto finansielt gjeldskrav | 124 |
| 10.3 | Selskapskrav | 125 |
| 10.4 | Fremtidig strategisk fordel | 125 |
| 11 | Fundamental verdivurdering | 126 |
| 11.1 | Verdivurderingsmetoder..... | 126 |
| 11.1.1 | Verdi minoritetsinteresse og finansiell gjeld..... | 126 |
| 11.1.2 | Første verdierstatimant | 127 |
| 11.1.3 | Konvergeringsprosess | 128 |
| 11.1.4 | Oppsummering verdi av egenkapital per 31.12.2018 | 129 |
| 11.2 | Sensitivitetsanalyse | 130 |
| 11.2.1 | Driftsinntektsvekst | 130 |
| 11.2.2 | Omløpshastighet netto driftseiendeler..... | 131 |
| 11.2.3 | Netto driftsmargin | 132 |
| 11.2.4 | Egenkapitalkravet..... | 133 |
| 11.2.5 | Oppsummering sensitivitetsanalyse | 134 |
| 12 | Komparativ verdivurdering | 135 |
| 12.1 | Komparative selskap | 135 |
| 12.2 | Valg av multipler..... | 135 |
| 12.2.1 | EV/EBIT..... | 136 |
| 12.2.2 | EV/EBITDA..... | 137 |
| 12.3 | Oppsummering komparativ verdivurdering | 138 |
| 13 | Konklusjon | 139 |
| | Referanseliste | 140 |
| | Forkortelser | 147 |
| | Vedlegg | 150 |

Tabeller

| | |
|--|----|
| Tabell 2-1. De største selskapene i bransjen etter salgsinntekt..... | 20 |
| Tabell 4-1. Oppsummering VRIO analyse..... | 52 |
| Tabell 5-1 Skjult dirty surplus 2014 – 2018..... | 56 |
| Tabell 5-2. Omgruppert totalresultat før fordeling av skattekostnad..... | 60 |
| Tabell 5-3 Skattesats 2014-2018..... | 60 |
| Tabell 5-4. Normalisert skattekostnad 2014-2018..... | 61 |
| Tabell 5-5. Skattekostnad til drift..... | 62 |
| Tabell 5-6. Sum av driftsresultat og unormalt driftsresultat | 62 |
| Tabell 5-7. Beregnet driftsskattesats | 62 |
| Tabell 5-8. Fordeling av rapportert skattekostnad | 63 |
| Tabell 5-9. Omgruppert totalresultat etter skatt | 63 |
| Tabell 5-10. Omgruppert konsernbalanse | 66 |
| Tabell 5-11. Sysselsatte eiendeler | 66 |
| Tabell 5-12. Netto driftseiendeler | 66 |
| Tabell 5-13. Tidsvektning | 68 |
| Tabell 6-1. Likviditetsgrad 1 | 70 |
| Tabell 6-2. Rentedekningsgrad | 71 |
| Tabell 6-3. Egenkapitalandel..... | 73 |
| Tabell 6-4. Netto driftsrentabilitet..... | 74 |
| Tabell 6-5. Rammeverk syntetisk rating..... | 75 |
| Tabell 6-6. Syntetisk kredittrating Jotun..... | 75 |
| Tabell 6-7. Syntetisk kredittrating bransjen | 75 |
| Tabell 6-8. Syntetisk kredittrating S&P global | 76 |
| Tabell 7-1. Netto historisk risikofri rente..... | 80 |
| Tabell 7-2 Beta finansiell gjeld | 83 |
| Tabell 7-3. Beta finansielle fordringer | 83 |
| Tabell 7-4. Beta finansielle eiendeler..... | 84 |
| Tabell 7-5. Netto finansiell gjeldsbeta | 84 |
| Tabell 7-6. Årlig egenkapitalbeta for analyseperioden | 84 |
| Tabell 7-7. Egenkapitalkrav | 86 |
| Tabell 7-8. Minoritetskrav..... | 86 |
| Tabell 7-9. Finansielt gjeldskrav | 87 |
| Tabell 7-10. Finansielt eiendelskrav | 89 |

| | |
|--|-----|
| Tabell 7-11. Netto finansiell gjeldskrav | 89 |
| Tabell 7-12. Netto driftskrav | 90 |
| Tabell 8-1. Egenkapitalrentabilitet Jotun | 92 |
| Tabell 8-2. Egenkapitalrentabilitet for bransjen..... | 93 |
| Tabell 8-3. Strategisk fordel Jotun i analyseperioden | 93 |
| Tabell 8-4. Strategisk fordel bransjen i analyseperioden | 94 |
| Tabell 8-5. Selskapets finansielle gjeldsrentabilitet | 95 |
| Tabell 8-6. Selskapets finansielle eiendelsrentabilitet | 95 |
| Tabell 8-7. Netto finansiell gjeldsrente | 96 |
| Tabell 8-8. Finansieringsfordel netto finansiell gjeld | 96 |
| Tabell 8-9. Minoritetsinteresserentabilitet | 97 |
| Tabell 8-10. Fordel ved minoritetsinteresse | 97 |
| Tabell 8-11. Finansieringsfordel Jotun..... | 97 |
| Tabell 8-12. Driftsfordel | 98 |
| Tabell 8-13. Bransjefordel Jotun..... | 98 |
| Tabell 8-14. Ressursfordel Jotun..... | 99 |
| Tabell 8-15. Marginfordel Jotun | 100 |
| Tabell 8-16. Omløpsfordel Jotun | 101 |
| Tabell 8-17. Gearingfordel Jotun | 101 |
| Tabell 9-1. Driftsinntektsvekst selskapet og bransjen i analyseperioden..... | 104 |
| Tabell 9-2. Finansiell gjeldsdel Jotun og bransjen i analyseperioden..... | 110 |
| Tabell 9-3. Finansiell eiendelsdel i analyseperioden | 111 |
| Tabell 9-4. Minoritetsdel i analyseperioden..... | 113 |
| Tabell 9-5. Oppsummering estimerte regnskapsdrivere | 114 |
| Tabell 9-6. Fremtidig resultatregnskap | 115 |
| Tabell 9-7. Fremtidsbalanse sysselsatt kapital | 115 |
| Tabell 9-8. Fremtidsbalanse netto driftskapital..... | 116 |
| Tabell 9-9. Estimert fremtidig kontantstrøm..... | 116 |
| Tabell 10-1. Netto risikofri rente..... | 118 |
| Tabell 10-2. Finansiell gjeldsbeta | 119 |
| Tabell 10-3. Finansiell eiendelsbeta..... | 119 |
| Tabell 10-4. Netto finansiell gjeldsbeta | 119 |
| Tabell 10-5. Egenkapitalbeta..... | 120 |
| Tabell 10-6. Egenkapitalkrav | 121 |
| Tabell 10-7. Minoritetskrav..... | 121 |

| | |
|--|-----|
| Tabell 10-8. Syntetisk rating Jotun | 122 |
| Tabell 10-9. Finansielt gjeldskrav | 123 |
| Tabell 10-10. Finansielt eiendelskrav | 124 |
| Tabell 10-11. Netto finansielt gjeldskrav | 124 |
| Tabell 10-12. Netto driftskrav | 125 |
| Tabell 10-13. Sysselsatt krav | 125 |
| Tabell 11-1. Fri kontantstrøm til egenkapital | 127 |
| Tabell 11-2. Fri kontantstrøm til sysselsatt kapital | 127 |
| Tabell 11-3. Fri kontantstrøm til netto driftskapital | 128 |
| Tabell 11-4. Oppsummering første verdiestimat | 128 |
| Tabell 11-5. Verdiestimat egenkapital per steg | 129 |
| Tabell 11-6. Sensitivitet endring i driftsinntektsvekst | 131 |
| Tabell 11-7. Sensitivitet. endring i omløpshastighet netto driftskapital | 132 |
| Tabell 11-8. Sensitivitet endring i netto driftsmargin | 133 |
| Tabell 11-9. Sensitivitet endring i egenkapitalkravet | 133 |
| Tabell 12-1. EV/EBIT multipler | 136 |
| Tabell 12-2. Markedsverdi egenkapital EV/EBIT multipler | 137 |
| Tabell 12-3. EV/EBITDA multipler | 138 |
| Tabell 12-4. Markedsverdi egenkapital EV/EBITDA multipler | 138 |

Figurer

| | |
|--|----|
| Figur 2-1. Oversikt over markedssegmenter i forhold til salgsinntekt..... | 18 |
| Figur 2-2. Oversikt markedsandeler til de 10 største selskapene i bransjen | 19 |
| Figur 3-1. Formel egenkapitalmetode – fri kontantstrømmodell | 25 |
| Figur 3-2. Formel sysselsatt kapitalmetode – fri kontantstrømmodell..... | 25 |
| Figur 3-3. Formel netto driftskapitalmetode – fri kontantstrømmodell | 26 |
| Figur 3-4. Overordnet verdien ved opsjonsbasert verdivurdering | 28 |
| Figur 4-1. Porters 5 krefter | 39 |
| Figur 4-2. Jotun Multicolor | 49 |
| Figur 4-3. SWOT analyse..... | 53 |
| Figur 5-1. Formel driftsskattesats..... | 61 |
| Figur 6-1. Formel for beregning av likviditetsgrad 1 | 70 |
| Figur 6-2. Likviditetsgrad 1 for Jotun og bransjen 2014 - 2018 | 70 |
| Figur 6-3. Formel beregning rentedekningsgrad..... | 71 |
| Figur 6-4. Rentedekningsgrad Jotun og bransjen 2014 – 2018..... | 71 |
| Figur 6-5. Formel egenkapitalandel | 72 |
| Figur 6-6. Egenkapitalandel Jotun og bransjen 2014 – 2018..... | 72 |
| Figur 6-7. Formel for beregning av netto driftsrentabilitet. | 73 |
| Figur 6-8. Netto driftsrentabilitet Jotun og bransjen 2014 – 2018 | 73 |
| Figur 7-1. Avkastningskravet til totalkapitalen..... | 77 |
| Figur 7-2. Formel netto driftskrav | 78 |
| Figur 7-3. Formel egenkapitalkrav | 79 |
| Figur 7-4. Formel fra levered til unlevered beta | 81 |
| Figur 7-5. Formel fra unlevered bransje beta til levered beta for selskapet..... | 81 |
| Figur 7-6. Formel beta netto driftskrav | 82 |
| Figur 7-7. Formel beta netto finansiell gjeld..... | 82 |
| Figur 7-8. Formel beta finansiell gjeld..... | 83 |
| Figur 7-9. Formel beta finansielle eiendeler. | 83 |
| Figur 7-10. Formel for minoritetskrav | 86 |
| Figur 7-11. Formel netto finansielt gjeldskrav | 87 |
| Figur 7-12. Finansielt gjeldskrav | 87 |
| Figur 7-13. Avkastningskrav finansielle eiendeler | 88 |
| Figur 8-1. Rammeverk strategisk fordel..... | 92 |
| Figur 8-2. Egenkapitalrentabiliteten for selskapet og bransjen..... | 93 |

| | |
|--|-----|
| Figur 8-3. Formel finansieringsfordel | 95 |
| Figur 8-4. Formel for beregning av finansieringsfordel netto finansiell gjeld..... | 95 |
| Figur 8-5. Formel for beregning av netto finansiell gjeldsrente. | 95 |
| Figur 8-6. Formel fordel ved minoritetsinteresse | 97 |
| Figur 8-7. Formel driftsfordel | 98 |
| Figur 8-8. Marginfordel Jotun | 100 |
| Figur 8-9. Omløpsfordel..... | 100 |
| Figur 8-10. Formel gearingfordel..... | 101 |
| Figur 8-11. Oppsummering strategisk fordel Jotun med dekomponering. | 102 |
| Figur 9-1. Formel driftsinntektsvekst..... | 103 |
| Figur 9-2. Driftsinntektsvekst selskapet og bransjen i analyseperioden. | 104 |
| Figur 9-3. Formel driftsinntekt i fremtidsregnskapet | 107 |
| Figur 9-4. Formel beregning av netto driftseiendeler i fremtidsregnskapet..... | 108 |
| Figur 9-5. Formel for netto driftsresultat i fremtidsregnskapet..... | 109 |
| Figur 9-6. Formel finansiell gjeld | 110 |
| Figur 9-7. Formel for finansielle eiendeler i fremtidsregnskapet..... | 111 |
| Figur 9-8. Formel netto finanskostnad | 112 |
| Figur 9-9. Formel netto finansinntekt. | 112 |
| Figur 9-10. Formel minoritetsinteresse | 113 |
| Figur 9-11. Formel netto minoritetsresultat | 114 |
| Figur 10-1. Formelen egenkapitalandel. | 122 |
| Figur 10-2. Formel netto driftsrentabilitet..... | 122 |
| Figur 11-1. Konvergering verdiestimat egenkapital..... | 129 |
| Figur 11-2. Sensitivitet driftsinntektsvekst | 131 |
| Figur 11-3. Sensitivitet omløpshastighet netto driftskapital | 132 |
| Figur 11-4. Sensitivitet netto driftsmargin | 133 |
| Figur 11-5. Sensitivitet egenkapitalkrav | 133 |
| Figur 11-6. Oppsummering sensitivitetsanalyse | 134 |
| Figur 12-1. Formel EV/EBIT multipler | 136 |
| Figur 12-2. Formel EV/EBITDA multipler..... | 137 |

1 Innledning

I dette kapittelet presenteres motivasjonen bak oppgaven, problemstilling, valg av selskap og avgrensninger som er foretatt. I siste del av kapittelet presenteres sammendrag av strukturen i oppgaven.

1.1 Motivasjon

I en verdsettelsesoppgave brukes kunnskap innen revisjon, regnskap, skatt og avgift i tillegg til kunnskap fra finans- og strategiemner. Dette er en del av motivasjonen bak oppgaven da jeg gjennom oppgaven får mulighet til å anvende ulike aspekter av kunnskap. Videre gir oppgaven en mulighet til å opparbeide seg ny kunnskap spesielt innen finans som jeg opplever at masterstudiet i regnskap og revisjon ikke har like stort fokus på. Økt kunnskap innenfor strategi og finans er direkte overførbart til arbeidshverdagen til en revisor, da i forbindelse med kartlegging av risikoer og nedskrivningstester, dette er også en motivasjonsfaktor bak valg av oppgave.

Valg av selskap har falt på Jotun AS. Jeg har valgt selskapet av ulike grunner, selskapet er et av Norges største konsern. Tidsskriftet Kapital har i 2018 listet selskapet som det 44 største selskapet i Norge (Kapital, 2019). Jotun AS er et av få selskaper fra Norge som er globale og store innen sin bransje. Videre er det interessant at selskapet ikke er børsnotert og jeg har ikke sett andre studenter som har skrevet en tilsvarende oppgave.

1.2 Problemstilling

Formålet med masteroppgaven er å verdsette egenkapitalen til Jotun AS. Ved gjennomgang av konsernregnskap fra tidligere år har jeg informasjon om at selskapet signerer og offentliggjør konsernregnskapet kort tid etter balansedagen. Basert på dette vil verdivurderingen være på tidspunktet 31.12.2018.

Problemstillingen blir da: *"Hva er egenkapitalverdien til Jotun AS per 31.12.2018?"*

1.3 Avgrensninger

Oppgaven baserer seg på offentlig tilgjengelig informasjon. Det vil si at oppgaven skrives uten noen form for samarbeid med Jotun AS. Oppgaven skrives da med utgangspunkt i informasjon som alle eksterne personer har tilgang til. Dette gir et investororientert perspektiv, praktiske løsninger i oppgaven kan ha en verdi i forbindelse med verdivurdering av andre selskap.

Verdsettelse av egenkapitalverdien til Jotun AS er gjennomført på konsernnivå og regnskapsanalysene for selskapet og sammenlignbare selskaper tar utgangspunkt i konsernregnskapene. Under områdene for strategisk analyse og regnskapsanalyse forklares spesifikke avgrensninger løpende.

Når jeg i oppgaven refererer til "selskapet" mener jeg Jotunkonsernet som en helhet, men mindre noe annet er oppgitt. I oppgaven blir Jotunkonsernet også omtalt som Jotun.

Tidspunktet for verdsettelse av egenkapitalverdien til selskapet er som nevnt satt til 31.12.2018. Av praktiske årsaker i forbindelse med innleveringsfrist for oppgaven har jeg satt informasjonsstopp til 15.05.2019, noe som vil si at selskapets finansielle rapport fra første tertial januar – april 2019, som ble publisert 28.05.2019, ikke er hensyntatt i oppgaven.

Alle tall i oppgaven er oppgitt i TNOK, med mindre noe annet er eksplisitt opplyst om.

1.4 Struktur

Strukturen på oppgaven er inspirert av og har de fleste likhetstrekk med metoden for fundamental verdivurdering i kurset verdivurdering med regnskapsanalyse ved Norges Handelshøyskole med noen naturlige tilpasninger etter type selskap som analyseres og bransje.

Etter innledningen i dette kapitlet starter oppgaven med kapittel 2 der selskapet og bransjen presenteres. Kapittel 3 beskriver ulike verdivurderingsteknikker før valg av metode og rammeverket for fundamental verdivurdering gjennomgås.

Strategisk analyse gjennomføres i kapittel 4 der både interne og eksterne forhold kartlegges for å avdekke om selskapet og bransjen har strategiske fordeler.

I kapittel 5 starter regnskapsanalysen med en omgruppering av årsregnskapene for å normalisere tallene. Omgruppert regnskap brukes videre i analyse av kredittrisiko i kapittel 6, analyse av historisk avkastningskrav i kapittel 7 og til lønnsomhet- og driftsinntektsvekstanalyse i kapittel 8. Informasjon fra regnskapsanalysen over den historiske analyseperioden sammen med kunnskap fra den strategiske analysen legger grunnlaget for estimering av regnskapsdrivere til fremtidsregnskapet.

Fremtidsregnskapet sammen med estimert avkastningskrav på kapitalen er informasjon som brukes i verdsettelsesmodellene for beregning av egenkapitalverdien til selskapet. I kapittel 9 estimeres regnskapsdriverne og fremtidsregnskapet beregnes basert på regnskapsdriverne. Avkastningskravet til kapitalen estimeres i kapittel 10. Første estimat på egenkapitalverdien beregnes i kapittel 11 med bruk av informasjon fra kapittel 9 og 10. Konvergering til et verdiestimat samt sensitivitetsanalyse gjennomføres i siste del av kapittel 11.

I kapittel 12 beregnes egenkapitalverdien ved bruk av komparativ verdivurdering, multiplikatormodellen. Oppgaven avsluttet med konklusjon i kapittel 13.

2 Presentasjon av selskap og bransje

I dette kapitlet presenteres selskapet først, før bransjen selskapet opererer innenfor presenteres kort. Mer utfyllende beskrivelse av relevante områder i selskapet og bransjen er inkludert i den strategiske analysen i kapittel 4. I siste del av dette kapitlet presenteres selskapets konkurrenter samt valg av sammenlignbare selskaper.

2.1 Jotun AS

2.1.1 Historie

I desember 1971 ble det vedtatt på generalforsamling å opprette A/S Jotungruppen (dagens Jotun AS). Det nye selskapet ble stiftet gjennom en fusjon av fire selskaper; Alf Bjercke AS, Fleischers Kjemiske Fabrikker AS, Denofa Lilleborg Fabrikker og Jotun AS (Bryn, 1997, s. 29). Fordeling av aksjer i det nye selskapet var 58,2% til Jotun Odd Gleditsch, Denofa Lilleborg 12,7%, Fleischer 10,3% og Bjercke 18,8% (Bryn, 1997, s. 15).

Jotun AS, som var det største selskapet i 1971-fusjonen, har sin opprinnelse fra 1926 da selskapets grunnlegger Odd Gleditsch senior overtok Jotun Kjemiske Fabrik AS. Selskapets første satsningsområder var produksjon og salg av maling til fargehandlere og rederier. Et patent på Arcanol i 1931, som ble benyttet i skipsmaling, var selskapets første suksess og en mulighet til å skille seg ut blant selskapene i bransjen. Odd Gleditsch senior satset på forskning og utvikling, i 1950 hadde Jotun Nordens største forskningslaboratorier innen bransjen. Alkylmalingen Fenom, som ble lansert i 1952, var et resultat av satsning på forskning og utvikling og en kilde til selskapets fremtidige vekst (Jotun, udatert, a).

Odd Gleditsch junior begynte å arbeide i jotunfabrikken i 1950 og overtok som daglig leder i 1967 og som styrets leder fra 1971 (Bryn, 2009). Oljefunn i Libya i 1959 var grunnlaget for forventet utvikling i landet, noe som også ville øke etterspørselen etter maling. Dette var bakkeppet for etablering av konsernets første fabrikk internasjonalt i Libya i 1961 (Bryn, 1997, s. 112). Foruten fabrikk i Libya, ble det på 1960-tallet etablert fabrikk i Thailand og limfabrikk i Malaysia. Selskapets ledelse lærte mye av de første internasjonale etableringene. Av konsernets internasjonale selskaper i dag er nesten alle bygge opp fra grunnen, som det fremkommer under avsnitt 2.1.2 er dette en del av selskapets strategi (Bryn, 1997, s. 147).

I Norge sett bort i fra 1971-fusjonen har selskapet kjøpt opp Skandia Kjemiske fabrikker i 1987 og Nodest i 1991 (Bryn, 1997, s. 352). Nodest og Skandia Kjemiske fabrikker fusjonerte i 1995 til Scanox AS (Bryn, 1997, s. 353). Scanox AS er i dag et 100% eid datterselskap til Jotun AS (Jotun, 2018, s. 48) selskapet selger det kjente produktet Butinox.

I år 2000 overtok Odd Gleditsch d.y., tredje generasjon av Gleditsch familien, som styrets leder i Jotun AS (Jotun, udatert, b). Han har siden den gang vært styreleder i selskapet.

2.1.2 Strategi

Den overordnede strategien til Jotun består av tre elementer;

- Organisk vekst; utvikling av eksisterende og nye markeder
- Fire segmenter; Interiør og eksteriør-, beskyttende-, marine- og pulvermaling
- Differensiert utvikling; Globalt syn med et regionalt og lokalt fokus (Jotun, udatert, c).

Hensikten med selskapets strategi er at selskapet skal være en fleksibel organisasjon. Det vil si at strategien skal gi selskapet muligheten til å justere ressurser mellom de ulike segmentene eller regioner avhengig av utviklingen i markedet, bransjen eller verden for øvrig. (Jotun, 2018, s. 13).

2.1.3 Aksjonærer

Selskapet har 830 aksjonærer per 31 desember 2018. Selskapets største enkeltstående aksjonær er Lilleborg AS som eier 42,6% av aksjene og innehar 38,3% av stemmene på generalforsamlingen. Lilleborg AS er et heleid datterselskap i Orkla-konsernet. Flere familie forgreninger av Odd Gleditsch senior innehar største del av de resterende aksjene og stemmene i selskapet. Gleditsch-familien samlet innehar majoriteten av eierandelene og stemmeretten i selskapet (Jotun, 2019, s. 48).

2.1.4 Konsernstruktur

Oversikten over Jotunkonsernets organisering finnes i vedlegg A og er utarbeidet med utgangspunkt i note 18 i konsernregnskapet for 2017. Største delen av selskapene i Jotunkonsernet er datterselskap eller datterdatter selskap av Jotun AS og konsolideres inn i konsernregnskapet. Konsernet eier også sju tilknyttet selskaper og tre felleskontrollerte

virksomheter der årets resultatandel innregnes i konsernregnskapet ved bruk av egenkapitalmetoden.

2.1.5 Forretningsregioner og markedssegmenter

Konsernet er tradisjonelt inndelt med flere juridiske enheter/datterselskaper, men konsernet operere og styres gjennom organisering i regioner og markedssegmenter som en matriseorganisasjon. De syv regionene er Skandinavia, Amerika, Vest-Europa, Øst-Europa og sentral Asia, Nord-Øst Asia, Midtøsten, India og Afrika og Sør-Øst Asia og Oseania (Jotun, udatert, c). Konsernet opererer innenfor fire definerte markedssegmenter; skipsmaling, pulverlakk, beskyttende maling og interiør- og eksteriørmaling (Jotun, 2019, s. 5). Under gis en kort beskrivelse av de fire markedssegmentene.

2.1.5.1 Skipsmaling

Innenfor skipsmaling leveres malingsprodukter til bruk i forbindelse med nybygg av skip, vedlikehold i tørrdokk og SeaStock. (Jotun, udatert, d).

2.1.5.2 Pulverlakk

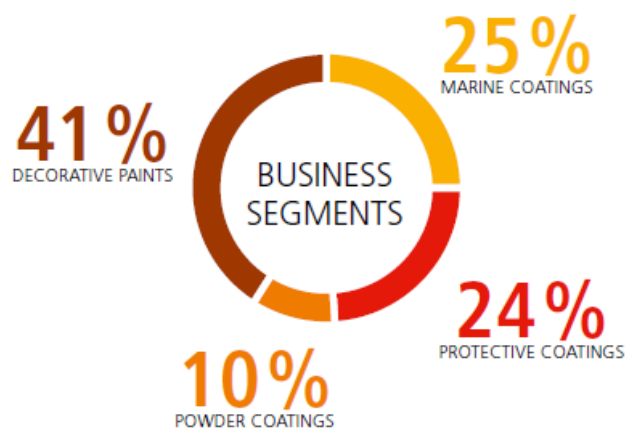
Segmentet for pulverlakk er inndelt i ulike konsepter. Konseptene er møbler, apparater, bygningskomponenter, rørledninger og generell industri (Jotun, udatert, d).

2.1.5.3 Beskyttende maling

Utvikling, produksjon og leveranse av beskyttende maling til nybygg og vedlikehold innen offshore, energi, infrastruktur og hydrokarbon prosessering (Jotun, udatert, d).

2.1.5.4 Interiør- og eksteriørmaling

Innen segmentet for interiør- og eksteriørmaling er kundene både sluttbrukere og profesjonelle som entreprenører, arkitekter og interiørdesignere. Malingen selges gjennom forhandlere verden over ved bruk av Jotun multicolor teknologi. Selskapet fokuserer på opplæring av forhandlere i Jotun produkter og markedsføringskampanjer i TV og sosiale medier (Jotun, 2018, s. 26).



Figur 2-1. Oversikt over markedssegmenter i forhold til salgsinntekt. Kilde: Årsregnskap 2017

2.2 Presentasjon av malingsbransjen

2.2.1 Historie

For ca. 30 000 år siden bruke mennesker maling på hulevegger for å fortelle historier fra livet, malingsbransjen ble først etablert som en bransje etter den industrielle revolusjonen. Den industrielle revolusjonen medvirket til oppstart av malingsbransjen sett fra to perspektiver. Utvikling av maskiner og produksjonsautomatisering gjorde det enklere å produsere maling samt å produsere større mengder maling. Den industrielle revolusjonen førte også til utvikling av produkter med behov for maling, både til beskyttelse og dekorasjon, bilindustrien er et eksempel (American Coatings Association, udatert, a).

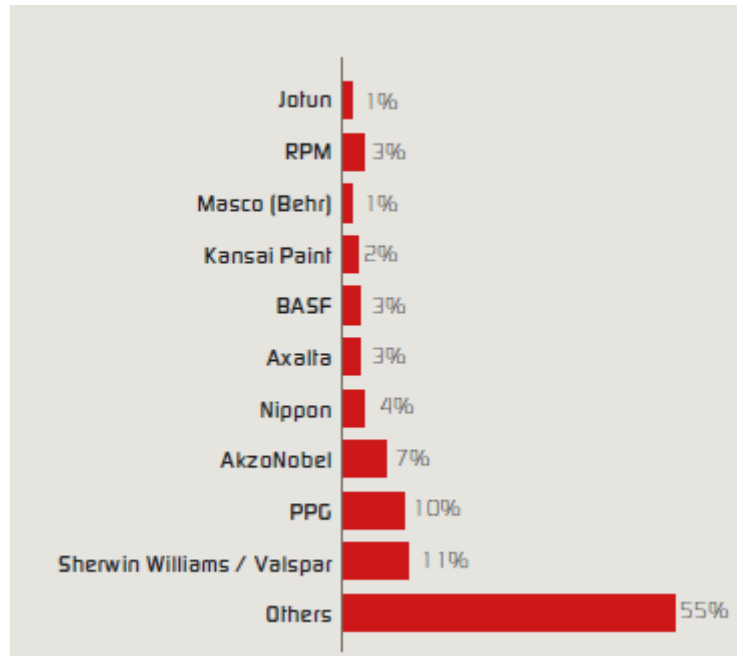
2.2.2 Hovedgrupper av maling

I dag skiller bransjen mellom tre grupper av maling som produseres; Arkitektoniskmaling, industrimaling og spesialmaling (American Coatings Association, udatert, b).

Gruppen for *arkitektoniskmaling* inkluderer maling til forbrukere i tillegg til maling til ulike typer av bygg. *Industrimaling*, er maling som brukes i forbindelse produksjon av produkter. Den siste gruppen er *spesialmaling* som er alle typer av maling spesielt utviklet for produkter eller bransjer (American Coatings Association, udatert, b).

2.2.3 Konkurrenter

I løpet av de siste tjue årene har flere selskap i bransjen fusjonert eller blitt kjøpt opp for å utnytte synergier. Dette har ført til at bransjen i dag består av ti store selskap som representerer ca. 50% av bransjen (Pilcher & Rezai, 2018, s. 9).



Figur 2-2. Oversikt markedsandeler til de 10 største selskapene i bransjen

Kilde: Pilcher & Rezai, 2018, s. 10

I resten av dette delkapittelet blir konkurrentene i bransjen beskrevet der hovedfokuset er å identifisere direkte konkurrenter til Jotun. Direkte konkurrenter vil si selskaper i bransjen som i størst mulig grad er sammenlignbare med Jotun.

Kaldestad og Møller (2016, s. 237 – 238) mener at selskaper innenfor en bransje er sammenlignbare dersom selskapenes inntekter er av samme størrelse og kommer fra samme segmenter og geografisk område. I tillegg bør selskapene ha samme vekst, risiko, lønnsomhet, skattenivå, strategi og det samme fremtidige investeringsbehovet. Selskapene i kategorien "andre" i figur 2-2 består av mange selskaper av mindre størrelse. Disse selskapene er det ikke foretatt en ytterligere vurdering av. For å begrense omfanget av analyser som må gjennomføres, har jeg valgt å fokusere at selskapene er globale, at de leverer tilsvarende malingsprodukter og at selskapene kun opererer innenfor malingsbransjen. Selskapene som oppfyller disse kriteriene anser jeg som direkte konkurrenter til Jotun og dermed også som sammenlignbare selskaper.

| Selskapsnavn | Salgsinntekt (MNOK) | Børsnotert | Antall ansatte | Globalt selskap | Regnskapsspråk |
|------------------------|---------------------|------------------------------|----------------|-----------------|----------------|
| Sherwin-Williams | 123 811 | Ja, NYSE | 52 700 | Ja | USGAAP |
| PPG | 122 292 | Ja, NYSE | 47 000 | Ja | USGAAP |
| AkzoNobel | 89 652 | Ja, Euronext Amsterdam | 45 400 | Ja | IFRS |
| Nippon Paint Holdings | 46 483 | Ja, Tokyo Stock Exchange | 20 300 | Ja | Japanese GAAP |
| RPM International Inc. | 40 969 | Ja, NYSE | 14 000 | Ja | USGAAP |
| Axalta | 35 968 | Ja, NYSE | 13 300 | Ja | USGAAP |
| BASF Coating* | 37 019 | Ja, Frankfurt Stock Exchange | 115 490 | Ja | IFRS |
| Kansai Paint Co. | 25 362 | Ja, Tokyo Stock Exchange | 14 800 | Ja | Japanese GAAP |
| Masco* | 18 179 | Ja, NYSE | 26 000 | Ja | USGAAP |
| Jotun | 16 401 | Nei | 9 800 | Ja | IFRS |

*) BASF og Masco, salgsinntekt presentert er inntekt fra malingssegmentet til konsernet, mens antall ansatte er for konsernet totalt.

Tabell 2-1. De største selskapene i bransjen etter salgsinntekt. Kilde: Årsregnskap 2017 per selskap.

2.2.3.1 Sherwin-Williams Co.

Selskapet som ble stiftet i 1866 (Sherwin-Williams, udatert) er etter oppkjøpet av Valspar Corporation i 2017 (Sherwin-Williams, 2018, s. 50) det største selskapet i bransjen målt etter salgsinntekter se tabell 2-1. Det samme fremkommer av oversikten til Pilcher & Rezai i figur 2-2. Selskapets aksjer omsettes på New York Stock Exchange. Konsernet har produksjonsanlegg og butikker i Nord- og Sør- Amerika, Karibien, Europa, Asia og Australia og er et globalt konsern (Sherwin-Williams, 2018, s. 3). Sherwin-Williams produserer og leverer maling og malingsprodukter innenfor alle segmenter, interiør- og eksteriørmaling, bil, fly og transportlakkeringer, beskyttende- og skipsmaling og andre pulverlakkeringer (Sherwin-Williams, 2018, s. 8).

2.2.3.2 PPG Industries Inc. (PPG)

Selskapet er børsnotert og omsettes på New York Stock Exchange. Historisk har konsernet i tillegg til produksjon og salg av maling og malingsprodukter også hatt aktiviteter innenfor fiberglass. Denne aktiviteten er avsluttet i 2017 gjennom salg av konsernet virksomheter innenfor dette segmentet. Konsernet er fra 2017 kun konsentrert om maling og malingsprodukter (PPG, 2018, s. 2). Som flere av konkurrentene driver PPG virksomheten globalt med aktivitet i, Nord- og Sør- Amerika, Europa, Midtøsten, Afrika, Asia og Australia. (PPG, 2018, s. 13). Segmentene selskapet opererer i er, arkitektoniskmaling (inkl. interiør- og eksteriørmaling), industrimaling, ulike typer av lakkeringer til bilindustrien, beskyttende- og skipsmaling og andre spesialmalingsprodukter. (PPG, 2018, s. 10).

2.2.3.3 Akzo Nobel N.V.

AkzoNobel har hovedkontor i Nederland og er det største selskapet i bransjen som ikke har sin opprinnelse fra USA. Interiør- og eksteriørmaling, beskyttende- og skipsmaling, industrimaling, bil- og pulverlakkering samt annen spesialmaling er segmenter selskapet produserer og selger malingsprodukter innenfor (AkzoNobel, 2018, s. 50). Det vil si tilsvarende segmenter som konkurrentene også driver sin virksomhet innenfor. Selskapet driver globalvirksomhet i, Europa, Midtøsten, Afrika, Nord- og Sør- Amerika, Asia og Australia (AkzoNobel, 2018, s. 26). AkzoNobel er børsnotert på Euronext Amsterdam Stock Exchange. I tillegg til maling og malingsprodukter selger og produserer AkzoNobel spesialkjemikalier. Denne delen av virksomheten er planlagt solgt eller fisjonert i 2018 og virksomheter er klassifisert som "held for sale" i konsernregnskapet for 2017. Ved å foreta en slik transaksjon vil konsernet konsentrere hele sin virksomhet innenfor malingsbransjen. (AkzoNobel, 2018, s. 2). Selskapet har i 2018 gjennomført salg av virksomheten innenfor spesialkjemikalier (AkzoNobel, 2019, s. 7).

2.2.3.4 Axalta Coating Systems Ltd.

Selskapet som ble stiftet i 1866 er notert på New York Stock Exchange. Axalta produserer og leverer maling og malingsprodukter innenfor segmenter som omlakkering, industri, pulverlakk, transportmaling (Axalta, 2018, s. 1). Selskapet produserer og selger produktene sine over hele verden i, Nord- og Sør- Amerika, Europa, Midtøsten, Afrika, Asia og Australia. (Axalta, 2018, s. 4). Selskapet har i 2017 foretatt flere oppkjøp som har styrket selskapet innenfor industrisegmentet (Axalta, 2018, s. 2).

2.2.3.5 Nippon Paint Holding Co. Ltd. og Kansai Paint Co.

Nippon Paint Holdings og Kansai Paint er selskaper stiftet i Japan som er børsnotert på Tokyo Stock Exchange. Selskapene er globale og leverer produkter innenfor malingsbransjen. Begge selskapene er i utgangspunktet konkurrenter på lik linje med de øvrige selskapene som er presentert i dette delkapittelet (Nippon Paint Holdings, 2018, s. 21; Kansai Paint, 2018, s. 8-9). Det som skiller selskapene fra Jotun og fra de øvrige konkurrentene er at selskapene har sin største del av selskapet inntekten i det lokale markedet i Japan og fra Asia. I tillegg presenteres kun årsregnskapene etter japanske regnskapsregler (GAAP) noe som reduserer muligheten for å sammenligne selskapene (Nippon Paint Holdings, 2018, s.1).

2.2.3.6 Andre konkurrenter

Andre store konkurrenter innenfor malingsbransjen er RPM International Inc, BASF og Masco Corporation. Disse selskapene er som det fremkommer av tabell 2-1 betydelige aktører i bransjen, men er likevel ulike fra Jotun. Bakgrunnen for dette er at disse konkurrentene også leverer flere andre produkter enn produksjon og leveranse av maling.

Inntekt generert fra malingsdivisjonen til BASF, som er en ledene kjemikalieprodusent, er kun inntekt fra en av konsernets i alt tretten divisjoner (BASF, 2018, s. 20).

RPM International Inc. opererer i bransjer også utenfor malingsbransjen gjennom blant annet salg av rengjøringsprodukter, taktekkingsystemer, produksjon av ulike kjemikalier og fiberglass (RPM International, 2018, s. 16). Konsernet utvikles stadig og det gjennomføres flere oppkjøp per regnskapsår (RPM International, 2018, s. 3).

Mascos Corporations hovedsegment er rørleggingsprodukter. I tillegg til ulike typer maling leverer selskapet også produkter og tjenester innen møbelsnekring og andre spesialprodukter (Masco Corporation, 2018, s. 2).

2.2.3.7 Oppsummering konkurrenter

Basert på gjennomgangen av konkurrentene i bransjen over, er Sherwin-Williams, PPG Industries, AkzoNobel og Axalta identifisert som sammenlignbare selskaper. Disse selskapene sammen med Jotun inngår videre i oppgaven som selskapene i bransjen.

3 Verdsettelsesteknikker og valg av metode

I dette kapitlet presenteres verdsettelsesteknikker innledningsvis. Det finnes tre hovedgrupper av teknikker (Damodaran, 2012, s.11). Disse verdsettelsesteknikkene er fundamental, komparativ og opsjonsbasert verdivurdering. Mot slutten av kapitlet fastsettes hovedteknikk for verdivurdering av selskapets egenkapital. Det velges også en supplerende teknikk der resultatet blir brukt som benchmark mot identifisert verdi under hovedteknikken. Rammeverket for fundamental verdivurdering presenteres i slutten av dette kapitlet.

3.1 Presentasjon av verdsettelsesteknikker

3.1.1 Fundamental verdivurdering

Fundamental verdivurdering er en verdsettelsesteknikk der kunnskap om bransjen sammen med analyser av informasjon brukes til å estimere en fremtidig prognose. Den fremtidige prognosen presenteres i et fremtidsregnskap. Nåverdimodeller benyttes for å beregne en verdi på selskapets egenkapital med utgangspunkt i fremtidsregnskapet og estimert avkastningskrav (Penman, 2013, s. 84). Det vil si at verdien av selskapets egenkapital blir fastsatt med utgangspunkt i informasjon og analyser av underliggende fundamentale forhold om selskapet og bransjen (Penman, 2013, s. 4).

Penman (2013, s. 85) presenterer fremgangsmåten i en fundamental verdivurdering i fem steg. Under blir først de fem stegene listet opp før hvert av stegene kommenteres.

Fem steg i fundamental verdivurdering (Penman, 2013, s. 85):

1. Kunnskap om bransjen
2. Analyse av informasjon
3. Estimere fremtidsregnskap og kapitalens avkastningskrav
4. Verdivurdering av selskapets egenkapital basert på fremtidsregnskap og avkastningskrav
5. Foreta avgjørelser basert på resultatet av verdivurderingen

Første steg i fundamental verdivurdering er kunnskap om bransjen. Dette vil blant annet være kunnskap om produktene eller tjenestene som selges, hvem konkurrentene i bransjen er,

informasjon om ledelsen og regulatoriske forhold med særskilt innvirkning på bransjen (Penman, 2013, s. 85).

Analyse av informasjon utføres ved å analysere finansregnskapet og annen informasjon fra kilder utenfor finansregnskapet (Penman, 2013, s. 85). Strategisk analyse består av en makroanalyse og en bransjeanalyse der formålet er å gi en beskrivelse av trusler og muligheter selskapene i bransjen må forholde seg til (Petersen, Plenborg og Kinserdal, 2017, s. 273). Finansregnskapet analyseres i en regnskapsanalyse der regnskapstallene omgrupperes og eventuelle hensiktsmessige justeringer foretas før analyser av risiko, lønnsomhet, vekst og avkastningskrav gjennomføres (Penman, 2013, s. 85).

Tredje steg i fundamental verdivurdering bygger på informasjon og kunnskap som er opparbeidet i de to foregående stegene. Sentrale regnskapsdrivere identifiseres og estimeres. Regnskapsdriverne benyttes til beregning av fremtidsregnskapet (Penman, 2013, s. 86-87). Kapitalens avkastningskrav er diskonteringsrenten i nåverdimodellene. Kapitalens avkastningskrav estimeres ved bruk av ulike metoder, der kapitalverdimodellen er den mest brukte (Kaldestad & Møller, 2016, s. 154).

Verdivurdering av selskapets egenkapital beregnes ved bruk av nåverdimetoden (Penman, 2013, s. 86-87). Nåverdimetoden fastsetter verdien av et selskap eller selskapets egenkapital som nåverdien av forventet fremtidige kontantstrømmer (Petersen, et al., 2017, s. 26). Det finnes to hovedgrupper av nåverdimetoden; egenkapitalmetode og selskapskapitalmetode (Damodaran, 2012, s. 13). Selskapskapitalmetoden kan deles inn i undergruppene netto driftskapitalmetode og sysselsatt kapitalmetode (Knivsflå, 2019a, s. 70). Jeg vil videre i oppgaven presentere netto driftskapitalmetode og sysselsatt kapitalmetode separat selv om begge metodene er en selskapskapitalmetode.

Nåverdimetoden

I påfølgende avsnitt presenteres egenkapitalmetode, sysselsatt kapitalmetode og netto driftskapitalmetode. De ulike metodene er teoretisk likestilte, da modellene er utledet fra dividendemodellen, basert på samme informasjon vil modellene gi det samme verdiestimatet (Petersen, et.al., 2017, s. 300). Gordons vekstformel er benyttet i terminalleddet i alle metodene.

Det finnes ulike modeller innenfor egenkapitalmetode, sysselsatt kapitalmetode og netto driftskapitalmetode der de mest kjente er fri kontantstrøm-, superprofitt- og superprofittvekstmodell. Fri kontantstrømmodell er den mest brukte og presenteres under for hver metode. Superprofittmodellen kommenteres kort deretter.

Egenkapitalmetode

Innenfor egenkapitalmetode estimeres verdien av selskapets egenkapital direkte.

Egenkapitalmetoden bruker fremtidige estimerte kontantstrømmer til egenkapitalinvestorene i verdivurderingen. Fri kontantstrøm til egenkapital neddiskonteres med kravet til egenkapitalen. Fri kontantstrøm til egenkapitalen er kontantstrømmen etter endringer i arbeidskapital og utbetalinger til investeringer og netto finansielle forpliktelser (Damodaran, 2012, s. 351).

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

VEK = verdi egenkapital, FKE = fri kontantstrøm til egenkapital, ekk = egenkapitalkrav, ekv = egenkapitalvekst.

Figur 3-1. Formel egenkapitalmetode – fri kontantstrømmodell. Kilde: Knivsflå (2019h, s. 24).

Sysselsatt kapitalmetode

Under sysselsatt kapitalmetode blir verdien av selskapet uttrykket ved å beregne verdien av selskapets sysselsatt kapital. For å finne verdien av egenkapitalen trekkes verdien av finansiell gjeld og minoritetsinteresse i fra verdien til sysselsatt kapital (Petersen, et.al. s.304 - 305). Fri kontantstrøm til sysselsatt kapital neddiskonteres med kravet til sysselsatt kapital og estimert vekst i sysselsatt kapital, ved bruk av formel i figur 3-2.

$$VEK_0 = \sum_{t=1}^T \frac{FKS_t}{(1 + skk_1) * \dots * (1 + skk_t)} + \frac{FKS_{T+1}}{(1 + skk_1) * \dots * (1 + skk_T) * (skk - skv)} - VFG_0 - VMI_0$$

VEK = verdi egenkapital, FKS = fri kontantstrøm til sysselsatt kapital, skk = sysselsattkrav, skv = sysselsatt kapitalvekst,

VFG = verdi finansiell gjeld, VMI = verdi minoritetsinteresse.

Figur 3-2. Formel sysselsatt kapitalmetode – fri kontantstrømmodell. Kilde: Knivsflå (2019i, s. 9).

Netto driftskapitalmetode

Netto driftskapitalmetode beregner verdien av selskapet som nåverdi av fri kontantstrøm fra drift. Netto driftskrav brukes som diskonteringsfaktor. Verdi av minoritet og netto finansiell gjeld trekkes i fra selskapsverdien for å finne verdien av egenkapitalen. Formel for beregningen er presentert i figur 3-3.

$$VEK_0 = \sum_{t=1}^T \frac{FKD_t}{(1 + ndk_1) * \dots * (1 + ndk_t)} + \frac{FKD_{T+1}}{(1 + ndk_1) * \dots * (1 + ndk_T) * (ndk - ndv)} - VNF G_0 - VMI_0$$

VEK = verdi egenkapital, FKS = fri kontantstrøm fra drift, ndk = netto driftskrav, ndv = netto driftskapitalvekst, VNFG = verdi netto finansiell gjeld, VMI = verdi minoritetsinteresse.

Figur 3-3. Formel netto driftskapitalmetode – fri kontantstrømmodell. Kilde: Knivsflå (2019i, s. 16).

Superprofittmodell

Det som skiller superprofittmodell fra fri kontantstrømmodell er i teorien det samme uavhengig av om det er under egenkapitalmetode, sysselsatt kapitalmetode eller netto driftskapitalmetode. Superprofittmodellen bruker bokførtverdi fra selskapets balanse som et ledd i verdivurderingen og superprofitt kontantstrømmer (Penman, 2013, s. 145). Tilhengere av superprofittmodellen mener modellen reduserer usikkerheten i verdiestimatet da lavere prosentandel av estimert verdi består av "spekulasjoner" som vi si fremtidig estimerte kontantstrømmer. Superprofittmodellen tar utgangspunkt i at regnskapsverdien skal være relativ sikker og at det kun tillegges merverdi utover avkastningskravet for å finne verdien (Kaldestad & Møller, 2016, side 43.). Modellen forklarer differanse mellom verdien av selskapet og bokførtverdi i balansen. (Petersen, et.al., 2017, s. 311). Formlene som benyttes under egenkapitalmetode, sysselsatt kapitalmetode og netto driftskapitalmetode er presentert i vedlegg B.

Over er de ulike metodene innenfor nåverdimetoden gjennomgått. Uavhengig av hvilken metode som benyttes skal en verdivurdering alltid inkludere en sensitivitetsanalyse for å undersøker effekten av endringer i nøkkeldriverne (Petersen, et.al. s. 334).

Det siste steget i fremgangsmåten til Penman i en fundamental verdivurdering er å foreta avgjørelser basert på verdivurdering. Et eksempel på en avgjørelse er om en skal kjøpe, selge eller beholde en aksjepost i et selskap.

3.1.2 Komparativ verdivurdering

Det finnes ulike metoder innenfor komparativ verdivurdering. Felles for metodene er at verdien av selskapet eller selskapets egenkapital beregnes utfra markedsprisen for liknende selskaper eller eiendeler (Damodaran, 2012, s. 19). Knivsflå (2019a, s. 28) deler komparativ verdivurdering inn i multiplikatormodell og substansverdimetode.

3.1.2.1 Multiplikatormodell

Verdien av et selskap eller av selskapets egenkapital estimeres ved å sammenligne markedsprisen for liknende selskaper basert på multipler av rapportert eller forventet fremtidig inntekt, egenkapital, kontantstrømmer eller omløpshastighet (Kaldestad & Møller, 2016, s. 30).

For at multiplikatormodell skal være hensiktsmessig som verdivurderingsmetode forutsetter modellen at regnskapstall er sammenlignbare mellom selskap. At regnskapstall er sammenlignbare vil blant annet si at samme regnskapsprinsipper brukes, at regnskapstallene er korrigert for enkeltstående poster, ulik gjeldsgrad og at selskapene har samme forventet lønnsomhet, vekst og risiko (Penman, 2013, s. 76).

Det er svært vanskelig å finne sammenlignbare selskaper som oppfyller alle kravene som beskrevet over. Perfekte sammenlignbare selskaper vil sjeldent være tilfellet i praksis. Å bruke selskaper i multiplikatormodellen som ikke er sammenlignbare på alle områder og dersom det ikke gjøres justeringer, resulterer i skjevheter i verdivurderingen.

Multiplene viser hvor mye investorer er villig til å betale for et selskap innenfor en bestemt bransje og dermed et godt komplement til fundamental verdivurdering som i stor grad er basert på subjektive vurderinger om fremtidige kontantstrømmer og kapitalens avkastningskrav (Petersen, et.al., 2017, s. 327).

3.1.2.2 Substansverdimetode

Substansverdimetode kan deles inn i netto eiendeler, sum-av-deler og likvidasjonsmodell. (Petersen, et.al., 2017, s. 29). Likhetsstrekkene med modellene er at selskapets eiendeler og gjeld fastsettes til markedspris, det vil si at det ikke tas hensyn til synergier og bruksverdien til eiendelene slik de brukes i selskapet.

Netto eiendeler

Selskapets egenkapitalverdi beregnes ved at verdien på eiendeler og gjeld fastsettes individuelt til markedsverdi og summeres. Nettoverdi av eiendelene er lik verdien av selskapets egenkapitalen (Petersen, et.al., s. 29). Dette inkludere også identifiserte eiendeler eller forpliktelser som ikke er inkludert i selskapets balansen (Penman, 2013, s. 83).

Sum-av-deler

Verdien av selskapets egenkapital fastsettes ved at segmenter i selskapet eller datterselskapene i konsernet verdsettes separat og deretter summeres. Metoden kan for eksempel benyttes ved verdivurdering av konglomerenter som har virksomhet innen mange bransjer. "Konglomeratrabatt", er identifisert dersom sum av delene overstiger prisen på selskapet (Petersen, et.al., s. 29).

Likvidasjonsmodell

Likvidasjonsmodellen er lik modellen for netto eiendeler beskrevet over. Det som skiller modellene er at eiendelene under likvidasjonsmodellen vurderes som at eiendelene omsettes under tvang noe som ofte vil gi en lavere markedspris. Alle eiendeler skal selges og all gjeld gjøres opp i forbindelse med likvidasjon. Likvidasjonsmodellen brukes ved usikkerhet relatert til selskapets fortsatt drift forutsetning eller når det foreligger risiko for konkurs (Petersen, et.al., s. 29).

3.1.3 Opsjonsbasert verdivurdering

Opsjonsbasert verdivurdering er en utvidelse av den tradisjonelle fundamentalanalysen. Denne verdivurderingsmetoden kan være aktuell for selskap som driver virksomhet som omfatter opsjoner eller som har likhetstrekk med opsjoner. Tradisjonell fundamentalanalyse kan for denne type selskap undervurdere verdien av selskapets egenkapital (Kaldestad & Møller, 2016, s. 32).

Opsjonsbasert verdivurdering estimerer en verdi til fleksibilitet i tillegg til nåverdien av fremtidige kontantstrømmer i et statisk scenario. Det vil si at metoden ikke tar hensyn til verdien av å besitte en rettighet, men plikten til å gjøre eller ikke gjøre bestemte type tiltak med rettigheten. Eksempler på dette kan være fleksibiliteten til å utvide prosjekt, utsette prosjekt, avhende eller nedlegge prosjekter (Kaldestad & Møller, 2016, s. 32).

$$\text{Verdi} = \text{fundamentalverdi} + \text{verdi av særlig fleksibilitet}$$

Figur 3-4. Overordnet verdien ved opsjonsbasert verdivurdering

Ulike former for opsjonsprisinde modeller benyttes for å beregne verdien av fleksibiliteten. Informasjon som benyttes for å beregne fleksibilitet inneholder ofte en stor grad av usikkerhet noe som gjør opsjonsbasert verdivurdering et en metode som er lite benyttet.

3.2 Valg av metode

Tidligere i kapittel 3 er ulike verdsettelsesteknikker presentert. Ulike faktorer må vurderes for å finne metoden som er best egnet. De ulike faktorene er kvalitet og tilgang på informasjon, tid til disposisjon, krav til pålitelighet, hvilken bransje selskapet tilhører og hvor i livssyklusen selskapet befinner seg (Kaldestad & Møller, 2016, s. 33-34).

Årsregnskapene til Jotun er offentlig tilgjengelig informasjon som kan bestilles og lastes ned fra brønnøysundregisteret. Årsregnskapene er også tilgjengelig på selskapets hjemmeside. Selskapet avlegger regnskapet etter International Financial Reporting Standards, og jeg kan da forvente et regnskap som oppfyller kravene etter dette rammeverket. Det vil for eksempel si en forventning om økt omfang av noteopplysninger enn om selskapet hadde avlagt regnskapet etter regnskapslov og god regnskapsskikk i Norge.

Tidsmessig har jeg har et semester til å gjennomføre verdivurderingen noe som taler for å bruke fundamentale verdivurdering. Når jeg skal bruke såpass nye tid som et semester på en verdivurdering er det naturlig å ønske at resultatet av oppgaven skal være relativt pålitelig.

Livssyklusen til selskapet er en viktig faktor å vurdere i forbindelse med valg av metode. Dersom selskapet er i en oppstartsfase vil det ikke være tilgjengelig historisk informasjon om selskapet. Hvis selskapet er i motsatt ende av livssyklusen, i en nedgangsfase, kan det være stor usikkerhet til fortsatt drift og til fremtidige kontantstrømmer som vil påvirke valget av metode. I vekstfasen og fasen for modenhet er selskapet i en fase der det finnes historisk informasjon og sammenlignbare selskaper innenfor samme bransje.

Jotun har som presentert i avsnitt 2.1.1 en lang historie og som nevnt over finnes det tilgang på historisk regnskapsinformasjon. Selskapet har siden fusjonen i 1971 hatt en økt vekst i salgsinntekter og utviklet seg fra et nasjonalt selskap til et internasjonalt konsern. Selskapets strategi for fremtiden er å fortsette å vokse gjennom organisk vekst innenfor selskapets segmenter. Bransjen til selskapet består av noen få store aktører og mange mindre virksomheter. Bransjen er som nevnt tidligere preget av oppkjøp og fusjoner. Dette tyder på at selskapet er inne i en vekst fase eller i skillet mellom vekstfase og modenhet.

Basert på punktene over er fundamental verdivurdering valgt som metode. Kombinasjoner av ulike verdsettelsesteknikker burde benyttes for å oppnå større grad av pålitelig estimat. Normalt vil en kombinasjon av markedsbasert og inntjeningsbasert metoder gi det mest pålitelige estimatet (Kaldestad & Møller, 2016, s. 33). Dermed vil det i slutten av oppgaven gjennomføres en komparativ verdivurdering som brukes som benchmark mot egenkapitalverdien estimert ved fundamental verdivurdering.

Innenfor komparativ verdivurdering har jeg valgt å bruke multiplikatormodellen, dette er den mest brukte metoden (Damodaran, 2012, s. 21). I tillegg er informasjon til å beregne multipler og sammenlignbare selskaper allerede identifisert gjennom fundamental verdivurdering slik at det også tidsmessig vil være den beste markedsbaserte metoden å benytte.

3.3 Rammeverk for fundamental verdivurdering

Knivsflå (2019a, s. 35) rammeverk for fundamental verdivurdering:

1. Strategisk analyse
2. Regnskapsanalyse
3. Fremtidsregnskap- og krav
4. Fundamental verdsettelse

Som det fremkommer av punktene over er det store likhetstrekk med fremgangsmåten til Knivsflå og Penman (2013, s. 85) i en fundamental verdivurdering. Se også beskrivelse i avsnitt 3.1.1. I avsnitt 3.2 er fundamental verdivurdering valgt som hovedteknikk. Jeg har valgt å følge rammeverket til Knivsflå da det gir praktiske svar og løsninger på problemstillinger i forbindelse med å gjennomføre en fundamental verdivurdering.

Den strategiske analysen er en analyse av eksterne og interne forhold der selskapet settes inn i en kontekst. PESTEL, VRIO og Porters fem krefter er analyser som gjennomføres og som samlet utgjør den strategiske analysen. Den strategiske analysen er et viktig bakteppe gjennom hele oppgaven da trusler, muligheter, sterke og svake sider som identifiseres i den strategiske analysen både gir informasjon som forklarer trender i den historiske regnskapsanalysen og forventninger om fremtiden.

Regnskapsanalysen er en analyse av historisk regnskapsinformasjon. Der selskapet analyseres og sammenlignes med bransjen. Første del av regnskapsanalysen er en omgruppering og justering av offentlig årsregnskap for å identifisere normaliserte tall. Omgruppert regnskap medfører en bedre analyse av selskapets underliggende drift. Deretter brukes normaliserte tall i forbindelse med analyse av, likviditet- og soliditetsrisiko, avkastningskrav og lønnsomhet. Gjennom regnskapsanalysen vil selskapets strategiske fordel i analyseperioden kartlegges. Forventninger om varigheten av og selskapet evner i fremtiden til å generere en strategisk fordel utgjør grunnlaget for estimering av regnskapsdrivere til fremtidsregnskapet.

Fremtidsregnskapet i form av resultatregnskap og balanse utarbeides basert på estimerte regnskapsdrivere. Kontantstrømoppstilling for fremtiden beregnes med utgangspunkt i fremtidsregnskapet. Fremtidskrav estimeres ved bruk av kapitalverdimodellen. Kapitalverdimodellen forklares samtidig med analyse av historiske kapitalkrav i kapittel 7.

Fundamental verdsettelse gjennomføres ved at nåverdien av fremtidige kontantstrømmer fra fremtidsregnskapet neddiskonteres med fremtidskrav. Verdien av selskapets egenkapital beregnes både etter egenkapital-, sysselsattkapital-, og netto driftskapitalmetode. Bakgrunnen for dette er at estimerte vekter er benyttet i forbindelse med estimering av fremtidskrav. En konverteringsprosess gjennomføres for å identifisere et punkttestimat av selskapets egenkapital bestående av verdivekter. Sensitiviteten til verdien av selskapets egenkapital analyseres ved å utføre en sensitivitetsanalyse på utvalgte regnskapsdrivere og avkastningskrav.

4 Strategisk analyse

I dette kapitlet gjennomføres den strategiske analysen. Den strategiske analysen består av en ekstern- og intern analyse. I siste del av kapitlet oppsummeres den eksterne- og den interne analysen ved bruk av SWOT- modellen. SWOT-modellen bidrar til å oppsummere eksterne og interne faktorer som påvirker selskapet og er en del av grunnlaget for å vurdere som selskapet innehar en strategisk fordel.

At selskapet har en strategisk fordel betyr at selskapets avkastning på investert kapital overstiger avkastningskravet. Den strategiske analysen gir informasjon som bidrar til å vurdering av hvor lenge selskapet vil ha marginer, inntekter, resultat eller lignende som er bakgrunnen for den strategiske fordel. Varigheten av selskapets strategiske fordel har innvirkning på estimering av fremtidige prognoser som igjen har innvirkning på selskapets egenkapitalverdi (Penman, 2013, s. 17).

Som beskrevet i kapittel 2 om malingsbransjen, består bransjene av mange selskaper, der de største selskapene opererer globalt. Det vil si at bransjen blir påvirket av globale forhold.

4.1 Ekstern analyse

Den eksterne analysen består av en makroanalyse og en bransjeanalyse. Makroanalysen og bransjeanalysen bidrar til å identifisere samt gir en beskrivelse av trusler og muligheter selskapene i bransjen må forholde seg til. Denne informasjonen vil gi et grunnlag for den videre regnskapsanalysen (Petersen, et al., 2017, s. 273). Den eksterne analysen gjennomføres ved å bruke PESTEL rammeverket for makroanalyse og Porters fem krefter for bransjeanalysen.

4.1.1 PESTEL analyse

PESTEL er et rammeverk som definerer seks eksterne faktorer som påvirker inntjening og risiko i bransjen. Kategoriene er politiske, økonomiske, sosiokulturelle, teknologiske, miljømessige og juridiske forhold (Johnson, et.al., 2014, s. 34).

De største selskapene i bransjen er globale selskap med produksjonsfabrikker og salgskontorer over store deler av verden. Jeg velger dermed å gjennomgå kategoriene med fokus mot hva som på et overordnet nivå påvirker verdenshandelen som da også vil ha en effekt på malingsbransjen.

4.1.1.1 Politiske forhold

Politiske forhold belyser hvilken rolle regjeringen og myndighetene har i det enkelte land gjennom faktorer som politisk stabilitet, skattepolitikk og handelsrestriksjoner (Johnson, et.al., 2014, s. 34).

Politisk stabilitet

Årlig publiseres en rapport fra the world bank group over styringsindikatorer for 229 land. Rapporten er gruppert i politisk stabilitet, regjeringens effektivitet og kvalitet, kvaliteten på reguleringer, rettssikkerhet og korrupsjonsnivå (World Bank Group, udatert). Dette vil til sammen si noe om politisk stabilitet som påvirker bransjen. Som nevnt har de største globale selskapene virksomhet over hele verden, konkret har jeg sett på landene der Jotun har produksjonsfabrikker. Jeg har valg å gjøre dette da flere av selskapene i bransjen har produksjonsfabrikker i de samme landene og at politisk ustabilitet kan påvirke produksjonen til bransjen. Rapporten rangerer de 229 landene på en skala fra 0 – 100. Norge har et gjennomsnitt på 97 av gruppene i rapporten og er et land som er politisk stabilt. Til sammenligning scorer Egypt, Myanmar, Pakistan og Russland henholdsvis 23, 20, 23 og 27

som indikerer at disse landene er mindre politisk stabile. Bransjen opererer både i land med en høy grad av politisk stabilitet og i land som er mindre stabile. Dette kan i fremtiden påvirke inntjening og risiko for bransjen.

Skattepolitikk

Damodaran oppdaterer årlig oversikt over bedriftsskattesats for 182 land (Damodaran, udatert, a). Selskapene i bransjen har virksomhet i over 100 av verdens land. En gjennomgang av skattesatsen i alle disse landene er ikke hensiktsmessig, jeg har derimot sett generelt på utviklingen i bedriftsskattesatsene de siste seks årene. Norge har siden 2013 redusert skattesatsen. Dette har resultert i en reduksjon i skattesatsen fra 28% i 2013 til 22% i 2019. USA har i 2018 vedtatt å redusert skatt til de føderale myndighetene fra 35% til 21%. Land om Sverige, Frankrike og Tyskland har i samme periode ikke endret bedriftsskattesatsene (Damodaran, udatert, a). Dette kan tyde på at ulikheter mellom bedriftsskattesatsen globalt jevner seg ut, noe som vil medføre at skattesatsen for bransjen ikke vil være like påvirket av i hvilket land inntekten beskattes.

Handelsrestriksjoner

Pågående handelsrestriksjoner mellom Kina og USA kan utvikle seg i fremtiden og påvirke bransjen i større grad (Pianoforte, 2018). Videre er det usikkerhet knyttet til når Brexit vil tre i kraft og hvilke avtaler som vil være fremforhandlet. Selskapene i bransjen har flere produksjonsanlegg og senter for forskning og utvikling i Kina og Storbritannia.

4.1.1.2 Økonomiske forhold

Økonomiske forhold som vil påvirke bransjen er rentenivå, endringer i valutakurser og økonomisk vekst.

Rentenivå

Som beskrevet i avsnitt 4.1.2.1 har malingsbransjen høy kapitalintensitet. Bransjens natur krever at selskapene investerer i fabrikker og produksjonsutstyr. I tillegg til at selskapene i bransjen har lager av råvare og ferdigvarer som binder kapital. Samtidig er bransjen avhengig av forsknings og utvikling av produkter for å etterleve strenger miljøkrav og forventningene til kundene, se under om miljømessige og sosiokulturelle forhold.

Kapitalbehovet som følge av faktorene over er noe selskapene i bransjen må forvente i fremtiden. Det lave rentenivået gjør det attraktivt for selskapene i bransjen å bruke gjeld som kilde til finansiering. Høy gjeldsgrad gir økt risiko forbundet med renteøkning da dette vil medføre høyere rentekostnader som videre vil ha innvirkning på bransjens inntjening.

Selskapene i bransjen bruker en kombinasjon av gjeld til kredittinstitusjoner og obligasjonslån som gjeldsfinansiering. For redusere risikoen forbundet med gjeldsfinansiering har selskapene noen lån med flytende rente og andre med fast rente (Jotun, 2019, s.46; AkzoNobel, 2019, s. 132; PPG, 2019, s. 44; Sherwin-Williams, 2019, s. 61). I tillegg er det enkelte av selskapene i bransjen som bruker rentebytteavtaler for å redusere risikoen forbundet med flytende rente (PPG, 2019, s. 44; Sherwin-Williams, 2019, s. 46; Axalta, 2019, s. 54).

Avkastning på 10 års statsobligasjoner i USA, Australia, Storbritannia, Japan og Tyskland har de siste årene vært lav som har resultert i lave renter på obligasjonslån og gjeld til kredittinstitusjoner. Det er globalt ingen indikasjoner på store endringer de kommende to årene (OECD, udatert, a). På lang sikt er det vanskelig å si noe sikkert, men noe økning fra de historisk lave nivåene er ikke urimelig.

Valuta

Bransjen er påvirket av endringer i valutakurser. Selskapene i bransjen er globale og selger sine produkter i mange land. Selskapene er påvirket av endringer i valutakurser der ulike valuta benyttes for salg av varer og til innkjøp av råvarer. Dette løser selskapene i bransjen ved at selskapene i utgangspunktet har inntekt og kostnader i samme valuta i datterselskapene. Dersom dette ikke er hensiktsmessig er det vanlig i bransjen å bruke konserninterne lån som en naturlig sikring mot valutaendringer. Enkelte selskaper i bransjen har valutabytteavtaler der formålet er å sikre endringer i valuta (PPG, 2019, s. 44; Sherwin-Williams, 2019, s. 30; Axalta, 2019, s. 54).

Selskapene i bransjen avlegger konsernregnskap, der virksomhetens resultatregnskap og balanse presenteres som en enhet i samme valuta. Endringer i valutakurser vil medføre tap eller gevinst i konsernregnskapet som et resultat av omregning til presentasjonsvaluta. Stor volatilitet i valutakurser de siste årene har medført store omregnings- tap og –gevinster i konsernregnskapene til selskapene i bransjen.

Konjunkturutvikling av etterspørsel/økonomisk vekst

Økonomisk vekst i bransjen har sammenheng med global konjunkturutvikling. Forventet utvikling i BNP er et mål på konjunkturutvikling. Veksten som har preget den internasjonale økonomien er forventet å være svakere de kommende årene (SSB, 2019, s. 5).

Økonomisk vekst i Kina har falt i slutten av 2018 og prognosene til SSB forventer ytterligere fall, hvis ikke finanspolitisk tiltak iverksettes av kinesiske myndigheter (SSB, 2019, s. 5).

USA er som allerede nevnt under politiske forhold i en handelskonflikt med Kina som kan påvirke den økonomiske utviklingen i landet. I Europa er estimert BNP vekst 1,2% for 2019 (SSB, 2019, s. 7). Innflytelse på forventet vekst i Europa har store økonomier som Tyskland og Storbritannia. Tyskland som eksportør blir påvirket av forventet svakere vekst i Kina og USA. Usikkerheten rundt Brexit er også en faktor som har innvirkning på estimert vekst i Europa (SSB, 2019, s. 9-10).

4.1.1.3 Sosiokulturelle forhold

De mest sentrale faktorene blant sosiokulturelle forhold mener jeg er utvikling i demografi og konsumentenes forventninger til miljøvennlige produkter. Det vil si forventninger til produkter som ikke består av skadelige stoffer og at produktene er produsert på en måte som ikke forurenses miljøet.

Forente nasjoner gir annen hvert år ut en rapport, "*world population prospects*", over estimert befolkning i verden frem til år 2100 (Forente nasjoner, 2017). Befolkningsveksten globalt er estimert til 1% per år i perioden 2015 til 2025. Befolkningsvekst skaper behov for utbygninger av boliger og infrastruktur som er positivt for bransjen.

Globale konsumenter er opptatt av at produktene de kjøper ikke er skadelige for seg selv eller miljøet. Denne trenden er forventet å påvirke bransjen i fremtiden da konsumentene vil velge "grønne" produkter (Nielsen, 2018). For bransjen kan dette ha innvirkning både på innholdet i produktene og på måten produksjonen utføres. Dette kan være negativt for fremtidig inntjening dersom produksjonen må utføres på en måte som gir høyere kostnader eller at det må avsettes mer til forventet opprydningskostnader. Selskapene i bransjen beskriver i sine årsrapporter at deler av forsknings- og utviklingsarbeidet er med hensyn til å produsere produkter uten flyktig organisk forbindelse (VOC), (Jotun, 2019, s. 37; AkzoNobel, 2019, s. 24; Axalta, 2019, s. 3).

4.1.1.4 Teknologiske forhold

Bransjen er som resten av samfunnet påvirket av teknologiske forhold, men dette er ikke den faktoren som jeg forventer vil påvirke fremtidig inntjening og risiko i størst grad. Bakgrunnen for dette er at selskapene produserer produkter som er mindre teknologiske enn andre bransjer.

For malingsbransjen vil det utvikles produksjonsfabrikker og produksjonsutstyr som er automatiske. Det vil for eksempel si at det finnes maskiner som automatisk og nøyaktig måler opp råvarer til produksjon, andre maskiner som flytter produktet mellom de ulike produksjonsfasene og lagerrobot i forbindelse med logistikk av ferdigvarer. Dette vil skape et investeringsbehov i bransjen for å oppdatere eksisterende fabrikker som kan øke risikoen, men vil også være effektiviserende noe som vil resultere i bedre inntjening.

4.1.1.5 Miljømessige og juridiske forhold

Miljømessige forhold som påvirker bransjen i størst grad mener jeg er relatert til endringer i miljølovgivningen. Dermed har jeg valgt å presentere miljømessige og juridiske forhold samlet.

Selskapene i bransjen må forholde seg til og etterleve miljølovgivningen i det enkelte land (Jotun, 2019. s. 27). Dette er utfordrende for globale selskap. Som for politiske forhold i avsnitt 4.1.1.1 er det ikke hensiktsmessig å gjennomgå miljølovgivningen med forventet utvikling for alle land i bransjen. Jeg har valgt å se overordet på regler i EU/EØS samt regelendringer i Kina og Sør-Korea relatert til flyktig organisk forbindelser (VOC).

EU har de siste 10 årene vedtatt flere lover rettet mot selskap som produserer eller bruker kjemikalier, dette inkluderer selskapene i malingsbransjen. REACH forskriftene er et eksempel, formålet med forskriftene er å beskytte mennesker og miljøet for risikoer forbundet med kjemikalier (ECHA, udatert, a). Andre vedtatte lover og forskrifter omhandler klassifisering, merking og forpakning av kjemikalier (ECHA, udatert, b).

Sør-Korea er et viktig industriland, også for malingsbransjen. Landet har ifølge verdens helseorganisasjon, helseskadelige nivåer av fint støv i luftrommet. I 2018 har myndighetene i Sør-Korea innført en lov med retningslinjer for å redusere mengden av fint støv. Dette

omfatter blant annet innstramminger relatert til bruk av flyktig organisk forbindelser (VOC) i produkter (Export, 2018).

Kina som også er et viktig område for malingsbransjen har i 2018 ferdigstilt arbeidet med en ny standard. Standarden er utarbeidet av kinesiske myndigheter med innspill fra malingsbransjen. Standardens formål er å redusere forurensning av VOC fra malingsbransjen. Standarden inneholder vilkår og definisjoner for hva som regnes som lavt nivå av VOC samt retningslinjer for klassifisering, metoder for produkttesting, forpakninger og merking. Det er forventet at standarden blir godkjent i 2019 (Chemicalwatch, udatert).

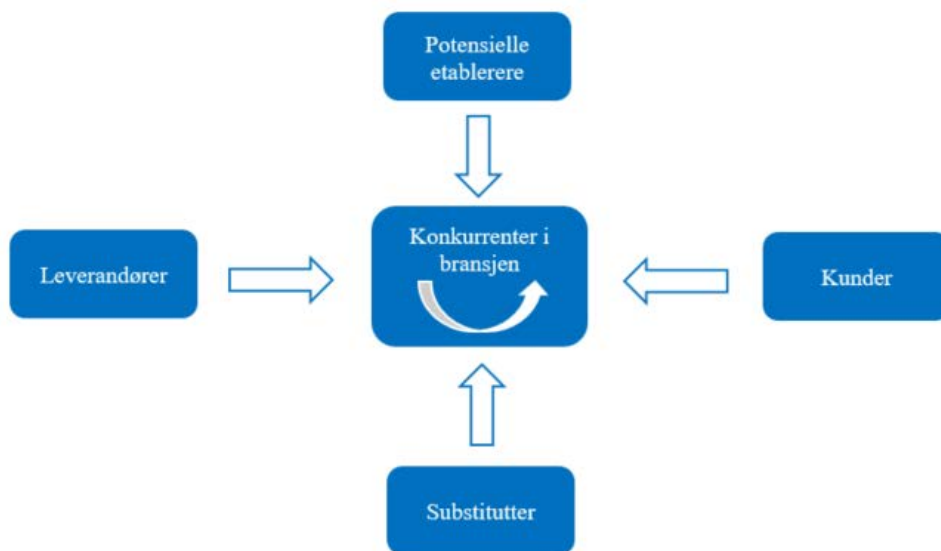
De største globale selskapene i bransjen har miljø som et fokusområde og miljøaspektet er en del av strategien til selskapene. Flere av selskapene i bransjen skriver i sine årsberetninger for 2018 at selskapets målsetning er at produktene ikke skal inneholde VOC. Videre skriver selskapene at de skal redusere VOC forurensning ved å redusere innholdet av VOC i produktene og gjennom reduksjon av VOC utslipp fra produksjonsfabrikkene (Jotun, 2019, s. 37; AkzoNobel, 2019, s. 25; PPG, 2019, s. 3).

Selskapene i bransjen arbeider kontinuerlig med å overholde og være i forkant av nye standarder og lover slik at dette ikke skal påvirke salget av selskapets produkter. Dette utføres gjennom forskning og utvikling av nye produkter og oppdateringer av produksjonsfabrikker. Fremtidige innstramminger i forhold til VOC eller andre miljøaspekter som opprydningsforpliktelser, bruk av ikke-fornybar energi og avfallsvann til produksjon vil påvirke fremtidig risiko og inntjening for bransjen. Innenfor bransjen kan selskap som utvikler miljøvennlige produkter skille seg ut fra konkurrentene og dette vil være et konkurransefortrinn for det aktuelle selskapet. Dette betyr at det også finnes muligheter i miljøfaktoren.

4.1.2 Porters fem krefter

Michael E. Porter har identifisert konkurranseregler som eksisterer i alle bransjer og kategorisert reglene i fem konkurransekrefter, Porters fem krefter. Konkurransekreftene er, trussel fra nyetableringer, trussel fra substitutter, kunders forhandlingsmakt, leverandørens forhandlingsmakt og rivalisering blant eksisterende konkurrenter (Porter, 1992, s. 22). De fem konkurransekreftene påvirker bransjens lønnsomhet (Porter, 1992, s. 23).

Konkurransekreftenes samlede innvirkning på bransjens lønnsomhet bestemmer hvilken mulighet selskapene i en bransje har til å oppnå avkastningen på investert kapital som overstiger kapitalkostnadene – med andre ord muligheter for superprofitt i bransjen (Porter, 1992, s. 22). De fem kreftene gjennomgås separat under med en oppsummering av alle kreftene i slutten av delkapittelet.



Figur 4-1. Porters 5 krefter. Kilde: Figur basert på Porter (1992, s. 23).

4.1.2.1 Trussel fra nye etablerer

Trussel fra nye etablerere vil si i hvor stor grad bransjens lønnsomhet kan forventes å bli påvirket av nye aktører som etablerer seg innenfor bransjen. En bransjen med høy lønnsomhet vil i utgangspunktet være attraktiv, nye etablerere vil ha en del av superprofitten til bransjen.

En gjennomgang av etableringshindringer som finnes i bransjen vil oppsummer i hvor stor grad trusselen fra nye etablerere er for lønnsomheten i malingsbransjen. Et stort omfang av

etableringshindringer vil gjøre det vanskelig for nye etablerere å bli en del av bransjen. Dette vil resultere i, alt annet likt, at superprofitten i bransjen vil vedvare over en lengre periode.

Basert på min forståelse av bransjen vil jeg gjennomgå følgende etableringshindringer, stordriftsfordeler, merkeidentitet, adgang til distribusjonskanaler og kapitalintensitet (Porter, 1992, s. 24).

Stordriftsfordeler eksisterer i bransjen når selskapene i bransjen må ha en viss størrelse på produksjonen for å være konkurransedyktig. Bransjen består av noen få store globale selskap, se avsnitt 2.2.3, som innehar ca. 50% av det globale markedet. Det er ikke urimelig å anta at disse selskapene har stordriftsfordeler knyttet til produksjonen. Stordriftsfordelene vil også gjøre det mulig for de etablerte selskap å bygge opp et attraktivt forskning- og utviklingsmiljø som vil skape nye eller forbedret produkter. Det vil være utfordrende for nye etablerere å få til i tilsvarende miljø.

Merkeidentitet vil si at selskapene i bransjen har etablerte merkenavn med høy kundelojalitet. Som et eksempel vil dette være Jotuns Lady interiørmaling. Merket er godt kjent i Norge og er kjent for god kvalitet og at malingen finnes i flere moderne farger. Dette er et etableringshinder som gjør det mindre attraktivt for nye etablerere å gå inn i bransjen. Nye etablerer må skille seg ut på pris eller produsere et nytt kreativt produkt. Byttekostnader kan også inkluderes som en del av merkeidentitet. For malingsbransjen vil det ikke være høye kostnader forbundet med å bytte til en annen maling. Dette er en fordel for selskap som vil etablerer seg i bransjen.

Adgang til distribusjonskanaler vil for malingsbransjen være mulighetene for nye etablerere til å få solgt produktene sine hos ulike detaljister innen fargehandel eller delta i anbudsrunder for prosjekter knyttet til infrastruktur eller skipsbygg. Dette etableringshindret krever at produktene som tilby har en høy etterspørsel og oppfyller kravene satt av kunden i en anbudsrunde, noe som i en oppstartsfasen hos nyetablerer vil være utfordrende.

Malingsbransjen har høy kapitalintensitet. Kapitalintensitet vil si hvor mye kapital som kreves fra investorene i forbindelse med etablering. Selskapene i bransjen er produksjonsbedrifter, og etablering krever investeringer i fabrikker og produksjonsutstyr. Videre har selskapene i bransjen varelager som består av råvarer og ferdigvarer, dette bidrag også til økt behov for

kapital. Forskning- og utvikling er et område som selskapet må investere i for å overleve i bransjen over tid. Mengden av kapital som må investeres for å etablere seg i bransjen er et etableringshinder for nye aktører.

Tatt i betraktning punktene som er diskutert over tror jeg ikke trussel fra nye etablerere er stor i bransjen. Bransjen har høy kapitalintensitet, etablerte selskap har stordriftsfordeler, det kan være utfordrende å komme inn i distribusjonskanalene til bransjen og bransjen består av få store selskap med kjente merkenavn.

4.1.2.2 Kundenes forhandlingsmakt

Graden av forhandlingsmakt hos kundene påvirker bransjens lønnsomhet. Forhandlingsmakt hos kundene presser prisene samtidig som mektige kunder kan forlange en service som påvirker kostnadene (Porter, 1992, s. 23-25).

Lavt antall kunder, lite differensierte produkter og lave byttekostnader indikerer at kundene i bransjen har stor forhandlingsmakt (Barney, 1997, s. 75).

Kundene i segmentet for eksteriør- og interiørmaling er privatpersoner som kjøper maling gjennom detaljister. Merkevarer til selskapene i bransjen er etterspurt fra privatpersoner som gjør at både detaljistene og sluttforbruker blir sett på som kunder i malingsbransjen. Videre i andre segmenter som maling til skip og offshoreinstallasjoner er det verftene som bestemmer leverandøren av maling i forbindelse med nybygg. Dette er også kunder i malingsbransjen.

Privatpersoner er sluttforbrukere og er en stor gruppe som kjøper lavt volum med maling noe som vil si at forhandlingsmakten er lav. For noen av disse kundene vil produktene oppleves som lite differensiere mens andre kunder vil oppleve at produktene er ulike basert på merkeidentiteten. Dette indikerer at forhandlingsmakten er moderat.

For detaljister og andre profesjonelle kunder vil kunnskap om merkevarer og tidligere erfaringer gjøre at produktene oppleves mer differensierte. Denne gruppen av kunder kjøper maling i store volumer som gjør den enkelte kunde attraktiv, det vil si at kunden har mer forhandlingsmakt. Byttekostnadene er lave, da det er lite kost forbundet med bytte av produkt. Sammenlignet med sluttforbrukerne er det færre detaljister og profesjonelle kunder som øker kundenes forhandlingsmakt.

Oppsummert vurderes kundenes forhandlingsmakt til moderat da enkelte kunder kjøper store volumer og byttekostnadene for produktene i bransjen er lave. Forhandlingsmakten er ikke vurdert som høy da produktene som leveres er differensierte knyttet opp mot merkeidentitet.

4.1.2.3 Trussel fra substitutter

Trussel fra substitutter oppstår når andre produkter enn produktene som selges i malingsbransjen kan dekke det samme behovet for kundene (Barney, 1997, s. 72). Hvor stor trussel fra substitutter er for lønnsomheten i en bransje vil påvirkes av omfanget av substitutter, substituttens ytelse i forhold til prisen, byttekostnader, kjøperens tilbøyelighet til å substituere (Porter, 1992, s. 24).

For interiørmaling finnes det flere substitutter som dekker behovet for å dekorere vegger, som tapet, panel, fliser, bambus, stein eller murstein. For å beskytte bygg utvendig vil substitutt til maling være blant annet murstein, ubehandlet tre, PVC kledning og kebony.

Som nevnt over finnes det mange substitutter for interiør- og eksteriørmaling, substituttene har relativt lik pris og oppfyller det samme behovet for kundene. Dette vil medføre en høy trussel fra substitutter i bransjen. Kjøperens tilbøyelighet til å substituere vil variere blant annet ved at trendene i markedet endrer seg. De siste årene er matt interiørmaling og kalkmaling vært trender innen interiør som reduserer trusselen fra substitutter.

For større eiendeler som skip, broer, plattformer, rørledninger og andre deler av infrastrukturen finnes det begrenset omfang av substitutter som dekker behovet til kundene. Kundene har behov for å beskytte sine eiendeler mot skade og rust. Et alternativ er katodisk beskyttelse der en anode sammen med en strømkilde overfører elektroder til eiendelene. Dette hindrer eiendelene fra å ruste. Denne metoden krever jevnlig vedlikehold, tilgang til en strømkilde og anoden må erstattes da effekten vil reduseres over tid (Eoncoat, udatert). Dette medfører at jeg ikke tror trusselen fra katodisk beskyttelse er høy for bransjen.

Basert på gjennomgangen over er det deler av produktene i bransjen som opplever høy trussel fra substitutter, mens for andre deler av bransjen er trusselen lav da det finnes få substitutter. For bransjen totalt sett vurderer jeg trusselen som moderat.

4.1.2.4 Leverandørenes forhandlingsmakt

Forhandlingsmakten til leverandørene vil påvirke lønnsomheten i bransjen da høy forhandlingsmakt hos leverandørene vil gi økte priser eller redusere kvaliteten på produktene som tilbys. Leverandørens forhandlingsmakt er høy dersom det er få leverandører til bransjen, produktene som selges er unike eller sterkt differensierte og dersom kundene i bransjen ikke er viktige kunder for leverandørene (Barney, 1997, s. 73).

Råvarer til bruk i produksjonen av maling er produkter som hovedsakelig leveres av leverandørene i bransjen. Titandioksid, emulsjoner, epoksyharpiks, metall og løsemiddel er hovedgruppene av råvarer som maling produseres av. Dette er råvarer som leveres av selskap i kjemikalieindustrien.

Kjemikalieindustrien består av mange leverandører. Råvarene er standardiserte noe som gjør det utfordrende for leverandørene å differensiere produktene som selges. Basert på dette kan selskapene i bransjen velge mellom mange leverandører for råvarene de har behov for og dette vil gi leverandørene få muligheter til å øke prisen på råvarene.

Som nevnt over er råvarene standardiserte, dette gjør at råvarene også brukes som innsatsfaktorer i andre bransjer som til produksjon av plast, laminert papir, gummi, glass, kosmetikk og i næringsmiddelindustrien (D2b, udatert). Dermed vil leverandørene i bransjen også ha kunder utenfor malingsbransjen, dette øker forhandlingskraften til leverandørene.

Ved å foreta en totalvurdering av punktene over anses leverandørenes forhandlingsmakt til å være moderat.

4.1.2.5 Trussel fra intern rivalisering

Konkurransen mellom selskapene i bransjen vil utfra nivået på trussel fra intern rivalisering påvirke lønnsomheten i bransjen. Faktorer som påvirker konkurransen mellom selskapene i bransjen er veksten i bransjen, merkeidentitet, konsentrasjon av selskap og avviklingshindringer (Barney, 1997, s. 71).

Konsentrasjon av selskap vil si hvor mange, og størrelsen på selskapene i malingsbransjen. En bransje med få store selskaper vil ha en høy konsentrasjon. Som beskrevet i avsnitt 2.2.3 består bransjen av noen få store globale selskaper som innehar ca. 50% av markedet, øvrige

selskap i bransjen er flere mindre selskap. De store globale selskapene vil konkurrere mot hverandre i anbudsrunder for prosjekter og i butikkhyllene til malingsdetaljister. De største selskapene er vurdert som direkte konkurrenter i kapittel 2. Dette taler for en lav trussel fra intern rivalisering der konkurransen mellom selskapene i bransjen er stabil.

Merkeidentitet brukes blant annet som et virkemiddel for å differensiere produkter. Dersom bransjen består av lite differensiere produkter vil trusselen fra intern rivalisering øke. Kundene vil være likegyldige i forhold til hvem de kjøper produktet i fra. Kundenes forhold til merkeidentitet vil bidra til økt differensiering som vil redusere trusselen fra intern rivalisering. De største selskapene i bransjen har produkter med kjente merkenavn. Jeg vurderer det ikke som urimelig at kjente merkenavn er en av årsakene til at noen få selskaper har store markedsandeler innenfor bransjen. At produktene oppleves som i noen grad differensiert reduserer trusselen fra intern rivalisering.

Under økonomiske forhold i avsnitt 4.1.1.2 er forventet vekst diskutert. Vekst i bransjen har sammenheng med forventet global vekst. Den globale økonomien er forventet å vokse de neste årene, men saktere enn de foregående årene. Dette vil sette et press på bransjen i forhold til selskapenes individuelle vekstambisjoner og øke trusselen fra intern rivalisering mellom de direkte konkurrentene i bransjen.

Avviklingshindringer vil si hvor lett det er for selskapene i bransjen å forlate markedet. Flere avviklingshinder øker trusselen for intern rivalisering som et resultat av at selskapene føler seg låst inne i bransjen dersom bransjen blir ulønnsom. Som allerede diskutert i 4.1.1.4 og 4.1.2.1 krever bransjen investeringer i fabrikker og produksjonsutstyr som er mer automatisert for produksjon av maling. Dette reduserer muligheten for alternativ bruk av utstyret og er et avviklingshinder. Selskapet lager av råvarer er standardiserte produkt som kan brukes i andre bransjer og jeg forventer at disse kan videreselges. Avviklingshinder kan også være emosjonelle i den grad selskapet har brukt mange år på å bygge opp et merkevarenavn, kunnskap og kompetanse. Tilstedeværelse av flere avviklingshindringer øker trusselen for intern rivalisering.

Oppsummert vurderer jeg trusselen fra intern rivaliseringen i malingsbransjen som moderat da bransjen består av få direkte konkurrenter, produktene i bransjen er i noe grad differensierte, det er forventet fremtidig vekst i bransjen mens det foreligger flere avviklingshindringer.

4.1.2.5 Oppsummering av Porters fem krefter

Med utgangspunkt i analysen over er konkurransenivået i bransjen vurdert til moderat. I malingsbransjen eksisterer det muligheter for å oppnå en avkastning på investert kapital som overstiger avkastningskravet. Det vil si en forventning om at bransjen generere superprofitt.

4.2 Intern analyse

Formålet med intern analyse er å identifisere styrker og svakheter hos Jotun. Dette gir informasjon om hvilke av selskapets ressurser som eventuelt bidrar til å generere avkastning over avkastningskravet til kapitalen (Barney, 1997, s. 11).

Den interne analysen gjennomføres ved å bruke VRIO rammeverket. Som for den eksterne analysen vil informasjon fra den interne analysen være et grunnlag for videre regnskapsanalyse (Petersen, et al., 2017, s. 273).

4.2.1 VRIO analyse

VRIO analysen gjennomføres ved at ressurser innenfor fem kategorier analyseres med hensyn på å vurdere om ressursen er, verdifull, spesiell, ikke-imiterbar og om det finnes organisatorisk støtte. Dersom selskapets ressurs er verdifull, spesiell, vanskelig, kostbart eller umulig å imitere og selskapet er hensiktsmessig organisert har selskapet et varig konkurransefortrinn. Varig konkurransefortrinn gir grunnlag for å kunne forvente at selskapet genererer en avkastning som er over avkastningskravet til kapitalen (Barney, 1997, s. 151).

Verdikjeden til selskapet kan brukes til å identifisere ressurser. Selskapets ressurser kan deles inn i fire kategorier: finansielle ressurser, fysiske ressurser, humankapital og organisatorisk kapital (Barney, 1997, s. 150). Jeg har også tatt med immaterielle ressurser da forskning og utvikling er en sentral del i forbindelse med selskapets virksomhet.

4.2.1.1 Finansielle ressurser

Finansielle ressurser er selskapets faktisk og mulig tilgang på finansiering. Omfang av og tilgang til finansielle ressurser vil være en fordel for selskapet da dette skaper muligheter for å implementere strategier og utnytte andre ressurser i selskapet. Tilgang på likviditet er en forutsetning for å vokse og er spesielt viktig for selskap i en vekst fase.

Finansielle ressurser vil si innskudd fra aksjonærer, opptjent egenkapital, lån fra kredittinstitusjoner og obligasjonseiere. Selskapet har ikke historikk for å hente inn kapital fra aksjonærene. Selskapet har de siste fem årene hatt en stabil egenkapitalandel på ca. 50% dette er høyere enn andre selskap i bransjen. Egenkapitalandelen gjør det mulig for selskapet å utbetale store deler av årets resultat i utbytte.

Selskapet har konsernkontoordning for å tilpasse likviditetsbehovet innad i konsernet. De siste årene har konsernet hatt en positiv stabil likviditetsbeholdning ved årsslutt. I tillegg har selskapet en langsiktig kassekreditt på 1 300 millioner til disposisjon (Jotun, 2019, s. 45).

Selskapets hovedkilde til finansiering er utstedelse av obligasjoner i det norske obligasjonsmarkedet i tillegg til langsiktig lån fra banker. Tatt i betraktning selskapets historikk med stabil egenkapitalandel og årsregnskap med overskudd er det ikke urimelig å anta at selskapet vil ha mulighet til å oppnå ytterligere finansiering ved behov.

De finansielle ressursene som er diskutert over gjør at jeg kan forvente at selskapet har finansielle forutsetninger for å vokse og at de finansielle ressursene er verdifulle for selskapet. På en annen side er dette ikke noe som skiller selskapet fra bransjen. Alle selskapene i bransjen som er identifisert som direkte konkurrenter til Jotun er børsnotert og vil da kunne hente inn ny egenkapital enklere.

4.2.1.2 Fysiske ressurser

Selskapets varige fysiske driftsmidler består av tomter, bygninger og utstyr. Det vil si selskapets forretningslokaler, produksjonsfabrikker og produksjonsutstyr. Dette er eiendeler som brukes til produksjon av produktene som selskapet selger og er en del av kjerneprosessen i selskapet. Selskapet har de siste årene investert i nytt utstyr, nye fabrikker og startet bygging av nytt forskning og utviklingssenter i Sandefjord. Investerer i nytt utstyr og nye fabrikker er positivt for fremtidig inntjening og vekst, men gir lite informasjon om effektiviteten eller utnyttelsen av utstyret. Flere av konkurrentene i bransjen har tilsvarende balanseposter og har de siste årene også etablert seg med nye produksjonsanlegg og senter for forskning og utvikling, noe som vil si at dette ikke er en spesiell fordel for Jotun.

Produkter

Selskapet er mest kjent i Norge for eksteriør – og interiørmaling, men produktene som i størst grad differensierer Jotun i bransjen er skipsmaling og rustbeskyttende maling til bruk offshore. Jotun leverer 23% av verdens skipsmaling og har benyttet seg av teknologi og kunnskap opparbeidet gjennom oppdraget med Ekofisk i 1971 til å bli verdensleder inne rustbeskyttende maling offshore (Oslo business forum, 2018).

Hull performance solutions (HPS)

Hull performance solutions (HPS) ble lansert i 2011 og er et konsept som skal maksimere yteevnen til skipsskrog. Hensikten er å redusere bruk av drivstoff for å spare kostnader og redusere utslippet av klimagasser. Konseptet består av grohemmende produkter med tilhørende service i forbindelse med forbehandling og påføring av produktet og et system som måler effekten av produktene (Jotun, udatert, f).

SeaStock

SeaStock er en tjeneste for vedlikehold som utføres mens skipet er i vanlig drift. Jotun tilbyr planlegging, opplæring av skipets ansatte i planlagt vedlikeholdsarbeid med inspeksjon av utført arbeid (Jotun, 2018, e).

Fysiske ressurser til selskapet er verdifulle, enkelte av produktene og service som leveres av selskapet, hull performance solutions og SeaStock, oppleves som delvis spesielle da kun noen av selskapene i bransjen har produkter som har likheter med produktene til Jotun.

Effektiviteten og selskapets evne til utnyttelse av netto driftskapital blir analysert i lønnsomhetsanalysen i kapittel 8.

4.2.1.3 Immaterielle ressurser

Lav andel av balansen til Jotun sammenlignet med andre selskap i bransjen består av immaterielle eiendeler. Dette ses i sammenheng med at selskapet vokser organisk mens bransjen ellers har et større omfang av oppkjøp og fusjoner som resulterer i balanseføring av immaterielle eiendeler og goodwill.

Selskapets balanseførte immaterielle eiendeler er utviklingskostnader til produkter og programvare. Immaterielle ressurser som ansatte og ledelse er beskrevet i avsnitt 4.2.1.4 ved gjennomgang av humankapitalen.

Produktutvikling

Selskapet jobber kontinuerlig med utvikling av nye produkter, gjennom utvikling av dagens teknologi, forskning på ny teknologi og miljøvennlige produkter. Evnen til å levere produkter som etterspørres i markedet er viktig for selskapet (Jotun, udatert, g). Jotun har moderne forskning- og utviklingsfasiliteter i Norge og globalt. Nytt forskning- og utviklingssenter er under oppføring i Sandefjord.

Multicolor

Jotun multicolor er et automatisk miksingsystem for dekorativ maling. Det computer kontrollerte systemet ble lansert i 1976. Jotun multicolormaskin utplasseres hos malingsforhandlere. Malingen mikses med tilsetning av farge hos malingsforhandleren basert på ønsket til kunden. Dette gjør det mulig for forbrukerne å velge mellom tusenvis av forskjellige farger samtidig som malingsforhandleren kan ha et redusert varelager (Jotun, udatert, h).



Figur 4-2. Jotun Multicolor. Kilde: Hassanyeh (2017).

Siden lansering har multicolorsystemet vært i stadig utvikling, både gjennom utviklingen av hardware og programvare for sikre at maskinen gir ferdige produkter med rett farge og kvalitet. Multicolor er ifølge selskapet viktig i forbindelse med merkevarebygging og støtter fremtidig vekst (Jotun, udatert, h).

Utvikling av nye produkter er som nevnt over kritisk for fremtiden. Uttalelser fra selskapet er at Jotun multicolor er en ressurs som gjør selskapets verdensledende (Jotun, udatert, h). Imidlertid finnes det liknende miksingsystemer hos konkurrentene der konseptet utfra mitt synspunkt har likhetstrekk med Jotun multicolor. Basert på dette er selskapet immaterielle ressurser vurdert som verdifulle og

at Jotun multicolor er delvis spesiell i forhold til andre selskaper i bransjen.

4.2.1.4 Humankapital

Humankapital vil si ressurser som, opplæringsprogram, eier og ledelse i selskapet, bedriftskultur og ansatte. De identifiserte ressursene analyseres under.

Opplæring av ansatte

Som et globalt selskap har Jotun ansatte over hele verden og fra mange kulturer. Selskapet utvikler de ansatte ved å bruke både on-the-job-training og gjennom "Jotun Academy". "Jotun Academy" består av digitale verktøy og fysiske seminarer med arbeidsgrupper. Digitale verktøy inkluderer opplæring og informasjon om nye produkter. Digitale løsninger gjør at den

samme informasjonen kommuniseres likt i hele konsernet. Dette medfører en felles og lik opplæring av ansatte (Jotun, 2019, s. 11).

En del av opplæring av ansatte i Jotun er også videreutvikling av ansatte til nye roller. Ansatte har blant annet interne utvekslingsmuligheter, der en kan for en kortere periode jobbe for konserninterne selskap i andre land. Dette er også positivt for selskapet i forbindelse med rekruttering av nye ansatte (Jotun, 2019, s. 11).

Eiere og ledelse

Som nevnt i avsnitt 2.1.3 er majoritetseieren i selskapet fremdeles Gleditsch-familien, mens Orkla-konsernet er den største enkeltaksjonæren via Lilleborg AS. Syret i selskapet ledes i dag av tredje generasjon Gleditsch, Odd Gleditsch d.y. Daglig leder i selskapet siden 2005 er Morten Fon. Morten Fon har jobbet i Jotun i hele sin karriere og gått gradene innad i selskapet ved å blant annet være daglig leder for ulike datterselskap (Jotun, udatert, i).

Morten Fon har uttalt i podcast at deler av suksessen og veksten til Jotun har vært mulig på bakgrunn av at selskapet er privateid der både ledelsen og eierne har et langsiktig perspektiv (Oslo business forum, 2018). Dette vises også gjennom selskapets klare strategi som ble presentert i avsnitt 2.1.2. Ledelsen har støtte fra eierne om at selskapet skal vokse organiske og innenfor dagens fire segmenter.

Ansatte og bedriftskultur

Selskapet har siden 1942 hatt pingvinen som et symbol og har de siste 12-15 årene bygget selskapets bedriftskultur rundt pingvinen. En sentral rolle i bedriftskulturen er selskapets verdier, lojalitet, respekt, omsorg og mot. Det Morten Fon i podcast omtaler som "pingvinisering" vil si at selskapet ansetter unge mennesker som utvikles til nye roller i selskapet gjennom bygging av kompetanse og kultur. Selskapet har lav turnover som er en styrke for kompetanseutvikling og erfaringsnivået til de ansatte (Oslo business forum, 2018).

Flere av selskapene i bransjen har interne systemer for opplæring og videreutvikling av ansatte som kan sammenlignes med Jotun. Det som skiller Jotun fra de øvrige selskapene og som kan være en ressursfordel er det langsiktige perspektivet. Selskapet har et tett forhold mellom eierne og ledelsen med tid til å tenke langsiktig. Dette vil blant annet gjøre det mulig for Jotun å starte etableringen i nye land tidlig, selv om investeringen vil generere overskudd

først på lengre sikt. Humankapitalen er vurdert som verdifull og som delvis spesiell i forhold til tett forhold mellom eier og ledelse inkludert det langsiktige perspektivet samt at selskapet ikke er børsnotert.

4.2.1.5 Organisatorisk kapital

Humankapital omhandler enkeltindivider mens organisatorisk kapital er samling av egenskapene til individene i organisasjonen. Dette vil si formell rapporteringsstruktur og formelle og uformelle systemer for planlegging, kontrollering og koordinering (Barney, 1997, s.149).

Som nevnt innledningsvis baserer denne oppgaven seg på offentlig tilgjengelig informasjon og det vil da være utfordrende å si noe om formelle og uformelle systemer internt i selskapet. Daglig leder og konsernsjef i Jotun, Morten Fon, har i ulike sammenhenger gjennomført intervju om selskapets organisering blant annet i forbindelse utarbeidelse av lærebok som brukes som grunnlag for gjennomgang av organisatorisk kapital.

Selskapet bruker en strategisk plan (STP) over tre år i stedet for tradisjonelle budsjetter. Den strategiske planen består av målsatte, årlige konsernkrav og ambisjoner som rulleres årlig og som blir uttrykket gjennom åtte styringsparametere (KPI-er). Styringsparameterne endres årlig som et resultat av konsernets og styrets analyser av resultatutviklingen samt en gjennomgang av bransjetrender og konkurrentanalyser (Hoff & Holving, 2015, s. 258).

"Business reviews" er styringsmøter som gjennomføres to ganger i året for hvert selskap i konsernet. Hensikten med møtene er kommunikasjon av strategien for konsernet. Fokuset på møtene er forbedringer. Forbedringene er knyttet opp mot den strategiske planen i forhold til de operative avdelingene og i forhold til de fire markedssegmentene (Hoff & Holving, 2015, s. 263).

Jotun GreenSteps er et miljømessig forbedringsprogram med årlige forbedringsmål. Programmet inneholder måltall knyttet til design, bygging, drift og vedlikehold av "grønnere" bygninger med utgangspunktet i det internasjonalt LEED-systemet (Hoff & Holving, 2015, s. 259).

Som nevnt er det utfordrende å få tilsvarende informasjon om de øvrige selskapene i bransjen. Utfra informasjonen over er de organisatoriske ressursene verdifulle, men jeg tror ikke dette er spesielt eller veldig annerledes enn resten av bransjen.

4.2.1.6 Oppsummering VRIO analyse

| Type ressurs | Verdifull (V) | Spesiell (R) | Ikke-imiterbar (I) | Organisatorisk støtte (O) | Konkurransemessig verdi |
|----------------|---------------|--------------|--------------------|---------------------------|-------------------------|
| Finansiell | Ja | Nei | Nei | Ja | Paritet/likhet |
| Fysiske | Ja | Delvis | Nei | Ja | Midlertidig fordel |
| Immaterielle | Ja | Delvis | Nei | Ja | Midlertidig fordel |
| Human | Ja | Delvis | Nei | Ja | Midlertidig fordel |
| Organisatorisk | Ja | Nei | Nei | Ja | Paritet/likhet |

Tabell 4-1. Oppsummering VRIO analyse.

Selskapet produkter som hull performance solutions (HPS) og SeaStock er i tillegg til å være verdifulle produkter og service for selskapet er de også delvis spesielle. Selskapets posisjon i bransjen med å være en stor aktør som ikke er børsnotert, med langsiktig perspektiv fra ledelse og eier gjør humanressursene delvis spesielle. Jotun multicolorsystemet er en verdifull og delvis spesiell immateriell ressurs. Ressursene nevnt over er identifisert kun som delvis spesielle da det finnes liknende produkter og systemer hos de andre selskapene i bransjen og dette gjør at ingen av ressursene er vurdert som ikke-imiterbare. Som et resultat av dette er det identifisert at selskapet har midlertidig fordel relatert til disse ressursene.

Selskapet har ressurser som gir midlertidig fordeler og alle ressursene er vurdert som verdifulle. Det er gjennom VRIO analysen ikke identifisert noen større ressursvakheter. Basert på denne informasjonen er det forventet at selskapet vil generere en avkastning på kapitalen som er høyere enn avkastningskravet.

4.3 Oppsummering strategisk analyse - SWOT



Figur 4-3. SWOT analyse.

SWOT analysen i figur 4-3 er en oppsummering av den strategiske analysen. SWOT oppsummerer den eksterne analysen i 4.1 ved PESTEL analyse og Porters fem krefter og den interne analysen i 4.2 ved bruk av VRIO rammeverket. Som nevnt innledningsvis vil den strategiske analysen gi viktig informasjon for å vurdere som selskapet innehar og varigheten til en strategisk fordel.

5 Regnskapsanalyse

5.1 Innledning

I dette kapitlet omarbeides årsregnskapsinformasjon for valgt analyseperiode. Omarbeidet regnskapsinformasjon vil gi innsikt i selskapets underliggende lønnsomhet, vekst og risiko.

Analyse av rapporterte regnskapstall er en tidsserieanalyse. Tidsserieanalyse gir informasjon om selskapets historiske trender samt bidrar til å identifisere regnskapsdrivere. Identifisering av selskapets regnskapsdrivere og gjentakende resultat benyttes ved utarbeidelse av fremtidig prognoseperiode som er grunnlaget for verdivurderingen av selskapet (Petersen, et.al., 2017, s. 102). Rapporterte tall fra årsregnskapet inneholder ofte "støy" som gjør analysene mindre relevante eller kan medfører uriktige konklusjoner dersom det ikke foretas omgrupperinger eller andre hensiktsmessige justeringer (Petersen, et.al., 2017, s. 103).

Før årsregnskapsinformasjon omarbeides må det foretas en vurdering av hvilket nivå Jotun skal analyseres på og hvor lang periode av historisk informasjon som skal inngå i analysen.

5.1.1 Analysenivå

Vedlegg A inneholder en oversikt over alle selskapene som eies direkte eller indirekte av Jotun AS. Konsernet styres etter inndeling i fire segmenter og i syv geografiske områder. Det kunne vært aktuelt med en verdsettelse per segment. Dette er ikke utført da det ikke finnes tilgjengelig data for disse segmentene. Noe data blir presentert i konsernregnskapet for 2018, med sammenligningstall for 2017. Uavhengig av dette er de ulike segmentene såpass like at det ikke er hensiktsmessig med en analyse på segmentnivå.

I konsernregnskapet presenteres alle selskapene som kontrolleres av Jotun AS som at selskapene var en enhet. Dette betyr at alle konserninterne transaksjoner og mellomværende er eliminert. I tillegg er konsernregnskapet presentert i en valuta (norske kroner). De fleste av selskapene som konsolideres driver virksomhet i utlandet og presenterer selskapsregnskapene i ulike valuta. Tatt de nevne forhold i betraktning er konsernregnskapet valgt som analysenivå. Konsernregnskapene er bestilt fra regnskapsregisteret i Norge som er en del av Brønnøysundregisteret.

5.1.2 Analyseperiode

For å vurdere hvor lang analyseperiode som skal benyttes er det ulike faktorer som må vurderes. Disse faktorene er tilgjengeligheten av data, kontinuitet i selskapet og lengden av en konjunkturperiode (Petersen, et.al., 2017, s. 104).

Konjunkturperiode er sentralt, da dette innebærer en risiko for over- eller undervurdering av prognoseperioden dersom analyseperioden ikke inneholder en hel konjunkturperiode. Økonomiske forhold ble analysert i 4.1.1.2, Jotun og malingsbransjen blir påvirket av konjunkturen generelt i verden. Dette tilsier at en lengre analyseperiode kan være relevant, det finnes også tilgjengelig historisk konsernregnskapsdata for en lengre periode hos regnskapsregisteret.

Jotun har de siste årene hatt høy vekst, som følge av etablering i nye områder inkludert oppføring og åpning av nye produksjonsfabrikker. Dette gjør at historisk data lengre tilbake i tid er mindre relevant for fremtidige prognoser og at selskapets risiko er endret ved etablering i nye markeder. Tatt i betraktning forholdene diskutert over, har jeg konkludert med at en analyseperiode på 5 år, 2014 – 2018 benyttes.

5.2 Presentasjon av finansregnskapet

Vedlegg C presenterer resultatregnskap og balanse til Jotunkonsernet for perioden 2014 – 2018. Alle tall er presentert i hele tusen. Konsernregnskapene følger kalenderåret og presenteres etter International Financial Reporting Standards (IFRS).

5.3 Omgruppering for analyse

5.3.1 Omgruppering av resultatregnskapet

Ved omgruppering av resultatregnskapet skilles det mellom drift og finansielle resultatposter og mellom unormale og normale resultatposter. Hensikten med dette er å identifisere de ulike kildene til resultatet og skille ut poster som det er forventet at vil gjenta seg i fremtiden (Petersen, et.al., 2017, s. 107).

5.3.1.1 Fullstendig nettoresultat til egenkapitalen

Konsernregnskapet inneholder en presentasjon over endringer i egenkapitalen. Endringer i egenkapitalen må analyseres for å identifisere skjult dirty surplus som skal omgrupperes til

resultatregnskapet. Skjult dirty surplus oppstår som følger av regnskapsregler som ikke følger kongruensprinsippet. Analysen sikrer at fullstendig nettoresultat blir hensyntatt i videre analyser av historiske resultatet (Penman, 2013, s. 258). Skjult dirty surplus blir i denne sammenhengen definert som andre endringer i egenkapitalen som ikke forklares gjennom totalresultatet eller transaksjoner med eiere.

Totalresultatet er presentert i årsregnskapet i vedlegg C og består av årsresultat etter skatt og endringer i andre inntekter og kostnader.

| Endringer i egenkapital | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Egenkapital 01.01 | 5 514 667 | 6 738 767 | 7 932 497 | 8 034 557 | 8 254 357 |
| Totalresultat | 1 779 875 | 1 754 866 | 653 310 | 776 953 | 674 545 |
| Dividende | -555 775 | -561 136 | -551 250 | -557 153 | -473 038 |
| Netto kapitalinnskudd | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 400 |
| Skjult dirty surplus | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Egenkapital 31.12 | 6 738 767 | 7 932 497 | 8 034 557 | 8 254 357 | 8 469 264 |

Tabell 5-1 Skjult dirty surplus 2014 – 2018.

Som det fremkommer av tabell 5-1 er det ikke identifisert skjult dirty surplus i analyseperioden. Det vil si at fullstendig nettoresultat til egenkapitalen er lik totalresultatet.

5.3.1.2 Drift – og finansielle resultatposter og unormale og normale resultatposter

Kunnskap om selskapet og bransjen som er opparbeidet i den strategiske analysen samt informasjon i selskapets årsberetning og noteopplysninger bidrar til å skille driftsposter fra de finansielle i totalresultatet og til å vurdere om postene er unormale eller normale. Under i dette delkapittelet er utvalgte resultatposter drøftet slik at hensynene bak klassifiseringen fremkommer. I slutten av delkapittelet oppsummeres omgruppert resultatregnskapet før fordeling av skattekostnad.

Driftsinntekt og annen inntekt

I konsernregnskapet for 2018 finnes det noteinformasjon som skiller selskapet inntekter mellom driftsinntekter og annen inntekt. Annen inntekt består av leieinntekt, lisensinntekt og resultat i forbindelse med salg av driftsmidler. Konsernregnskapet inneholder sammenligningstall for 2017 slik at jeg har informasjon om denne inntektsfordelingen for de siste to årene i analyseperioden. For perioden 2014-2016 finnes det ikke tilsvarende

noteinformasjon. Basert på dette er hele selskapet inntekt for 2014-2016 identifisert som driftsinntekt. Leieinntekt, lisensinntekt og resultat i forbindelse med salg av driftsmidler er ikke en del av selskapet kjerneaktivitet, i tillegg vil denne type inntekt ofte være volatil. Annen inntekt er klassifisert som en del av det unormale driftsresultatet mens driftsinntekt er klassifisert under normalt driftsresultat.

Andel av overskudd fra tilknyttet selskap og joint ventures

Vedlegg A inneholder en oversikt over konsernselskaper samt investeringer i tilknyttet selskaper og joint ventures. Selskapets investeringer i tilknyttet selskaper og joint ventures er relatert til selskapets drift, dermed er andel av inntekt fra TS og JV klassifisert som normalt driftsresultat.

Nedskrivning av driftsmidler

I analyseperioden er det foretatt nedskrivning av driftsmidler i 2015 og 2016. Nedskrivningen i 2016 er knyttet til produksjonsanlegg i Brasil som ble ferdigstilt i 2015. Det kan diskuteres om en nedskrivning skal vurderes som en del av den ordinære driften eller som enkeltstående hendelser som det ikke er forventet at blir gjentatt i fremtiden. En gjennomgang av konsernregnskapene for 2012 og 2013 viser at det for disse årene ikke er foretatt nedskrivning av driftsmidler. Tatt i betraktning at den største nedskrivningen i analyseperioden er knyttet til et bestemt produksjonsanlegg og at det i tidligere og senere perioder ikke er foretatt nedskrivninger er nedskrivning av driftsmidler betraktet som en del av det unormale driftsresultatet.

Endring i virkelig verdi av finansielle instrumenter

Endring i virkelig verdi av finansielle instrumenter består av endring i virkelig verdi av derivater. Derivatene er termin- og opsjonskontrakter. Selskapet benytter derivater som en sikkerhet for valutarisiko både knyttet til fremtidige kontantstrømmer fra operasjonelle og finansielle aktiviteter. Gevinst/tap på derivatene inngår som en del av annen finansinntekt og annen finanskostnad i analyseperioden. Da derivatene er knyttet til fremtidig kontantstrømmer fra både operasjonelle og finansielle aktiviteter uten at det finnes ytterligere informasjon i notene, er postene klassifisert som finansielle. Dette støttes også av Petersen, et.al. (2017, s. 119-120), der det argumenteres med at beslutningen om å kjøpe termin- og opsjonskontrakter er finansiell og ikke knyttet til kjernevirksomheten til selskapet. Utfallet av termin- og opsjonskontrakter er avhengig av fremtidig valutakurser. Dette er noe som er vanskelig å

forutsi samt noe som vil variere fra periode til periode, postene inngår basert på dette som en del av det unormale finansresultatet.

Valutagevinst og valutatap

Valutagevinst og valutatap inngår som en del av finansinntekt og finanskostnad i rapportert konsernregnskap. Valutagevinst og tap oppstår både fra finansielle aktiviteter som lån i fremmed valuta og driftsaktiviteter som salg og kjøp i fremmed valuta. Det er ikke gitt mer utfyllende noteopplysninger som hjelper med å skille mellom drifts- og finansielleposter. Postene er klassifisert som finansielle. Videre som for derivater over, er det usikkerhet til fremtidig utvikling i valuta og effekten vil variere fra periode til periode. Postene er vurdert som en del av det unormale finansresultatet.

Estimatavvik pensjonsforpliktelse

Posten estimatavvik pensjonsforpliktelse innregnes i andre inntekter og kostnader i henhold til IAS 19. Pensjonskostnaden inngår i selskapets lønnskostnad som er klassifisert som en del av det normale driftsresultatet. Pensjonsforpliktelse i balansen er relatert til selskapets drift og er en driftsrelatert gjeldspost. Estimatavvik pensjonsforpliktelse oppstår som følge av endring i forutsetningene som legges til grunn ved estimering av pensjonsforpliktelsen. Forutsetningene påvirker estimering av virkelig verdi av pensjonsmidler og pensjonsforpliktelsen. Posten estimatavvik pensjonsforpliktelse inneholder dermed endringer i virkelig verdi, noe som vil variere mellom periodene og ikke være gjentakende i fremtiden. Estimatavvik pensjonsforpliktelse er dermed klassifisert som en del av det unormale driftsresultatet.

Gevinst/tap sikring av investeringer i utenlandsk datterselskap

Det fremkommer av notene til konsernregnskapene at posten gevinst/tap sikring av investeringer i utenlandsk datterselskap i all hovedsak er relatert til selskapets lån i USD. Formålet er å sikre investeringene mot valutarisiko. Lån i USD inngår som en del av balanseposten langsiktig rentebærende gjeld, som er finansiell gjeld. Gevinst/tap sikring av investeringer i utenlandsk datterselskap er klassifisert som finansresultat for å sikre samsvar mellom finansresultat og netto finansielle eiendeler. Da denne posten også er relatert til sikring av valutarisiko vil posten variere med endringer i valuta og er klassifiseres i det unormale finansresultatet.

Omregningsdifferanse valuta

Omregningsdifferanse valuta i andre inntekter og kostnader oppstår i forbindelse med konsolidering av selskap i fremmed valuta som for konsolideringsformål omregnes til norske kroner (NOK). Denne posten vil variere i forhold til kursutviklingene mellom NOK og de aktuelle valutaene. Posten vil oppstå hvert år i forbindelse med utarbeidelse av konsernregnskap, som det fremkommer av tallene i analyseperioden er dette en post med store variasjoner fra år til år og som det er vanskelig å estimere for fremtiden. Posten inngår i det unormale finansresultatet.

Tabell 5-2 viser omgruppert totalresultat før fordeling av skattekostnad.

| Normalt driftsresultat | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Driftsinntekter | 13 170 781 | 16 282 314 | 15 784 604 | 16 063 611 | 17 305 339 |
| Varekostnad | -7 118 515 | -8 656 661 | -8 141 537 | -9 078 415 | -9 913 967 |
| Lønnskostnad | -2 191 774 | -2 520 743 | -2 601 717 | -2 719 204 | -2 829 570 |
| Andre driftskostnader | -2 566 327 | -3 129 834 | -3 421 406 | -3 297 110 | -3 409 164 |
| Avskrivninger av driftsmidler og immaterielle eiendeler | -336 929 | -394 112 | -429 690 | -488 802 | -530 095 |
| Andel av overskudd fra TS og JV | 356 352 | 562 013 | 689 598 | 536 797 | 383 747 |
| Fullstendig normalt driftsresultat før skatt | 1 313 588 | 2 142 977 | 1 879 852 | 1 016 877 | 1 006 290 |
| | | | | | |
| Unormalt driftsresultat | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Annen inntekt | 0 | 0 | 0 | 337 387 | 354 520 |
| Nedskrivninger av driftsmidler | 0 | -79 006 | -117 127 | 0 | 0 |
| Estimatavvik pensjonsforpliktelse | 1 137 | -2 113 | -22 638 | 13 836 | 8 171 |
| Fullstendig unormalt driftsresultat før skatt | 1 137 | -81 119 | -139 765 | 351 223 | 362 691 |
| | | | | | |
| Fullstendig normal finansinntekt | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Renteinntekt | 37 241 | 63 593 | 55 183 | 19 857 | 23 413 |
| Dividende | 0 | 0 | 4 341 | 2 438 | 2 573 |
| Fullstendig normal finansinntekt før skatt | 37 241 | 63 593 | 59 524 | 22 295 | 25 986 |
| | | | | | |
| Fullstendig normal finanskostnad | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Rentekostnad | -86 621 | -99 817 | -106 503 | -176 097 | -165 313 |
| Fullstendig normal finanskostnad før skatt | -86 621 | -99 817 | -106 503 | -176 097 | -165 313 |
| | | | | | |
| Unormalt finansresultat | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
| Netto valutagevinst/tap | 38 899 | -99 165 | -135 755 | 13 600 | -54 057 |
| Netto urealisert derivater | 0 | 0 | -14 625 | 6 284 | -21 402 |

| | | | | | |
|---|------------------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Netto realiserte derivater | 0 | 0 | -743 | 7 907 | 2 951 |
| Endring virkelig verdi av finansielle instrumenter | -17 770 | -70 949 | 21 768 | 20 909 | -27 686 |
| Netto annen øvrig finansinntekt/finanskostnad | 16 086 | 60 421 | 7 349 | -12 983 | -6 216 |
| Gevinst/tap sikring av investeringer i utenlandsk datterselskap | -120 010 | -118 563 | 16 051 | 36 910 | -38 062 |
| Omregningsdifferanse valuta | 953 062 | 459 498 | -472 324 | -71 363 | 30 871 |
| Fullstendig unormalt finansresultat før skatt | 870 267 | 231 242 | -578 279 | 1 264 | -113 601 |
| | | | | | |
| Rapportert skattekostnad | -355 737 | -502 011 | -461 518 | -438 609 | -441 513 |
| Totalresultatet | 1 779 875 | 1 754 866 | 653 310 | 776 953 | 674 545 |

Tabell 5-2. Omgruppert totalresultat før fordeling av skattekostnad.

5.3.1.3 Fordeling av skattekostnaden på totalresultatet

Skattekostnaden i resultatregnskapet er skattekostnaden samlet for hele året og består av betalbar skatt på årets resultat og endringer i utsatt skatt. Det finnes ikke noteopplysninger i konsernregnskapet som gir informasjon om hvilken del av skattekostnaden som er relatert til drift eller finansielle resultatposter. Dermed må det utføres beregninger for å identifisere normal skattekostnad til normalt driftsresultat og til de øvrige resultatene i tabell 5-2. Netto driftsresultat er et av nøkkeltallene fra analyseperioden og en regnskapsdriver som estimeres og brukes i beregningen av fremtidsregnskapet (Petersen, et.al., 2017, s. 112).

Skattesatsen i Norge har vært endret over analyseperioden. Jeg benytter gjeldende skattesats for det aktuelle året i analyseperioden for beregningene i forbindelse med fordeling av rapportert skattekostnad. I konsernregnskapet er det ikke tilgjengelige opplysninger om skattepliktig resultat per datterselskap i utlandet, dermed blir det ikke aktuelt å bruke skattesats fra ulike land. Dette er en forenkling da skattekostnaden i konsernet ikke beregnes på konsernnivå men består av skattekostnaden fra alle de konsoliderte selskapene. Konsernets langsiktige finansiering styres via lån i morselskapet Jotun AS noe som støtter min vurderingen om å bruke norsk skattesats (Jotun, 2019, s.71).

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------|------|------|------|------|------|
| Skattesats | 27 % | 27 % | 25 % | 24 % | 23 % |

Tabell 5-3 Skattesats 2014-2018.

Det finnes ulike metoder for å fordele skattekostnaden. Penman (2013, s. 305) beskriver en metode der skatt på netto rentekostnader beregnes først. Denne skattekostnaden er et "tax shield". Beregnet "tax shield" tillegges rapportert skattekostnad og det er denne

skattekostnaden som tilordnes driftsresultatet. Videre må skattekostnaden til drift og til finansresultatet tilordnes de normale og unormale resultatene etter samme prinsipp.

Knivsflå (2019b, s. 70) bruker en formel for beregning av driftsskattesatsen som jeg har valgt å benytte til fordeling av skattekostnaden. Formelen innehar de samme prinsippene som beskrevet i Penman (2013, s. 305) der skatt for de ulike finansresultatene beregnes først og denne informasjonen brukes til beregning av driftsskattesatsen. For det normale driftsresultatet benyttes gjennomsnittet av driftsskattesatsen for analyseperioden ved beregning av skattekostnad til normalt driftsresultat. Differanse mellom gjennomsnittlig driftsskattesats og beregnet driftsskattesats i analyseperioden vurderes som unormal skatt på normalt driftsresultat.

$$dss = \frac{NSK - (fss_{FI} * FI) + (fss_{FK} * FK) - (fss_{UFR} * UFR)}{(DR + UDR)}$$

dss = driftsskattesats, NSK = rapportert skattekostnad – unormal skattekostnad, $(fss_{FI} * FI)$ = skattekostnad allokert til normale finansinntekter, $(fss_{FK} * FK)$ = skattekostnad allokert til normale finanskostnader, $(fss_{UFR} * UFR)$ = skattekostnad allokert til unormalt finansresultat, $(DR + UDR)$ = sum av driftsresultat før skatt og unormalt driftsresultat før skatt.

Figur 5-1. Formel driftsskattesats. Kilde: Knivsflå (2019b, s. 70).

Normalskattekostnad

Normalskattekostnaden har jeg vurdert som rapportert skattekostnad fra konsernregnskapene justert for skattekostnad relatert til feil fra tidligere år. Informasjon om dette finnes i skattenoten til konsernregnskapene. Feil fra tidligere år kan ikke relateres til det den underliggende driften eller finansieringen av selskapet og er dermed vurdert som unormal skattekostnad.

| Normalisert skattekostnad | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Rapportert skattekostnad | -355 737 | -502 011 | -461 518 | -438 609 | -441 513 |
| Korreksjon feil tidligere år | 13 191 | 24 786 | 23 471 | 18 053 | 49 955 |
| Normalisert skattekostnad (NSK) | -342 546 | -477 225 | -438 047 | -420 556 | -391 558 |

Tabell 5-4. Normalisert skattekostnad 2014-2018.

Skattekostnad allokert til normal finansinntekt

Normale finansinntekter består av renteinntekter og mottatt dividende. Jeg forutsetter at mottatt dividende er fritatt fra beskatning. Dermed har jeg benyttet renteinntekt som grunnlag for å beregne skatt på resultatet av normale finansinntekter. Det foreligger ingen spesiell informasjon om tilsier at skattesatsen skal justeres og skattesatsen fra tabell 5-3 er benyttet.

Skattekostnad allokert til normal finanskostnad

Normal finanskostnad består av rentekostnader for perioden. Skattesatsen fra tabell 5-3 er benyttet.

Skattekostnad allokert til unormalt finansresultat

Gevinst/tap sikring av investeringer i utenlands datterselskap og omregningsdifferanse valuta inngår i unormalt finansresultat. Disse postene inngår i konsernregnskapet som en del av andre inntekter og kostnader, det vil si at disse postene er presentert netto etter skatt. Dette bli hensyntatt ved at disse postene ikke inkluderes i grunnlaget når skattekostnad som allokeres til unormalt finansresultat beregnes.

| Skattekostnad til drift | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| NSK | 342 546 | 477 225 | 438 047 | 420 556 | 391 558 |
| ($f_{SS_{FI}}$ *FI) | 10 055 | 17 170 | 13 796 | 4 766 | 5 385 |
| ($f_{SS_{FK}}$ *FK) | 23 388 | 26 951 | 26 626 | 42 263 | 38 022 |
| ($f_{SS_{UFR}}$ *UFR) | 10 048 | -29 617 | -30 502 | 8 572 | -24 474 |
| Skattekostnad til drift | 345 831 | 516 623 | 481 379 | 449 482 | 448 669 |

Tabell 5-5. Skattekostnad til drift

| Driftsresultat og unormalt driftsresultat | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|----------------|------------------|------------------|----------------|----------------|
| DR* | 957 236 | 1 580 964 | 1 190 254 | 480 080 | 622 543 |
| UDR* | 0 | -79 006 | -117 127 | 337 387 | 354 520 |
| (DR + UDR) | 957 236 | 1 501 958 | 1 073 127 | 817 467 | 977 063 |

*) Driftsresultatet og unormalt driftsresultat presentert i tabellen over inkluderer ikke andel av overskudd fra TS og JV og estimatavvik pensjonsforpliktelse da disse tallene presenteres netto etter skatt i konsernregnskapet.

Tabell 5-6. Sum av driftsresultat og unormalt driftsresultat

| Driftsskattesats | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj.snitt |
|------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Driftsskattesats (dss) | 36,13 % | 34,40 % | 44,86 % | 54,98 % | 45,92 % | 43,26 % |

Tabell 5-7. Beregnet driftsskattesats

| Fordeling av skattekostnad | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Normal driftsskattekostnad | -414 076 | -683 884 | -514 873 | -207 670 | -269 296 |
| Skatt på finansinntekt | -10 055 | -17 170 | -13 796 | -4 766 | -5 385 |
| Skatt på finanskostnad | 23 388 | 26 951 | 26 626 | 42 263 | 38 022 |
| Skatt på unormalt driftsresultat | 0 | 27 175 | 52 540 | -185 511 | -162 796 |
| Skatt på unormalt finansresultat | -10 048 | 29 617 | 30 502 | -8 572 | 24 474 |
| Unormal skatt på normalt driftsresultat | 68 245 | 140 086 | -19 046 | -56 300 | -16 577 |
| Unormal skattekostnad | -13 191 | -24 786 | -23 471 | -18 053 | -49 955 |
| Rapportert skattekostnad | -355 737 | -502 011 | -461 518 | -438 609 | -441 513 |

Tabell 5-8. Fordeling av rapportert skattekostnad

Tabell 5-9 viser omgruppert totalresultat etter skatt.

| Normalt driftsresultat | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|------------------|------------------|------------------|----------------|----------------|
| Driftsinntekter | 13 170 781 | 16 282 314 | 15 784 604 | 16 063 611 | 17 305 339 |
| Varekostnad | -7 118 515 | -8 656 661 | -8 141 537 | -9 078 415 | -9 913 967 |
| Lønnskostnad | -2 191 774 | -2 520 743 | -2 601 717 | -2 719 204 | -2 829 570 |
| Andre driftskostnader | -2 566 327 | -3 129 834 | -3 421 406 | -3 297 110 | -3 409 164 |
| Avskrivninger av driftsmidler og immaterielle eiendeler | -336 929 | -394 112 | -429 690 | -488 802 | -530 095 |
| Driftsrelatert skattekostnad | -414 076 | -683 884 | -514 873 | -207 670 | -269 296 |
| Andel av overskudd fra TS og JV | 356 352 | 562 013 | 689 598 | 536 797 | 383 747 |
| Netto driftsresultat | 899 512 | 1 459 093 | 1 364 979 | 809 207 | 736 994 |
| Netto finansinntekt | 27 186 | 46 423 | 45 728 | 17 529 | 20 601 |
| Nettoresultat til sysselsatt kapital | 926 698 | 1 505 516 | 1 410 707 | 826 736 | 757 595 |
| Netto finanskostnad | 63 233 | 72 866 | 79 877 | 133 834 | 127 291 |
| Normalt nettoresultat | 863 465 | 1 432 649 | 1 330 830 | 692 902 | 630 304 |
| Unormalt netto driftsresultat | 1 137 | -53 944 | -87 225 | 165 712 | 199 895 |
| Unormalt netto finansresultat | 860 219 | 260 859 | -547 778 | -7 308 | -89 127 |
| Unormal skatt på normalt driftsresultat | 68 245 | 140 086 | -19 046 | -56 300 | -16 577 |
| Unormal skattekostnad | -13 191 | -24 786 | -23 471 | -18 053 | -49 955 |
| Fullstendig nettoresultat | 1 779 875 | 1 754 866 | 653 310 | 776 953 | 674 545 |

Tabell 5-9. Omgruppert totalresultat etter skatt

5.3.2 Omgruppering av konsernbalanse

Under 5.3.1 har jeg omgruppert totalresultatet slik at normalt driftsresultat etter skatt fremkommer. Ved omgruppering av balansen er hensikten å identifisere netto driftseiendeler som genererer normalt driftsresultat etter skatt. Netto driftseiendeler er investeringen i selskapet som investorene og långivere krever avkastning av (Petersen, et.al., 2017, s. 114-115).

Driftseiendeler og driftsrelatert gjeld oppstår som et resultat av selskapets drift. Finansielle eiendeler og finansiell gjeld er et resultat av finansiering av driftseiendeler eller plassering av overskudd i eiendeler som ikke er relatert til driften (Penman, 2013, s. 293). Kunnskap om selskapet og bransjen fra den strategiske analysen samt informasjon i årsberetning og noteopplysninger bidrar til å skille driftseiendeler og driftsrelatert gjeld fra de finansielle balansepostene. Under i dette delkapittelet er utvalgte balanseposter drøftet slik at hensynene bak klassifiseringen fremkommer.

Utsatt skattefordel

Utsatt skattefordel for konsernet består av midlertidige forskjeller mellom regnskapsmessigverdi og skattemessigverdi av eiendeler og gjeld. Noteopplysningene i konsernregnskapet gir ikke ytterligere informasjon om hvilke eiendeler og gjeld de midlertidige forskjellene er knyttet til. Penman (2013, s. 297) mener at midlertidige forskjeller knyttet til utsatt skattefordel ofte oppstår som følger av operasjonelle eiendeler. Dette kan også relateres til Jotun som har store operasjonelle balanseposter som driftsmidler, varer, kundefordringer, pensjonsforpliktelse og andre avsetninger som tidfestes ulikt etter regnskap – og skatteregler. Basert på dette er utsatt skattefordel klassifisert som en operasjonell eiendel.

Andre langsiktige fordringer

Det er ikke gitt nærmere opplysninger i konsernregnskapene om hva som inngår i balanseposten andre langsiktige fordringer, men det fremkommer av noteopplysninger at eiendelen er rentebærende. Andre langsiktige fordringer er på bakgrunn av dette klassifisert som finansiell eiendel.

Bankinnskudd, kontanter og lignende

Bankinnskudd, kontanter og lignende i balansen består av bankinnskudd og kortsiktige investeringer. Balanseposten er rentebærende og er klassifisert som finansiell eiendel.

Mottatt dividende før godkjenning på generalforsamling

Jotun har mottatt dividende før godkjenning på generalforsamling og har i rapportert konsernregnskap presentert dette som kortsiktig gjeld. Balanseposten er klassifisert som egenkapital i omgruppert balanse da dette ikke er en operasjonell eller finansiell gjeldspost.

Andre avsetninger for forpliktelser

Denne balanseposten består av avsetninger som er forventet å forfaller mer enn et år fra balansedagen. Posten består av garanti- og miljøforpliktelser tilknyttet selskapets drift og solgte produkter. Posten er klassifisert som operasjonell gjeld.

Annen kortsiktig gjeld

Balanseposten består av flere kortsiktige avsetninger som, skyldig offentlig avgifter og feriepenger, avsetning til kortsiktig garanti- og miljøforpliktelser, gjeld til salgsagenter og bonus til ansatte. Basert på noteopplysninger om hva som inngår i annen kortsiktig gjeld er posten klassifisert som operasjonell gjeld.

Oversikt over omgruppert balanse er presentert i tabell 5-10.

| Konsernbalanse | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Utsatt skattefordel | 134 957 | 164 287 | 219 768 | 247 560 | 287 006 |
| Andre immaterielle eiendeler | 281 508 | 312 000 | 364 028 | 430 368 | 523 310 |
| Varige driftsmidler | 3 754 514 | 4 220 218 | 4 542 575 | 4 892 394 | 5 288 252 |
| Investering i tilknyttet selskap og joint ventures | 1 491 021 | 1 839 810 | 1 766 487 | 1 615 654 | 1 532 513 |
| Varer | 1 957 519 | 2 198 483 | 2 041 432 | 2 575 763 | 2 840 690 |
| Kundefordringer og andre kortsiktige fordringer | 4 047 524 | 4 757 059 | 4 504 319 | 4 804 382 | 5 118 958 |
| Driftseiendeler | 11 667 043 | 13 491 857 | 13 438 609 | 14 566 121 | 15 590 729 |
| | | | | | |
| Andre investeringer | 8 248 | 8 248 | 8 248 | 17 596 | 18 026 |
| Andre langsiktige fordringer | 202 855 | 165 557 | 125 419 | 97 313 | 94 242 |
| Bankinnskudd, kontanter og lignende | 1 421 421 | 1 520 840 | 1 586 034 | 1 027 165 | 1 011 564 |
| Finansielle eiendeler | 1 632 524 | 1 694 645 | 1 719 701 | 1 142 074 | 1 123 832 |
| Sum eiendeler | 13 299 570 | 15 186 501 | 15 158 311 | 15 708 196 | 16 714 561 |
| | | | | | |
| Sum rapportert egenkapital | 6 738 767 | 7 932 497 | 8 034 557 | 8 254 357 | 8 469 264 |
| Mottatt dividende før godkjenning | 189 616 | 315 014 | 319 716 | 356 826 | 277 800 |
| Sum egenkapital | 6 928 383 | 8 247 511 | 8 354 273 | 8 611 183 | 8 747 064 |
| | | | | | |
| Pensjonsforpliktelse | 193 164 | 214 012 | 225 461 | 214 721 | 197 688 |
| Utsatt skatt | 32 194 | 46 161 | 27 828 | 51 707 | 37 465 |
| Andre avsetninger for forpliktelser | 42 006 | 32 539 | 33 980 | 35 711 | 40 673 |
| Leverandørgjeld | 1 514 783 | 1 702 541 | 1 693 379 | 1 913 476 | 2 030 904 |
| Betalbar skatt | 159 397 | 185 275 | 159 554 | 145 962 | 149 837 |
| Annen kortsiktig gjeld | 1 079 829 | 1 448 715 | 1 394 918 | 1 546 506 | 1 842 073 |
| Driftsrelatert gjeld | 3 021 373 | 3 629 243 | 3 535 120 | 3 908 083 | 4 298 640 |

| | | | | | |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | | | | | |
| Langsiktig rentebærende gjeld | 2 379 037 | 2 323 512 | 2 357 102 | 2 044 291 | 2 252 768 |
| Annen langsiktig gjeld | 23 934 | 31 858 | 34 465 | 35 465 | 36 690 |
| Kortsiktig rentebærende gjeld | 946 843 | 954 374 | 877 352 | 1 109 173 | 1 379 401 |
| Finansiell gjeld | 3 349 814 | 3 309 744 | 3 268 919 | 3 188 929 | 3 668 859 |
| Sum gjeld | 6 371 187 | 6 938 987 | 6 804 039 | 7 097 012 | 7 967 499 |
| Sum egenkapital og gjeld | 13 299 570 | 15 186 501 | 15 158 311 | 15 708 196 | 16 714 561 |

Tabell 5-10. Omgruppert konsernbalanse

Omgruppert balanse er videre gruppert for å beregne sysselsatt kapital i tabell 5-11 og netto driftseiendeler i tabell 5-12.

| Konsernbalanse sysselsatt kapital | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Driftseiendeler | 11 667 043 | 13 491 857 | 13 438 609 | 14 566 121 | 15 590 729 |
| Driftsrelatert gjeld | 3 021 373 | 3 629 243 | 3 535 120 | 3 908 083 | 4 298 640 |
| Netto driftseiendeler | 8 645 670 | 9 862 614 | 9 903 489 | 10 658 038 | 11 292 089 |
| Finansielle eiendeler | 1 632 524 | 1 694 645 | 1 719 701 | 1 142 074 | 1 123 832 |
| Sysselsatte eiendeler | 10 278 194 | 11 557 259 | 11 623 190 | 11 800 112 | 12 415 921 |
| | | | | | |
| Sum egenkapital | 6 928 383 | 8 247 511 | 8 354 273 | 8 611 183 | 8 747 064 |
| Finansiell gjeld | 3 349 814 | 3 309 744 | 3 268 919 | 3 188 929 | 3 668 859 |
| Sysselsatt kapital | 10 278 194 | 11 557 259 | 11 623 190 | 11 800 112 | 12 415 921 |

Tabell 5-11. Sysselsatte eiendeler

| Konsernbalanse netto driftskapital | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------------------------|------------------|------------------|------------------|-------------------|-------------------|
| Driftseiendeler | 11 667 043 | 13 491 857 | 13 438 609 | 14 566 121 | 15 590 729 |
| Driftsrelatert gjeld | 3 021 373 | 3 629 243 | 3 535 120 | 3 908 083 | 4 298 640 |
| Netto driftseiendeler | 8 645 670 | 9 862 614 | 9 903 489 | 10 658 038 | 11 292 089 |
| | | | | | |
| Sum egenkapital | 6 928 383 | 8 247 511 | 8 354 273 | 8 611 183 | 8 747 064 |
| Netto finansiell gjeld | 1 717 290 | 1 615 099 | 1 549 218 | 2 046 855 | 2 545 027 |
| Netto driftskapital | 8 645 670 | 9 862 614 | 9 903 489 | 10 658 038 | 11 292 089 |

Tabell 5-12. Netto driftseiendeler

5.4 Målefeil og andre justeringer

Utover justeringene som er foretatt over knyttet til normale og unormale poster i totalresultatet må det vurderes som rapporterte tall inneholder annen støy. For Jotun i analyseperioden kan dette være støy som oppstår som følge av regnskapsmanipulasjon,

svakheter i regnskapsstandardene som benyttes (IFRS) eller ulike regnskapsprinsipper i analyseperioden (Petersen, et.al., 2017, s. 103).

Regnskapsmanipulasjon er utfordrende å oppdage og måle. Revisor for konsernet har avgitt normal revisjonsberetning for alle årene i analyseperioden. Ved gjennomlesning av benyttet regnskapsprinsipper i notene til konsernregnskapet har jeg ikke avdekket unormale prinsipper basert på min kunnskap om bransjen og selskapet. Det er dermed vurdert at det ikke foretas noen justeringer relatert til regnskapsmanipulasjon.

En viktig del av Jotun er forskning- og utviklingsaktiviteter, der selskapet utvikler nye og eksisterende produkter. Selskapet følger IAS 38 der kostnader til forskning kostnadsføres løpende mens kostnader som oppfyller definisjonen for utvikling balanseføres som immateriell eiendel. Jeg har ingen opplysninger som tilsier at det bør foretas en justering her, uten gode kilder til hvorfor en justering skal utføres vil justeringene bare skape mer støy i de rapporterte tallene.

Konsernet har flere operasjonelle leieavtaler som etter IAS 17 ikke balanseføres. Det betyr at konsernet har forpliktelser med tilhørende eiendeler som ikke er reflektert i rapportert balanse. I konsernregnskapet finnes det noteopplysninger om forventet fremtidige betalinger knyttet til de ikke balanseførte leieavtalene. Dermed har jeg tallgrunnlag med en mulighet til å foreta en justering i rapporterte tall. Jeg har likevel valgt å ikke foreta en slik justering da effekten av justeringen ifølge Kaldestad & Møller (2016, s. 198) ofte er marginal og unøyaktigheter kan føre til mer støy.

Konsernet opplyser i skattenote til konsernregnskapet at Jotun har underskudd til fremføring som ikke oppfyller kravene til balanseføring. Begrunnelsen i notene er at det ikke er sannsynlig at konsernet vil kunne utnytte underskuddet i fremtiden. Da jeg ikke har andre opplysninger enn konsernregnskapet om dette forholdet foretar jeg ingen justeringer. Videre legges det til grunn i oppgaven at det ikke foreligger noen verdi knyttet til ikke balanseført underskudd til fremføring.

I analyseperioden er det ikke foretatt prinsippendringer, med unntak av IFRS 9 og IFRS 15. IFRS 9 og IFRS 15 er nye regnskapsstandard implementert i analyseperioden for Jotun.

Effekten av prinsippendringen var liten etter begge standardene. Det er dermed ikke foretatt noen justeringer for å ta hensyn til disse prinsippendringene.

Da det ikke er identifisert målefeil eller andre justeringer som skal innregnes, tilsvarer endeling omgruppert totalresultat og konsernbalanse oppstillingen i tabell 5-9 og 5-11.

5.5 Komparativ bransje for forholdstallanalyse

Normalisert og omgruppert regnskapsinformasjon for bransjen benyttes i kapittel 6 og 8 som benchmark mot Jotuns lønnsomhet og risiko.

I avsnitt 2.2.3 er konkurrentene i bransjen beskrevet og de komparative selskapene er konkludert på i avsnitt 2.2.3.7. Den komparative bransjen sammen med Jotun består av Sherwin-Williams, PPG Industries, AkzoNobel og Axalta.

Konsernregnskapene for perioden 2014 – 2018 for Sherwin-Williams, PPG Industries, AkzoNobel og Axalta er omarbeidet etter de samme prinsippene som beskrevet i dette kapitlet for Jotun. Det er ikke foretatt justeringer mellom US GAAP og IFRS. Tatt i betraktning type bransjen er det ikke urimelig å forvente at det er få vesentlige forskjeller mellom de to regnskapsspråkene. Omgrupperte tall for bransjen er presentert i vedlegg D.

Tidsvekting

Da Jotun gjennom analyseperioden har hatt høy vekst og startet opp nye produksjonsfabrikker vil historisk data lengre tilbake i tid være mindre relevant for fremtidige prognoser. Selskapets risiko er også endret ved etablering i nye markeder. Basert på dette er det foretatt følgende tidsvekting som vist i tabell 5-13.

| Tidsvekting | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-------------|------|------|------|------|------|
| Tidsvekting | 15% | 15% | 20% | 25% | 25% |

Tabell 5-13. Tidsvekting

6 Analyse av kredittrisiko

I dette kapittelet blir selskapets kredittrisiko analysert. Avkastningskravet som benyttes i verdivurderingen under sysselsatt kapitalmetode og netto driftskapitalmetode inneholder både avkastningskravet til egenkapitalinvestorene og til långiverne. En analyse av selskapets kredittrisiko bidrar til å estimere långivernes avkastningskrav.

Analysen av kredittrisikoen består av en analyse av den kortsiktige likviditetsrisikoen og en langsiktig soliditetsanalyse. Kalkulerte nøkkeltall fra likviditets- og soliditetsanalysen benyttes til å estimere en syntetisk kredittrating for selskapet og bransjen.

Syntetisk kredittrating estimert for selskapet sammenlignes i slutten av kapittelet med publisert kredittrating fra S&P Global for et utvalgt av selskapene som inngår i den komparative bransjen.

6.1 Analyse av kortsiktig likviditetsrisiko

Formålet med en analyse av likviditetsrisiko er vurdere risikoen for at selskapet ikke har tilstrekkelig likviditet til å betale sine kortsiktige forpliktelser etter hvert som de forfaller (Penman, 2013, s. 684). Nøkkeltall som er av interesse i denne forbindelse omhandler kortsiktige omløpsmidler som raskt omgjøres til kontanter som dermed vil kunne benyttes til å betale selskapets kortsiktig gjeld. Nøkkeltall som analyseres under er likviditetsgrad 1 og rentedekningsgrad.

6.1.1 Likviditetsgrad 1

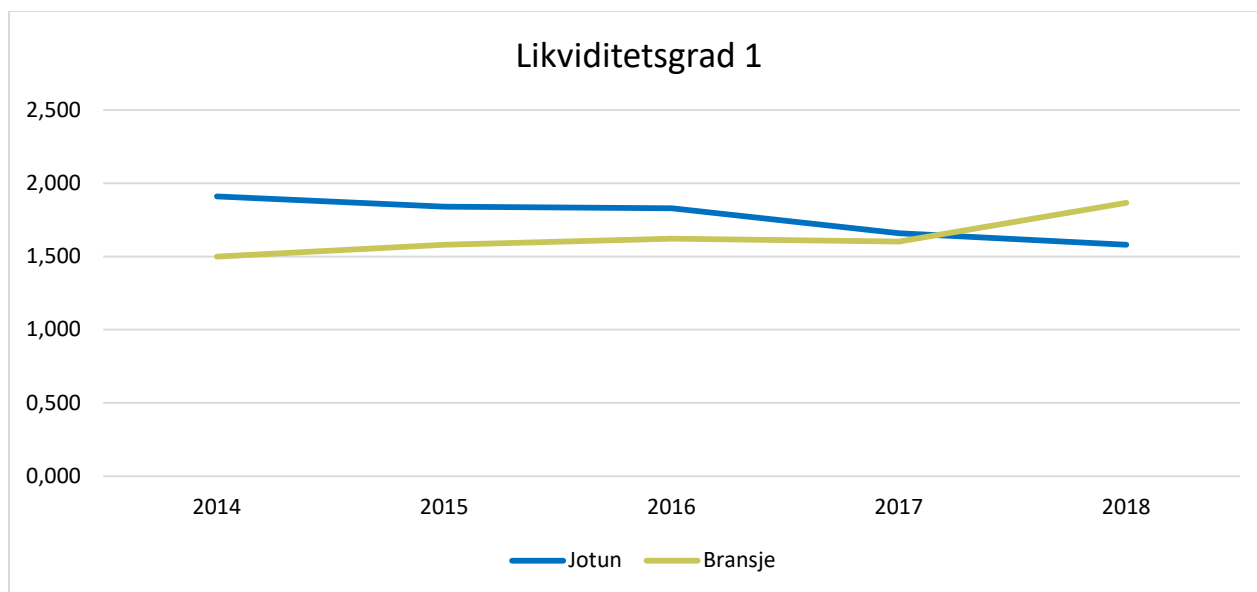
Likviditetsgrad 1 er forholdet mellom balanseført omløpsmidler og kortsiktig gjeld på et gitt tidspunkt, her balansedagen. Forholdstallet er beregnet ved å benytte formelen i figur 6-1.

Når selskapets omløpsmidler og kortsiktig gjeld er av samme størrelse blir likviditetsgraden beregnet til 1. Høyere likviditetsgrad vil redusere selskapets likviditetsrisiko. Selskapet har ved en likviditetsgrad som er større enn 1, mer omløpsmidler enn til å dekke den kortsiktige gjelden. I enkelte tilfeller nevnes tommelfingerregel om at et selskap har lav likviditetsrisiko dersom likviditetsgrad 1 er større enn 2 (Petersen, et.al., 2017, s. 231).

Likviditetsgraden vil variere mellom bransjer, da ulike bransjer har forskjellig balansesammensetninger. Dermed er det relevant at det også foretas en sammenligning av utviklingen i likviditetsgrad 1 for Jotun med bransjen for samme periode.

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

Figur 6-1. Formel for beregning av likviditetsgrad 1. Kilde: Knivsfå (2019c, s. 40).



Figur 6-2. Likviditetsgrad 1 for Jotun og bransjen 2014 - 2018

| Likviditetsgrad 1 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gj.snitt |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------------|
| Jotun | 1,909 | 1,840 | 1,829 | 1,658 | 1,579 | 1,738 |
| Bransje | 1,499 | 1,580 | 1,622 | 1,602 | 1,866 | 1,653 |

Tabell 6-1. Likviditetsgrad 1

Likviditetsgrad 1 for Jotun er redusert gjennom analyseperioden samtidig som likviditetsgraden har utviklet seg positivt for bransjen. Jotun har utover i perioden nærmet seg bransjesnittet etter å ha hatt en høyere likviditetsgrad 1 enn bransjen. Det er liten forskjell mellom tidsvektet gjennomsnitt for selskapet og bransjen. I 2018 er likviditetsgrad 1 for bransjen høyere enn beregnet for Jotun. Dette blir ikke vurdert som en særlig risiko da bransjetallet er påvirket av at AkzoNobel i 2018 har høy likviditetsgrad 1 som følge av salg av virksomhet. Medianen til bransjen er 1,6 i 2018.

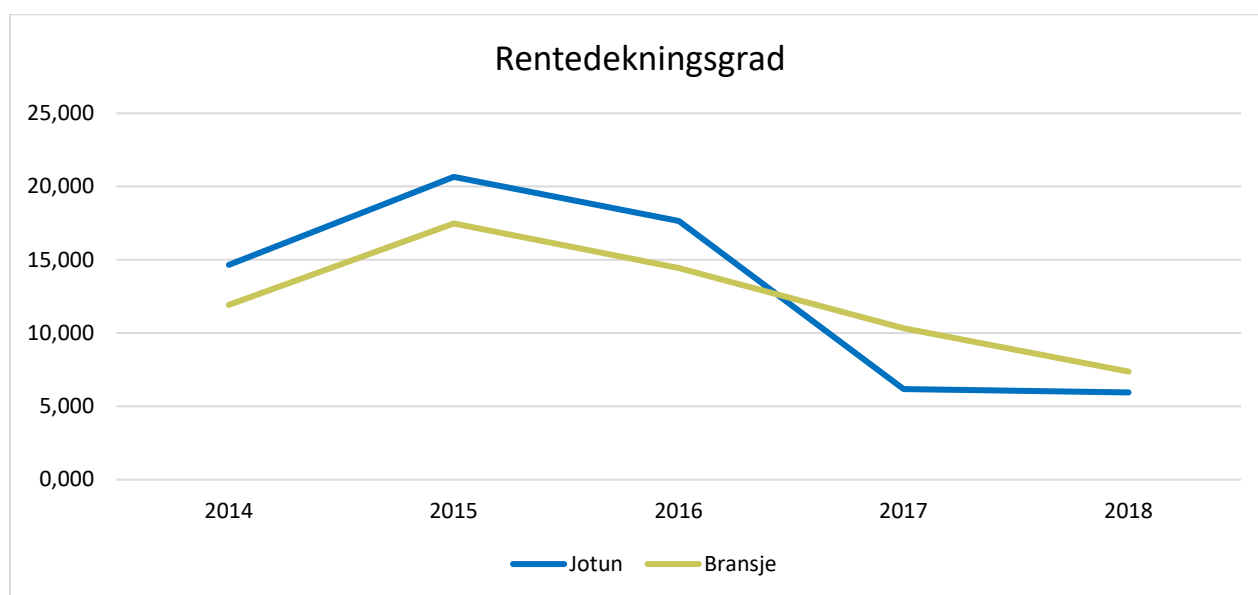
6.1.2 Rentedeckningsgrad

Rentedekningsgrad beregnes med utgangspunkt i omgruppert resultatregnskap og konsernbalanse fra kapittel 5. Rentedekningsgraden beregnes etter formelen i figur 6-3 og er et forholdstall som indikerer hvor mange ganger netto sysselsatt kapital, som er forventet å gjentas i fremtiden, dekker netto finanskostnad (Penman, 2013, s. 686).

Dersom selskapet har en høy rentedekningsgrad har selskapet mulighet, dersom vurdert hensiktsmessig å ta opp rentebærende gjeld til investeringer. Dette nøkkeltallet er dermed også en indikasjon på soliditet. Høy rentedekningsgrad vil også gi lavere risiko for at selskapet ikke genererer nok inntekt til å betale løpende finanskostnader, noe som reduserer likviditetsrisikoen.

$$\text{Rentedekningsgrad} = \frac{\text{Netto driftsresultat} + \text{netto finansinntekter}}{\text{Netto finanskostnader}}$$

Figur 6-3. Formel beregning rentedekningsgrad. Kilde: Knivsflå (2019c, s. 48).



Figur 6-4. Rentedekningsgrad Jotun og bransjen 2014 – 2018

| Rentedekningsgrad | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gj.snitt |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|-------|---------------------|
| Jotun | 14,655 | 20,661 | 17,661 | 6,177 | 5,952 | 11,862 |
| Bransje | 11,922 | 17,481 | 14,431 | 10,324 | 7,376 | 11,722 |

Tabell 6-2. Rentedekningsgrad

Rentedekningsgraden for både Jotun og bransjen er redusert fra 2015 – 2018. Tilsvarende som for likviditetsgrad er det liten forskjell på tidsvektet gjennomsnitt mellom selskapet og

bransjen. For Jotun og for bransjen skyldes utviklingen i rentedekningsgraden at netto finanskostnader har økt mer enn økningen i netto sysselsatt kapital.

6.2 Langsiktig soliditetsanalyse

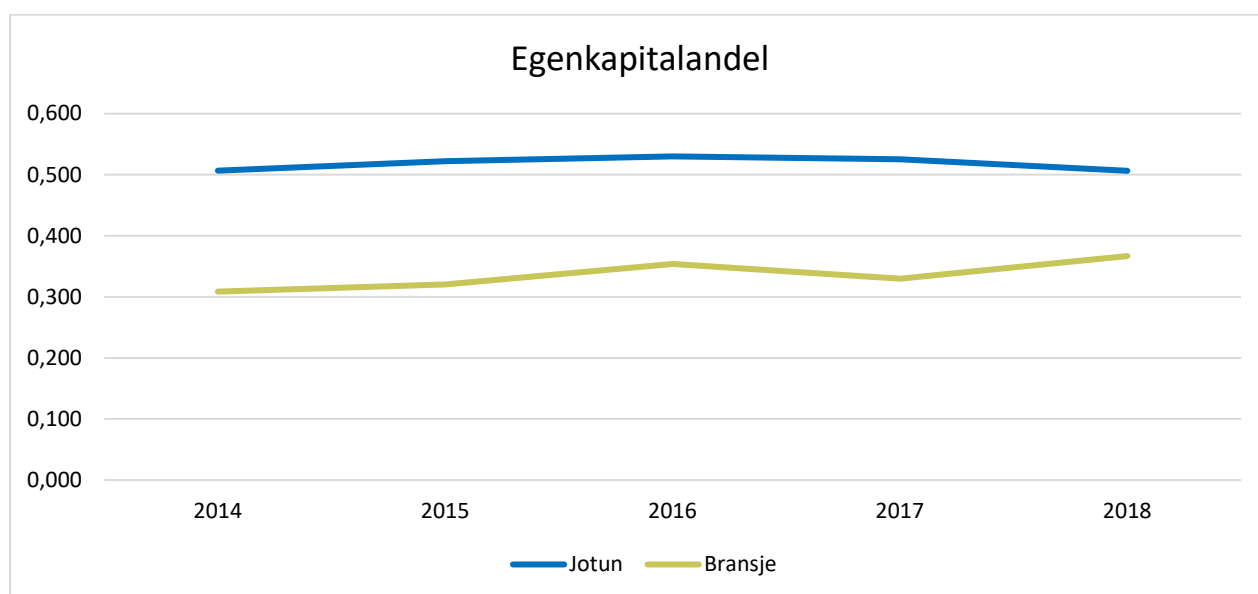
Risikoen for at selskapet på lang sikt ikke kan oppfylle sine forpliktelser når de forfaller analyseres i en soliditetsanalyse (Penman, 2013, s. 686). Soliditet kan også beskrives som selskapets evne til å tåle tap over tid. Selskapets finansieringsstruktur og lønnsomhet er faktorer som påvirker soliditeten (Petersen, et.al., 2017, s. 216). I soliditetsanalysen vil utviklingen av selskapets og bransjens egenkapitalandel og netto driftsrentabilitet beregnes.

6.2.1 Egenkapitalandel

Selskapets egenkapital fungerer som en buffer for långiverne da eventuelt underskudd dekkes ved reduksjon av egenkapitalen. Dette vil si at selskap med høy egenkapitalandel har lavere risiko, da selskapene har større evne til å tåle tap. Egenkapitalandelen beregnes som forholdet mellom bokført egenkapital og total kapital på et gitt tidspunkt. Figur 6-5 viser formel for egenkapitalandelen.

$$\text{Egenkapitalandel} = \frac{\text{Egenkapital}}{\text{Totalkapital}}$$

Figur 6-5. Formel egenkapitalandel. Kilde: Knivslå (2019c, s. 62).



Figur 6-6. Egenkapitalandel Jotun og bransjen 2014 – 2018

| Egenkapitalandel | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gj.snitt |
|------------------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------------|
| Jotun | 0,507 | 0,522 | 0,530 | 0,525 | 0,507 | 0,518 |
| Bransje | 0,309 | 0,320 | 0,354 | 0,330 | 0,367 | 0,339 |

Tabell 6-3. Egenkapitalandel

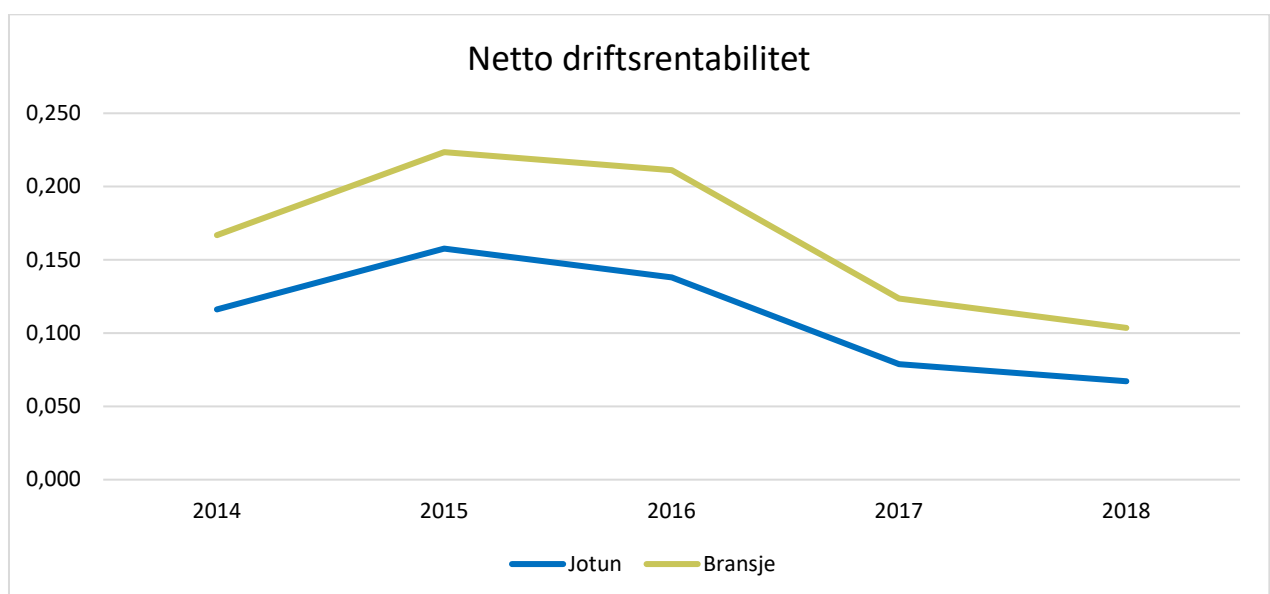
Jotun har gjennom hele analyseperioden hatt en stabil egenkapitalandel på over 50%. Dette vil si at selskapets eiendeler i balansen er finansiert med 50% egenkapital og 50% gjeld. En egenkapitalandel på 50% er solid, dette vises også når selskapet sammenlignes med bransjen. Bransjegjennomsnittet er i hele perioden lavere enn Jotuns egenkapitalandel, men har i analyseperioden en nærmet seg selskapet.

6.2.2 Netto driftsrentabilitet

Dersom selskapet genererer løpende overskudd vil dette styrke selskapets egenkapitalen som vil redusere soliditetsrisikoen. Når netto driftsrentabilitet beregnes benyttes omarbeidet resultatregnskap og konsernbalanse fra kapittel 5. Ved å bruke omarbeidet resultat og balanse vil nøkkeltallet gi informasjon om lønnsomheten av selskapets kjerneaktivitet som det er forventet at vil gjenta seg i fremtiden. Netto driftsrentabilitet vil dermed også si noe om fremtidig soliditetsrisiko.

$$\text{Netto driftsrentabilitet} = \frac{\text{Netto driftsresultat}}{(\text{Netto driftseiendeler IB} + \text{Netto driftseiendeler UB})/2}$$

Figur 6-7. Formel for beregning av netto driftsrentabilitet. Kilde: Knivsflå (2019c, s. 68).



Figur 6-8. Netto driftsrentabilitet Jotun og bransjen 2014 – 2018

| Netto driftsrentabilitet | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gj.snitt |
|--------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|---------------------|
| Jotun | 0,116 | 0,158 | 0,138 | 0,079 | 0,067 | 0,105 |
| Bransje | 0,167 | 0,223 | 0,211 | 0,124 | 0,104 | 0,158 |

Tabell 6-4. Netto driftsrentabilitet

Selskapets netto driftsrentabilitet er redusert i analyseperioden fra 2015 – 2018. Økt pris på enkelte av de viktigste råvarene som brukes i produksjonen er hovedfaktoren som forklarer utviklingen. Selskapet har i perioden med økt råvarepris ikke hatt tilsvarende prisøkning på sine produkter. Dette har redusert marginene på varesalget (Jotun, 2019, s. 8). Bransjen følger den samme trenden som Jotun gjennom analyseperioden med lavere netto driftsrentabilitet. At Jotun har lavere netto driftsrentabilitet enn bransjen kan indikere at det for selskapet er en høyere soliditetsrisiko enn for bransjen for øvrig.

6.3 Syntetisk kredittrating

Syntetisk kredittrating vil si at selskap utfra analyser blir plassert i kategorier og gitt en rating. Ratingen indikerer kredittrisikoen knyttet til selskapet.

Karaktersettingen (AAA – D) som brukes av Standard & Poor's er benyttet i dette delkapittelet som kommunikasjonsform for Jotuns og bransjens estimert syntetisk kredittrating.

Profesjonelle kredittanalytikere fastsetter kredittratingene som presenteres av Standard & Poor's. Det finnes ikke offisiell tilgjengelig informasjon om hva eller hvilke nøkkeltall kredittanalytikerne baserer sin rating på. Jeg har derfor valgt å benytte rammeverket utarbeidet av Knivsflå (2019c, s. 80) til å estimere en syntetisk kredittrating for selskapet og bransjen. Rammeverket bruker nøkkeltallene; likviditetsgrad 1, rentedekningsgrad, egenkapitalandel og netto driftsrentabilitet til å estimere en syntetisk kredittrating.

| Rating | Likviditetsgrad 1 | Rentedekningsgrad | Egenkapitalandel | Netto driftsrentabilitet | Kort KRP | Lang KRP |
|--------|-------------------|-------------------|------------------|--------------------------|----------|----------|
| AAA | 11,600 | 16,900 | 0,940 | 0,350 | 0,002 | 0,006 |
| | 8,900 | 11,600 | 0,895 | 0,308 | | |
| AA | 6,200 | 6,300 | 0,850 | 0,266 | 0,004 | 0,008 |
| | 4,600 | 4,825 | 0,755 | 0,216 | | |
| A | 3,000 | 3,350 | 0,660 | 0,166 | 0,006 | 0,010 |
| | 2,350 | 2,755 | 0,550 | 0,131 | | |
| BBB | 1,700 | 2,160 | 0,440 | 0,096 | 0,010 | 0,014 |
| | 1,450 | 1,690 | 0,380 | 0,082 | | |
| BB | 1,200 | 1,220 | 0,320 | 0,068 | 0,027 | 0,031 |
| | 1,050 | 0,320 | 0,270 | 0,054 | | |
| B | 0,900 | 0,900 | 0,220 | 0,040 | 0,040 | 0,044 |
| | 0,750 | 0,485 | 0,175 | 0,026 | | |
| CCC | 0,600 | 0,070 | 0,130 | 0,012 | 0,079 | 0,083 |
| | 0,550 | -0,345 | 0,105 | -0,002 | | |
| CC | 0,500 | -0,760 | 0,080 | -0,016 | 0,145 | 0,149 |
| | 0,450 | -1,170 | 0,030 | -0,030 | | |
| C | 0,400 | -1,580 | -0,020 | -0,044 | 0,210 | 0,214 |
| | 0,350 | -1,995 | -0,100 | -0,058 | | |
| D | 0,300 | -2,410 | -0,180 | -0,072 | 0,276 | 0,280 |

Tabell 6-5. Rammeverk syntetisk rating. Kilde: Kjell Henry Knivsflå (2019c, s. 80; 2019d, s. 61).

Syntetisk kredittrating som presentert i tabell 6-6 og 6-7 for selskapet og bransjen er utarbeidet ved at nøkkeltall beregnet over i hvert delkapittel er koblet sammen med rammeverket i tabell 6-5.

| Syntetisk rating | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gj.snitt |
|-------------------------------|------------|------------|-------------|------------|------------|---------------------|
| Likviditetsgrad 1 | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | |
| Rentedekningsgrad | AAA | AAA | AAA | AA | AA | |
| Egenkapitalandel | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | |
| Netto driftsrentabilitet | BBB | A | A | BB | BB | |
| Syntetisk rating Jotun | BBB | BBB | BBB+ | BBB | BBB | BBB |

Tabell 6-6. Syntetisk kredittrating Jotun

| Syntetisk rating | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gj.snitt |
|----------------------------------|-------------|----------|----------|------------|------------|---------------------|
| Likviditetsgrad 1 | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | |
| Rentedekningsgrad | AAA | AAA | AAA | AA | AA | |
| Egenkapitalandel | BB | BB | BBB | BBB | BBB | |
| Netto driftsrentabilitet | A | AA | A | BBB | BBB | |
| Syntetisk rating bransjen | BBB+ | A | A | BBB | BBB | BBB+ |

Tabell 6-7. Syntetisk kredittrating bransjen

Tidsvektet gjennomsnitt for Jotun gir estimert syntetisk kredittrating på BBB. En rating på BBB blir hos S&P Global blir beskrevet som at selskapet har tilfredsstillende parametere, men at en ugunst utvikling i underliggende økonomiske forhold sannsynligvis vil redusere selskapets evne til å innfri forpliktelsene (S&P Global, 2018).

Tidsvektet gjennomsnitt for bransjen er beregnet til en BBB+ rating. Hovedforskjellene mellom Jotun og bransjen er at Jotun har en høyere egenkapitalandel og en svakere netto driftsrentabilitet. Som det fremkommer av de ulike nøkkeltallene er det ikke store forskjeller mellom selskapet og bransjen og på bakgrunn av dette er det ikke et urimelig resultat at selskapet og bransjen har tilnærmet lik rating.

Tre av selskapene i bransjen, Sherwin-Williams Co., PPG Industries Inc. og Akzo Nobel N.V er kredittvurdert av S&P Global. Tabell 6-8 viser selskapenes syntetisk rating og tidspunktet for når rating er oppdatert.

| S&P Global | Syntetisk rating | Dato |
|----------------------|------------------|------------|
| Sherwin-Williams Co. | BBB | 02.05.2017 |
| PPG Industries Inc. | A- | 03.03.2014 |
| Akzo Nobel N.V. | BBB+ | 02.10.2018 |

Tabell 6-8. Syntetisk kredittrating S&P global Kilde: S&P Global (S&P Global, 2018a; 2018b; 2018c).

Syntetisk rating publisert av S&P Global er veldig nær estimert rating i tabell 6-7 for bransjen. Dette underbygger og gir god indikasjon på at rating for Jotun på BBB er rimelig.

Identifisert kredittrating for selskapet og bransjen benyttes for å identifisere kredittrisikopremien i långivernes avkastningskrav. Denne informasjonen brukes i kapittel 7 i analysen av historiske avkastningskrav og indirekte som en del av lønnsomhetsanalysen i kapittel 8.

7 Analyse av historisk avkastningskrav

I dette kapitlet estimeres historisk avkastningskrav til total kapitalen. Estimert historisk avkastningskrav benyttes i kapittel 8 for å analysere selskapet lønnsomhet i analyseperioden. Selskapet innehar en strategisk fordel dersom avkastning på total kapitalen er over avkastningskravet. Der vi si at selskapet genererer superprofitt.

I formlene som presenteres i dette kapitlet benyttes gjennomsnittlig kapital for året for balansepostene. Gjennomsnittlig kapital er beregnet med utgangspunkt i omgruppert balanse fra kapittel 5 ved bruk av følgende formel; $(IB+UB)/2$. Gjennomsnittlige tall er presentert i vedlegg E. Dette vil si at jeg forutsetter at kapitalen påløper jevnt gjennom året.

7.1 Avkastningskrav til total kapitalen

Kapitalverdimodellen (CAPM) er modellen som er mest brukt i praksis for å estimere avkastningskravet til total kapitalen og modellen med størst forklaringskraft (Kaldestad & Møller, 2016, s. 152). Avkastningskravet til total kapitalen består av det veide avkastningskravet til egenkapitalinvestorene og långiverne, og beregnes ved bruk av formelen i figur 7-1.

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

E = Markedsverdi egenkapital, D = Markedsverdi gjeld, k_e = egenkapitalkostnad, k_d = gjeldskostnad, s = nominell selskapsskatt.

Figur 7-1. Avkastningskravet til total kapitalen. Kilde: Kaldestad & Møller (2016, s. 153)

Modellen i figur 7-1 bruker informasjon om markedsverdien til egenkapitalen for å beregne avkastningskravet til total kapitalen. Avkastningskravet til total kapitalen benyttes som diskonteringsrente for å beregne verdien av selskap, som indirekte beregner egenkapitalverdien. Formålet med oppgaven er å finne egenkapitalverdien til selskapet. Denne situasjonen er et kjent sirkulasjonsproblem, særlig i forbindelse med verdivurdering av selskap som ikke er børsnotert. Løsningen jeg har valgt å bruke på sirkulasjonsproblemet er at avkastningskravet til egenkapitalen og gjeld samt vektningen av avkastningskravene i første verdiestimat beregnes ved bruk av budsjetterte kapitalvekter fra fremtidsregnskapet. Deretter gjennomføres en konvergeringsprosess som erstatter de budsjetterte kapitalvekter med verdivekter.

Avkastningskravet til totalkapitalen i rammeverket til Knivsflå (2019d, s. 30) blir beregnet med en formel som bygger på kapitalverdimodellen i figur 7-1. Avkastningskravet til totalkapitalen, netto driftskrav, er en vektet funksjon av avkastningskravet til egenkapitalen, minoritetsinteressen og avkastningskravet til netto finansiell gjeld.

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

ndk = netto driftskrav, ekk = egenkapitalkrav, EK = bokførtverdi av egenkapital, NDK = netto driftskapital, mik = minoritetskrav, MI = minoritetsinteresse, nfgk = netto finansielt gjeldskrav, NFG = netto finansiell gjeld.

Figur 7-2. Formel netto driftskrav. Kilde: Knivsflå (2019d, s. 30).

Modellen i figur 7-2 bruker gjennomsnittskapital av historisk informasjon som er identifisert i den omgrupperte konsernbalansen som nevnt innledningsvis i dette kapittelet. Dette løser midlertidig sirkulasjonsproblemet.

Av figur 7-2 fremkommer det at avkastningskravet til egenkapitalen, minoritetsinteressen og netto finansielt gjeldskrav må estimeres for å beregne netto driftskrav. I resten av kapittelet 7 vil jeg i delkapitler estimere de ulike avkastningskravene før historisk netto driftskrav oppsummeres i slutten av kapittelet.

7.2 Avkastningskrav til egenkapitalen

Avkastningskravet til egenkapitalen avhenger av tre faktorer, risikofri rente, markedets risikopremie og annen risikojustering relatert til selskapet (Koller, Goedhart, Wessels & McKinsey and Company 2015, s. 286). For å estimere egenkapitalkravet benyttes kapitalverdimodellen.

Kapitalverdimodellen forutsetter at egenkapitalinvestorene kan diversifisere selskapsspesifikk risiko og modellen kompenserer investorene kun for systematisk risiko (Koller, et.al., 2015, s. 284). I figur 7-3 er illikviditetspremie for egenkapitalinvestorene lagt til som et eget ledd for kompensere for at selskapet ikke er børsnotert (Kaldestad & Møller, 2016, s. 171).

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

ekk = egenkapitalkrav, $r_f * (1 - s)$ = risikofri rente etter skatt, β_{EK} = egenkapitalbeta, mrp = markedets risikopremie, ilp_{EK} = illikviditetspremie egenkapital.

Figur 7-3. Formel egenkapitalkrav. Kilde: Knivsflå (2019d, s. 18).

Hvert av leddene i figur 7-3 blir kort beskrevet og beregnet under før kapitalkravet til egenkapitalen oppsummeres ved bruk av formelen.

7.2.1 Risikofri rente

Avkastning på verdipapirer som ikke har en konkurs- eller mislighetsrisiko er Kaldestad og Møllers (2016, s. 156) beskrivelse av risikofri rente. I teorien finnes ikke slike verdipapirer, men rente på statsobligasjoner er ofte brukt i praksis som et mål på risikofri rente.

Koller, et.al. (2015, s. 289) hevder at rente på 10 års statsobligasjoner er et bedre estimat i forhold til kortsiktige statsobligasjoner, da bruk av langsiktige statsobligasjoner unngår kortsiktige volatile endringer i renten.

Hvilke statsobligasjoner som brukes har sammenheng med valutaen til selskapets kontantstrømmer. Det er mest hensiktsmessig å bruke statsobligasjoner i samme valuta som selskapets kontantstrømmer (Koller, et.al., 2015, s. 289). Jotun har kontantstrømmer i mange forskjellige valuta, basert på min kunnskap om selskapet tror jeg selskapets har de største kontantstrømmene i NOK, USD og EURO.

Rente på 10 års statsobligasjoner i USA har i analyseperioden fulgt den samme trenden som resten av verden, men har i slutten av perioden hatt en høyere rente i forhold til europeiske statsobligasjoner (Ycharts, udatert). Tyske 10 års statsobligasjoner har i analyseperioden ligget svært lavt og var 0,1% i 2016 (OECD data, udatert). Norge har for dem samme perioden hatt rente på 10 års statsobligasjoner som ligger i intervallet mellom tyske og amerikanske statsobligasjoner (Norges bank, udatert), jeg har dermed valgt å benytte rente på 10 års norske statsobligasjoner.

| Netto risikofri rente | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------------|
| Risikofri rente | 0,0252 | 0,0157 | 0,0133 | 0,0164 | 0,0188 | 0,0176 |
| Skattesats | 0,27 | 0,27 | 0,25 | 0,24 | 0,23 | 0,25 |
| Netto risikofri rente | 0,0184 | 0,0115 | 0,0100 | 0,0125 | 0,0145 | 0,0132 |

Tabell 7-1. Netto historisk risikofri rente

7.2.2 Selskapets egenkapitalbeta

Svingninger i selskapets aksjeverdi i forhold til aksjemarkedet er selskapets egenkapitalbeta. Beta er et mål på aksjenes risiko relativt til aksjemarkedet. Aksjemarkedet har en beta på 1 (Kaldestad & Møller, 2016, s. 159). Aksjer med beta >1 har høyere risiko enn aksjemarkedet, mens aksjer med beta <1 har en lavere risiko enn aksjemarkedet.

Betaen til selskapet beregnes matematisk ved å dele kovariansen mellom aksjen og aksjemarkedet på variansen til aksjemarkedet (Kaldestad & Møller, 2016, s. 160).

Det finnes ulike metoder for estimere egenkapitalbeta til et selskap. En metode som brukes ofte er regresjonsanalyse av historisk beta til selskapet. Denne metoden er ikke aktuell i denne oppgaven, da det ikke finnes informasjon om historisk beta som følge av at selskapet ikke er børsnotert. I stedet har jeg benyttet "bottom-up" beta metoden for å estimere egenkapitalbetaen.

7.2.2.1 Bottom-up beta

Metoden som jeg har valgt å bruke for å identifisere egenkapitalbeta til selskapet er av Aswath Damodaran (2012, s. 197) omtalt som "bottom-up" beta. Det vil si at selskapets beta estimeres ved å ta utgangspunkt i betaen til sammenlignbare børsnoterte selskaper. Gjennomsnittlig unlevered beta for de sammenlignbare selskapene vektet med selskapets gjeldsgrad for å finne betaen for selskapet.

I teorien blir estimert beta mindre usikkert dersom flest mulig sammenlignbare selskaper inkluderes i grunnlaget (Damodaran, 2012, s. 199). Samtidig vil det skape støy dersom selskapene er for ulike hverandre. Basert på dette har jeg valgt å bruke selskapene i 2.2.3.7 som grunnlag for estimering av egenkapitalbeta.

Levered beta for de sammenlignbare selskapene beregnes ved bruk av regresjonsanalyse. Månedlig historisk data av kursen for selskapene er innhentet fra Yahoo! Finance (udatert, b; udatert, c; udatert, d) og Macrotrends (udatert) for analyseperioden 2014 – 2018. S&P 500 (Yahoo! Finance, udatert, a) for samme periode er benyttet som markedsindeks i regresjonsanalysen. Vedlegg F viser resultatene av regresjonsanalysene.

Unlevered beta for de sammenlignbare selskapene er beregnet ved bruk av formelen i figur 7-4. Dette gir en unlevered bransjebeta basert på de sammenlignbare selskapene på 0,740. Unlevered beta er deretter vektet med gjennomsnittet av netto finansiell gjeld i analyseperioden for selskapet. Resultatene er presentert i vedlegg G.

Estimert gjennomsnittlig egenkapitalbeta er beregnet til 0,907.

$$Unlevered\ beta = \frac{Levered\ beta}{1 + \frac{G}{EK} * (1 - s)}$$

G/EK = gjeldsgrad basert på markedsverdier per 31.12.2018, s = selskapsskatt.
Figur 7-4. Formel fra levered til unlevered beta. Kilde: Knivsflå (2019d, s. 49).

$$\beta_{Levered} = \beta_{Unlevered} * (1 + NFG_{Gjennomsnitt})$$

$NFG_{Gjennomsnitt}$ = Gjennomsnitt av netto finansiell gjeld i analyseperioden.
Figur 7-5. Formel fra unlevered bransjebeta til levered beta for selskapet. Kilde: Knivsflå (2019d, s. 49).

7.2.2.2 Årlig beta for analyseperioden

Formålet med kapittel 7 er som nevnt er å identifisere historisk avkastningskrav, som i kapittel 8 brukes for å analysere selskapets lønnsomhet i analyseperioden 2014-2018. Dermed må årlig beta for analyseperioden beregnes.

Årlig beta beregnes med å ta utgangspunkt i beta for netto driftskrav og gjennomsnittlig egenkapitalbeta på 0,907 estimert i 7.2.2.1. Formelen i figur 7-6 legger til grunn forutsetning om at beta for netto driftskrav er konsistent gjennom analyseperioden og at årlig egenkapitalbeta dermed kan beregnes indirekte når øvrig informasjon i figur 7-6 er estimert. Forutsetningen om at netto driftskrav er konsistent gjennom analyseperioden støttes av Miller-Modigliani teoremet. Det legges også til grunn en forutsetning om at beta til minoriteten er lik beta til egenkapitalen.

$$\beta_{ndk} = \beta_{EK} * \frac{EK + MI}{NDK} + \beta_{NFG} * \frac{NFG}{NDK}$$

β_{ndk} = beta netto driftskrav, β_{EK} = egenkapitalbeta, EK = bokførtverdi egenkapital, MI = bokførtverdi minoritetsinteresse, NDK = netto driftskapital, β_{NFG} = beta netto finansiell gjeld, NFG = netto finansiell gjeld.

Figur 7-6. Formel beta netto driftskrav. Kilde: Knivsflå (2019d, s. 74).

Før beta til netto driftskrav og beta til egenkapitalen kan estimere ved bruk formelen i figur 7-6 må beta for netto finansiell gjeld beregnes.

Beta netto finansiell gjeld

Beta netto finansiell gjeld beregnes som differansen mellom vektet beta for finansiell gjeld og vektet beta for finansielle eiendeler.

$$\beta_{NFG} = \beta_{FG} * \frac{FG}{NFG} - \beta_{FE} * \frac{FE}{NFG}$$

β_{NFG} = beta netto finansiell gjeld, β_{FG} = beta finansiell gjeld, FG = finansiell gjeld, NFG = netto finansiell gjeld, β_{FE} = beta finansielle eiendeler, FE = finansielle eiendeler.

Figur 7-7. Formel beta netto finansiell gjeld. Kilde: Knivsflå (2019d, s. 71).

Beta finansiell gjeld

Beta for finansiell gjeld beregnes som produktet av kredittrisikopremien og markedsrisikodelen i forhold til markedets risikopremie, se figur 7-8. Betaen måler kreditors systematiske risiko (Knivsflå, 2019d, s. 26).

Kredittrisikopremien fastsettes utfra syntetisk kredittrating for selskapet som er vurdert til BBB gjennom hele analyseperioden i tabell 6-6. Lang kredittrisikopremie i tabell 6-5 benyttes da selskapets finansielle gjeld i all hovedsak er langsiktig. Markedets risikopremie for perioden er 5%, se avsnitt 7.2.3.

Markedsrisikodel er et mål på konkursrisiko fra økonomien generelt, og vil være et tall mellom 0 og 1 (Knivsflå, 2019d, s. 67). I følge Knivsflå (2019d, s. 68) kan data innhentet i regresjonsanalysene benyttes til å estimere markedsrisikodelen for selskapet. Dette gjøres ved å bruke gjennomsnittet av R^2 fra regresjonsanalysene justert med 1/3 da det er en forventning om at gjeldsavkastningen er mindre en egenkapitalavkastningen. Markedsrisikodelen er beregnet til 0,113, se vedlegg H for nærmere beregninger.

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

β_{FG} = beta finansiell gjeld, mrd = markedsrisikodel, krp = kredittrisikopremie, mrp = markedets risikopremie.

Figur 7-8. Formel beta finansiell gjeld. Kilde: Knivsflå (2019d, s. 67).

| Finansiell gjeldsbeta | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Syntetisk rating Jotun | BBB | BBB | BBB+ | BBB | BBB | BBB |
| Lang kredittrisikopremie | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 |
| Markedsrisikodel | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 |
| Markedsrisikopremie | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 |
| β_{FG} | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 |

Tabell 7-2. Beta finansiell gjeld

Beta finansielle eiendeler

Formelen i figur 7-9 benyttes til å identifisere beta til finansielle eiendeler. Bankinnskudd er ikke medtatt i formelen, da betaen for bankinnskudd er antatt å være 0. I tillegg er det en forutsetning om at beta for finansielle investeringer er 1, som nevnt under i avsnitt 7.4.2 er dette ikke av stor betydning for selskapet da selskapet har få investeringer.

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

β_{FE} = beta finansielle eiendeler, β_{FOR} = beta finansielle fordringer, FOR = finansielle fordringer, β_{INV} = beta finansielle investeringer, INV = finansielle investeringer.

Figur 7-9. Formel beta finansielle eiendeler. Kilde: Knivsflå (2019d, s. 69).

Beta for finansielle fordringer fastsettes etter samme prinsipp som beta til finansiell gjeld. Forskjellen mellom informasjonen som benyttes til beregning av beta til finansiell gjeld og beta for finansielle fordringer er at kortsiktig kredittrisikopremie benyttes for finansielle fordringer siden fordringer er redusert over analyseperioden.

| Beta finansielle fordringer | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Syntetisk rating Jotun | BBB | BBB | BBB+ | BBB | BBB | BBB |
| Kort kredittrisikopremie | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,010 |
| Markedsrisikodel | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 |
| Markedsrisikopremie | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 |
| β_{FOR} | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 |

Tabell 7-3. Beta finansielle fordringer

| Finansiell eiendelsbeta | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|---------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| β_{FOR} | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 |
| Finansielle fordringer | 202 855 | 165 557 | 125 419 | 97 313 | 94 242 | 137 077 |
| β_{INV} | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| Finansielle investeringer | 8 248 | 8 248 | 8 248 | 17 596 | 18 026 | 12 073 |
| Finansielle eiendeler | 1 472 790 | 1 663 585 | 1 707 173 | 1 430 888 | 1 132 953 | 1 481 478 |
| β_{FE} | 0,009 | 0,007 | 0,006 | 0,014 | 0,018 | 0,010 |

Tabell 7-4. Beta finansielle eiendeler

Oppsummering netto finansiell gjeldsbeta

Figur 7-7 benyttes til å beregne beta til netto finansiell gjeld, basert på informasjon beregnet over om finansiell eiendelsbeta og finansiell gjeldsbeta.

| Beta netto finansiell gjeld | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Finansiell gjeldsbeta | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 |
| FG/NFG | 2,009 | 1,998 | 2,079 | 1,796 | 1,493 | 1,875 |
| Finansiell eiendelsbeta | 0,009 | 0,007 | 0,006 | 0,014 | 0,018 | 0,010 |
| FE/NFG | 1,009 | 0,998 | 1,079 | 0,796 | 0,493 | 0,875 |
| β_{NFG} | 0,055 | 0,056 | 0,059 | 0,046 | 0,038 | 0,050 |

Tabell 7-5. Netto finansiell gjeldsbeta

Oppsummering beta netto driftskrav og årlig egenkapitalbeta

Som beskrevet over kan beta til netto driftskrav beregnes når beta til netto finansiell gjeld og gjennomsnittlig egenkapitalbeta er identifisert. Ved å bygge på forutsetningen om at beta til netto driftskrav er konstant gjennom analyseperioden beregnes årlig egenkapitalbeta indirekte da alle annen informasjon er estimert.

| Årlig beta | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| β_{EK} | 0,912 | 0,903 | 0,883 | 0,900 | 0,939 | 0,907 |
| (EK + MI)/NDK | 0,812 | 0,820 | 0,840 | 0,825 | 0,791 | 0,817 |
| β_{NFG} | 0,055 | 0,056 | 0,059 | 0,046 | 0,038 | 0,050 |
| NFG/NDK | 0,188 | 0,180 | 0,160 | 0,175 | 0,209 | 0,183 |
| Driftsbeta | 0,751 | 0,751 | 0,751 | 0,751 | 0,751 | 0,751 |

Tabell 7-6. Årlig egenkapitalbeta for analyseperioden

7.2.3 Markedets risikopremie

Avkastningen investorene i aksjemarkedet oppnår som overstiger den risikofrie renten er markedets risikopremie. Markedets risikopremie kan estimeres ved å bruke historisk premie, implisitt premie eller gjennom spørreundersøkelse (Kaldestad & Møller, 2016, s. 166).

Fordelen ved bruk av spørreundersøkelse er at denne er uavhengig av historisk data (Kaldestad & Møller, 2016, s. 169). PwC og finansanalytikernes forening gjennomfører årlig en spørreundersøkelse der formålet blant annet er å avdekke markedets risikopremie.

Risikopremien basert på spørreundersøkelsen har de siste årene vært stabil på 5%. Markedets risikopremie gjennom hele analyseperioden (2014 – 2018) har vært 5% ifølge spørreundersøkelsen (PWC, 2018).

Damodaran (Udatert, b) estimerer risikopremie per land ved å beregne implisitt premie for S&P 500. Markedets risikopremie for Norge, USA, Canada, Sverige, Tyskland, Australia og andre land i Vest-Europa er estimert til 5,96% (Damodaran, udatert, b). Dette er noe høyere enn undersøkelsen til PwC og finansanalytikernes forening, men bekrefter på at nivået på markedets risikopremie ligger i intervallet 5% - 6%. Jeg har valgt å bruke 5% videre i oppgaven.

7.2.4 Likviditetspremie

Likviditetspremien som innregnes i egenkapitalkravet for investorene skal ta hensyn til at selskapet ikke er børsnotert, at det kan være vanskelig å selge aksjen når en ønsker og at det ved salg av aksjene vil påløpe høyere transaksjonskostnader (Dahl & Boye, 1997, s. 48).

Likviditetspremie blir i figur 7-3 og 7-10 omtalt som illikviditetspremie.

Stor grad av skjønn er forbundet med å estimere størrelsen på likviditetspremie (Kaldestad & Møller, 2016, s. 275). Det må vurderes fra tilfelle til tilfelle hva som er en fornuftig likviditetspremie (Kaldestad & Møller, 2016, s. 284). Dahl og Boye (1997, s. 48) anbefaler likviditetspremier mellom 4%-6% for mindre selskaper som ikke er børsnotert.

Eierstrukturen til majoriteten er fordelt mellom flere mindre aksjonærer, selv om Lilleborg AS og ulike familiemedlemmer fra Gleditsch-slekten til sammen er de største aksjonærene. Basert på dette har jeg valgt å tillegge en likviditetspremie på 4% til egenkapitalkravet som bregnes ved bruk av kapitalverdimodellen. Likviditetspremie for minoritet er vurdert til 5%.

7.2.5 Oppsummering avkastningskrav til egenkapitalen

Informasjon som inngår i avkastningskravet til egenkapitalen er estimert i delkapitlene over, tabell 7-7 oppsummerer informasjonen og beregner egenkapitalkravet ved bruk av formelen i figur 7-3.

| Egenkapitalkrav (ekk) | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|
| Netto risikofri rente | 0,018 | 0,011 | 0,010 | 0,012 | 0,014 | 0,013 |
| β EK | 0,912 | 0,903 | 0,883 | 0,900 | 0,939 | 0,907 |
| Netto markedets risikopremie | 0,05 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 |
| Egenkapitalkrav (CAPM) | 0,064 | 0,057 | 0,054 | 0,057 | 0,061 | 0,059 |
| Likviditetspremie (majoritet) | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 |
| Egenkapitalkrav (ekk) | 0,104 | 0,097 | 0,094 | 0,097 | 0,101 | 0,099 |

Tabell 7-7. Egenkapitalkrav

7.3 Avkastningskrav til minoritetsinteresse

Minoritetsinteressens avkastningskrav beregnes med utgangspunkt i estimert egenkapitalkrav ved bruk av kapitalverdimodellen. Egenkapitalkravet før likviditetspremie er grunnlaget, se formel i figur 7-10.

$$mik = ekk_{CAPM} + ilp_{MI}$$

ek_{CAPM} = egenkapitalkrav før illikviditetspremie, ilp_{MI} = likviditetspremie minoritet.

Figur 7-10. Formel for minoritetskrav. Kilde: Knivsflå (2019d, s. 58).

| Minoritetskrav (mik) | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|
| Egenkapitalkrav (CAPM) | 0,064 | 0,057 | 0,054 | 0,057 | 0,061 | 0,059 |
| Likviditetspremie (minoritet) | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 |
| Minoritetskrav (mik) | 0,114 | 0,107 | 0,104 | 0,107 | 0,111 | 0,109 |

Tabell 7-8. Minoritetskrav

7.4 Avkastningskrav til netto finansiell gjeld

Netto finansielt gjeldskrav beregnes som differansen mellom vektet finansielt gjeldskrav og vektet finansielt eiendelskrav, se figur 7-11. Vektene som brukes er som beskrevet innledningsvis gjennomsnittskapital fra omgruppert konsernbalanse. For å beregne avkastningskravet til netto finansiell gjeld må først finansielt gjeldskrav og avkastningskrav til finansielle eiendeler estimeres.

$$nfgk = fgk * \frac{FG}{NFG} - fek * \frac{FE}{NFG}$$

nfgk = netto finansielt gjeldskrav, fgk = finansielt gjeldskrav, fek = finansielt eiendelskrav, FG = finansiell gjeld, NFG = netto finansiell gjeld, FE = finansielle eiendeler

Figur 7-11. Formel netto finansielt gjeldskrav. Kilde: Knivsfå (2019d, s. 58).

7.4.1 Finansielt gjeldskrav

Avkastningskravet til finansiell gjeld estimeres som risikofri rente etter skatt pluss en kredittrisikopremie. Det benyttes tilsvarende risikofri rente etter skatt som for egenkapitalkravet, se tabell 7-1. I kapittel 6 ble en syntetisk kredittrating fastsatt for selskapet. Syntetisk rating basert på modellen til Knivsfå i tabell 6-5 identifiserer størrelsen på kredittrisikopremien. Største del av selskapets finansielle gjeld er langsiktig, dermed benyttes lang kredittrisikopremie for analyseperioden.

$$fgk = \text{risikofri rente etter skatt} + \text{kredittrisikopremie}$$

fgk = finansielt gjeldskrav.

Figur 7-12. Finansielt gjeldskrav. Kilde: Knivsfå (2019d, s. 59).

| Finansiell gjeldskrav | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Netto risikofri rente | 0,018 | 0,011 | 0,010 | 0,012 | 0,014 | 0,013 |
| Lang kredittrisikopremie | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 |
| Finansiell gjeldskrav (fgk) | 0,032 | 0,025 | 0,024 | 0,026 | 0,028 | 0,027 |

Tabell 7-9. Finansielt gjeldskrav

Da selskapet har en stabil syntetisk kredittrating i analyseperioden varierer det finansielle gjeldskravet etter endringen i netto risikofri rente. Gjennomsnittlig finansielt gjeldskrav er 2,7% i perioden.

Hoveddelen av selskapets gjeldsfinansiering består av obligasjonslån i Norge og langsiktig gjeld i USD. I note i konsernregnskapet (Jotun, 2019, s. 46) er det opplyst at rente beregnes etter NIBOR/US LIBOR pluss et påslag mellom 0,7% - 0,9%. Tatt i betraktning opplysningene i konsernregnskapet og lav sannsynlighet for mislighold da selskapet har en syntetisk rating på BBB, er beregnet finansiell gjeldskrav i tabell 7-9 rimelig for selskapet.

7.4.2 Avkastningskrav til finansielle eiendeler

For å estimere avkastningskravet til finansielle eiendeler identifiseres avkastningskravet til bankinnskudd, fordringer og finansielle investeringer. Dette gjøres da det er knyttet ulik risiko til disse tre gruppene av finansielle eiendeler. Avkastningskravene vektet deretter utfra andel av bankinnskudd, fordringer og finansielle investeringer som inngår i finansielle eiendeler for det enkelte år.

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

fek = finansielt eiendelskrav, r_f = risikofri rente, KON = bankinnskudd, s = selskapsskatt, krp_{FOR} = kredittrisikopremie fordringer, FOR = fordringer, FE = finansielle eiendeler, β_{INV} = beta finansielle investeringer, mrp = markedets risikopremie, ilp_{INV} = illikviditetspremie finansielle investeringer, INV = finansielle investeringer.

Figur 7-13. Avkastningskrav finansielle eiendeler. Kilde: Knivsflå (2019d, s. 64).

Risikofri rente etter skatt er satt som avkastningskravet til bankinnskudd. Dette er ikke urimelig da hoveddelen av hva som inngår i regnskapslinjen bankinnskudd for Jotun er knyttet til kontantinnskudd i bank som har en lav rente.

Avkastningskravet for finansielle fordringer er risikofri rente etter skatt pluss kredittrisikopremie for fordringer. Kredittrisikopremien blir som for finansielt gjeldskrav fastsatt basert på den syntetiske kredittratingen for selskapet. Tabell 6-5 identifiserer kredittrisikopremien som 1% da selskapet gjennom hele analyseperioden har en syntetisk rating på BBB. Finansielle fordringer er redusert gjennom analyseperioden og jeg har dermed benyttet kortsiktig kredittrisikopremie.

Finansielle investeringer i analyseperioden for selskapet er lave. Det vil at avkastningskravet som beregnes for de finansielle investeringene vil ha liten innflytelse på avkastningskravet til finansielle eiendeler. Risikofri rente etter skatt og markedets risikopremie er diskutert i avsnitt 7.2.1 og 7.2.3. Forutsetningen ved å anta at beta for investeringer er 1 vil ha liten innvirkning på finansielle eiendeler avkastningskrav og dermed er det ikke foretatt en ytterligere vurdering av dette opp mot selskapets faktiske finansielle investeringer. I avkastningskravet til investeringene er det inkludert en likviditetspremie på 3%, da investeringene til selskapet er i selskap som ikke er børsnotert.

| Finansiell eiendelkrav | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Netto risikofri rente | 0,018 | 0,011 | 0,010 | 0,012 | 0,014 | 0,013 |
| KON/FE | 0,863 | 0,884 | 0,910 | 0,913 | 0,900 | 0,894 |
| Krav finansielle fordringer | 0,028 | 0,021 | 0,020 | 0,022 | 0,024 | 0,023 |
| FOR/FE | 0,138 | 0,100 | 0,073 | 0,068 | 0,083 | 0,092 |
| Krav finansielle investeringer | 0,098 | 0,091 | 0,090 | 0,092 | 0,094 | 0,093 |
| INV/FE | 0,006 | 0,005 | 0,005 | 0,012 | 0,016 | 0,009 |
| Finansiell eiendelkrav (fek) | 0,020 | 0,013 | 0,011 | 0,014 | 0,017 | 0,015 |

Tabell 7-10. Finansielt eiendelskrav

Gjennomsnittlig estimert finansiell eiendelskrav for analyseperioden beregnet i tabell 7-10 er 1,5%. Dette er rimelig for selskapet da 90% av de finansielle eiendelene til selskapet for perioden er bankinnskudd.

7.4.3 Oppsummering avkastningskrav netto finansiell gjeld

Avkastningskravene beregnet over for finansiell gjeld og finansielle eiendeler brukes sammen med formelen i figur 7-11 til å estimere avkastningskravet til netto finansiell gjeld.

| Netto finansiell gjeldskrav | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Finansiell gjeldskrav | 0,032 | 0,025 | 0,024 | 0,026 | 0,028 | 0,027 |
| FG/NFG | 2,009 | 1,998 | 2,079 | 1,796 | 1,493 | 1,875 |
| Finansiell eiendelskrav | 0,020 | 0,013 | 0,011 | 0,014 | 0,017 | 0,015 |
| FE/NFG | 1,009 | 0,998 | 1,079 | 0,796 | 0,493 | 0,875 |
| Netto finansiell gjeldskrav (nfgk) | 0,045 | 0,038 | 0,038 | 0,036 | 0,034 | 0,038 |

Tabell 7-11. Netto finansiell gjeldskrav

Netto finansiell gjeldskrav inngår i beregningen av netto driftskrav som oppsummeres i tabell 7-12 i slutten av dette kapittelet.

7.5 Oppsummering og beregning av netto driftskrav

Formelen i figur 7-2 brukes til å beregne avkastningskravet for totalkapitalen i analyseperioden. Estimert avkastningskrav for egenkapital, minoritetsinteresse og netto finansiell gjeld i dette kapitlet inngår i beregningen.

| Netto driftskrav (ndk) | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gj.snitt |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------------|
| Egenkapitalkrav | 0,104 | 0,097 | 0,094 | 0,097 | 0,101 | 0,099 |
| EK/NDK | 0,795 | 0,800 | 0,822 | 0,809 | 0,772 | 0,799 |
| Minoritetskrav | 0,114 | 0,107 | 0,104 | 0,107 | 0,111 | 0,109 |
| MI/NDK | 0,017 | 0,020 | 0,018 | 0,016 | 0,018 | 0,018 |
| Netto finansielt gjeldskrav | 0,045 | 0,038 | 0,038 | 0,036 | 0,034 | 0,038 |
| NFG/NDK | 0,188 | 0,180 | 0,160 | 0,175 | 0,209 | 0,183 |
| Netto driftskrav (ndk) | 0,093 | 0,086 | 0,085 | 0,087 | 0,088 | 0,088 |

Tabell 7-12. Netto driftskrav

8 Analyse av lønnsomhet og strategisk fordel

I dette kapitlet gjennomføres en analyse av selskapets lønnsomhet i analyseperioden. Omarbeidet resultatregnskap og balanse fra kapittel 5 benyttes for å beregne rentabiliteter. Beregnete nøkkeltall for lønnsomhet sammenlignes med historisk avkastningskrav fra kapittel 7. Dette vil gi innsikt i selskapets lønnsomhet i forhold til avkastningskravet for total kapitalen, egenkapitalen og gjeld.

Ved å bruke rammeverket til Knivsflå (2019e, s.18) kan selskapets lønnsomhet dekomponeres i lønnsomhet fra selskapets drift og lønnsomhet fra selskapets finansiering. Avkastning som overstiger selskapets avkastningskrav er en strategisk fordel. Strategisk fordel fra selskapets drift er verdiskapende i forhold til strategisk fordel fra selskapets finansiering.

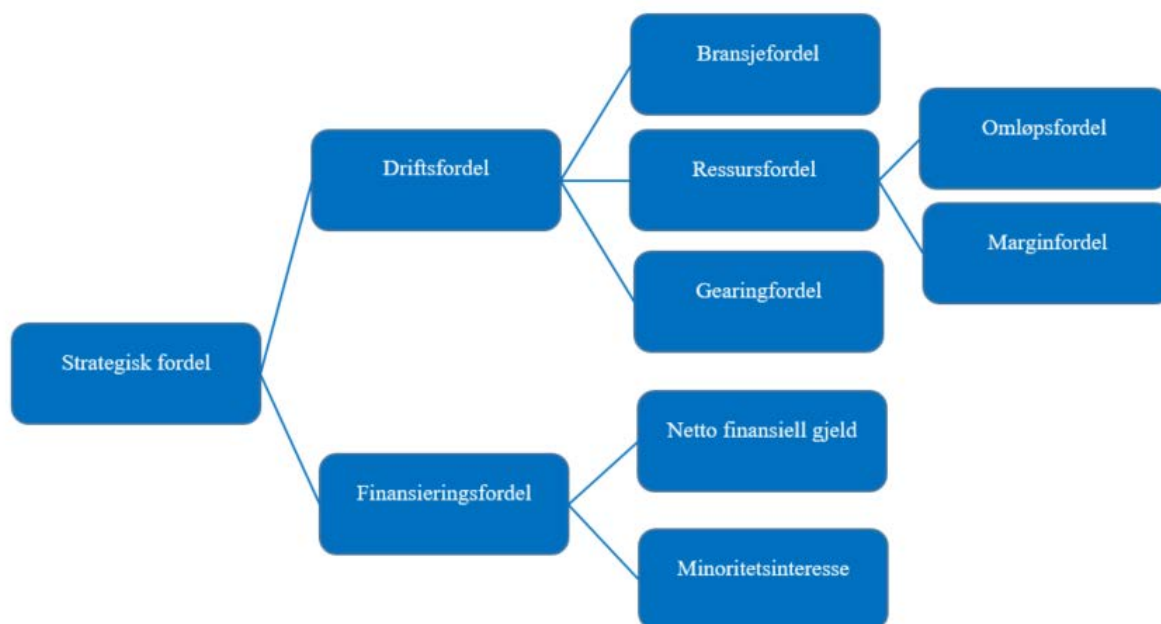
Da rammeverket som nevnt tar utgangspunkt i omarbeidet resultatregnskap for analyseperioden er det kun normalisert driftsresultat og finansresultat som blir dekomponert. Dette medfører økt informasjonsverdi for fremtiden da normalisert resultater er forventet å gjenta seg i fremtiden.

Ved å dekomponere driftsfordelen til selskapet mellom bransjefordel, ressursfordel og gearingfordel vil dette gi informasjon om hvor selskapets lønnsomhet blir generert. For ressursfordelen som er fordel generert fra selskapet kan det analyseres som ressursfordelen kommer fra selskapets marginer eller omløpshastigheten på kapitalen.

Det er normalt ikke forventet at selskapet vil generere avkastning over avkastningskravet som følge av selskapets finansiering.

For fremtidsregnskapet er analyse av lønnsomhet og strategisk fordel viktig for å estimere utviklingen i fremtiden av strategisk fordel og hvor lenge det er realistisk at denne vil vare. Selskaper med ressursfordel vil bli kopiert av konkurrenter og bransjer med høy bransjefordel vil tiltrekke seg nyetablerer som over tid vil konkurrere bort eller redusere bransjefordelen avhengig av etableringshindringer som er tilstede for bransjen (Penman, 2013, s. 17).

Rammeverk strategisk fordel



Figur 8-1. Rammeverk strategisk fordel. Kilde: Knivsflå (2019e, s. 73).

8.1 Strategisk fordel

Strategisk fordel for selskapet i analyseperioden er som nevnt avkastningen på egenkapitalen er høyere en egenkapitalkravet. I alle beregningene i kapittel 8 brukes gjennomsnittkapitalen fra omarbeidet resultatregnskap og balanse som finnes i vedlegg E. Gjennomsnittskapital er beregnet som $(IB+UB)/2$, med forutsetningen om at kapitalen påløper jevnt gjennom året. Tidsvektet gjennomsnitt er beregnet ved å bruke fordelingen fra 5.5.

8.1.1 Egenkapitalrentabilitet

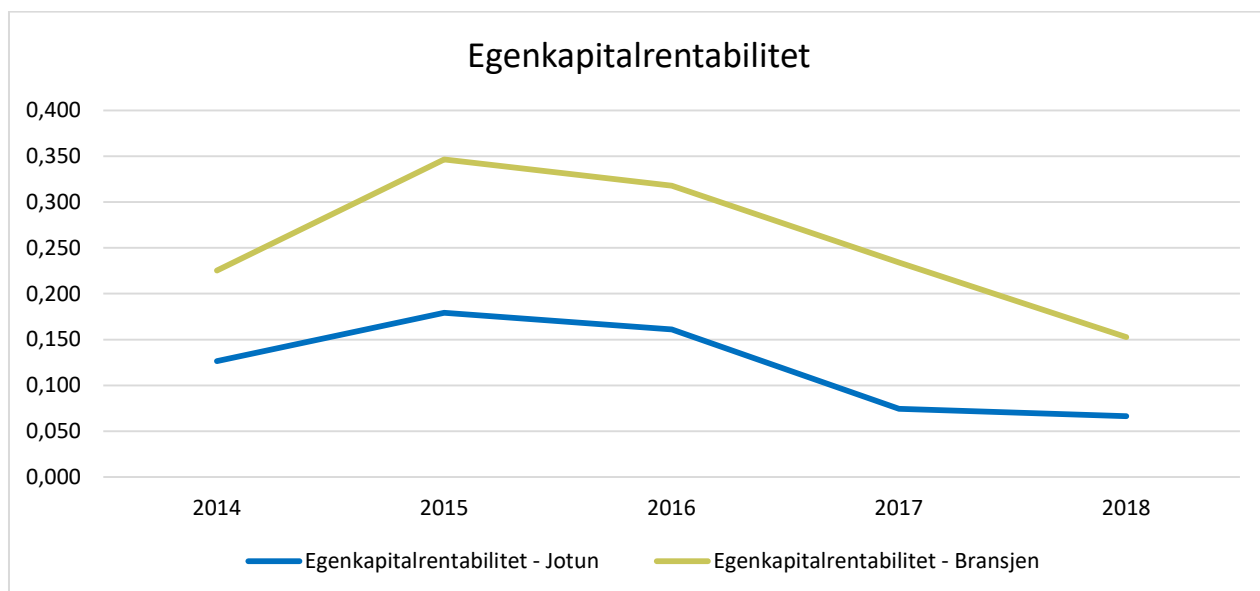
Egenkapitalrentabilitet er et mål på avkastningen på egenkapitalen. Rentabiliteten beregnes ved at nettoresultatet til egenkapitalen divideres på egenkapitalen.

| Egenkapitalrentabilitet | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|
| Nettoresultatet til egenkapitalen | 779 423 | 1 326 112 | 1 306 594 | 619 204 | 561 877 | 872 419 |
| Egenkapital | 6 158 387 | 7 407 391 | 8 121 727 | 8 319 383 | 8 477 870 | 7 858 525 |
| Egenkapitalrentabilitet - Jotun | 0,127 | 0,179 | 0,161 | 0,074 | 0,066 | 0,113 |

Tabell 8-1. Egenkapitalrentabilitet Jotun

| Egenkapitalrentabilitet | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|
| Nettoreultatet til egenkapitalen | 3 471 065 | 6 195 817 | 6 610 972 | 5 486 065 | 4 718 262 | 5 323 309 |
| Egenkapital | 15 396 847 | 17 870 594 | 20 789 865 | 23 421 871 | 30 917 343 | 22 732 893 |
| Egenkapitalrentabilitet - bransjen | 0,225 | 0,347 | 0,318 | 0,234 | 0,153 | 0,246 |

Tabell 8-2. Egenkapitalrentabilitet for bransjen



Figur 8-2. Egenkapitalrentabiliteten for selskapet og bransjen

Selskapet og bransjen har over analyseperioden hatt den samme utviklingen i egenkapitalrentabiliteten. Rentabiliteten økte fra 2014 til 2015 før den er redusert hvert år fra 2015 til 2018. Egenkapitalrentabiliteten til Jotun er relativt stabil i 2017 og 2018 på henholdsvis 7,4% og 6,6%, mens bransjen har et større fall i rentabiliteten fra 2017 til 2018 som medfører at gapet mellom rentabiliteten til Jotun og bransjen er redusert i slutten av analyseperioden. Jotun har en lavere egenkapitalrentabilitet enn bransjen gjennom hele perioden. Dette kan indikere at selskapet har en lavere lønnsomhet enn bransjen. For å kunne konkludere på lønnsomheten til selskapet og bransjen må egenkapitalrentabiliteten sammenlignes med avkastningskravet for selskapet og egenkapitalkravet for bransjen.

| Superrentabilitet | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|-------------------------|
| Egenkapitalrentabilitet - Jotun | 0,127 | 0,179 | 0,161 | 0,074 | 0,066 | 0,113 |
| Avkastningskrav egenkapital | 0,104 | 0,097 | 0,094 | 0,097 | 0,101 | 0,099 |
| Superrentabilitet - Jotun | 0,023 | 0,082 | 0,067 | -0,023 | -0,035 | 0,015 |

Tabell 8-3. Strategisk fordel Jotun i analyseperioden

| Superrentabilitet - bransjen | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|-----------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------------|
| Egenkapitalrentabilitet - bransje | 0,225 | 0,347 | 0,318 | 0,234 | 0,153 | 0,246 |
| Egenkapitalkrav - bransje | 0,072 | 0,073 | 0,069 | 0,092 | 0,095 | 0,082 |
| Superrentabilitet - bransjen | 0,154 | 0,274 | 0,249 | 0,142 | 0,058 | 0,164 |

Tabell 8-4. Strategisk fordel bransjen i analyseperioden

Av tabell 8-3 fremkommer det at egenkapitalkravet er relativt stabilt gjennom analyseperioden, mens egenkapitalrentabiliteten som allerede kommentert har falt over den samme perioden. Dette resulterer i at selskapet superrentabilitet er redusert og at selskapet i 2017 og 2018 har generert en avkastning på egenkapitalen som er under avkastningskravet til egenkapitalen. Dette vil med andre ord si at selskapet ikke har vært lønnsomt de siste to årene.

For bransjen i tabell 8-4 fremkommer det at selskapet gjennom hele perioden har generert superrentabilitet. Superrentabiliteten er redusert over perioden forklart som en kombinasjon av fall i egenkapitalrentabiliteten og gjennom økt egenkapitalkrav. Beregning for egenkapitalkravet til bransjen finnes i vedlegg I.

Overordnet ved å sammenligne superrentabilitet i bransjen med superrentabilitet for selskapet kan dette indikere at selskapet har lønnsomhetsutfordringer sammenlignet med bransjen i selskapets ressursfordel. Dette forutsetter at det ikke er knyttet noen superrentabilitet til selskapets gjeldsfinansiering (gearing). Videre analyse av selskapets finansiering og drift som utføres i dette kapitlet vil gi mer informasjon.

8.2 Finansieringsfordel

Selskapets finansieringsfordel består av finansieringsfordel knyttet til netto finansiell gjeld og fordel ved minoritetsinteresse. Dette er kapital som er investert i netto driftskapital som ikke er majoritetens egenkapital. Rentabilitet på netto finansiell gjeld og minoritetsinteresse som overstiger avkastningskravet vil ha innvirkning på selskapets strategiske fordel.

I dette delkapitlet vil først fordel ved netto finansiell gjeld beregnes før fordel ved minoritetsinteresse beregnes. I slutten av delkapitlet vil total finansieringsfordel oppsummeres.

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

nfgk = netto finansielt gjeldskrav, nfgr = netto finansiell gjeldsrente, nfgg= netto finansiell gjeldsgrad, mik = minoritetskrav, mir = minoritetsrentabilitet, mig = minoritetsinteressegrad.

Figur 8-3. Formel finansieringsfordel. Kilde: Knivsflå (2019e, s. 46).

8.2.1 Finansieringsfordel netto finansiell gjeld

Finansieringsfordel av netto finansiell gjeld oppstår når netto finansiell gjeldsrente er lavere enn netto finansiell gjeldskrav. Størrelsen på finansieringsfordelen er også avhengig av netto finansiell gjeldsgrad. Ofte vil det være liten forskjell mellom netto finansiell gjeldsrente og netto finansielt gjeldskrav da selskapet betaler rente på lån i henhold til låneavtale og mottar tilsvarende forventet rente på bankinnskudd og andre finansielle eiendeler. Fra kapittel 7 har jeg informasjon om at største delen av selskapets finansielle eiendeler består av regskapslinjen bankinnskudd i analyseperioden.

$$\text{Finansieringsfordel netto finansiell gjeld} = (nfgk - nfgr) * nfgg$$

nfgk = netto finansielt gjeldskrav, nfgr = netto finansiell gjeldsrente, nfgg= netto finansiell gjeldsgrad.

Figur 8-4. Formel for beregning av finansieringsfordel netto finansiell gjeld. Kilde: Knivsflå (2019e, s. 49).

Før finansieringsfordelen til netto finansiell gjeld kan beregnes må netto finansiell gjeldsrente (nfgr) for analyseperioden beregnes. Netto finansiell gjeldsrente er netto av vektet finansiell gjeldsrentabilitet og finansiell eiendelsrentabilitet.

$$nfgr = \left(\text{finansiell gjeldsrentabilitet} * \frac{FG}{NFG} \right) - \left(\text{finansiell eiendelsrentabilitet} * \frac{FE}{NFG} \right)$$

nfgr = netto finansiell gjeldsrente, FG = finansiell gjeld, NFG = netto finansiell gjeld, FE = finansielle eiendeler.

Figur 8-5. Formel for beregning av netto finansiell gjeldsrente. Kilde: Knivsflå (2019e, s. 49).

| Finansiell gjeldsrentabilitet | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Netto finanskostnad | 63 233 | 72 866 | 79 877 | 133 834 | 127 291 | 95 420 |
| Finansiell gjeld | 2 932 599 | 3 329 779 | 3 289 332 | 3 228 924 | 3 428 894 | 3 241 906 |
| Finansiell gjeldsrentabilitet | 0,022 | 0,022 | 0,024 | 0,041 | 0,037 | 0,029 |

Tabell 8-5. Selskapets finansielle gjeldsrentabilitet

| Finansiell eiendelsrentabilitet | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|---------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Netto finansinntekt | 27 186 | 46 423 | 45 728 | 17 529 | 20 601 | 31 493 |
| Finansielle eiendeler | 1 472 790 | 1 663 585 | 1 707 173 | 1 430 888 | 1 132 953 | 1 481 478 |
| Finansiell eiendelsrentabilitet | 0,018 | 0,028 | 0,027 | 0,012 | 0,018 | 0,021 |

Tabell 8-6. Selskapets finansielle eiendelsrentabilitet

Selskapets finansielle gjeldsrentabilitet beregnes som forholdstallet mellom netto finanskostnader og finansiell gjeld i tabell 8-5. Forholdstallet mellom netto finansinntekter og finansiell eiendeler er selskapets finansielle eiendelsrentabilitet.

| Netto finansiell gjeldsrente | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Finansiell gjeldsrentabilitet | 0,022 | 0,022 | 0,024 | 0,041 | 0,037 | 0,029 |
| FG/NFG | 2,009 | 1,998 | 2,079 | 1,796 | 1,493 | 1,875 |
| Finansiell eiendelsrentabilitet | 0,018 | 0,028 | 0,027 | 0,012 | 0,018 | 0,021 |
| FE/NFG | 1,009 | 0,998 | 1,079 | 0,796 | 0,493 | 0,875 |
| Netto finansiell gjeldsrente - Jotun | 0,025 | 0,016 | 0,022 | 0,065 | 0,046 | 0,036 |

Tabell 8-7. Netto finansiell gjeldsrente

Oppsummering finansieringsfordel netto finansiell gjeld

Selskapets netto finansiell gjeldsrente er beregnet i tabell 8-7. All informasjon er dermed tilgjengelig for at selskapets finansieringsfordel for netto finansiell gjeld kan beregnes.

| Finansieringsfordel netto finansiell gjeld | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|---|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|--------------|
| Netto finansiell gjeldskrav | 0,045 | 0,038 | 0,038 | 0,036 | 0,034 | 0,038 |
| Netto finansiell gjeldsrente | 0,025 | 0,016 | 0,022 | 0,065 | 0,046 | 0,038 |
| Netto finansiell gjeldsgrad | 0,237 | 0,225 | 0,195 | 0,216 | 0,271 | 0,229 |
| Finansieringsfordel netto finansiell gjeld | 0,005 | 0,005 | 0,003 | -0,006 | -0,003 | 0,000 |

Tabell 8-8. Finansieringsfordel netto finansiell gjeld

Selskapet har gjennom analyseperioden hatt en marginal finansieringsfordel og finansieringsulempe. Gjennomsnittet i analyseperioden er en finansieringsfordel på 0. Det vil si at selskapets superrentabilitet ikke er påvirket av selskapet er finansiert med netto finansiell gjeld. Dette er også som forventet utfra innholdet i selskapets finansielle gjeld og finansielle eiendeler.

8.2.2 Fordel ved minoritetsinteresse

Deler av selskapets netto driftskapital er finansiert gjennom minoritetsinteresse. Minoriteten i konsernet er svært begrenset som følge av at de fleste datterselskapene er heleide direkte eller indirekte av selskap som konsolideres inn i konsernregnskapet. Fordel ved minoritetsinteresse oppstår når minoritetsrentabiliteten overstiger minoritetens avkastningskrav.

$$\text{Fordel ved minoritetsinteresse} = (\text{mik} - \text{mir}) * \text{mig}$$

mik = minoritetskrav, mir = minoritetsrentabilitet, mig = minoritetsinteressegrad.

Figur 8-6. Formel fordel ved minoritetsinteresse. Kilde: Knivsflå (2019e, s. 65).

Avkastningskrav til minoritet for analyseperioden er beregnet i tabell 7-8.

Minoritetsinteressegraden er forholdstallet mellom minoriteten i balansen og egenkapitalen. Minoritetsrentabiliteten er beregnet i tabell 8-9. Tatt i betraktning størrelsen på resultatet til minoriteten og mangel på annen tilgjengelig informasjon er hele nettoresultatet til minoriteten vurdert som normalresultat.

| Minoritetsrentabilitet | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|--------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Netto minoritetsresultat | 84 042 | 106 537 | 24 236 | 73 698 | 68 427 | 71 388 |
| Minoritetsinteresse | 130 723 | 180 557 | 179 165 | 163 345 | 201 254 | 171 009 |
| Minoritetsrentabilitet | 0,643 | 0,590 | 0,135 | 0,451 | 0,340 | 0,432 |

Tabell 8-9. Minoritetsrentabilitet

| Minoritetsinteresse | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Minoritetens avkastningskrav | 0,114 | 0,107 | 0,104 | 0,107 | 0,111 | 0,109 |
| Minoritetsrentabilitet | 0,643 | 0,590 | 0,135 | 0,451 | 0,340 | 0,432 |
| Minoritetsinteressegrad | 0,021 | 0,024 | 0,022 | 0,020 | 0,024 | 0,022 |
| Minoritetsinteresse | -0,011 | -0,012 | -0,001 | -0,007 | -0,005 | -0,007 |

Tabell 8-10. Fordel ved minoritetsinteresse

Selskapet har en minoritetsulempe da estimert avkastningskrav til minoritetsinteressen er høyere en minoritetsrentabiliteten gjennom analyseperioden. Da minoritetsinteressegraden er liten, få denne ulempen liten innvirkning på den strategiske fordel.

8.2.3 Oppsummering finansieringsfordel

| Finansieringsfordel | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|-------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|-------------------------|
| Fordel netto finansiell gjeld | 0,005 | 0,005 | 0,003 | -0,006 | -0,003 | 0,000 |
| Minoritetsinteresse | -0,011 | -0,012 | -0,001 | -0,007 | -0,006 | -0,007 |
| Finansieringsfordel - Jotun | -0,007 | -0,007 | 0,002 | -0,013 | -0,009 | -0,007 |

Tabell 8-11. Finansieringsfordel Jotun

Finansieringsfordel netto finansiell gjeld er nøytral, slik at finansieringsfordel for selskapet er lik ulempene fra minoritetsinteressen på 0,7%.

8.3 Driftsfordel

Driftsfordel for selskapet blir beregnet utfra formelen i figur 8-7. Selskapet genererer en driftsfordel når netto driftsrentabilitet overstiger netto driftskrav.

$$Driftsfordel = (ndr - ndk) * (1 + nfgg)$$

ndr = netto driftsrentabilitet, ndk = netto driftskrav, nfgg = netto finansiell gjeldsgrad.

Figur 8-7. Formel driftsfordel. Kilde: Knivslå (2019f, s. 6).

| Driftsfordel | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|----------------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|----------------------------|
| Netto driftsrentabilitet | 0,116 | 0,158 | 0,138 | 0,079 | 0,067 | 0,105 |
| Netto driftskrav (ndk) | 0,093 | 0,086 | 0,085 | 0,087 | 0,088 | 0,088 |
| Netto finansiell gjeldsgrad (+1) | 1,258 | 1,261 | 1,259 | 1,257 | 1,261 | 1,259 |
| Driftsfordel - Jotun | 0,029 | 0,090 | 0,066 | -0,010 | -0,026 | 0,022 |

Tabell 8-12. Driftsfordel

Tabell 8-12 av driftsfordel viser tilsvarende resultat som for egenkapitalrentabiliteten for selskapet. Netto driftskrav og netto finansiell gjeldsgrad er relativt stabilt gjennom analyseperioden, mens netto driftsrentabilitet er redusert fra 2015 – 2018.

Som beskrevet i innledning av dette kapittelet gir dekomponering av driftsfordelen i bransjefordel, ressursfordel og gearingfordel relevant informasjon av historisk lønnsomhet for estimering av regnskapsdrivere til fremtidsregnskapet. I påfølgende delkapitler dekomponeres driftsfordelen.

8.3.1 Bransjefordel

Knivslå (2019f, s. 11) beregner bransjefordel som differansen mellom netto driftsrentabilitet for bransjen og netto driftskrav. Netto driftsrentabilitet for bransjen er beregnet i forbindelse med estimering av syntetisk kredittrating i avsnitt 6.2.2.

| Bransjefordel | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|
| Netto driftsrentabilitet (bransje) | 0,167 | 0,223 | 0,211 | 0,124 | 0,104 | 0,158 |
| Netto driftskrav (ndk) | 0,093 | 0,086 | 0,085 | 0,087 | 0,088 | 0,088 |
| Bransjefordel | 0,074 | 0,137 | 0,126 | 0,037 | 0,016 | 0,070 |

Tabell 8-13. Bransjefordel Jotun

Selskapet innehar en bransjefordel gjennom hele analyseperioden. Det vil si at bransjen som selskapet opererer innenfor er lønnsom. Dette samsvarer med funnene i PESTEL- analysen og analysen av Porters fem krefter i kapittel 4. I analyseperioden har det vært lav rente kombinert med økonomisk vekst som gir gunstige forhold. Videre er at få substitutter innenfor enkelte kategorier som industri-, offshore- og skipsmaling. Det er også identifisert flere etableringshindringer som stordriftsfordeler, merkeidentitet og adgang til distribusjonskanaler som hindrer nye aktører i å bli en del av bransjen.

Som det fremkommer av tabell 8-13 er bransjefordelen redusert over analyseperioden som følge av redusert netto driftsrentabilitet, netto driftskrav er stabilt gjennom hele perioden. Årsaken til redusert netto driftsrentabilitet skyldes hovedsakelig økte råvarepriser som har redusert marginene på bransjens produkter. Fra kapittel 4 ble det avdekket at råvarene som leveres fra leverandørene er lite differensierte, men at det også er produkter som brukes innen flere bransjer enn malingsbransjen noe som gir leverandørene moderat forhandlingskraft.

8.3.2 Ressursfordel

Ressursfordelen til selskapet er en sammenligning av netto driftsrentabilitet for selskapet med tilsvarende rentabilitet for bransjen. Ressursfordelen kan dekomponeres i marginfordel og omløpsfordel da selskapet kan øke netto driftsfordel ved å øke netto driftsmargin eller øke omløpshastigheten på netto driftskapital.

| Ressursfordel | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|-------------------------|
| Netto driftsrentabilitet - Jotun | 0,116 | 0,158 | 0,138 | 0,079 | 0,067 | 0,105 |
| Netto driftsrentabilitet - bransje | 0,167 | 0,223 | 0,211 | 0,124 | 0,104 | 0,158 |
| Ressursfordel | -0,051 | -0,066 | -0,073 | -0,045 | -0,036 | -0,052 |

Tabell 8-14. Ressursfordel Jotun

Selskapet har en ressursulempe sammenlignet med bransjen i analyseperioden. Det vil si at selskapet har en lavere avkastning på netto driftskapital enn andre selskaper i samme bransje. Ved å dekomponere ressursfordelen kan det analyseres om forholdet er relatert til lavere marginer eller omløpshastighet eller en kombinasjon av begge.

8.3.2.1 Marginfordel

Analyse av netto driftsmargin for Jotun over perioden viser samme resultat som for egenkapitalrentabiliteten. Marginen har økt fra 2014 – 2015, men er fra 2015 – 2018 redusert årlig. Selskapets marginer har som nevnt vært påvirket av økning i prisen på viktige råvarer som benyttes som innsatsfaktor i produksjonen. Netto driftsmargin for bransjen følger det samme mønsteret som vil si at bransjen generelt er påvirket av endret råvarepriser. Bransjen har i hele perioden en høyere netto driftsmargin enn Jotun noe som gir en marginulempe.

Omløpshastigheten for selskapet har vært stabil gjennom hele analyseperioden. Fra den interne strategiske analysen, VRIO, er det avdekket at selskapet ikke har noen varige konkurransefortrinn. Selskapets ressurser er viktige for selskapet og enkelte produkter som hull performance solutions, SeaStock, multicolorsystemet sammen med langsiktig perspektiv og tett forhold mellom eiere og ledelse skal være et midlertidig fortrinn. Basert på dette er marginulempen noe overraskende og kan indikere at selskapet har interne utfordringer med effektiviteten av produksjonen av produktene.

$$\text{Marginfordel} = (\text{Netto driftsmargin}_{\text{Jotun}} - \text{Netto driftsmargin}_{\text{bransje}}) * \text{Omløpshastighet}_{\text{Jotun}}$$

Figur 8-8. Marginfordel. Kilde: Knivsflå (2019f, s. 31).

| Marginfordel | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|----------------------------|
| Netto driftsmargin - Jotun | 0,068 | 0,090 | 0,086 | 0,050 | 0,043 | 0,064 |
| Netto driftsmargin - Bransje | 0,077 | 0,097 | 0,101 | 0,088 | 0,076 | 0,087 |
| Omløpshastighet - Jotun | 1,523 | 1,651 | 1,594 | 1,507 | 1,533 | 1,555 |
| Marginfordel | -0,013 | -0,013 | -0,023 | -0,056 | -0,052 | -0,035 |

Tabell 8-15. Marginfordel Jotun

8.3.2.2 Omløpsfordel

Omløpshastigheten for selskapet og bransjen, er omløpshastigheten på netto driftskapital.

Denne beregnes som forholdstallet mellom driftsinntekter og netto driftskapital.

Omløpsfordelen i analyseperioden beregnes med formelen i figur 8-9.

$$\text{Omløpsfordel} = (\text{Omløpshastighet}_{\text{Jotun}} - \text{Omløpshastighet}_{\text{bransje}}) * \text{Netto driftsmargin}_{\text{Jotun}}$$

Figur 8-9. Omløpsfordel. Kilde: Knivsflå (2019f, s. 41).

| Omløpsfordel | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|-------------------------|
| Omløpshastighet - Jotun | 1,523 | 1,651 | 1,594 | 1,507 | 1,533 | 1,555 |
| Omløpshastighet - bransje | 2,006 | 2,043 | 2,027 | 1,382 | 1,520 | 1,738 |
| Netto driftsmargin - bransje | 0,077 | 0,097 | 0,101 | 0,088 | 0,076 | 0,087 |
| Omløpsfordel | -0,037 | -0,038 | -0,044 | 0,011 | 0,001 | -0,017 |

Tabell 8-16. Omløpsfordel Jotun

Selskapets omløpshastighet på netto driftskapital er stabil gjennom analyseperioden og har et tidsvektet gjennomsnitt på 1,56. Det vil si at selskapets netto driftskapital blir erstattet 1,56 ganger per år. Bransjen har over den samme perioden hatt en mer ujevn omløpshastighet, men i 2018 er omløpshastigheten relativ lik mellom bransjen og selskapet. Totalt for perioden har selskapet en omløpsulempe på 1,7%. I 2017 og 2018 har selskapet enn høyere omløpshastighet enn bransjen og har i denne perioden en omløpsfordel.

Dette betyr at selskapet har tilsvarende samme andel av netto driftseiendeler som de andre selskapene i bransjen. Dette kan videre tyde på at nivået av netto driftseiendeler relativ til netto driftsmargin er hva som er optimalt for bransjen.

8.3.3 Gearingfordel

Beregnet driftsfordel inneholder en gearingfordel når netto driftsrentabilitet overstiger netto driftskrav og selskapet er finansiert med netto finansiell gjeld og minoritetsinteresse. Alt annet likt vil dette si at selskapet kan øke avkastningene på egenkapitalen ved å øke gjelds- eller minoritetsgraden i selskapet. Dette er relevant i lønnsomhetsanalyse da driftsfordel som er et resultat av gearing ikke direkte er et resultat av underliggende forhold i selskapet.

$$\text{Gearingfordel} = (\text{netto driftsrentabilitet} - \text{ndk}) * (\text{nfgg} + \text{mig})$$

ndk = netto driftskrav, nfgg = netto finansiell gjeldsgrad, mig = minoritetsinteressesgrad.

Figur 8-10. Formel gearingfordel. Kilde: Knivsflå (2019f, s. 63).

| Gearingfordel | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|-----------------------------|--------------|--------------|--------------|---------------|---------------|-------------------------|
| Netto driftsrentabilitet | 0,116 | 0,158 | 0,138 | 0,079 | 0,067 | 0,105 |
| Netto driftskrav | 0,093 | 0,086 | 0,085 | 0,087 | 0,088 | 0,088 |
| Netto finansiell gjeldsgrad | 0,237 | 0,225 | 0,195 | 0,216 | 0,271 | 0,229 |
| Minoritetsinteressesgrad | 0,021 | 0,024 | 0,022 | 0,020 | 0,024 | 0,022 |
| Gearingfordel | 0,006 | 0,018 | 0,011 | -0,002 | -0,006 | 0,004 |

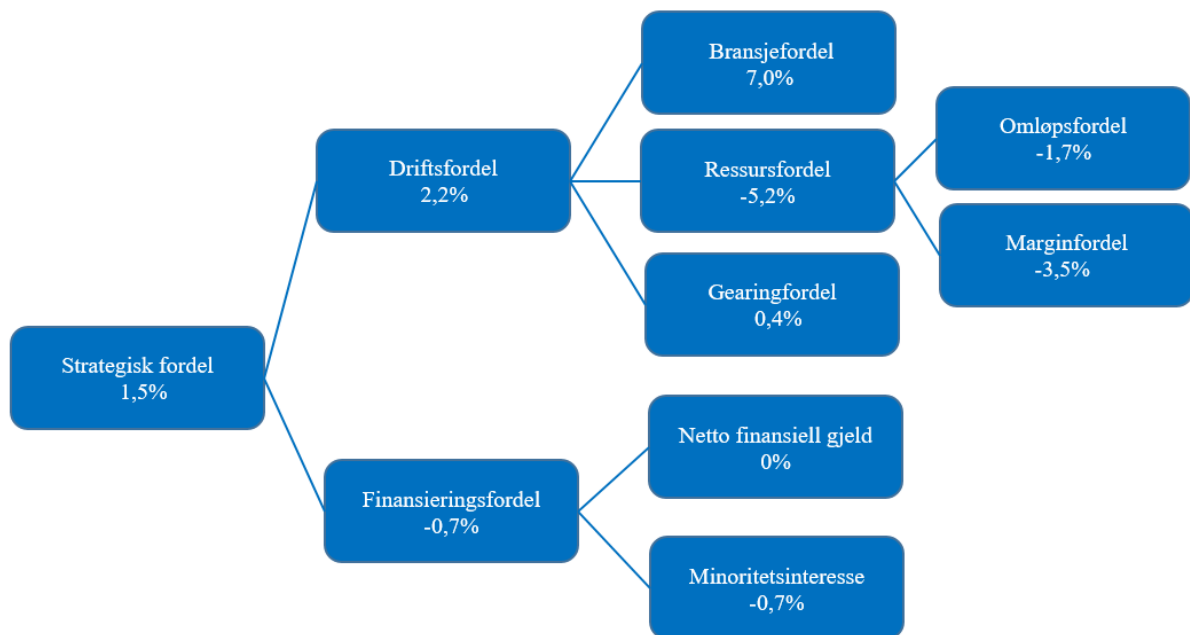
Tabell 8-17. Gearingfordel Jotun

I perioden 2014 – 2016 når selskapets netto driftsrentabilitet overstiger driftskravet har selskapet en gearingfordel. Selskapet har en gearingulempet i 2017 og 2018 da netto driftskrav er høyere en netto driftsrentabilitet. Tidsvektet gjennomsnitt er 0,4% i analyseperioden det vil si at selskapets strategiske fordel ikke er generert av finansieringsstrukturen i selskapet.

8.3.4 Oppsummering driftsfordel

Selskapet har en tidsvektet driftsfordel på 2,2% i analyseperioden. Driftsfordelen er et resultat av en bransjefordel da selskapet driver innenfor en lønnsom bransje kombinert med en ressursulempet da selskapet både har en omløpsulempet og en marginulempet sammenlignet med bransjen.

8.4 Oppsummering analyse av lønnsomhet og strategisk fordel



Figur 8-11. Oppsummering strategisk fordel Jotun med dekomponering.

9 Fremtidsregnskap

I dette kapitlet brukes opparbeidet informasjon om selskapet og bransjen fra regnskapsanalysen inkludert lønnsomhetsanalysen og den strategiske analysen til å estimere regnskapsdrivere. Estimerte fremtidige regnskapsdrivere brukes for å utarbeide fremtidsregnskap for Jotun. I kapittel 11 brukes fremtidsregnskapet i forbindelse med verdivurdering av selskapets egenkapital.

Fremtidsregnskapet består av en prognoseperiode eller eksplisitt periode som er perioden fra 2019 frem til "steady state" for selskapet. "Steady state" er perioden etter den eksplisitte perioden der veksten til selskapet er stabil (Kaldestad & Møller, 2016, s. 49). For fremtidsregnskapet vil dette si når regnskapsdriverne er stabile.

9.1 Driftsinntektsvekst

Som nevnt er det ulike regnskapsdrivere som estimeres for fremtiden, det er da naturlig at disse estimeres med utgangspunkt i regnskapsdrivere fra analyseperioden og forventninger knyttet til endring i disse i fremtiden.

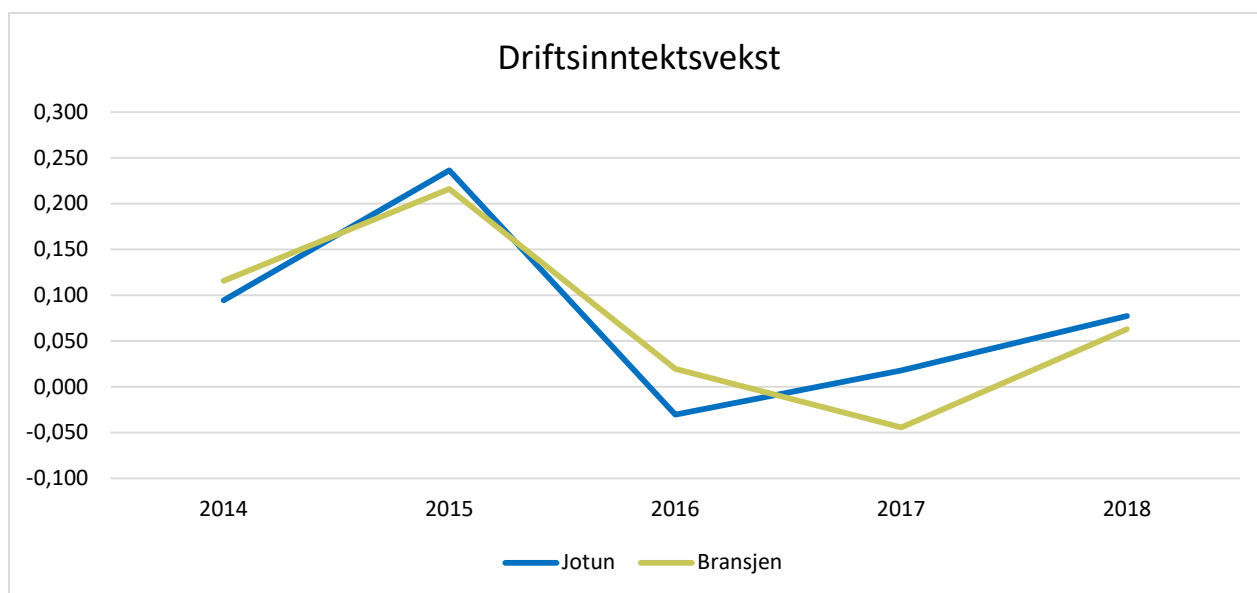
Netto driftsmargin, omløpshastighet til netto driftseiendeler og driftsinntektsvekst er regnskapsdrivere som i størst grad påvirker selskapets resultat og kontantstrømmer (Penman, 2013, s. 515). Dette er kjent fra lønnsomhetsanalysen der driverne bak rentabiliteten til egenkapitalen er kartlagt. Disse regnskapsdriverne er sentrale å estimere for fremtiden. Analyse av historisk netto driftsmargin og omløpshastigheten til netto driftseiendeler er allerede gjennomført i avsnitt 8.3.2.1 og 8.3.2.2. I dette delkapitlet vil en analyse av driftsinntektsvekst i analyseperioden gjennomføres før regnskapsdrivere estimeres for fremtiden.

Vekst i selskapets driftsinntekter i analyseperioden beregnes ved bruk av formelen i figur 9-1.

$$div_t = \frac{DI_t - DI_{t-1}}{DI_{t-1}}$$

div = driftsinntektsvekst, DI = driftsinntekter

Figur 9-1. Formel driftsinntektsvekst. Kilde: Knivsflå (2019g, s. 22).



Figur 9-2. Driftsinntektsvekst selskapet og bransjen i analyseperioden.

| Driftsinntektsvekst | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|---------------------|-------|-------|--------|--------|-------|-----------|
| Jotun | 0,094 | 0,236 | -0,031 | 0,018 | 0,077 | 0,079 |
| Bransjen | 0,116 | 0,216 | 0,019 | -0,044 | 0,063 | 0,074 |

Tabell 9-1. Driftsinntektsvekst selskapet og bransjen i analyseperioden

Som det fremkommer av tabell 9-1 har selskapet og bransjen hatt en relativ lik trend, med svingninger i veksten i analyseperioden. Driftsinntektsveksten er i perioden redusert før den igjen har økt, men veksten for selskapet og for bransjen er påvirket av noen ulike faktorer.

I forhold til vekst i driftsinntekter er Jotuns vekst noe forskjellig fra selskapene i bransjen. Selskapene i bransjen har i analyseperioden hatt en vekst i driftsinntektene generert fra oppkjøp av konkurrenter og salg av virksomhetssegmenter som ikke inngår i malingsbransjen, i tillegg til organisk vekst. Jotun på sin side har fulgt selskapets strategi der målet er å vokse organisk innenfor selskapets fire segmenter, se avsnitt 2.1.2. Selskapet har i perioden åpnet flere nye fabrikker samtidig som utfordrende tider i oljebransjen har ført til lavere aktivitet for nybygg av skip og offshoreinstallasjoner, dette har påvirket selskapet vekst i analyseperioden. Dette er faktorer som er relevante for estimering av fremtidig driftsinntektsvekst. Samtidig som lik trend mellom selskapet og bransjen indikerer at selskapet blir påvirket av de samme ytre faktorene som bransjen for øvrig. Dette har sammenheng med funnene i den strategiske analysen, både selskapet og bransjen er påvirket av det lave rentenivået, økonomisk vekst og svingninger i valuta.

9.2 Valg ved utarbeidelse av fremtidsregnskapet

Valg av budsjettthorison og detaljnivå på fremtidsregnskapet må vurderes utfra hva som er hensiktsmessig for Jotun. Disse valgene gjennomgås i dette delkapittelet.

9.2.1 Valg av budsjettthorison

I forbindelse med utarbeidelse av fremtidsregnskapet og estimering av regnskapsdrivere må jeg bestemme lengden på den eksplisitte perioden. Den eksplisitte perioden er perioden frem til "steady state", der regnskapsdriverne er forventet å være stabile (Kaldestad & Møller, 2016, s. 49). Det er særlig to forhold som må vurderes opp mot hverandre, økt usikkerhet knyttet til estimering lengre frem i tid og hvor selskapet er i livssyklusen (Koller, et.al., 2015, s. 230).

Det er utfordrende å estimere regnskapsdrivere flere år frem i tid og dette kan bidra til uønsket støy i fremtidsregnskapet, samtidig som selskapet og bransjen er inne en periode der jeg forventer økt vekst de neste årene. Kaldestad og Møller (2016, s. 49) anbefaler at den eksplisitte perioden for vekstbransjer er lengre enn 5 år. Basert på dette har jeg valg å utarbeide fremtidsregnskapet for perioden 2019 til 2029, der 2028 er periode T og 2029 er T+1. Dette vil si at regnskapsdriverne er stabile fra år 2028.

9.2.2 Detaljnivå

Regnskapsdrivere kan estimeres på ulikt detaljnivå og valg av detaljnivå har sammenheng med lengden på den eksplisitte perioden da det er høyere usikkerhet knyttet til estimerer lengre frem i tid (Koller, et.al., 2015, s. 230). Da mellomlang periode er valgt i avsnitt 9.2.1 vil detaljnivået på regnskapsdriverne være mer overordnet.

Som beskrevet i kapittel 3 følger oppgaven rammeverket til Knivsflå. Regnskapsdriverne som estimeres er driftsinntektsvekst, omløpshastigheten til netto driftseiendeler, netto driftsmargin, finansiell gjeldsdel, finansiell gjeldsrente, finansiell eiendelsdel, finansiell eiendelsrente, minoritetsdel og netto minoritetsrentabilitet (Knivsflå, 2019g, s. 40). Ved å estimere disse regnskapsdriverne kan fremtidsresultatregnskap med balanse og kontantstrøm utarbeides.

Under denne metoden blir fremtidsregnskapet estimert ved å bruke inngående balanse fra forrige år, dette betyr at det ligger til grunn en forutsetning om at all kontantstrøm skjer i

slutten av året. Dette er en forenkling i metoden fra hvordan kontantstrømmene vil påløpe i virkeligheten.

De fleste regnskapsdriverne er kjente fra kapittel 8 gjennom analysen av selskapets lønnsomhet og strategisk fordel. Dette er en fordel både fordi jeg allerede kjenner de historiske regnskapsdriverne og fordi det er regnskapsdrivere som er direkte relatert til selskapets avkastning på egenkapitalen og er direkte relaterte seg til selskapets underliggende økonomiske verdi (Penman, 2013, s. 507).

9.3 Regnskapsdrivere

De ulike regnskapsdriverne estimeres i de påfølgende delkapitlene og oppsummeres i slutten av kapitlet.

9.3.1 Driftsinntektsvekst

Fra den strategiske analysen vet jeg at utviklingen i malingsbransjen følger den økonomiske utviklingen i verden og at det er forventet fremtidig global vekst i internasjonal økonomi. Det er også forventet befolkningsvekst som øker etterspørselen etter produkter som selskapet og bransjen tilbyr. Videre er det fra den strategiske analysen avdekket at dagens lave rentenivå er forventet å holde seg på et stabilt lavt nivå fremover. Dette gjør at jeg forventer vekst i selskapet og for bransjen i den eksplisitte perioden.

Fra den historiske analysen av driftsinntektsvekst i tabell 9-1 har veksten i selskapet og bransjen variert over analyseperioden, dette gjør at jeg ikke ser noen klare trender. Som nevnt under avsnitt 9.1 har både selskapet og bransjen vært under endring og utvikling samtidig med en pågående vekstfasen de siste årene. På bakgrunn av dette mener jeg at historiske veksttall ikke kan fremskrives som er forventning for fremtiden og legger i den forbindelse mer vekt på den strategiske analysen en historisk trend for driftsinntektsveksten.

Pågående og fremtidige miljømessige lovendringer og kundens holdninger til miljøprodukter kan være en vekstmulighet for selskapet men kan også sette en demper på driftsinntektsveksten, i en overgangsperiode kan dette begrense veksten dersom selskapet ikke ligger i forkant av lovendringene. Samtidig med dette er det for selskapet positivt at det for

enkelte områder, som shipping og offshoreinstallasjoner ikke er avdekket gode substitutter til produktene som leveres av selskapene i malingsbransjen.

Fra analysen av Porters fem krefter vet jeg at det finnes flere etableringshindringer som bidrar til at trusselen fra nyetablerere ikke er stor og dette vil si at selskapet har gode muligheter til vekst gjennom at bransjen vokser.

Utvikling av nye produkter innen de ulike segmentene er noe selskapet vil satse på og som kan medføre driftsinntektsveksten. Som avdekket gjennom den interne strategiske analysen har selskapet et midlertidig konkurransefortrinn relatert til produktene hull performance solutions, SeaStock og multicolorsystemet, dette er faktorer som jeg forventer at vil bidra til driftsinntektsvekst.

Produktutvikling og konkurransefortrinn forbundet med enkelte produkter som nevnt over vil ikke nødvendigvis skape vekst, men også bidra til å opprettholde dagens nivå av driftsinntekter i fremtiden. Samtidig vil mindre selskap ha større driftsinntekstvekst enn mer modne og etablerte selskaper, da større selskap må ha en stor økning i driftsinntekter for at det skal bli en høy driftsinntektsvekst.

Utfra faktorene vurdert over er forventet vekst i 2019 og 2020 på 5% og 5,5% før effekten av økt aktivitet gjennom midlertidig konkurransefortrinn og produktutvikling vil gi en noe høyere vekst. Selskapet totale driftsinntekter fra 2018 til 2024 har i perioden økt i størrelse og jeg forventer da at driftsinntektsveksten vil avta frem mot steady state. Veksten i steady state er satt til 2% som er OECDs forventet vekst i det globale markedet på lang sikt (Guillemette & Turner, 2018).

I fremtidsregnskapet benyttes formelen i figur 9-3 til å beregne driftsinntekter. Estimert regnskapsdriver er oppsummert i tabell 9-5.

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

DI = driftsinntekt, div = driftsinntektsvekst

Figur 9-3. Formel driftsinntekt i fremtidsregnskapet. Kilde: Knivsflå (2019g, s. 40).

9.3.2 Netto driftseiendeler

Netto driftseiendeler blir i fremtidsregnskapet beregnet utfra to størrelser, regnskapsdriveren omløpshastighet til netto driftseiendeler og driftsinntekter. Driftsinntekter er allerede estimert over i 9.3.1. Og jeg vil da videre i dette avsnittet estimere fremtidig omløpshastighet til netto driftseiendeler.

$$NDE_{t-1} = \frac{DI_t}{\text{omløpshastighet } NDE_t}$$

NDE = netto driftseiendeler, DI = driftsinntekt

Figur 9-4. Formel beregning av netto driftseiendeler i fremtidsregnskapet. Kilde: Knivsfå (2019g, s. 40).

Som nevnt innledningsvis i kapittelet er omløpshastigheten til netto driftseiendeler for analyseperioden analysert som en del av lønnsomhetsanalysen i 8.3.2.2. Tidsvektet gjennomsnitt av omløpshastighet netto driftseiendeler var i analyseperioden 1,555 mens den for bransjen var 1,738.

For Jotun var omløpshastigheten i analyseperioden stabil for alle år selv om selskapet i samme periode hadde varierende driftsinntektsvekst. For bransjen i analyseperioden var det større svingninger i omløpshastigheten til netto driftseiendeler som kan forklares gjennom oppkjøp og salg av virksomhetssegmenter. Bransjen har over analyseperioden nærmet seg Jotun i omløpshastighet netto driftseiendeler. I 2018, siste år av analyseperioden var omløpshastigheten til Jotun og bransjen henholdsvis 1,533 og 1,520.

Største del av selskapets driftseiendeler er driftsmidler, investering i tilknyttet selskap, varelager og kundefordringer. Driftseiendelene til øvrige selskaper i bransjen består av samme type driftseiendeler. Basert på dette er det rimelig å anta at selskapet og bransjen vil fortsette å ha en stabil omløpshastighet på netto driftseiendeler også i fremtidsregnskapet, der størrelsen på netto driftseiendeler i balansen reguleres gjennom endringer i driftsinntekter.

I den eksplisitte perioden i fremtidsregnskapet er omløpshastigheten på netto driftseiendeler estimert til å fortsette fra analyseperioden med en svak økning i omløpshastigheten til 1,6 som er estimert omløpshastighet i steady state.

9.3.3 Netto driftsmargin/netto driftsresultat

Netto driftsmargin er regnskapsdriveren som estimeres for å beregne netto driftsresultat i fremtidsregnskapet for Jotun ved bruk av formelen i figur 9-5. Driftsinntekter er allerede estimert for fremtidsregnskapet.

$$NDR_t = ndm_t * DI_t$$

NDR = netto driftsresultat, ndm = netto driftsmargin, DI = driftsinntekt.

Figur 9-5. Formel for netto driftsresultat i fremtidsregnskapet. Kilde: Knivsflå (2019g, s. 40).

Netto driftsmargin er som omløpshastighet netto driftseiendeler analysert gjennom lønnsomhetsanalysen for selskapet i kapittel 8. Selskapet har i analyseperioden en marginulempe, det vil si en netto driftsmargin er lavere enn netto driftsmargin i bransjen. Jotun skriver i styrets årsberetning (Jotun, 2019, s. 9) at selskapets driftsmarginer i 2017 og 2018 var påvirket av økte råvarepriser som på kort sikt ikke ble reflektert gjennom økt salgspris på selskapet produkter. Selskapet forventer at økte råvarepriser over tid vil reflekteres gjennom økte produktpriser. Videre har selskapets ledelse satt beslutning om at selskapets produksjonsprosess skal forbedres med større grad av automatisering (Jotun, 2019, s. 11). Bransjen har i den samme perioden også vært påvirket av økte råvarepriser noe som også reflekteres i lavere netto driftsmargin igjennom analyseperioden for bransjen.

På kort sikt forventer jeg ikke at selskapet umiddelbart klarer å forbedre driftsmarginen slik at estimert driftsmargin for 2019 er på tilsvarende nivå som i 2018. Utover i den eksplisitte perioden forventer jeg at selskapet gjennom forbedring av interne prosesser og økte produktpriser som motvirker økt råvarepris vil redusere marginulempen fra analyseperioden og nærme seg bransjesnittet på lang sikt. Dette er rimelig da det i den strategiske analysen er avdekket at leverandørene har moderat forhandlingsmakt og at selskapet produkter oppleves som differensierte. Gjennom den midlertidige konkurransefortrinnet på hull performance solutions og SeaStock vil selskapet ha mulighet til å øke produktprisene som en motvekt til økte råvarepriser. Videre er det avdekket at kundene har moderat forhandlingsmakt og begrenset muligheter for gode substitutter innenfor enkelte områder. Gjennom analysen av Porters fem konkurransekrefter er det også avdekket at det finnes etableringshindringer som vil beskytte bransjens lønnsomhet og at det ikke foreligger et høyt nivå av intern rivalisering.

Tidsvektet gjennomsnitt for bransjen i analyseperioden var en netto driftsmargin på 8,7%. Jeg tror ikke Jotun vil nærme seg bransjesnittet helt da selskapet er en del mindre enn de andre

selskapene i bransjen og disse selskapene vil dermed kunne oppnå en høyere driftsmargin grunnet større produksjonsvolum, fabrikker og mengderabatt på råvareinnkjøp. På bakgrunn av denne type stordriftsfordeler er netto driftsmargin estimert med en jevn forbedring i den eksplisitte perioden opp til 6,5% som jeg forventer er netto driftsmargin til selskapet i steady state.

9.3.4 Netto finansiell gjeld

Netto finansiell gjeld består av finansielle eiendeler og finansiell gjeld som estimeres separat.

Netto finansiell gjeld er differansen mellom finansiell gjeld og finansielle eiendeler.

9.3.4.1 Finansiell gjeld

Finansiell gjeld beregnes i fremtidsregnskapet med utgangspunkt i netto driftseiendeler som multipliseres med finansiell gjeldsdel. Finansiell gjeldsdel er en regnskapsdriver som må estimeres. Finansiell gjeldsdel er forholdstallet mellom finansiell gjeld og netto driftseiendeler i omarbeidet konsernbalanse fra kapittel 5.

| Finansiell gjeldsdel | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj.snitt |
|----------------------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| Jotun | 0,387 | 0,336 | 0,330 | 0,299 | 0,325 | 0,344 |
| Bransjen | 0,594 | 0,585 | 0,577 | 0,785 | 0,675 | 0,635 |

Tabell 9-2. Finansiell gjeldsdel Jotun og bransjen i analyseperioden

Tabell 9-2 viser utviklingen i finansiell gjeldsdel for selskapet og bransjen i analyseperioden.

Jotun har en lavere finansiell gjeldsdel over hele perioden, noe som også er forventet utfra analysen av egenkapitalandel for samme periode i kapittel 6.

$$FG_t = fgd_t * NDE_t$$

FG = finansiell gjeld, fgd = finansiell gjeldsdel, NDE = netto driftseiendeler.

Figur 9-6. Formel finansiell gjeld. Kilde: Knivsflå (2019g, s. 40).

Tidligere i dette kapittelet har jeg estimert vekst i driftsinntekter i fremtidsregnskapet samtidig som omløpshastigheten til netto driftskapital er stabil i fremtidsregnskapet. Dette betyr at selskapets forventet økning i netto driftseiendeler må finansiering gjennom tilførsel av egenkapital, tilbakehold resultat i selskapet fra tidligere år eller gjennom økt gjeldsfinansiering.

I tillegg vil selskapet også måtte fortsette å investere i forskning og utvikling for å opprettholde selskapets driftsinntekter samt bidra til vekst. Kundene til selskapet forventer moderne produkter som tåler ekstremt klima og som forlenger periodene mellom vedlikehold av eiendeler. Produksjon av miljøvennlige produkter med redusert bruk av VOC er også forventet av samfunnet, myndighetene og forbrukerne. På lang sikt er det også forventet at land der selskapet har sine produksjonsfabrikker vil innføre strengere krav til utslipp og opprydning som medfører behov for oppgradering av produksjonsanlegg.

Selskapet er ikke børsnotert og har heller ikke historikk på at det er vanlig for selskapet å hente inn kapital fra selskapets eiere. Derimot holdes deler av årets overskudd tilbake i selskapet og sikrer selskapet jevnt over har en lav finansiell gjeldsdel sammenlignet med bransjen. For fremtiden når selskapet skal gjennom en vekstfase forventer jeg at selskapet vil tilføre kapital gjennom låneopptak og at den finansielle gjeldsdelen vil øke over den eksplisitte perioden.

På kort sikt i 2019 og 2020 forventer jeg at den finansielle gjeldsdelen vil øke noe fra 32,5% i 2018 til 35% og 37%. På mellomlang sikt i takt med selskapets estimerte vekst legger jeg til grunn at selskapet vil bevege seg nærmere bransjesnittet til en finansiell gjeldsdel på 45% i 2028 og 2029.

9.3.4.2 Finansielle eiendeler

Estimering av finansielle eiendeler i fremtidsregnskapet følger det samme prinsippet som for finansiell gjeld over i 9.3.4.1. Netto driftseiendeler er utgangspunktet og multipliseres med finansiell eiendelsdel. Finansiell eiendelsdel er forholdstallet mellom finansielle eiendeler og netto driftseiendeler og er en regnskapsdriver som må estimeres.

$$FE_t = fed_t * NDE_t$$

FE = finansielle eiendeler, fed = finansiell eiendelsdel, NDE = netto driftseiendeler.

Figur 9-7. Formel for finansielle eiendeler i fremtidsregnskapet. Kilde: Knivslå (2019g, s. 40).

| Finansiell eiendelsdel | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj.snitt |
|------------------------|------|------|------|------|------|----------|
| Jotun | 0,19 | 0,17 | 0,17 | 0,11 | 0,10 | 0,15 |
| Bransjen | 0,24 | 0,24 | 0,28 | 0,34 | 0,43 | 0,30 |

Tabell 9-3. Finansiell eiendelsdel i analyseperioden

Fra analysen av selskapets historiske lønnsomhet og avkastningskrav vet jeg at selskapets finansielle eiendeler består av 90% bankinnskudd. Bransjen har en høyere finansiell eiendelsdel da selskapene i bransjen har større eierandeler i tilknyttet selskapet og har i analyseperioden vært gjennom flere større fusjoner. Jotunkonsernet har som tidligere nevnt en strategi om at vekst skal skje gjennom organisk vekst og har en organisasjonsstruktur med datterselskap som er direkte eller indirekte heleid av konsernet. Da jeg ikke har informasjon som tilsier at selskapet ønsker å endre på sin nåværende strategi i fremtiden og selskapets finansiell eiendelsdel har vært relativt stabil over analyseperioden forventer jeg at dette fortsetter i fremtidsregnskap.

9.3.5 Finansiell gjelds- og eiendelsrente

Finansiell gjelds- og eiendelsrente er regnskapsdriverne bak netto finansinntekt og netto finanskostnader i fremtidsregnskapet.

Fra kapittel 8 vet jeg at selskapets finansieringsfordel netto finansiell gjeld i analyseperioden var nøytral (0%). Det vil si at gjennomsnittlig over analyseperioden var selskapets netto renteinntekter og rentekostnader lik avkastningskravet. Dette er ikke uvanlig, da en kan forvente at markedet for netto finansiell gjeld er velfungerende. I et velfungerende marked vil det ikke være mulig på lang sikt å inneha en finansieringsfordel eller ulempe knyttet til netto finansiell gjeld.

I fremtidsregnskapet forutsetter jeg at selskapets finansieringsfordel netto finansiell gjeld fortsetter å være nøytral. Dermed vil regnskapsdriverne finansiell gjelds- og eiendelsrente være lik avkastningskravet for finansiell gjeld og finansielle eiendeler estimert i kapittel 10, se tabell 10-9 og 10-10.

Netto finanskostnad og netto finansinntekt i fremtidsregnskapet estimeres ved bruk av formel i figur 9-8 og 9-9.

$$NFK_t = fgr_t * FG_{t-1}$$

NFK = netto finanskostnad, fgr = finansiell gjeldsrente, FG = finansiell gjeld.

Figur 9-8. Formel netto finanskostnad. Kilde: Knivsflå (2019g, s. 40).

$$NFI_t = fer_t * FE_{t-1}$$

NFI = netto finansinntekt, fer = finansiell eiendelsrente, FE = finansielle eiendeler.

Figur 9-9. Formel netto finansinntekt. Kilde: Knivsflå (2019g, s. 40).

9.3.6 Minoritetsinteresse

For å estimere størrelsen av minoritetsinteressen i fremtidsbalansen til Jotun må jeg først estimere regnskapsdriveren minoritetsdel. Som for estimering av finansielle eiendeler og finansiell gjeld beregnes minoritetsinteressen med utgangspunkt i netto driftseiendeler som multipliseres med estimert minoritetsdel.

$$MI_t = mid_t * NDE_t$$

MI = minoritetsinteresse, mid = minoritetsdel, NDE = netto driftseiendeler.

Figur 9-10. Formel minoritetsinteresse. Kilde: Knivsflå (2019g, s. 40).

| Minoritetsdel | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj.snitt |
|---------------|------|------|------|------|------|----------|
| Jotun | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 | 0,02 |
| Bransjen | 0,03 | 0,03 | 0,03 | 0,02 | 0,01 | 0,03 |

Tabell 9-4. Minoritetsdel i analyseperioden

For både selskapets og bransjen er minoritetsdelen liten og stabil over analyseperioden. I teorien vil det være en fordel for majoriteten å presse ut minoriteten dersom minoriteten besitter eierandeler i lønnsomme datterselskap. Jeg har ingen informasjon som tilsier at det er rimelig å forvente større endringer i minoritetsdelen i fremtiden og har besluttet at minoritetsdelen i analyseperioden kan fremskrives over den eksplisitte perioden og i steady state.

9.3.7 Netto minoritetsresultat

Netto minoritetsresultat beregnes etter formelen i figur 9-11. Utgangspunktet er inngående balanse av bokført minoritetsinteresse som multipliseres med minoritetsrentabiliteten. Minoritetsrentabiliteten er en regnskapsdriver som må estimeres for fremtidsregnskapet.

Analysen av selskapets strategiske fordel og lønnsomhet i analyseperioden fra kapittel 8 viser at selskapet i perioden hadde en minoritetsulempe på -0,7%. Dette betyr at selskapet i perioden nesten har en avkastning på minoritetsinteressen som tilsvarer minoritetens krav. Da minoritetsulempen er liten er det ikke urimelig å anta at minoritetsinteressen er balanseført til virkelig verdi. Det vil si at minoritetsrentabiliteten er lik minoritetskravet.

Gjennomsnittlig minoritetskrav fra kapittel 8 er beregnet til 10,9%. Minoritetsrentabiliteten er 34% i 2018, jeg forventer på bakgrunn av forutsetningene over at rentabiliteten over den eksplisitte perioden vil bevege seg fra rentabiliteten i 2018 mot 10,9% i steady state.

$$NMR_t = mir_t * MI_{t-1}$$

NMR = netto minoritetsresultat, mir = minoritetsrentabilitet, MI = minoritetsinteresse.

Figur 9-11. Formel netto minoritetsresultat. Kilde: Knivsflå (2019g, s. 40).

9.3.8 Oppsummering estimert regnskapsdrivere

Utfra delkapitlene over viser tabell 9-5 en oppsummering av regnskapsdriverne som er grunnlaget for fremtidsregnskapet.

| Regnskapsdrivere fremtidsregnskap | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Driftsinntektsvekst | 0,050 | 0,055 | 0,065 | 0,075 | 0,080 | 0,065 | 0,045 | 0,025 | 0,025 | 0,020 | 0,020 |
| Omløpshastighet til netto driftseiendeler | 1,555 | 1,555 | 1,560 | 1,566 | 1,572 | 1,581 | 1,587 | 1,592 | 1,595 | 1,600 | 1,600 |
| Netto driftsmargin | 0,045 | 0,050 | 0,050 | 0,060 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 |
| Finansiell gjeldsdel | 0,350 | 0,370 | 0,390 | 0,420 | 0,430 | 0,430 | 0,440 | 0,440 | 0,440 | 0,450 | 0,450 |
| Finansiell gjeldsrente | 0,028 | 0,028 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 |
| Finansiell eiendelsdel | 0,100 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 0,110 | 0,110 |
| Finansiell eiendelsrente | 0,016 | 0,016 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 |
| Minoritetsdel | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 |
| Minoritetsrentabilitet | 0,300 | 0,280 | 0,250 | 0,220 | 0,180 | 0,160 | 0,140 | 0,120 | 0,110 | 0,109 | 0,109 |

Tabell 9-5. Oppsummering estimerte regnskapsdrivere

9.4 Det budsjetterte fremtidsregnskapet

Det budsjetterte fremtidsregnskapet er utarbeidet basert på regnskapsdriverne i tabell 9-5 og presenteres i millioner norske kroner. At fremtidsregnskapet artikulterer vil si at ingen relevante regnskapstørrelser er utelatt. Fremtidsbalansen er utarbeidet både for å beregne sysselsatt kapital og netto driftskapital. Dette gjøres da egenkapitalverdien til selskapet som beregnes i kapittel 11 beregnes ved bruk av egenkapitalmetode, sysselsatt kapitalmetode og netto driftskapitalmetode. Kontantstrømoppstillingen er ikke kommentert tidligere i dette kapitlet da denne utarbeides med bakgrunn i fremtidsregnskapet for selskapet.

9.4.1 Fremtidsresultatregnskap

| Fremtidsresultat | 2018A | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|---|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Driftsinntekter | 17 305 | 18 171 | 19 170 | 20 416 | 21 947 | 23 703 | 25 244 | 26 380 | 27 039 | 27 715 | 28 269 | 28 835 |
| Netto driftsresultat | 737 | 818 | 958 | 1 021 | 1 317 | 1 541 | 1 641 | 1 715 | 1 758 | 1 801 | 1 838 | 1 874 |
| Netto finansinntekt | 21 | 18 | 20 | 24 | 26 | 28 | 30 | 33 | 33 | 34 | 35 | 36 |
| Nettoresultat til sysselsatt kapital | 758 | 836 | 978 | 1 045 | 1 343 | 1 569 | 1 671 | 1 747 | 1 791 | 1 836 | 1 873 | 1 910 |
| Netto finanskostnad | 127 | 103 | 121 | 140 | 158 | 183 | 198 | 212 | 221 | 226 | 230 | 240 |
| Netto minoritetsresultat | 68 | 67 | 69 | 65 | 62 | 54 | 51 | 47 | 41 | 38 | 39 | 39 |
| Netto resultat til egenkapitalen | 562 | 666 | 788 | 840 | 1 124 | 1 332 | 1 422 | 1 489 | 1 529 | 1 571 | 1 604 | 1 631 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Fullstendig nettoresultat | 0 | 666 | 788 | 840 | 1 124 | 1 332 | 1 422 | 1 489 | 1 529 | 1 571 | 1 604 | 1 631 |
| Fri kontantstrøm til egenkapital | 0 | 189 | 365 | 453 | 832 | 896 | 989 | 1 420 | 1 274 | 1 381 | 1 554 | 1 400 |
| Endring i egenkapital | 0 | 477 | 423 | 388 | 292 | 436 | 433 | 69 | 255 | 190 | 49 | 231 |

Tabell 9-6. Fremtidig resultatregnskap

9.4.2 Fremtidsbalanse sysselsatt kapital

| Fremtidsbalanse | 2018A | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Netto driftseiendeler | 11 292 | 12 328 | 13 087 | 14 015 | 15 078 | 15 967 | 16 622 | 16 984 | 17 376 | 17 668 | 18 022 | 18 382 |
| Finansielle eiendeler | 1 124 | 1 233 | 1 440 | 1 542 | 1 659 | 1 756 | 1 828 | 1 868 | 1 911 | 1 944 | 1 982 | 2 022 |
| Sysselsatte eiendeler | 12 416 | 13 561 | 14 527 | 15 556 | 16 737 | 17 723 | 18 451 | 18 853 | 19 288 | 19 612 | 20 004 | 20 404 |
| | | | | | | | | | | | | |
| Egenkapital | 8 523 | 8 999 | 9 423 | 9 810 | 10 102 | 10 538 | 10 971 | 11 040 | 11 295 | 11 484 | 11 534 | 11 765 |
| Minoritetsinteresse | 224 | 247 | 262 | 280 | 302 | 319 | 332 | 340 | 348 | 353 | 360 | 368 |
| Finansiell gjeld | 3 669 | 4 315 | 4 842 | 5 466 | 6 333 | 6 866 | 7 148 | 7 473 | 7 646 | 7 774 | 8 110 | 8 272 |
| Sysselsatt kapital | 12 416 | 13 561 | 14 527 | 15 556 | 16 737 | 17 723 | 18 451 | 18 853 | 19 288 | 19 612 | 20 004 | 20 404 |

Tabell 9-7. Fremtidsbalanse sysselsatt kapital

9.4.3 Fremtidsbalanse netto driftskapital

| Fremtidsbalanse | 2018A | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Netto driftseiendeler | 11 292 | 12 328 | 13 087 | 14 015 | 15 078 | 15 967 | 16 622 | 16 984 | 17 376 | 17 668 | 18 022 | 18 382 |
| Netto driftseiendeler | 11 292 | 12 328 | 13 087 | 14 015 | 15 078 | 15 967 | 16 622 | 16 984 | 17 376 | 17 668 | 18 022 | 18 382 |
| Egenkapital | 8 523 | 8 999 | 9 423 | 9 810 | 10 102 | 10 538 | 10 971 | 11 040 | 11 295 | 11 484 | 11 534 | 11 765 |
| Minoritetsinteresse | 224 | 247 | 262 | 280 | 302 | 319 | 332 | 340 | 348 | 353 | 360 | 368 |
| Netto finansiell gjeld | 2 545 | 3 082 | 3 403 | 3 924 | 4 674 | 5 109 | 5 319 | 5 605 | 5 734 | 5 831 | 6 127 | 6 250 |
| Netto driftskapital | 11 292 | 12 328 | 13 087 | 14 015 | 15 078 | 15 967 | 16 622 | 16 984 | 17 376 | 17 668 | 18 022 | 18 382 |

Tabell 9-8. Fremtidsbalanse netto driftskapital

9.4.4 Fremtidig kontantstrøm

| Fri kontantstrøm | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|--|-------------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Netto driftsresultat | 818 | 958 | 1 021 | 1 317 | 1 541 | 1 641 | 1 715 | 1 758 | 1 801 | 1 838 | 1 874 |
| Endring i netto driftseiendeler | -1 036 | -759 | -928 | -1 063 | -889 | -655 | -362 | -392 | -292 | -353 | -360 |
| Fri kontantstrøm fra drift | -218 | 199 | 93 | 253 | 652 | 985 | 1 353 | 1 366 | 1 509 | 1 484 | 1 514 |
| Netto finansinntekt | 18 | 20 | 24 | 26 | 28 | 30 | 33 | 33 | 34 | 35 | 36 |
| Endring i finansielle eiendeler | -109 | -207 | -102 | -117 | -98 | -72 | -40 | -43 | -32 | -39 | -40 |
| Fri kontantstrøm til sysselsatt kapital | -309 | 12 | 15 | 163 | 583 | 943 | 1 346 | 1 356 | 1 512 | 1 480 | 1 510 |
| Netto finanskostnad | -103 | -121 | -140 | -158 | -183 | -198 | -212 | -221 | -226 | -230 | -240 |
| Endring i finansiell gjeld | 646 | 527 | 624 | 867 | 533 | 282 | 326 | 172 | 129 | 336 | 162 |
| Netto minoritetsresultat | -67 | -69 | -65 | -62 | -54 | -51 | -47 | -41 | -38 | -39 | -39 |
| Endring i minoritetsinteresse | 22 | 15 | 19 | 21 | 18 | 13 | 7 | 8 | 6 | 7 | 7 |
| Fri kontantstrøm til egenkapital | 189 | 365 | 453 | 832 | 896 | 989 | 1 420 | 1 274 | 1 381 | 1 554 | 1 400 |

Tabell 9-9. Estimert fremtidig kontantstrøm

10 Fremtidskrav

I dette kapitlet fastsettes fremtidskrav som i kapittel 11 brukes som diskonteringsfaktor for å finne egenkapitalverdien til selskapet. Som for de historiske avkastningskravene vil også fremtidskravene estimeres basert på budsjetterte vekter. Det er budsjetterte vekter fra fremtidsregnskapet i kapittel 9 som benyttes.

Budsjetterte vekter konvergeres til verdivekter i kapittel 11 for å identifisere et punktestimat for verdien av selskapets egenkapital. Budsjetterte vekter erstattes gradvis gjennom konvergeringsprosessen og budsjetterte vekter er erstattet med verdivekter når de ulike verdsettelsesmetodene gir lik egenkapitalverdi. Dette betyr at ulike verdsettelsesmetoder brukes i kapittel 11 og at jeg i dette kapitlet må estimere de relevante fremtidskravene som brukes som diskonteringsfaktor i modellene. Metodene som brukes er egenkapitalmetode, sysselsattkapitalmetode og netto driftskapitalmetode. Avkastningskrav til egenkapital, sysselsattkapital og netto driftskapital fastsettes i dette kapitlet.

Fremgangsmåte og teori bak estimering av fremtidskravene er lik, med ett unntak, som i kapittel 7. Gjennomsnittlig balanseverdier ble benyttet i kapittel 7, men for fastsettelse av fremtidskrav vil inngående balanse legges til grunn. Dette ses i sammenheng med at fremtidsregnskapet forutsetter at kontantstrømmene realiseres 31.12. For å unngå at dette kapitlet blir gjentakelse fra kapittel 7 vil blir det henvises til kapittel 7 for en mer utfyllende beskrivelse der det er hensiktsmessig.

I kapittel 11 har jeg valgt å bruke fri kontantstrømmodell og superprofittmodell innenfor egenkapitalmetode, sysselsattkapitalmetode og netto driftskapitalmetode. Dette for å kontrollere at beregningene innenfor hver metode er korrekt. For å beregne superprofitten til egenkapitalen, sysselsattkapital og netto driftskapital trenger jeg estimert strategisk fordel for selskapet for perioden 2019 – 2029. Den strategiske fordel for perioden er beregnet i slutten av dette kapitlet etter den samme fremgangsmåten og metode som i kapittel 8.

10.1 Egenkapitalkrav og minoritetskrav

Kapitalverdimodellen (CAPM) brukes til beregning av egenkapitalkravet og minoritetskravet. Modellen består av komponentene; risikofri rente, egenkapitalbeta, markedets risikopremie og

likviditetspremie. Det fastsettes ulik likviditetspremie til majoriteten og minoriteten. De ulike komponentene estimeres i delkapitlene under.

10.1.1 Risikofri rente

Basert på diskusjonen i avsnitt 7.2.1 er rente på 10 års statsobligasjoner benyttes som mål på risikofri rente. Årlig realavkastning på en global portefølje av langsiktige statsobligasjoner var 1,8% for perioden 1900 til 2015 (NOU 2016:20, 2016, s. 75). Det kan diskuteres som et historisk gjennomsnitt er representativt for fremtiden. Tidsvektet gjennomsnitt av 10 års statsobligasjoner i Norge var i analyseperioden (2014-2018) 0,018, dette er også lagt til grunn i 2019. Videre utover i den eksplisitte perioden og frem mot steady state estimerer jeg at renten vil holde seg relativt stabil med en økning til 2% i steady state. Dette støttes også av OECDs anslag på fremtidige realrenter på 2% (NOU 2016:20, 2016, s. 78).

| Netto risikofri rente | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Risikofri rente | 0,018 | 0,018 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,019 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 | 0,020 |
| Skattesats | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 | 0,22 |
| Netto risikofri rente | 0,014 | 0,014 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 |

Tabell 10-1. Netto risikofri rente

10.1.2 Egenkapitalbeta

Tilsvarende fremgangsmåte som fra kapittel 7.2.2.1 fastsettes egenkapitalbeta som en residual når øvrig informasjon er estimert. Kapitalvektene blir som nevnt innledningsvis estimert utfra fremtidsregnskapet og er budsjetterte vekter. Videre fra Miller Modigliani teoremet forutsettes det at netto driftsbeta er konstant, det vil si uavhengig av selskapets finansiering. Netto driftsbeta fra analyseperioden vil utfra rasjonale over være uendret for fremtiden.

For å kunne estimere egenkapitalbetaen må først netto finansiell gjeldsbeta estimeres under før egenkapitalbetaen beregnes i slutten av delkapitlet.

10.1.2.1 Netto finansiell gjeldsbeta

Netto finansiell gjeldsbeta er det vektet finansiell gjeldsbeta minus vektet finansiell eiendelsbeta. Først estimeres finansiell gjeldsbeta og finansiell eiendelsbeta.

Finansiell gjeldsbeta

Systematisk kredittrating for fremtiden er beregnet i avsnitt 10.2.1, lang kredittrisikopremie fastsettes basert på fremtidig kredittrating ved å bruke tabell 6-5. Markedets risikopremie er

estimert i avsnitt 10.1.3. Markedsrisikodel er estimert til å holde seg konstant fra analyseperioden i fremtidskravet.

| Finansiell gjeldsbeta | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Lang kredittrisikopremie | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 |
| Markedsrisikodel | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 |
| Markedsrisikopremie | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 |
| β_{FG} | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 |

Tabell 10-2. Finansiell gjeldsbeta

Finansiell eiendelsbeta

Beta for fordringer er beregnet tilsvarende som i for finansiell gjeldsbeta over, men med kort kredittrisikopremie. Videre forutsettes det også for fremtiden at beta for investeringer er 1.

Tallene for finansielle- fordringer, investeringer og eiendeler i tabell 10-3 er presentert i MNOK.

| Finansiell eiendelsbeta | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| β_{FOR} | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 | 0,023 |
| Finansielle fordringer | 93 | 102 | 119 | 128 | 136 | 144 | 148 | 151 | 155 | 157 | 161 |
| β_{INV} | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| Finansielle investeringer | 18 | 20 | 23 | 26 | 30 | 32 | 35 | 35 | 38 | 39 | 40 |
| Finansielle eiendeler | 1 124 | 1 233 | 1 440 | 1 542 | 1 659 | 1 756 | 1 828 | 1 868 | 1 911 | 1 944 | 1 982 |
| β_{FE} | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,019 | 0,020 | 0,020 | 0,021 | 0,021 | 0,022 | 0,022 | 0,022 |

Tabell 10-3. Finansiell eiendelsbeta

Netto finansiell gjeldsbeta

Netto finansiell gjeldsbeta beregnes med bakgrunn i finansiell gjeldsbeta og eiendelsbeta beregnet over og med budsjetterte vektorer fra fremtidsregnskapet.

| Beta netto finansiell gjeld | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Finansiell gjeldsbeta | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 | 0,032 |
| FG/NFG | 1,442 | 1,400 | 1,423 | 1,393 | 1,355 | 1,344 | 1,344 | 1,333 | 1,333 | 1,333 | 1,324 |
| Finansiell eiendelsbeta | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,019 | 0,020 | 0,020 | 0,021 | 0,021 | 0,022 | 0,022 | 0,022 |
| FE/NFG | 0,442 | 0,400 | 0,423 | 0,393 | 0,355 | 0,344 | 0,344 | 0,333 | 0,333 | 0,333 | 0,324 |
| β_{NFG} | 0,038 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,036 | 0,036 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 |

Tabell 10-4. Netto finansiell gjeldsbeta

10.1.2.2 Oppsummering egenkapitalbeta

Netto finansiell gjeldsbeta er beregnet i tabell 10-4, slik at all informasjon er kjent og egenkapitalbeta kan beregnes som en residual for den eksplisitte perioden og i steady state.

| Årlig beta | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| β_{EK} | 0,958 | 0,988 | 1,001 | 1,028 | 1,072 | 1,087 | 1,087 | 1,103 | 1,103 | 1,103 | 1,119 |
| (EK+MI)/NDK | 0,775 | 0,750 | 0,740 | 0,720 | 0,690 | 0,680 | 0,680 | 0,670 | 0,670 | 0,670 | 0,660 |
| β_{NFG} | 0,038 | 0,037 | 0,037 | 0,037 | 0,036 | 0,036 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 | 0,035 |
| NFG/NDK | 0,225 | 0,250 | 0,260 | 0,280 | 0,310 | 0,320 | 0,320 | 0,330 | 0,330 | 0,330 | 0,340 |
| Driftsbeta | 0,751 | 0,751 | 0,751 | 0,751 | 0,751 | 0,751 | 0,751 | 0,751 | 0,751 | 0,751 | 0,751 |

Tabell 10-5. Egenkapitalbeta

10.1.3 Markedets risikopremie

Fra kapittel 7.2.3 er informasjon om markedets risikopremie innhentet fra spørreundersøkelse utført av PwC og finansanalytikernes forening (PWC, 2018) og fra implisitt beregnet risikopremie av Damodaran (Damodaran, udatert, b). Resultatet fra deres undersøkelser er at markedets risikopremie mest sannsynlig ligger i intervallet 5-6%. I kapittel 7 er 5% benyttet, dette legges også til grunn i fremtidskravet. Markedets risikopremie holdes konstant over perioden da dagens risikopremie er beste estimat for fremtiden.

10.1.4 Likviditetspremie for majoritet og minoritet

Likviditetspremie til majoritet og minoritet er diskutert i 7.2.4. Det er ingen indikasjoner på at likviditeten til investeringen vil endre seg i fremtiden og jeg har dermed valgt å legge til grunn likviditetspremien fra det historiske kravet også i fremtidskravet med 4% for majoriteten og 5% for minoriteten.

10.1.5 Oppsummering egenkapitalkrav og minoritetskrav

Basert på informasjonen over kan egenkapitalkravet og minoritetskravet for fremtiden beregnes. Fra tabell 10-6 og 10-7 fremkommer det at avkastningskravet til egenkapitalen og til minoriteten vil øke over den eksplisitte perioden som et resultat av høyere risikofri rente og høyere egenkapitalbeta.

| Egenkapitalkrav (ekk) | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Netto risikofri rente | 0,014 | 0,014 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 |
| β EK | 0,958 | 0,988 | 1,001 | 1,028 | 1,072 | 1,087 | 1,087 | 1,103 | 1,103 | 1,103 | 1,119 |
| Netto markedets risikopremie | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 |
| Egenkapitalkrav (CAPM) | 0,062 | 0,063 | 0,065 | 0,066 | 0,068 | 0,069 | 0,070 | 0,071 | 0,071 | 0,071 | 0,072 |
| Likviditetspremie (majoritet) | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 | 0,040 |
| Egenkapitalkrav (ekk) | 0,102 | 0,103 | 0,105 | 0,106 | 0,108 | 0,109 | 0,110 | 0,111 | 0,111 | 0,111 | 0,112 |

Tabell 10-6. Egenkapitalkrav

| Minoritetskrav (mik) | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Egenkapitalkrav (CAPM) | 0,062 | 0,063 | 0,065 | 0,066 | 0,068 | 0,069 | 0,070 | 0,071 | 0,071 | 0,071 | 0,072 |
| Likviditetspremie (minoritet) | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 | 0,050 |
| Minoritetskrav (mik) | 0,112 | 0,113 | 0,115 | 0,116 | 0,118 | 0,119 | 0,120 | 0,121 | 0,121 | 0,121 | 0,122 |

Tabell 10-7. Minoritetskrav

10.2 Finansielle krav

Det finansielle kravet er kravet til netto finansiell gjeld. Netto finansielt gjeldskrav er differansen mellom vektet finansielt gjeldskrav og vektet finansielt eiendelskrav. Finansielt gjeldskrav og eiendelskrav regnes ut separat under før netto finansielt gjeldskrav oppsummeres i slutten av dette delkapitlet.

10.2.1 Syntetisk rating

Syntetisk kredittrating for selskapet benyttes for å finne selskapets kredittrisikopremie. Fremtidig kredittrisikopremie brukes til å estimere finansielt gjeldskrav og finansielt eiendelskrav. Historisk kredittrisikopremie ble beregnet i kapittel 6 ved å analysere ulike nøkkeltall. Den samme fremgangsmåten benyttes for å fastsette fremtidig syntetisk kredittrating der nøkkeltallene beregnes med utgangspunkt i fremtidsregnskapet fra kapittel 9.

Nøkkeltallene som ble analysert i forbindelse med syntetisk kredittrating i kapittel 6 var, likviditetsgrad 1, rentedekningsgrad, egenkapitalandel og netto driftsrentabilitet.

Fremtidsregnskapet inneholder ikke informasjon om estimerte størrelser på omløpsmidler eller kortsiktig gjeld, dermed er det ikke mulig å beregne likviditetsgrad 1 fra fremtidsregnskapet. I analyseperioden er likviditetsgrad 1 for selskapet og bransjen i alle år mellom 1,5 og 1,9 dette gir en rating på BBB se tabell 6-5. Det er også et stort intervall før

selskapet vil kunne ha en likviditetsgrad 1 som tilsvarer en rating på A eller BB. Basert på dette forutsetter jeg at selskapet vil ha en likviditetsgrad 1 som ligger på nivået til en BBB rating gjennom den eksplisitte perioden og i år 2028 og 2029.

Rentedekningsgraden beregnes som forholdstallet mellom nettoresultatet til sysselsatt kapital og netto rentekostnader. Fra kapittel 9 forutsetter jeg at finansiell gjeldsrente og finansiell eiendelsrente er lik avkastningskravet til finansiell- gjeld og eiendeler. Dette medfører et endogenitetsproblem som løses ved rentedekningsgraden forskyves med et år. Dette får ingen betydning for den syntetiske kredittratingen da rentedekningsgraden er beregnet til AA nivå for alle fremtidige år.

Egenkapitalandelen, som beregnet i kapittel 6, er forholdet mellom egenkapitalen i balansen og totalkapitalen. Da fremtidsregnskapet ikke har estimert totalkapitalen beregnes egenkapitalandelen ved bruk av formelen i figur 10-1. Beregnet egenkapitalandel gir en syntetisk kredittrating på BBB for hele perioden.

$$Egenkapitalandel = \left(\frac{Egenkapital}{sysselsatt\ kapital} \right) * \sum_{t=2014}^{2018} Sysselsatt\ kapital_t / Totalkapital_t$$

Figur 10-1. Formelen egenkapitalandel. Kilde: Knivsflå (2019c, s. 64).

Netto driftsrentabilitet kan beregnes direkte med utgangspunkt i fremtidsregnskapet. Netto driftsrentabilitet øker utover i perioden og beveger seg fra en BB rating til en BBB.

$$Netto\ driftsrentabilitet = \frac{Netto\ driftsresultat_t}{Netto\ driftseiendeler_{t-1}}$$

Figur 10-2. Formel netto driftsrentabilitet. Kilde: Knivsflå (2019c, s. 68).

| Syntetisk rating | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|--------------------------|------------|------------|------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Likviditetsgrad 1 | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB |
| Rentedekningsgrad | AA | AA | AA | AA | AA | AA | AA | AA | AA | AA | AA |
| Egenkapitalandel | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB |
| Netto driftsrentabilitet | BB | BB | BB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB | BBB |
| Syntetisk rating | BBB | BBB | BBB | BBB+ | BBB+ | BBB+ | BBB+ | BBB+ | BBB+ | BBB+ | BBB+ |

Tabell 10-8. Syntetisk rating Jotun

Estimert syntetisk kredittrating for den eksplisitte perioden og i steady state er BBB. Dette gir ved bruk av tabell 6-5 en lang kredittrisikopremie på 1,4% og en kort kredittrisikopremie på 1%.

10.2.2 Finansielt gjeldskrav

Avkastningskravet til finansiell gjeld estimeres som summen av risikofri rente etter skatt og langsiktig kredittrisikopremie. Kredittrisikopremien er estimert i 10.2.2 og risikofri rente etter skatt er beregnet i avsnitt 10.1.1.

| Finansiell gjeldskrav | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Netto risikofri rente | 0,014 | 0,014 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 |
| Lang kredittrisikopremie | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 | 0,014 |
| Finansiell gjeldskrav | 0,028 | 0,028 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 |

Tabell 10-9. Finansielt gjeldskrav

Finansielt gjeldskrav øker utover i perioden lik endring i netto risikofri rente etter skatt.

Finansielt gjeldskrav er estimert til 3% i steady state.

10.2.3 Finansielt eiendelskrav

Finansielt eiendelskrav beregnes på tilsvarende måte som i kapittel 7. Kravene vektet med estimert kontantvekt, fordringsvekt og investeringsvekt. Utgangspunktet for vektene er finansielle eiendeler i fremtidsregnskapet, men fremtidsregnskapet er ikke estimert på nivå for kontanter, fordringer og investeringer.

Bransjesnittet for analyseperioden viser at finansielle eiendeler består henholdsvis av 53,5% kontanter, 8,1% finansielle fordringer og 38,4% investeringer. I fremtiden er det rimelig å forvente at selskapet vil nærme seg bransjesnittet for finansielle fordringer noe som legges til grunn i tabell 10-10. Jeg tror ikke selskapet over tid vil beveges seg mot bransjesnittet av investeringer da selskapet har liten historikk for investering i eiendeler som ikke er relatert til selskapets drift. Bransjesnittet er i analyseperioden også påvirket av eiendeler hold for salg. Min forventning er at selskapet har en liten økning i investeringsvekten i perioden frem til 2% av finansielle eiendeler i steady state. Som i dag forventer jeg at største delen av selskapets finansielle eiendeler består av bankinnskudd.

Kravene som benyttes er risikofri rente etter skatt fra 10.1.1, kortsiktig kredittrisikopremie fra 10.2.1 og kravet til finansielle investeringer tillegges en likviditetspremie tilsvarende som i kapittel 7 på 3%.

| Finansielt eiendelskrav | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Netto risikofri rente | 0,014 | 0,014 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,016 |
| KON/FE | 0,901 | 0,901 | 0,901 | 0,900 | 0,900 | 0,900 | 0,900 | 0,900 | 0,899 | 0,899 | 0,899 |
| Kort kredittrisikopremie | 0,024 | 0,024 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,025 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 | 0,026 |
| FOR/FE | 0,083 | 0,083 | 0,083 | 0,083 | 0,082 | 0,082 | 0,081 | 0,081 | 0,081 | 0,081 | 0,081 |
| Krav finansielle inv. | 0,094 | 0,094 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,095 | 0,096 | 0,096 | 0,096 | 0,096 | 0,096 |
| INV/FE | 0,016 | 0,016 | 0,016 | 0,017 | 0,018 | 0,018 | 0,019 | 0,019 | 0,020 | 0,020 | 0,020 |
| Finansielt eiendelskrav | 0,016 | 0,016 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 |

Tabell 10-10. Finansielt eiendelskrav

Finansielt eiendelskrav øker frem mot steady state som en kombinasjon av økt risikofri rente og økte investeringer i prosent av finansielle eiendeler. Investeringer har høyere avkastningskrav en kravet til fordringer og kontanter.

10.2.4 Oppsummering netto finansielt gjeldskrav

Da finansielt gjeldskrav og kravet til finansielle eiendeler er estimert kan netto finansielt gjeldskrav estimeres for fremtiden. Budsjetterte vektorer er hentet fra fremtidsregnskapet i kapittel 9.

| Netto finansiell gjeldskrav | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Finansiell gjeldskrav | 0,028 | 0,028 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,029 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 | 0,030 |
| FG/NFG | 1,442 | 1,400 | 1,423 | 1,393 | 1,355 | 1,344 | 1,344 | 1,333 | 1,333 | 1,333 | 1,324 |
| Finansiell eiendelskrav | 0,016 | 0,016 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,017 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 | 0,018 |
| FE/NFG | 0,442 | 0,400 | 0,423 | 0,393 | 0,355 | 0,344 | 0,344 | 0,333 | 0,333 | 0,333 | 0,324 |
| Netto finansiell gjeldskrav | 0,033 | 0,033 | 0,034 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,034 | 0,033 | 0,033 | 0,033 | 0,033 |

Tabell 10-11. Netto finansielt gjeldskrav

Estimert netto finansielt gjeldskrav er forventet å være stabilt i den eksplisitte perioden og i steady state. Dette skyldes at økt finansiell gjeldskrav motvirkes av økt finansiell eiendelskrav. Netto finansielt gjeldskrav er estimert til 3,3% i steady state.

10.3 Selskapskrav

Selskapskravet er det vektete avkastningskravet til alle finansieringskildene. Da jeg som nevnt skal bruke både netto driftskapitalmetode og sysselsatt kapitalmetode, er begge kravene beregnet under. Informasjonen som benyttes til i tabell 10-12 og 10-13 er allerede estimert tidligere i dette kapittelet og i kapittel 9.

| Netto driftskrav | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ekk * (EK/NDK) | 0,077 | 0,076 | 0,076 | 0,074 | 0,073 | 0,072 | 0,073 | 0,072 | 0,072 | 0,072 | 0,071 |
| mik * (MI/NDK) | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| nfgk * (NFG/NDK) | 0,008 | 0,008 | 0,009 | 0,009 | 0,010 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,011 |
| Netto driftskrav | 0,087 | 0,086 | 0,087 | 0,086 | 0,085 | 0,085 | 0,086 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 |

Tabell 10-12. Netto driftskrav

| Sysselsatt krav | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|-----------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| ekk * (EK/SSK) | 0,070 | 0,069 | 0,068 | 0,067 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,065 | 0,064 |
| mik * (MI/SSK) | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 | 0,002 |
| fgk * (FG/SSK) | 0,008 | 0,009 | 0,010 | 0,010 | 0,011 | 0,011 | 0,011 | 0,012 | 0,012 | 0,012 | 0,012 |
| Sysselsatt krav | 0,080 | 0,080 | 0,080 | 0,079 | 0,078 | 0,078 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 | 0,079 |

Tabell 10-13. Sysselsatt krav

10.4 Fremtidig strategisk fordel

Strategisk fordel er beregnet ved bruk av estimert fremtidskrav fra dette kapitlet og fremtidsregnskapet fra kapittel 9. Som nevnt innledningsvis utføres beregningene med samme fremgangsmåte som i kapittel 8. Informasjon om fremtidig strategisk fordel brukes i kapittel 11 i superprofittmodellen. Beregnet fremtidig strategisk fordel er presentert i vedlegg J.

Varig strategisk fordel er estimert til 3% i steady state. I VRIO analysen i kapittel 4 er det avdekket at selskapet bare har noen midlertidige konkurransefortrinn. Det vil si at estimert strategisk fordel på 3% er en ren bransjefordel. Det er ikke et urimelig resultat da det for bransjen gjennom Porters fem krefter er identifisert moderate trusler fra substitutter og internrivalisering. Forhandlingsmakten til kundene og leverandørene er også vurdert til moderat og det finnes flere etableringshindringer som beskytter superprofitten i bransjen. Fremtidsregnskapet legger til grunn at selskapet klarer å redusere marginulempe over den eksplisitte perioden.

11 Fundamental verdivurdering

I dette kapitlet brukes fremtidsregnskapet fra kapittel 9 og fremtidskravene fra kapittel 10 til å estimere verdien av selskapets egenkapital. Verdivurderingsmetodene som benyttes er egenkapitalmetode, sysselsatt kapitalmetode og netto driftskapitalmetode. Basert på samme informasjon vil alle metodene gi samme verdi, da metodene er en videreutvikling av dividendemodellen (Petersen, et.al., 2017, s. 300). Som dette kapitlet vil viser er dette ikke tilfellet ved første verdiestimat, da avkastningskravene er beregnet på budsjetterte vekter og ikke verdivekter. En konvergeringsprosess gjennomføres basert på første verdiestimat der budsjetterte vekter erstattes med verdivekter. I slutten av dette kapitlet gjennomføres en sensitivitetsanalyse for å undersøke hvor sensitiv egenkapitalverdien er for endringer i regnskapsdriverne og avkastningskrav.

11.1 Verdivurderingsmetoder

Innenfor egenkapitalmetode, sysselsatt kapitalmetode og netto driftskapitalmetode bruker jeg to ulike modeller, fri kontantstrømmodell og superprofittmodell. Bakgrunnen for å benytte to modeller innfor samme metode er for å kontrollere at beregningene er utført korrekt.

Fra gjennomgangen av formlene for verdivurderingsmetodene i kapittel 3 vet jeg at Gordons vekstformel er en del av metodene. Gordons vekstformel beregner verdien av steady state i fremtidsregnskapet (Kaldestad & Møller, 2016, s. 122). Veksten i fremtidsregnskapet for egenkapitalen, sysselsatt kapital og netto driftskapital er 2% i steady state.

11.1.1 Verdi minoritetsinteresse og finansiell gjeld

Sysselsatt kapitalmetode og netto driftskapitalmetode som presentert i kapittel 3 er selskapskapitalmetoder. Det vil si at metodene beregner verdien av selskapet, og at egenkapitalverdien beregnes indirekte ved at minoritetsinteresse og finansiell gjeld trekkes i fra beregnet selskapsverdi. Under sysselsatt kapitalmetode trekkes verdien av finansiell gjeld i fra, mens verdien av netto finansiell gjeld trekkes i fra ved bruk av netto driftskapitalmetode. Verdien av minoritetsinteressen er den samme under begge metodene.

Verdien av minoritetsinteressen er den samme ved bruk av fri kontantstrømmodell og superprofittmodellen. Minoritetsverdien er beregnet i vedlegg K.

I første verdiestimat i avsnitt 11.1.2 og gjennom konvergeringsprosessen forutsetter jeg at bokført verdi av finansiell gjeld og netto finansiell gjeld i 2018 (år 0), tilsvarer nåverdien av gjelden. Dette er en rimelig forutsetning om fremtiden og underbygges også av at det ikke er avdekket finansieringsfordel netto finansiell gjeld for selskapet i lønnsomhetsanalysen fra kapittel 8, se avsnitt 8.2.1.

11.1.2 Første verdiestimat

Første verdiestimat beregnes i dette delkapitlet, tallene er i millioner norske kroner. Første verdiestimat er basert på fremtidsregnskapet i kapittel 9 og fremtidskravene i kapittel 10 og inneholder som nevnt budsjetterte vekter. Fri kontantstrømmodell er hovedmodellen og egenkapitalverdien ved bruk av egenkapitalmetoden, sysselsatt kapitalmetode og netto driftskapitalmetode presenteres under. Resultatene ved bruk av superprofittmodellen er presentert i vedlegg L. Som det fremkommer av vedlegg L gir superprofittmodellen samme resultat innenfor hver metode og jeg kan konkludere med at beregningene er korrekt utført.

Egenkapitalmetode

| Fri kontantstrøm til egenkapital | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
|-----------------------------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Fri kontantstrøm til egenkapital | | 189 | 365 | 453 | 832 | 896 | 989 | 1 420 | 1 274 | 1 381 | 1 554 | 1 400 | 1 428 |
| Diskonteringsfaktor | | 1,102 | 1,216 | 1,343 | 1,486 | 1,647 | 1,827 | 2,028 | 2,253 | 2,502 | 2,779 | 3,089 | |
| Nåverdi prognoseperiode | 5 284 | 171 | 300 | 337 | 560 | 544 | 541 | 700 | 566 | 552 | 559 | 453 | |
| Nåverdi terminal | 5 047 | | | | | | | | | | | | |
| Estimert verdi egenkapital | 10 332 | | | | | | | | | | | | |

Tabell 11-1. Fri kontantstrøm til egenkapital

Sysselsatt kapitalmetode

| Fri kontantstrøm til sysselsatt kapital | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
|---|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Fri kontantstrøm til sysselsatt kapital | | -309 | 12 | 15 | 163 | 583 | 943 | 1 346 | 1 356 | 1 512 | 1 480 | 1 510 | 1 540 |
| Diskonteringsfaktor | | 1,080 | 1,166 | 1,259 | 1,359 | 1,466 | 1,580 | 1,705 | 1,840 | 1,984 | 2,141 | 2,309 | |
| Nåverdi prognoseperiode | 4 484 | -286 | 11 | 12 | 120 | 397 | 597 | 789 | 737 | 762 | 691 | 654 | |
| Nåverdi terminal | 11 399 | | | | | | | | | | | | |
| Estimert verdi av sysselsatt kapital | 15 883 | | | | | | | | | | | | |
| Verdi finansiell gjeld | 3 669 | | | | | | | | | | | | |
| Verdi minoritet | 343 | | | | | | | | | | | | |
| Estimert verdi egenkapital | 11 871 | | | | | | | | | | | | |

Tabell 11-2. Fri kontantstrøm til sysselsatt kapital

Netto driftskapitalmetode

| Fri kontantstrøm til netto driftskapital | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
|--|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Fri kontantstrøm fra drift | | -218 | 199 | 93 | 253 | 652 | 985 | 1 353 | 1 366 | 1 509 | 1 484 | 1 514 | 1 544 |
| Diskonteringsfaktor | | 1,087 | 1,180 | 1,282 | 1,393 | 1,511 | 1,640 | 1,780 | 1,933 | 2,098 | 2,277 | 2,471 | |
| Nåverdi prognoseperiode | 4 706 | -201 | 169 | 73 | 182 | 431 | 601 | 760 | 707 | 720 | 652 | 613 | |
| Nåverdi terminal | 9 588 | | | | | | | | | | | | |
| Estimert verdi av netto driftskapital | 14 294 | | | | | | | | | | | | |
| Verdi netto finansiell gjeld | 2 545 | | | | | | | | | | | | |
| Verdi minoritet | 343 | | | | | | | | | | | | |
| Estimert verdi egenkapital | 11 406 | | | | | | | | | | | | |

Tabell 11-3. Fri kontantstrøm til netto driftskapital

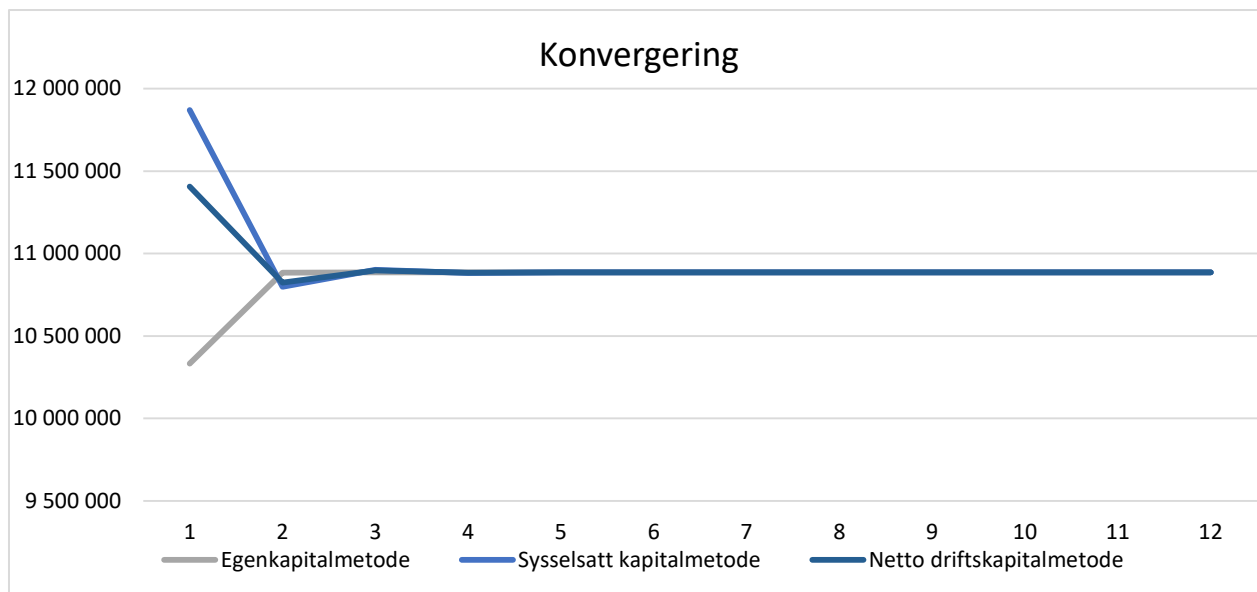
| Verdivurderingsmetode | Verdiestimert |
|---------------------------|---------------|
| Egenkapitalmetode | 10 332 |
| Sysselsatt kapitalmetode | 11 871 |
| Netto driftskapitalmetode | 11 406 |

Tabell 11-4. Oppsummering første verdiestimert

Første estimert på selskapets egenkapitalverdi varierer mellom 10 332 til 11 871 MNOK som presentert i tabell 11-4. At metodene ikke gir samme verdi er som forventet da beregningene er utført på budsjetterte vekter. For å finne et punkt estimert på selskapets egenkapital per 31.12.2018 gjennomføres en konvergeringsprosess for å erstatte de budsjetterte vektene med verdivekter.

11.1.3 Konvergeringsprosess

Gjennom iterasjon vil verdivurderingsmetodene gi samme resultat. Jeg benytter konvergeringsprosessen til Knivsflå (Knivsflå, 2019i). Prosessen utføres ved at fremtidsregnskapet fra kapittel 9 oppdateres med gjennomsnittet av første verdiestimert i tabell 11-4. Deretter oppdateres avkastningskravene basert på oppdatert fremtidsregnskap. Nye verdiestimert ved bruk av egenkapitalmetode, sysselsatt kapitalmetode og netto driftskapitalmetode beregnes. Prosessen gjentas i nye steg til alle metodene beregner den samme verdien av selskapets egenkapital. Når dette inntreffer er budsjetterte vekter erstattet med verdivekter.



Figur 11-1. Konvergering verdiestimert egenkapital

| STEG | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|---------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Egenkapitalmetode | 10 332 | 10 884 | 10 885 | 10 886 | 10 885 | 10 885 | 10 885 | 10 885 | 10 885 | 10 885 | 10 885 | 10 885 |
| Sysselsatt kapitalmetode | 11 871 | 10 798 | 10 902 | 10 883 | 10 886 | 10 885 | 10 885 | 10 885 | 10 885 | 10 885 | 10 885 | 10 885 |
| Netto driftskapitalmetode | 11 406 | 10 824 | 10 897 | 10 883 | 10 886 | 10 885 | 10 885 | 10 885 | 10 885 | 10 885 | 10 885 | 10 885 |

Tabell 11-5. Verdiestimert egenkapital per steg

For hver runde av konvergering, identifisert som steg i tabell 11-5, er beregnet verdi av selskapet egenkapital mer lik mellom metodene. Budsjetterte vekter blir gradvis erstattet med verdivekter. I steg 12 blir egenkapitalverdien den samme etter alle de tre metodene på 10 885 MNOK.

11.1.4 Oppsummering verdi av egenkapital per 31.12.2018

Verdien av selskapets egenkapital per 31.12.2018 er 10 885 MNOK. Fremtidsregnskapet inkludert estimert kontantstrømmer er basert på forutsetning om fortsatt drift. Det kan dermed diskuteres om verdiestimert for selskapets egenkapital bør justeres for konkurrisiko for å hindre overvurdering (Damodaran, 2012, s. 319).

Syntetisk kredittrating for selskapet benyttes for å bestemme nivået av kredittrisikopremien. Jotun har en beregnet historisk syntetisk kredittrating på BBB som også er estimert i kapittel 10 til å fortsette i fremtiden. Det vil si at noe av konkurrisikoen er hensyntatt i verddivurderingen gjennom nivået på kredittrisikopremien (Damodaran, 2012, s. 319). I rammeverket til Knivsflå for syntetisk rating, som er benyttet i kapittel 6, er konkurrisikoen

til et selskap med BBB rating 3% (Knivsflå, 2019j, s. 22). Å foreta en nedjustering på 3% av estimert verdi av egenkapital vil ha liten effekt og jeg har dermed ikke funnet det hensiktsmessig å foreta denne justeringen.

11.2 Sensitivitetsanalyse

Over i avsnitt 11.1 er verdien av selskapets egenkapital estimert basert på fremtidsregnskapet og fremtidskrav fra kapittel 9 og 10. Gjennom de aktuelle kapitlene er valg av nivå og utvikling av regnskapsdrivere og faktorer i fremtidskravene diskutert. I en sensitivitetsanalyse undersøkes endringen i verdiestimatet til egenkapitalen ved å redusere eller øke faktorer i fremtidskravet eller regnskapsdrivere. Det vil med andre ord si hvor sensitiv verdien av egenkapitalen er for de ulike estimerte krav og regnskapsdrivere.

Det er forventet at driftsrelaterte regnskapsdrivere er mer sensitive en de finansielle regnskapsdriverne. Dermed har jeg valgt å analysere sensitiviteten til driftsinntektsvekst, omløpshastighet til netto driftseiendeler og netto driftsmargin. Dette er driverne som estimerer driftsrelaterte poster i fremtidsregnskapet i kapittel 9.

Videre er det forventet at faktorene knyttet til diskonteringsrenten er sensitive.

Egenkapitalkravet brukes som diskonteringsrente i egenkapitalmetoden og egenkapitalkravet inngår også ved beregning av kravet til sysselsatt kapital og netto driftskapital. Jeg har dermed valgt å analysere sensitiviteten til egenkapitalkravet.

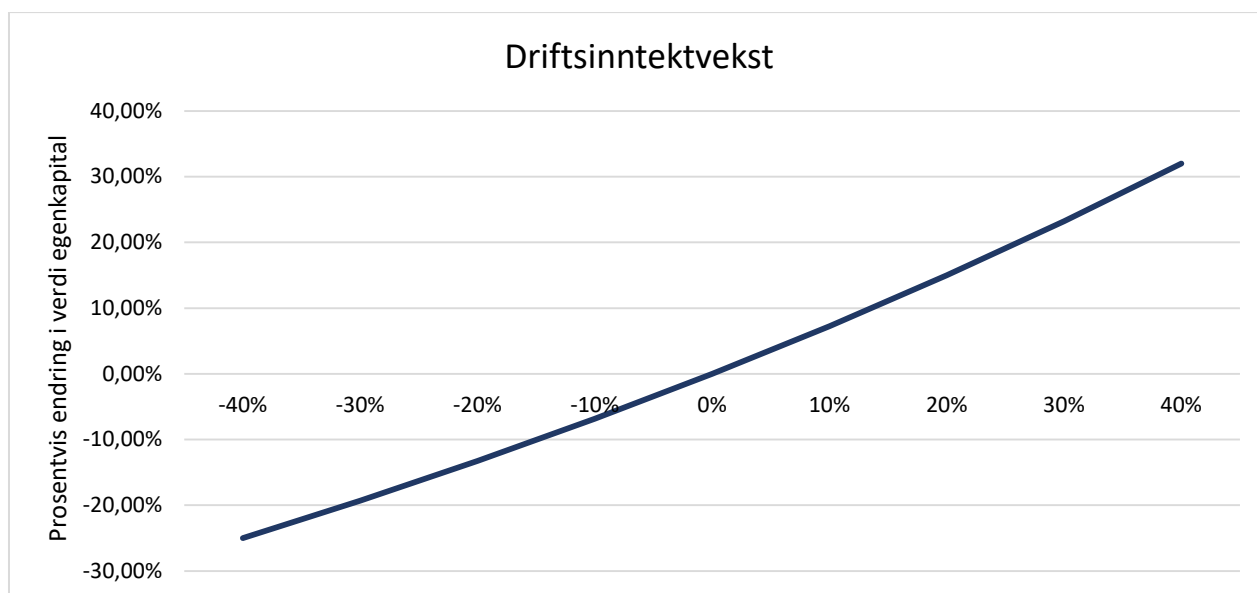
Sensitivitetsanalysen gjennomføres ved at hver regnskapsdriver eller diskonteringsfaktor endres med +/- 10%, 20% 30% og 40% fra valgt nivå i kapittel 9 og 10. Hvilken effekt dette har på verdien av selskapets egenkapital beregnes. Sensitiviteten presenteres i figurer.

Jeg vil først gjennomgå valgte regnskapsdrivere og egenkapitalkravet før en figur i slutten av delkapitlet fremstiller en oppsummering for å synliggjøre hvilke faktorer og regnskapsdrivere som er mest sensitive for selskapets egenkapitalverdi.

11.2.1 Driftsinntektsvekst

Figur 11-2 presenterer informasjonen i tabell 11-6 grafisk. Egenkapitalverdien til selskapet er sensitiv ovenfor endringer i fremtidig vekst i driftsinntektene, som forventet da dette er en

viktig regnskapsdriver. En 30% økning av driftsinntektsveksten fra estimatet i fremtidsregnskapet gir en økning i verdien av selskapets egenkapital på 23,23%. Det fremkommer også fra sensitivitetsanalysen at økning i driftsinntektsvekst er noe mer sensitiv enn reduksjon av driftsinntektsvekst estimatet.



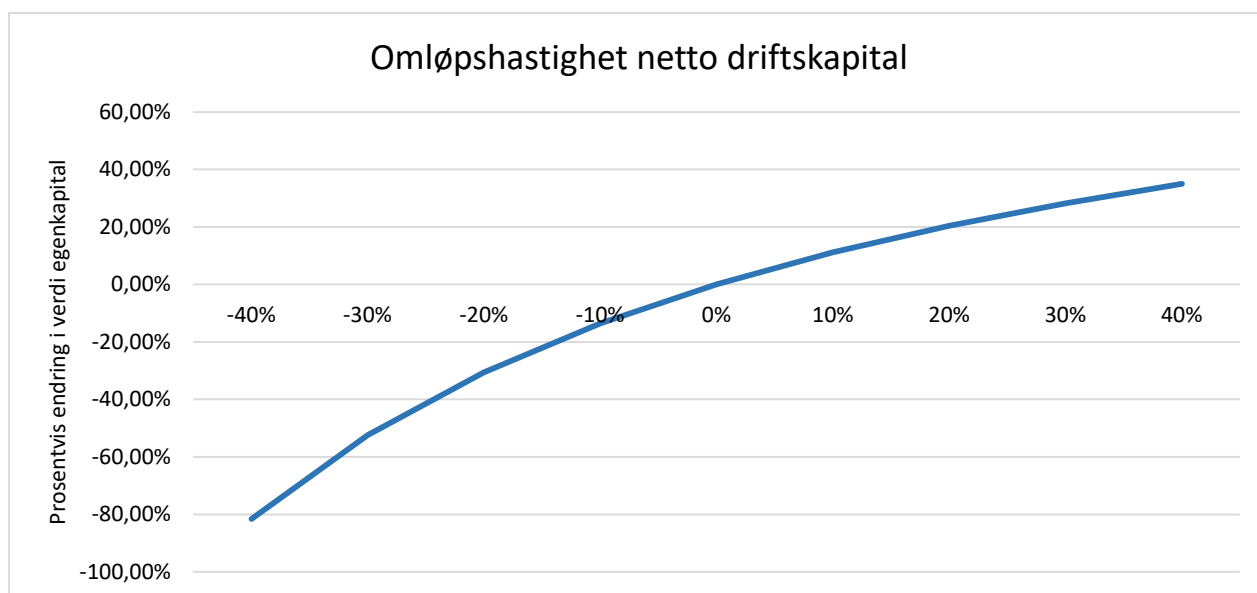
Figur 11-2. Sensitivitet driftsinntektsvekst

| Driftsinntektsvekst | -40 % | -30 % | -20 % | -10 % | 0 % | 10 % | 20 % | 30 % | 40 % |
|-----------------------------|----------|----------|----------|---------|--------|--------|---------|---------|---------|
| Endring i verdi egenkapital | -25,00 % | -19,30 % | -13,25 % | -6,83 % | 0,00 % | 7,26 % | 15,00 % | 23,23 % | 32,02 % |

Tabell 11-6. Sensitivitet endring i driftsinntektsvekst

11.2.2 Omløpshastighet netto driftseiendeler

Omløpshastigheten til netto driftskapital er en sensitiv regnskapsdriver. En 20% reduksjon i estimert omløpshastighet vil påvirke verdien av egenkapitalen negativt med en reduksjon på 30,60%. Grafen i figur 11-3 er konkav da en reduksjon av omløpshastighet netto driftskapital har større påvirkning på selskapets egenkapital verdi en økning av omløpshastigheten.



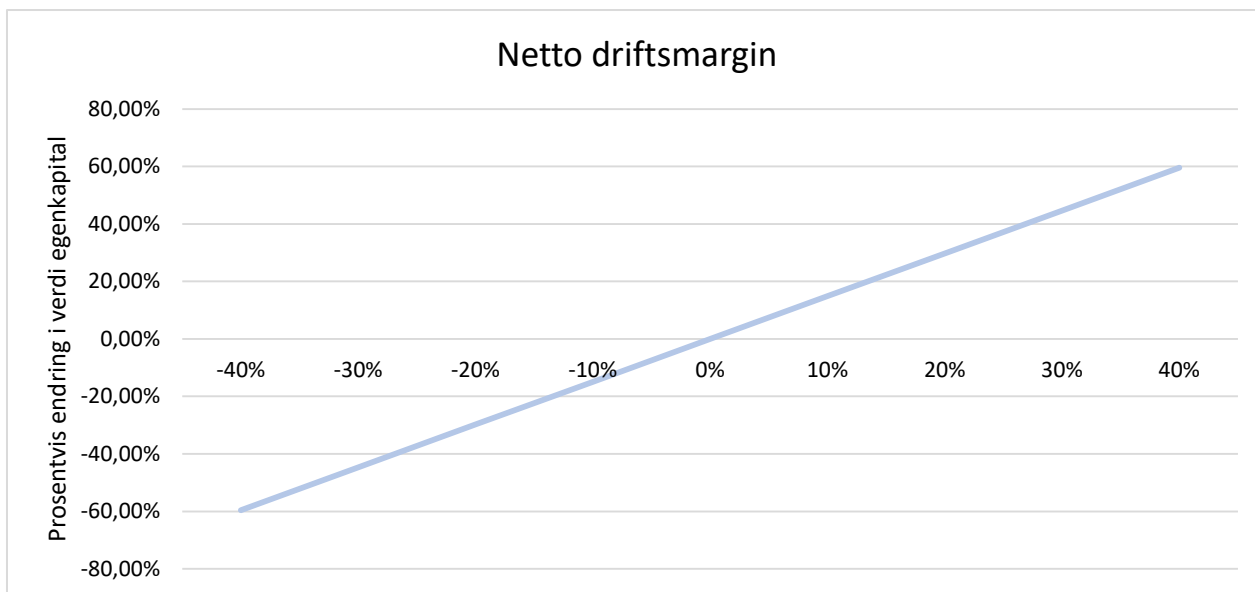
Figur 11-3. Sensitivitet omløpshastighet netto driftskapital

| Omløpshastighet netto driftskapital | -40 % | -30 % | -20 % | -10 % | 0 % | 10 % | 20 % | 30 % | 40 % |
|-------------------------------------|----------|----------|----------|----------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Endring i verdi egenkapital | -81,59 % | -52,45 % | -30,60 % | -13,60 % | 0,00 % | 11,13 % | 20,40 % | 28,24 % | 34,97 % |

Tabell 11-7. Sensitivitet endring i omløpshastighet netto driftskapital

11.2.3 Netto driftsmargin

Som for omløpshastigheten til netto driftsinntekter er netto driftsmargin en sensitiv regnskapsdriver bak verdien til selskapets egenkapital. Grafen i figur 11-4 er linear som vil si at reduksjon i netto driftsmargin er tilsvarende sensitiv som en økning i marginen. Dette vil si at ny informasjon om selskapets fremtidige netto driftsmargin som endrer estimert regnskapsdriver vil ha stor innvirkning på estimert verdi av egenkapitalen.

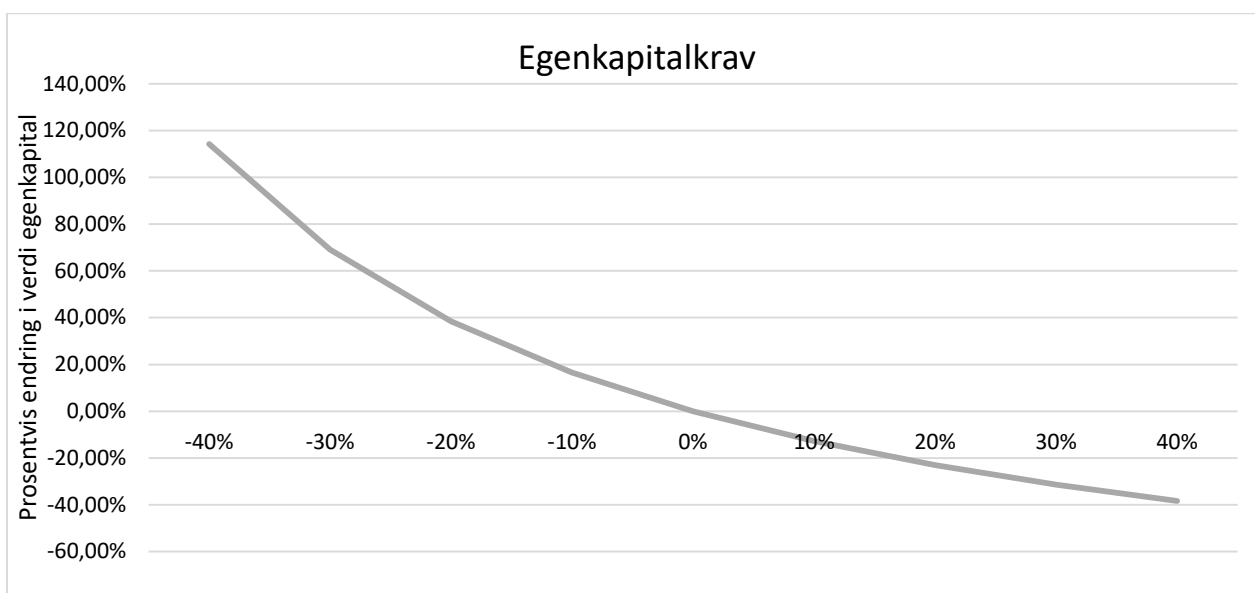


Figur 11-4. Sensitivitet netto driftsmargin

| Netto driftsmargin | -40 % | -30 % | -20 % | -10 % | 0 % | 10 % | 20 % | 30 % | 40 % |
|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|--------|---------|---------|---------|---------|
| Endring i verdi egenkapital | -59,55 % | -44,66 % | -29,77 % | -14,89 % | 0,00 % | 14,89 % | 29,77 % | 44,66 % | 59,55 % |

Tabell 11-8. Sensitivitet endring i netto driftsmargin

11.2.4 Egenkapitalkravet



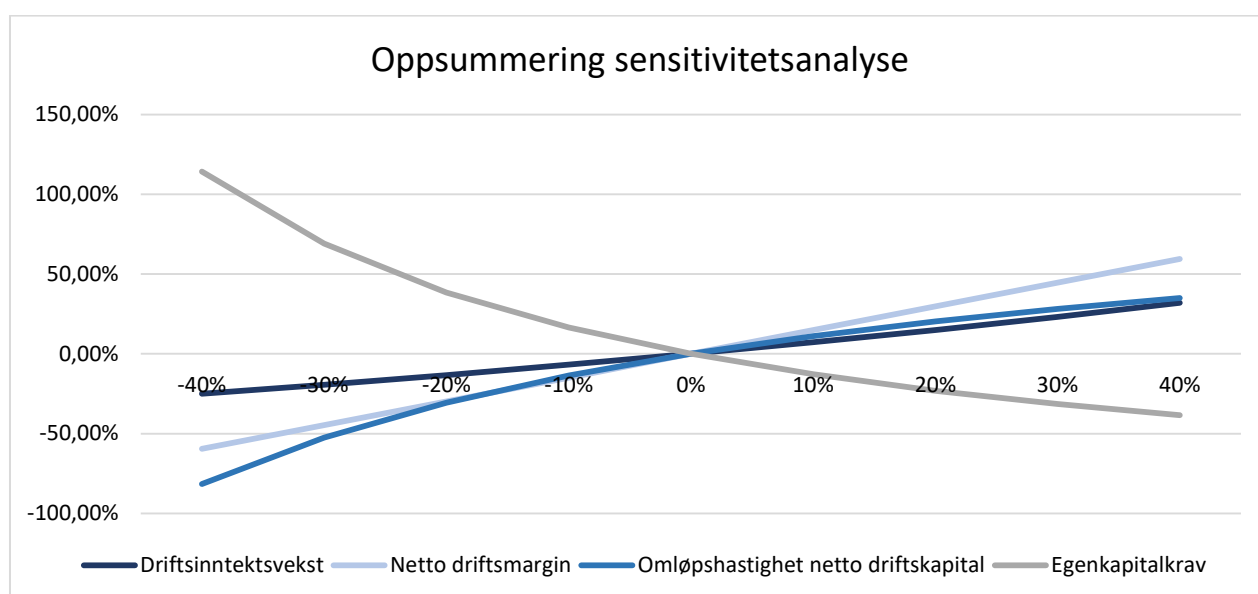
Figur 11-5. Sensitivitet egenkapitalkrav

| Egenkapitalkrav | -40 % | -30 % | -20 % | -10 % | 0 % | 10 % | 20 % | 30 % | 40 % |
|-----------------------------|----------|---------|---------|---------|-----|----------|----------|----------|----------|
| Endring i verdi egenkapital | 114,32 % | 69,02 % | 38,47 % | 16,51 % | 0 % | -12,84 % | -23,08 % | -31,44 % | -38,37 % |

Tabell 11-9. Sensitivitet endring i egenkapitalkravet

Endringer i egenkapitalkravet inkludert faktorene som inngår i beregningen av egenkapitalkravet som vil påvirke egenkapitalverdien. En reduksjon på 10% i estimert egenkapitalkrav vil øke estimert verdi av selskapets egenkapital med 16,51%. Som diskutert i kapittel 7 og 10 er det utfordrende å estimere egenkapitalkravet blant annet fordi egenkapitalbeta og markedets risikopremie, som inngår i egenkapitalkravet, er størrelser som ikke kan direkte observeres. Kombinasjonen av at det er utfordrende å estimere faktorene og at verdien av egenkapitalen er sensitive for de samme faktorene gjør at faktisk verdi av egenkapitalen vil ligge i et intervall rundt punkttestimatet i avsnitt 11.1.4.

11.2.5 Oppsummering sensitivitetsanalyse



Figur 11-6. Oppsummering sensitivitetsanalyse

Netto driftsmargin og omløpshastighet netto driftskapital er estimerte regnskapsdriverne som er mest sensitive for verdien av egenkapitalen. Den mest sensitive størrelsen i verdivurderingen av selskapets egenkapital er estimert egenkapitalkrav. Det finnes en svakhet knyttet til måten sensitivitetsanalysen er utformet. Svakheten er at regnskapsdriverne og egenkapitalkravet er analysert hver for seg. Estimater til regnskapsdriverne og egenkapitalkravet vil i realiteten endre seg samtidig. Dette kan ha en større påvirkning på verdien av selskapets egenkapital enn det som fremkommer av sensitivitetsanalysen i figur 11-6.

12 Komparativ verdivurdering

En komparativ verdivurdering gjennomføres i dette kapitlet som et supplement til fundamental verdivurdering som er beregnet i kapittel 11.

Som identifisert gjennom sensitivitetsanalysen i figur 11-6 er egenkapitalverdien sensitiv ovenfor mitt estimat på driftsrelaterte regnskapsdrivere og egenkapitalkravet. I kapittel 3 er multiplikatormodellen begrunnet og valgt som komparativ metode. Multiplikatormodellen benytter markedsdata og regnskapstall for å beregne multipler. Det vil si at den komparative verdivurderingen er uavhengig av mitt estimat på regnskapsdrivere og diskonteringsfaktor.

12.1 Komparative selskap

Som beskrevet i kapittel 3 er det viktig at de komparative selskapene er mest mulig sammenlignbare. Under beskrivelse av bransjen i kapittel 2 er konkurrentene til Jotun og komparative selskap presentert og begrunnet. Disse selskapene er definert som bransjen i kapittel 5, 6, 7 og 8. Jeg velger dermed å bruke de samme selskapene for beregning av multipler.

Da Jotun ikke er børsnotert kan markedsverdien av egenkapitalen ikke observeres. Selskapet er dermed ikke inkludert ved beregning av multipler. AkzoNobel er heller ikke inkludert ved beregning av multipler da selskapet i regnskapsåret 2018 har solgt en andel av virksomheten som medfører unormale multipler for bransjen.

12.2 Valg av multipler

Tilsvarende som for de ulike nåverdimetodene kan det skilles mellom egenkapitalmetode og selskapsmetode innenfor multiplikatormodellen. Multipler etter egenkapitalmetoden beregner markedsverdi av egenkapitalen direkte ved at bokført verdi av selskapets egenkapital multipliseres med aktuell multiple. Multipler etter selskapsmetoden beregner markedsverdien av egenkapitalen indirekte ved at netto finansiell gjeld trekkes i fra beregnet selskapsverdi (Damodaran, 2012, s. 500).

Gjennom analyse av syntetisk kredittrating i kapittel 6, estimering av egenkapitalbeta i kapittel 7 og fra lønnsomhetsanalysen gjennomført i kapittel 8 er det avdekket at Jotun har en

finansieringsstruktur som består av en høyere egenkapitalandel sammenlignet med bransjen. Det vil si at bransjen er finansiert med en høyere gjeldsgrad enn selskapet.

P/E og P/B er multipler som ofte brukes i en komparativ verdivurdering, dette er også multipler som er påvirket av selskapets gjeldsgrad (Kaldestad & Møller, 2016, s. 229). Da jeg besitter informasjon som tilsier at P/E og P/B multipler vil være bias som følge av ulik gjeldsgrad vil disse multiplene ikke benyttes som en del av den komparative verdivurderingen.

EV/EBIT og EV/EBITDA er multipler som beregner markedsverdien av egenkapitalen indirekte og som ikke er påvirket av gjeldsgraden til selskapene (Kaldestad & Møller, 2016, s. 229). EV/EBITDA og EV/EBIT sammenligner selskapenes underliggende drift. Basert på punktene over er EV/EBITDA og EV/EBIT valgt som multipler i den komparative verdivurderingen.

12.2.1 EV/EBIT

EV/EBIT multipler beregnes som vist i figur 12-1. Selskapsverdien (enterprise value) er summen av markedsverdien av egenkapitalen og netto finansiell gjeld. Markedsverdi av egenkapitalen er hentet fra Yahoo Finance! (udatert, b; udatert, d) og Macrotrends (udatert). Tilsvarende som for nåverdimetodene er det rimelig å anta at bokført netto finansiell gjeld er lik markedsverdi. At normalisert driftsresultat brukes ved beregning av multipler vil medføre normaliserte multipler.

$$\frac{\text{Enterprise value}}{EBIT} = \frac{\text{Markedsverdi av EK} + \text{netto finansiell gjeld}}{\text{Netto driftsresultat}}$$

EBIT = earnings before interest and tax.

Figur 12-1. Formel EV/EBIT multipler. Kilde: Knivslå (2019k, s. 31).

| EV/EBIT | SW | PPG | Axalta | Gj. Snitt |
|------------------------|--------------|--------------|-------------|--------------|
| Markedsverdi av EK | 316 677 198 | 214 773 334 | 48 632 836 | |
| Netto finansiell gjeld | 78 847 048 | 27 638 652 | 26 578 818 | |
| Driftsresultat | 15 375 916 | 15 275 276 | 3 595 953 | |
| EV/EBIT | 15,47 | 12,25 | 6,13 | 11,28 |

Tabell 12-1. EV/EBIT multipler

EV/EBIT multipler beregnet i tabell 12-1 variere mellom selskapene, som nevnt tidligere kan det være flere grunner til dette som ulike forventninger til lønnsomhet, vekst og avkastningskrav til driftskapitalen. Gjennomsnittet av beregnet multipler for de komparative selskapene benyttes til å estimere markedsverdien av Jotuns egenkapital.

| EV/EBIT | Gj. snitt komp. | Verdiestimat |
|---------------------------------|------------------|-------------------|
| Multiplikator | 11,28 | 13,35 |
| EBIT | 1 006 290 | 1 006 290 |
| Enterprise value | 11 354 821 | 13 430 489 |
| Netto finansiell gjeld | 2 545 027 | 2 545 027 |
| Markedsverdi egenkapital | 8 809 794 | 10 885 462 |

Tabell 12-2. Markedsverdi egenkapital EV/EBIT multipler

Tabell 12-2 viser beregnet markedsverdi av egenkapitalen ved bruk av multipler, for sammenligning viser tabellen også intrinsisk EV/EBIT multipler basert på verdiestimatet fra kapittel 11. Verdiestimatet på egenkapitalverdien etter fundamental verdivurdering indiserer at selskapet har en høyere multiplikator enn de komparative selskapene.

Driftsresultatet for selskapene i tabell 12-1 inkluderer også avskrivninger, dersom selskapene eller Jotun har ulik avskrivningsnivå vil dette påvirke EV/EBIT multipler. Justering for effekten av avskrivninger kan foretas ved å bruke EV/EBITDA multipler.

12.2.2 EV/EBITDA

Til forskjell fra EV/EBIT multipler bruker EV/EBITDA driftsresultat før avskrivninger. Driftsresultat før avskrivninger er beregnet fra omgruppert resultatregnskap og er normalisert. Øvrig informasjon i EV/EBITDA multipler er lik EV/EBIT.

$$\frac{\text{Enterprise value}}{\text{EBITDA}} = \frac{\text{Markedsverdi av EK + netto finansiell gjeld}}{\text{Netto driftsresultat før avskrivninger}}$$

EBITDA = earnings before interest, tax, depreciation, amortization.

Figur 12-2. Formel EV/EBITDA multipler. Kilde: Knivsfå (2019k, s. 31).

| EV/EBITDA | SW | PPG | Axalta | Gj. Snitt |
|----------------------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|
| Markedsverdi av EK | 316 677 198 | 214 773 334 | 48 632 836 | |
| Netto finansiell gjeld | 78 847 048 | 27 638 652 | 26 578 818 | |
| Driftsresultat før avskrivninger | 17 963 375 | 19 317 775 | 6 026 332 | |
| EV/EBITDA | 13,24 | 9,69 | 3,66 | 8,86 |

Tabell 12-3. EV/EBITDA multipler

Beregnet multipler er fremdeles varierende mellom selskapene, som betyr at avskrivninger ikke var den fulle forklaringen på hvorfor selskapene har ulike multipler. Som allerede nevnt kan dette forklares gjennom ulike forventninger til vekst, lønnsomhet og avkastningskrav. EV/EBITDA multipler beregner en markedsverdi på egenkapitalen til Jotun som er høyere enn verdiestimatet etter fundamental verdivurdering.

| EV/EBITDA | Gj. snitt komp. | Verdiestimat |
|---------------------------------|-------------------|-------------------|
| Multiplikator | 8,86 | 8,74 |
| EBITDA | 1 536 385 | 1 536 385 |
| Enterprise value | 13 615 705 | 13 430 489 |
| Netto finansiell gjeld | 2 545 027 | 2 545 027 |
| Markedsverdi egenkapital | 11 070 678 | 10 885 462 |

Tabell 12-4. Markedsverdi egenkapital EV/EBITDA multipler

12.3 Oppsummering komparativ verdivurdering

Fra lønnsomhetsanalysen i kapittel 8 over analyseperioden er det beregnet at bransjen historisk har en høyere avkastning på egenkapitalen enn selskapet. Samme analyse viser også at bransjen historisk har et avkastningskrav som er lavere enn for selskapet. Det er ikke utenkelig at markedsverdien til de komparative selskapene inneholder en forventning om høyere lønnsomhet og lavere avkastningskrav også i fremtiden sammenlignet med Jotun. Basert på dette er det gjennom bruk av multipler i en komparativ verdivurdering ikke avdekket kritiske faktorer som indikerer at verdiestimatet i kapittel 11 er under- eller overvurdert.

13 Konklusjon

Formålet med masteroppgaven er å svare på problemstillingen presentert i kapittel 1, "*Hva er egenkapitalverdien til Jotun AS per 31.12.2018?*"

Gjennom fundamental verdivurdering ved bruk av ulike nåverdimetoder og konvergering til et verdiestimat, er egenkapitalverdien per 31.12.2018 for Jotun AS beregnet til 10 885 MNOK.

I den komparative verdivurdering ved multiplikatoren EV/EBITDA er egenkapitalverdien per 31.12.2018 estimert til 11 071 MNOK. Ved å vurdere historisk informasjon som ulikheter i lønnsomhet og avkastningskrav mellom Jotun og de sammenlignbare selskapene støtter den komparative verdivurderingen egenkapitalverdien estimert gjennom fundamental verdivurdering.

Det foreligger usikkerhet i den estimerte verdien som avdekket gjennom sensitivitetsanalysen. Endringer i egenkapitalkravet er mest sensitivt ovenfor egenkapitalverdien.

Referanseliste

Faglitteratur

- Barney, J.B. (1997). *Gaining and sustaining competitive advantage* (3. utg.). Upper Saddle River: Pearson Prentice Hall.
- Dahl, G. & Boye, K. (1997). *Verdsettelse i teori og praksis*. Oslo: Cappelen akademisk forlag.
- Hoff, K.G. & Holving, P.A. (2015). *Balansert målstyring: strategisk virksomhetsstyring satt i system*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Kaldestad, Y. & Møller, B. (2016). *Verdivurdering: Teoretiske modeller og praktiske teknikker for å verdsette selskaper* (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Koller, T., Goedhart, M., Wessels, D. & McKinsey and Company. (2015). *Valuation: Measuring and Managing the Value of Companies / McKinsey & Company, Tim Koller, Marc Goedhart, David Wessel* (6. utg.). Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons Inc.
- Penman, S.H. (2013). *Financial Statement Analysis and Security Valuation* (5. utg.). New York: McGraw-Hill Education.
- Petersen, C.V., Plenborg, T. & Kinserdal, F. (2017). *Financial Statement Analysis: valuation, credit analysis, performance evaluation*. Bergen: Fagbokforlaget.

E-bok

- Bryn, T. (1997). *Visjon, farve, form: Jotuns historie*. Sandefjord: Jotun. Hentet fra: https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2012092538067
- Damodaran, A. (2012). *Investment Valuation*. Hoboken, N.J.: John Wiley & Sons Inc. Hentet fra: <https://ebookcentral-proquest-com.ezproxy.uis.no/lib/uisbib/reader.action?docID=817867>
- Johnson, G. et.al. (2014). *Exploring strategy*. Harlow: Pearson Education Limited. Hentet fra: <https://www-dawsonera-com.ezproxy.uis.no/readonline/9781292006949>
- Porter, M.E. (1992). *Konkurransefortrinn*. (H. Kolstad, Trans.) Oslo: Tano A.S. (Originalverk utgitt 1985). Hentet fra: https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digibok_2007091800077

Forelesningsnotater

- Knivsflå, K.H. (2019a). (Forelesning 01). Hentet fra: <http://course.nhh.no/master/BUS440/plansjar/2019/BUS440%20-%2001%20-%202019.pdf>
- Knivsflå, K.H. (2019b). (Forelesning 04). Hentet fra: <http://course.nhh.no/master/BUS440/plansjar/2019/BUS440%20-%2004%20-%202019.pdf>
- Knivsflå, K.H. (2019c). (Forelesning 09). Hentet fra: <http://course.nhh.no/master/BUS440/plansjar/2019/BUS440%20-%2009%20-%202019.pdf>

Knivsflå, K.H. (2019d). (Forelesning 10). Hentet fra:
<http://course.nhh.no/master/BUS440/plansjar/2019/BUS440%20-%2010%20-%202019.pdf>

Knivsflå, K.H. (2019e). (Forelesning 11). Hentet fra:
<http://course.nhh.no/master/BUS440/plansjar/2019/BUS440%20-%2011%20-%202019.pdf>

Knivsflå, K.H. (2019f). (Forelesning 12). Hentet fra:
<http://course.nhh.no/master/BUS440/plansjar/2019/BUS440%20-%2012%20-%202019.pdf>

Knivsflå, K.H. (2019g). (Forelesning 14). Hentet fra:
<http://course.nhh.no/master/BUS440/plansjar/2019/BUS440%20-%2014%20-%202019.pdf>

Knivsflå, K.H. (2019h). (Forelesning 17). Hentet fra:
<http://course.nhh.no/master/BUS440/plansjar/2019/BUS440%20-%2017%20-%202019.pdf>

Knivsflå, K.H. (2019i). (Forelesning 18). Hentet fra:
<http://course.nhh.no/master/BUS440/plansjar/2019/BUS440%20-%2018%20-%202019.pdf>

Knivsflå, K.H. (2019j). (Forelesning 19). Hentet fra:
<http://course.nhh.no/master/BUS440/plansjar/2019/BUS440%20-%2019%20-%202019.pdf>

Knivsflå, K.H. (2019k). (Forelesning 23). Hentet fra:
<http://course.nhh.no/master/BUS440/plansjar/2019/BUS440%20-%2023%20-%202019.pdf>

Selskapsinformasjon og rapporter

AkzoNobel (2015). *AkzoNobel Report 2014*. Hentet fra: https://c5dd57fd9022a24b6fb9-071c5b2fa223735c2037fe72e7d4ea3f.ssl.cf3.rackcdn.com/annual-report-2014_0.pdf

AkzoNobel (2016). *AkzoNobel Report 2015*. Hentet fra: https://c5dd57fd9022a24b6fb9-071c5b2fa223735c2037fe72e7d4ea3f.ssl.cf3.rackcdn.com/akzonobel_report15_entire_2_0.pdf

AkzoNobel (2017). *AkzoNobel Report 2016*. Hentet fra: https://84e1202b204d21a1cb9b-0e1ab5244fd095dbeb138ed6f973369e.ssl.cf3.rackcdn.com/akzonobel_report_2016_07.pdf

AkzoNobel (2018). *AkzoNobel Report 2017*. Hentet fra: https://c5dd57fd9022a24b6fb9-071c5b2fa223735c2037fe72e7d4ea3f.ssl.cf3.rackcdn.com/an_ar_2017_3_final_0.pdf

AkzoNobel (2019). *AkzoNobel Report 2018*. Hentet fra: https://c5dd57fd9022a24b6fb9-071c5b2fa223735c2037fe72e7d4ea3f.ssl.cf3.rackcdn.com/an_ar_20183_1.pdf

Axalta (2015). *Axalta Annual Report 2014*. Hentet fra: http://s22.q4cdn.com/144987753/files/doc_financials/annual_reports/2014-Annual-Report-to-Shareholders_v001_c43440.pdf

Axalta (2016). *Axalta Annual Report 2015*. Hentet fra: http://s22.q4cdn.com/144987753/files/doc_financials/annual_reports/2015-Annual-Report-to-Shareholders.pdf

Axalta (2017). *Axalta Annual Report 2016*. Hentet fra: http://s22.q4cdn.com/144987753/files/doc_financials/annual_reports/2016-Annual-Report-to-Shareholders.pdf

Axalta (2018). *Axalta Annual Report 2017*. Hentet fra: http://s22.q4cdn.com/144987753/files/doc_financials/annual_reports/2017-Annual-Report-to-Shareholders.pdf

Axalta (2019). *Axalta Annual Report 2018*. Hentet fra: http://s22.q4cdn.com/144987753/files/doc_financials/annual_reports/AP15695_AR_Axalta_Print_E-bookproof_v5.pdf

BASF (2018). *BASF Report 2017*. Hentet fra: https://report.basf.com/2017/en/servicepages/downloads/files/BASF_Report_2017.pdf

Forente nasjoner (2017). *World Population Prospects 2017*. Hentet fra: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>

Jotun (2015). *Jotun Annual Report 2014*. Hentet fra innlogging hos Brønnøysundregistrene.

Jotun (2016). *Jotun Annual Report 2015*. Hentet fra innlogging hos Brønnøysundregistrene.

Jotun (2017). *Jotun Annual Report 2016*. Hentet fra innlogging hos Brønnøysundregistrene.

Jotun (2018). *Jotun Annual Report 2017*. Hentet fra innlogging hos Brønnøysundregistrene.

Jotun (2018). *Jotun Group Report 2017*. Hentet fra:

https://jotunimages.azureedge.net/images/images/Jotun%20Group%20report%202017%20LR_tcm169-143317.pdf

Jotun (2019). *Jotun Annual Report 2018*. Hentet fra:

<https://www.jotun.com/jo/en/corporate/media/publications/>

Kansai Paint Co. (2018). *Kansai Paint Corporate Report 2017*. Hentet fra:

<https://www.kansai.com/corporate-report-2017-now-available/index.html>

Masco Corporation (2018). *Masco Corporation Annual Report 2017*. Hentet fra:

http://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReports/PDF/NYSE_MAS_2017.pdf

Nippon Paint Holdings CO. Ltd. (2018). *Nippon Paint Holdings consolidated financial results 2017*. Hentet fra: [https://www.nipponpaint-](https://www.nipponpaint-holdings.com/en/ir/document/pdf/statements_english_20180309_5aa243cc3018d.pdf)

[holdings.com/en/ir/document/pdf/statements_english_20180309_5aa243cc3018d.pdf](https://www.nipponpaint-holdings.com/en/ir/document/pdf/statements_english_20180309_5aa243cc3018d.pdf)

Pilcher, G.R. & Rezai, P.M. (2018). *The global paint and coatings industry*. Hentet fra:

[https://chemquest.com/wp-](https://chemquest.com/wp-content/uploads/2018/10/ECJ_10_2018_Market_Report_ChemQuest_Pilcher.pdf)

[content/uploads/2018/10/ECJ_10_2018_Market_Report_ChemQuest_Pilcher.pdf](https://chemquest.com/wp-content/uploads/2018/10/ECJ_10_2018_Market_Report_ChemQuest_Pilcher.pdf)

PPG (2015). *PPG Annual Report 2014*. Hentet fra:

https://investor.ppg.com/~/_media/Files/P/PPG-IR/financial-information/annual-reports/2014-annual-report.pdf

PPG (2016). *PPG Annual Report 2015*. Hentet fra:
<https://investor.ppg.com/~media/Files/P/PPG-IR/financial-information/annual-reports/2015-annual-report.pdf>

PPG (2017). *PPG Annual Report 2016*. Hentet fra:
<https://investor.ppg.com/~media/Files/P/PPG-IR/financial-information/annual-reports/ppg-annual-report-2016-v1.pdf>

PPG (2018). *PPG Annual Report 2017*. Hentet fra:
<https://investor.ppg.com/~media/Files/P/PPG-IR/financial-information/annual-reports/2017-annual-report.pdf>

PPG (2019). *PPG Annual Report 2018*. Hentet fra:
<https://investor.ppg.com/~media/Files/P/PPG-IR/financial-information/annual-reports/ppg-annual-report-2018-rev3.pdf>

PWC (2018). *Risikopremien i det norske markedet*. Hentet fra:
<https://www.pwc.no/no/publikasjoner/PwC-risikopremie-2018.pdf>

RPM International (2018). *RPM International Annual Report 2017*. Hentet fra:
<https://rpminc.gcs-web.com/static-files/4219df96-42e9-4cc7-b83e-148f78e1d3c0>

Sherwin-Williams (2015). *Sherwin-Williams Annual Report 2014*. Hentet fra:
https://investors.sherwin-williams.com/doc/annualreports_2014

Sherwin-Williams (2016). *Sherwin-Williams Annual Report 2015*. Hentet fra:
https://investors.sherwin-williams.com/doc/annualreports_2015

Sherwin-Williams (2017). *Sherwin-Williams Annual Report 2016*. Hentet fra:
https://investors.sherwin-williams.com/doc/annualreports_2016

Sherwin-Williams (2018). *Sherwin-Williams Annual Report 2017*. Hentet fra:
https://investors.sherwin-williams.com/doc/annualreports_2017

Sherwin-Williams (2019). *Sherwin-Williams Annual Report 2018*. Hentet fra:
https://investors.sherwin-williams.com/doc/annualreports_2018

SSB (2019). *Konjunkturtendensene med Økonomisk utsyn over året 2018*. Hentet fra:
<https://www.ssb.no/nasjonalregnskap-og-konjunkturer/artikler-og-publikasjoner/attachment/380156?ts=16958558ee0>

Andre kilder

American Coatings Association (Udatert, a) History of Paint. Hentet fra: <https://www.paint.org/about-our-industry/history-of-paint/> Dato: 18.03.2019

American Coatings Association (Udatert, b) Types of Coatings. Hentet fra: <https://www.paint.org/about-our-industry/types-of-coatings/> Dato: 18.03.2019

Chemicalwatch (Udatert). China's coating industry completes consultation on low-VOC standard. Hentet fra: <https://chemicalwatch.com/69988/chinas-coating-industry-completes-consultation-on-low-voc-standard> Dato: 31.05.2019

D2b (Udatert). Titandioxyd – det viktigste hvite pigmentet. Beskrivelse produksjonsteknologi, egenskaper og anvendelse av titandioksid. Hentet fra: <https://d2b.ru/no/e171-dioksid-titana/titanium-dioxide-to-buy-at-an-affordable-price-the-main-white-pigment-description-production-technology-properties-and-application-of-titanium-dioxide/> Dato: 12.04.2019

Damodaran, A. (Udatert, a). Corporate Marginal Tax Rates – By country. Hentet fra: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/countrytaxrate.htm Dato: 02.04.2019

Damodaran, A. (Udatert, b). Country Default Spreads and Risk Premiums. Hentet fra: http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html Dato: 21.04.2019

ECHA (Udatert, a). Understanding REACH. Hentet fra: <https://echa.europa.eu/regulations/reach/understanding-reach> Dato: 11.04.2019

ECHA (Udatert, b). Information on chemicals. Hentet fra: <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals> Dato: 11.04.2019

Eoncoat (Udatert). What is cathodic protection and how does it work? Hentet fra: <https://eoncoat.com/what-is-cathodic-protection-and-how-does-it-work/> Dato: 12.04.2019

Export (2018, 9.juni). Korea – Air Pollution Control. Hentet fra: <https://www.export.gov/article?id=Korea-Air-Pollution-Control>

Guillemette, Y & Turner, D. (2018, 12. juli). The Long View: Scenarios for the World Economy to 2060. Hentet fra: <https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/b4f4e03e-en.pdf?expires=1557330472&id=id&accname=guest&checksum=197F57CD88CCB5B831C1DCDF8F2B2A0A> Dato: 25.04.2019

Hassanyeh, E. (2017). *Portrait of a Paint Machine*. [Fotografi]. Hentet fra: <https://blog.esamhassanyeh.com/2017/09/11/portrait-of-a-paint-machine/> Dato: 26.05.2019

Jotun (Udatert, a). Jotun – Starten. Hentet fra: <https://www.jotun.com/no/no/b2c/about-jotun/about-jotun/jotuns-history.aspx> Dato: 04.03.2019

Jotun (Udatert, b). History. Hentet fra: <https://www.jotun.com/no/en/corporate/about-jotun/history/> Dato: 04.03.2019

Jotun (Udatert, c). Our strategy and vision. Hentet fra: <https://www.jotun.com/sk/en/corporate/about-jotun/strategy/index.aspx> Dato: 05.03.2019

Jotun (Udatert, d). Marine, Protective and Power Coatings. Hentet fra: <https://www.jotun.com/no/no/b2c/about-jotun/marine-protective-and-powder-coatings/> Dato: 12.03.2019

Jotun (Udatert, e). SeaStock – onboard maintenance solutions. Hentet fra: <https://www.jotun.com/ww/en/b2b/paintsandcoatings/ships/SeaStock.aspx> Dato: 13.03.2019

Jotun (Udatert, f). Jotun Hull Performance – your trusted partner for optimized performance. Hentet fra: <https://www.jotun.com/ww/en/b2b/paintsandcoatings/ships/Hull-Performance-Solutions.aspx?q=Solution> Dato: 13.04.2019

Jotun (Udatert, g). R&D Network. Hentet fra: <https://www.jotun.com/no/en/corporate/innovation-and-technology/research-and-development-network/?q=Europe> Dato: 13.04.2019

Jotun (Udatert, h). The Jotun Multicolor story. Hentet fra: <https://www.jotun.com/no/en/corporate/innovation-and-technology/the-jotun-multicolor-story/?q=Better-cash-flow> Dato: 13.04.2019

Jotun (Udatert, i). Morten Fon. Hentet fra: https://www.jotun.com/no/en/corporate/about-jotun/management/morten_fon.aspx Dato: 25.05.2019

Kapital (2019, udatert). Norges 500 største bedrifter. Hentet fra: <https://kapital.no/kapital-index/norges-500-storste-bedrifter-2018> Dato: 10.02.2019

Macrotrends (Udatert). PPG Industries – 36 Year Stock Price History | PPG. Hentet fra: <https://www.macrotrends.net/stocks/charts/PPG/ppg-industries/stock-price-history> Dato: 22.04.2019

Nielsen (2018, 9.november). Global consumers seek companies that care about environmental issues. Hentet fra: <https://www.nielsen.com/eu/en/insights/news/2018/global-consumers-seek-companies-that-care-about-environmental-issues.html> Dato: 08.04.2019

Norges bank (Udatert). Statsobligasjoner årsgjennomsnitt. Hentet fra: <https://www.norges-bank.no/tema/Statistikk/Rentestatistikk/Statsobligasjoner-Rente-Arsgjennomsnitt-av-daglige-noteringer/> Dato: 22.04.2019

NOU 2016:20 (2016). *Aksjeandel i Statens pensjonsfond utland*. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2016-20/id2516269/sec8>

OECD (Udatert, a). Long-term interest rate forecast. Hentet fra: https://www.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/long-term-interest-rates-forecast/indicator/english_ed0d5b2e-en?parentId=http%3A%2F%2Finstance.metastore.ingenta.com%2Fcontent%2Fthematicgrouping%2F86b91cb3-en Dato: 08.04.2019

OECD data (Udatert). Long-term interest rates. Hentet fra: <https://data.oecd.org/interest/long-term-interest-rates.htm> Dato: 22.04.2019

Pianoforte, K. (2018, 8.oktober). Trade War Cause for Concern for Pigment Suppliers. Hentet fra: https://www.coatingsworld.com/issues/2018-08-01/view_editorials/trade-war-cause-for-concern-for-pigment-suppliers Dato: 02.04.2019

Sherwin-Williams (Udatert). Investor Relations. Hentet fra: <https://investors.sherwin-williams.com/home> Dato: 19.03.2019

S&P Global (2018, 31.oktober). S&P Global Ratings Definitions. Hentet fra: https://www.standardandpoors.com/en_US/web/guest/article/-/view/sourceId/504352 Dato: 21.04.2019

S&P Global (Udatert, a). Sherwin-Williams Co. Hentet fra: https://www.standardandpoors.com/en_US/web/guest/ratings/entity/-/org-details/sectorCode/CORP/entityId/102122 Dato: 21.04.2019

S&P Global (Udatert, b). PPG Industries Inc. Hentet fra: https://www.standardandpoors.com/en_US/web/guest/ratings/entity/-/org-details/sectorCode/CORP/entityId/101771 Dato: 21.04.2019

S&P Global (Udatert, c). Akzo Nobel N.V. Hentet fra: https://www.standardandpoors.com/en_US/web/guest/ratings/entity/-/org-details/sectorCode/CORP/entityId/108518 Dato: 21.04.2019

World Bank Group (Udatert). The worldwide Governance Indicators (WGI) project. Hentet fra: <http://info.worldbank.org/governance/wgi/index.aspx#home> Dato: 02.04.2019

Yahoo! Finance (Udatert, a). S&P 500. Hentet fra: <https://finance.yahoo.com/quote/%5EGSPC/history?period1=1388530800&period2=1546210800&interval=1mo&filter=history&frequency=1mo> Dato: 22.04.2019

Yahoo! Finance (Udatert, b). The Sherwin-Williams Company (SHW). Hentet fra: <https://finance.yahoo.com/quote/SHW/history?period1=1388530800&period2=1546210800&interval=1mo&filter=history&frequency=1mo> Dato: 22.04.2019

Yahoo! Finance (Udatert, c). Akzo Nobel N.V. (AKZA.AS). Hentet fra: <https://finance.yahoo.com/quote/AKZA.AS/history?period1=1388530800&period2=1546210800&interval=1mo&filter=history&frequency=1mo> Dato: 22.04.2019

Yahoo! Finance (Udatert, d). Axalta Coating Systems Ltd. (AXTA). Hentet fra: <https://finance.yahoo.com/quote/AXTA/history?period1=1414796400&period2=1546210800&interval=1mo&filter=history&frequency=1mo> Dato: 22.04.2019

Ycharts (Udatert). 10 Year Treasury Rate. Hentet fra: https://ycharts.com/indicators/10_year_treasury_rate Dato: 22.04.2019

Podcast

Oslo business forum (2018). De som bygger det nye Norge med Silvija Seres. Hentet fra: <https://www.obforum.com/de-som-bygger-det-nye-norge/s3-e90-morten-fon>

Artikkel i elektronisk leksikon (med forfatter)

Bryn, T. (2009). Odd Gleditsch. I Norsk biografisk leksikon. Hentet 04.03.2019 fra https://nbl.snl.no/Odd_Gleditsch

Forkortelser

β_{EK} = Egenkapitalbeta

β_{FE} = Beta finansielle eiendeler

β_{FG} = Beta finansiell gjeld

β_{FOR} = Beta finansielle fordringer

β_{INV} = Beta finansielle investeringer

β_{NFG} = Beta netto finansiell gjeld

β_{ndk} = Beta netto driftskrav

CAPM = Capital Asset Pricing Model

D = Markedsverdi gjeld

DI = Driftsinntekter

div = Driftsinntektsvekst

DR = Driftsresultat før skatt

dss = Driftsskattesats

E = Markedsverdi egenkapital

EBIT = Earnings before interest and tax

EBITDA = Earnings before interest, tax, depreciation and amortization

EK = Bokførtverdi egenkapital

ekk = Egenkapitalkrav

ekk_{CAPM} = Egenkapitalkrav før illikviditetspremie

ekv = Egenkapitalvekst

EV = Enterprise value

FE = Finansielle eiendeler

fed = Finansiell eiendelsdel

fek = Finansielt eiendelskrav

fer = Finansiell eiendelsrente

FG = Finansiell gjeld

fgd = Finansiell gjeldsdel

fgk = Finansielt gjeldskrav

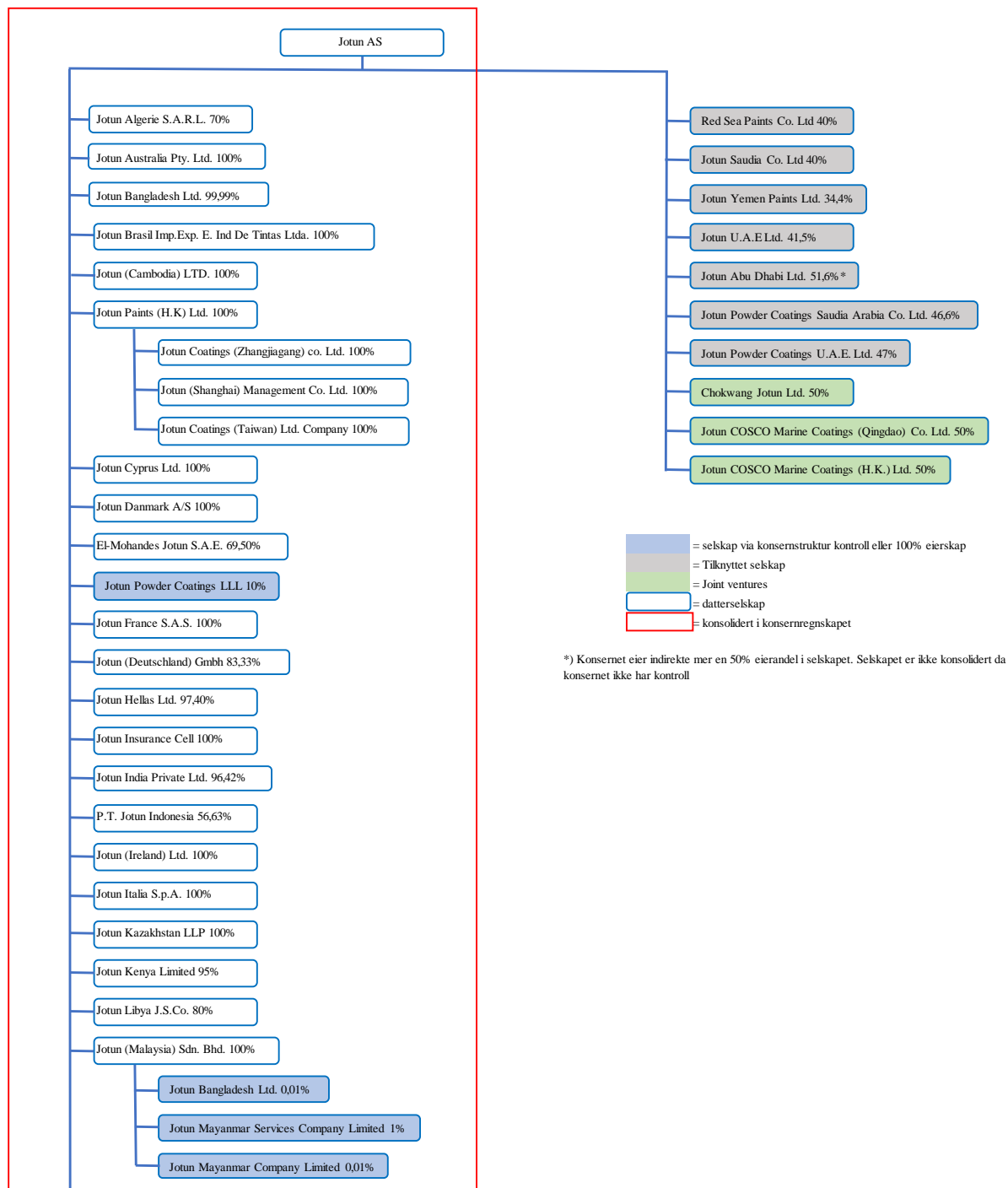
fgr = Finansiell gjeldsrente

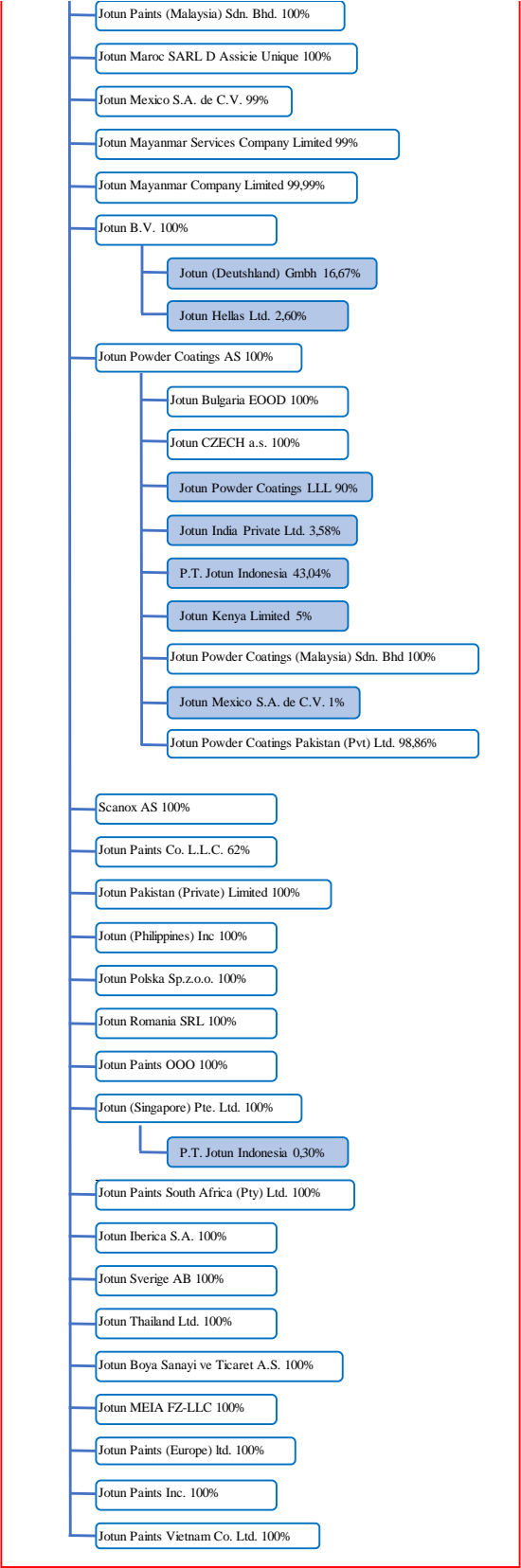
FI = Finansinntekt
FK = Finanskostnad
FKD = Fri kontantstrøm til drift
FKE = Fri kontantstrøm til egenkapital
FKS = Fri kontantstrøm til sysselsatt kapital
FOR = Finansielle fordringer
 $f_{SS_{FI}}$ = Finansskattesats finansinntekt
 $f_{SS_{FK}}$ = Finansskattesats finanskostnad
 $f_{SS_{UFR}}$ = Finansskattesats unormalt finansresultat
IB = Inngående balanse
 ilp_{EK} = Illikviditetspremie egenkapital
 ilp_{INV} = Illikviditetspremie finansielle investeringer
 ilp_{MI} = Illikviditetspremie minoritet
INV = Finansielle investeringer
JV = Joint ventures
 k_e = Egenkapitalkostnad
 k_d = Gjeldskostnad
KON = Bankinnskudd, kontanter o.l.
krp = Kredittrisikopremie
 krp_{FOR} = Kredittrisikopremie fordringer
MI = Bokførtverdi minoritetsinteresse
mid = Minoritetsdel
mig = Minoritetsinteressegrad
mik = Minoritetskrav
mir = Minoritetsrentabilitet
mrd = Markedsrisikodel
mrp = Markedets risikopremie
NDE = Netto driftseiendeler
NDK = Netto driftskapital
ndk = Netto driftskrav

ndm = Netto driftsmargin
NDR = Netto driftsresultat
ndv = Netto driftskapitalvekst
NFG = Netto finansiell gjeld
nfgg = Netto finansiell gjeldsgrad
nfgk = Netto finansielt gjeldskrav
nfgr = Netto finansiell gjeldsrente
NFI = Netto finansinntekt
NFK = Netto finanskostnad
NMR = netto minoritetsresultat
NSK = Normalisert skattekostnad
NYSE = New York Stock Exchange
 r_f = Risikofri rente
s = Selskapsskatt
skk = Sysselsattkrav
skv = Sysselsatt kapitalvekst
SPE = Superprofitt til egenkapital
TS = Tilknyttet selskap
UB = Utgående balanse
UDR = Unormalt driftsresultat
UFR = Unormalt finansresultat
VEK = Verdi egenkapital
VFG = Verdi finansiell gjeld
VMI = Verdi minoritetsinteresse
VNFG = Verdi netto finansiell gjeld
WACC = Weighted Average Cost of Capital

Vedlegg

Vedlegg A - Konsernstruktur





Vedlegg B – Superprofittmodellen

Egenkapitalmetode

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

VEK = verdi egenkapital, EK = bokførtverdi egenkapital, SPE = superprofitt til egenkapitalen, ekk = egenkapitalkrav, ekv = egenkapitalvekst. Kilde: Knivsflå (2019h, s. 24).

Sysselsatt kapitalmetode

$$VEK_0 = SSK_0 + \sum_{t=1}^T \frac{SPS_t}{(1 + skk_1) * \dots * (1 + skk_t)} + \frac{SPS_{T+1}}{(1 + skk_1) * \dots * (1 + skk_T) * (skk - skv)} - VFG_0 - VMI_0$$

VEK = verdi egenkapital, SSK = bokførtverdi sysselsatt kapital, SPE = superprofitt til sysselsatt kapital, skk = sysselsatt kapitalkrav, skv = sysselsatt kapitalvekst, VFG = verdi finansiell gjeld, VMI = verdi minoritetsinteresse. Kilde: Knivsflå (2019i, s. 10).

Netto driftskapitalmetode

$$VEK_0 = NDK_0 + \sum_{t=1}^T \frac{SPD_t}{(1 + ndk_1) * \dots * (1 + ndk_t)} + \frac{SPD_{T+1}}{(1 + ndk_1) * \dots * (1 + ndk_T) * (ndk - ndv)} - VNFG_0 - VMI_0$$

VEK = verdi egenkapital, NDK = bokførtverdi netto driftskapital, SPD = superprofitt fra drift, ndk = nettodriftskrav, ndv = netto driftskapitalvekst. VNFG = verdi netto finansiell gjeld, VMI = verdi minoritetsinteresse. Kilde: Knivsflå (2019i, s. 20).

Vedlegg C – Konsernregnskap Jotun 2014 – 2018

| Konsernresultat | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Driftsinntekter | 13 170 781 | 16 282 314 | 15 784 604 | 16 063 611 | 17 305 339 |
| Annen inntekt | 0 | 0 | 0 | 337 387 | 354 520 |
| Andel av overskudd fra tilknyttet selskap og joint ventures | 356 352 | 562 013 | 689 598 | 536 797 | 383 747 |
| Varekostnad | 7 118 515 | 8 656 661 | 8 141 537 | 9 078 415 | 9 913 967 |
| Lønnskostnad | 2 191 774 | 2 520 743 | 2 601 717 | 2 719 204 | 2 829 570 |
| Andre driftskostnader | 2 566 327 | 3 129 834 | 3 421 406 | 3 297 110 | 3 409 164 |
| EBITDA | 1 650 517 | 2 537 089 | 2 309 541 | 1 843 066 | 1 890 909 |
| Avskrivninger av driftsmidler og immaterielle eiendeler | 336 929 | 394 112 | 429 690 | 488 802 | 530 095 |
| Nedskrivninger av driftsmidler | 0 | 79 006 | 117 127 | 0 | 0 |
| EBIT | 1 313 588 | 2 063 972 | 1 762 724 | 1 354 264 | 1 360 814 |
| Finansinntekt | 157 157 | 133 971 | 98 356 | 116 424 | 45 024 |
| <i>Endring virkelig verdi finansielle instrumenter</i> | 0 | 0 | 21 768 | 20 909 | 0 |
| <i>Renteinntekt</i> | 37 241 | 63 593 | 55 183 | 19 857 | 23 413 |
| <i>Dividende</i> | 0 | 0 | 4 341 | 2 438 | 2 573 |
| <i>Valutagevinst</i> | 103 830 | 9 956 | 3 757 | 47 737 | 4 062 |
| <i>Annen finansinntekt</i> | 16 086 | 60 421 | 13 307 | 25 483 | 14 976 |
| <i>Urealisert gevinst derivater</i> | 0 | 0 | 0 | 6 284 | 0 |
| <i>Realisert gevinst derivater</i> | 0 | 0 | 0 | 7 907 | 2 951 |
| <i>Øvrig finansinntekt</i> | 16 086 | 60 421 | 13 307 | 11 292 | 12 025 |
| Finanskostnad | 169 323 | 279 887 | 267 341 | 234 509 | 290 760 |
| <i>Endring virkelig verdi finansielle instrumenter</i> | 17 770 | 70 949 | 0 | 0 | 27 686 |
| <i>Rentekostnad</i> | 86 621 | 99 817 | 106 503 | 176 097 | 165 313 |
| <i>Valutatap</i> | 64 931 | 109 121 | 139 512 | 34 137 | 58 119 |
| <i>Annen finanskostnad</i> | 0 | 0 | 21 326 | 24 275 | 39 643 |
| <i>Urealisert tap derivater</i> | 0 | 0 | 14 625 | 0 | 21 402 |
| <i>Realisert tap derivater</i> | 0 | 0 | 743 | 0 | 0 |
| <i>Øvrig finanskostnad</i> | 0 | 0 | 5 958 | 24 275 | 18 241 |
| Resultat før skatt | 1 301 423 | 1 918 055 | 1 593 739 | 1 236 179 | 1 115 078 |
| Skattekostnad | 355 737 | 502 011 | 461 518 | 438 609 | 441 513 |
| Årsresultat | 945 685 | 1 416 044 | 1 132 221 | 797 570 | 673 566 |
| Andre inntekter og kostnader | 834 190 | 338 822 | -478 911 | -20 618 | 980 |
| <i>Estimatavvik pensjonsforpliktelse</i> | 1 137 | -2 113 | -22 638 | 13 836 | 8 171 |
| <i>Gevinst/tap sikring av investeringer</i> | -120 010 | -118 563 | 16 051 | 36 910 | -38 062 |
| <i>Omregningsdifferanse valuta</i> | 953 062 | 459 498 | -472 324 | -71 363 | 30 871 |
| Totalresultatet | 1 779 875 | 1 754 866 | 653 310 | 776 953 | 674 545 |

| Konsernbalanse | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Utsatt skattefordel | 134 957 | 164 287 | 219 768 | 247 560 | 287 006 |
| Andre immaterielle eiendeler | 281 508 | 312 000 | 364 028 | 430 368 | 523 310 |
| Varige driftsmidler | 3 754 514 | 4 220 218 | 4 542 575 | 4 892 394 | 5 288 252 |
| Investering i tilknyttet selskap og joint ventures | 1 491 021 | 1 839 810 | 1 766 487 | 1 615 654 | 1 532 513 |
| Andre investeringer | 8 248 | 8 248 | 8 248 | 17 596 | 18 026 |
| Andre langsiktige fordringer | 202 855 | 165 557 | 125 419 | 97 313 | 94 242 |
| Sum anleggsmidler | 5 873 104 | 6 710 119 | 7 026 525 | 7 300 886 | 7 743 349 |
| Varer | 1 957 519 | 2 198 483 | 2 041 432 | 2 575 763 | 2 840 690 |
| Kundefordringer og andre kortsiktige fordringer | 4 047 524 | 4 757 059 | 4 504 319 | 4 804 382 | 5 118 958 |
| <i>Kundefordringer</i> | <i>3 574 993</i> | <i>4 104 342</i> | <i>3 865 385</i> | <i>4 208 584</i> | <i>4 549 570</i> |
| <i>Banksjekk</i> | <i>86 717</i> | <i>187 089</i> | <i>249 394</i> | <i>189 348</i> | <i>111 653</i> |
| <i>Andre kortsiktige fordringer</i> | <i>385 814</i> | <i>465 628</i> | <i>389 540</i> | <i>406 449</i> | <i>457 735</i> |
| Bankinnskudd, kontanter og lignende | 1 421 421 | 1 520 840 | 1 586 034 | 1 027 165 | 1 011 564 |
| <i>Bankinnskudd</i> | <i>862 638</i> | <i>1 520 840</i> | <i>1 081 202</i> | <i>923 745</i> | <i>907 285</i> |
| <i>Kortsiktig investeringer</i> | <i>558 783</i> | <i>0</i> | <i>504 832</i> | <i>103 420</i> | <i>104 278</i> |
| Sum omløpsmidler | 7 426 466 | 8 476 382 | 8 131 786 | 8 407 310 | 8 971 212 |
| Sum eiendeler | 13 299 570 | 15 186 501 | 15 158 311 | 15 708 196 | 16 714 561 |
| Aksjekapital | 102 600 | 102 600 | 102 600 | 102 600 | 102 600 |
| Annen egenkapital | 6 484 811 | 7 620 141 | 7 783 384 | 7 973 640 | 8 142 274 |
| Minoritetsinteresse | 151 356 | 209 757 | 148 573 | 178 117 | 224 390 |
| Sum egenkapital | 6 738 767 | 7 932 497 | 8 034 557 | 8 254 357 | 8 469 264 |
| Pensjonsforpliktelse | 193 164 | 214 012 | 225 461 | 214 721 | 197 688 |
| Utsatt skatt | 32 194 | 46 161 | 27 828 | 51 707 | 37 465 |
| Andre avsetninger for forpliktelser | 42 006 | 32 539 | 33 980 | 35 711 | 40 673 |
| Langsiktig rentebærende gjeld | 2 379 037 | 2 323 512 | 2 357 102 | 2 044 291 | 2 252 768 |
| Annen langsiktig gjeld | 23 934 | 31 858 | 34 465 | 35 465 | 36 690 |
| Sum langsiktig gjeld | 2 670 335 | 2 648 082 | 2 678 837 | 2 381 895 | 2 565 284 |
| Kortsiktig rentebærende gjeld | 946 843 | 954 374 | 877 352 | 1 109 173 | 1 379 401 |
| Leverandørgjeld | 1 514 783 | 1 702 541 | 1 693 379 | 1 913 476 | 2 030 904 |
| Betalbar skatt | 159 397 | 185 275 | 159 554 | 145 962 | 149 837 |
| Annen kortsiktig gjeld | 1 269 445 | 1 763 731 | 1 714 634 | 1 903 333 | 2 119 872 |
| <i>Skyldig offentlig avgifter og feriepenger</i> | <i>241 630</i> | <i>274 953</i> | <i>269 136</i> | <i>282 903</i> | <i>280 965</i> |
| <i>Mottatt dividende før godkjenning</i> | <i>189 616</i> | <i>315 014</i> | <i>319 716</i> | <i>356 826</i> | <i>277 800</i> |
| <i>Avsetning produktforpliktelser/garantier</i> | <i>43 761</i> | <i>47 882</i> | <i>212 531</i> | <i>229 654</i> | <i>436 574</i> |
| <i>Avsetning miljøforpliktelser</i> | <i>11 300</i> | <i>54 379</i> | <i>47 765</i> | <i>45 125</i> | <i>40 741</i> |
| <i>Andre avsetninger</i> | <i>783 138</i> | <i>1 071 501</i> | <i>865 486</i> | <i>988 824</i> | <i>1 083 793</i> |
| Sum kortsiktig gjeld | 3 890 468 | 4 605 921 | 4 444 918 | 5 071 943 | 5 680 013 |
| Sum gjeld | 6 560 803 | 7 254 003 | 7 123 754 | 7 453 838 | 8 245 297 |
| Sum egenkapital og gjeld | 13 299 570 | 15 186 501 | 15 158 311 | 15 708 196 | 16 714 561 |

Vedlegg D – Normalisert og omarbeidet resultatregnskap og balanse for

bransjen. (Kilde: Sherwin-Williams (2015; 2016; 2017; 2018; 2019), PPG (2015; 2016; 2017; 2018; 2019), Axalta (2015; 2016; 2017; 2018; 2019), Akzo Nobel. (2015; 2016; 2017; 2018; 2019), Jotun, (2015; 2016; 2017; 2018; 2019).)

| Bransjeresultat | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Netto driftsresultat | 5 020 199 | 7 747 268 | 8 194 483 | 6 791 285 | 6 286 105 |
| Netto finansinntekt | 105 464 | 94 190 | 86 959 | 74 590 | 68 998 |
| Nettoresultat til sysselsatt kapital | 5 125 664 | 7 841 458 | 8 281 442 | 6 865 876 | 6 355 103 |
| Netto finanskostnad | 593 518 | 585 797 | 651 818 | 706 396 | 985 945 |
| Normalt nettoresultat | 4 532 146 | 7 255 661 | 7 629 624 | 6 159 479 | 5 369 158 |

| Konsernbalanse sysselsatt kapital | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-----------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Driftseiendeler | 59 216 037 | 68 589 892 | 69 458 143 | 85 677 237 | 84 298 459 |
| Driftsrelatert gjeld | 26 610 830 | 29 656 076 | 29 461 731 | 29 619 683 | 30 108 783 |
| Netto driftseiendeler | 32 605 207 | 38 933 817 | 39 996 412 | 56 057 554 | 54 189 676 |
| Finansielle eiendeler | 7 908 249 | 9 410 556 | 11 330 205 | 19 248 056 | 23 134 661 |
| Sysselsatte eiendeler | 40 513 457 | 48 344 372 | 51 326 617 | 75 305 610 | 77 324 336 |
| | | | | | |
| Sum egenkapital | 21 149 202 | 25 577 481 | 28 260 182 | 31 290 881 | 40 751 948 |
| Finansiell gjeld | 19 364 255 | 22 766 891 | 23 066 435 | 44 014 729 | 36 572 389 |
| Sysselsatt kapital | 40 513 457 | 48 344 372 | 51 326 617 | 75 305 610 | 77 324 336 |

| Konsernbalanse netto driftskapital | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Driftseiendeler | 59 216 037 | 68 589 892 | 69 458 143 | 85 677 237 | 84 298 459 |
| Driftsrelatert gjeld | 26 610 830 | 29 656 076 | 29 461 731 | 29 619 683 | 30 108 783 |
| Netto driftseiendeler | 32 605 207 | 38 933 817 | 39 996 412 | 56 057 554 | 54 189 676 |
| | | | | | |
| Sum egenkapital | 21 149 202 | 25 577 481 | 28 260 182 | 31 290 881 | 40 751 948 |
| Netto finansiell gjeld | 11 456 006 | 13 356 335 | 11 736 230 | 24 766 674 | 13 437 728 |
| Netto driftskapital | 32 605 207 | 38 933 817 | 39 996 412 | 56 057 554 | 54 189 676 |

| Valutakurser | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|--------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Dollar (USD) | 6,3019 | 8,0739 | 8,3987 | 8,2630 | 8,1338 |
| Euro (EUR) | 8,3534 | 8,9530 | 9,2899 | 9,3271 | 9,5962 |

| Skattesats | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-----------------|------|------|------|------|------|
| Skattesats (US) | 35 % | 35 % | 35 % | 35 % | 21 % |
| Skattesats (NL) | 25 % | 25 % | 25 % | 25 % | 25 % |

Vedlegg E – Gjennomsnittlig kapital

| Gjennomsnittlig kapital Jotun | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 |
|-------------------------------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|
| EK | 6 158 387 | 7 407 391 | 8 121 727 | 8 319 383 | 8 477 870 |
| MI | 130 723 | 180 557 | 179 165 | 163 345 | 201 254 |
| NDK | 7 748 918 | 9 254 142 | 9 883 052 | 10 280 764 | 10 975 064 |
| FG | 2 932 599 | 3 329 779 | 3 289 332 | 3 228 924 | 3 428 894 |
| FE | 1 472 790 | 1 663 585 | 1 707 173 | 1 430 888 | 1 132 953 |
| NFG | 1 459 809 | 1 666 195 | 1 582 159 | 1 798 037 | 2 295 941 |

Vedlegg F – Regresjonsanalyse sammenlignbare selskaper

Sherwin-Williams

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|-------------|
| Multiple R | 0,68201511 |
| R Square | 0,465144611 |
| Adjusted R Square | 0,455761183 |
| Standard Error | 0,044559831 |
| Observations | 59 |

| ANOVA | | | | | |
|------------|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,098426841 | 0,098427 | 49,57086222 | 2,72233E-09 |
| Residual | 57 | 0,113177977 | 0,001986 | | |
| Total | 58 | 0,211604818 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> | <i>Upper 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| Intercept | 0,005078139 | 0,005882381 | -0,86328 | 0,391601851 | 0,016857404 | 0,006701127 | 0,016857404 | 0,006701127 |
| X Variable 1 | 1,300117799 | 0,18465857 | 7,040658 | 2,72233E-09 | 0,930345391 | 1,669890206 | 0,930345391 | 1,669890206 |

PPG Industries

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|----------|
| Multiple R | 0,584275 |
| R Square | 0,341377 |
| Adjusted R Square | 0,329822 |
| Standard Error | 0,03706 |
| Observations | 59 |

| ANOVA | | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,040578 | 0,040578 | 29,54419 | 1,18E-06 |
| Residual | 57 | 0,078288 | 0,001373 | | |
| Total | 58 | 0,118865 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> | <i>Upper 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| Intercept | 0,004107 | 0,004892 | 0,839562 | 0,404662 | -0,00569 | 0,013904 | -0,00569 | 0,013904 |
| X Variable 1 | 0,834778 | 0,15358 | 5,435457 | 1,18E-06 | 0,527239 | 1,142316 | 0,527239 | 1,142316 |

Akzo Nobel

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|-------------|
| Multiple R | 0,393260309 |
| R Square | 0,154653671 |
| Adjusted R Square | 0,139823034 |
| Standard Error | 0,060745474 |
| Observations | 59 |

| ANOVA | | | | | |
|------------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,038479 | 0,038479 | 10,42799 | 0,002061 |
| Residual | 57 | 0,210331 | 0,00369 | | |
| Total | 58 | 0,24881 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> | <i>Upper 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| Intercept | 4,31329E-05 | 0,008019 | 0,005379 | 0,995727 | -0,01601 | 0,016101 | -0,01601 | 0,016101 |
| X Variable 1 | 0,812905502 | 0,251733 | 3,229239 | 0,002061 | 0,308819 | 1,316992 | 0,308819 | 1,316992 |

Axalta

| <i>Regression Statistics</i> | |
|------------------------------|-------------|
| Multiple R | 0,625399984 |
| R Square | 0,39112514 |
| Adjusted R Square | |
| Square | 0,378170355 |
| Standard Error | 0,055004899 |
| Observations | 49* |

| ANOVA | | | | | |
|------------|-----------|-------------|-----------|----------|-----------------------|
| | <i>df</i> | <i>SS</i> | <i>MS</i> | <i>F</i> | <i>Significance F</i> |
| Regression | 1 | 0,091345739 | 0,091346 | 30,19156 | 1,55222E-06 |
| Residual | 47 | 0,142200331 | 0,003026 | | |
| Total | 48 | 0,23354607 | | | |

| | <i>Coefficients</i> | <i>Standard Error</i> | <i>t Stat</i> | <i>P-value</i> | <i>Lower 95%</i> | <i>Upper 95%</i> | <i>Lower 95,0%</i> | <i>Upper 95,0%</i> |
|--------------|---------------------|-----------------------|---------------|----------------|------------------|------------------|--------------------|--------------------|
| Intercept | 0,007094759 | 0,007898593 | 0,898231 | 0,373641 | 0,008795161 | 0,022984679 | 0,008795161 | 0,022984679 |
| X Variable 1 | 1,302345618 | 0,237019174 | 5,494685 | 1,55E-06 | 0,825524544 | 1,779166693 | 0,825524544 | 1,779166693 |

*) månedlig data for Axalta ble først tilgjengelig når selskapet ble børsnotert og har dermed færre observasjoner. Månedlig data fra november 2014 til og med desember 2018 (totalt 49 observasjoner).

Vedlegg G – Levered og unlevered egenkapitalbeta

| Selskap | Gjeld | Market cap (NOK) | Antall aksjer | G/EK |
|------------|-------------|------------------|---------------|-------|
| SW | 125 289 265 | 3192,11 | 93 117 | 0,422 |
| PPG | 91 773 665 | 827,86 | 243 900 | 0,455 |
| Akzo Nobel | 64 735 965 | 666,84 | 251 635 | 0,386 |
| Axalta | 43 639 464 | 190,49 | 239 000 | 0,959 |

| Selskap | Levered beta | G/EK | Unlevered beta |
|------------|--------------|-------|----------------|
| SW | 1,300 | 0,422 | 0,975 |
| PPG | 0,835 | 0,455 | 0,614 |
| Akzo Nobel | 0,813 | 0,386 | 0,630 |
| Axalta | 1,302 | 0,959 | 0,741 |
| Gj. snitt | | | 0,740 |

| Selskap | Unlevered beta | $1 + (NFG_{Gjennomsnitt})$ | Levered beta |
|---------|----------------|----------------------------|--------------|
| Jotun | 0,740 | 1,225 | 0,907 |

Vedlegg H – Markedsrisikodel

| | |
|------------------|--------------|
| R Square | |
| SW | 0,465 |
| PPG Industries | 0,341 |
| Akzo Nobel | 0,155 |
| Axalta | 0,391 |
| Gj. Snitt | 0,338 |
| 1/3 | 0,333 |
| Markedsrisikodel | 0,113 |

Vedlegg I – Egenkapitalkravet til bransjen

| Netto driftskrav (ndk) | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|
| ekk * (EK/NDK) | 0,036 | 0,036 | 0,036 | 0,045 | 0,053 | 0,043 |
| mik * (MI/NDK) | 0,015 | 0,013 | 0,013 | 0,014 | 0,010 | 0,013 |
| nfgk * (NFG/NDK) | 0,006 | 0,006 | 0,008 | 0,001 | 0,001 | 0,022 |
| Netto driftskrav (ndk) | 0,056 | 0,056 | 0,057 | 0,061 | 0,064 | 0,059 |

| Gj.snitt | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
|------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Egenkapital | 15 396 847 | 17 870 594 | 20 789 865 | 23 421 871 | 30 917 343 | 21 679 304 |
| Minoritetsandel | 5 254 126 | 5 492 748 | 6 128 966 | 6 353 661 | 5 104 071 | 5 666 714 |
| Netto driftskapital | 30 720 870 | 35 769 512 | 39 465 114 | 48 026 983 | 55 123 615 | 41 821 219 |
| Finansiell gjeld | 19 033 195 | 21 065 573 | 22 916 663 | 33 540 582 | 40 293 559 | 27 369 915 |
| Finansiell eiendeler | 8 963 298 | 8 659 403 | 10 370 380 | 15 289 130 | 21 191 358 | 12 894 714 |
| Netto finansiell gjeld | 10 069 897 | 12 406 170 | 12 546 283 | 18 251 452 | 19 102 201 | 14 475 201 |

| Egenkapitalkrav (ekk) | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|
| Netto risikofri rente | 0,014 | 0,015 | 0,016 | 0,016 | 0,021 | 0,017 |
| β EK | 0,966 | 0,971 | 0,893 | 1,288 | 1,230 | 1,060 |
| Netto markedets risikopremie | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 |
| Egenkapitalkrav (CAPM) | 0,072 | 0,073 | 0,069 | 0,092 | 0,095 | 0,082 |
| Likviditetspremie (majoritet) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Egenkapitalkrav (ekk) | 0,072 | 0,073 | 0,069 | 0,092 | 0,095 | 0,082 |

| Minoritetskrav (mik) | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Tidsvektet gjennomsnitt |
|-------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------|
| Egenkapitalkrav (CAPM) | 0,072 | 0,073 | 0,069 | 0,092 | 0,095 | 0,082 |
| Likviditetspremie (minoritet) | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 | 0,015 |
| Minoritetskrav (mik) | 0,087 | 0,088 | 0,084 | 0,107 | 0,110 | 0,097 |

| Årlig beta | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj.snitt |
|-------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| β EK | 0,966 | 0,971 | 0,893 | 1,288 | 1,230 | 1,06 |
| (EK + MI)/ NDK | 0,672 | 0,653 | 0,682 | 0,620 | 0,653 | 0,656 |
| β NFG | -0,217 | -0,162 | -0,099 | -0,580 | -0,652 | -0,342 |
| NFG/NDK | 0,328 | 0,347 | 0,318 | 0,380 | 0,347 | 0,344 |
| Driftsbeta | 0,578 | 0,578 | 0,578 | 0,578 | 0,578 | 0,578 |

| | | | | | | |
|-----------------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|------------|
| Beta netto finansiell gjeld | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
| Finansiell gjeldsbeta | 0,026 | 0,019 | 0,019 | 0,026 | 0,026 | 0,023 |
| FG/NFG | 1,890 | 1,698 | 1,827 | 1,838 | 2,109 | 1,872 |
| Finansiell eiendelsbeta | 0,300 | 0,278 | 0,161 | 0,750 | 0,638 | 0,426 |
| FE/NFG | 0,890 | 0,698 | 0,827 | 0,838 | 1,109 | 0,872 |
| β NFG | -0,217 | -0,162 | -0,099 | -0,580 | -0,652 | -0,342 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Finansiell gjeldsbeta | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
| Syntetisk rating bransje | BBB+ | A | A | BBB | BBB | BBB+ |
| Lang kredittrisikopremie | 0,014 | 0,010 | 0,010 | 0,014 | 0,014 | 0,012 |
| Markedsrisikodel | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 |
| Markedsrisikopremie | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 |
| β FG | 0,026 | 0,019 | 0,019 | 0,026 | 0,026 | 0,023 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Finansiell eiendelsbeta | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
| β FOR | 0,019 | 0,011 | 0,011 | 0,019 | 0,019 | 0,016 |
| Finsielle fordringer | 646 814 | 1 032 660 | 1 150 510 | 1 138 273 | 1 201 503 | 1 033 952 |
| β INV | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 | 1,000 |
| Finansielle investeringer | 2 680 060 | 2 392 823 | 1 658 920 | 11 450 354 | 13 505 710 | 6 337 573 |
| Finansielle eiendeler | 8 963 298 | 8 659 403 | 10 370 380 | 15 289 130 | 21 191 358 | 12 894 714 |
| β FE | 0,300 | 0,278 | 0,161 | 0,750 | 0,638 | 0,426 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Beta finansielle fordringer | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
| Syntetisk rating bransje | BBB+ | A | A | BBB | BBB | BBB+ |
| Kort kredittrisikopremie | 0,010 | 0,006 | 0,006 | 0,010 | 0,010 | 0,008 |
| Markedsrisikodel | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 | 0,113 |
| Markedsrisikopremie | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 | 0,060 |
| β FOR | 0,019 | 0,011 | 0,011 | 0,019 | 0,019 | 0,016 |

| | | | | | | |
|------------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| Netto finansiell gjeldskrav | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
| Finansiell gjeldskrav | 0,028 | 0,025 | 0,026 | 0,030 | 0,035 | 0,029 |
| FG/NFG | 1,890 | 1,698 | 1,827 | 1,838 | 2,109 | 1,872 |
| Finansiell eiendelskrav | 0,040 | 0,034 | 0,027 | 0,061 | 0,065 | 0,046 |
| FE/NFG | 0,890 | 0,698 | 0,827 | 0,838 | 1,109 | 0,872 |
| Netto finansiell gjeldskrav (nfgk) | 0,017 | 0,018 | 0,025 | 0,004 | 0,002 | 0,013 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Finansiell gjeldskrav | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
| Netto risikofri rente | 0,014 | 0,015 | 0,016 | 0,016 | 0,021 | 0,017 |
| Lang kredittrisikopremie | 0,014 | 0,01 | 0,01 | 0,014 | 0,014 | 0,012 |
| Finansiell gjeldskrav (fgk) | 0,028 | 0,025 | 0,026 | 0,030 | 0,035 | 0,029 |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| Finansiell eiendelkrav | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | Gj. snitt |
| Netto risikofri rente | 0,014 | 0,015 | 0,016 | 0,016 | 0,021 | 0,017 |
| KON/FE | 0,579 | 0,636 | 0,752 | 0,346 | 0,364 | 0,536 |
| Kort kredittrisikopremie | 0,024 | 0,021 | 0,022 | 0,026 | 0,031 | 0,025 |
| FOR/FE | 0,082 | 0,110 | 0,102 | 0,059 | 0,052 | 0,081 |
| Krav finansielle investeringer | 0,089 | 0,089 | 0,091 | 0,090 | 0,096 | 0,091 |
| INV/FE | 0,339 | 0,254 | 0,146 | 0,595 | 0,584 | 0,384 |
| Finansiell eiendelkrav (fek) | 0,040 | 0,034 | 0,027 | 0,061 | 0,065 | 0,046 |

Vedlegg J – Fremtidig strategisk fordel

| Strategisk fordel | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|--------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Netto driftsrentabilitet | 0,072 | 0,078 | 0,078 | 0,094 | 0,102 | 0,103 | 0,103 | 0,103 | 0,104 | 0,104 | 0,104 |
| Netto driftskrav | 0,087 | 0,086 | 0,087 | 0,086 | 0,085 | 0,085 | 0,086 | 0,085 | 0,085 | 0,085 | 0,085 |
| Ren driftsfordel | -0,014 | -0,008 | -0,009 | 0,008 | 0,017 | 0,018 | 0,017 | 0,018 | 0,018 | 0,019 | 0,019 |
| Gearingfordel drift | -0,005 | -0,003 | -0,003 | 0,003 | 0,008 | 0,009 | 0,009 | 0,010 | 0,010 | 0,010 | 0,011 |
| Driftsfordel | -0,019 | -0,011 | -0,012 | 0,011 | 0,025 | 0,027 | 0,026 | 0,028 | 0,028 | 0,029 | 0,029 |
| Finansieringsfordel | -0,005 | -0,005 | -0,004 | -0,003 | -0,002 | -0,001 | -0,001 | 0,000 | 0,000 | 0,000 | 0,000 |
| Strategisk fordel | -0,024 | -0,016 | -0,016 | 0,008 | 0,023 | 0,026 | 0,026 | 0,028 | 0,028 | 0,029 | 0,030 |

| Strategisk fordel | 2019E | 2020E | 2021E | 2022E | 2023E | 2024E | 2025E | 2026E | 2027E | 2028E | 2029E |
|--------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Egenkapitalrentabilitet | 0,078 | 0,088 | 0,089 | 0,115 | 0,132 | 0,135 | 0,136 | 0,139 | 0,139 | 0,140 | 0,141 |
| Egenkapitalkrav | 0,102 | 0,103 | 0,105 | 0,106 | 0,108 | 0,109 | 0,110 | 0,111 | 0,111 | 0,111 | 0,112 |
| Strategisk fordel | -0,024 | -0,016 | -0,016 | 0,008 | 0,023 | 0,026 | 0,026 | 0,028 | 0,028 | 0,029 | 0,030 |

Vedlegg K – Verdi minoritetsinteresse i millioner norske kroner

| Fri kontantstrøm til minoritet | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
|-----------------------------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Fri kontantstrøm til MIN | | 45 | 54 | 47 | 40 | 37 | 38 | 39 | 33 | 32 | 31 | 32 | 33 |
| Diskonteringsfaktor | | 1,11 | 1,24 | 1,38 | 1,54 | 1,72 | 1,93 | 2,16 | 2,42 | 2,71 | 3,04 | 3,41 | |
| Nåverdi prognoseperiode | 249 | 41 | 44 | 34 | 26 | 21 | 20 | 18 | 14 | 12 | 10 | 9 | |
| Nåverdi terminal | 94 | | | | | | | | | | | | |
| Estimert verdi egenkapital | 343 | | | | | | | | | | | | |

| Superprofitt til egenkapital (SPE) | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
|------------------------------------|------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| Balanseført MIN 31.12.2018 | 224 | | | | | | | | | | | | |
| Superprofitt til MIN | | 42 | 41 | 35 | 29 | 19 | 13 | 7 | 0 | -4 | -4 | -5 | -5 |
| Diskonteringsfaktor | | 1,11 | 1,24 | 1,38 | 1,54 | 1,72 | 1,93 | 2,16 | 2,42 | 2,71 | 3,04 | 3,41 | |
| Nåverdi prognoseperiode | 132 | 38 | 33 | 26 | 19 | 11 | 7 | 3 | 0 | -1 | -1 | -1 | |
| Nåverdi terminal | -13 | | | | | | | | | | | | |
| Estimert verdi egenkapital | 343 | | | | | | | | | | | | |

Vedlegg L – Første verdiestimat – superprofittmodellen

| Superprofitt til egenkapital | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
|-----------------------------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Balanseført egenkapital 31.12.18 | 8 523 | | | | | | | | | | | | |
| Superprofitt til egenkapital | | -203 | -143 | -148 | 82 | 237 | 271 | 283 | 306 | 320 | 332 | 344 | 351 |
| Diskonteringsfaktor | | 1,102 | 1,216 | 1,343 | 1,486 | 1,647 | 1,827 | 2,028 | 2,253 | 2,502 | 2,779 | 3,089 | |
| Nåverdi prognoseperiode | 570 | 0,171 | 0,300 | 0,337 | 0,560 | 0,544 | 0,541 | 0,700 | 0,566 | 0,552 | 0,559 | 0,453 | |
| Nåverdi terminal | 1 239 | | | | | | | | | | | | |
| Estimert verdi egenkapital | 10 332 | | | | | | | | | | | | |

| Superprofitt til sysselsatt kapital | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
|---|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Balanseført sysselsatt kapital 31.12.18 | 12 416 | | | | | | | | | | | | |
| Superprofitt sysselsatt kapital | | -161 | -102 | -113 | 111 | 256 | 284 | 290 | 306 | 317 | 328 | 339 | 346 |
| Diskonteringsfaktor | | 1,080 | 1,166 | 1,259 | 1,359 | 1,466 | 1,580 | 1,705 | 1,840 | 1,984 | 2,141 | 2,309 | |
| Nåverdi prognoseperiode | 906 | -149 | -87 | -90 | 81 | 174 | 180 | 170 | 166 | 160 | 153 | 147 | |
| Nåverdi terminal | 2 561 | | | | | | | | | | | | |
| Estimert verdi av sysselsatt kapital | 15 883 | | | | | | | | | | | | |
| Verdi finansiell gjeld | 3 669 | | | | | | | | | | | | |
| Verdi minoritet | 343 | | | | | | | | | | | | |
| Estimert verdi egenkapital | 11 871 | | | | | | | | | | | | |

| Superprofitt til netto driftskapital | | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 | 2024 | 2025 | 2026 | 2027 | 2028 | 2029 | 2030 |
|--|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|
| Balanseført netto driftskapital 31.12.2018 | 11 292 | | | | | | | | | | | | |
| Superprofitt netto driftskapital | | -161 | -102 | -113 | 111 | 256 | 284 | 290 | 306 | 317 | 328 | 339 | 346 |
| Diskonteringsfaktor | | 1,087 | 1,180 | 1,282 | 1,393 | 1,511 | 1,640 | 1,780 | 1,933 | 2,098 | 2,277 | 2,471 | |
| Nåverdi prognoseperiode | 853 | -148 | -86 | -88 | 80 | 169 | 173 | 163 | 158 | 151 | 144 | 137 | |
| Nåverdi terminal | 2 149 | | | | | | | | | | | | |
| Estimert verdi av netto driftskapital | 14 294 | | | | | | | | | | | | |
| Verdi netto finansiell gjeld | 2 545 | | | | | | | | | | | | |
| Verdi minoritet | 343 | | | | | | | | | | | | |
| Estimert verdi egenkapital | 11 406 | | | | | | | | | | | | |