



# Strategisk regnskapsanalyse og verdsettelse av Norwegian Air Shuttle ASA

**Julie Bækkelund og Anders Syverud**

**Veileder: Leif Atle Beisland**

Selvstendig arbeid innen masterstudiet i regnskap og revisjon

NORGES HANDELSHØYSKOLE

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

# Sammen drag

Formålet med denne oppgaven er å verdsette egenkapitalen til Norwegian Air Shuttle ASA per 13.04.2018. Vi benytter fundamental verdsettelse for å avdekke hvorvidt den faktiske aksjekursen på 265,0 kroner kan begrunnes i selskapets underliggende økonomiske forhold.

Innledningsvis vil vi gi en kort presentasjon av Norwegian Air Shuttle ASA og bransjen selskapet opererer i. Dette legger grunnlaget for forståelsen av underliggende økonomiske forhold. Videre vil det gjennomføres en strategisk analyse for å få innsikt i hva som genererer lønnsomhet for både Norwegian og bransjen, samt hvilke makroøkonomiske forhold som kan påvirke driften. I denne delen undersøker vi hvorvidt selskapet er i besittelse av interne ressurser med evne til å skape konkurransefortrinn. Denne kvalitative analysen gir oss innsikt i blant annet at en tyngende reguleringspolitikk innen sikkerhetstiltak har ført til økt kostnadsnivå for bransjen, mens et felles europeisk marked og statlig støtte trekker i den andre retningen. Videre diskuterer vi at bransjen har oppnådd store kostnadsbesparelser som et resultat av nye, mer kostnadseffektive fly. Basert på den strategiske analysen finner vi at det kan foreligge en bransjefordel, men at det på daværende tidspunkt ikke foreligger noen ressursfordel.

Den strategiske analysen er videre kombinert med en kvantitativ analyse av regnskapstall. Her omgrupperes og justeres regnskapet før vi analyserer risiko, avkastningskrav og lønnsomhet for Norwegian og bransjen. Vi finner at Norwegian har en ressursulempe. En bransjefordel veier ikke opp for dette, noe som gjør at Norwegian har en strategisk ulempe. Dette kvantifiserer funnene fra den strategiske analysen.

Med utgangspunkt i den kvalitative og kvantitative analysen utarbeides videre et fremtidsregnskap og fremtidskrav. Vi neddiskonterer kontantstrømmene med avkastningskravet og får etter en konvergeringsprosess et fundamentalt verdiestimat. Simulerings- og sensitivitetsanalyser reflekterer usikkerheten i estimatet. For å vurdere rimeligheten av estimatet gjennomfører vi avslutningsvis en komparativ verdsettelse.

Det endelige verdiestimatet er 247,0 kroner per aksje, mens aksjekursen er 265,0 kroner. Handelsstrategien vår blir dermed en hold-anbefaling.

# Forord

Denne oppgaven er skrevet som et ledd i vårt masterstudium i regnskap og revisjon ved Norges Handelshøyskole. Masteroppgaven er en obligatorisk del av studiet, der arbeidsmengden tilsvarer 30 studiepoeng.

Ved valget av hva slags masterutredning vi ønsket å utarbeide, var det viktig for oss å velge en oppgave der vi kunne anvende kunnskapen vi har opparbeidet oss gjennom økonomistudiet. Valget falt tidlig på verdsettelse, hvor vi får mulighet til å kombinere kunnskap om strategi, regnskap, makroøkonomi og finans. Samtidig så vi nytten av å få innsikt i verdsettelse til videre studier, og ikke minst videre i arbeidslivet. Dyptgående kunnskap om et børsnotert selskap og tilhørende bransje ser vi også på som nyttig i en fremtidig karriere. Det var viktig for oss å velge et selskap vi hadde et forhold til, og som virket interessant. Valget falt på Norwegian Air Shuttle ASA, et mye omtalt selskap i stor vekst.

Masterutredningen utarbeides som en del av vårt første år på master regnskap og revisjon, noe som betyr at vi parallelt med oppgaveskrivingen har måtte ta et kurs i verdsettelse for å tilegne oss nødvendig kunnskap. Læringskurven har som følge av dette vært bratt, og arbeidet med oppgaven vært krevende. Samtidig har det vært både lærerikt og spennende, og vi sitter igjen med nyttig kunnskap om verdsettelse i praksis, selskapet og bransjen det opererer i.

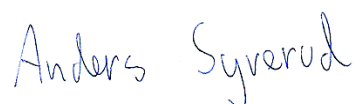
Vi ønsker avslutningsvis å rette en stor takk til vår veileder, professor ved Institutt for økonomi på Handelshøyskolen ved Universitetet i Agder, Leif Atle Beisland, for god og konstruktiv veiledning gjennom arbeidet med vår masterutredning.

Bergen, juni 2018



---

Julie Bækkelund



---

Anders Syverud

# Innholdsfortegnelse

<b>1</b>	<b>INNLEDNING.....</b>	<b>1</b>
1.1	FORMÅL.....	1
1.2	MOTIVASJON .....	1
1.3	AVGRENSNING.....	2
1.4	STRUKTUR.....	3
<b>2</b>	<b>PRESENTASJON AV BRANSJE OG VIRKSOMHET.....</b>	<b>4</b>
2.1	HISTORISK UTVIKLING I BRANSJEN .....	4
2.1.1	<i>Forretningsmodellene</i> .....	4
2.1.2	<i>De ulike geografiske områdene</i> .....	5
2.1.3	<i>Distansen på rutene</i> .....	6
2.2	PRESENTASJON AV NORWEGIAN.....	7
2.2.1	<i>Historie</i> .....	8
2.2.2	<i>Konsernstruktur</i> .....	9
2.2.3	<i>Kjernevirksomhet</i> .....	10
2.2.4	<i>Eierstruktur</i> .....	10
2.2.5	<i>Norwegians forretningsmodell</i> .....	11
2.2.6	<i>Lønnsomhet</i> .....	12
2.2.7	<i>Framtidsutsikter</i> .....	13
2.3	KOMPARATIVE SELSKAPER.....	15
2.3.1	<i>Scandinavian Airlines AB (SAS)</i> .....	15
2.3.2	<i>Deutsche Lufthansa AB (Lufthansa)</i> .....	16
2.3.3	<i>Ryanair</i> .....	17
2.3.4	<i>Wizz Air Hungary Ltd. (Wizz Air)</i> .....	18
2.4	SAMMENLIGNING MED DEN KOMPARATIVE BRANSJEN OG ANALYSE .....	18
2.4.1	<i>ASK og kabinfaktor</i> .....	18
2.4.2	<i>Passasjertall</i> .....	19
2.4.3	<i>Inntekter og kostnader</i> .....	20
<b>3</b>	<b>VALG AV METODE FOR VERDSETTELSE .....</b>	<b>23</b>
3.1	OVERSIKT OVER VERDSETTELSESTEKNIKKER.....	23
3.1.1	<i>Fundamental verdsettelse</i> .....	23
3.1.2	<i>Komparativ verdsettelse</i> .....	25
3.1.3	<i>Opsjonsbasert verdsettelse</i> .....	27
3.2	VALG AV VERDSETTELSESTEKNIKK .....	27
3.3	RAMMEVERK FOR FUNDAMENTAL VERDSETTELSE.....	28
<b>4</b>	<b>STRATEGISK ANALYSE .....</b>	<b>31</b>

4.1	EKSTERN BRANSJEORIENTERT ANALYSE.....	32
4.1.1	<i>PESTEL</i> .....	32
4.1.2	<i>Porters fem konkurransekrefter</i> .....	43
4.1.3	<i>Oppsummering ekstern bransjeorientert analyse</i> .....	51
4.2	INTERN RESSURSOrientert ANALYSE .....	51
4.2.1	<i>SVIMA-analyse</i> .....	51
4.3	OPPSUMMERING STRATEGISK ANALYSE .....	56
<b>5</b>	<b>REGNSKAPSANALYSE.....</b>	<b>58</b>
5.1	RAMMEVERK FOR REGNSKAPSANALYSE .....	58
5.2	FORBEREDELSE TIL REGNSKAPSANALYSE .....	59
5.2.1	<i>Valg av analysenivå</i> .....	59
5.2.2	<i>Valg av analyseperiode</i> .....	60
5.2.3	<i>Valg av komparative virksomheter</i> .....	60
5.2.4	<i>Trailing</i> .....	61
5.3	PRESENTASJON AV RAPPORTERTE TALL.....	61
5.4	OMGRUPPERING FOR ANALYSE .....	65
5.4.1	<i>Omgruppering av resultatregnskap</i> .....	66
5.4.2	<i>Omgruppering av balanse</i> .....	73
5.4.3	<i>Omgruppering av kontantstrøm</i> .....	78
5.5	ANALYSE AV MÅLEFEIL OG JUSTERINGER .....	79
5.5.1	<i>Justering av balanse og resultatregnskap</i> .....	79
5.6	OMGRUPPERTE OG JUSTERTE REGNSKAPSTALL.....	85
5.6.1	<i>Resultatregnskap og balanse for Norwegian</i> .....	85
5.6.2	<i>Resultatregnskap og balanse for bransjen</i> .....	86
5.7	RAMMEVERK TIL FORHOLDSTALLANALYSE .....	87
<b>6</b>	<b>ANALYSE AV RISIKO.....</b>	<b>89</b>
6.1	LIKVIDITETSANALYSE.....	89
6.1.1	<i>Likviditetsgrad 1</i> .....	90
6.1.2	<i>Likviditetsgrad 2</i> .....	92
6.1.3	<i>Rentedekningsgrad</i> .....	93
6.1.4	<i>Finansiell gjeldsdekningsgrad</i> .....	95
6.1.5	<i>Kontantstrømanalyse</i> .....	97
6.1.6	<i>Oppsummering likviditetsanalyse</i> .....	98
6.2	SOLIDITETSANALYSE .....	99
6.2.1	<i>Egenkapitalprosent</i> .....	99
6.2.2	<i>Covenant-krav</i> .....	101
6.2.3	<i>Finansieringsmatrise</i> .....	101
6.2.4	<i>Analyse av netto driftsrentabilitet</i> .....	103

6.2.5	<i>Oppsummering soliditetsanalyse</i> .....	104
6.3	SYNTETISK RATING .....	105
<b>7</b>	<b>HISTORISK AVKASTNINGSKRAV .....</b>	<b>109</b>
7.1	AVKASTNINGSKRAV TIL EGENKAPITAL.....	109
7.1.1	<i>Risikofri rente</i> .....	110
7.1.2	<i>Markedets risikopremie</i> .....	111
7.1.3	<i>Illikviditetspremie</i> .....	113
7.1.4	<i>Gjennomsnittlig egenkapitalbeta</i> .....	114
7.2	AVKASTNINGSKRAV TIL NETTO FINANSIELL GJELD .....	117
7.2.1	<i>Avkastningskrav til finansiell gjeld</i> .....	118
7.2.2	<i>Avkastningskrav til finansielle eiendeler</i> .....	120
7.2.3	<i>Avkastningskrav til netto finansiell gjeld for Norwegian</i> .....	121
7.3	AVKASTNINGSKRAV TIL EGENKAPITAL.....	122
7.3.1	<i>Årlig egenkapitalbeta</i> .....	122
7.3.2	<i>Avkastningskrav til egenkapital for Norwegian</i> .....	123
7.4	AVKASTNINGSKRAV TIL NETTO DRIFTSKAPITAL OG SYSSELSATT KAPITAL.....	124
<b>8</b>	<b>ANALYSE AV LØNNSOMHET .....</b>	<b>126</b>
8.1	STRATEGISK FORDEL .....	127
8.2	DEKOMPONERING AV STRATEGISK FORDEL .....	128
8.2.1	<i>Driftsfordel – Bransje, ressurs og gearing</i> .....	130
8.2.2	<i>Finansieringsfordel</i> .....	138
8.3	OPPSUMMERING.....	141
<b>9</b>	<b>FREMTIDSREGNSKAP .....</b>	<b>143</b>
9.1	RAMMEVERKET FOR FREMTIDSREGNSKAP.....	143
9.2	ANALYSE AV HISTORISK VEKST .....	143
9.2.1	<i>Analyse av historisk driftsinntektsvekst</i> .....	144
9.2.2	<i>Analyse av historisk egenkapitalvekst</i> .....	145
9.3	VALG AV BUDSJETTHORISONT OG DETALJNIVÅ.....	147
9.3.1	<i>Valg av budsjetthorisont</i> .....	147
9.3.2	<i>Valg av detaljnivå</i> .....	148
9.4	ANALYSE OG BUDSJETTERING .....	149
9.4.1	<i>Driftsinntektsvekst</i> .....	149
9.4.2	<i>Netto driftsresultat</i> .....	153
9.4.3	<i>Netto driftseiendeler</i> .....	155
9.4.4	<i>Netto finansiell gjeld</i> .....	157
9.4.5	<i>Netto finanskostnad</i> .....	161
9.5	FREMTIDSRESULTAT, FREMTIDSBALANSE OG FRI KONTANTSTRØM .....	162

<b>10</b>	<b>FREMTIDSKRAV OG FREMTIDIG STRATEGISK FORDEL.....</b>	<b>165</b>
10.1	ELEMENTENE I AVKASTNINGSKRAVET TIL EGENKAPITAL.....	165
10.1.1	<i>Risikofri rente.....</i>	165
10.1.2	<i>Markedets risikopremie.....</i>	167
10.1.3	<i>Illikviditetspremie.....</i>	167
10.2	AVKASTNINGSKRAV TIL NETTO FINANSIELL GJELD .....	167
10.2.1	<i>Syntetisk fremtidsrating.....</i>	167
10.2.2	<i>Avkastningskrav til finansiell gjeld og gjeldsbeta.....</i>	169
10.2.3	<i>Avkastningskrav til finansielle eiendeler og finansielle eiendel-beta.....</i>	170
10.2.4	<i>Avkastningskravet til netto finansiell gjeld og netto finansiell gjeldsbeta.....</i>	171
10.3	EGENKAPITALBETA- OG AVKASTNINGSKRAV .....	172
10.3.1	<i>Årlig egenkapitalbeta.....</i>	172
10.3.2	<i>Norwegians avkastningskrav til egenkapital.....</i>	173
10.4	SELSKAPSKRAV .....	174
10.5	ANALYSE AV FREMTIDIG STRATEGISK FORDEL .....	176
<b>11</b>	<b>FUNDAMENTAL VERDSETTELSE.....</b>	<b>179</b>
11.1	PRESENTASJON AV VERDSETTELSESMETODENE.....	179
11.1.1	<i>Egenkapitalmetoden.....</i>	179
11.1.2	<i>Selskapskapitalmetoden.....</i>	181
11.2	FØRSTE VERDIESTIMAT .....	184
11.2.1	<i>Egenkapitalmetoden.....</i>	184
11.2.2	<i>Selskapskapitalmetoden.....</i>	185
11.3	OPPSUMMERING FØRSTE VERDIESTIMAT .....	187
11.4	KONVERGENS MOT ENDELIG VERDIESTIMAT .....	187
11.5	ANALYSE AV USIKKERHET .....	190
11.5.1	<i>Simuleringsanalyse.....</i>	190
11.5.2	<i>Resultat av simuleringsanalysen.....</i>	193
11.5.3	<i>Sensitivitetsanalyse.....</i>	196
11.6	KONKURSRISIKO .....	198
11.7	OPPSUMMERING.....	200
<b>12</b>	<b>KOMPARATIV VERDSETTELSE.....</b>	<b>202</b>
12.1	VALG AV MULTIPLIKATORMODELL .....	203
12.2	VALG AV KOMPARATIVE VIRKSOMHETER.....	203
12.3	MULTIPLIKATORER.....	204
12.3.1	<i>Pris/bok-forhold.....</i>	205
12.3.2	<i>Inntekts-multipler.....</i>	207
12.4	KOMPARATIVT VERDIESTIMAT .....	209
12.5	OPPSUMMERING.....	211

<b>13</b>	<b>OPPSUMMERING OG HANDELSSTRATEGI.....</b>	<b>212</b>
13.1	OPPSUMMERING.....	212
13.2	HANDELSSTRATEGI.....	214
	<b>LITTERATURLISTE .....</b>	<b>215</b>



# 1 Innledning

I dette kapitlet presenterer vi formålet med utredningen vår, samt bakgrunnen og motivasjonen for valg av selskap. Videre redegjøres det for avgrensninger vi har foretatt, før vi til slutt vil gi en oversikt over oppgavens struktur.

## 1.1 Formål

Masterutredningens formål er å estimere egenkapitalverdien til Norwegian Air Shuttle, heretter omtalt som Norwegian. Vi benytter oss av fundamental verdsettelse for å komme frem til et verdiestimat på selskapet per 13.04.2018. Verdivurderingen reflekterer underliggende økonomiske forhold, samt selskapets framtidsutsikter. Verdiestimatet sammenlignes med aksjekursen til selskapet på Oslo Børs, noe som danner grunnlag for en handelsstrategi.

## 1.2 Motivasjon

Norwegian er et av de største flyselskapene i Europa, og har oppnådd stor suksess med en lavkost-strategi på korte distanser. Selskapet er nå inne i en ekspansjonsprosess, og har gjort store flybestillinger. Som et ledd i denne ekspansjonsprosessen har selskapet valgt å satse på en lavkost/langdistanse-strategi med blant annet flyvninger over Atlanteren. Ingen andre flyselskaper har hatt suksess med en lavkost/langdistanse-strategi over Atlanteren før Norwegian begynte med dette. Selskapet er allerede noen år inn i denne satsingen, men i det siste året har de opplevd store kostnadsøkninger, som har satt press på dem. Det er stor usikkerhet knyttet til om denne strategien vil bli vellykket, noe som har ført til mye medieomtale rundt selskapet. Vi synes det er spennende å følge med på langdistansesatsingen til Norwegian, og dette motiverte oss til å gjennomføre en dypere analyse av selskapet.

Masterutredningen vår gir en omfattende og grundig presentasjon av flybransjen, med spesielt fokus på den europeiske flybransjen, samt Norwegian. I tillegg gir den innsikt i hvilke faktorer som vil være med på å avgjøre hvordan selskapet vil gjøre det i fremtiden, da spesielt med tanke på langdistansesatsingen.

### 1.3 Avgrensning

Den fundamentale verdsettelsen er basert på offentlig tilgjengelig regnskapsdata og øvrig informasjon. Vi har ikke vært i kontakt med noen internt i selskapet ved utarbeidelsen av masterutredningen. Verdiestimatet er utarbeidet med utgangspunkt i å verdsette egenkapitalen til selskapet per 13.04.2018. Dette er før årsrapporten for 2017 ble publisert, så vår verdsettelse vil dette året dermed basere seg på informasjon fra siste kvartalsrapporten. Aksjekursen har vært svært volatil, da det har oppstått rykter om oppkjøp av selskapet. Vi har ikke valgt å justere verdiestimatet opp basert på disse ryktene, og baserer isteden verdsettelsen på den underliggende verdien av selskapet. Vi mener at verdsettelsen vår tar høyde at selskapet kan en attraktiv oppkjøpskandidat, siden vi har utført verdsettelsen med spesielt fokus på flyene til Norwegian, som vi mener danner mye av grunnlaget for verdien i selskapet.

Mange flyselskaper opererer med flere datterselskaper i samme konsern. Dette fordi flyselskapene ofte driver med flere aktiviteter enn kun transport av passasjerer, og finner det nødvendig å organisere disse aktivitetene i separate selskaper. Siden det er begrenset informasjon om flere av datterselskapene til Norwegian, velger vi å vurdere selskapet på konsernivå. Siden konsernets virksomhet fra andre forretningsområder enn passasjertransport utgjør en relativt liten del av selskapets aktiviteter, anser vi dette som en hensiktsmessig avgrensning.

Vi har valgt å begrense den komparative bransjen til selskapene Wizz Air, Scandinavian Airlines, Ryanair og Lufthansa. Bransjen består dermed av kun europeiske selskaper, siden disse anses som mest representative for bransjen Norwegian opererer i. Vi har inkludert både lavkost og fullservice-selskaper. Valg av bransje vil bli begrunnet i kapittel 2. Lufthansa og Ryanair utgjør en mye større andel av bransjen enn Wizz Air og Scandinavian Airlines. Dette er med på å forskyve bransjetallene i retning Lufthansa og Ryanair, som har gjort det meget godt i analyseperioden. Vi anser imidlertid at denne begrensningen av selskaper ikke vil ha vesentlig betydning for resultatene i analysen vår.

## 1.4 Struktur

Masterutredningen følger rammeverket som ble presentert i kurset BUS440: Rekneskapsanalyse og verdivurdering av Kjell Henry Knivsflå. Utredningen kan deles inn i tre deler.

Del 1 begynner med kapittel 2, som presenterer den komparative bransjen. Kapittel 3 omhandler begrunnelse for valg av verdsettelsesteknikk og presentasjon av rammeverk for verdsettelse. Videre gjennomføres det i kapittel 4 en strategisk analyse hvor vi vurderer både eksterne og interne faktorer som påvirker selskapet, og bransjen generelt.

Del 2 begynner med kapittel 5, der vi presenterer regnskapet til Norwegian. Videre omgrupperer og justerer vi regnskapet slik at det er mer egnet for verdsettelse. I kapittel 6 analyserer vi soliditeten og likviditeten til selskapet, før vi oppsummerer ved å gi en syntetisk rating. Deretter beregner vi i kapittel 7 kravene som blir brukt i lønnsomhetsanalysen. I kapittel 8 følger en analyse av Norwegian's lønnsomhet og strategiske fordel.

Del 3 begynner med kapittel 9, der vi baserer oss innsikt fra den strategiske analysen og våre forventninger til fremtiden, og utarbeider et fremtidsregnskap. I kapittel 10 beregner vi fremtidskrav, og fremskriver den strategiske fordel. I kapittel 11 følger den fundamentale verdsettelsen, hvor vi neddiskonterer kontantstrømmene med tilhørende krav, og kommer frem til et estimat på verdien av egenkapitalen til Norwegian. Rimeligheten av dette verdiestimatet blir undersøkt gjennom en usikkerhetsanalyse. I kapittel 12 foretar vi en komparativ verdivurdering, hvor vi benytter oss av multipler for å estimere verdien av selskapet. Dette er et supplement til den fundamentale verdsettelsen, som vi benytter til å vurdere rimeligheten av den tidligere estimerte aksjeprisen. Til slutt presenterer vi i kapittel 13 en handelsstrategi for Norwegian, basert på verdiestimatet vårt.

## 2 Presentasjon av bransje og virksomhet

### 2.1 Historisk utvikling i bransjen

Flybransjen er en enormt stor bransje som vokser raskt. 4 milliarder passasjerer reiste med fly i 2017, og 9,9 millioner er direkte ansatt i bransjen (IATA, 2018a). I følge IATA (2017a) har etterspørselen etter flyreiser de siste 10 årene steget med 5,5% per år i snitt, og i 2017 omsatte bransjen for NOK 5.840 milliarder. Bransjen sliter imidlertid med lønnsomheten, og har hatt en gjennomsnittlig resultatmargin på kun 1,8 % de siste 10 årene (IATA, 2017b)

I flybransjen måles tilbud i Available Seat Kilometres (ASK), og etterspørsel i Revenue Passenger Kilometres (RPK). ASK beregnes ved å multiplisere tilgjengelige seter med antall kilometer flydd, mens RPK beregnes ved å multiplisere solgte seter med kilometer flydd. Det er også vanlig å beregne kabinfaktoren, som er et mål på kapasitetsutnyttelsen av flyene. Denne beregnes ved å dividere ASK på RPK. I 2017 var kabinfaktoren for flybransjen 80,6%, mens ASK og RPK steg med henholdsvis 5,8% og 6,2% (IATA, 2018a).

#### 2.1.1 Forretningsmodellene

De to hovedforretningsmodellene som flyselskapene opererer ut ifra er «fullservice» og «lavkost». Fullserviceselskapene tilbyr ofte et bredt spekter med tilleggstenester, som for eksempel drikke og snacks ombord, lounges, og ulike serviceklasser (Pels, 2008). De fokuserer mer på forretningskunder og tidssensitive kunder, og har høyere billettpriser (Baker, 2013). Fullkostselskapene har vanligvis en variert flåte, noe som er mer kostnadskrevende, siden de ulike flytypene krever ulik kompetanse og vedlikehold (Belobaba, Odoni, & Barnhart, 2016). KLM, British Airways og Lufthansa er eksempler på fullserviceselskaper.

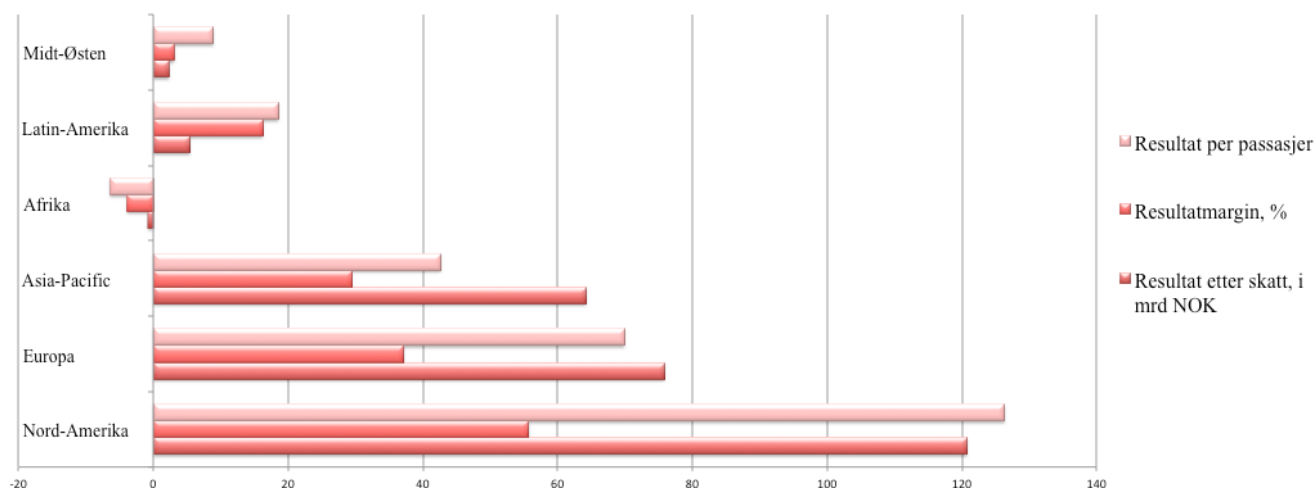
Lavkostselskapene fokuserer på prissensitive kunder og har lavere billettpriser enn fullserviceselskapene (Klophaus, Conrady, & Fichert, 2012). De tilbyr ofte valgfrie tilleggstenester som for eksempel avgifter for bagasjen og selvbetjening i innsjekkingen (de Wit & Zuidberg, 2012). I tillegg tilbyr de vanligvis oppdelte flypriser, men ikke tilkoblede flyreiser. Oppdelte flypriser betyr at den totale prisen blir delt opp i diverse komponenter slik at det blir belastet separat for disse tjenestene, mens tilkoblede flyreiser betyr at passasjerene skifter fra et fly til et annet ved et mellomliggende punkt på vei til bestemmelsesstedet

(O'Connell & Warnock-Smith, 2013). Ved å dele opp billettprisene kan lavkostselskapene absorbere etterspørsel fra fullserviceselskapene og differensiere produktet sitt fra konkurrentene, og ved å ikke tilby tilkoblede flyreiser kan de fly med høyere frekvens og på de beste tidspunktene. Wizz Air, Easyjet og Ryanair er eksempler på lavkostselskaper.

I løpet av de siste 10 årene har en rekke lavkostselskaper beveget seg bort fra en ren lavkoststrategi, og innført elementer i forretningsmodellen sin som vanligvis er mer typisk for fullserviceselskaper (Fageda, Suau-Sanchez, & Mason, 2015). Koo og Lohmann (2014) mener det nå eksisterer et spektrum av forskjellige forretningsmodeller, og kaller selskaper med trekk fra begge endene av spektrumet for hybrider. På den annen side, kan man også argumentere for å definere denne nye gruppen som en undergruppe av lavkostselskaper, slik forskerne Fageda, Suau-Sanchez og Mason (2015) gjør. De klassifiserer lavkostselskaper basert på om de tilbyr oppdelte billettpriser og/eller tilkoblede flyreiser. Fageda et al (2015). mener disse to elementene er de viktigste i lavkostmodellen. Norwegian er et selskap som tilbyr tilkoblede flyreiser, og har uoppdelte billettpriser.

### 2.1.2 De ulike geografiske områdene

Det globale markedet for flyreiser kan deles opp i områdene Europa, Nord-Amerika, Sør-Amerika, Midtøsten, Asia-Pacific og Afrika, og disse områdene har varierende grad av lønnsomhet. Dette kan vi se i Figur 2-1. I 2017 var det mest lønnsomme markedet det nordamerikanske, med en resultatmargin på 7,2%, og en gjennomsnittlig fortjeneste på NOK126 per passasjer. Det afrikanske markedet var det svakeste, med et tap på NOK774 millioner, som tilsvarer et gjennomsnittlig tap på NOK6,43 per passasjer (Pearce, 2017).



Figur 2-1: Resultat per passasjer, resultatmargin og resultat etter skatt for ulike geografiske markeder (Pearce, 2017)

Det europeiske markedet er spesielt konkurranseutsatt. I USA står de seks største flyselskapene for 90% av innlandskapasiteten, mens de seks største i Europa kun står for 43% av kapasiteten (Powley, 2017). Siden det europeiske markedet er så fragmentert, er det mindre lønnsomt enn det amerikanske. Lavere drivstoffpriser har i de siste årene ført til enda mer konkurranse, og i 2017 gikk de europeiske selskapene AirBerlin, Alitalia, og Monarch konkurs (Powley, 2017), (Megaw, 2017), (Woodhouse, 2017). Dette har ført til at selskaper har sett til andre markeder, som for eksempel langdistanse mellom USA og Europa.

### 2.1.3 Distansen på rutene

Kortdistanseruter er definert som ruter kortere 1500km, mellomdistanseruter mellom 1500km og 2500km, mens langdistanseruter er definert som ruter lengre enn 4000km (EuroControl, 2011). Lavkostselskapene har siden årtusenskiftet lyktes med å ta store markedsandeler fra fullserviceselskapene på kort- og mellomdistanseruter (Diaconu, 2012). En av grunnene til dette kan være at mange kunder på korte ruter ikke er villige til å betale for de ekstra tilleggstenestene som fullserviceselskapene tilbyr.

Det er forsket mye på om det også er mulig for lavkostselskaper å drive lønnsomt på lengre distanser. Daft og Albers (2015) konkluderer med at det er mulig å drive lønnsomt om man oppnår en kabinfaktor på 65% eller høyere og i tillegg klarer å selge tilleggstenester, mens Wensveen og Leich (2009) mener lavprisselskapene kan drive lønnsomt om langdistanserutene deres binder sammen kortdistansenettverkene til lavkostselskapene.

Siden årtusenskiftet er det flere lavkostselskaper som har forsøkt å fly langdistanse. ZOOM Airlines var et kanadisk lavkostselskap som drev transatlantiske flyvninger til det gikk konkurs i 2007, mens lavkostselskapet Oasis Hong Kong Airlines, som hadde ruter mellom London Gatwick Airport, Vancouver International Airport, og Hong Kong International Airport, gikk konkurs i 2008 (BBC News, 2008). Det er flere lavkostselskaper som har hatt suksess på langdistanse i det asiatiske markedet. Australske Jetstar Airways har, siden det ble etablert i 2007, drevet flyvninger mellom Australia og asiatiske destinasjoner, mens AirAsia X har drevet langdistanseflyvninger innad i Asia siden 2009 (Financial Times, 2008). De har fått til dette ved å utnytte sine allerede etablerte kortdistansenettverk, og ved å tilby et bredt spekter av valgfrie tilleggstenester (O'Connell, De Poret, & Warnock-Smith, 2015).

Nylig har flere lavkostselskaper begynt å fly mellom USA og Europa. Norwegian har flydd lavkost over Atlanteren siden 2012, og flyr nå til 14 forskjellige destinasjoner i USA (Norwegian, 2018k). I denne perioden har selskapet hatt marginer på kun 2 % til 3 % på disse rutene, sammenlignet med fullserviceselskapene som har marginer på 15-20% på sine nordatlantiske ruter (Powley, 2016). Norwegian har bestilt 30 fly av typen Airbus A321, som er en ny type smalbuksfly spesiallaget for lavkost/langdistanse-flyvninger (Norwegian, 2018b). Disse flyene forventes levert 2019, og analytikere i Barclays mener marginer opp mot 20% er mulig med denne flytypen (Powley, 2016). Det islandske selskapet WoW Air har flydd lavkost over Atlanteren siden 2012, med samme strategi som Norwegian (Barber, 2017).

Fullserviceselskapene har svart på trusselen fra Norwegian og WoW Air ved å starte sine egne lavkost/langdistanse-selskaper. I mars 2017 lanserte morselskapet til British Airways (International Airlines Group) lavkostselskapet Level, som flyr mellom Barcelona, Los Angeles, Oakland, og San Fransisco (IAG, 2017). Lufthansa har siden april i fjor utvidet datterselskapet Eurowings, som nå flyr mellom Düsseldorf og en rekke amerikanske byer, mens Air France-KLM lanserte sitt lavkost/langdistanse-selskap Joon i desember 2017 (fvw, 2018) (Fitzmaurice, 2018).

## 2.2 Presentasjon av Norwegian

Med inngående bransjekunnskap vil vi nå gå videre til å presentere flyselskapet Norwegian. Vi vil i det følgende gå i dybden på selskapets historie, konsernstruktur, eierstruktur,

lønnsomhetstall og framtidsutsikter, samt andre faktorer som skiller Norwegian fra andre flyselskaper. Informasjonen vil bli tatt i bruk i senere analyser.

### 2.2.1 Historie

Norwegian ble etablert i 1993, med det formål å være operatør for Braathens flyvninger på Vestlandet (Jarslett, 2018). Avtalen gikk ut på at Norwegian skulle drive wet-lease, noe som går ut på å leie ut fly med fullstendig besetning, samt sørge for vedlikehold og forsikring (Regjeringen, 2017). I løpet av de neste åtte årene vokste flåten deres fra tre til syv fly, og selskapet hadde i 2001 en omsetning på 177 millioner (Norwegian, 2003). I 2002 opererte Norwegian sin første rute på egenhånd, og samme år ble Braatens kjøpt opp av SAS. Dermed ble kontraktene mellom Braatens og Norwegian avsluttet, og Norwegian oppsto som det selskapet vi kjenner den dag i dag med Bjørn Kjos som administrerende direktør (Norwegian, 2018a).

I April 2002 lanserte selskapet sine første innlandsruter som lavprisselskap, og hadde ved årets slutt doblet omsetningen i forhold til fjoråret (Norwegian, 2003). Året etter ble Norwegian notert på Oslo Børs, og har siden levert flytjenester i Norge og i utland (Norwegian, 2018a). Etter å blant annet ha signert den største avtalen i europeisk lufthistorie i 2012 med kjøp av 222 fly, er Norwegian i dag det sjette største lavprisselskapet i verden (Norwegian, 2018a). I dag består flåten av nesten 150 fly, med en gjennomsnittsalder på 3,6 år (Norwegian, 2018b). Selskapet hadde per 31.12.16 5.800 årsverk (Norwegian, 2017).

Norwegian opererer i dag rundt 500 ruter til mer enn 150 reisemål i Europa, Nord-Afrika, Midtøsten, Asia, Karibia, Sør-Amerika og USA (Norwegian, 2018c). Selskapet opererer også innenriksflyvninger i Norge, Sverige, Danmark og Finland, og fraktet tilsammen 33 millioner passasjerer i 2017 (Norwegian, 2018d). Kabinfaktoren for 2017 var på 87,5%, med RPK på 63.320 og ASK på 72.341 (tall i millioner). Selskapet omsatte for 30.948,3 MNOK, og de oppnådde et resultat på -298,6 MNOK. Dette utgjør en profittmargin på -1%, og er en nedgang i forhold til fjorårets margin på 4,4%. Også i årene 2014 og 2015 gikk Norwegian med underskudd, i motsetning til årene før, med jevnt positivt resultat fra oppstart til og med 2013 (Norwegian, 2014), (Norwegian, 2015), (Norwegian, 2016).



## 2.2.2 Konsernstruktur

Norwegian-gruppen er et stort konsern, med Norwegian Air Shuttle ASA som morselskap. Konsernet har flere hel- og deleide datterselskapet i Norge, Sverige, Danmark, Finland, Irland, Storbritannia, Spania og Singapore (Norwegian, 2018e). Datterselskapene er delt inn i ulike grupper basert på ulike forretningsområder, og den overordnede inndelingen er fire hovedvirksomhetsområder.



Figur 2-2: Ulike forretningsområder i Norwegian (Norwegian, 2018f)

Det første er Airline-gruppen, som organiserer Norwegian-konsernets kommersielle flyvirksomhet med nødvendige driftstillatelser. Videre er flyvende personell, crew support og administrative funksjoner organisert i People and Services. Det tredje hovedvirksomhetsområdet er Asset-gruppen for flyleieavtaler og flyeierskap, og til slutt er Andre virksomhetsområder. Dette inkluderer blant annet Norwegian Cargo AS, som håndterer gruppens kommersielle fraktvirksomhet, Norwegian Reward AS, som står for Norwegians fordelsprogram, og Norwegian Brand Ltd, som opprettholder gruppens varemerke- og markedsføringsvirksomheter. De respektive selskapene tilbyr fast ansettelse og vilkår i henhold til lokale lover og forskrifter (Norwegian, 2018f).

### 2.2.3 Kjernevirksomhet

Kjernevirksomheten til Norwegian-konsernet er innenfor flybransjen. De mange datterselskapene driver innenfor ulike fly-relaterte områder, som organisering av gruppens kommersielle flyvirksomhet, flyeierskap, fraktvirksomhet og tilbud av pakkereiser til kunder på internett (Norwegian, 2018f).

I tillegg til å drive innenfor flybransjen, er det selskaper i konsernet som opererer innenfor andre forretningsområder. Et av disse er Bank Norwegian AS. Selskapet eies 100% av holdingselskapet Norwegian Finans Holding ASA, hvor største aksjonær er Norwegian Air Shuttle ASA (17,5% i 3. kvartal 2017) (Bank Norwegian, 2017). Norwegian Finans Holding ASA er notert på Oslo Børs, og hadde per 06. februar 2018 en markedsverdi på 15,9 milliarder NOK (Oslo Børs, 2018a).

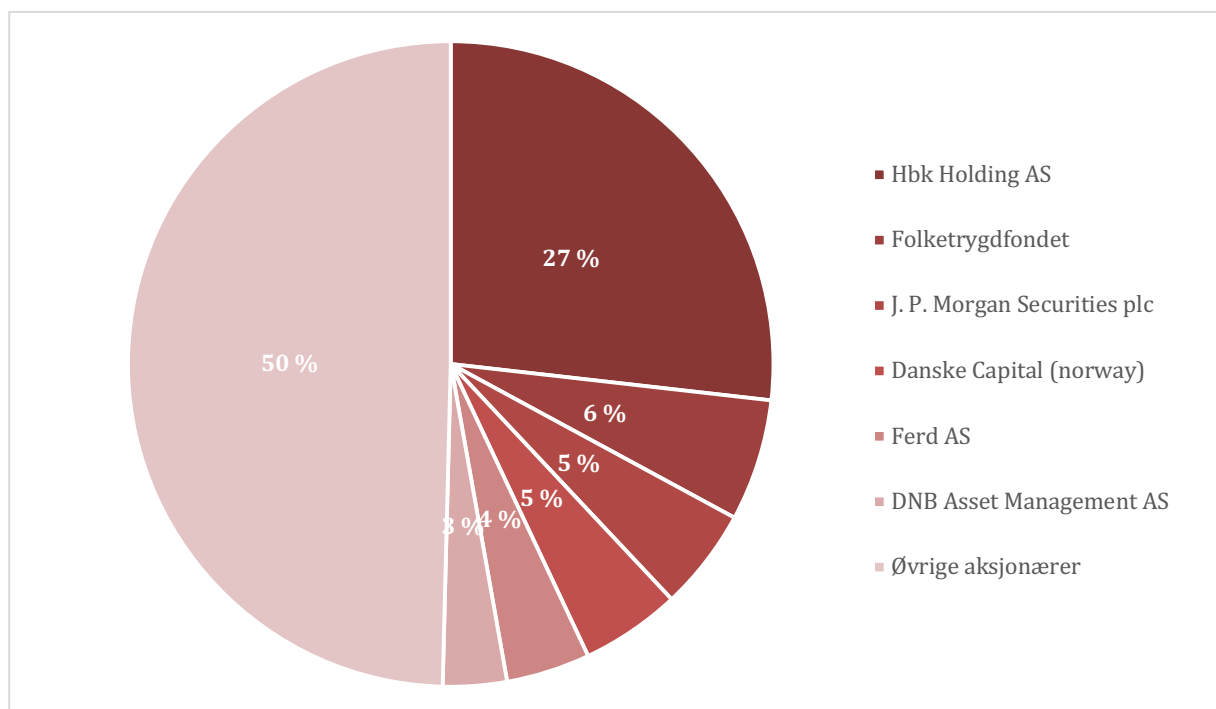
Bank Norwegian er i følge i delårsrapporten (2017) til selskapet et nettbankselskap som tilbyr forbrukslån, kredittkort og innskudd til personkunder i det nordiske markedet. Selskapet startet opp driften i 2007, og tilbyr, i samarbeid med flyselskapet Norwegian, et kombinert kredittkort og fordelskort. I desember 2015 lanserte banken virksomhet i Danmark og Finland, hvor de tilbudte lån og innskudd. Kredittkort ble lansert i juni 2016. Ved utgangen av 2017 var kundemassen på 1.233.000 kunder, fordelt på 896.300 kredittkortkunder, 170.400 lånekunder og 166.300 innskuddskunder. Omsetningen per tredje kvartal i 2017 var 3,87 milliarder kroner, med et tilhørende resultat på 1,6 milliarder (Bank Norwegian, 2017).

Strategien til selskapet baseres på ledende digitale løsninger, synergier med flyselskapet Norwegian, attraktive betingelser til kundene, kostnadseffektiv drift og effektiv risikoseleksjon (Bank Norwegian, 2017). Det er dermed en kobling mellom flybransjen og bankvirksomheten, gjennom fordelsprogrammet Norwegian Reward.

### 2.2.4 Eierstruktur

Per 31.12.17 er den største aksjonæren i Norwegian HBK Holding AS, med 27% av aksjene (Norwegian, 2018g). Dette selskapet er et datterselskap av Observatoriet Invest AS. Norwegian administrerende direktør Bjørn Kjos eier 32,5% av aksjene i dette selskapet, og innehar dermed den høyeste andelen aksjer i dette selskapet. Han er derfor den

enkeltaksjonæren med størst kontroll over Norwegian. Blant øvrige aksjonærer i Norwegian er den største eierandelen 1,9%, og det spredt eierskap.



Figur 2-3: De største aksjonærene i Norwegian. Selvlaget basert på årsrapporten i 2017 (Norwegian, 2018g)

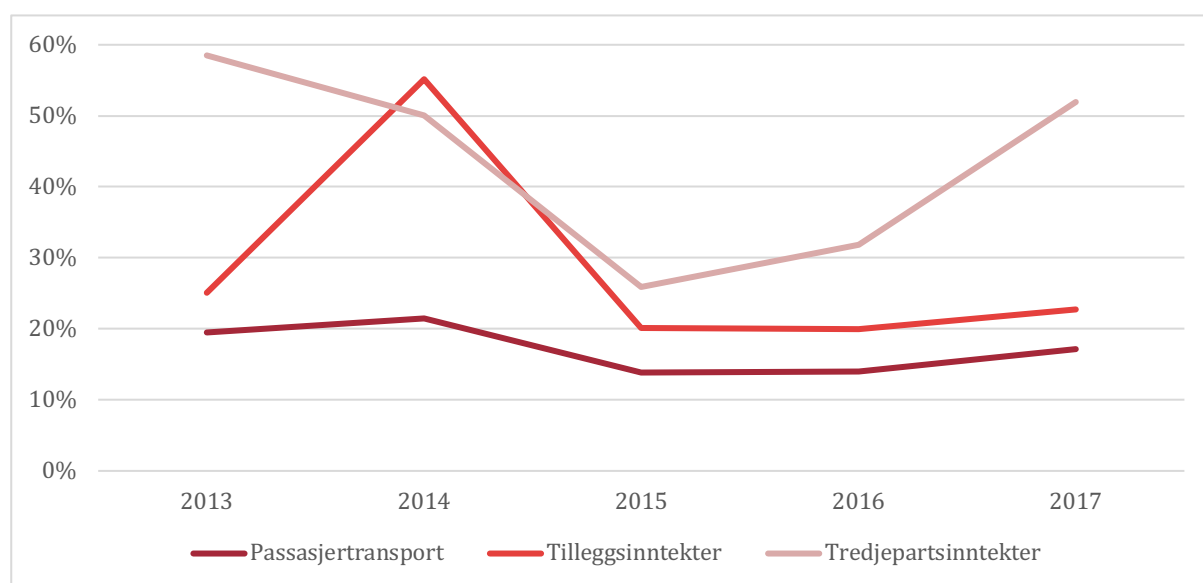
### 2.2.5 Norwegians forretningsmodell

Norwegian er et lavkostselskap med noen fullserviceselskap-trekk. De tilbyr serviceklassene lowFare, lowFare+, og flex. LowFare inkluderer 1 håndbagasje (10kg), LowFare+ inkluderer 1 håndbagasje (10kg), 1 innsjekkhet bagasje (20kg) og setereservasjon, mens Flex inkluderer 1 håndbagasje (15kg), 2 kolli innsjekkhet bagasje (20kg), setereservasjon og fast track (Norwegian, 2018h). Selskapet flyr både til primærflyplasser og sekundærflyplasser, og tilbyr på mange ruter tilkoblede flyreiser (Norwegian, 2018i). Flåten deres er variert, men dette er noe som kommer til å ha mindre betydning for kostnader fremover, siden flyprodusenter i økende grad tar seg av vedlikehold (European Commission, 2015). De satser på smalbuksfly både på sine korte og lange distanser, men har fortsatt noen bredbuksfly i drift (Norwegian, 2018b).

I tillegg til å fly kortdistanse i Europa har Norwegian de siste årene også satset på langdistanse. Denne strategien går ut på å koble store markeder på begge sider av Atlanteren, for eksempel mellom London og New York (Powley, 2015).

## 2.2.6 Lønnsomhet

Norwegian hevder stadig å være inne i en vekstperiode og omsetningen bærer preg av dette (Norwegian, 2018e). De siste årene fra 2013-2017 har inntektene vokst jevnt, og veksten har aldri vært lavere enn 15 % (Norwegian, 2014) (Norwegian, 2015) (Norwegian, 2016) (Norwegian, 2017) (Norwegian, 2018j). En oversikt over inntektsveksten i ulike inntektsgrupper er å finne i Figur 2-4. Størst har veksten vært i tredjepartinntekter, som er salg utenom rene billett- og tilleggsinntekter. Dette inkluderer frakt, wet lease, og inntekter fra ikke-flyrelaterte datterselskaper (Norwegian, 2017). Veksten har også vært særlig høy for tilleggsinntekter, som består av salg av bagasje, måltid på fly, setereservasjon og lignende.



Figur 2-4: Omsetningsvekst fordelt på ulike inntektsgrupper. Selvlaget figur basert på årsrapporter 2013-16 og 4. kvartalsrapport 2017 (Norwegian, 2014) (Norwegian, 2015) (Norwegian, 2016) (Norwegian, 2017) (Norwegian, 2018k).

Selv om selskapet opplever økte inntekter, har de hatt varierende lønnsomhet de siste årene. Dette er tabulert i Tabell 2-1. Årsresultatet var positivt i 2013, 2015 og 2016, med hele 1,1 milliard det sistnevnte året (Norwegian, 2014) (Norwegian, 2016) (Norwegian, 2017). I 2014 og 2017 var resultatet derimot negativt (Norwegian, 2015) (Norwegian, 2018j). Norwegian påstår i årsrapporten (2015) og kvartalsrapporten (2018j) at underskuddene skyldes

investeringer i fremtidig vekst, hard konkurranse i det skandinaviske markedet og økning i drivstoffpriser.

Tabell 2-1: *Inntekter og årsresultat fra årsrapport 2013-2016 og 4. kvartalsrapport 2017. Tall i 1000NOK.*

År	2013	2014	2015	2016	2017
Inntekter	15 579 544	19 540 039	22 491 148	26 054 525	30 948 300
Årsresultat	321 562	-1 069 762	246 152	1 134 987	-298 600

### 2.2.7 Framtidsutsikter

Norwegians strategi for videre vekst er å utvide sin langdistansesatsning fra Europa til resten av verden, samtidig som de vil satse i det sør-amerikanske markedet. Norwegian planlegger å legge til nye ruter fra London Gatwick flyplass til Detroit, Minneapolis og Philadelphia, og destinasjoner i Asia og Sør-Amerika (Katz, 2018). De vil også øke frekvensen på ruten sin mellom London Gatwick og New York. Den 12. Februar lanserte Norwegian ruten sin mellom London Gatwick og Buenos Aires, som er selskapets første rute til Sør-Amerika (Topham, 2018).

I tillegg til å fly langdistanse til Sør-Amerika planlegger Norwegian å fly innenriks i Argentina. Årsaken til at Argentina er attraktivt er liten konkurranse og høye billettpriser. I tillegg har selskapet blitt godt tatt imot av argentinske myndigheter, som ønsker mer konkurranse i markedet (Johannessen, 2018). Norwegian har allerede fått tildelt 153 ruter av argentinske myndigheter, hvorav 73 er innenlandsruter og 80 er internasjonale ruter (CAPA, 2017). Planen er at denne ekspansjonen til Sør-Amerika skal gjøre det mulig for Norwegian å fly majoriteten av flyene sine i sommerperioden i Europa og flytte mesteparten av flåten sin over til Argentina når det er sommersesong der. Dette vil gjøre det mulig å få maksimal utnyttelse av flåten (Nyfløt, 2018).

Politiske og juridiske forhold gjør imidlertid satsingen risikabel. Argentina har for eksempel minstepris på alle flyreiser innenlands, som ble innført for å beskytte den argentinske bussnæringen (Turner, 2017). Dette vil begrense muligheten til å konkurrere på pris, noe som går inn under lavprisselskapers forretningsmodell. Landet er også kjent for å ha et av verdens mest komplekse skattesystem (PwC & The World Bank, 2014). Dette kommer i tillegg til argentinske myndigheters krav om alle fly som flyr innenriks må være registrert i Argentina,

og at pilotene må være argentinske (Nyfløt, 2018). Flere flyselskaper er også invitert til å etablere seg av myndighetene, så det forventes økt konkurranse i fremtiden (Bryant, 2017). Norwegian har imidlertid mer erfaring med den typen topografi og klima som finnes i Argentina, noe som gir operative fordeler fremfor mange av konkurrentene, som bare har erfaring med tropisk klima (Lorentzen, 2017).

Gjennomførbarheten av Norwegians strategi avhenger i noen grad av flyene de har, og kommer til å ha fremover. Norwegian har ti nye Boeing 787 som skal leveres i 2018, og selskapet vil innen slutten av året ha 32 av denne flytypen i drift (Norwegian, 2018j) (Dyson, 2018). Disse flyene er bredbudsfly, og passer best til langdistanseruter der det er stor etterspørsel (Norwegian, 2018b). Selskapet har 6 fly av typen Boeing 737 MAX i drift, og 100 nye fly av denne typen skal leveres innen 2022. Disse flyene er smalbudsfly, og egner seg både på korte distanser og langdistanseruter med mindre aktivitet. Norwegian har også bestilt 30 fly av typen Airbus A321neo, som skal leveres fra starten av 2019. Denne flytypen ligner Boeing 737 Max-flyene, og ble bestilt på grunn av forsinkelser i bestillingene av 737 Max-flyene (Lebeau, 2017). Norwegian planlegger å bruke Boeing 737 Max og Airbus A321neo både på lange og korte distanser.

Analytikerne er ganske negative med tanke på framtidsutsiktene til Norwegian. Lars-Daniel Westby i meglerhuset Sparebank 1 Markets (2017) mener kontantstrømmen fra driften til selskapet ikke vil være tilstrekkelig til å finansiere veksten. Han påpeker også at ifølge meglerhuset hadde Norwegian en avkastning på investert kapital etter skatt på rundt ti prosent i perioden 2009-2013, men at dette tallet har falt til kun to prosent etter at de begynte langdistansesatsingen. Karl Johan Molnes i Norne Securities (2018) er også kritisk til Norwegians videre drift. Han mener Bjørn Kjos har mistet kontrollen selskapet, og bør overlate ledelsen av selskapet til noen som har mer erfaring med komplisert luftfartsdrift enn ham. Han mener det var en stor tabbe å starte langdistansesatsing i den tro at amerikanerne ville akseptere bruk av asiatisk mannskap i USA. Preben Rasch-Olsen i Carnegie (2017) mener Norwegian er et vekst-case, og at vi ikke før i 2019 får vite hvor bra eller dårlig den voldsomme satsingen på langdistanse faktisk blir. Videre sier han at veksten ser ut til å koste Norwegian høyere enhetskostnader enn ventet, noe som setter spørsmålsteget rundt hva normalisert avkastning og margin faktisk er.

## 2.3 Komparative selskaper

Vi vil nå gå videre til å presentere selskapene i den komparative bransjen. Denne bransjen gir sammenligningsgrunnlag ved senere analyser av Norwegian, og skal derfor representere bransjegjennomsnittet. Det første vi vurderte, var hvor bred geografisk utstrekning den komparative bransjen skulle ha. Fordi lavkostselskaper som regel kjører kortdistanse (Binggeli & Weber, 2013), og fordi de fleste fullserviceselskaper har en sterk tilknytning til en eller flere nasjoner der de flyr innenlands (Reichmuth, 2008), blir det et naturlig geografisk skille i flymarkedet. Vår komparative bransje vil dermed representere bransjegjennomsnittet i den europeiske flybransjen, der også Norwegian opererer. Som nevnt består Norwegians forretningsmodell av at selskapet er lavkost med noen fullservicetrekk. For et bredt sammenligningsgrunnlag har vi derfor valgt to lavkostselskaper og to fullserviceselskaper, i tillegg til Norwegian selv.

For valg av komparative fullserviceselskaper blir SAS blir et naturlig valg, som en tett konkurrent til Norwegian og samtidig en mindre aktør i det europeiske markedet. Vi har også valgt å inkludere Lufthansa, som er den største fullservice-aktøren i Europa (Reuters, 2018). Når det gjelder lavkostselskapene har vi valgt Ryanair, som det største av lavkostselskapene med flest passasjerer og størst omsetning (Morris, 2017). Videre har vi valgt en mindre aktør i det europeiske markedet; Wizz Air. Dette selskapet opererer hovedsakelig i Øst-Europa, men er i vekst (WizzAir, 2018a), og vil dermed bidra til å gi oss et representativt bransjegjennomsnitt for den europeiske flybransjen. Et viktig poeng med samtlige av selskapene i den komparative bransjen er at de benytter seg av det samme regnskapspråket. Det at alle bokfører etter IFRS gjør det enklere å sammenligne selskapene med hverandre.

### 2.3.1 Scandinavian Airlines AB (SAS)

Scandinavian Airlines (heretter SAS) er et skandinavisk flyselskap som opererer flyvninger innenriks i Sverige, Danmark og Norge, til de fleste større byer i Europa, og til enkelte destinasjoner i Nord-Amerika, Midtøsten og Asia (SAS, 2018a). Selskapet ble etablert i 1946 av Det Danske Luftfartselskap A/S (DDL), Det norske Luftfartselskap A/S (DNL), og Svensk Interkontinental Lufttrafik AB (SILA) (Jarslett, 2017). Den norske, svenske og danske stat har gått ned i eierandeler de siste årene, og eier per 31.12.17 38,9% av aksjene i SAS (SAS, 2017).

Dette er et resultat av en privatiseringsprosess som også forventes å fortsette (Regjeringen, 2016).

SAS var i 1997 en av grunnleggerne av Star Alliance, det største globale nettverket av flyselskaper (Star Alliance, 2017). Medlemskapet her betyr at kundene får mer fleksible og sømløse reiser. Dette fordi SAS kan tilby reiser til destinasjoner hvor de selv ikke opererer ruter, da passasjerene kan fly distansen med et annet medlem av nettverket. Star Alliance gir også kundene andre fordeler, som lounges, og mulighet til å utnytte fordelsprogram hos flere selskaper (SAS, 2018b).

SAS er i dag det 9. største flyselskapet i Europa, med nærmere 30 millioner passasjerer i regnskapsåret 2016/17 (CAPA, 2018). SAS-gruppen omsatte for 41,26 MNOK, og av dette satt de igjen med 1,139 MNOK i resultat. Resultatet har vært positivt også de foregående to årene. Kabinfaktoren ligger på 76,8%, RPK var 40,078 (i millioner km), og ASK 52,217 (i millioner km). Flåten besto per 31. oktober 2017 av 158 fly med en gjennomsnittsalder på 10,3 år, og selskapet hadde 10324 ansatte (SAS, 2018c).

### 2.3.2 Deutsche Lufthansa AB (Lufthansa)

Lufthansa-konsernet, grunnlagt i 1953, er Europas største flyselskap målt etter antall passasjerer (Jarslett, 2015). Gruppen eier, utenom Lufthansa, flere andre europeiske flyselskaper, blant annet Austrian Airlines, Swiss International Airlines og Eurowings. Det er likevel Lufthansa som står for hoveddelen av konsernets passasjerer og inntekter (Lufthansa Group, 2018a). Etter oppkjøp av Brussel Airlines og kraftig vekst i Eurowings (som dro nytte av AirBerlins konkurs), vokste selskapet med hele 18,6% i 2017, og betjente 130 millioner passasjerer (CAPA, 2018). Antall ansatte i konsernet var ved årsskiftet 2016/17 124.000 (Lufthansa Group, 2018b).

Med hovedkvarter i Köln flyr Lufthansa til de fleste land i Europa, og til samtlige verdensdeler (Lufthansa, 2018). Selskapet ble privatisert i 1997, etter å ha vært «flaggbærer» og eid av den tyske stat (Lufthansa Group, 2018c). Lufthansa var, sammen med SAS, en av grunnleggerne av Star Alliance i 1997 (Star Alliance, 2018).



I 2017 besto Lufthansas flåte av 617 fly med en gjennomsnittlig alder på 11,3 år. Lufthansa omsatte for NOK 338 milliarder, og oppnådde et resultat på NOK 22 milliarder i 2017 (Lufthansa Group, 2018d). Etter flere år med underskudd, er dette det andre året på rad med positivt resultat. Kabinfaktoren var 80,1%, med RPK 261,156 (i millioner km) og ASK 322,821 (i millioner km) (Lufthansa Group, 2018e).

### 2.3.3 Ryanair DAC (Ryanair)

Ryanair er et irsk lavkostselskap som har sin største base i London-Stansted i England. Selskapet ble stiftet i 1985, og er det nest største lavkostselskapet i verden målt i antall passasjerer (Ryan, 2013, s. 80) (Morris, 2017). De var det største flyselskapet i Europa i 2016, og det nest største i 2017 etter at Lufthansa gjorde en rekke oppkjøp og på den måten overtok førsteplassen (Reuters, 2018). Ryanair skriver i sin årsrapport (2018a) at de har 84 baser i 33 land som kobler sammen destinasjoner på tvers av Europa og Nord-Afrika, og i 2017 fraktet selskapet 129 millioner passasjerer. Selskapet har en kabinfaktor på 94%, RPK på 148,676 (i millioner km), og ASK på 157,569 (i millioner km). Per 31.mars 2017 har de nærmere 13.000 ansatte (Ryanair, 2017).

Ryanairs forretningsstrategi er å tilby de laveste billettprisene på høyfrekvensruter, og å ha valgfrie avgifter (Diaconu, 2012). De opererer primært med en point-to-point modell, som betyr at de flyr direkteruter, og ikke først sender passasjerene sine til en hub (Katz B. , 2017). Ryanair påstår å ha Europas grønneste og reneste flåte (Ryanair, 2017). De har 419 Boeing 737-800 i drift, og har 197 Boeing 737 Max 200 på bestilling. Gjennomsnittsalderen på flåten er 6,5 år (Ryanair, 2017).

Micheal O’Leary har vært konsernsjef siden 1994, og han har ledet selskapet gjennom den vellykkede implementeringen av lavkoststrategien (Ryanair, 2018b). Ryanair er eid av private aksjonærer, og per 30.06, 2017 var Capital Research and Management Company største aksjonær, med en aksjepost på 14,5% (Ryanair, 2017). I 2017 omsatte Ryanair for NOK 63,2 milliarder, og hadde et resultat på NOK 12,5 milliarder. Resultatet har vært positivt også de foregående to årene. Kabinfaktoren var 94%, med RPK 148,676 (i millioner km) og ASK 157,569 (i millioner km) (Ryanair, 2017).

### 2.3.4 Wizz Air Hungary Ltd. (Wizz Air)

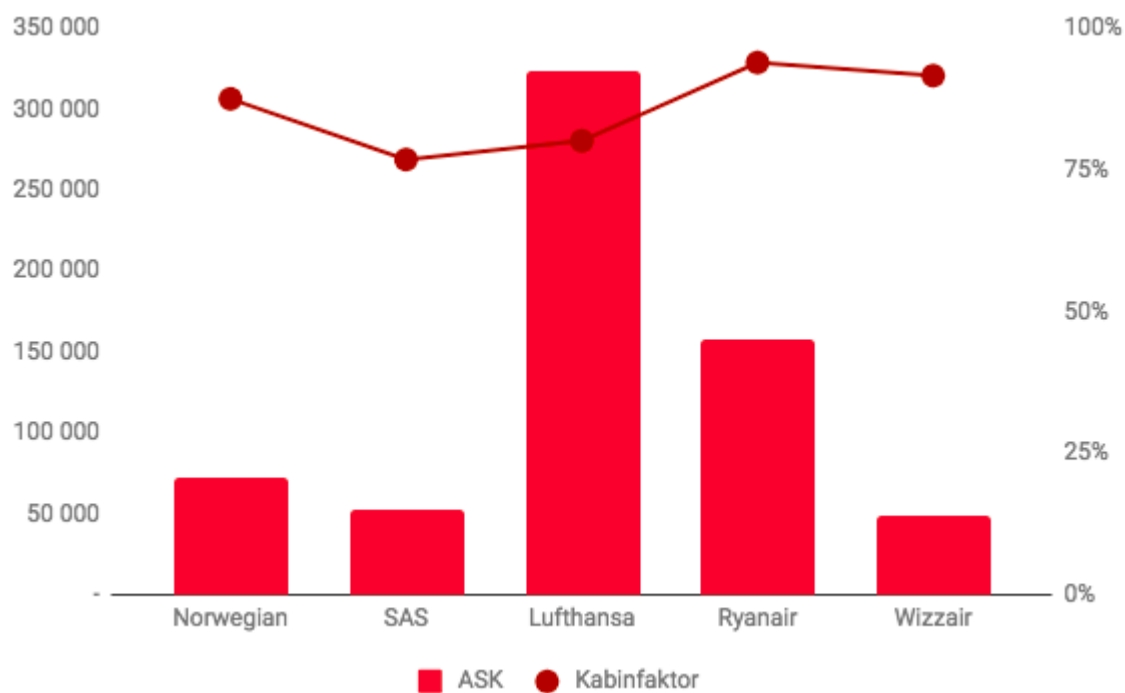
Wizz Air er et ungarsk lavprisselskap etablert i 2003 (WizzAir, 2018a). Det er det største lavprisselskapet i Sentral- og Øst-Europa, og flyr til nærmere 140 destinasjoner i 40 land i Europa, samt enkelte destinasjoner Vest-Asia og Nord-Afrika (Wizz Air, 2018b). Dette utgjør tilsammen 550 ruter, og gjorde det mulig å betjene 28,3 millioner passasjerer i 2017 (Wizz Air, 2017). Selskapet er det 4. største lavprisselskapet i Europa etter antall passasjerer (CAPA, 2018). Wizz Air satser på korte ruter, som gir flere avganger og dermed flere passasjerer (Mikalsen, 2017a).

Selskapet opererer en flåte på 88 Airbus A320 og Airbus A321, med en gjennomsnittsalder på 4,7 år. Per 31.mars 2017 er det 3500 ansatte i selskapet (Wizz Air, 2018c). Med en omsetning i 2017 på 17,5 milliarder NOK, er det det raskest voksende selskapet i Europa i 2017, selv med kun organisk vekst (CAPA, 2018). Omsetningsveksten har gitt resultatvekst, og i 2017 satt selskapet igjen med 2,5 milliarder NOK i resultat, tilsvarende ca. 15% profittmargin (Wizz Air, 2017). Også de foregående årene har selskapet hatt positivt resultat (Wizz Air, 2015) (Wizz Air, 2016). Kabinfaktoren ligger på 91,6 % per 31.12.17, med en RPK på 45.062 (i millioner km), og ASK på 49.045 (i millioner km).

## 2.4 Sammenligning med den komparative bransjen og analyse

### 2.4.1 ASK og kabinfaktor

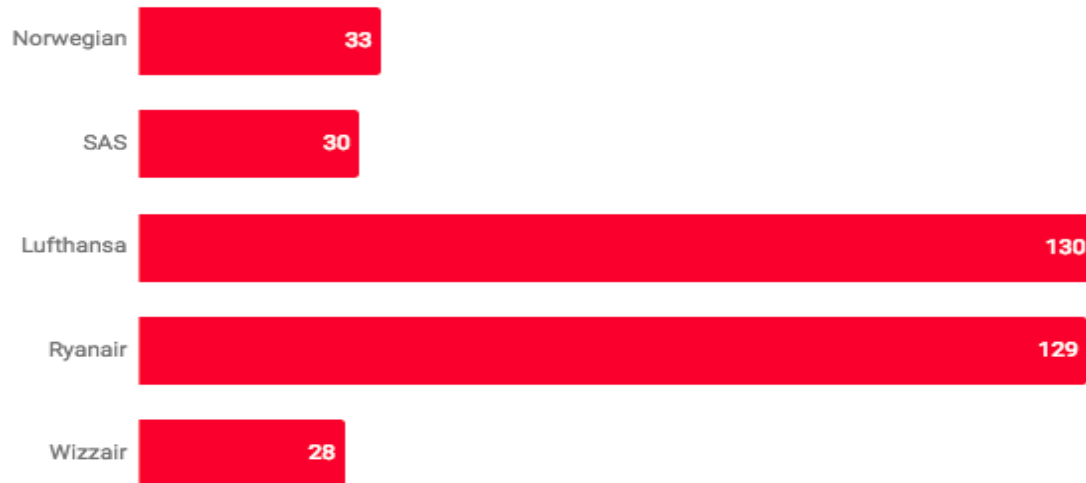
Flybransjens tilbud blir målt i ASK, og Figur 2-1 viser tilbudet til de ulike selskapene i bransjen. Lufthansa er den største tilbyderen, hvilket betyr at de enten tilbyr de lengste flyvninger, flest flyvninger eller en kombinasjon av begge. Tabellen viser også kabinfaktor. Kabinfaktoren til Lufthansa ligger på 80%, til forskjell fra Ryanair, med bransjens høyeste på 94%. SAS har den laveste kabinfaktoren på 77%, mens Norwegians ligger imellom på 88%. Norwegian tilbyr flere setekilometer enn SAS og Wizz Air, og mindre enn Lufthansa og Ryanair. Det er ingen tydelig sammenheng mellom ASK og kabinfaktor, da de to selskapene med minst ASK, har store forskjeller i kabinfaktor. Det kan derimot argumenteres for en sammenheng mellom det å være lavkostselskap, og det å ha høy kabinfaktor.



Figur 2-5: ASK og Kabinfaktor i den komparative bransjen, ASK i millioner km. Selvlaget tabell basert på siste årsrapport fra selskapene (Norwegian, 2018k) (SAS, 2018c) (Lufthansa Group, 2018d) (Ryanair, 2017) (Wizz Air, 2017).

## 2.4.2 Passasjertall

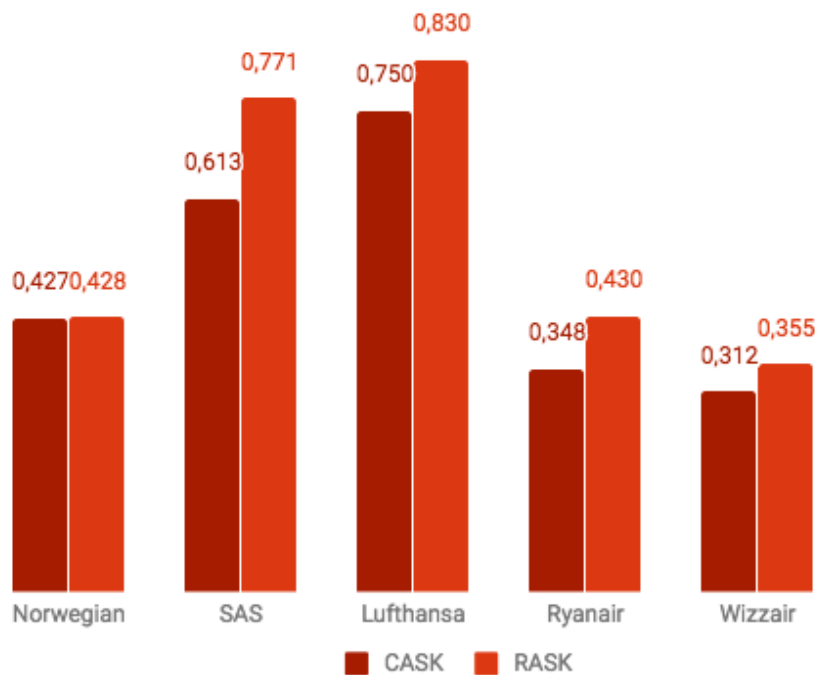
Videre er det også store forskjeller i passasjertallene i bransjen. I Figur 2-6 ser vi at Ryanair og Lufthansa er omtrent like store, og dette til tross for forskjellen i ASK vi så i Figur 2-5. Ryanair flyr flere flyvninger med kortere distanser, og vil derfor kunne ha et større antall passasjerer på færre setekilometer enn Lufthansa. I Figur 2-5 så vi at Norwegian hadde høyere ASK enn SAS og Wizz Air i 2017, og vi ser i Figur 2-6 at de også hadde flere passasjerer enn disse selskapene i 2017. Det minste selskapet i den komparative bransjen målt i både ASK og passasjerer er Wizz Air.



Figur 2-6: Antall passasjerer i 2017 i millioner (Norwegian, 2018k) (SAS, 2018c) (Lufthansa Group, 2018d) (Ryanair, 2017) (Wizz Air, 2017).

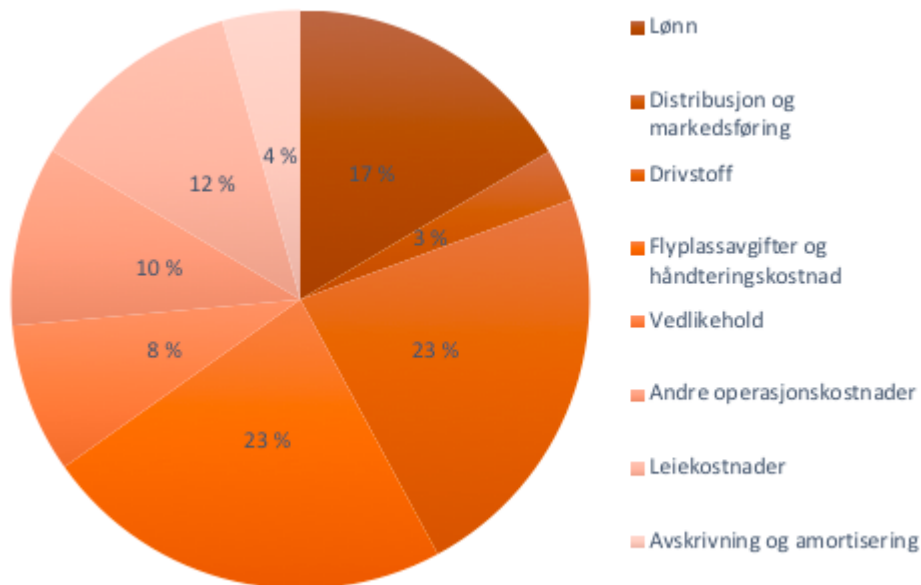
### 2.4.3 Inntekter og kostnader

For å sammenligne inntekter og kostnader i bransjen, finner vi i Figur 2-7 en oversikt over enhetskostnad og enhetsinntekt hos de ulike selskapene. Enhetskostnad måles i kostnad per ASK (CASK), mens enhetsinntekt måles i inntekt per ASK (RASK). Lufthansa, som det største fullserviceselskapet, har høyest RASK og CASK. SAS følger like etter på begge faktorene. På den andre siden av skalaen finner vi lavprisselskapene, som alle sammen har relativt lav CASK og RASK. Norwegians CASK er høyere enn de andre lavprisselskapene, og selskapet hadde marginale forskjeller mellom CASK og RASK i 2017. Dette skiller seg fra samtlige av selskapene i bransjen.



Figur 2-7: Kostnad per ASK i NOK og inntekt per ASK i NOK for den komparative bransjen i 2017 (Norwegian, 2018k) (SAS, 2018c) (Lufthansa Group, 2018d) (Ryanair, 2017) (Wizz Air, 2017).

Fordi driftsmarginene er lave, er det enormt kostnadsfokus i flybransjen. De største operasjonelle kostnadene er knyttet til drivstoff, lønn og flyplassavgifter, men det er likevel noe forskjell i kostnadsstrukturen hos de ulike selskapene. Figur 2-8 viser kostnadsfordelingen for Norwegian i 2017.



Figur 2-8: Kostnadsfordeling for Norwegian 2017. Selvlaget basert på fjerde kvartalsrapport 2017 (Norwegian, 2018k).

Norwegian har ingen klar hovedgruppe av kostnader, men flere grupper som står for store deler av kostnadene. Drivstoff og samleposten flyplassavgifter og håndteringskostnad står for de største delene av kostnadene, med 23% hver i 2017. Videre står personalutgifter for 17%. Dette samsvarer godt med fullserviceselskapene i bransjen, som kjennetegnes ved å ha høye personalutgifter. Felles med lavkostselskapene i den komparative bransjen er drivstoff som største andel, med 30% for Ryanair og Wizz Air. Lønnskostnadene står derimot for kun 13% av totale kostnader hos Ryanair og Wizz Air.

Informasjonen i dette kapitlet brukes i den strategiske analysen i kapittel 4. Da vil vi avgjøre hvorvidt Norwegian besitter en strategisk fordel. Først vil vi i kapittel 3 gjennomgå ulike verdsettelsesmetoder, og mer spesifikt det rammeverket vi vil benytte i oppgaven.

## 3 Valg av metode for verdsettelse

I dette kapitlet presenterer vi ulike teknikker som kan benyttes for å verdsette et selskap. Videre begrunner vi vårt valg av verdsettelsesteknikk for å vurdere Norwegian, og til sist presenterer vi rammeverket til den valgte teknikken i detalj.

### 3.1 Oversikt over verdsettelsesteknikker

Analytikere bruker i praksis et bredt spekter av verdsettelsesmodeller i vurderingen av verdien på et selskap. Det er fordelaktig å klassifisere disse modellene i grupper, slik at man lettere kan se hvordan de individuelle modellene passer i et større bilde. Det er vanlig å klassifisere de ulike metodene i tre hovedteknikker: Fundamental verdsettelse, komparativ verdsettelse og opsjonsbasert verdsettelse (Damodaran, 2012, s. 16). Hvilken teknikk som er best avhenger av en rekke faktorer, for eksempel tilgang på informasjon og krav til pålitelighet (Kaldestad & Møller, 2016, s. 33). Valg av teknikk avhenger også av hvor i livssyklusen selskapet befinner seg i, og hvilken bransje de operer i (Kaldestad & Møller, 2016, s. 33). De ulike modellene brukes normalt ikke som alternativer til hverandre, men som supplement. Verdsettelsen kan fort bli for tidkrevende om man bruker mange forskjellige teknikker. Man må derfor vurdere om fordelene ved å bruke en mer omfattende metode veier opp for den økte tidsbruken (Penman, 2012, s. 74).

#### 3.1.1 Fundamental verdsettelse

Fundamental verdsettelse er en verdsettelsesteknikk som er basert på analyse av underliggende forhold. I denne metoden forsøker man å evaluere markedsverdien relativt til prognoser av selskapets fremtidige fortjeneste og kontantstrømgenererende potensial (Palepu, Erik, & Healy, 2016, s. 404). For å finne fremtidsregnskap og fremtidskrav er det hensiktsmessig å utføre en strategisk regnskapsanalyse, som består av en kvalitativ strategisk analyse og en kvantitativ regnskapsanalyse. Den strategiske regnskapsanalysen baserer seg på offentlig informasjon, og danner grunnlaget for den fundamentale verdsettelsen. Til slutt vil det utarbeides en handelsstrategi basert på hvor høy den fundamentale verdien er i forhold til prisen på aksjen (Penman, 2012, s. 85).

Siden fundamental verdsettelse baserer seg på prognoser av forventede kontantstrømmer og avkastningskrav, er den mest egnet for selskaper der disse kontantstrømmene kan estimeres med høy sikkerhet. I noen tilfeller vil den fundamentale verdsettelsen derfor være mindre egnet, og man kan være nødt å støtte seg mer på andre verdsettelsesteknikker. Fundamental verdsettelse vil for eksempel være mer utfordrende for et selskap som sliter finansielt, siden det er vanskelig å estimere fremtidige kontantstrømmer når det er en stor risiko for konkurs (Damodaran, 2012, s. 23). Fundamental verdsettelse kan fortsatt utføres for slike selskaper, men man er nødt til å være mer fleksibel i analysen og benytte komplementære teknikker (Damodaran, 2012, s. 23).

Det vil alltid være en viss usikkerhet knyttet til verdiestimatet ved fundamental verdsettelse, og det vil ofte være fordelaktig å utføre en analyse av denne usikkerheten (Penman, 2012, s. 491). Grunnen til at det foreligger usikkerhet i verdiestimatet kommer av at man ofte er nødt til å gjøre forenklinger og valg basert på usikre forutsetninger. I tillegg er det ofte usikkerhet knyttet til estimatene som blir brukt modellene, og små forandringer i disse estimatene kan gi helt forskjellige resultater. Penman (2012, s. 491) anbefaler derfor at man benytter sensitivitetsanalyse, og bruker dette til å begrunne eventuelle valg som blir gjort basert på den fundamentale verdsettelsen.

Man skiller ofte mellom to metoder å utføre fundamental verdsettelse på: Egenkapitalmetoden og selskapskapitalmetoden. Disse metodene utføres på forskjellige måter, men skal gi samme verdiestimat dersom bruken er konsistent, og alle krav beregnes ved bruk av virkelige verdivekter (Damodaran, 2012, s. 18).

### ***Egenkapitalmetoden***

Ved bruk av egenkapitalmetoden finner vi verdien av egenkapitalen ved hjelp av den fremtidige strømmen av verdier til aksjonærer direkte. Dette innebærer at man neddiskonterer kontantstrømmen til egenkapitalen med avkastningskravet til egenkapitalen. Egenkapitalmetoden kan deles inn i fire ulike modeller: utbyttmodellen, fri kontantstrømmmodellen, superprofittmodellen og superprofittvekst-modellen. Dersom kravene ved neddiskonteringen er verdivektet, skal modellene ved konsistent bruk gi samme verdiestimat.



### ***Selskapskapitalmetoden***

Ved bruk av selskapsmetoden finner man verdien av egenkapitalen indirekte, ved å først å finne verdien av selskapet, for deretter å trekke fra verdien av gjelden. Man finner verdien av selskapet ved å neddiskontere forventede kontantstrømmer til selskapet, altså den residuale kontantstrømmen etter kostnader, reinvesteringer, og skatt (Damodaran, 2012, s. 19). Man kan deretter finne verdien av egenkapitalen indirekte ved å trekke fra verdien av gjeld. Når selskapet verdsettes kan en bruke tre mål: total kapital, sysselsatt kapital og netto driftskapital. De to sistnevnte målene foretrekkes, siden total kapitalmetoden i liten grad skiller mellom finansrelaterte og driftsrelaterte poster (Knivsflå, 2018o). Man kan utføre selskapskapitalmetoden ved bruk av tre ulike modeller: fri kontantstrømmodellen, superprofittmodellen og superprofittvekst-modellen. Modellene har ulik fremgangsmåte, men ved konsistent bruk er de ekvivalente og vil gi samme verdiestimat.

#### **3.1.2 Komparativ verdsettelse**

Komparativ verdivurdering er en teknikk med fokus på relativ prising av sammenlignbare selskaper. Med denne teknikken estimeres verdien av en virksomhet ved å ta utgangspunkt i hva lignende virksomheter omsettes for i markedet. Dette er en enkel metode, men den forutsetter at det faktisk er mulig å finne sammenlignbare selskaper (Kaldestad & Møller, 2016, s. 31). Innenfor komparativ verdsettelse kan man dele inn i to modeller: Multiplikatormodellen og substansverdimodellen (Knivsflå, 2018a).

#### ***Multiplikatormodellen***

Ved bruk av multiplikatormodellen ser man på den relative prisingen av sammenlignbare selskaper. I multiplikatormodellen bruker man forholdstall mellom selskapets børs- eller selskapsverdi og nøkkeltall hentet fra finansregnskapet eller fra andre relevante kilder (Penman, 2012, s. 76). Eksempler på mye brukte multiplikatorer i praksis er pris/fortjeneste, pris/bok og EV/EBITDA (Fernández, 2001). Multiplene gir i seg selv liten mening, og det er først når man sammenligner med lignende selskaper at en kan finne informasjon om verdien av en virksomhet. Fordelen med multiplikatormodellen er at den er enkel og lite tidkrevende å bruke, og blir derfor mye brukt i praksis (Kaldestad & Møller, 2016, s. 155). I tillegg vil verdiene man kommer fram til gjennom multipler gi informasjon om hva markedet er villig til å betale for denne type selskap i dag. Mens man ved fundamental verdsettelse finner et estimat på den underliggende verdien, så gir multipler et estimat på hva dagen marked bør være villig

til å gi (Kaldestad & Møller, 2016, s. 155). Multiplikatorverdsettelse kan derfor være nyttig som et supplement til kontantstrømbasert verdi. Dersom multiplikatorverdien avviker veldig fra kontantstrømverdien, så kan man være nødt til å se nærmere på hvorfor dette avviket er tilstede, og hvorfor markedet priser selskapet forskjellig fra det kontantstrømanalysen tilsier. Det kan for eksempel hende at forskjellen skyldes usikkerhet knyttet til estimater brukt i kontantstrømmodellen.

Man skal samtidig være klar over begrensningene ved multiplikatorverdsettelse. Når man bruker denne modellen foretar man en rekke forutsetninger, blant annet at selskapene er sammenlignbare med hensyn til størrelse, lønnsomhet, vekst og risiko (Kaldestad & Møller, 2016, s. 156). Dette er forutsetninger som sjelden er oppfylt. Resultatet av dette er at modellen baserer seg på en betydelig grad av skjønn, noe som igjen fører til at modellen er lett å misbruke. En analytiker som ønsker å påvirke verdien en bestemt retning kan da eksempelvis velge selskaper som er høyt priset, for å gi det ønskede resultatet (Kaldestad & Møller, 2016, s. 156).

### ***Substansverdimodellen***

I substansbasert metoden verdsetter man selskapet ved å finne verdien av de individuelle eiendelene eid av selskapet (Damodaran, 2012, s. 30). Egenkapitalen estimeres altså ved at man legger sammen eiendelenes markedsverdi, for så å trekke fra markedsverdien av gjelden (Penman, 2012, s. 82). Denne metoden har imidlertid en tendens til å undervurdere den virkelige verdien av egenkapitalen. En av grunnene til dette er at det ofte vil være svært vanskelig å fastsette den virkelige verdien på en eiendel. Ved verdsettelsen av immaterielle eiendeler kan det for eksempel foreligge stor usikkerhet om hva eiendelen faktisk er verdt. Ofte skaper også eiendelene synergier, og dette vil ikke komme fram hvis man verdsetter eiendelene separat. I andre tilfeller kan det hende at det ikke eksisterer et aktivt marked for selskapets eiendeler eller at det ikke er mulig å hente inn en takstverdi (Kaldestad & Møller, 2016, s. 32). Substansmodellen er derfor mest egnet i tilfeller der verdiene på eiendelene kan estimeres med stor sikkerhet. Dette vil typisk være bransjer der eiendeler ofte omsettes mellom ulike aktører, slik som i bransjene eiendom, shipping og investering (Kaldestad & Møller, 2016, s. 173).

### 3.1.3 Opsjonsbasert verdsettelse

En opsjon defineres som en rett, og ikke en plikt, til å kjøpe eller selge et underliggende aktivum til en gitt pris, ved eller før utløpsdatoen for opsjonen (Damodaran, 2012, s. 87). I realopsjonsbasert verdsettelse er målet å bygge inn verdien av fleksibilitet. Det underliggende aktivumet er da en fremtidig forretningsbeslutning eller investeringsmulighet. Man har altså en situasjon der det er mulig å avhende, utvide eller utsette et prosjekt til et senere tidspunkt. I fundamental verdsettelse vil en slik fleksibilitet ofte føre til en feilaktig verdi, da fleksibiliteten vanskelig lar seg reflektere i fundamentalverdien.

En svakhet med opsjonsbasert verdsettelse er at mange av variablene som inngår i verdiesimatet er svært utfordrende å estimere i praksis, noe som fører til stor usikkerhet i verdsettelsen (Kaldestad & Møller, 2016, s. 190). Det vil for eksempel ikke eksistere et likvid marked for den underliggende eiendelen, slik det vil gjøre for finansielle opsjoner. En konsekvens av dette er at verdien av eiendelen må baseres på en verdivurdering av den underliggende eiendelen, noe som innebærer betydelig usikkerhet (Kaldestad & Møller, 2016, s. 190).

Opsjonsbasert verdivurdering vil ofte være relevant for virksomheter som driver i markeder der utfallet av en satsing enten blir fiasko eller en stor suksess. Metoden kan således være relevant for virksomheter som har patenter, rettigheter og landområder som kan utvikles. Teknikken kan også være relevant for virksomheter som opererer i markedene farmasi, bioteknologi eller Software (Kaldestad & Møller, 2016, s. 192).

## 3.2 Valg av verdsettelsesteknikk

Valg av verdsettelsesteknikk vil avhenge av forhold som bransje, fase i livssyklusen, og om virksomheten er inne i en avviklingsfase. I tillegg vil faktorer som tilgang på regnskapsinformasjon, tidsbegrensninger, og krav til pålitelighet være av relevans. Alle teknikkene vi har gjennomgått har som nevnt både styrker og svakheter, og man må veie disse styrkene og svakheterne opp mot hverandre når man velger verdsettelsesteknikk. For å få et best mulig estimat bør man kombinere flere teknikker i verdsettelsen (Kaldestad & Møller, 2016, s. 33).

Hvor i livssyklusen selskapet befinner seg vil være et sentralt spørsmål når man velger verdsettelsesteknikk. Vi anser Norwegian som et selskap som er befinner seg et sted mellom høy og moden vekst. Selskapet sier selv at de er inne i de siste fasene i en vekstperiode som har vart flere år og som vil toppe seg i andre kvartal 2018 (Haugen & Lorentzen, 2018). Denne veksten kommer av at langdistansesatsningen til selskapet. Samtidig er kortdistansesatsningen inne i en mer moden fase. Selskaper i denne fasen vil ofte ha inntekter som vokser raskt, men inntjening som henger etter (Damodaran, 2012, s. 894). For slike selskaper vil fundamental verdsettelse være et godt alternativ.

Bransjen selskapet opererer i er også relevant for valg av verdsettelsesteknikk. Norwegian opererer i den internasjonale flybransjen, og det vil derfor være et bredt spekter med selskaper å sammenligne med. Dette passer godt for fundamental verdsettelse, da det gjør det mulig å utforske den strategiske fordelene i forhold til bransjen. I tillegg vil tilgangen på regnskapsinformasjon om selskaper i samme bransje gjøre komparativ verdsettelse relevant.

På bakgrunn av vurderingene våre velger vi å benytte fundamental verdsettelse, samt komparativ verdsettelse i form av multiplervurderinger. Den fundamentale verdsettelsen er omfattende og grundig, men det er stor usikkerhet knyttet til estimer. Om multiplervurderingene tilsier en helt annen verdi, kan det være nødvendig å gjøre enda en vurdering angående estimatene som er gjort. Sammen vil metodene gi et godt grunnlag for å finne et estimat på verdien til Norwegian.

### 3.3 Rammeverk for fundamental verdsettelse

I denne utredningen tar vi utgangspunkt i Penman (2012, s. 85) sitt rammeverk for fundamental verdsettelse. I dette rammeverket tas det utgangspunkt i tilgjengelig informasjon, og det består av fem steg: Strategisk analyse, regnskapsanalyse, fremtidsregnskap, verdsettelse og handelsstrategi. I det følgende vil vi kort presentere de fem stegene.

#### ***Steg 1: Strategisk analyse***

I den strategiske analysen foretas en kvalitativ analyse som fokuserer både på interne og eksterne forhold, og har som formål å gi innsikt i de underliggende økonomiske forholdene i bransjen og selskapet. Det er vanlig å først gjennomføre en makroanalyse for å identifisere eksterne faktorer, som for eksempel politisk, økonomisk, eller teknologisk påvirkning. Videre

utføres det en ekstern bransjeorientert analyse, og en intern ressursbasert analyse. Sammen vil analysene avgjøre om selskapet har en strategisk fordel. Strategisk analyse er en kvalitativ analyse av virksomheten, og vil bidra til at senere regnskapsanalyse og finansiell analyse er ankret godt i den økonomiske realiteten (Palepu et al., 2016, s. 46).

### ***Steg 2: Regnskapsanalyse***

Hensikten med regnskapsanalysen er å vurdere i hvilken grad regnskapet gjenspeiler de underliggende økonomiske realitetene, og å vurdere lønnsomheten til selskapet i kontekst av deres mål og strategier (Palepu et al., 2016, s. 14) (Palepu et al., 2016, s. 194). Analysen er kvantitativ, og baserer seg på tilgjengelig informasjon fra års- og kvartalsregnskap. Om man ikke har et fullstendig antall kvartalsrapporter, kan det være nødvendig å foreta en «trailing» for å estimere helårsregnskapet. Et annet viktig steg er å omgruppere regnskapsoppstillingene for å klargjøre tallene for analyse. Ved omgrupperingen skiller man mellom drift og finans, og gjør oppstillingen mer investororientert. Videre justeres det for eventuelle målefeil, og til sist gjennomføres en analyse av forholdstall, risiko og rentabilitet.

### ***Steg 3: Fremtidsregnskap***

Det neste steget er å utarbeide et fremtidsregnskap. Fremtidsregnskapet og fremtidskravet tar utgangspunkt i innsikten om underliggende risiko og strategisk fordel fra den strategiske regnskapsanalysen. Ved hjelp av en rekke budsjett drivere finner man et forventet fremtidsregnskap for resultatregnskapet, balansen, og kontantstrømmen. Etter man har utarbeidet fremtidsregnskapet beregnes fremtidskravene, og til slutt fremskrives den strategiske fordelene.

### ***Steg 4: Verdsettelse***

I dette steget utføres selve verdivurderingen, hvor man beregner verdien av selskapet basert på den diskonterte kontantstrømmen. Man kan benytte to metoder: Egenkapitalmetoden eller selskapskapitalmetoden. Som nevnt tidligere vil disse metodene gi det samme verdiestimatet, gitt at kravene beregnes med virkelige verdivekter, selv om metodene er ulike i praksis. For begge metodene beregnes egenkapitalen ved at man neddiskonterer verdistrømmene som tilfaller de ulike kapitalene. Hovedforskjellen er at ved selskapskapitalmetoden trekker man ikke fra verdien på gjelden for å finne egenkapitalverdien. Verdiestimatet man får brukes så i en konvergeringsprosess for å komme frem til et endelig fundamentalt verdiestimat. Til slutt

utfører man sensitivitetsanalyser og simuleringer for å avgjøre hvorvidt verdiestimatet endres betydelig når man endrer verdidrivere.

### ***Steg 5: Handelsstrategi***

I det siste steget tar man et investeringsvalg på bakgrunn av verdivurderingen. Et endelig verdiestimat sammenlignes med børskursen, og man tar en avgjørelse basert på om aksjens markedsverdi ser ut til å være under- eller overpriset. Man utarbeider til slutt en handelsstrategi, og kommer med en anbefaling om å enten kjøpe, selge eller holde på aksjen.

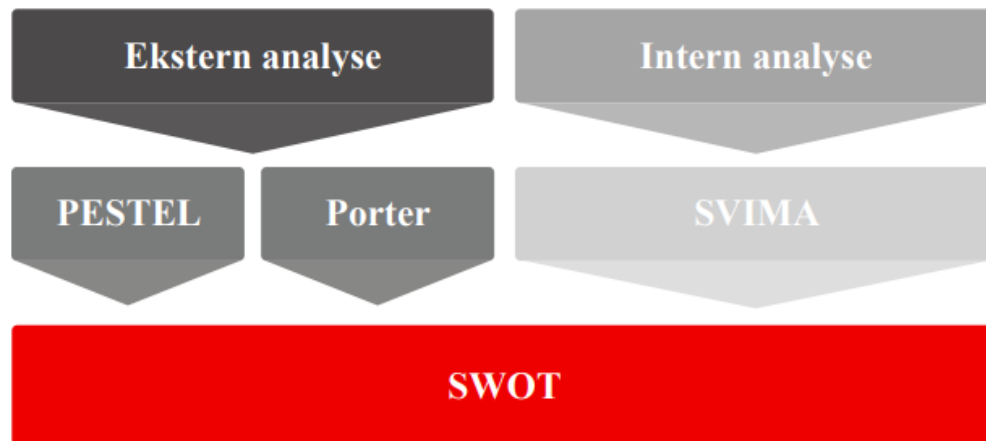
## 4 Strategisk analyse

I dette kapitlet vil vi gjennomføre en strategisk analyse av Norwegian. Gjennom en kvalitativ vurdering vil vi få bedre innsikt i flybransjen, samt Norwegians underliggende økonomiske forhold. Dette er viktig for å få bedre forståelse av den kvantitative regnskapsanalysen, og vil danne grunnlag for utarbeidelse av fremtidsregnskapet (Knivsflå, 2018b). Analysen vil gi oss et anslag på Norwegians strategiske fordel, ved at vi avdekker hvorvidt selskapet evner å generere avkastning større enn avkastningskravet. Det er således en viktig del av prosessen i verdsettelsen av Norwegian.

Den strategiske analysen består av to deler. Den første er en ekstern bransjeorientert analyse, der vi vil undersøke i hvorvidt det eksisterer forhold i flybransjens omgivelser som kan gi opphav til en bransjefordel. Her vil vi ta utgangspunkt i PESTEL-rammeverket, som gir oss innsikt i makroforholdene som påvirker bransjen, samt Michael Porters fem krefter for å analysere konkurransekraftene innad i bransjen. Vi vil avdekke hvorvidt bransjen har en strategisk fordel som overgår avkastningskravet til bransjen.

Den neste delen er en intern ressursorientert analyse. Gjennom SVIMA-rammeverket vil vi kartlegge Norwegians ressurser, og analysere hvorvidt de er egnet til å skape varige konkurransefortrinn for selskapet. Her vil vi avdekke om Norwegian evner til å skape en høyere avkastning enn det bransjen gjør.

Avslutningsvis vil vi oppsummere funnene i en SWOT-analyse, som vil gi oss en indikasjon på hvorvidt det eksisterer en bransjefordel og en ressursfordel som sammen gir Norwegian en strategisk fordel. Her ser vi på Norwegians samlede styrker, svakheter, trusler og muligheter. Analysen vil dermed også gi oss innsikt i risikoen for selskapet. Figur 4-1 viser sammenhengen mellom de ulike rammeverkene vi vil benytte i kapitlet:



Figur 4-1: Sammenhengen mellom de ulike rammeverkene for den strategiske analysen

## 4.1 Ekstern bransjeorientert analyse

I dette delkapittelet ønsker vi gjennom strategiske analyser å avdekke hvorvidt bransjen er i besittelse av en strategisk fordel. Det vil i så fall bety at netto driftsrentabilitet er større enn netto driftskravet til bransjen (Knivsflå, Forelesning 2, 2018b). Forhold felles for alle i bransjen er grunnlaget for fordelene. Først vil vi gjennomføre en makroanalyse ved å benytte PESTEL-rammeverket, for så å gjennomføre en bransjeanalyse av Michael Porters fem krefter.

### 4.1.1 PESTEL

Ved å gjennomføre en PESTEL-analyse vil man få innsikt i makroøkonomiske forhold som påvirker bransjens omgivelser (Angwin, Johnson, Whittington, Scholes, & Regnèr, 2013, s. 34). Dette gjør man ved å kategorisere faktorer i seks hovedgrupper: Politiske forhold, økonomiske forhold, sosiokulturelle forhold, teknologiske forhold, miljøforhold og juridiske forhold. Rekkevidden av ulike faktorer viser hvor mange ulike forhold som kan påvirke en bransje (Johnson et al., 2013, s. 34). Det er av den grunn viktig å identifisere bransjens største drivere for endring, fordi det er disse som har størst effekt på bransjens strategiske posisjon. Ved å analysere hvordan disse faktorene påvirker omgivelsene til bransjen, vil vi få større forståelse av bransjens strategiske posisjon. PESTEL-analysen vil dermed ikke gi en uttømmende liste av faktorer som påvirker bransjen, men inkluderer det vi mener er flybransjens viktigste drivere for endring innenfor de seks hovedgruppene.



#### ***4.1.1.1 Politiske og juridiske forhold***

De første makroøkonomiske faktorene vi skal se på er politiske og juridiske forhold. Dette er to deler av PESTEL-analysen vi velger å slå sammen, da de er sterkt knyttet til hverandre og overlapper på en del punkter. Førstnevnte dreier seg om statlig påvirkning på bransjen ved direkte involvering (Johnson et al., 2013, s. 34). Dette innebærer typisk at staten er kunde, leverandør eller eier av flere selskaper i bransjen. Politiske forhold dreier seg også om hvor eksponert bransjen er for reguleringer av staten, som kan skje ved politiske bevegelser, kampanjer eller lignende (Johnson et al., 2013, s. 34). En bransje kan være politisk eksponert, ha direkte involvering fra staten eller begge deler. Endringer i politiske forhold kan raskt endre bransjens posisjon og lønnsomhet.

Videre handler juridiske forhold om lovgivende og regulatoriske begrensninger eller endringer (Johnson et al., 2013, s. 35). Eksempler på dette er restriksjoner for å forhindre monopol, eller liberalisering som tilbyr nye muligheter.

Vi velger å fokusere på de politiske og juridiske forhold fra de siste årene som i størst grad påvirker den europeiske flybransjen. Vi vil diskutere sikkerhetsreguleringer, nye personvernregler, European Single Aviation Market og Brexit, og statlige investeringer.

#### ***Sikkerhetsreguleringer***

I følge den norske regjeringen (2018) er luftfartsindustrien svært politisk eksponert, og er stort sett regulert av internasjonale avtaler og lover. En viktig årsak til dette er de strenge kravene til sikkerhet i bransjen. Spesielt etter 9/11 ble det innført kostnadskrevenne sikkerhetsreguleringer (European Commission, 2017, s. 199), men også i nyere tider er det innført sikkerhetstiltak som kan påvirke kostnadsnivået i bransjen. I 2016 kom EASA (European Aviation Safety Agency) med seks bevisbaserte anbefalinger til sikkerhetsforbedringer i EU som følge av Germanwings-ulykken i 2015 (European Commission, 2017, s. 200). Spesielt omfattende psykologiske tester av personellet ble løftet frem. De allerede strenge reglementene ble forsterket, noe som vil påvirke kostnadsnivået i bransjen.

Videre vedtok EU-kommisjonen i 2017 også nye detaljerte tiltak for gjennomføring av sikkerhetsstandarder på tvers av EØS-landene (European Commission, 2017, ss. 210-211). Reguleringene fornyes stadig, og de nye forpliktelsene innebærer blant annet at flyselskaper er

ansvarlige for å implementere et sikkerhetsprogram og for å sikre intern kvalitetskontroll. EU-lovgivningen er en av de mest detaljerte i verden, og vil dermed kunne påvirke lønnsomheten i bransjen (European Commission, 2017, s. 212).

### ***Nye personvernregler***

I 2018 innførte EU nye og mer omfattende personvernregler (Datatilsynet, 2018). Flyselskaper sitter på kunnskap om passasjerers bankkort, identifikasjonsdokumenter og reisedetaljer, og må derfor innrette seg de strenge reglene for personvern. Hvordan det nye regelverket vil påvirke flybransjen var et av hovedfokusene på IATAs Symposium om lover og regler tidligere i år (Flett, 2018).

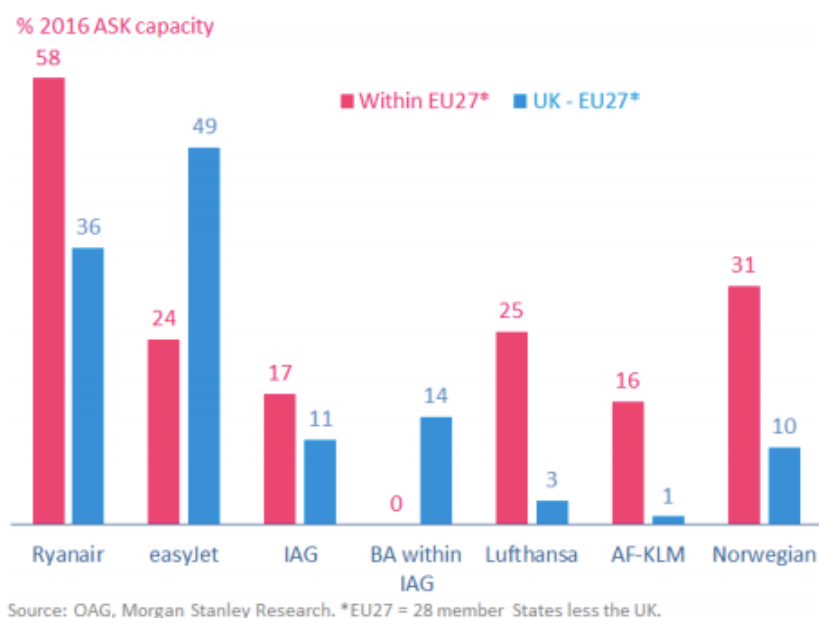
Flybransjen har også iverksatt egne tiltak for å redusere risikoen for cyber-kriminalitet og beskytte data etter flere store cyber-angrep (European Commission, 2017, s. 219). Personvern er en viktig del av sikkerhetstiltakene for flyselskapene (European Commission, 2017, s. 194). De nye sikkerhetstiltakene kan være kostnadskrevende å utføre, samtidig som det venter store bøter ved brudd på reglementet. På den annen side er personvernregler allerede godt implementert i bransjen, og det er ikke forventet at dette vil ha stor effekt på rentabiliteten i bransjen.

### ***European Single Aviation Market og Brexit***

Flybransjen i Europa er en del av en avtale om et felles europeisk flymarked (European Single Aviation Market). Dette gjør at et hvert flyselskap fra et avtaleland kan fly fritt til andre land omfattet av denne avtalen (Thomas, 2018). En slik avtale kan påvirke lønnsomheten i bransjen negativt, da det øker tilbudet i markeder som tidligere var avstengt for flyselskaper utenfor de lokale landegrensene. Spesielt flyselskaper som drev i innlandsmarkedet vil oppleve økt konkurranse. På den annen side kan en slik avtale være positivt for lønnsomheten i den europeiske flybransjen. Årsaken til dette er at flybransjen er strengt regulert, og det kan være kostnadskrevende og vanskelig for selskapene å få lisens til å drive i enkelte land med ulikt regelverk. Med felles reguleringer og enkel tilgang til alle avtale-landene, vil selskapene unngå flere kostnadskrevende prosesser. I følge Europaparlamentet (2018) har det felles markedet har bidratt til sterk vekst i europeisk lufttransport de siste 20 årene. Europakommisjonen konkluderte i 2016 med at flybransjen i Europa opplever stor lønnsomhetsvekst, og at profittmarginen gjør markedet til det nest mest lønnsomme i verden (European Commission, 2017, ss. 90-91). Kommisjonen har lansert en strategi for å ta del i utviklingen i blant annet

den asiatiske etterspørselen, med konkrete planer om hvordan det europeiske markedet skal kapre en del av denne veksten.

Endringer i politiske forhold de siste årene kan imidlertid være truende mot markedets posisjon. Det faktum at Storbritannia har gått ut av EU har skapt stor usikkerhet i flybransjen (European Commission, 2017, s. 83). IATA estimerer i sin 2016-rapport om flybransjen at antallet britiske passasjerer kan bli 3-5% lavere innen 2020, på bakgrunn av nedgang i økonomisk aktivitet og fall i kursen (IATA Economics, 2016). Det fremkommer videre i rapporten at det forventes store utfordringer rundt videre regulering av flybransjen. Storbritannia står foran et kompromiss mellom tilgang til European Single Aviation Market, og det å ha politisk frihet til å sette egne regler. IATA (2016) uttrykker at Brexit vil ha stor effekt på utgående reiser fra Storbritannia, og at reisende til EU står for 49% av passasjerene. Independent skrev i en artikkel fra 2017 at mer omfattende grensekontroller kan gi omkring 16,5 milliarder kroner i ekstra kostnader per år for den britiske flybransjen (James, 2017). Dette vil derfor kunne ha stor påvirkning på lønnsomheten. Videre fremkommer det at Storbritannia er en viktig destinasjon for reisende over store deler av Europa, og dermed er en viktig inntektskilde for samtlige av de store europeiske flyselskapene. Figur 4-2 viser hvor stor andel av flyvningene innad i EU som går mellom EU og Storbritannia for ulike selskaper i den europeiske bransjen.



Figur 4-2: Andel flyvninger mellom Storbritannia og EU relativt til totale flyvninger i EU 2016 (IATA Economics, 2016)

IATA (2016) konkluderer med at markedstilgangen vil bli redusert for flygninger til og fra Storbritannia, billettprisene vil bli påvirket av kursendringer, og regulatoriske endringer vil kunne påvirke flybransjen. Lønnsomheten i hele den europeiske flybransjen vil dermed kunne bli negativt påvirket av disse politiske endringene som følge av Brexit.

### ***Statlige investeringer***

En annen viktig politisk faktor er statlige investeringer i flybransjen. Den europeiske bransjen gjennomgikk en dereguleringsprosess 1993, der den direkte statlige involveringen ble kraftig redusert over hele Europa (Tandberg, 2017). Dette førte til en nedgang i investeringer, og åpnet for at andre aktører kan etablere seg i bransjen. Likevel finnes fortsatt eksempler på selskaper som får statlig finansiering, som et ledd i prosessen av å beskytte selskapet i nedgangstider. Det gjør at selskapene kan overleve en lengre periode med tap enn det privatfinansierte selskaper kan. Det fremkommer i Dagens Næringsliv i 2010 at en krisepakke fra den norske, svenske og danske stat kan ha reddet SAS fra å gå konkurs (Kaspersen, 2010). De skandinaviske landene er fortsatt tungt inne på eiersiden i selskapet, med 38,9% av aksjene. Aftenposten skrev at selskapet også i 2012 mottok en form for statsstøtte (Dahl & Valvik, 2012). Det finnes også eksempler fra resten av Europa, og det fremkommer i rapporten fra Europakommisjonen (2017, s. 162) at det er vanlig praksis blant europeiske stater å tilby støtte til oppstart av nye ruter og til å dekke flyplassavgifter for enkelte flyselskaper. Videre har de gitt statsstøtte til flyselskaper i krise som de fortsatt mener har potensiale til å drive lønnsomt i fremtiden. En slik statsstøtte og krisehjelp kan bidra til å øke lønnsomheten i bransjen på sikt, så lenge det ikke holder kunstig liv i ulønnsomme selskaper. På den annen side kan det argumenteres for at statsstøtte ødelegger lønnsomheten for selskaper som kunne klart seg på egenhånd. Økt konkurranse og høyere marginer hos konkurrenter kan bidra til å presse prisene nedover.

Samlet sett er den europeiske flybransjen sterkt regulert, noe som påvirker kostnadsnivået. På den annen side drar bransjen noe nytte av det felles europeiske markedet og statlige investeringer. Dette kan dra rentabiliteten i to ulike retninger, og det er uvisst hvilken effekt som har størst utslag.

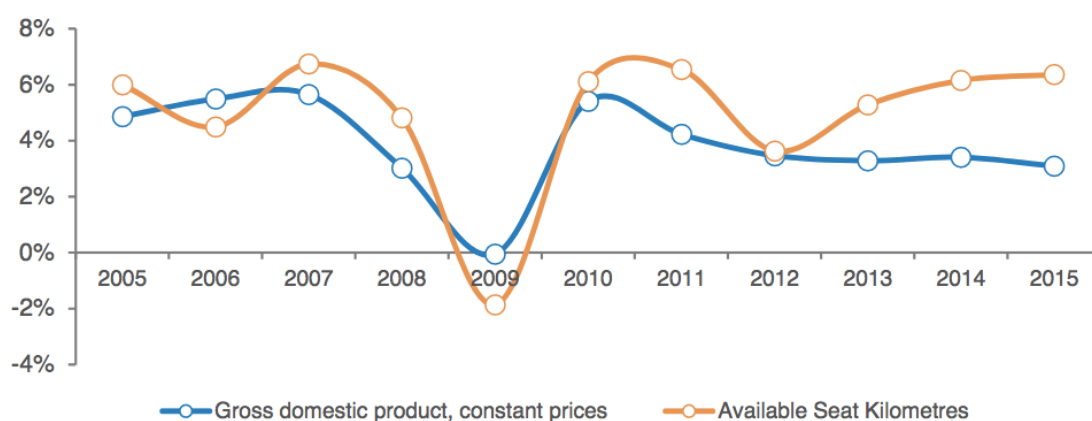
#### ***4.1.1.2 Økonomiske forhold***

Økonomiske forhold sikter til makroøkonomiske faktorer som for eksempel valutakurser og forretningscykluser (Johnson et al., 2013, s. 36). Det er viktig for et selskap å forstå hvordan

dens markeder er påvirket av økonomien som helhet. Bedriftsledere bør unngå for mye selvsikkerhet når de befinner seg på toppen av forretningscykluser, samtidig som de ikke må være for forsiktige på bunnen (Johnson et al., 2013, s. 36). Vi anser de viktigste makroøkonomiske faktorene i flyindustrien til å være økonomisk vekst, rentenivå og oljepris.

### **Vekst i BNP**

Den sterkeste driveren av etterspørsel i flybransjen er økonomisk vekst (European Commission, 2017, s. 25). Figur 4-3 viser korrelasjonen mellom BNP og trafikkvekst, representert med tilgjengelige setekilometer. Man skal imidlertid ikke overdrive effekten økonomisk vekst har som driver i flybransjen, spesielt i økonomiske nedturer. Flyreiser blir ofte sett på som essensielle, og ferieturer med fly er ofte høyt prioritert. I løpet av de siste 30 årene har flyindustrien opplevd resesjoner, oljeprissjokk og sikkerhetstrusler, men flytrafikken har fortsatt å vokse med i snitt 5 % per år (European Commission, 2017, s. 25).



Figur 4-3: Samvariasjon mellom BNP og ASK (European Commission, 2017, s. 23)

### **Oljepris**

Videre har oljeprisen stor betydning for inntjeningen til flybransjen, og lavere drivstoffpriser fører til større inntjening og lavere billettpriser (European Commission, 2017, s. 27). Oljeprisen falt dramatisk etter finanskrisen i 2008, men hentet seg inn igjen i løpet av de neste to årene til rundt 100 USD fatet, og forble der til midten av 2014 (Markets Insider, 2018). Sommer 2014 sank oljeprisen igjen dramatisk, og holdt seg på rundt 45 USD per fat frem til høsten 2017. Den lave oljeprisen førte til store kostnadskutt i bransjen, som igjen gjorde det mulig for flyselskapene å redusere billettprisene og tiltrekke seg flere kunder. Siden høsten 2017 har oljeprisene igjen begynt å stige, og den 30.04.2018 lå prisen på 68 USD per fat (Markets

Insider, 2018). Denne prisstigningen vil føre til høyere kostnader for flybransjen og om prisstigningen skulle fortsette kan det bety hardere økonomiske tider i vente.

### ***Rentenivå***

Rentenivået har siden finanskrisen holdt seg lavt i Europa. Et lavt rentenivå er ofte en konsekvens av lav økonomisk vekst, hvilket påvirker etterspørselen til den europeiske flybransjen negativt. Likevel vil lave renter på sikt øke etterspørselen, og akselererer derfor økonomisk vekst (Coy & Gordon, 2017). Flyselskaper tar ofte opp store lån for å finansiere flykjøp, noe som gjør at rentenivået har mye å si for grobunnen til vekst i bransjen. Det lave rentenivået har ført til billig tilgang til kapital, og dette har resultert i stor vekst for mange flyselskaper. Dette fordi de har kunne gjort store flybestillinger finansiert av låneopptak. Etter en lang periode med lave renter er det imidlertid ventet at rentene skal begynne å bevege seg oppover igjen (Ellis, 2018). Dette betyr at perioden med store flykjøp finansiert av billige lån kan være i ferd med å ende.

### ***Valutakursendringer***

Valutakursendringer kan ha stor påvirkning på lønnsomheten i flybransjen, da flyselskapene ofte driver internasjonalt. En svak euro og britisk pund vil gjøre det dyrere for europeere å reise til andre deler av verden, og dette vil føre til lavere etterspørsel på langdistanseflyvninger for denne gruppen kunder. Samtidig vil det gjøre det billigere for reisende fra andre deler av verden å besøke Europa (European Commission, 2017, s. 28). Euroen og det britiske pundet sank mye mot dollaren fra 2014, og holdt seg lav i de neste par årene. I midten av 2017 har euroen og pundet imidlertid styrket seg mot dollaren.

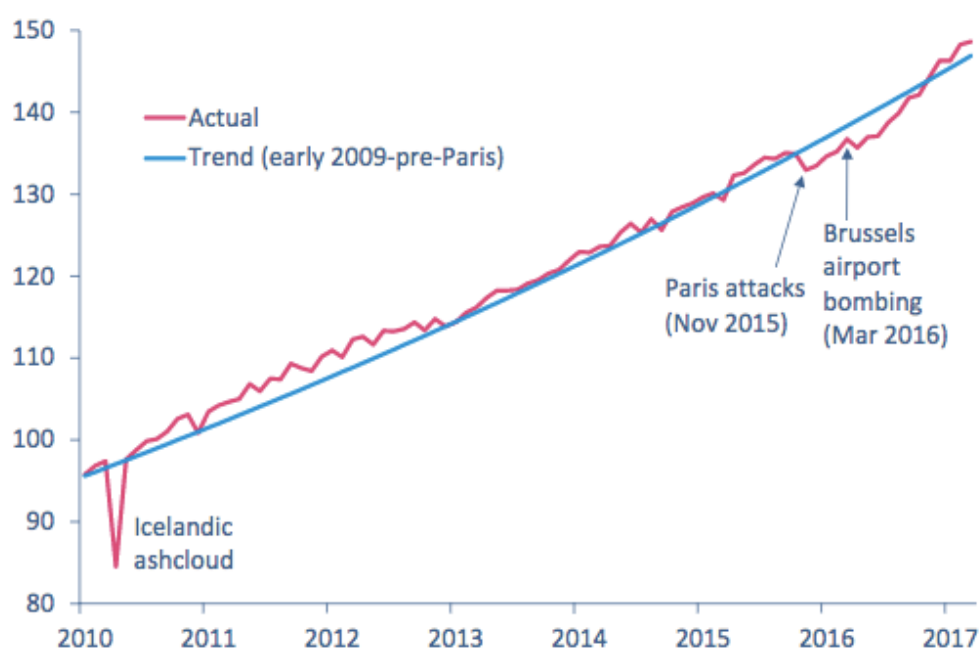
#### ***4.1.1.3 Sosiokulturelle forhold***

Sosiokulturelle forhold omhandler kulturelle forandringer og forandringer i demografi (Henry, 2011, s. 53). Det er utallige sosiale faktorer som kan påvirke forbrukernes mulighet til å fly, og vi er derfor nødt til å velge ut faktorene vi mener er de viktigste. I det følgende vil vi diskutere effekten på flybransjen av terrorfrykt, klimaholdninger, og demografi.

### ***Terrorfrykt***

Terrorisme kan skape negative holdninger til å fly blant befolkningen. Grunnen til dette er at flyselskaper har vært hyppige terrormål, samt at angrep mot flyselskaper har vært blant de mest dødelige (Mitra, Pham, & Bandyopadhyay, 2017, s. 4). I tillegg fokuserer terrorister ofte på

populære turistmål som for eksempel Istanbul. Flere europeiske flyselskaper meldte om fallende etterspørsel og påfølgende store tap etter terrorangrepene i Vest-Europa i slutten av 2015 og begynnelsen av 2016 (Financial Times, 2016). IATA (2017) estimerer at passasjertrafikken for europeiske flyselskaper sank med 1,6% det påfølgende året, og at inntektene ble redusert med 20 milliarder kroner. Etterspørselen hentet seg imidlertid raskt inn, og effekten av terrorangrepene viste seg å være midlertidig. Dette er illustrert i Figur 4-4. Det kan dermed se ut til at terrorangrep i det europeiske markedet har en effekt, men at effekten normalt ikke er vedvarende.



Figur 4-4: Internasjonal RPK flydd av Europeiske flyselskaper (milliarder per måned, sesongjustert) (Oxley, 2017).

### **Klimaholdninger**

I vestlige land har det i de siste årene vært en økende bevissthet rundt klimaendringer, og mange forbrukere prøver å redusere sin egen forurensning. Det å fly krever ekstremt mye energi, og miljøbevisste kunder bør derfor fly minst mulig (Sullivan, 2018). Mye tyder imidlertid på at folk velger å prioritere flyreiser, og heller være miljøbevisste på andre områder. Forskning av Davison, Littleford & Ryley (2014) viser for eksempel at ellers miljøbevisste kunder ikke utviser miljøbevisste handlinger når det kommer til flytransport. Det kan dermed virke som om det økte klimafokuset ikke har påvirket etterspørselen i flytransport nevneverdig. Dette er i tråd med at flybransjen i de siste årene har opplevd stor vekst (European Commission, 2017).

## ***Demografi***

Prognoser viser at andelen av befolkningen i yrkesaktiv alder er ventet å vokse stort i asiatiske land. Dette vil føre til en økning i middelklassen i disse landene, noe som igjen vil føre til en økning i antall flypassasjerer (European Commission, 2017, ss. 29-30). Også i USA er det ventet en økning i den andelen av befolkningen som flyr mest (Pearce, 2014). Konsekvensen av dette for europeiske flyselskaper er at de vil kunne oppleve stor vekst på sine langdistanseflygninger fra dette kundesegmentet. Langdistanserutene har historisk sett vært de mest innbringende.

### ***4.1.1.4 Teknologiske forhold***

Videre i analysen av makroøkonomiske forhold som påvirker bransjens omgivelser skal vi vurdere teknologiske forhold. Slike forhold inkluderer internett, nanoteknologi og andre typer nyutviklinger (Johnson et al., 2013, s. 36). Ny teknologi kan skape muligheter for noen, mens det kan gi utfordringer for selskaper som ikke klarer å følge utviklingen.

Flybransjen har møtt store teknologiske endringer de siste årene, og ett av områdene som har ført til høyest kostnadsbesparing er utviklingen av mer drivstoffeffektive fly (IATA, 2018b). Ifølge IATA (2018b) nye fly 70% mer drivstoffeffektive enn for 40 år siden, og 20% mer effektive enn for 10 år siden. Spesielt de nye flyene Airbus 380 og Boeing 787 blir trukket frem som et resultat av denne nye teknologien. Mens gjennomsnittlige moderne fly oppnår en effektivitet på 3,5 liter drivstoff per 1000 passasjerkilometer, har disse to som mål å oppnå 3 liter per 1000 passasjerkilometer. IATA (2018b) spesifiserer at dette er mer effektivt enn en kompaktbil. En slik reduksjon i drivstofforbruk vil ha stor effekt på kostnadene i bransjen, da vi så i kapittel 2.3.2 at drivstoff sto for 23% av Norwegian's kostnader. Norwegian er ifølge en undersøkelse utført av ICCT den mest drivstoffeffektive i bransjen (Lorentzen, 2015). Dette betyr at drivstoff må være en stor kostnadspost for også resten av bransjen, og at mer effektivt forbruk vil ha stor effekt på lønnsomheten.

Det er også gjort en rekke teknologiske utviklinger for å gjøre flyreisen mer komfortabel for passasjerene (Airbus, 2018). Det er økt fokus på å redusere trykk og støy, øke underholdningstilbudet, internett ombord, gode seter og lignende. Dette kan føre til at flere velger å fly fremfor andre fremkomstmidler, noe som kan gjenspeile seg i økte inntekter.



#### *4.1.1.5 Miljømessige forhold*

Miljømessige forhold omhandler faktorer som forurensning, avfall og klimaforandringer (Johnson et al., 2013, s. 36). Miljøreguleringer kan føre til tilleggskostnader, men de kan også representere muligheter for innovasjon og kostnadsreduksjon på lang sikt.

Flybransjen forurenses som følge av at flymotorene slipper ut lyd, varme, og gasser som bidrar til klimaendringer og global oppvarming (ICAO Environment, 2018). Bransjen står for rundt 2% av verdens totale utslipp av CO<sub>2</sub> (Jardine, 2005), samt betydelige mengder av karbonmonoksid, nitrogenoksid, bly og svovelmonoksid (Brasseur, 2015). For å få ned utslippene har det blitt innført et bredt spekter av reguleringer, samtidig som det har blitt satset på mer effektive flytyper som forurenses mindre.

Flyprodusenter jobber kontinuerlig med å redusere utslippene med hver ny generasjon av flytype som blir introdusert (ACARE, 2002). Airbus A350-100, som har vært under utvikling siden 2015, blir den mest effektive flytypen i A350-familien. Den er lagd av karbonfiberforsterket polymer, noe som reduserer vekten og på den måten øker effektiviteten og reduserer utslipp (European Commission, 2017, s. 183). Det nye designet er ventet å føre til en reduksjon i utslippene på 15% sammenlignet med forløperen. Boeing bruker mer enn 75% av forskningsbudsjettet sitt på å øke effektiviteten og minske utslippene til flyene (Boeing, 2017). Dreamlinerflyene reduserer drivstoffbruk og utslipp med 20-25% sammenlignet med flyene de erstatter (Kowal, 2015). Også 737 MAX-flyet er mer miljøvennlig sammenlignet med forløperen (Boeing, 2018). Totalt sett fører tiltakene til store reduksjoner i forurensning, men det vil ta noe tid å se effekten av dette, fordi de fleste flyselskapene fortsatt bruker eldre flytyper.

FN-byrået International Civil Aviation Organization (ICAO) ferdigstilte i 2016 en klimaavtale for flybransjen som binder deres 191 medlemsstater (European Parliament, 2015). Sentralt i avtalen er et tiltak som har som mål å stoppe økningen i flyselskapenes CO<sub>2</sub>-utslipp. Tiltaket pålegger flyselskapene å ikke øke CO<sub>2</sub>-utslippene sine fra år 2021, sammenlignet med en gjennomsnittsberegning for hele flybransjen basert på basisåret 2020. Om selskapene slipper ut mer CO<sub>2</sub> enn 2020-nivået for bransjen, vil de måtte finansiere CO<sub>2</sub>-reduserende klimatiltak, som for eksempel verning av skog (ICAO Environment, 2018).

Programmet inkluderer også en rekke andre tiltak, blant annet et tiltak for å redusere utslippene av nitrogenoksid (NO<sub>x</sub>). ICAO følger nøye med på NO<sub>x</sub>-utslippene, og det blir gradvis introdusert strengere krav for hvor mye flyselskapene kan slippe ut (EASA, 2017). Disse tiltakene representerer potensielt en stor kostnad for flyselskapene, og det er selskapene som raskest fornyer flåten sin til de nye effektive flytypene som vil bli minst rammet.

#### ***4.1.1.6 Oppsummering***

Vi har i denne analysen undersøkt det vi mener er de viktigste ytre faktorene for endring i bransjen innenfor de seks hovedgruppene. Innledningsvis fant vi at det var flere politiske og juridiske faktorer som påvirket bransjens omgivelser. En tyngende reguleringspolitikk innen sikkerhetstiltak har ført til et økt kostnadsnivå, mens et felles europeisk marked og statlig støtte kan trekke i den andre retningen.

Videre analyserte vi ulike økonomiske forhold. Her fant vi at både vekst i BNP, relativt lave oljepriser og lavt rentenivå gjør flybransjen mer lønnsom. Disse forventes imidlertid ikke å vedvare.

For sosiokulturelle forhold som påvirker flybransjen fant vi at terrorfrykt og miljøfokus preger etterspørselen i flybransjen i mindre grad enn først antatt. Demografiske forhold kan bidra til å skape et større marked den europeiske flybransjen kan ta del i. Samlet sett kan det antas at sosiokulturelle forhold trekker i retning av økt eller opprettholdt lønnsomhet i bransjen, noe som samsvarer med de faktiske lønnsomhetstallene.

Når det gjelder teknologiske forhold, er det en rekke faktorer som trekker i retning av økt lønnsomhet i bransjen også i fremtiden. Nye utviklinger forbedrer stadig drivstoffeffektiviteten, noe som reduserer en stor kostnadspost for selskapene i bransjen.

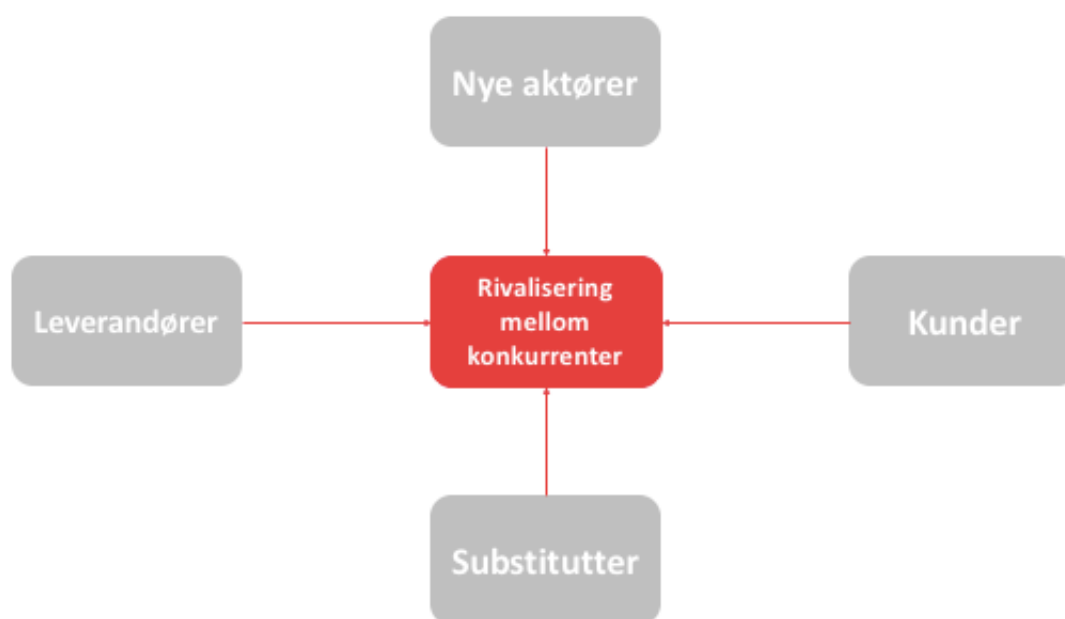
Under analysen av miljømessige forhold så vi at flybransjen kontinuerlig arbeider med løsninger for å redusere utslipp av klimagasser. Strengere krav tvinger frem utskiftning av eldre fly til mer drivstoffeffektive modeller.

Samlet sett er det en rekke forhold som trekker i retning av at bransjen kan inneha en strategisk fordel. Spesielt økonomiske faktorer virker å ha stor påvirkning på bransjens posisjon. Hvorvidt disse forholdene er varige er vanskelig å si, men situasjonen i dag indikerer en

lønnsom bransje. Denne analysen har dermed gitt økt innsikt i makroøkonomiske forhold som påvirker bransjens omgivelser, og vil være en del av vurderingsgrunnlaget for hvorvidt bransjen besitter en strategisk fordel.

#### 4.1.2 Porters fem konkurransekrefter

Videre i analysen av en mulig bransjefordel skal vi se på Porters fem krefter. Dette rammeverket legger til grunn at en avgjørende faktor for lønnsomhet er omfanget av faktisk eller potensiell konkurranse (Johnson et al., 2013, s. 41). I bransjer med lav konkurranse og lite trusler fra nye aktører kan selskapene i bransjen forvente god lønnsomhet. Dette rammeverket ser på attraktiviteten av en bransje gjennom fem konkurransekrefter: trussel fra nye aktører, trussel fra nære substitutter, kundens forhandlingsmakt, leverandørenes forhandlingsmakt og rivalisering mellom konkurrenter. Attraktiviteten måles ifølge Porter etter hvor godt potensiale det er for lønnsomhet i bransjen, og der hvor de fem kreftene har høy tilstedeværelse er bransjen lite attraktiv. De fem kreftene gir sammen bransjens posisjon, og vises i Figur 4-5:



Figur 4-5: Porters fem konkurransekrefter. Selvlaget figur basert på teori fra Johnson et al. (2013, s. 41)

##### 4.1.2.1 Trussel fra nye aktører

Denne første konkurransekraften innebærer en vurdering av hvor lett det er for nye aktører å etablere seg i bransjen (Johnson et al., 2013, s. 44). En attraktiv bransje har høye etableringsbarrierer, noe som reduserer trusselen fra nye aktører. Etableringsbarrierer påvirker

lønnsomheten, fordi nye aktører betyr at etterspørselen blir fordelt mellom flere selgere, og reduserer samtidig markedskonsentrasjonen (Besanko, Dranove, Schaefer, & Shanley, 2013, s. 262). I følge Johnson et al. (2013, s. 44) er fem viktige etableringsbarrierer:

- Stordriftsfordeler og erfaring
- Tilgang til varer eller distribusjonskanaler
- Forventede motreaksjoner
- Juridiske barrierer
- Grad av differensiering

Dersom eksisterende aktører har stordriftsfordeler, og det dermed blir veldig kostnadskrevende for nye aktører å oppnå tilsvarende, fungerer dette som en etableringsbarriere (Johnson et al., 2013, s. 44). Effekten av stordriftsfordeler øker når det er store krav til kapitalinvesteringer ved etablering i bransjen. Dersom bransjen bærer preg av at kostnadene reduseres med erfaring, vil nye aktører tendere til å produsere med høyere kostnader i startfasen. Dette er dyrt, og representerer derfor det siste aspektet ved stordriftsfordeler og erfaring som etableringsbarriere.

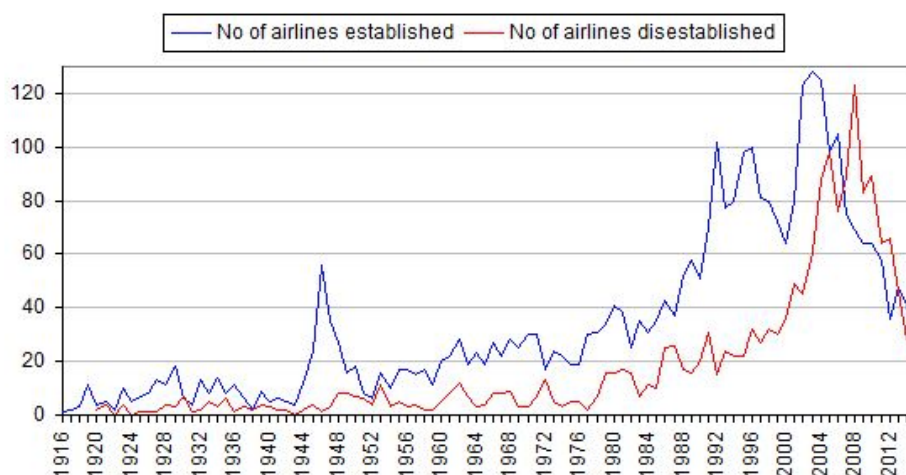
Etablerte selskaper kan ha stordriftsfordeler som det kan være vanskelig og dyrt for nye aktører å skaffe seg. En eksisterende aktør vil oppleve lavere vedlikeholdskostnader ved å ha flere fly, og har samtidig erfaring som kan generere høyere kostnadseffektivitet. Denne erfaringen vil også gi aktørene etablerte rutenett som det vil ha lang tid for nye aktører å bygge opp. Den kanskje viktigste faktoren er likevel de høye kapitalinvesteringene som kreves for å entre flybransjen. For det første kreves det en driftstillatelse for å operere et luftfartøy kommersielt. Her kreves personell, finansielle midler, og omfattende sikringssystemer for å ivareta sikkerheten til de ansatte, passasjerer og allmennheten forøvrig. Den utstedes normalt av tilsynsorganet for lufttransport i det landet man vil operere i, og man står fritt til å operere i hele det europeiske luftrommet (European Parliament, 2008). Dette er også en slags juridisk barriere. Videre kreves det kapital for å anskaffe fly og deler, hvilket kan være krevende for nye aktører å gjennomføre. Dette trekker dermed i retning av at det kan være høye etableringsbarrierer for nye aktører.

Neste punkt er at enkel tilgang til distribusjonskanaler kan bidra til å redusere etableringsbarrierene i bransjen. Direkte eierskap eller sterk lojalitet fra leverandørene er faktorer som gjør det vanskeligere for nye aktører å få tilgang til distribusjonskanalene (Johnson s. 44). I den europeiske flybransjen er det enkelt å få tilgang til distribusjonskanalene

(Pearce, 2013). Det eksisterer lite vertikal integrering eller lojalitet, og vi legger dermed til grunn at dette ikke bidrar til å skape etableringsbarrierer. Det kan også diskuteres hvorvidt forventede motreaksjoner kan virke avskrekkende for potensielle nye aktører. Ettersom det allerede er stort press på prisene mellom aktørene innad i bransjen, anser vi heller ikke dette som en viktig etableringsbarriere for nye aktører.

Til slutt betyr differensiering at kunden anser et produkt eller en tjeneste til å være av høyere verdi enn hos konkurrentene (Johnson et al., 2013, s. 45). Høy differensiering er en etableringsbarriere fordi det øker kundelojaliteten, og kan dermed gjøre det vanskelig for nye aktører å kapre en andel av konkurrentenes kunder. I den europeiske flybransjen kan de utbredte kundelojalitetsprogrammene være en trussel for nye aktører. Likevel er mange av kundene svært prissensitive, og vil derfor ofte velge selskapet som tilbyr lavest pris (Pearce, 2013).

Figur 4-6 viser nyetableringer og aktører som har gått ut av markedet i løpet av de siste hundre årene. Antall nye selskaper har økt kraftig, men mange selskaper har også gått konkurs. De siste 15 årene har antall nye og antall ut av bransjen blitt redusert. Det kan tyde på at det er en sterk sammenheng mellom nyetableringer og konkurser, og at mange av de nye aktørene ikke klarer seg. Det kom 21 nye flyselskaper i det europeiske markedet i 2016, mens 26 flyselskaper avsluttet driften det samme året (European Commission, 2017, s. 89).



Figur 4-6: Antall innganger og utganger i flymarkedet 1916-2015 (CAPA, 2016)

Samlet sett konkluderer vi med at det kreves store kapitalinvesteringer og er stordriftsfordeler i bransjen, men allikevel relativt enkelt å etablere seg. Dette betyr at det eksisterer en trussel

fra nye aktører, men at vi anser etableringsbarrierene til å være middels i den europeiske flybransjen.

#### *4.1.2.2 Trussel fra nære substitutter*

Substitutter er et produkt eller en tjeneste som en forbruker ser på som samme eller lignende som et annet produkt eller en annen tjeneste (Johnson et al., 2013, s. 45). Risikoen for substitutter setter et tak på prisnivået i bransjen. Vi vurderer substitutter for flyreiser til å være reiser med tog, buss og bil. Videokonferansetjenester er substitutter for forretningsflyreiser.

Den største trusselen for flybransjen kommer fra reiser med høyhastighetstog. Både i Asia og i Europa har høyhastighetstog vist seg å være et konkurransedyktig alternativ til fly (Bachman, Fan, & Cannon, 2018). I Tyskland har flyruter mellom Berlin og Hamburg, Frankfurt og Köln, Frankfurt og Stuttgart, Bremen og Köln, alle blitt lagt ned etter at høyhastighetsnettet i landet ble utviklet (Connolly, 2009). Høyhastighetstog er imidlertid best egnet til å koble sammen store byer, da det ikke er kostnadseffektivt å bruke dem til å koble sammen mellomstore eller mindre byer. Høyhastighetstog egner seg ikke i områder med kupert terreng. I tillegg kan det være en utfordring å få togsporene rette nok til at togene kan holde en høy fart, siden mye av Europa er tett befolket og det er begrenset hvor mye man kan bygge i befolkede steder. Høyhastighetstog er heller ikke en trussel på langdistanseruter. Trusselen for substitutter fra høyhastighetstog er av dermed reell, selv om det ikke vurderes som noe stor trussel.

Videre anses videokonferansetjenester som en substitutt til forretningsreiser (Pearce, 2013). Tjenester som Skype for Business og RingCentral gjør det mulig å ha møter selv om man befinner seg langt fra hverandre. Ulempen med slik teknologi er at mye indirekte kommunikasjon forsvinner når man ikke møtes fysisk, siden en stor andel av kommunikasjonen skjer gjennom kroppsspråket. Disse svakhetene gjør at selskaper ofte prioriterer forretningsreiser. Etterhvert som teknologien forbedrer seg kan det tenkes at videokonferansetjenester vil utgjøre en større trussel for flybransjen. Forskere jobber for eksempel med å få til videokonferanser ved bruk av hologrammer (Human Media Lab, 2018). Denne teknologien ligger fortsatt langt frem i tid, og det er stor usikkerhet knyttet til om det faktisk kommer til å bli et levedyktig alternativ til det å møtes fysisk. Vi anser derfor trusselen fra videokonferansetjenester som liten.

Totalt sett konkluderer vi med at både høyhastighetstogreiser og videokonferansetjenester er substitutter til flybransjen, men at begge har store svakheter som flyreiser ikke har. Vi anser derfor trusselen for substitutter til å være liten i den europeiske flybransjen.

#### **4.1.2.3 Kundens forhandlingsmakt**

Kundens forhandlingskraft er kundens mulighet til å kreve lave priser eller påvirke betingelser, og på den måten redusere lønnsomheten i bransjen (Johnson et al., 2013, s. 45). Forhandlingskraften til kundene påvirkes av byttekostnader, antall kunder, grad av differensiering og informasjonsnivået til kunden (Henry, 2011, s. 72).

Flesteparten av kundene oppfatter flyreiser som et relativt lite differensiert produkt (Palepu et al., 2016, s. 51). Selv om flyselskapene forsøker å skille seg fra hverandre ved å tilby ulik grad av service og komfort, kan det argumenteres for at kundene ikke bryr seg nevneverdig om dette. Siden flyreiser blir sett på som lite differensierte, er flyselskapene nødt til å konkurrere på pris i stedet.

Informasjonsnivået har i de siste årene økt kraftig. Aggregeringstjenester for flypriser som «finn.no» og «expedia.no» gjør det mulig for kundene å enkelt sammenligne prisene til flyselskapene på hvilke som helst ruter. På disse nettstedene kan man også enkelt undersøke om det er alternative avgangstider med billigere priser enn for det opprinnelige søket. Dermed har kundene nærmest perfekt informasjon om flypriser. Med tanke på at flyreiser i tillegg er et lite differensiert produkt, er det klart at dette er noe som bidrar til å øke forhandlingskraften til kundene kraftig.

Flyselskapene tilbyr lojalitetsprogrammer for å øke byttekostnadene til kundene. Gjennom disse programmene kan kundene skaffe seg fordeler hver gang de flyr med et flyselskap. Jo mer man flyr med et flyselskap, desto flere fordeler får man. En vanlig fordel er gratis flyreiser. Man må spare opp poeng, og hver gang man flyr med et bestemt selskap, får man nye poeng (Palepu et al., 2016, s. 51). Dette øker byttekostnadene til kundene, og fører til at det kan lønne seg for kunden å være lojal fremfor å velge den billigste enkeltbilletten. Fordelsprogrammene reduserer dermed kundens forhandlingskraft noe.

På bakgrunn av analysen vår over velger vi å sette kundens forhandlingskraft til medium/høy. Flyreiser oppfattes som et lite differensiert produkt, og kunden har veldig god tilgang på

informasjon om priser. Denne kombinasjonen gjør at det blir et stort press på prisen. Fordelsprogrammene som flyselskapene tilbyr har en modererende effekt.

#### *4.1.2.4 Leverandørers forhandlingsstyrke*

Har leverandører høy forhandlingsmakt betyr dette at de kan forhandle priser som påvirker profitten i bransjen (Besanko et al., 2013, s. 262). Dette vil gjøre bransjen mindre lønnsom, og er dermed en viktig del av analysen av bransjefordel. Flybransjen har mange leverandører, men vi vurderer de viktigste til å være leverandører av fly og utstyr, flyplasser og leverandører av drivstoff. Leverandørenes forhandlingsmakt øker ved høy konsentrasjon av leverandørene, høye byttekostnader ved ny leverandør og trussel om at leverandørene kan bli konkurrenter i bransjen (Johnson et al., 2013, s. 46).

Det er kun to dominerende aktører i leverandørmarkedet for fly. Europeiske Airbus og amerikanske Boeing er de eneste aktørene som produserer store kommersielle fly, og utgjør dermed et duopol (Harrison, 2011). Denne markedsformen gjør det mulig for leverandørene av fly å presse prisene opp (Andresen, 2014), og gir dem stor forhandlingsmakt. Det er relativt lave byttekostnader ved ny leverandør annet enn nye vedlikeholdsrutiner og reservedeler, og lav trussel om at leverandører kan tilby flyvninger direkte uten flyselskapene. Da konsentrasjonen av leverandører er svært høy vurderer vi det samlet til at leverandørene har høy forhandlingsmakt.

Videre i vurderingen av forhandlingsmakten til flyplass-leverandørene, legger vi til grunn en rapport fra IATA (2017b) som uttrykker at flyplasser er lokale monopoler. Ønsker et flyselskap å tilby flyvning til en spesifikk destinasjon, er det kun flyplassen på denne destinasjonen som kan gi tillatelse til å operere til og fra dem. Det er dette som gjør at flyplassene opererer i hvert sitt monopolmarked. Flyplassene genererer monopolprofitt ved å øke flyplassavgiftene overfor flyselskapene, noe som gir dem stor markedsrett (Wiltshire, 2017). IATA (2017c) sier i sin rapport at de europeiske flyplass-monopolene må reguleres kraftigere av EU fordi de har kunstig høye priser.

Byttekostnadene er svært høye, fordi å skifte leverandør krever at flyselskapet legger ned alle rutene fra denne destinasjonen. Dette betyr at leverandørene av landingsplass også har høy forhandlingsmakt overfor flyselskapene.



Leverandører av drivstoff har indirekte makt over flybransjen, fordi prisen denne leverandøren tar avhenger av etterspørsel i flybransjen (Besanko et al., 2013, s. 263). Når tilbud- og etterspørselsforhold får prisen til å øke, er det flybransjen som lider tar de negative konsekvensene av dette. Denne indirekte makten vil likevel ikke gi forhandlingsmakt, da leverandørene er prisgitt markedet. Konsentrasjonen av leverandører er lav, samtidig som det er lave byttekostnader. Leverandører av drivstoff har dermed lav forhandlingsmakt.

Samlet sett vurderer vi leverandørene til flybransjen å ha middels til høy forhandlingsmakt. Med mulighet til å presse opp prisene vil de dermed ha negativ påvirkning på lønnsomheten i bransjen.

#### ***4.1.2.5 Rivalisering mellom konkurrenter***

Rivalisering refererer til kampen om markedsandel mellom selskaper innad i et marked (Besanko et al., 2013, s. 260). Rivalisering mellom konkurrenter ligger i sentrum i Porters rammeverk, fordi rivaliseringen påvirkes av de andre fire konkurransekraftene. Rivaler er selskaper med lignende produkter eller tjenester rettet mot samme kundegruppe (Johnson et al., 2013, s. 41). I den europeiske flybransjen vil for eksempel Lufthansa og Air France være rivaler. Faktorer som industrivekst, konsentrasjon i markedet, grad av differensiering, og kapasitet vil være viktige for flybransjen.

Den europeiske flybransjen sliter med overkapasitet. Siden 2013 har kabinfaktoren ligget på 67,72% i snitt (Pearce, 2016). Om kapasiteten i en industri er større enn etterspørselen fra kundene, eksisterer det et sterkt incentiv til å senke prisene (Palepu et al., 2016, s. 48). Flyreiser blir sett på som lite differensierte tjenester, så flyselskapene er nødt til å konkurrere på pris for å fylle de tomme setene. Denne store overkapasiteten i flybransjen øker dermed rivaliseringen.

Den europeiske flybransjen ser ut til å være inne i en periode med synkende konsentrasjon av konkurrenter. Etter liberaliseringsperioden rundt årtusenskiftet entret flere nye flyselskaper bransjen, samtidig som veldig få av de ineffektive flaggskipselskapene forlot bransjen. Mange av disse selskapene ble reddet fra konkurs ved hjelp av statlig støtte. Siden 2017 har tre store flyselskaper gått konkurs, og analytikere mener dette er en del av en organisk konsolideringsprosess av det europeiske markedet (Silk, 2017). Easyjet kjøpte opp deler av AirBerlin, og det er ennå ikke bestemt hvem som skal kjøpe flyselskapet Alitalia (Bryan, 2017) (Massy-Beresford, 2018). Mye tyder dermed på at det europeiske flymarkedet er i ferd

med å ligne mer på det amerikanske flymarkedet, der seks flyselskaper står for 80% av markedet (Silk, 2017). Mens konsentrasjonen for noen år siden var høy, vurderer vi den nå til medium/høy, på grunn av konsolideringen vi ser.

Flybransjen i Europa har siden 2013 hatt en årlig vekst på 4,96%, målt i ASK. Denne perioden med høy vekst kom etter en lang periode med moderat vekst på 2,5% (Pearce, 2016). I bransjer som vokser mye trenger ikke selskaper å ta markedsandel fra hverandre for å vokse selv (Palepu et al., 2016, s. 48). Den høye veksten i flybransjen de siste årene har dermed redusert rivaliseringen mellom selskaper.

På bakgrunn av analysen over vurderer vi rivaliseringen i den europeiske flybransjen til å være middels. Bransjen sliter med overkapasitet, men den store veksten veier opp for dette. I tillegg ser konsolideringen ut til å være økende.

#### ***4.1.2.6 Oppsummering***

I analysen av Porters fem konkurransekrefter vurderte vi først graden av trusler fra nye aktører. Her konkluderte vi med at det var stordriftsfordeler, men likevel relativt enkelt å etablere seg. Videre vurderte vi substituttene til bransjen, og fant at høyhastighetstog og videokonferansetjenester utgjør en lav trussel for lønnsomheten i bransjen. Når det gjelder kundenes og leverandørers forhandlingskraft vurderes begge som høy. Det er middels grad av rivalisering mellom selskapene i bransjen, men i kombinasjon med god tilgjengelig informasjon og lav differensiering gjør dette at kundene kan forhandle om pris. Det er høy konsentrasjon i leverandørmarkedet, og også disse har høy markedsrett og har mulighet til å presse opp prisene. Rivaliseringen i bransjen anses til å være middels, da bransjen sliter med overkapasitet, men vekst i etterspørsel og konsolidering trekker i motsatt retning.

Basert på tilgjengelig informasjonen og med de forutsetninger tatt om hva vi anser som de viktigste forholdene, vurderer vi potensialet for lønnsomhet i bransjen til å være middels. Det er flere faktorer som trekker i hver sin retning, og vi konkluderer med at bransjen dermed er middels attraktiv. Dette vil være et ledd i den totale vurderingen av hvorvidt det eksisterer en bransjefordel eller bransjeulempe.

### 4.1.3 Oppsummering ekstern bransjeorientert analyse

Videre vil vi gi en samlet vurdering av hvorvidt flybransjen besitter en strategisk fordel eller ulempe. Analysen av de makroøkonomiske forholdene som påvirker omgivelsene bransjen opererer i indikerte at bransjen kunne ha en strategisk fordel. Videre ga analysen av Porters fem konkurransekrefter inntrykk av at bransjen ikke er egnet til å skape verken en strategisk fordel eller ulempe.

Vi legger dermed til grunn at bransjen har en rentabilitet som overgår avkastningskravet til bransjen.

## 4.2 Intern ressursorientert analyse

I det følgende vil vi analysere selskapets interne forhold, og kartlegge hvorvidt Norwegian er i besittelse av ressurser som er egnet til å skape varig konkurransefortrinn. Dette betyr at selskapet evner å generere en strategisk fordel; en rentabilitet som overgår kravet. En ressurs er ifølge Johnson et al. (2013, s. 70) en innsatsfaktor som selskaper har eller lett kan få tilgang til. Vi benytter oss av analyseverktøyet SVIMA for å kartlegge og vurdere Norwegians interne ressurser. Norwegian har et bredt spekter av ressurser, og vi benytter oss av informasjon fra kapittel 2 og den eksterne analysen i kapittel 4.1 for å velge ut de vi mener har potensiale for å skape et varig fortrinn eller ulempe for selskapet.

### 4.2.1 SVIMA-analyse

SVIMA-rammeverket består av fem ulike kriterier for hvorvidt en ressurs har potensiale for å kunne skape et varig konkurransefortrinn. Ressursen må være sjelden, viktig, ikke-imiterbar, mobilisert og appropriert (Lien, Knudsen, & Baardsen, 2016, s. 154).

**Sjelden:** Vi kan ikke forklare forskjeller i lønnsomhet med ressurser aktørene er like på, og ressursen må dermed være sjelden for å ha potensiale til å skape varig konkurransefortrinn. Ressursen trenger ikke være helt unik for å være sjelden, men en unik merkevare vil likevel være det beste (Lien et al., 2016, ss. 153-154).

**Viktig:** Det neste kriteriet er om ressursen er viktig for verdiskapingen. Dette vil si om ressursen har eller kan ha stor effekt på bedriftens kostnader, kundens betalingsvilje eller begge deler. En

ressurs kan også anses som viktig dersom den kan bli brukt til å utnytte muligheter eller til å eliminere trusler i selskapets omgivelser (Lien et al., 2016, s. 154).

**Ikke-imiterbar:** En ressurs kan være sjelden og verdifull, men kun være et midlertidig konkurransefortrinn dersom den er lett å imitere. Et varig fortrinn knyttet til en ressurs krever at ressursen er beskyttet mot imitasjon og substitusjon. Imitasjon kan skje ved at man kjøper ressurser, man utvikler dem selv, eller en kombinasjon av disse to. Ressurser som kan kjøpes er gjerne enklere å imitere enn andre (Lien et al., 2016, s. 155).

**Mobiliserbar:** Enda et kriterium som må oppfylles for å kunne skape konkurransefortrinn er at ressursen kan tas i bruk og utnyttes direkte. Når dette ikke er tilfellet kan det være at selskapet ikke har formulert produktmarkedsstrategier som utnytter ressursen effektivt, eller at bedriften besitter andre ressurser som utligner fortrinnet (Lien et al., 2016, ss. 158-159).

**Approprierbar:** Dette betyr om verdien av ressursen tilfaller bedriften, og ikke kapres av andre interessenter (Lien et al., 2016, s. 159).

Tabell 4-1 oppsummerer SVIMA-rammeverket:

Tabell 4-1: SVIMA-rammeverket (Lien et al., 2016, s. 161)

		<b>Ikke- imiterbar</b>	<b>Mobilisert</b>	<b>Approprierbar</b>	<b>Utfall</b>
<b>Sjelden</b>	<b>Viktig</b>	Ja	Ja	Ja	<b>Paritet</b>
Ja	<b>Nei</b>	Ja	Ja	Ja	<b>Trivielt fortrinn</b>
Ja	Ja	<b>Nei</b>	Ja	Ja	<b>Midlertidig fortrinn</b>
Ja	Ja	Ja	<b>Nei</b>	Ja	<b>Potensielt fortrinn</b>
Ja	Ja	Ja	Ja	<b>Nei</b>	<b>Ikke-beholdt fortrinn</b>
Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	<b>Varig fortrinn</b>

Vi vil i det følgende benytte SVIMA-rammeverket til å analysere Norwegians merkenavn, flyflåte og forretningsmodell. Dette er de ressursene vi mener Norwegian er i besittelse av, og som har størst potensiale for å danne varig konkurransefortrinn.

### **Merkenavn**

Norwegians merkenavn er den første ressursen vi har valgt ut som kan ha potensiale til å skape et varig konkurransefortrinn. TNS Gallup gjennomfører hvert år undersøkelser der de måler

omdømmet til ulike selskaper i Norge. Norwegians plassering i omdømmeundersøkelsen varierer mye over analyseperioden. I 2013 hadde Norwegian et medium godt omdømme hos den norske befolkningen, betraktelig høyere enn SAS (TNS Gallup, 2013). I 2014 falt selskapet kraftig, og måtte se seg slått av SAS. Dette ble muligens forårsaket av storstreik og forsinkelser i forbindelse med Dreamliner-flyene (Zachariassen, 2014). Også neste år var selskapet det med sterkeste negativ utvikling i omdømme, denne gangen trolig grunnet langvarig arbeidskonflikt (TNS Gallup, 2015). Norwegian løftet omdømme blant den norske befolkningen i 2016, og var det selskapet med største positiv utvikling. SAS hadde fortsatt bedre omdømme, noe som vedvarer i 2017 (TNS Gallup, 2017). De nyeste målingene viser at omdømmet til Norwegian igjen er tilbake til medium godt i Norge.

I Europa og resten av verden er det derimot mye som tyder på Norwegian kan ha et relativt høyt omdømme. Selskapet ble i 2017 kåret til årets flyselskap, med begrunnelse i innovasjonsevne og økt verdiskapning i bransjen (Solberg, 2017). Selskapet ble også for tredje år på rad kåret til verdens beste lavprisselskap av SkyTrax World Airline Awards (Graff, 2017). Det er passasjerene selv som avgjør hvem vinnerne er, noe som kan indikere at Norwegian har et bedre omdømme på verdensbasis enn i sitt hjemland. Et godt omdømme bidrar til økonomisk vekst, og kan forbedre lønnsomheten i selskapet (TNS Gallup, 2016). Det er derfor ingen tvil om at omdømme er viktig for verdiskapningen til Norwegian.

Videre må en ressurs være sjelden for å danne grunnlag for varig konkurransefortrinn. Det er mange flyselskaper med godt omdømme i bransjen, og Norwegian er ikke alene om et omdømme basert på å være innovative og nyskapende. AirAsia har blitt regnet som et innovativt lavkostselskap siden 2009, og regjerer på toppen av listen over verdens beste lavkostselskap av SkyTrax (World Airline Awards, 2017). Samtidig har Lufthansa-konsernet et eget selskap kun for innovasjon (Lufthansa Group, 2018). Innovasjon blir stadig viktigere i et marked med økt konkurranse, og vi vurderer derfor ikke merkevaren til Norwegian som sjelden nok til å skape varig konkurransefortrinn. Det vil likevel være vanskelig for konkurrenter å imitere Norwegians omdømme uten å være et lignende lavkostselskap.

Ressursen kan tas i bruk umiddelbart og er dermed er mobilisert. Selskapet selv er de som kaprer verdien av et godt omdømme, noe som betyr at ressursen er appropriert. Samlet sett taler dette for at merkenavnet er en paritet, og ikke er en kilde til varig fordel for selskapet.

### ***Flyflåte***

Norwegian hevder å ha en av de mest moderne og miljøvennlige flåtene bransjen. Gjennomsnittsalderen er 3,6 år, noe som er blant de yngste i verden (Norwegian, 2018b). I kapittel 2 så vi at gjennomsnittlig alder på flyflåten til SAS er 10,3 år, gjennomsnittsalderen hos Lufthansa er 11,3, Ryanairs flyflåte er i gjennomsnitt 6,5 år og Wizz Air har den nest laveste gjennomsnittsalderen på 4,7 år. Dette betyr at Norwegians unge flyflåte er relativt sjelden i markedet. En ung flåte kan bidra til lavere utslipp og mindre vedlikehold, noe som reduserer kostnadene i selskapet. En slik ressurs kan dermed anses som viktig for resultatet til Norwegian. Flåten er approprierbar fordi det er Norwegian som sparer kostnader ved å stadig fornye flåten til de mest miljøvennlige flyene. Ressursen er også mobilisert i den grad at flyene som inngår i flåten faktisk opereres.

Likevel vil vi ikke vurdere denne ressursen til å ha potensiale til å skape varig konkurransefortrinn, fordi den enkelt kan imiteres av andre i bransjen. Det vil være mulig for konkurrenter å fornye og modernisere flyflåten i nærmeste fremtid ved å inngå avtaler med flyleverandørene.

Det er imidlertid viktig å merke seg at flåten til Norwegian i stor grad skal fornyes i årene fremover, da selskapet har gjort betydelige bestillinger på fly. De har for eksempel en bestilling på 110 fly av typen Boeing Max 737, som er et smalbuksfly som egner seg spesielt godt på langdistanseruter (Norwegian, 2018b). Om denne flytypen skulle vise seg å føre til store kostnadsbesparelser, kan det utgjøre en ressursfordel. Dette fordi det er begrenset hvor mange fly Boeing kan levere hvert år, og Norwegian er en prioritert kunde siden de var et av de første selskapene som bestilte denne flytypen (Boeing, 2018). Denne tidlige bestillingen av fly kan også være noe som kan føre til at selskapet vil være en attraktiv oppkjøpskandidat. Det som nevnt stor usikkerhet knyttet til graden av kostnadsbesparelser og på nåværende tidspunkt kan vi ikke med sikkerhet si at dette vil utgjøre en ressursfordel.

### ***Forretningsmodell***

I kapittel 2 så vi at Norwegian opererer som et lavkostselskap. Selskapet har relativt lave billettpriser, og har høyest marginer på salg av tilleggstjenester. Vi diskuterte i kapittel 2.1.1 at lavkostselskaper tilbyr oppdelte flypriser, slik at kunden betaler for de tjenestene de selv ønsker. Samtidig inneholder selskapsstrategien noen fullservice-trekk, og Norwegian har de siste årene satset på langdistanse. Norwegian er et av få lavkostselskaper i verden som tilbyr

dette. Det er imidlertid forsket mye på hvorvidt dette er en lønnsom posisjon for flyselskaper. Som vi så i kapittel 2.1.3 konkluderer Daft og Albers (2015) med at det er mulig å drive lønnsomt på denne måten dersom man oppnår en kabinfaktor på 65% eller høyere. Wensveen og Leich (2009) mener selskapene må binde langdistanserutene med kortdistansenettverkene. Flere selskaper, spesielt i Asia, har drevet lønnsomt ved å utnytte allerede etablerte kortdistansenettverk, og ved å tilby et bredt spekter av valgfrie tilleggstenester (O'Connell, De Poret, & Warnock-Smith, 2015). Det kan dermed argumenteres for at forretningsmodellen til Norwegian er viktig for kostnadsnivået og kundens betalingsvilje.

En ressurs må også være sjelden for å kunne skape varig konkurransefortrinn. De siste årene har det blitt etablert stadig flere selskaper med tilsvarende forretningsmodell. Helt siden 2012 har islandske WoW Air flydd lavkost over Atlanteren (Barber, 2017). British Airways lanserte i 2017 lavkostselskapet Level, som flyr langdistanse mellom Barcelona og USA (International Airlines Group, 2017). Lufthansas datterselskap Eurowings flyr mellom Düsseldorf og en rekke amerikanske byer, mens Air France-KLM lanserte et tilsvarende selskap i desember 2017 (fvw, 2018) (CAPA, 2018).

Selv om det har vært en stor fremvekst av selskaper med tilsvarende forretningsmodell, kan det være vanskelig for allerede etablerte fullservice-selskaper å imitere denne forretningsmodellen. Å reposisjonere seg som lavkostselskap med langdistanseturer krever endring av kostnadsstruktur og strategi. Selskaper som allerede opererer innenfor lavkostsegmentet vil derimot kunne bevege seg inn i langdistansemarkedet, og på den måten kopiere forretningsmodellen. Det er disse, i en kombinasjon med at fullserviceselskaper har etablert lavkost-datterselskaper, som utgjør konkurrentene til Norwegian forretningsmodell. Det er ikke utenkelig at flere selskaper vil forsøke å imitere denne forretningsmodellen i fremtiden.

Til slutt vurderer vi denne ressursen som mobilisert, fordi forretningsmodellen er noe som kan utnyttes til enhver tid. Ressursen er også appropriert, da fordelene tilfaller Norwegian. Fordi ressursen ikke er sjelden og kan imiteres vil den imidlertid samlet sett ikke ha potensiale for å skape varig konkurransefortrinn.

#### *4.2.1.1 Oppsummering internanalyse*

Vi så i internanalysen at ingen av ressursene vi anslo til å ha størst potensiale kunne skape varig konkurransefortrinn. Konklusjonen blir derfor at Norwegians strategiske posisjon ikke gir grunnlag for bedre lønnsomhet enn bransjen, og at selskapet ikke innehar en strategisk fordel.

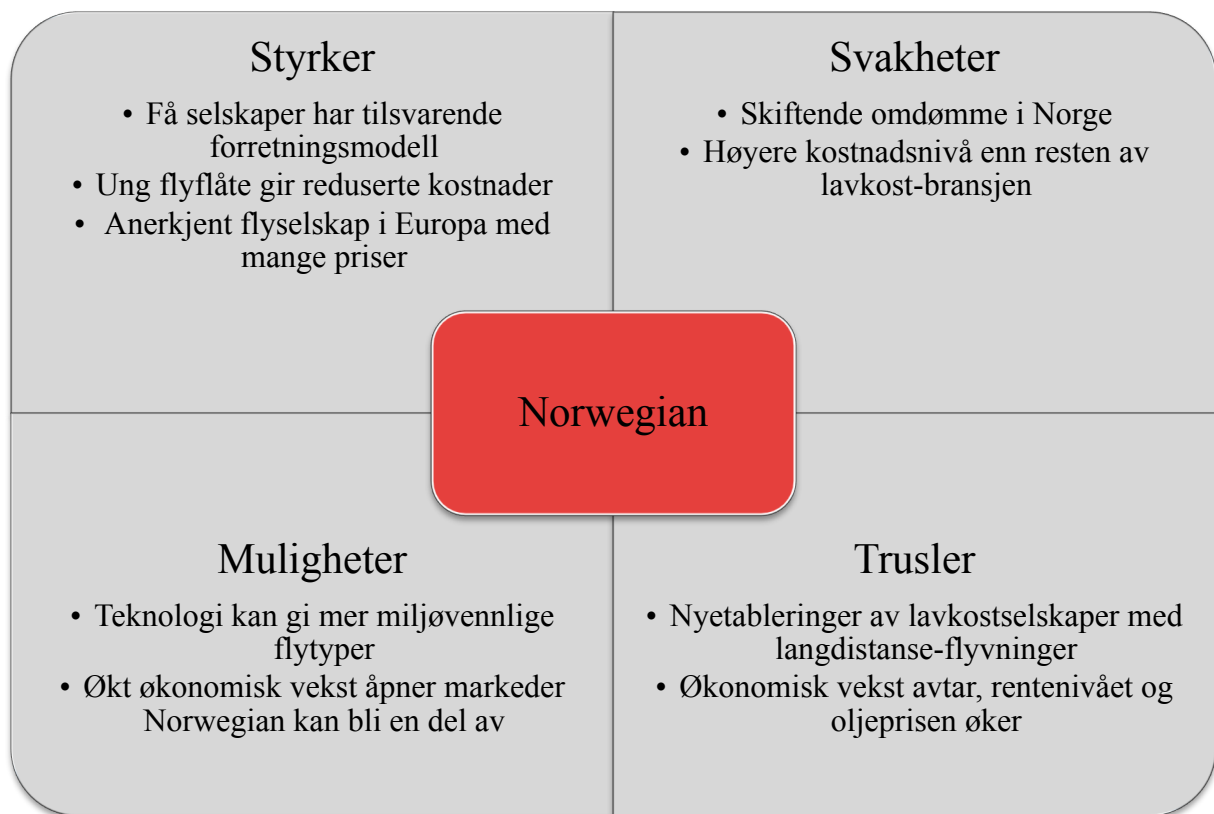
Det er likevel viktig å merke seg at denne analysen er begrenset av våre valg av ressurser, samt forutsetninger og tolkninger av fakta. Det er dermed mulig at vi har utelatt elementer som burde vært med, eller at vi har drøftet momenter som ikke var av relevans. Vi mener likevel at de ressursene vi har valgt ut var de mest potensielle, og at konklusjonen vår om ingen varig konkurransefordel samsvarer med de underliggende økonomiske forhold.

### 4.3 Oppsummering strategisk analyse

Avslutningsvis i den strategiske analysen vil vi oppsummere funnene våre gjennom en SWOT-analyse. SWOT er et strategisk analyseverktøy som viser eksterne og interne forhold, for å gi en oversikt over selskapets styrker, svakheter, muligheter og trusler (Johnson et al., 2013, s. 91). Analysen er dermed et bindeledd mellom den bransjeorienterte analysen og den interne ressursorienterte analysen. Følgelig vil den gi oss et helhetlig bilde av selskapet og omstendighetene rundt (Johnson et al., 2013, s. 91).

De interne forholdene er kartlagt gjennom SVIMA-analysen i kapittel 4.2, og vises ved selskapets styrker og svakheter. PESTEL-analysen og Porters fem konkurransekrefter fra kapittel 4.1 har gitt en oversikt over de eksterne forholdene som påvirker Norwegian, og vises gjennom styrker/svakheter og muligheter/trusler i SWOT-modellen. Analysen presenteres i sin helhet i Figur 4-7:





Figur 4-7: SWOT-modellen oppsummerer Norwegians styrker, svakheter, muligheter og trusler

Oppsummert indikerer vår analyse at det er en strategisk fordel å operere i den europeiske flybransjen. Samtidig fant vi at Norwegian ikke har noen ressurser som kan gi potensiale for varig konkurransefortrinn, og selskapet forventes dermed ikke å ha en rentabilitet utover bransjesnittet. Hvorvidt Norwegian genererer avkastning utover avkastningskravet vil avhenge av den relative størrelsen på bransjefordelen og en potensiell ressursulempe. Størrelsen beregner vi i lønnsomhetsanalysen i kapittel 8.

## 5 Regnskapsanalyse

I dette kapitlet vil vi gjennomføre en kvantitativ regnskapsanalyse. Det finnes flere former for regnskapsanalyse, men regnskapet til Norwegian vil bearbeides slik at det er bedre egnet for en investororientert analyse. I følge Kinserdal (2005) er regnskapsanalyse «avdekking og klargjøring av regnskapstall slik at de gjennom analyse kan gi innsikt i underliggende økonomiske forhold». Dette vil gi oss tall på risiko og rentabilitet, og kvantifiserer på den måten strategisk risiko og strategisk fordel identifisert i kapittel 4. Innsikten fra denne analysen vil gi oss et bedre grunnlag for å forstå Norwegian historiske utvikling, og dermed gi oss bedre forutsetninger for å predikere fremtidsregnskapet.

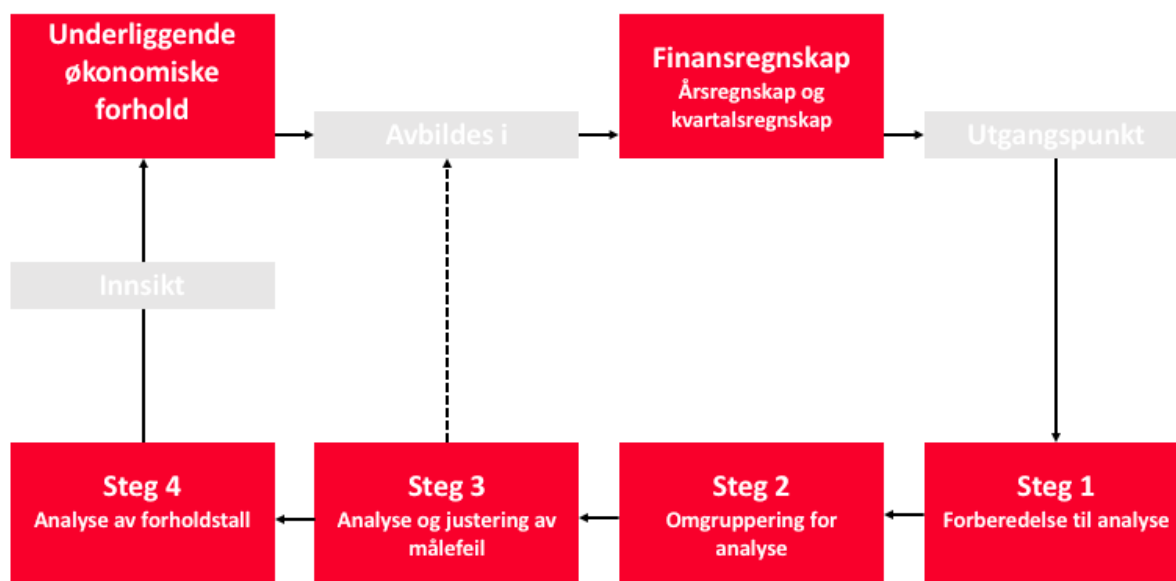
Innledningsvis vil vi legge frem rammeverket for analysen, for så å presentere Norwegian resultatregnskap, balanse og endring i egenkapital over analyseperioden. Regnskapene vil omgrupperes og justeres, før tallene blir presentert og brukt i videre regnskapsanalyse.

### 5.1 Rammeverk for regnskapsanalyse

For å gjennomføre regnskapsanalysen vil vi ta utgangspunkt i Knivsflå (2018c) sitt rammeverk, som deler analysen inn i fire steg.

Det første steget omhandler forberedelse til analysen, hvor visse avgrensninger foretas, herunder valg av analysenivå, analyseperiode og komparative selskaper. Det andre steget består av omgruppering av de rapporterte regnskapstallene, for å forberede regnskapet for investororientert analyse (Penman, 2012, s. 293). Videre i det tredje steget skal vi analysere potensielle målefeil i regnskapet, samt foreta eventuelle justeringer av disse. Det fjerde og siste steget består av en analyse av forholdstall, hvorav risiko og rentabilitet analyseres og måles opp mot bransjegjennomsnittet. Analysen av forholdstall i steg 4 gjennomføres i først i neste kapittel.

Rammeverket er presentert i Figur 5-1.



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

## 5.2 Forberedelse til regnskapsanalyse

Før vi kan påbegynne regnskapsanalysen må det foretas noen praktiske avgrensninger. Dette innebærer valg av analysenivå, analyseperiode og komparative selskaper.

### 5.2.1 Valg av analysenivå

Innledningsvis må det avgjøres hvorvidt Norwegians regnskapstall skal analyseres på selskapsnivå, konsernnivå, samlet eller delt. I følge Koller et al. (2010) bør virksomheter som driver innenfor svært ulike forretningsområder analyseres delt, grunnet ulike underliggende økonomiske forhold, herunder rentabilitet og risiko. En forutsetning for å kunne analysere forretningsområdene hver for seg er at man har nok informasjon tilgjengelig om de ulike forretningsområdene, noe som ofte kan være en utfordring. Det er fordi forretningsområder ofte er organisert som aksjeselskaper og dermed ikke er børsnoterte, og følgelig ikke har like detaljerte krav til rapportering (Fardal, 2007). Norwegian har et bredt spekter av forretningsområder hovedsakelig relatert til flyvirksomhet, men det er lite detaljer i regnskapstall og noter. Vi velger derfor å analysere forretningsområdene samlet.

Videre må det besluttes hvorvidt det samlede regnskapet skal analyseres på konsern- eller selskapsnivå. Regnskapet på selskapsnivå viser investeringer i datterselskapene som en egen post i resultat- og balanseregnskapet, mens konsernregnskapet viser de økonomiske forholdene til Norwegian og datterselskapene som om de var en samlet enhet (Norwegian, 2017). Dette

betyr at konsernregnskapet inkluderer inntekts- og kostnadsposter, alle eiendeler og all gjeld fra datterselskapene, og gir dermed et mer detaljert bilde av hele virksomheten til Norwegian. Balanseføring av selskapene som en samlet enhet kan være nyttig i senere analyser av virksomhetens totale omfang. På bakgrunn av dette velger vi å basere analysen på Norwegians konsernregnskap.

### 5.2.2 Valg av analyseperiode

Enda en forberedelse som må gjøres i forkant av regnskapsanalysen er å bestemme analyseperioden. Et selskap med store endringer, som vekst eller oppkjøp, bør analyseres over en kort periode (Knivsfå, 2018c). Dette er fordi eldre regnskapstall er lite representative for dagens virksomhet. Er selskapet mer stabilt, taler dette for en relativt lang analyseperiode (Knivsfå, 2018c). Da får man en lang tidsserie av forholdstall som kan være relevante for fremtidsregnskapet. Et selskap i en syklisk bransje bør også analyseres over en lengre periode, for å få med både oppgangs- og nedgangskonjunktur (Knivsfå, 2018c).

Siden Norwegian opererte sin første rute på egenhånd i 2002, har selskapet vokst enormt (Norwegian, 2018a). Det var likevel ikke før i regnskapsåret 2013 at Norwegian gjennomførte storsatsningen på langdistanseflyvninger. Siden da har passasjer- og omsetningsveksten vært høy, samtidig som selskapets ASK har økt (Norwegian, 2015) (Norwegian, 2016) (Norwegian, 2017). Det ble også etablert en rekke datterselskaper i 2013, og organisasjonsstrukturen ble endret (CAPA, 2014). Følgelig vil eldre regnskapstall være mindre representative for dagens virksomhet, og dermed dårlig egnet til å prognostisere fremtidig lønnsomhet. Selskapet har vært med i store endringer, både strukturmessig, åpning av nye markeder og økt vekst. Vi anser det dersom som rimelig med en mellomlang analyseperiode fra 2013-2017.

### 5.2.3 Valg av komparative virksomheter

Det siste valget som må tas i forberedelsen av analysen, er valg av komparative virksomheter. Dette vil være viktig når vi i neste kapittel skal gjennomføre en forholdstallanalyse, fordi bransjegjennomsnittet fungerer som en målestokk ved regnskapsanalyse. Man må identifisere komparative selskaper som kan danne sammenligningsgrunnlag for den videre analysen og verdsettelsen. Bransjen bør bestå av andre selskaper med lik drift, og det er ønskelig med mange selskaper, slik at gjennomsnittet av den komparative bransjen blir så representativt som

mulig (Knivsflå, 2018c). Bransjedefinisjonen kan snevres inn når antall homogene aktører er stort. Derfor har vi valgt komparative virksomheter som driver innenfor samme geografiske områder, og som er nære konkurrenter av hverandre. Fordi Norwegian kan anses som både et fullservice- og et lavkostselskap, har vi valgt to konkurrenter fra hver av disse gruppene. SAS og Lufthansa representerer fullserviceselskapene, og Ryanair og Wizz Air er de komparative lavkostselskapene. Norwegian selv er med i gruppen av komparative virksomheter, fordi de er en del av «bransjen», og snittet blir dermed mer representativt. Bransjen består dermed av dominerende aktører, små aktører i vekst og mellomstore etablerte aktører, og vi mener at tallene derfor representerer bransjegjennomsnittet på en god måte.

#### 5.2.4 Trailing

Videre i forberedelse til analyse, kommer såkalt «trailing». Når det ikke er mulig å oppdrive oppdaterte regnskapstall for et helt år, vil analysen måtte ta utgangspunkt i regnskapstall fra ett år bak i tid. Dette er ikke ideelt, da man ønsker de ferskeste tallene for mest mulig oppdatert og relevant analyse. Måten man løser dette på, er ved å benytte de kvartalsrapportene som er kjent, for så å utarbeide «trailing»-kvartalsrapporter man mangler (Damodaran, 2012, s. 231). Børsnoterte konsern er pliktige å utføre minst halvtårsregskap etter IFRS (Deloitte: IAS Plus, 1998). Ferske regnskapstall kan dermed bygges inn i regnskapsanalysen ved å utarbeide såkalt «trailing». Da tar man utgangspunkt i en normalisert versjon av forrige års kvartalsrapporter, og tillegger en vekstfaktor for å tilpasse tallene til inneværende år. Vekstfaktoren baseres på veksten i regnskapspostene fra de kjente kvartalsrapportene. Både resultatregnskapet, balansen og endring i egenkapital kan trailes.

Norwegian publiserte den fjerde kvartalsrapporten for 2017 i midten av februar 2018, og det er dermed ikke behov for trailing av regnskapet ved analyse av dette året. Vi benytter kvartalsrapportene for 2017 i analysen, men det er viktig å merke seg at det ikke er like store krav til detaljer i en kvartalsrapport, og tallene er heller ikke revidert. En fullstendig og revidert årsrapport for 2017 er enda ikke tilgjengelig.

### 5.3 Presentasjon av rapporterte tall

I det følgende skal vi presentere resultatregnskapet, balansen og endring i egenkapital for et samlet konsern i 2013-2017. Disse tabellene vil være grunnlaget for de videre stegene i

rammeverket, og er utgangspunktet for vår analyse. For å presentere mest mulig relevant informasjon, vil vi ikke fremlegge tallene utenfor denne perioden, men vi påpeker at regnskapet for 2012 er tatt i bruk der hvor det er behov for endringstall eller inngående balanse i 2013. Videre har vi benyttet de nyeste tallene tilgjengelig, og presenterer dermed eksempelvis regnskapstallene for 2013 fra årsrapporten i 2014. Regnskapsåret varer fra 01.01-31.12. Tallene er tabulert detaljert, slik at de kan identifiseres som enten drift eller finans, og at det kan skilles mellom normale og unormale poster.

*Tabell 5-1: Rapportert resultatregnskap for Norwegian i perioden 2013-2017*

NOK (1000)	2013	2014	2015	2016	2017
Passasjertransport	13 381 460	16 254 622	18 505 762	21 095 595	24 719 100
+ Tilleggsinntekter	1 757 887	2 727 439	3 275 289	3 928 978	4 822 500
+ Tredjepartinntekter	371 871	557 978	702 494	925 981	1 406 700
+ Andre gevinster og inntekter (inkl. salg av eiendeler)	68 326	-	7 603	103 971	-
= Inntekter	15 579 544	19 540 039	22 491 148	26 054 525	30 948 300
- Personalutgifter	2 478 294	3 208 987	3 433 703	3 971 412	5 316 300
- Salg og distribusjon	339 376	469 111	612 286	758 689	946 100
- Drivstoff	4 707 203	6 321 053	5 184 475	5 052 906	7 339 200
- Flyplassavgifter	2 182 645	2 723 910	2 949 313	3 303 841	3 760 100
- Håndtering	1 339 417	1 854 844	2 336 785	2 995 608	3 685 200
- Teknisk vedlikehold	927 820	1 290 035	1 716 547	1 864 985	2 706 500
- Andre operasjonskostnader	733 319	1 049 577	1 263 185	1 519 111	1 550 600
- Andre flykostnader	589 742	855 231	826 391	1 206 447	2 127 900
- Netto tap på virkelig verdi av derivater på kurs og drivstoffpris	-227 745	489 476	1 013 248	-592 397	306 000
- Netto tap på salg av anleggsmidler	-	-	-	-	-159 000
- Valutatap/gevinst på veksling arbeidskapital i utenlandsk valuta	-274 403	94 275	-539 098	15 844	-580 200
- Leasingkostnader	1 284 395	1 845 940	2 213 251	2 841 859	3 889 700
= Driftskostnader	14 080 063	20 202 439	21 010 086	22 938 305	30 888 400
<b>= EBITDA</b>	<b>1 499 481</b>	<b>-662 400</b>	<b>1 481 062</b>	<b>3 116 220</b>	<b>59 900</b>
- Avskrivning og amortisering	529 825	748 138	1 133 287	1 295 825	1 405 100
- Nedskrivning av eiendeler holdt for salg	-	-	-	-	655 900
<b>= EBIT (driftsresultat)</b>	<b>969 656</b>	<b>-1 410 538</b>	<b>347 775</b>	<b>1 820 395</b>	<b>-2 001 100</b>
+ Renteinntekter	149 658	51 681	74 181	43 623	71 300
- Rentekostnader	256 702	302 653	463 348	685 990	958 600
- Valutatap/gevinst	472 938	36 948	-26 503	-116 476	-
- Andre finanskostnader/inntekter	-1 108	-13 781	13 514	-1 035	-1 692 100
+ Resultatandel tilknyttede selskaper	-	-	-	2 417	19 000

+ Resultatandel tidligere tilknyttede selskaper	46 597	57 631	103 441	210 384	110 200
<b>= EBT (resultat før skatt)</b>	<b>437 379</b>	<b>-1 627 046</b>	<b>75 038</b>	<b>1 508 340</b>	<b>-1 067 100</b>
- Skattekostnad	115 817	-557 284	-171 114	373 353	-768 500
<b>= Årsresultat</b>	<b>321 562</b>	<b>-1 069 762</b>	<b>246 152</b>	<b>1 134 987</b>	<b>-298 600</b>
+ Annen OCI	1 158	-1 158	-	1 232	492 700
+ Valutakursdifferanse fra utenlandsk drift og konsern	-2 925	467 359	421 093	-104 313	-126 200
+ Valutakursdifferanse ikke-kontrollerende eierinteresser	-	-	-	1 189	-
+ Estimatavvik pensjon	-	-52 493	44 533	24 452	-43 000
<b>= Totalresultat</b>	<b>319 795</b>	<b>-656 054</b>	<b>711 778</b>	<b>1 057 547</b>	<b>24 900</b>

Det fremkommer av regnskapet i Tabell 5-1 at det har vært høy vekst i alle inntektsgruppene hvert år, med høyest vekst i tredjepartsinntekter. Denne inntektsgruppen består hovedsakelig av inntekter fra wet-lease, frakt og inntekter fra ikke-flyrelaterte datterselskaper (Norwegian, 2017). Andre inntekter består av gevinst på salg av eiendeler og renteinntekter fra finansielle sikringsinstrumenter.

Videre fremkommer det at inntektene til konsernet hovedsakelig stammer fra passasjertransport og tilleggsinntekter. Tilleggsinntekter omfatter salg av produkter og tjenester relatert til billettsalg, og inkluderer blant annet bagasje og setereservasjoner (Norwegian, 2017). Denne inntektsgruppen har hatt en gjennomsnittsvest på 30 % hvert år. Størst var veksten fra 2013-2014, hvilket kan ha sammenheng med langdistansesatsningen og derav større etterspørsel etter tilleggsprodukter som bagasje og matservering ombord.

Tilleggsinntekter som andel av totale driftsinntekter har også vokst over perioden, noe som er i tråd med lavkost-modellen Norwegian opererer etter (Smith, 2017). Tilleggstjenester har høyere margin enn selve flybilletten, og er dermed en viktig kilde til lønnsomhet spesielt for lavkostselskaper (Bogaisky, 2018).

Inntektsveksten har ikke gjenspeilet seg i resultatveksten, der årsresultatet har vært negativt både i 2014 og 2017. Norwegian oppgir kostnader for drivstoff, sikring av drivstoffpris, og investeringer i langdistanse som mulige årsaker til underskudd (Norwegian, 2015) (Norwegian, 2018j).

Videre presenteres Norwegians balanseregnskap i analyseperioden i Tabell 5-2. Ettersom tallene fra 2017 er hentet fra den 4. kvartalsrapporten til Norwegian, er ikke balansepostene

like detaljert som for de tidligere årene. Størrelsen på enkelte poster er derfor estimert basert på tidligere år, og disse står i kursiv. Alle regnskapstallene er i NOK 1000.

Tabell 5-2: Rapportert balanseregnskap for Norwegian i perioden 2013-2017

NOK (i 1000)	2013	2014	2015	2016	2017
Immaterielle eiendeler	253 789	725 741	800 301	439 759	1 220 300
Bygninger, inventar og utstyr	87 938	335 923	365 182	371 597	314 512
Investeringer i finansielle derivater	-	-	-	114 476	-
Leaset utstyr	21 242	19 234	.	.	
Fly, deler og installasjoner på leasede fly	7 526 707	12 527 932	18 507 706	22 571 775	23 588 400
Investeringer i aksjer og andeler	82 689	82 689	82 689	82 689	82 689
Forhåndsbetaling til flyprodusenter	2 514 882	4 102 664	5 939 280	7 156 302	7 548 288
Andre fordringer	199 036	421 060	501 811	623 606	248 711
Investeringer i tilknyttet virksomhet	164 575	223 594	328 127	609 110	500 000
<b>Sum anleggsmidler</b>	<b>10 850 858</b>	<b>18 438 837</b>	<b>26 525 096</b>	<b>31 969 314</b>	<b>33 502 900</b>
Varelager	74 135	82 851	104 141	102 465	101 900
Kundefordringer	1 623 079	2 173 522	2 550 716	3 013 978	4 437 600
Kortsiktige finansielle investeringer	48 547	-	-	353 246	3 617 100
Kontanter og kontantekvivalenter	2 166 126	2 011 139	2 454 160	2 323 648	4 039 800
<b>Sum omløpsmidler</b>	<b>3 911 887</b>	<b>4 267 512</b>	<b>5 109 017</b>	<b>5 793 337</b>	<b>12 196 300</b>
<b>Sum eiendeler</b>	<b>14 762 745</b>	<b>22 706 349</b>	<b>31 634 113</b>	<b>37 762 651</b>	<b>45 699 300</b>
Aksje/selskapskapital	3 516	3 516	3 576	3 576	3 576
Annen innskutt egenkapital	72 744	87 221	94 362	110 621	126 516
Overkurs	1 093 549	1 093 549	1 231 632	1 231 631	1 231 631
Opptjent egenkapital og annen egenkapital	1 580 018	923 965	1 635 742	2 692 377	2 716 977
<b>Sum egenkapital for majoritetseiere</b>	<b>2 749 827</b>	<b>2 108 251</b>	<b>2 965 312</b>	<b>4 038 205</b>	<b>4 078 700</b>
<b>Minoritet</b>	-	-	-	<b>10 770</b>	<b>12 300</b>
<b>Sum egenkapital</b>	<b>2 749 827</b>	<b>2 108 251</b>	<b>2 965 312</b>	<b>4 048 975</b>	<b>4 091 000</b>
Avsetninger til pensjonsforpliktelser	127 821	201 883	134 516	107 379	120 000
Andre langsiktige forpliktelser	-	-	80 338	85 166	87 000
Avsetning til periodisk vedlikehold	412 737	835 480	1 177 513	1 376 465	2 729 200
Langsiktige lån	5 736 895	9 950 228	16 543 405	18 706 062	22 060 300
Investeringer i finansielle derivater	-	-	-	27 939	30 000
Utsatt skatt	443 991	169 851	-	-	-
Forpliktelser for leaset utstyr	6 860	3 227	-	-	-
<b>Sum langsiktig gjeld</b>	<b>6 728 304</b>	<b>11 160 669</b>	<b>17 935 772</b>	<b>20 303 010</b>	<b>25 026 500</b>
Gjeld til kredittinstitusjoner	768 401	3 330 387	3 041 388	4 768 813	4 244 500
Leverandørgjeld	1 949 693	2 680 445	2 862 566	3 881 684	4 750 000



Uopptjent inntekt fra billettsalg	2 566 519	2 965 427	4 014 428	4 666 212	6 493 600
Investeringer i finansielle derivater	-	458 958	782 523	86 306	1 060 000
Betalbar skatt	-	2 211	32 123	7 650	33 700
<b>Sum kortsiktig gjeld</b>	<b>5 284 614</b>	<b>9 437 428</b>	<b>10 733 029</b>	<b>13 410 666</b>	<b>16 581 800</b>
<b>Sum gjeld</b>	<b>12 012 918</b>	<b>20 598 097</b>	<b>28 668 801</b>	<b>33 713 676</b>	<b>41 608 300</b>
<b>Sum egenkapital og gjeld</b>	<b>14 762 745</b>	<b>22 706 348</b>	<b>31 634 113</b>	<b>37 762 651</b>	<b>45 699 300</b>

Balanseregnskapet til konsernet viser at balanseverdien har hatt høy vekst de siste årene. Eiendelene har vokst fra 14,8 milliarder til 45,7 milliarder kroner i løpet av de siste fire årene. Fly, deler og installasjoner på leasede fly er den største eiendelsposten alle årene. På egenkapital- og gjeldssiden fremkommer det at langsiktige lån er den største posten, og gjeldsgraden har økt fra 4 i 2013 til 10 i 2017. Det er verdt å merke seg at egenkapitalen har vokst sakte i forhold til eiendelene. Mer detaljert om endringer i egenkapitalen finner vi i Tabell 5-3.

Tabell 5-3: Rapporterte endringer i egenkapital for Norwegian i perioden 2013-2017

NOK (i 1000)	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Egenkapital 01.01</b>	2 420 653	2 749 829	2 108 251	2 965 312	4 049 000
Totalresultat	319 797	-656 054	711 778	1 057 542	24 800
Transaksjoner med eiere	9 379	14 477	145 284	26 122	17 100
<b>Egenkapital 31.12</b>	<b>2 749 829</b>	<b>2 108 251</b>	<b>2 965 312</b>	<b>4 048 976</b>	<b>4 091 000</b>

Endringen i egenkapital skyldes hovedsakelig totalresultatet, og egenkapitalen har vokst hvert år bortsett fra i 2014. Da var totalresultatet negativt. Det er ingen tydelig trend i egenkapitalveksten, hvilket står i motsetning til den positive inntektsveksten fra Tabell 5-1.

## 5.4 Omgruppering for analyse

Norwegian fører regnskapet sitt etter IFRS og har således en kreditororientert oppstillingsplan. For å gjøre regnskapet mer egnet til analyse av lønnsomhet og vekst er det hensiktsmessig å omgruppere balansen og resultatregnskapet (Penman, 2012, s. 292). Vi deler inn resultatregnskapet og balansen i en driftsdel og en finansiell del. Dette gjør vi fordi verdiskapningen skjer gjennom driften i selskapet, og det er derfor hensiktsmessig å skille ut denne slik at vi kan analysere lønnsomheten her. Samtidig skiller vi ut finans, for blant annet å kunne analysere gjeldskostnaden. Slik får vi en oppstillingsplan som er både investororientert

og kreditororientert. Vi skiller også mellom normale og unormale poster for å gjøre analysen mer fremtidsrettet.

I det omgrupperte resultatregnskapet skiller vi også mellom normale og unormale poster. Når en investor skal predikere fremtidig rentabilitet og vekst på bakgrunn av historien, er det normalisert verdiskapning og kildene til denne som er relevant. Ved å skille ut det unormale, setter vi fokus på ressursene i selskapets kjernevirksomhet, som typisk er salg av varer og tjenester.

Også for balansen skiller vi mellom drift og finans. Dette gjør det mulig å sette fokus på hvilke eiendeler som genererer hvilke resultat. Driftsrelatert resultat skapes av driftseiendeler og driftsrelatert gjeld, mens finansrelatert resultat skapes av finansielle eiendeler og finansiell gjeld. Det er viktig for senere analyse at det er konsistens mellom omgruppering av resultatregnskapet og balansen.

#### 5.4.1 Omgruppering av resultatregnskap

Først utføres en omgruppering av resultatregnskapet. Omgrupperingen vil bli utført i fire steg:

- Steg 1 - Identifisere det fullstendige resultatet
- Steg 2 - Fordel fullstendig nettoresultat
- Steg 3 - Identifisere normale og unormale poster
- Steg 4 - Fordeling av skattekostnaden

***Steg 1: Identifisere det fullstendige resultatet:*** Først finner vi det fullstendige resultatet til egenkapital. Dette gjør vi for å få med alle inntektene og kostnadene som selskapet genererer. Denne identifiseringen legger grunnlaget for senere fordeling mellom drift, finans, normalt og unormalt. For å finne det fullstendige nettoresultatet til egenkapital under IFRS må man summere årsresultatet og annet fullstendig resultat, samt eventuelt dirty surplus.

Annet fullstendig resultat består av poster som etter regnskapsstandardene ikke kan føres i resultatregnskapet, som for eksempel gevinst og tap på pensjonsfond eller gevinst og tap på verdipapirer holdt for salg. For Norwegian utgjør postene «estimatavvik pensjon», og «valutakursdifferanse fra utenlandsk drift og konsern» mesteparten av verdiene i regnskapet for annet fullstendig resultat. «Estimatavvik pensjon» inneholder endringer i nåverdien av

nettopensjonsforpliktelsen, mens «valutakursdifferanse fra utenlandsk drift og konsern» inneholder valutaforskjeller ved veksling som oppstår på grunn av forskjeller i tidspunktet for valutaveksling som er lagt til grunn i årsregnskapet, og det faktiske tidspunktet for valutaveksling.

Etter IFRS kan visse resultatelementer føres direkte mot egenkapitalen. Dette er brudd på kongruensprinsippet i Regnskapsloven § 4-3, som sier at alle resultatelementer skal føres via resultatregnskapet. Et eksempel på slik dirty surplus er kostnader i forbindelse med emisjoner (Black, 2015). Norwegian har ikke dirty surplus den valgte regnskapsperioden. Utregningen av Norwegians fullstendige nettoresultat til egenkapital vises i tabell 1.1

Tabell 5-4: Fullstendig nettoresultat til egenkapital for perioden 2013-2017. I 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Årsresultat til majoritet	321 562	-1 069 762	246 152	1 134 987	-298 600
+ Andre driftsrelaterte resultatelement	-2 925	414 866	465 626	-78 629	-174 000
+ Andre finansielle resultatelement	1 158	-1 158	0	1 189	497 500
<b>Rapportert totalresultat</b>	<b>319 795</b>	<b>-656 054</b>	<b>711 778</b>	<b>1 057 547</b>	<b>24 900</b>
+ Driftsrelatert dirty surplus	0	0	0	0	0
+ Finansrelatert dirty surplus	0	0	0	0	0
<b>Fullstendig nettoresultat</b>	<b>319 795</b>	<b>-656 054</b>	<b>711 778</b>	<b>1 057 547</b>	<b>24 900</b>

**Steg 2: Fordel fullstendig nettoresultat:** Postene i det fullstendige nettoresultatet klassifiseres videre som enten drifts- eller finansrelaterte. Fordelingen av fullstendig nettoresultat innebærer å fordele slik at alle kapitalene i balansen får sitt resultat før skatt. Dette gjør vi fordi det er viktig å finne kildene til resultatet og klargjøre hvordan resultatet blir fordelt på finanskostnad, skattekostnad og resultat til egenkapital (Knivsflå, 2018c). Ofte vil det fremkomme klart av regnskapet om en post er drifts- eller finansrelatert. I det følgende går vi gjennom noen poster der nærmere vurdering er nødvendig.

Posten «del av annet fullstendig nettoresultat fra tilknyttede selskap» som ligger i «annen OCI» består av Norwegians eierskap i OSM Aviation Ltd og Bank Norwegian. OSM Aviation Ltd er et bemanningsselskap som leverer tjenester til Norwegian og andre flyselskaper, og vil derfor helt klart være nært knyttet til driften. Bank Norwegian er en finansiell institusjon som Norwegian har en 16,4% eierandel i (Norwegian, 2018j). Kundene i Bank Norwegian kan tjene opp cashpoints på flyreiser gjennom å bruke kredittkort fra banken, og Bank Norwegian bruker

i tillegg merkevaren til Norwegian. Samtidig mottar Norwegian en kommisjon fra Bank Norwegian knyttet til cashpoint-løsningen og en royaltybetaling for bruk av merkevaren (Norwegian, 2017). Summen av disse overføringene var på 209 millioner i 2016, så eierandelen vil til en viss grad kunne sies å brukes av Norwegian for tilgang til likvide midler. Vi klassifiserer derfor denne eierandelen som driftsrelatert. Det er viktig å merke at etter Norwegian solgte seg ned i eierandel fra 20%-16,4% i 2017, og trakk representantene sine fra styret, regnskapsførte de denne investeringen som finansinvestering. Norwegian er i dialog med Finanstilsynet om dette er korrekt regnskapsføring, men saken er ikke enda avklart per februar 2018.

«Netto tap på derivater» rapporterer gevinst eller tap relatert til Norwegians derivater. Derivatene består av drivstoffderivater og valutasikringskontrakter. Drivstoffderivatene vurderes som driftsrelaterte siden de er tatt opp for å sikre mot svingninger i drivstoffprisen, en råvare som er helt sentral i driften til Norwegian. Vi vurderer også valutasikringskontraktene som driftsrelaterte. Dette fordi kontraktene er tatt opp for å sikre driften til Norwegian mot valutasingninger som de er utsatt for, siden de driver internasjonalt, men opererer i NOK.

Postene «estimatavvik pensjon» og «valutakursdifferanse fra utenlandsk drift og konsern» krever også en nærmere vurdering. Pensjonsforpliktelsen er nært knyttet til driften, og vi anser derfor «estimatavvik pensjon» som driftsrelatert. «Valutakursdifferanse fra utenlandsk drift og konsern» er et resultat av at driver i en internasjonal bransje, og anses derfor også som en del av driften. Fordelingen fremkommer av Tabell 5-5 og Tabell 5-6.

Tabell 5-5: Fullstendig driftsresultat før skatt for perioden 2013-2017. I 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Driftsinntekter	15 579 544	19 540 039	22 491 148	26 054 525	30 948 300
- Driftskostnader	14 884 291	20 856 302	22 682 471	24 218 286	33 529 600
<b>= Driftsresultat egen virksomhet</b>	<b>695 253</b>	<b>-1 316 263</b>	<b>-191 323</b>	<b>1 836 239</b>	<b>-2 581 300</b>
+ Resultat fra driftstilknyttede selskaper	46 597	57 631	103 441	212 801	129 200
+ Andre driftsrelaterte resultatelement	-2 925	414 866	465 626	-78 629	-174 000
<b>= Fullstendig driftsresultat før skatt</b>	<b>738 925</b>	<b>-843 766</b>	<b>377 744</b>	<b>1 970 411</b>	<b>-2 626 100</b>

Tabell 5-6: Fullstendig finansresultat før skatt for perioden 2013-2017. I 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Finansinntekter	425 169	65 462	639 782	161 134	2 343 600
- Finanskostnad	729 640	433 876	476 862	701 834	958 600
<b>= Finansresultat</b>	<b>-304 471</b>	<b>-368 414</b>	<b>162 920</b>	<b>-540 700</b>	<b>1 385 000</b>
+ Andre finansrelaterte resultatelement	1 158	-1 158	0	1 189	497 500
<b>= Fullstendig finansresultat før skatt</b>	<b>-303 313</b>	<b>-369 572</b>	<b>162 920</b>	<b>-539 511</b>	<b>1 882 500</b>

**Steg 3: Identifisere normale og unormale poster:** Videre deles det fullstendige resultatet inn i normale og unormale poster. Dette skillet er nødvendig, fordi normale poster er mer relevante enn unormale poster for fremtidsrettede prognoser. Ved å skille ut de unormale postene får man frem det reelle underliggende resultatet fra driften (Kaldestad & Møller, 2016, s. 64). I det følgende tar vi for oss Norwegian sine unormale poster.

Posten «andre gevinster og inntekter (inkl. salg av eiendeler)» inneholder ifølge notene gevinst på salg av eiendeler og renteinntekter på tilgjengelig-for-salg finansielle instrumenter. Gevinst ved salg av eiendeler vil typisk være unormalt, mens renteinntekter vil være normalt om renteinntekten er stabil over flere år. Det kommer ikke eksplisitt frem i regnskapene hvor stor andel av posten som er gevinst ved salg og hvor mye som er renteinntekter. Etter å ha analysert posten over tid konkluderer vi med at posten hovedsakelig består av gevinst ved salg. I eksempelvis 2014 fremkommer det av noten at det ikke var noe salg av eiendeler, og da var posten på 0, noe som indikerer at den ikke består av en betydelig tilbakevendende renteinntekt. Posten varierer også mye fra år til år, og det er ingen tydelig trend. Den klassifiseres derfor som unormal. Denne vurderingen vil uansett ikke ha noen stor innvirkning på verdsettelsen, siden posten er forholdsvis liten.

Norwegian har som nevnt valgt å forandre sin regnskapsføring for eierandelen i Bank Norwegian. I juni 2017 solgte Norwegian seg ned fra 20% til 16,4% eierandel og omklassifiserte eierandelen som finansiell investering i stedet for tilknyttet selskap (Norwegian, 2018j). Dette betyr at eierandelen verdsettes til virkelig verdi og ikke historisk kost. I regnskapet kommer dette tydelig frem ved at «resultatandel tidligere tilknyttede selskaper» blir halvert, mens «annen OCI» stiger med over 400 millioner kroner. Vurderes eierandelen til virkelig verdi må den klassifiseres som unormal. Denne forandringen i regnskapsføring har fått oppmerksomheten til finanstillsynet, som nå har saken oppe til

vurdering (Bjerknes & Trumpy, 2018). Vi legger Norwegians nye regnskapsføring til grunn inntil mer bevis er tilgjengelig, og vurderer derfor posten som unormal.

Det kan diskuteres om posten «valutatap/gevinst» er en unormal post. Valutasvingninger er tilbakevendende og vil derfor ha innvirkning på flere perioder. De er imidlertid lite forutsigbare og veldig vanskelig å predikere, og vi velger derfor å klassifisere posten som unormal.

Videre anser vi alle finansposter med unntak av de rentebærende postene som unormale. Disse postene varierer mye og er relativt avvikende. Vi vurderer også annet fullstendig resultat og skatteendringer fra tidligere perioder som unormalt. I Tabell 5-7 og Tabell 5-8 presenteres Norwegians unormale finansresultat og unormale driftsresultat.

Tabell 5-7: Unormalt driftsresultat for perioden 2013-2017. I 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Andre gevinster og inntekter (inkl. salg av eiendeler)	68 326	0	7 603	103 971	0
- Netto tap på salg av anleggsmidler	0	0	0		-159 000
- Nedskrivning av eiendeler holdt for salg	0	0	0	0	655 900
+ Resultatandel tidligere tilknyttede selskaper	46 597	57 631	103 441	210 384	110 200
+ Valutakursdifferanse fra utenlandsk drift og konsern	-2 925	467 359	421 093	-104 313	-126 200
+ Valutakursdifferanse ikke-kontrollerende eierinteresser	0	0	0	1 189	0
+ Estimatavvik pensjon	0	-52 493	44 533	24 452	-43 000
<b>= Unormalt driftsresultat</b>	<b>111 998</b>	<b>472 497</b>	<b>576 670</b>	<b>235 683</b>	<b>-555 900</b>

Tabell 5-8: Unormalt finansresultat for perioden 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017
Annen OCI	1 158	-1 158	0	1 232	492 700
- Valutatap/gevinst på veksling arbeidskapital i utenlandsk valuta	-274 403	94 275	-539 098	15 844	-580 200
- Valutatap/gevinst	472 938	36 948	-26 503	-116 476	0
- Andre finanskostnader/inntekter	-1 108	-13 781	13 514	-1 035	-1 692 100
<b>= Unormalt finansresultat</b>	<b>-196 269</b>	<b>-118 600</b>	<b>552 087</b>	<b>102 899</b>	<b>2 765 000</b>

**Steg 4: Fordeling av skattekostnaden:** Siste steg i omgrupperingen av resultatet er å fordele skattekostnaden på de ulike resultatpostene. De ulike elementene i skattekostnaden må deles på normalt driftsresultat, unormalt driftsresultat, normal finansinntekt, normal finanskostnad,

og unormalt finansresultat (Knivsflå, 2018c). Skatteendringer fra tidligere perioder er som nevnt i forrige avsnitt klassifisert som unormalt. Derfor vil vi i utregningen av driftsskattesatsen operere med en normal skattekostnad.

Vi estimerer først skatten på den normale finansinntekten og på det unormale finansresultatet ved å multiplisere tallet med 2/3 av årets selskapsskattesats. Vi forutsetter dermed at 1/3 av disse inntektene vil falle under fritaksmetoden. Under fritaksmetoden med hjemmel i skatteloven §2-38 skattlegges ikke aksjegevinster og utbytte, så vi estimerer derfor konservativt at 1/3 av finansinntektene kommer fra aksjegevinst og utbytte, mens 2/3 kommer fra renteinntekter. Skatten på finanskostnadene er fradragsberettiget, så for å finne denne skatten multipliserer vi finanskostnaden med selskapsskattesatsen.

Når skatten på finanskostnadene er estimert, benytter vi tallene til å utarbeide en driftsskattesats. Vi trekker den fordelte finansskatten fra den normale skattekostnaden, og dividerer på det normale og unormale driftsresultatet. Dette gjør vi for alle årene i analyseperioden. Siden det er ønskelig å trekke ut den delen av skatten som er unormal, estimerer vi en normalisert driftsskattesats over perioden. Utregningene vises i Tabell 5-9 under.

*Tabell 5-9: Utregning av driftsskattesats for perioden 2013-2017. I 1000 NOK.*

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt	Median
Normal skattekostnad-fordelt finansskatt	197 110	-345 283	-31 597	583 131	-913 412		
/ (Normalt driftsresultat + unormalt driftsresultat)	695 253	-1 316 263	-191 323	1 836 239	-2 581 300		
= Driftsskattesats	0,28	0,26	0,17	0,32	0,35	<b>0,276</b>	<b>0,284</b>

Vi bruker gjennomsnittet på 27,6% som normalisert driftsskattesats, da gjennomsnittet gir et mindre ekstremt estimat enn medianen. Vi trekker deretter den normaliserte skattesatsen fra den estimerte driftsskattesatsen, som vist i Tabell 5-10 under.

*Tabell 5-10: Utregning av unormal driftsskattesats for perioden 2013-2017. I 1000 NOK.*

	2013	2014	2015	2016	2017
Driftsskattesats	28,4%	26,2%	16,5%	31,8%	35,4%
- Normalisert driftsskattesats	27,6%	27,6%	27,6%	27,6%	27,6%
= Unormal driftsskattesats	0,7%	-1,4%	-11,1%	4,1%	7,7%

Videre multipliserer vi det normale driftsresultatet med henholdsvis den normaliserte driftsskattesatsen og den unormale skattesatsen. Slik finner vi den normale driftsrelaterede skattekostnaden og den unormale driftsskatten på normalt driftsresultat.

Til slutt multipliserer vi det unormale driftsresultatet med den estimerte driftsskattesatsen i Tabell 5-9 for å finne skatten på det unormale driftsresultatet. Skatteendringer fra tidligere perioder er klassifisert som unormalt, og trekkes også fra det unormale driftsresultatet. En oversikt over de fordelte skattene vises i Tabell 5-11: Oversikt over de fordelte skattene i perioden 2013-2017, mens det omgrupperte resultatregnskapet presenteres i Tabell 5-12.

Tabell 5-11: Oversikt over de fordelte skattene i perioden 2013-2017. I 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Normal driftsrelateret skattekostnad	173 334	-363 922	-54 999	478 940	-576 297
+ Skatt på finansinntekt	27 936	9 303	13 353	7 271	11 408
- Skatt på finanskostnad	71 877	81 716	125 104	171 498	230 064
+ Skatt på unormalt driftsresultat	19 371	0	1 256	33 018	-175 832
+ Unormal driftsskatt på normalt driftsresultat	4 406	18 639	22 146	71 173	-161 283
+ Skatt på unormalt finansresultat	-36 853	-21 140	99 376	16 945	363 568
+ Unormal skattekostnad	-500	-118 448	-127 141	-62 495	0
<b>= Rapportert skattekostnad</b>	<b>115 817</b>	<b>-557 284</b>	<b>-171 114</b>	<b>373 353</b>	<b>-768 500</b>

Tabell 5-12: Omgruppert resultatregnskap i perioden 2013-2017. I 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Driftsinntekter	15 511 218	19 540 039	22 483 545	25 950 554	30 948 300
- Driftskostnader	14 884 291	20 856 302	22 682 471	24 218 286	33 032 700
<b>= Driftsresultat fra egen virksomhet</b>	<b>626 927</b>	<b>-1 316 263</b>	<b>-198 926</b>	<b>1 732 268</b>	<b>-2 084 400</b>
- Driftsrelateret skattekostnad	173 334	-363 922	-54 999	478 940	-576 297
<b>= Netto driftsresultat fra egen virksomhet</b>	<b>453 593</b>	<b>-952 341</b>	<b>-143 927</b>	<b>1 253 328</b>	<b>-1 508 103</b>
+ Nettoresultat fra driftstilknnyttede virksomheter (normalt)	0	0	0	2 417	19 000
<b>= Netto driftsresultat</b>	<b>453 593</b>	<b>-952 341</b>	<b>-143 927</b>	<b>1 255 745</b>	<b>-1 489 103</b>
+ Netto finansinntekt	121 722	42 378	60 828	36 353	59 892
<b>= Nettoresultat til sysselsett kapital</b>	<b>575 315</b>	<b>-909 963</b>	<b>-83 098</b>	<b>1 292 098</b>	<b>-1 429 211</b>
- Netto finanskostnad	184 825	220 937	338 244	514 493	728 536
- Netto minoritetsresultat	0	0	0	907	800
<b>= Nettoresultat til egenkapital</b>	<b>390 490</b>	<b>-1 130 899</b>	<b>-421 342</b>	<b>776 698</b>	<b>-2 158 547</b>



+ Unormalt netto driftsresultat	88 721	572 306	680 409	194 030	-223 585
+ Unormal netto finansresultat	-159 416	-97 460	452 711	85 912	2 406 232
<b>= Fullstendig nettoresultat til egenkapital</b>	<b>319 795</b>	<b>-656 054</b>	<b>711 778</b>	<b>1 056 640</b>	<b>24 100</b>
- Netto betalt utbytte (transaksjoner med eiere)	-9 379	-14 477	-145 284	-16 359	-16 370
<b>= Endring egenkapital</b>	<b>329 174</b>	<b>-641 577</b>	<b>857 062</b>	<b>1 072 999</b>	<b>40 470</b>

#### 5.4.2 Omgruppering av balanse

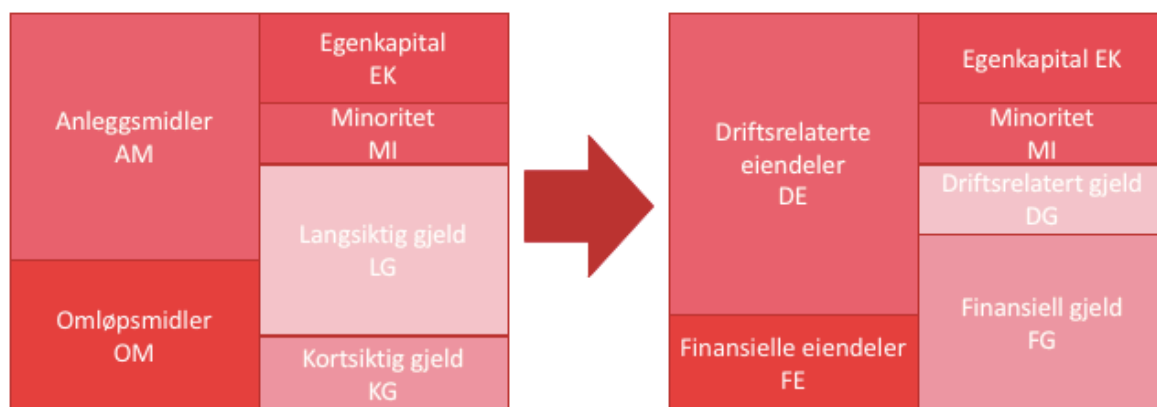
På samme måte som resultatregnskapet er omgruppert, må også balansen omgrupperes for videre analyse og verdivurdering. Norwegian fører regnskap etter IFRS, og deler eiendeler og gjeld etter varigheten av eiendelen/forpliktelsen. Fordi dette tilsier et fokus på eiendelens likviditet og gjeldens forfallstid, vil balanseregnskapet fremstå som kreditororientert (Penman, 2012, s. 293). Denne oppstillingen er mindre relevant fra et investororientert perspektiv (s. 241). Ved å omstille regnskapet til å vise sysselsatt kapital og netto driftskapital, blir det i større grad mulig å avdekke selskapets evne til å skape verdier (s. 292), hvilket vil være nødvendig for å foreta en investororientert analyse.

Ved å følge Knivsflås (2018d) rammeverk, vil vi gjennom fire steg gjøre tallene klare for analyse og justering av målefeil, samt analyse av forholdstall. De fire stegene for omgruppering av balansen er som følger:

1. Avsatt utbytte flyttes fra gjeld til egenkapital
2. Skille mellom drift og finans i totalbalansen
3. Omgruppere fra total kapital til sysselsatt kapital
4. Omgruppere fra sysselsatt kapital til netto driftskapital

**Steg 1: omgruppere utbytte:** For å gjøre balansen mer investororientert, vil det være nødvendig å flytte eventuelt avsatt utbytte i balansen til egenkapitalen. Dette er fordi avsatt utbytte ikke kan regnes som gjeld for eierne, men heller egenkapital som snart skal betales tilbake til dem (Penman, 2012, s. 262). Vanligvis vil ikke dette være relevant for et selskap som benytter IFRS, fordi det ikke er tillatt å avsette i balansen før det er vedtatt på generalforsamlingen (Deloitte: IAS Plus, 2007). Dette skjer som regel etter datoen for avleggelse av årsrapporten. Norwegian har intet avsatt utbytte i sine regnskapet i analyseperioden, og følgelig vil det ikke være nødvendig med en slik omgruppering.

**Steg 2: skille mellom drift og finans:** Av samme årsaker som for resultatregnskapet, må også balansen bli mer investororientert, med klart skille mellom drift og finansiering. Dette kommer frem i Figur 5-2 under. Fordelingen mellom drift og finans i tilhørende resultatposter legges til grunn, slik at det er konsistens mellom balanse og resultat (Penman, 2012, s. 243). Det innebærer at dersom en eiendels- eller gjeldspost klassifiseres som drift, må den tilhørende posten i resultatregnskapet også gjøre det.



Figur 5-2: Skillet mellom drift og finans (Knivsflå, 2018d).

Videre vil klassifiseringen av de ulike balansepostene gjennomgås og begrunnes.

**Immaterielle eiendeler** inkluderer foruten immaterielle eiendeler som goodwill, også utsatt skatt. Posten knyttes derfor til driften, og klassifiseres som *driftsrelaterte eiendeler* (Penman, 2012, s. 297). Utsatt skatteulempe og betalbar skatt i selskapets forpliktelser vil av samme grunn klassifiseres som *driftsrelatert gjeld*, henholdsvis kortsiktig og langsiktig.

**Bygninger, inventar og utstyr** inneholder eiendeler anskaffet for å huse de ansatte, samt annet utstyr som brukes i den daglige driften (Norwegian, 2017). Posten klassifiseres av den grunn som *driftsrelaterte eiendeler*.

**Investeringer i finansielle derivater** er finansielle sikringsinstrumenter for drivstoff og valuta (Norwegian, 2017). Drivstoffderivatet er tatt opp for å sikre mot svingninger i prisen på en råvare som er helt sentral i driften. Norwegian er utsatt for valutasvingninger fordi de driver internasjonalt, men opererer i norske kroner. Derfor vil også dette sikringsinstrumentet være driftrelatert, og posten klassifiseres som *driftsrelaterte eiendeler*, både blant omløpsmidler og anleggsmidler. Derivatene i Norwegians forpliktelser klassifiseres som *driftsrelatert gjeld*.

**Leaset utstyr** er utstyr som Norwegian etter IAS 17 må innregne i balansen, fordi selskapet overtar eierskap etter leasingperioden er over (Deloitte: IAS Plus, 2003). Dette gjelder avisingsutstyr og utstyr til «electronic flight bags» (Norwegian, 2017), og posten vil av den grunn regnes som *driftsrelaterte eiendeler*. Motposten i selskapets forpliktelser, som kalles «forpliktelser for leaset utstyr», klassifiseres som *driftsrelatert gjeld*.

**Fly, deler og installasjoner på leasede fly** er en sentral del av driften til selskapet, og klassifiseres som *driftsrelaterte eiendeler*.

**Investeringer i aksjer og andeler** beskrives i regnskapsnotene som finansielle eiendeler som ikke er derivater (Norwegian, 2017). Fra regnskapsåret 2017 er investeringen i Norwegian Finans Holding inkludert i denne posten, da Norwegian beskriver i årets siste kvartalsrapport at de anser eierskapet som en finansiell investering (Norwegian, 2018j). Balanseposten klassifiseres som *finansrelatert eiendel*.

**Forhåndsbetaling til flyprodusenter** blir foretatt etter avtaleinngåelse og før leasede fly blir levert, der Norwegian følger en betalingsplan (Norwegian, 2017). Slike betalinger innregnes som en eiendel etter IFRS-reglene (Deloitte: IAS Plus, 2004), og kategoriseres derfor som *driftsrelatert eiendel*.

**Andre fordringer** inneholder kundefordringer, kredittkortfordringer, depositum, utsatt leiekostnad, refusjonskrav for vedlikeholdskostnader og andre krav (Norwegian, 2017). Utover dette fremkommer ingen detaljer, og det legges til grunn at fordringene er relatert til drift. Posten klassifiseres som *driftsrelatert eiendel*. Dette gjelder for både anleggsmidler og omløpsmidler.

**Investeringer i tilknyttet virksomhet** er investeringer i Norwegian Finans Holding ASA (frem til 2017) og OSM Aviation Ltd (Norwegian, 2017). Av samme årsaker som at nettoresultatet fra tilknyttede selskaper inngår i resultatregnskapet som drift, klassifiseres denne posten som *driftsrelatert eiendel*.

**Varelager** er forbruksvarer og deler for tungt vedlikehold (Norwegian, 2017), og klassifiseres som *driftsrelatert eiendel*.

**Kontanter og kontantekvivalenter** er likvide midler, og inkluderer blant annet investeringer i finansielle instrumenter med løpetid på 90 dager eller mindre. Slike midler er i prinsippet drift, fordi det er nødvendig for å opprettholde driften (Penman, 2012, s. 294). Likviditetsoverskuddet som eksisterer vil imidlertid anses å være en finansiell eiendel (Penman, 2012, s. 294). Det er svært krevende å skille mellom hva som er overskuddslikviditet og ikke, og vi velger dermed å klassifisere hele balanseposten som *finansrelatert eiendel*. Selv om driftskapitalen blir undervurdert, vil det skape det konsistens mellom resultat og balanse, da alle renteinntekter er gruppert under finansinntekter.

**Avsetninger til pensjonsforpliktelser** klassifiseres som *driftsrelatert gjeld*, fordi pensjonskostnaden inngår i lønnskostnaden. På den måten blir det konsistens mellom resultatregnskap og balanse.

**Andre langsiktige forpliktelser** inneholder depositum på fremtidige leasing av fly fra eksterne parter (Norwegian, 2017). Av mangel på informasjon i årsrapportene, legges det til grunn antakelser om betydningen av dette. Det antas at posten inneholder uopptjente inntekter fra leasing til andre selskaper, som har betalt depositum til Norwegian før produktet er levert. Etter IFRS skal dette føres som en forpliktelse i balansen (Deloitte: IAS Plus, 2015). Da wet-lease av fly er en del av driften til mange flyselskaper, klassifiserer vi posten som *driftsrelatert gjeld*.

**Avsetning til periodisk vedlikehold** er det Norwegian må avsette for å kunne levere tilbake de leasede flyene i tilsvarende stand det ble bestemt i kontrakten (Norwegian, 2017). Vedlikehold er en del av den daglige driften, og vi anser posten som *driftsrelatert gjeld*.

**Langsiktige lån** er lån som er tatt opp i banker og finansmarkeder som et ledd i finansieringen av virksomheten, og er rentebærende (Norwegian, 2017). Det vil derfor ikke være en del av driften i virksomheten, og klassifiseres som *finansrelatert gjeld*.

**Kredittgjeld** antas å være rentebærende, og blir klassifisert som *finansrelatert gjeld*, av samme grunn som for langsiktige lån.

**Leverandørgjeld** er gjeld Norwegian har pådratt seg som en del av driftssyklusen, og klassifiseres som *driftsrelatert gjeld*.

**Uopptjent gjeld fra billettsalg** består av billettinntekter som ikke er blitt innregnet i resultatregnskapet, fordi kundene har forhåndsbetalt. Først når Norwegian har levert tjenesten kan betalingene inntektsføres etter IFRS (Deloitte: IAS Plus, 2015). Dette er gjeld det ikke blir betalt rente på, og den er tett knyttet opp mot driften (Penman, 2012, s. 297). Vi klassifiserer posten av den grunn som *driftsrelatert gjeld*.

Den endelige klassifiseringen av drifts- og finansposter presenteres i Tabell 5-13:

Tabell 5-13: Endelige klassifisering av drifts- og finansposter. I 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Driftsrelaterte anleggsmidler	10 768 169	18 356 148	26 442 407	31 886 625	33 420 211
+ Driftsrelaterte omløpsmidler	1 745 761	2 256 373	2 654 857	3 469 689	8 156 600
<b>= Driftsrelaterte eiendeler</b>	<b>12 513 930</b>	<b>20 612 521</b>	<b>29 097 264</b>	<b>35 356 314</b>	<b>41 576 811</b>
Finansielle anleggsmidler	82 689	82 689	82 689	82 689	82 689
+ Finansielle omløpsmidler	2 166 126	2 011 139	2 454 160	2 323 648	4 039 800
<b>= Finansielle eiendeler</b>	<b>2 248 815</b>	<b>2 093 828</b>	<b>2 536 849</b>	<b>2 406 337</b>	<b>4 122 489</b>

<b>Totale eiendeler</b>	<b>14 762 745</b>	<b>22 706 349</b>	<b>31 634 113</b>	<b>37 762 651</b>	<b>45 699 300</b>
<b>Egenkapital</b>	<b>2 749 827</b>	<b>2 108 251</b>	<b>2 965 312</b>	<b>4 048 975</b>	<b>4 091 000</b>
Langsiktig driftsrelatert gjeld	991 409	1 210 441	1 392 367	1 596 949	2 966 200
+ Kortsiktig driftsrelatert gjeld	4 516 212	6 107 041	7 691 640	8 641 852	12 337 300
<b>= Driftsrelatert gjeld</b>	<b>5 507 621</b>	<b>7 317 482</b>	<b>9 084 007</b>	<b>10 238 801</b>	<b>15 303 500</b>
Langsiktig finansiell gjeld	5 736 895	9 950 228	16 543 405	18 706 062	22 060 300
+ Kortsiktig finansiell gjeld	768 401	3 330 387	3 041 388	4 768 813	4 244 500
<b>= Finansiell gjeld</b>	<b>6 505 296</b>	<b>13 280 615</b>	<b>19 584 793</b>	<b>23 474 875</b>	<b>26 304 800</b>
<b>Totalkapital</b>	<b>14 762 744</b>	<b>22 706 348</b>	<b>31 634 112</b>	<b>37 762 651</b>	<b>45 699 300</b>

**Steg 3: fra totalkapital til sysselsatt kapital:** Det neste steget i Knivsflås (2018d) modell er å omgruppere fra totalkapital til sysselsatt kapital. Dette gjør vi fordi driftsrelatert gjeld ikke er sysselsatt kapital plassert aktivt gjennom kapitalmarkedene. Den er en naturlig del av driften, enten gjennom driftssyklus eller som langsiktige krav skapt av driften. Totalkapitalen vil dermed inneholde mer enn bare sysselsatt kapital, og vi må omgruppere regnskapet av investorphensyn. Når vi flytter driftsrelatert gjeld over på eiendelssiden, vil vi sitte igjen med den kapitalen som er blitt skutt inn, og dermed kun det som er sysselsatt av eierne og av finansielle långivere. Gjeldsposter som leverandørgjeld, avsetninger til vedlikehold, pensjon og lignende er et resultat av driftssyklusen og investeringer i driftskapasitet, og bør ses på som en korreksjon av driftseiendeler snarere enn som gjeld. På eiendelssiden får vi dermed netto driftseiendeler.

Det finnes to typer netto eiendeler; netto anleggsmidler og driftsrelatert arbeidskapital. Førstnevnte får man ved å ta utgangspunkt i de langsiktige driftseiendelene, og trekke ifra langsiktig driftsgjeld. På samme måte får man driftsrelatert arbeidskapital ved å redusere driftsrelaterte omløpsmidler med kortsiktig driftsrelatert.

Omgrupperingen vises i Tabell 5-14:

Tabell 5-14: Sysselsatt kapital-balanse. I 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsrelaterte anleggsmidler	9 776 760	17 145 707	25 050 040	30 289 676	30 454 011
+ Driftsrelatert arbeidskapital	-2 770 451	-3 850 668	-5 036 783	-5 172 163	-4 180 700
<b>= Netto driftseiendeler</b>	<b>7 006 309</b>	<b>13 295 039</b>	<b>20 013 257</b>	<b>25 117 513</b>	<b>26 273 311</b>
+ Finansielle eiendeler	2 248 815	2 093 828	2 536 849	2 406 337	4 122 489
<b>= Sysselsatte eiendeler</b>	<b>9 255 124</b>	<b>15 388 867</b>	<b>22 550 106</b>	<b>27 523 850</b>	<b>30 395 800</b>

Egenkapital	2 749 827	2 108 251	2 965 312	4 038 205	4 078 700
+ Minoritetsinteresser	-	-	-	10 770	12 300
+ Finansiell gjeld	6 505 296	13 280 615	19 584 793	23 474 875	26 304 800
<b>= Sysselsatt kapital</b>	<b>9 255 123</b>	<b>15 388 866</b>	<b>22 550 105</b>	<b>27 523 850</b>	<b>30 395 800</b>

**Steg 4: Fra sysselsatt kapital til netto drift:** Det siste steget i omgrupperingen av balanseregnskapet, er omgrupperingen fra sysselsatt kapital til netto driftskapital. Netto driftskapital er den kapitalen som kun er investert i driften, og knytter seg dermed ikke til de finansielle eiendelene (Penman, 2012, s. 242). Finansielle eiendeler er i prinsippet eiendeler utover det som trengs for å drive virksomheten. Det innebærer at finansielle eiendeler er «likvider» som kan benyttes raskt til å betale ned på den finansielle gjelden. Det er derfor naturlig å flytte finansielle eiendeler over på gjeldssiden, og analysere netto finansiell gjeld.

Balanseregnskapet omgruppert til netto driftskapital vises i Tabell 5-15.

Tabell 5-15: Netto driftskapital-balanse 2013-2017. I 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsrelaterte anleggsmidler	9 776 760	17 145 707	25 050 040	30 289 676	30 454 011
+ Driftsrelatert arbeidskapital	-2 770 451	-3 850 668	-5 036 783	-5 172 163	-4 180 700
<b>= Netto driftseiendeler</b>	<b>7 006 309</b>	<b>13 295 039</b>	<b>20 013 257</b>	<b>25 117 513</b>	<b>26 273 311</b>
Egenkapital	2 749 827	2 108 251	2 965 312	4 038 205	4 078 700
+ Minoritetsinteresser	-	-	-	10 770	12 300
+ Netto finansiell gjeld	4 256 481	11 186 787	17 047 944	21 068 538	22 182 311
<b>= Netto driftskapital</b>	<b>7 006 308</b>	<b>13 295 038</b>	<b>20 013 256</b>	<b>25 117 513</b>	<b>26 273 311</b>

### 5.4.3 Omgruppering av kontantstrøm

Kontantstrømmen som rapporteres etter IFRS er mest kreditororientert. Den fokuserer på hvor likvid virksomhetens kontantstrøm er, og skiller mellom drift, investering og finansiering. I tillegg tar den utgangspunkt i resultat før skatt, som er et resultat etter finans. Renteinntekter og rentekostnader blir dermed klassifisert i kontantstrømmen fra drift (Koller et al., 2010, ss. 172-174). For å få en mer investororientert kontantstrømoppstilling bør man fokusere på det som er tilgjengelig for utdeling til selskapets ulike kapitalkilder, samtidig som man tar høyde for eventuelle investeringer (Damodaran, 2012, s. 351). Vi tar derfor utgangspunkt i driftsresultatet og trekker fra virkningen av driftsinvesteringer for å finne kontantstrømmen til drift. Videre finner vi kontantstrømmen til sysselsatt kapital ved å legge til effekten av finansinntekter og trekke fra virkningen av finansielle investeringer. Til slutt fordeles den

sysselsatte kapitalen på de ulike interessentene. Resten er kontantstrømmen til egenkapital. Den omgrupperte kontantstrømmen vises i Tabell 5-16. Det er verdt å merke seg at vi oppdaget små forskjeller i «Fri KS til EK» og «netto utbetalt gjeld». Det er forsøkt å identifisere årsaken til differansen uten hell.

Tabell 5-16: Omgruppert kontantstrøm

NOK (i 1000)	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsresultat (NDR)	453 593	-952 341	-143 927	1 255 745	-1 489 103
+ Unormalt netto driftsresultat	88 721	572 306	680 409	194 030	-223 585
- Endring i netto driftseiendeler	803 029	6 288 730	6 718 218	5 104 256	1 155 798
<b>= Fri KS fra drift</b>	<b>-260 714</b>	<b>-6 668 765</b>	<b>-6 181 736</b>	<b>-3 654 481</b>	<b>-2 868 486</b>
+ Netto finansinntekt	121 722	42 378	60 828	36 353	59 892
+ Unormal netto finansresultat	-159 416	-97 460	452 711	85 912	2 406 232
- Endring i finansielle eiendeler	515 231	-154 987	443 021	-130 512	1 716 152
<b>= Fri KS til sysselsatt kapital</b>	<b>-813 640</b>	<b>-6 568 860</b>	<b>-6 111 217</b>	<b>-3 401 705</b>	<b>-2 118 514</b>
- Netto finanskostnad	184 825	220 937	338 244	514 493	728 536
+ Endring i finansiell gjeld	989 083	6 775 319	6 304 178	3 890 082	2 829 925
- Netto minoritetsresultat	0	0	0	907	800
+ Endring i minoritetsinteresser	0	0	0	10 770	1 530
<b>= Fri KS til EK</b>	<b>-9 382</b>	<b>-14 478</b>	<b>-145 283</b>	<b>-16 252</b>	<b>-16 395</b>

## 5.5 Analyse av målefeil og justeringer

### 5.5.1 Justering av balanse og resultatregnskap

Norwegian må forholde seg til reglene i IFRS ved utarbeidelse av regnskapet. Blant annet fordi rammeverket må ta hensyn til både kreditorer og investorer, kan det forekomme avvik mellom de virkelige forholdene og tallene som rapporteres (Palepu et al., 2016, s. 149). Investorene ønsker et fokus på rentabilitet, og regnskapet må dermed justeres for å gi et bedre bilde av underliggende økonomiske forhold. Avvikene det justeres for kalles målefeil, og kan ifølge Knivsflå (2018e) deles inn i tre typer: målefeil fordi selskapet genererer superprofitt, målefeil grunnet regnskapsreglene og tilslutt målefeil som skyldes «kreativ regnskapsføring». Førstnevnte anser vi det ikke som nødvendig å korrigere for, da denne «målefeilen» egentlig ikke er en målefeil, men representerer avkastning utover eiernes avkastningskrav. Dette er allerede investororientert. Videre ser vi bort ifra muligheten for at det kan finnes målefeil grunnet kreativ regnskapsføring. Kreativ regnskapsføring kan skyldes misligheter (Jones, 2010, s. 4), og er noe revisor skal korrigere for ved årsberetningen (International Auditing and

Assurance Standards Board, 2009). Norwegians årsrapporter er revidert uten forbehold, og vi forutsetter dermed at denne typen kreativ regnskapsføring ikke er tilstede. Det er likevel viktig å merke seg at slike målefeil også kan oppstå på bakgrunn av at selskapet utnytter fleksibiliteten i regnskapsreglene (Jones, 2010, s. 25). Fordi dette fortsatt er innenfor regelverket, vil det ikke nødvendigvis bli påvirket av revisor. Det er likevel lite tilgjengelig informasjon i Norwegians regnskap og noter til å avdekke og eventuelt justere for dette, og vi vil derfor i det følgende diskutere nødvendigheten av justering, for så å ta tak i målefeil som skyldes regnskapsregler.

I motsetning til under omgruppering hvor man kun flytter på tallene, er det ved justering nødvendig å overstyre og endre rapporterte tall. Denne praksisen er blitt kritisert, fordi analytikere har mindre tilgang på informasjon enn de som utarbeidet og offentliggjorde årsrapporten. Penman (2012, s. 575) mener at justering kan føre til at man innfører flere målefeil i regnskapet. Det foreligger imidlertid uenighet i litteraturen om hvorvidt målefeil av den grunn bør unngås. Palepu et al. (2016, s. 145) mener at justering av målefeil vil føre til et regnskap som gir en mer korrekt avbildning av de underliggende økonomiske forholdene.

Målefeil grunnet regnskapsregler, spesielt når det kommer til manglende balanseføring, kan skape store problemer ettersom rentabiliteten potensielt tilsløres. Dette kan føre til systematiske skjevheter i verdierestimater gjennom feil i framskrivning og budsjettering (Knivsflå, 2018e). Når disse målefeilene justeres for, vil superrentabiliteten i større grad reflektere underliggende økonomiske forhold, slik at investorene kan lage gode prognoser på fremtidig strategisk fordel (Knivsflå, 2018e). På bakgrunn av dette, velger vi å foreta en justering av målefeil som skyldes regnskapsreglene, slik at den målte rentabiliteten i større grad reflekterer rentabiliteten ved investororientert måling.

Regnskapsreglene Norwegian må forholde seg til er balanseorienterte, noe som vil si at inntekter og kostnader defineres ut ifra definisjonen på eiendeler, egenkapital og gjeld (Deloitte, 2018). For å kunne innregne noe som gjeld, må forpliktelsen stamme fra en tidligere hendelse, hvor oppgjøres forventes å resultere i en utbetaling. En eiendel kan innregnes når den kontrolleres av selskapet som et resultat av tidligere hendelser, og der hvor eiendelen forventes å gi økonomiske fordeler til selskapet (Deloitte: IAS Plus, 2018). Leasingkostnadene for Norwegians fly faller i dag ikke inn under disse definisjonene. Manglende balanseføring kan potensielt føre til at kapitalen blir undervurdert og rentabiliteten overvurdert. Da disse kostnadene er relativt store for selskapet, vil en justering kunne gi store utslag i balanseverdien.



Denne justeringen er spesielt relevant for prognoser fremover, da det er utarbeidet nye regnskapsregler for leasing for å tilrettelegge for økt balanseføring av leasingkostnader. Reglene virker fra 2019 (IAS Plus, 2016).

Manglende balanseføring av immaterielle eiendeler som FoU og markedsføring velger vi å ikke justere, under forutsetning av at disse verdiene er relativt små, og grunnet mangelfull informasjon i selskapets noter. Vi velger å også se bort ifra målefeil grunnet feilperiodisering, ettersom slike målefeil gjerne vil være svært usystematiske (Knivsflå, 2018e).

### ***Balanseføring av operasjonell leasing***

Operasjonell leasing består av kostnader som knytter seg til leie av fly og diverse utstyr tilknyttet driften (Norwegian, 2017). Leasingkostnadene har vokst svært mye de siste årene, og er per 2017 blant de største kostnadspostene. For å balanseføre denne kostnaden har vi valgt å benytte oss av to ulike metoder, slik at vi har større utgangspunkt for korrekt balanseføring. Den første er metoden til Knivsflå (2018f). Her estimerer man balanseverdien av leasingkostnaden ved å benytte gjennomsnittlig leasingkostnad gjennom analyseperioden, i kombinasjon med en kapitaliseringsfaktor. Formelen som benyttes for utregning av balanseført kapitalsum er:

$$Kapital = \frac{\text{Årlig leie}}{\text{Annuitet}}$$

*der*

$$Annuitet = r - \frac{1}{r * (1 + r)^t}$$

$r = \text{finansiell rente}$   
 $t = \text{levetid på leierett}$

Den årlige leiekostnaden til operasjonell leasing ble hentet fra årsrapporter og kvartalsrapporten. For å beregne finansiell rente  $r$  delte vi den årlige normale finanskostnaden på konsernets finansielle gjeld. Videre, for å estimere gjennomsnittlig leiekapital, benyttes den gjennomsnittlige årlige leiekostnaden og den gjennomsnittlige årlige renten i analyseperioden.

I vurderingen av levetid på leierett ble det tatt en rekke antakelser, da det var lite tilgjengelig informasjon om varigheten av leasingavtalene i regnskapsnotene. Det fremkommer at avtalene

varierer fra 3-12 år, med noen kortere avtaler der det er mulighet for forlengelse. Videre er det informasjon om at verdien av de nåværende avtalene som utgår om mellom ett og fem år (2016: 24,380 MNOK), er kun litt større enn verdien av avtalene som går ut etter fem år (2016: 22,805 MNOK). I og med at flere av disse avtalene kan være gjort flere år tilbake i tid, tolker vi informasjonen som at store deler av flyavtalene varer i mer enn fem år. Grunnet avtaler om leasing av utstyr og noen kortvarige kontrakter, mener vi  $t = 6$  år er et rimelig estimat. Balanseverdien påvirkes i stor grad av  $t$ , slik at disse antakelsene representerer en svakhet ved analysen. Dette vil kunne påvirke videre analyser og prognoser.

Tabell 5-17 viser effekten av justering for operasjonell leasing på balanseregnskapet.

Tabell 5-17: Effekten av justering på balanseregnskapet i analyseperiode. Tall i 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Driftseiendeler	12 577 553	12 577 553	12 577 553	12 577 553	12 577 553
- Utsatt skatt	3 477 457	3 477 457	3 477 457	3 477 457	3 477 457
<b>= Netto driftseiendeler</b>	<b>9 100 095</b>	<b>9 100 095</b>	<b>9 100 095</b>	<b>9 100 095</b>	<b>9 100 095</b>
Kortsiktig netto finansgjeld	505 803	855 492	1 283 835	1 737 392	2 442 667
+ Langsiktig netto finansgjeld	8 594 293	8 244 604	7 816 260	7 362 703	6 657 428
<b>= Netto finansiell gjeld</b>	<b>9 100 095</b>	<b>9 100 095</b>	<b>9 100 095</b>	<b>9 100 095</b>	<b>9 100 095</b>

Driftseiendeler er den balanseverdien som ble utregnet fra gjennomsnittlig leasingkostnad og kapitaliseringsfaktoren (5,21). Utsatt skatt trekkes fra ved bruk av normalisert driftsskattesats. Videre er «kortsiktig gjeld» årets leiekostnad trukket fra rentekostnad på kravet. Dette representerer avdrag på leasing-kravet, og er etter skatt. Rentekostnaden er leiekapitalen multiplisert med finansiell rente det året. Dette tilsvarer tilbakeføring av leie, trukket fra den økte kostnaden som oppstår grunnet avskrivning på leieretten.

Tabell 5-18 viser effekten på resultatregnskapet over analyseperioden. «Netto kostnadsreduksjon» består av kostnadsreduksjonen grunnet leiekostnaden, tillagt kostnaden for avskrivninger.

Tabell 5-18: Effekten av justering på resultatregnskapet. Tall i 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Netto kostnadsreduksjon	585 308	663 536	438 819	440 550	513 606
- Utsatt skatt	161 827	183 455	121 325	121 804	142 002
<b>= Fullstendig netto driftsresultat</b>	<b>423 481</b>	<b>480 080</b>	<b>317 494</b>	<b>318 746</b>	<b>371 604</b>
- Netto finanskostnad	423 481	480 080	317 494	318 746	371 604
<b>= Fullstendig nettoresultat til EK</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Både eiendeler og gjeld vil med disse forutsetningene øke med 9 milliarder kroner, noe som fremkommer av tabell 5-17. Dette tilsvarer omtrent 20% økning i eiendeler, og 21% økning i gjeld for 2017. Det er viktig å legge merke til at balansejusteringen ikke har effekt på selskapets egenkapital, fordi økning i eiendelene ved balanseføring av leieretten tilsvarer økningen i gjeld. Det blir heller ingen effekt på nettoresultatet til egenkapital ettersom reduserte driftskostnader utlignes av økte finanskostnader. Det vil likevel kunne argumenteres for at justeringen er nødvendig, fordi det endrer balanseverdien og skaper dermed et mer riktig bilde av de underliggende økonomiske forholdene.

Den neste metoden som er blitt tatt i bruk er Palepu (2016, ss. 153-154)s metode. Denne metoden vil i motsetning til Knivsflås metode, gi ulik balanseverdi for hvert år i analyseperioden.

I Tabell 5-19 er først en oversikt over verdien av leierettene Norwegian besitter per 31.12, hentet fra årsrapportene. Videre har vi satt opp mer detaljert oversikt, der vi med bruk av skjønn fordelte verdien utover årene. Det ble tatt antakelser om at de fleste leieavtalene er utgått innen 12 år. Neddiskonteringsrenten som er brukt, er gjennomsnittlig finansiell rente over analyseperioden.

Tabell 5-19: Balanseføring av operasjonell leasing med Palepus metode. Tall i 1000 NOK.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Innen ett år	1 525 147	2 034 125	2 603 334	3 218 516	3 946 432	
Mellom to og fem år	6 577 357	672 424	8 894 137	20 261 852	24 421 103	
Mer enn fem år	7 017 603	14 372 855	7 167 035	19 882 063	22 805 259	

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	1 525 147	2 034 125	2 603 334	3 218 516	3 946 432	3 946 432
2	1 644 339	168 106	2 223 534	5 065 463	6 105 276	6 105 276
3	1 644 339	168 106	2 223 534	5 065 463	6 105 276	6 105 276
4	1 644 339	168 106	2 223 534	5 065 463	6 105 276	6 105 276

5	1 644 339	168 106	2 223 534	5 065 463	6 105 276	6 105 276
6	1 700 000	1 500 000	1 900 000	4 000 000	5 000 000	5 000 000
7	1 400 000	1 200 000	1 600 000	3 900 000	4 000 000	4 000 000
8	1 000 000	900 000	1 200 000	3 600 000	3 600 000	3 600 000
9	900 000	800 000	1 000 000	3 300 000	3 400 000	3 400 000
10	800 000	700 000	600 000	2 500 000	3 000 000	3 000 000
11	700 000	600 000	500 000	1 800 000	2 500 000	2 500 000
12	517 603	467 172	367 035	782 063	1 305 259	1 305 259
<b>Nåverdi</b>	<b>12 174 602</b>	<b>6 936 943</b>	<b>15 384 993</b>	<b>34 847 623</b>	<b>41 172 393</b>	<b>41 172 393</b>

Virkingen på resultatet vises i Tabell 5-20. Først og fremst har vi tilbakeført leiekostnadene. Det fører til at driftskostnadene blir lavere, men effekten blir utjevnet noe av reduksjon i avskrivninger og i skattefradraget. Økningen i netto driftsresultat blir utlignet av økningen i netto finanskostnader, som kommer av renter på den finansielle gjelden.

Netto driftseiendeler øker med nåverdien av leasingforpliktelsen, fratrukket skatten på disse forpliktelsene. Kortsiktig gjeld blir beregnet ut fra årets avdrag fratrukket skatt. Effekten vises i Tabell 5-21 5-21 under.

Tabell 5-20: Balanseføring av operasjonell leie – påvirkning på resultatregnskapet. I 1000 NOK.

	Effekt	2013	2014	2015	2016	2017
Leiekostnader	Reduksjon	1 284 395	1 845 940	2 213 251	2 841 859	3 889 700
- Avskrivning og amortisering	Økning	772 959	1 554 530	1 566 951	1 377 964	2 160 111
- Driftsrelatert skattekostnad	Økning	143 202	78 681	174 501	365 974	415 101
<b>= Netto driftsresultat</b>	<b>Økning</b>	<b>368 234</b>	<b>212 730</b>	<b>471 799</b>	<b>1 097 921</b>	<b>1 314 488</b>
- Netto finanskostnad	Økning	511 436	291 410	646 300	1 463 895	1 729 589
+ Netto finanskostnad	Reduksjon	143 202	78 681	174 501	365 974	415 101
<b>= Fullstendig nettoresultat til egenkapital</b>	<b>Ingen</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Tabell 5-21: Balanseføring av operasjonell leie - påvirkning på balanseregnskapet. I 1000 NOK.

	Effekt	2013	2014	2015	2016	2017
Driftsrelaterte anleggsmidler	Økning	12 174 602	6 936 943	15 384 993	34 847 623	41 172 393
<b>= Totale eiendeler</b>	<b>Økning</b>	<b>12 174 602</b>	<b>6 936 943</b>	<b>15 384 993</b>	<b>34 847 623</b>	<b>41 172 393</b>
Langsiktig driftsrelatert gjeld	Økning	3 408 889	1 872 975	4 153 948	8 711 906	9 881 374
+ Langsiktig finansiell gjeld	Økning	8 474 303	4 417 668	9 767 150	24 406 128	29 561 430
+ Kortsiktig finansiell gjeld	Økning	291 410	646 300	1 463 895	1 729 589	1 729 589
<b>= Totalkapital</b>	<b>Økning</b>	<b>12 174 602</b>	<b>6 936 943</b>	<b>15 384 993</b>	<b>34 847 623</b>	<b>41 172 393</b>

## 5.6 Omgrupperte og justerte regnskapstall

### 5.6.1 Resultatregnskap og balanse for Norwegian

For videre analyser har vi valgt å legge til grunn Knivsflås metode for balanseføring av operasjonell leasing. Ved gjennomføring av denne metoden ble det tatt færre forutsetninger enn ved Palepu, samtidig som den ga oss de minst ekstreme tallene. I det følgende vil vi presentere det omgrupperte og justerte resultatregnskapet og balansen.

Tabell 5-22: Omgruppert og justert resultatregnskap for Norwegian 2013-2017. I 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Driftsinntekter	15 511 218	19 540 039	22 483 545	25 950 554	30 948 300
- Driftskostnader	14 298 983	20 192 766	22 243 652	23 777 736	32 519 094
= Driftsresultat fra egen virksomhet	1 212 235	-652 727	239 893	2 172 818	-1 570 794
- Driftsrelatert skattekostnad	335 157	-180 460	66 327	600 734	-434 295
= Netto driftsresultat fra egen virksomhet	877 078	-472 268	173 566	1 572 084	-1 136 499
+ Nettoresultat fra driftstilknyttede virksomheter (normalt)	0	0	0	2 417	19 000
= Netto driftsresultat	877 078	-472 268	173 566	1 574 501	-1 117 499
+ Netto finansinntekt	121 722	42 378	60 828	36 353	59 892
= Nettoresultat til sysselsett kapital	998 800	-429 889	234 394	1 610 854	-1 057 607
- Netto finanskostnad	608 307	701 017	655 738	833 239	1 100 140
- Netto minoritetsresultat	0	0	0	907	800
= Nettoresultat til egenkapital	390 493	-1 130 907	-421 343	776 708	-2 158 547
+ Unormalt netto driftsresultat	88 718	572 313	680 410	194 020	-223 586
+ Unormal netto finansresultat	-159 416	-97 460	452 711	85 912	2 406 232
= Fullstendig nettoresultat til egenkapital	319 795	-656 054	711 778	1 056 640	24 100
- Netto betalt utbytte (transaksjoner med eiere)	-9 379	-14 477	-145 284	-16 359	-17 100
= Endring egenkapital	329 174	-641 577	857 062	1 072 999	41 200

Tabell 5-23: Omgruppert og justert sysselsatt balanseregnskap for Norwegian 2013-2017. I 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsrelaterte anleggsmidler	18 876 855	26 245 802	34 150 135	39 389 771	39 554 106
+ Driftsrelatert arbeidskapital	-2 770 451	-3 850 668	-5 036 783	-5 172 163	-4 180 700
= Netto driftseiendeler	16 106 404	22 395 134	29 113 352	34 217 608	35 373 406
+ Finansielle eiendeler	2 248 815	2 093 828	2 536 849	2 406 337	4 122 489
= Sysselsatte eiendeler	<b>18 355 219</b>	<b>24 488 962</b>	<b>31 650 201</b>	<b>36 623 945</b>	<b>39 495 895</b>

Egenkapital	2 749 827	2 108 251	2 965 312	4 038 205	4 078 700
+ Minoritetsinteresser	-	-	-	10 770	12 300
+ Finansiell gjeld	15 605 391	22 380 710	28 684 888	32 574 970	35 404 895
<b>= Sysselsatt kapital</b>	<b>18 355 218</b>	<b>24 488 961</b>	<b>31 650 200</b>	<b>36 623 945</b>	<b>39 495 895</b>

Tabell 5-24: Omgruppert og justert netto driftsbalanse for Norwegian 2013-2017. I 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsrelaterte anleggsmidler	18 876 855	26 245 802	34 150 135	39 389 771	39 554 106
+ Driftsrelatert arbeidskapital	-2 770 451	-3 850 668	-5 036 783	-5 172 163	-4 180 700
<b>= Netto driftseiendeler</b>	<b>16 106 404</b>	<b>22 395 134</b>	<b>29 113 352</b>	<b>34 217 608</b>	<b>35 373 406</b>
Egenkapital	2 749 827	2 108 251	2 965 312	4 038 205	4 078 700
+ Minoritetsinteresser	-	-	-	10 770	12 300
+ Netto finansiell gjeld	13 356 576	20 286 882	26 148 039	30 168 633	31 282 406
<b>= Netto driftskapital</b>	<b>16 106 403</b>	<b>22 395 133</b>	<b>29 113 351</b>	<b>34 217 608</b>	<b>35 373 406</b>

## 5.6.2 Resultatregnskap og balanse for bransjen

Videre har vi benyttet det samme rammeverket for å omgruppere og justere regnskapstallene i bransjen. De operasjonelle leasingkostnadene er balanseført med Knivsflås metode. Resultatregnskapet og balansen følger i tabellene nedenfor.

Tabell 5-25: Omgruppert og justert resultatregnskap for bransjen 2013-2017. I millioner NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Driftsinntekter	418 607	420 672	461 674	464 367	513 277
- Driftskostnader	395 814	402 159	430 798	421 431	463 994
<b>= Driftsresultat</b>	<b>22 793</b>	<b>18 513</b>	<b>30 876</b>	<b>42 936</b>	<b>49 282</b>
- Driftsrelatert skattekostnad	4 411	3 440	5 853	8 300	9 167
<b>= Netto driftsresultat</b>	<b>18 381</b>	<b>15 073</b>	<b>25 023</b>	<b>34 636</b>	<b>40 115</b>
+ Netto finansinntekt	1 735	1 510	1 722	711	1 616
<b>= Nettoresultat til sysselsett kapital</b>	<b>20 117</b>	<b>16 584</b>	<b>26 746</b>	<b>35 348</b>	<b>41 732</b>
- Netto finanskostnad	9 288	7 666	6 596	5 475	6 860
- Netto minoritetsresultat	-125	-176	-230	-258	-325
<b>= Nettoresultat til egenkapital</b>	<b>10 953</b>	<b>9 094</b>	<b>20 379</b>	<b>30 130</b>	<b>35 196</b>
+ Unormalt netto driftsresultat	11 054	-29 877	13 063	-11 182	9 086
+ Unormal netto finansresultat	-549	6 382	-150	3 942	4 639
<b>= Fullstendig nettoresultat til egenkapital</b>	<b>21 458</b>	<b>-14 402</b>	<b>33 292</b>	<b>22 890</b>	<b>48 922</b>
- Netto betalt utbytte (transaksjoner med eiere)	9 252	10 269	4 328	12 703	13 085
<b>= Endring egenkapital</b>	<b>12 196</b>	<b>-24 685</b>	<b>28 818</b>	<b>10 171</b>	<b>35 820</b>

Tabell 5-26: Omgruppert og justert sysselsatt balanseregnskap for bransjen 2013-2017. I millioner NOK.

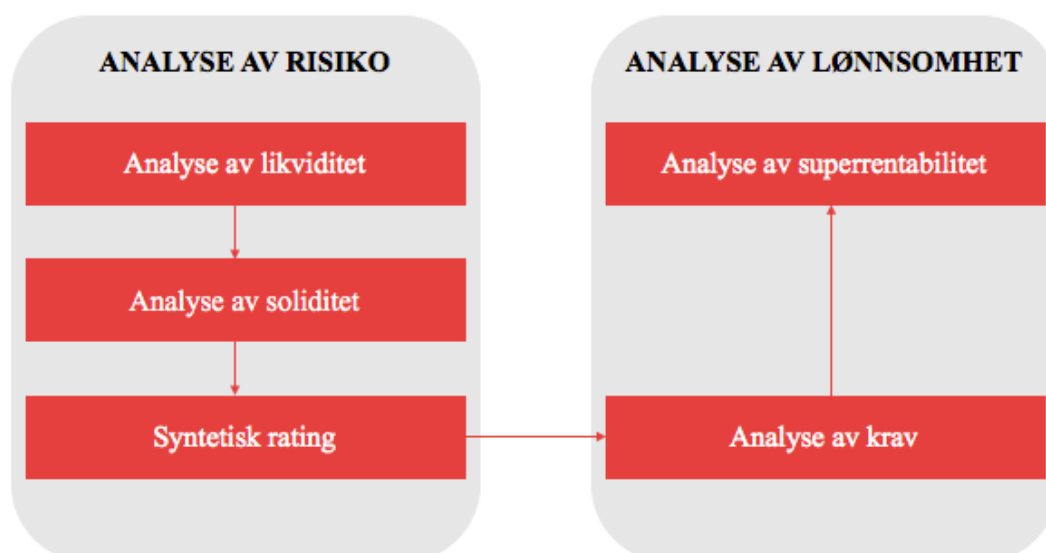
	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsrelaterte anleggsmidler	203 168	203 390	241 614	240 266	285 024
+ Driftsrelatert arbeidskapital	-70 147	-77 850	-87 414	-80 838	-84 153
= Netto driftseiendeler	133 021	125 540	154 200	159 428	200 871
+ Finansielle eiendeler	89 355	68 217	90 295	95 834	97 445
= <b>Sysselsatte eiendeler</b>	<b>222 376</b>	<b>193 757</b>	<b>244 495</b>	<b>255 261</b>	<b>298 317</b>
Egenkapital	100 526	75 708	104 421	114 468	150 154
+ Minoritetsinteresser	513	628	737	852	986
+ Finansiell gjeld	118 588	115 312	136 371	135 892	143 085
= <b>Sysselsatt kapital</b>	<b>219 627</b>	<b>191 648</b>	<b>241 530</b>	<b>251 212</b>	<b>294 226</b>

Tabell 5-27: Omgruppert og justert netto driftsbalanse for bransjen 2013-2017. I millioner NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsrelaterte anleggsmidler	203 168	203 390	241 614	240 266	285 024
+ Driftsrelatert arbeidskapital	-70 147	-77 850	-87 414	-80 838	-84 153
= <b>Netto driftseiendeler</b>	<b>133 021</b>	<b>125 540</b>	<b>154 200</b>	<b>159 428</b>	<b>200 871</b>
Egenkapital	100 526	75 708	104 421	114 468	150 154
+ Minoritetsinteresser	513	628	737	852	986
+ Netto finansiell gjeld	29 233	47 095	46 076	40 058	45 640
= <b>Netto driftskapital</b>	<b>130 272</b>	<b>123 431</b>	<b>151 234</b>	<b>155 379</b>	<b>196 780</b>

## 5.7 Rammeverk til forholdstallanalyse

Disse omgrupperte og justerte regnskapstallene vil vi videre bruke i en forholdstallanalyse. I kapittel 6 vil vi vurdere risikoen i Norwegian opp mot den komparative bransjen. Vi vil se på både kortsiktig likviditetsrisiko og langsiktig soliditetsrisiko, der funnene oppsummeres i en syntetisk rating. På den måten får vi en indikasjon på hvor stor kredittrisiko det er i selskapet. Dette vil vi bruke når vi i kapittel 7 estimerer det historiske avkastningskravet til Norwegian. Siste ledd i forholdstallanalysen er en analyse av selskapets lønnsomhet. Her vil vi kartlegge hvorvidt rentabiliteten overgår avkastningskravet, slik at Norwegian på den måten innehar en strategisk fordel. Dette vil være nyttig videre i utarbeidelsen av fremtidsregnskapet i kapittel 9. Rammeverket fra Knivsflå (2018g) oppsummeres i Figur 5-3:



Figur 5-3: Rammeverk for forholdstallanalyse (Knivsflå, 2018g)

For å kunne si noe om forventningene til fremtiden vil vi ta utgangspunkt i historiske tall. Siden Norwegian har hatt stor vekst i omsetning og i flåtestørrelse siste årene, velger vi å tidsvekte tallene i analyseperioden i utarbeidelsen av gjennomsnittstall. De siste årene vil best reflektere selskapets fremtidige stilling, og vi velger derfor å tillegge de siste årene størst vekt. På den måten vil disse vil ha større innvirkning på analysens resultat, mens de tidligere årene vil ha avtakende vekter. De samme forutsetningene legger vi til grunn for vektingen av bransjens tall. Vektene vi har valgt å benytte i videre analyser av forholdstall presenteres i Tabell 5-28:

Tabell 5-28: Vekting til forholdstallanalysen

	2013	2014	2015	2016	2017
Vekting	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30



## 6 Analyse av risiko

I dette kapittelet vil vi analysere kredittrisikoen til Norwegian. Kredittrisiko omfatter risikoen långiver har for at låntaker helt eller delvis misligholder låneavtalen (Penman, 2012, ss. 680-681), og dermed påfører långiver tap ved enten gjeldsforhandlinger eller konkurs. Det er en systematisk risiko som ikke kan diversifiseres bort, og er dermed relevant for kreditorene ved fastsettelse av lånevilkår.

For å bestemme kredittrisikoen i Norwegian, vil vi vurdere likviditeten og soliditeten til selskapet. Likviditetsanalysen gir oss informasjon om Norwegians evne til å håndtere sine kortsiktige forpliktelser (Knivsflå, 2018g). Soliditetsanalysen ser kredittrisikoen på lengre sikt, og gir oss informasjon om Norwegians evne til å håndtere lengre perioder med tap (Knivsflå, 2018g). Sammen vil de to analysene danne et godt bilde av Norwegians overordnede kredittrisiko.

Vi vil benytte forholdstall for å avgjøre Norwegians likviditet og soliditet. Her tar vi utgangspunkt i de omgrupperte og justerte regnskapstallene for Norwegian og bransjen fra kapittel 5. For å avdekke hva forholdstallene forteller oss vil vi utføre både tidsserieanalyse og bransjeanalyse. Tidsserieanalyse vil si å analysere forholdstallene over tid for å avdekke eventuelle trender i tallene, mens vi i bransjeanalysen vil vurdere Norwegians forholdstall relativt til bransjen (Knivsflå, 2018g).

Funnene fra kredittrisiko-analysen vil oppsummeres mot slutten av kapittelet, da vi bestemmer en syntetisk rating. Dette vil si noe om hva slags lånebetingelser kreditor kan tilby selskapet, og utgjør derfor en viktig del av avkastningskravet til selskapets gjeld. Funnene bruker vi dermed videre når vi bestemmer selskapets avkastningskrav i kapittel 7, og kredittrisiko er derfor en viktig del av verdsettelsen av Norwegian.

### 6.1 Likviditetsanalyse

I denne første delen fokuserer vi kun på kortsiktig kredittrisiko, og skal vurdere i hvilken grad Norwegian har nok likvide midler til å dekke kortsiktig gjeld. Gjennom tidsserie- og bransjeanalyse har vi valgt å vurdere forholdstallene likviditetsgrad 1, likviditetsgrad 2, rentedekningsgrad, finansiell gjeldsdekningsgrad og til slutt en kontantstrømanalyse. Ved å til

slutt vurdere forholdstallene samlet, mener vi å ha bredt grunnlag for å si noe om den kortsiktige likviditeten til Norwegian.

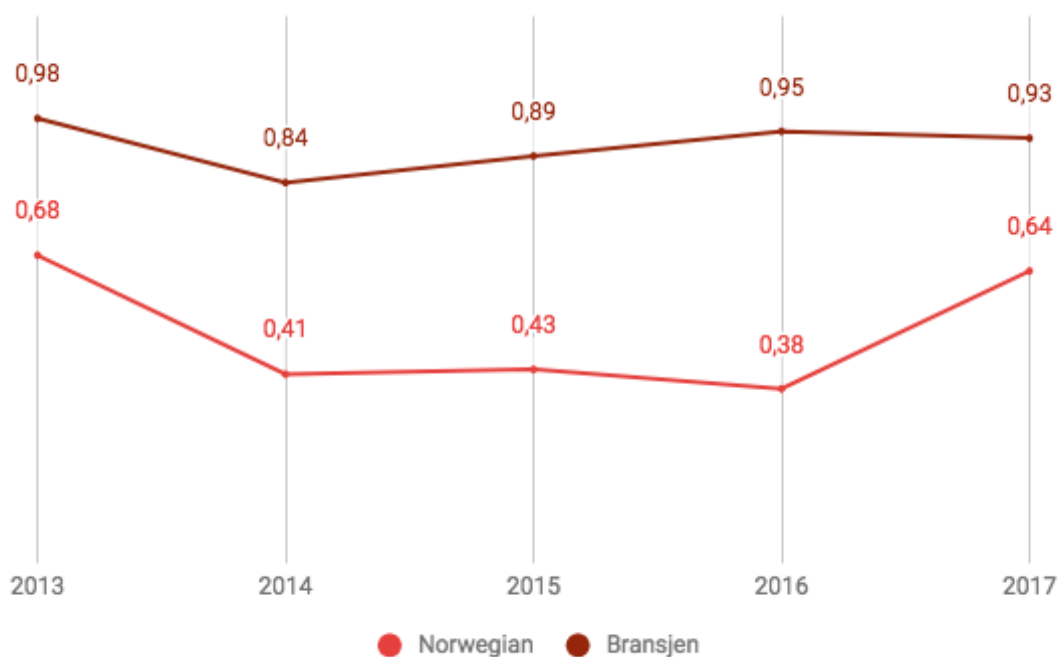
### 6.1.1 Likviditetsgrad 1

Likviditetsgrad 1 viser selskapets evne til å nedbetale kortsiktig gjeld med sine kortsiktige eiendeler (Penman, 2012, s. 685). Den beregnes ved følgende formel:

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

Dersom virksomheten har høy likviditetsgrad indikerer dette god tilgang på likvide omløpsmidler som lett kan benyttes for å betale ned den kortsiktige gjelden. Da sier man gjerne at selskapet har tilsvarende lav likviditetsrisiko (Damodaran, 2012, s. 48). Hva som er høyt må ses relativt, men en generell regel sier at selskapets likviditet bør overgå 2. På den annen side kan høy likviditetsgrad være negativt fordi selskapet må binde mer arbeidskapital. Veldig høyt tall kan indikere problemer med å redusere varelager (Damodaran, 2012, s. 48). Vi velger derfor å se bort ifra tommelfingerregelen, og vurderer likviditetsgraden til Norwegian relativt til bransjegjennomsnittet for den komparative bransjen. Vi vil også se på utviklingen over tid, da likviditetsgraden kan variere mye fra år til år.

Utviklingen i likviditetsgrad 1 for Norwegian og bransjen vises i Figur 6-1.



Figur 6-1: Utvikling i likviditetsgrad 1 for Norwegian og bransjen. Basert på omgrupperte og justerte regnskapstall fra kapittel 5.

Vi ser av Figur 6-1 at Norwegian har hatt varierende likviditetsgrad 1 over analyseperioden. Etter periodens laveste i 2016 på 0,38, er forholdet per 31.12.17 0,64. Både kortsiktig gjeld og omløpsmidler har vokst kraftig i perioden, med størst vekst hos førstnevnte. Dette har resultert i en likviditetsgrad 1 på under 1 alle årene, og et tidsvektet gjennomsnitt på 0,5. Dette kan indikere en likviditetsrisiko (Damodaran, 2012, s. 48).

Denne indikasjonen blir sterkere i sammenligningen med bransjen. Norwegians likviditetsgrad 1 ligger jevnt lavere. Dette med et unntak i 2016, da det var en forskjell på hele 0,57 mellom bransjen og Norwegian. Dette skyldtes en relativt svakere vekst for omløpsmidler enn for kortsiktig gjeld hos Norwegian dette året. Bransjens forholdstall ligger noe lavere enn 1 i hele analyseperioden, med et tidsvektet gjennomsnitt på 0,92. Forskjellen mellom likviditetsgrad 1 i bransjen og for Norwegian kan indikere at Norwegian har relativt dårlig tilgang på likvide omløpsmidler til å betale ned kortsiktige forpliktelser. Videre skal vi se på flere forholdstall som sier noe om tilgangen på likvide omløpsmidler.

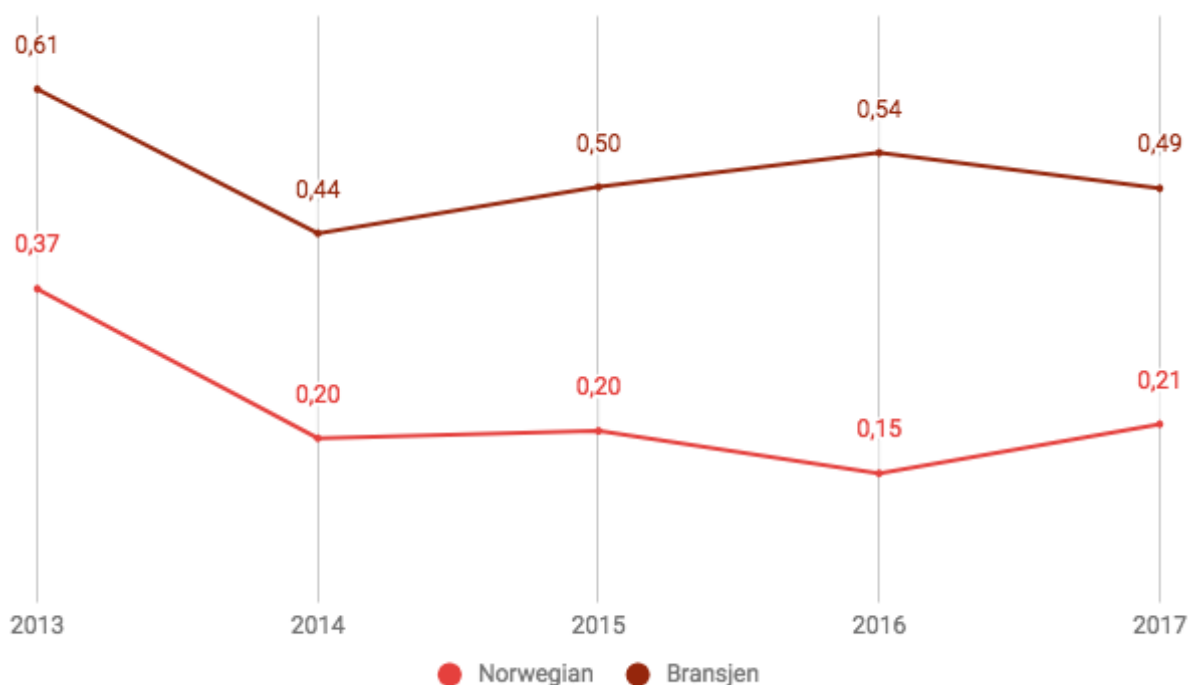
## 6.1.2 Likviditetsgrad 2

Likviditetsgrad 2 viser også selskapets evne til å betale sine kortsiktige forpliktelser etterhvert som de forfaller, men i beregningen skiller vi mellom omløpsmidler som raskt kan konverteres til penger og andre omløpsmidler, som varelager og kundefordringer (Damodaran, 2012, s. 49). Tallet viser dermed forholdet mellom de mest likvide omløpsmidlene og kortsiktig gjeld. De mest likvide omløpsmidlene er de finansielle, og formelen blir følgende:

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

En tommelfingerregel sier at likviditetsgrad 2 bør være høyere enn 1, noe som tilsier at selskapet har mulighet til å betale de kortsiktige forpliktelsene sine med de mest likvide midlene sine. Dette vil i praksis bety at selskapet kan dekke all kortsiktig gjeld i en eventuell krisesituasjon (Palepu et al., 2016, s. 213). Vi velger å vurdere Norwegians forholdstall over tid og relativt til bransjen.

Utviklingen i likviditetsgrad 2 for Norwegian og bransjen vises i Figur 6-2.



Figur 6-2: Utvikling i likviditetsgrad 2 for Norwegian og bransjen. Basert på omgrupperte og justerte regnskapstall fra kapittel 5.

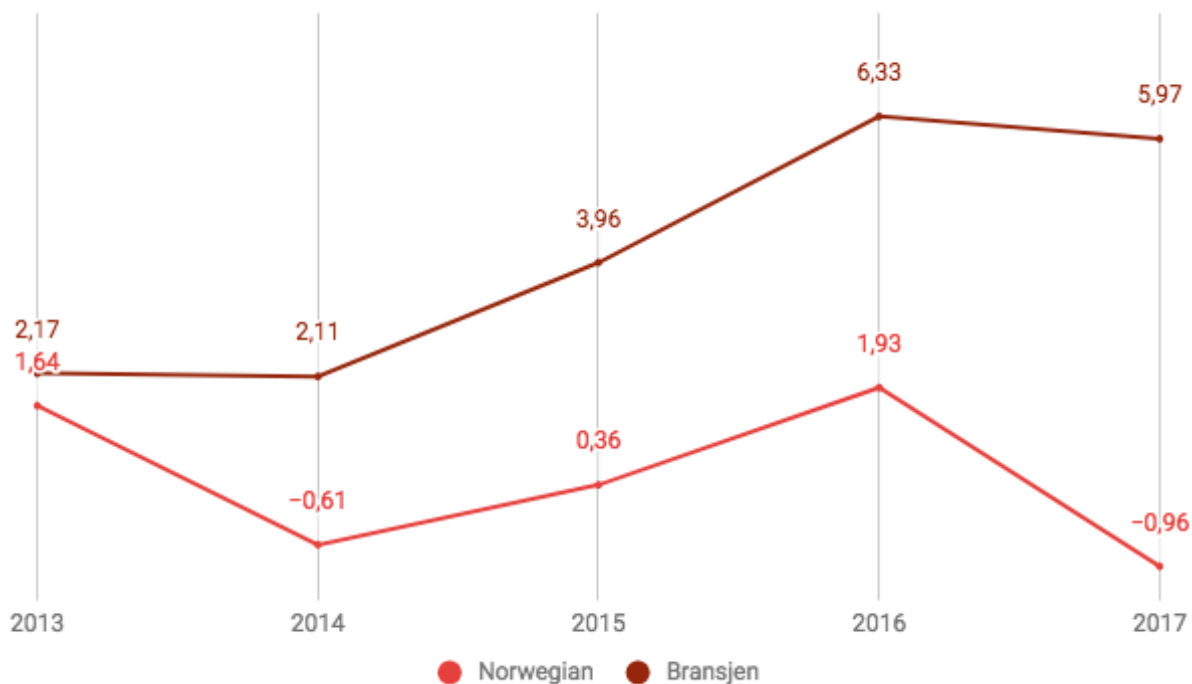
Norwegian har hatt synkende likviditetsgrad 2 over analyseperioden. Både kortsiktig gjeld og finansielle omløpsmidler har vokst jevnt de siste årene, med størst vekst i kortsiktig driftsrelatert gjeld. Selskapet har per 31.12.2017 over fire ganger så mye kortsiktig gjeld som de har likvide omløpsmidler. Dette er mye lavere enn tommelfingerregelen på 1. Forholdstallet er også lavt relativt til bransjen, hvor Norwegian ligger på omtrent halvparten av bransjen for alle årene. Det tidsvektede gjennomsnittet for Norwegian og bransjen er henholdsvis 0,21 og 0,51. Det betyr at bransjen i snitt har dobbelt så mye finansielle omløpsmidler i forhold til kortsiktig gjeld som det Norwegian har. Samlet sett kan det argumenteres for at Norwegians evne til å dekke kortsiktig gjeld med de mest likvide omløpsmidlene er relativt svak isolert sett og i forhold til bransjen. I en eventuell krisesituasjon vil selskapet ha store vanskeligheter med å nedbetale den kortsiktige gjelden raskt.

### 6.1.3 Rentedekningsgrad

Videre vil vi analysere evnen til å betjene rentekostnader. Rentedekningsgrad er et uttrykk for i hvilken grad selskapets egen verdiskapning er i stand til å betjene finanskostnadene (Damodaran, 2002a, ss. 31, kap. 3). Det måles ved å dividere nettoresultatet fra sysselsatt kapital på netto finanskostnad.

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

Desto høyere rentedekningsgrad, desto mer sikker er selskapets evne til å betjene sine finansielle kostnader gjennom nettoresultatet. Det må likevel merke seg at nettoresultat fra sysselsatt kapital er meget volatilt, og kan endre seg kraftig med økonomien. Følgelig kan to selskaper ha lik rentedekningsgrad, men veldig ulik risiko (Damodaran, 2002a, s. 31 kap. 3). Utviklingen i rentedekningsgrad for Norwegian og bransjen vises i Figur 6-3:



Figur 6-3: Rentedeckningsgrad for bransjen og for Norwegian

Fra Figur 6-3 fremkommer det at Norwegian's rentedeckningsgrad har vært volatil de siste årene. De store skiftene i forholdstallet kommer hovedsakelig av store svingninger i netto driftsresultat. Netto finansinntekt har blitt redusert i perioden, men er av liten betydning for nettoresultatet. Etterhvert som Norwegian har gjennomført større investeringer for å ekspandere har det også vært en jevn vekst i netto finanskostnader. Dette har resultert i en gjennomsnittlig rentedeckningsgrad på 0,34.

Mens Norwegian har hatt stor variasjon i rentedeckningsgraden over analyseperioden, har bransjens tendert til å være stigende. Dette kommer hovedsakelig av kraftig økning i Ryanairs nettoresultat kombinert med reduserte netto finanskostnader gjennom perioden. Også Lufthansa og Wizz Air har hatt høy vekst i rentedeckningsgraden, mens det har vært mer volatil for de to siste selskapene i bransjen.

Den gjennomsnittlige rentedeckningsgraden er 4,7. Følgelig vil bransjen i snitt ha bedre evne til å betjene netto finanskostnader med nettoresultatet. Bransjen har i snitt nesten fem ganger større nettoresultat enn netto finanskostnader, mens Norwegian i snitt kun dekker 34% av finanskostnadene med egen verdiskapning. Det vil kunne argumenteres for at Norwegian har hatt større behov for låneopptak og påfølgende rentekostnader enn Lufthansa, Ryanair og Wizz

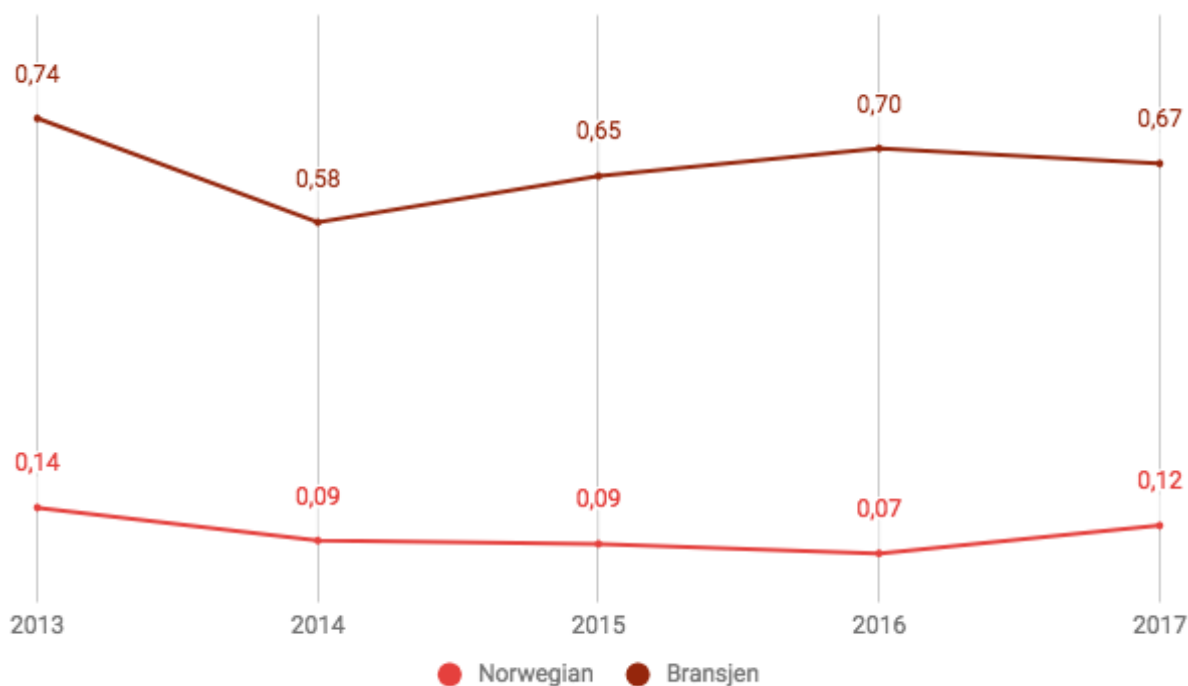
Air, de tre aktørene med størst påvirkning på rentedekningsgraden i bransjen. Årsaken til dette er et stort ekspansjonsfokus, noe som vil kunne føre til økt inntjening og økt rentedekningsgrad i nær fremtid. På den annen side har rentedekningsgraden vært lav gjennom hele analyseperioden, hvilket kan tilsa at resultatveksten lar vente på seg.

#### 6.1.4 Finansiell gjeldsdekningsgrad

Gjeldsgrad er et forholdstall som beskriver forholdet mellom eiendeler og finansiell gjeld (Penman, 2012, s. 686). Det er de finansielle eiendelene som er de mest likvide, og vi velger derfor å benytte den finansielle gjeldsgraden i vurderingen av kredittrisikoen i Norwegian. Vi benytter følgende formel:

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

Er tallet større enn 1 forteller dette at virksomheten har nok finansielle eiendeler til å dekke finansiell gjeld, og vil derfor ha netto finansielle eiendeler. I følge Knivsflå (2018g) er det økende fare for likviditetskrise ved få finansielle eiendeler, spesielt finansielle omløpsmidler, da disse er selskapets mest likvide midler. Det er likevel viktig å merke seg at det ikke nødvendigvis er noe mål å maksimere denne størrelsen.. Utviklingen i den finansielle gjeldsdekningsgraden for Norwegian og bransjen vises i Figur 6-4:



Figur 6-4: Finansiell gjeldsdekningsgrad for Norwegian og bransjen

Vi ser av Figur 6-4 at Norwegians finansielle gjeldsdekningsgrad har vært nokså jevn over analyseperioden, og var 0,12 i 2017. Finansielle omløpsmidler og langsiktig finansiell gjeld har doblet seg i perioden, mens kortsiktig finansiell gjeld har mangedoblet seg. Sistnevnte utgjør kun en liten andel av total finansiell gjeld. I 2016 var det manglende vekst i finansielle omløpsmidler som var årsaken til det marginale fallet i den finansielle gjeldsdekningsgraden. Det tidsvektede gjennomsnittet over analyseperioden er 0,1, hvilket betyr at Norwegian kun har finansielle eiendeler til å dekke 10% av den finansielle gjelden. Vi merker oss at finansielle omløpsmidler står for den desidert største andelen i finansielle eiendeler, og at dette er de mest likvide midlene i selskapet. Et så lavt tall vil dermed kunne indikere likviditetsrisiko, med mindre de driftsrelaterte omløpsmidlene raskt kan omgjøres til penger.

Norwegians finansielle gjeldsdekningsgrad er ikke lav kun isolert sett, men også relativt til bransjen. Den finansielle gjeldsdekningsgraden i bransjen har vært noe mer varierende over analyseperioden enn hos Norwegian men jevnt over på et høyere nivå. Bransjesnittet er 0,67, hvilket gjør Norwegians forholdstall relativt svakt.



### 6.1.5 Kontantstrømanalyse

Det siste vi vil gjøre i likviditetsanalysen er å gjennomføre en kontantstrømanalyse etter Knivsflås (2018g) modell. Her vil vi se på endringen i finansiell gjeld, netto driftseiendeler og finansielle eiendeler. Utviklingen i finansielle eiendeler er godt egnet som en del av likviditetsanalysen, ettersom de finansielle eiendelene er de mest likvide. I Tabell 6-1 viser vi utviklingen over analyseperioden.

Tabell 6-1: Endring i finansielle eiendeler for Norwegian 2013-2017. Tall i 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Netto driftsresultat	453 593	-952 341	-143 927	1 255 745	-1 489 103
+ Unormalt netto driftsresultat	88 721	572 306	680 409	194 030	-223 585
- Endring i netto driftseiendeler	803 029	6 288 730	6 718 218	5 104 256	1 155 798
<b>= Fri KS fra drift</b>	<b>-260 714</b>	<b>-6 668 765</b>	<b>-6 181 736</b>	<b>-3 654 481</b>	<b>-2 868 486</b>
- Netto finanskostnad	184 825	220 937	338 244	514 493	728 536
+ Endring i finansiell gjeld	989 083	6 775 319	6 304 178	3 890 082	2 829 925
- Netto minoritetsresultat	0	0	0	907	800
+ Endring i minoritetsinteresser	0	0	0	10 770	1 530
<b>= Fri KS til EK fra drift</b>	<b>543 543</b>	<b>-114 383</b>	<b>-215 802</b>	<b>-269 028</b>	<b>-766 367</b>
- Netto betalt utbytte	-9 379	-14 477	-145 284	-16 359	-16 370
<b>= Fri KS til finansiell investering</b>	<b>552 922</b>	<b>-99 906</b>	<b>-70 518</b>	<b>-252 669</b>	<b>-749 997</b>
+ Netto finansinntekt	121 722	42 378	60 828	36 353	59 892
+ Unormal netto finansresultat	-159 416	-97 460	452 711	85 912	2 406 232
<b>= KS til finansiell investering</b>	<b>515 228</b>	<b>-154 988</b>	<b>443 022</b>	<b>-130 405</b>	<b>1 716 127</b>
+ Inngående finansielle eiendeler	1 733 587	2 248 815	2 093 828	2 536 849	2 406 337
<b>= Utgående finansielle eiendeler</b>	<b>2 248 815</b>	<b>2 093 827</b>	<b>2 536 850</b>	<b>2 406 444</b>	<b>4 122 464</b>

Kontantstrømanalysen viser at Norwegian har vært inne i en periode med store investeringer i driftseiendeler, hvilket samsvarer med Norwegians ekspansjonsstrategi (Norwegian, 2017). Netto driftsresultat har ikke dekket behovet for kapital til investeringene, og det har vært nødvendig med låneopptak. Dette ser vi ved store positive endringer i finansiell gjeld i Tabell 6-1.

Videre fremkommer det at det har vært liten økning i finansielle eiendeler relativt til driftseiendeler i analyseperioden. På tross av de negative kontantstrømmene fra drift, har de finansielle eiendelene i Norwegian økt i 2013, 2015 og 2017, som en følge av selskapets store

økning i finansiell gjeld. Vi ser at det i 2013 var relativt små investeringer i driftseiendeler, og i kombinasjon med et låneopptak ga dette økning i selskapets mest likvide midler. I 2015 ble det gjort store investeringer i driftseiendeler, men et stort låneopptak og positivt unormalt netto finansresultat bidro til økning i finansielle eiendeler. I periodens siste år er det et relativt stort unormalt netto finansresultat som er hovedårsaken til den store økningen i de finansielle eiendelene.

Den totale effekten av økning i finansiell gjeld er nærmest fullstendig finansiering av investeringer i driftseiendeler, samt økning i selskapets mest likvide midler flere av årene. De årene der i finansielle eiendeler har blitt redusert er det gjort låneopptak som så vidt eller ikke dekker økningen i driftseiendeler.

### 6.1.6 Oppsummering likviditetsanalyse

Vi har i denne delen av risikoanalysen sett på ulike forholdstall som sier noe om den kortsiktige likviditetsrisikoen til Norwegian. Vi har vurdert likviditetsgrad 1, likviditetsgrad 2, rentedekningsgrad, finansiell gjeldsdekningsgrad og til slutt en kontantstrømanalyse. Disse forholdstallene sammenlignet vi med bransjen, og vurderte tallene over tid. Våre funn viser at Norwegians likviditet er klart svakere enn bransjesnittet. Samtlige av forholdstallene indikerer at selskapet har en stor likviditetsrisiko i forhold til bransjen, og det er ingen tendenser til bedring over tid. Tabell 6-2 viser det tidsvektede gjennomsnittet for samtlige forholdstall.

Tabell 6-2: Tidsvektet gjennomsnitt av forholdstall

	Likviditetsgrad 1	Likviditetsgrad 2	Rentedekningsgrad	Fin. gjeldsdekningsgrad
Norwegian	0,50	0,21	0,34	0,10
Bransjen	0,92	0,51	4,70	0,67

Videre så vi i kontantstrømanalysen at økning i finansielle eiendeler hovedsakelig skyldes låneopptak større enn investeringer i driftseiendeler det samme året. Dette er et supplement til resultatene fra resten av likviditetsanalysen, fordi store investeringer kan være en mulig forklaring på hvorfor forholdstallene lå langt under bransjesnittet. I tillegg kan det virke urovekkende med lave forholdstall, der en del av økningen i de likvide midlene stammer fra økning i finansiell gjeld. På den andre siden kan man merke seg at dette ikke nødvendigvis er en uvanlig finansiell posisjon for selskaper i vekst. Dersom ekspansjonsstrategien lykkes, vil

man kunne forvente økning i resultatet, med påfølgende lavere likviditetsrisiko i fremtiden. Dette forutsetter at de store investeringene i driftsmidler avtar, eller at resultater fra tidligere investeringer virker inn på resultatet i større grad.

På bakgrunn av de analyserte forholdstall og kontantstrømanalyse legger vi til grunn høy kortsiktig likviditetsrisiko. Det er likevel verdt å merke seg at andre likviditetsanalyser vil kunne tilsi noe annet, og at vår konklusjon er begrenset av forutsetninger og valg under omgruppering og justering av regnskapene.

## 6.2 Soliditetsanalyse

Hensikten med soliditetsanalysen er å vurdere om selskapet har nok økonomiske ressurser til å stå imot en lengre periode med nedgangstider (Knivsflå, 2018g). Soliditeten illustrerer den langsiktige kredittrisikoen. Egenkapitalen vil være en sentral del av soliditetsanalysen, fordi tap føres mot egenkapitalen. For å analysere selskapets langsiktige risiko analyserer vi egenkapitalprosenten, finansieringen, og netto driftsrentabilitet.

### 6.2.1 Egenkapitalprosent

Egenkapitalprosenten gir et bilde på hvor godt skjermet kreditorene er for tap, og anses derfor som et veldig viktig nøkkeltall i soliditetsanalysen (Knivsflå, 2018g). En høy egenkapital sier noe om selskapets evne til å stå imot en lengre periode med tap, og kalkuleres ved å dividere egenkapital og minoritetsinteresser på total kapital.

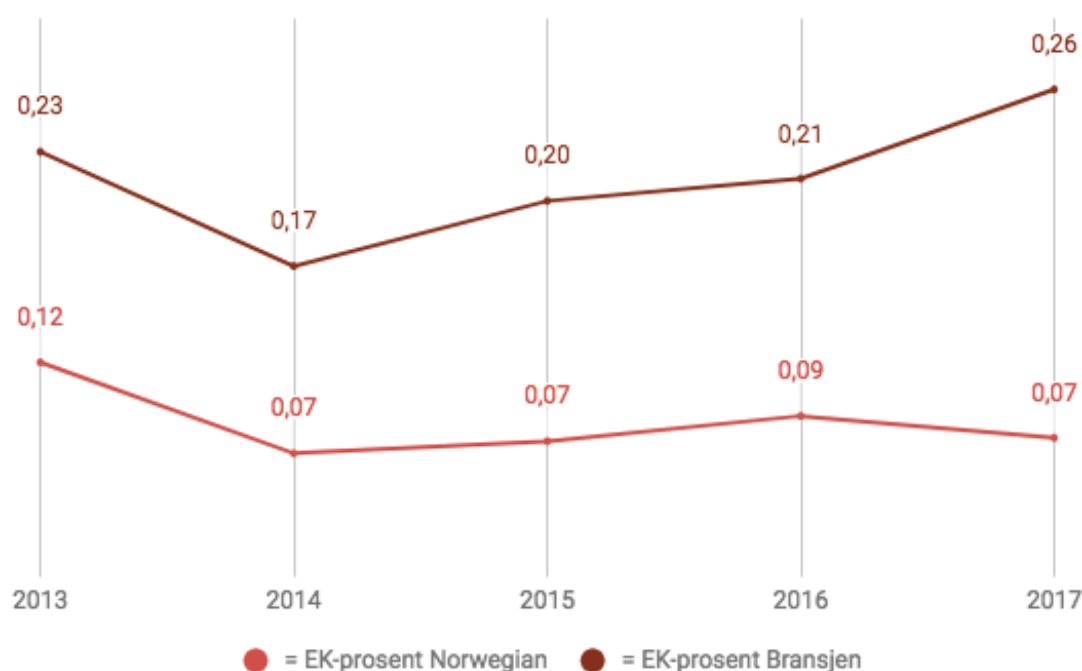
$$Egenkapitalprosent = \frac{Egenkapital + Minoritetsinteresser}{Totalkapital}$$

Nøkkeltallet er spesielt viktig for långivere siden det gjennom covenant-krav ofte stilles krav til egenkapitalprosenten (Gallo, 2015). Det er verdt å nevne at vår måte å måle egenkapitalprosent på ikke er internkonsistent, da vi har justert for operasjonelle leasingkostnader. Dersom et covenant-krav gir føringer på et selskaps egenkapitalprosent, ville de bokførte verdiene blitt brukt. Vi velger derfor å vise egenkapitalprosenten med bokførte verdier i Tabell 8-3:

Tabell 6-3: Egenkapitalprosent med bokførte verdier for Norwegian 2013-2017. I 1000 NOK.

	2013	2014	2015	2016	2017
Egenkapital	2 749 827	2 108 251	2 965 312	4 048 975	4 091 000
/ Totalkapital	14 762 745	22 706 349	31 634 113	37 762 651	45 699 300
<b>= Egenkapitalandel</b>	<b>0,19</b>	<b>0,09</b>	<b>0,09</b>	<b>0,11</b>	<b>0,09</b>

Vi kan se at den bokførte egenkapitalprosenten avviker fra egenkapitalprosent etter justering, som er presentert i Figur 6-5. Dette er fordi kapitalisering av operasjonell leasing øker totalkapitalen. Vi velger videre å benytte egenkapitalprosent etter justering, fordi det er analyse av forholdstallet vi er opptatte av, og ikke hvorvidt covenant-kravene er overholdt. Dette vil vi heller gå nærmere inn på i kapittel 6.2.2.



Figur 6-5: Utvikling i egenkapitalprosent for Norwegian og bransjen

Over analyseperioden har Norwegian en gjennomsnittlig tidsvektet egenkapitalprosent på 0,08, mens tidsvektet bransjegjennomsnitt er på 0,22. Dette er under halvparten av bransjen, og kan argumenteres for at er urovekkende lavt. Egenkapitalprosenten viser heller ingen tegn til forbedring. Som vi ser i Figur 6-5 har bransjen hatt en positiv utvikling med stigende egenkapitalprosent, mens Norwegians egenkapitalprosent i samme periode har holdt seg stabil. Selskapet hadde stor nedgang i egenkapitalprosenten i 2014, noe som skyldes en dobling av den finansielle gjelden.

## 6.2.2 Covenant-krav

Norwegian har en rekke lånekrav som de er pliktet å overholde. Selskapet må ifølge årsrapporten for 2017 (Norwegian, 2018g):

- ha en egenkapital på minst NOK 1500 millioner,
- ikke betale dividende på over 35% av årsresultatet,
- ikke betale dividende om ikke kontanter og kontantlignende instrumenter er over NOK 1000 millioner, og
- ha kontanter og kontantlignende instrumenter på over NOK 500 millioner.

Av disse har egenkapitalminstekravet bydd på mest problemer. Etter at selskapet i midten av 2017 la fram et halvårsunderskudd på rundt en milliard kroner før skatt, var selskapet nødt til å selge seg ned i sin eierpost i Bank Norwegian. Dette førte til at eierandelen kunne klassifiseres til virkelig verdi istedenfor bokført verdi, noe som førte til at selskapet økte egenkapitalen med to milliarder kroner (Trumpy, 2017). Finanstilsynet bestemte imidlertid at eierandelen allikevel ikke kunne verdsettes til virkelig verdi, noe som førte til at selskapet var nødt til å hente inn penger i en rettet emisjon (Jensen, 2018). Om selskapet fortsetter like store tap i 2018, som i 2017, vil selskapet igjen måtte gjøre tiltak for å opprettholde lånekravet.

## 6.2.3 Finansieringsmatrise

En finansieringsmatrise anvendes for å analysere hvordan de forskjellige eiendelene i et selskap er finansiert på et gitt tidspunkt (Knivsflå, 2018g). Passiva rangeres horisontalt etter hvor risikabel finansieringskilden er, mens aktiva rangeres vertikalt etter likviditet. En slik inndeling innebærer at jo raskere matrisen går til bunns, desto mindre risikabel er finansieringen.

Det er fordelaktig om anleggsmidlene finansieres i form av langsiktig kapital. Dermed er det ønskelig med egenkapitalfinansiering, siden egenkapital er den minst risikable finansieringsmetoden. Videre foretrekkes det at den langsiktige kapitalen finansieres med langsiktig driftsrelatert gjeld fremfor langsiktig finansiell gjeld, da førstnevnte er en rimeligere finansieringskilde. Finansieringsmatrisen for Norwegian vises i Tabell 6-4 og i prosent i Tabell 6-5.

Tabell 6-4: Finansieringsmatrisen i kroner for Norwegian i 2017

NOK (i millioner)	Egenkapital	Langsiktig driftsrelatert gjeld	Langsiktig finansiell gjeld	Kortsiktig driftsrelatert gjeld	Kortsiktig finansiell gjeld	Totale eiendeler
Driftsrelaterte anleggsmidler	4 091	2 966	28 718	6 745		42 520
Finansielle anleggsmidler				83		83
Driftsrelaterte omløpsmidler				5 509	2 648	8 157
Finansielle omløpsmidler					4 039	4 040
<b>Totalkapital</b>	<b>4 091</b>	<b>2 966</b>	<b>28 718</b>	<b>12 337</b>	<b>6 687</b>	<b>54 799</b>

Tabell 6-5: Finansieringsmatrisen i prosent for Norwegian i 2017

	Egenkapital	Langsiktig driftsrelatert gjeld	Langsiktig finansiell gjeld	Kortsiktig driftsrelatert gjeld	Kortsiktig finansiell gjeld	Totale eiendeler
Driftsrelaterte anleggsmidler	9,62 %	6,98 %	67,54 %	15,86 %		77,59 %
Finansielle anleggsmidler				100,00 %		0,15 %
Driftsrelaterte omløpsmidler				67,54 %	32,46 %	14,88 %
Finansielle omløpsmidler					100,00 %	7,37 %
<b>Totalkapital</b>	<b>7,47 %</b>	<b>5,41 %</b>	<b>52,41 %</b>	<b>22,51 %</b>	<b>12,20 %</b>	<b>100,00 %</b>

Fra Tabell 6-4 fremkommer det at de driftsrelaterte anleggsmidlene i 2017 i all hovedsak er finansiert av langsiktig finansiell gjeld og kortsiktig driftsrelatert gjeld. Videre ser vi i Tabell 6-5 at de finansielle anleggsmidlene er finansiert 100% av kortsiktig driftsrelatert gjeld, mens de driftsrelaterte omløpsmidlene er finansiert av kortsiktig finansiell gjeld og kortsiktig finansiell gjeld. De finansielle omløpsmidlene er finansiert 100% med kortsiktig finansiell gjeld.

Finansieringsstrukturen til bransjen presenteres i prosent i Tabell 6-6, og vi sammenligner denne med Norwegians finansieringsstruktur.

Tabell 6-6: Finansieringsmatrisen i prosent for bransjen i 2017

	Egenkapital	Langsiktig driftsrelatert gjeld	Langsiktig finansiell gjeld	Kortsiktig driftsrelatert gjeld	Kortsiktig finansiell gjeld	Totale eiendeler
Driftsrelaterte anleggsmidler	37,98 %	29,81 %	28,98 %	3,23 %		68,98 %
Finansielle anleggsmidler				100,00 %		0,01 %
Driftsrelaterte omløpsmidler				100,00 %		14,58 %
Finansielle omløpsmidler				72,77 %	27,23 %	16,43 %
<b>Totalkapital</b>	<b>26,20 %</b>	<b>26,20 %</b>	<b>26,20 %</b>	<b>26,20 %</b>	<b>26,20 %</b>	<b>100,00 %</b>

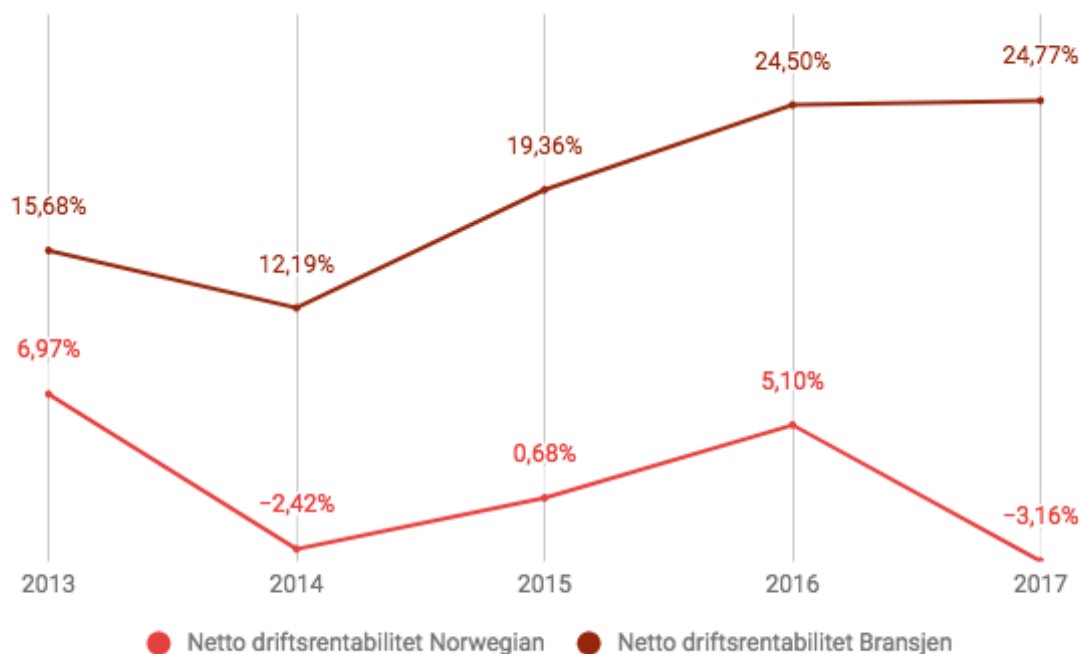
For bransjen finansieres en høyere andel av de driftsrelaterte anleggsmidlene med egenkapital og langsiktig driftsrelatert gjeld, fremfor langsiktig finansiell gjeld. Det ser dermed ut til at bransjens eiendeler er finansiert med mindre risikable midler enn Norwegian's eiendeler.

#### 6.2.4 Analyse av netto driftsrentabilitet

Netto driftsrentabilitet viser avkastningen til driften i et selskap. Dette forholdstallet er relevant for soliditetsanalysen, siden lav lønnsomhet vil tære på egenkapitalen (Knivsflå, 2018g). Vi definerer netto driftsrentabilitet som forholdet mellom netto driftsresultat og netto driftseiendeler i det foregående året, justert for opptjent kapital i året (Penman, 2012, s. 369). Forholdstallet gis ved følgende formel:

$$\text{Netto driftsrentabilitet} = \frac{\text{Netto driftsresultat}_t}{\text{Netto driftskapital}_{t-1} + \frac{\Delta \text{Netto driftskapital}_t - \text{Netto driftsresultat}_t}{2}}$$

Figur 6-6 viser netto driftsrentabilitet for Norwegian og bransjen i analyseperioden.



Figur 6-6: Netto driftsrentabilitet for Norwegian og bransjen

Bransjen ser ut til å ha hatt en god utvikling i netto driftsrentabilitet de siste fem årene, mens Norwegian så ut til å ha samme positive trend fra 2014, men det svake året i 2017 brøt trenden. Norwegianians gjennomsnittlige netto driftsrentabilitet i perioden har ligget på 1,43%, noe som er langt lavere enn tilsvarende tall for bransjen på 19,30%. Det betyr at driftskapitalen kaster mindre av seg i Norwegian enn i bransjen generelt (Penman, 2012, s. 372). De gode tallene for bransjen drives til en viss grad av en veldig god periode for Lufthansa.

Norwegianians netto driftsrentabilitet er langt mer volatil enn den for bransjen, noe som skyldes store svingninger i driftsresultatet i analyseperioden. Dette er forventet siden Norwegian er inne i en vekstperiode med store kapitalinvesteringer, og et resultat som ennå ikke er stabilisert. Ryanair og Lufthansa, som utgjør mesteparten av bransjen er i en mye mer stabil fase, og man kan derfor forvente at driftseiendelene for bransjen genererer høyere avkastning. Når Norwegianians investeringer på sikt fører til økt resultat, forventes det økt netto driftsrentabilitet. Den lave og volatile driftsrentabiliteten til Norwegian kan likevel tilsi høy soliditetsrisiko, da det ikke er sikkert at disse investeringene lykkes.

### 6.2.5 Oppsummering soliditetsanalyse

I denne delen har vi sett på ulike forholdstall som sier noe om den langsiktige kredittrisikoen i Norwegian. Vi så først på egenkapitalprosenten, som har blitt redusert fra 12% i år 2013 til 7% i år 2017. I samme periode økte bransjens egenkapitalprosent fra 23% til 26%. Norwegianians egenkapitalprosent er dermed langt lavere enn for bransjen. Det lave nivået har ført til at selskapet har måtte utføre en rettet emisjon for ikke å bryte et lånekrav, som sier at selskapet må ha minst NOK 1500 millioner i egenkapital. Videre viste finansieringsmatrisen at Norwegianians eiendeler er finansiert med mer risikable midler enn bransjen. Tilslutt så vi at Norwegianians driftsrentabilitet har vært lavere enn den for bransjen, samtidig som den har vært mer volatil.

På bakgrunn av de analyserte forholdstall legger vi til grunn høy soliditetsrisiko. Det er verdt å merke seg at andre soliditetsanalyser vil kunne tilsi noe annet, og vår konklusjon er begrenset av forutsetninger og valg under omgruppering og justering av regnskapene.



### 6.3 Syntetisk rating

Vi vil nå benytte funnene fra likviditets- og soliditetsanalysen til å utarbeide en syntetisk rating av den samlede kredittrisikoen til selskapet. En slik rating vil være med på å avgjøre hva den samlede kredittrisikoen i er selskapet (Palepu et al., 2016, s. 441). For å sette en karakter på kredittrisikoen benytter vi oss av Standards & Poors (2018) karaktersystem. Der baserer vi oss på likviditetsgrad 1, rentedekningsgrad, egenkapitalprosent og netto driftsrentabilitet for å avgjøre hvilken kredittrisikorating Norwegian bør få. Denne syntetiske ratingen vil være nyttig videre i verdsettelsen, fordi den sier noe om hva slags lånebetingelser kreditor kan tilby selskapet. Kredittrisikoen utgjør derfor en viktig del av avkastningskravet til selskapets gjeld, noe vi skal se på i neste kapittel.

Tabell 6-7 angir de ulike kravene til forholdstallene med tilhørende ratingkarakter, samt ratingklassenes konkurssansynlighet innen ett år.

Tabell 6-7: Syntetisk rating – krav til forholdstall (Knivsfå, 2018g)

Rating	L1	Rentedekn.grad	EK%	Netto dr.rentabilitet	Konkurssansynlighet
AAA	11,600	16,900	0,940	0,350	0,00%
	8,900	11,600	0,895	0,308	
AA	6,200	6,300	0,850	0,266	0,02%
	4,600	4,825	0,755	0,216	
A	3,000	3,350	0,660	0,166	0,08%
	2,350	2,755	0,550	0,131	
BBB	1,700	2,160	0,440	0,096	0,26%
	1,450	1,690	0,380	0,082	
BB	1,200	1,220	0,320	0,068	0,97%
	1,050	1,060	0,270	0,054	
B	0,900	0,900	0,220	0,040	4,93%
	0,750	0,485	0,175	0,026	
CCC	0,600	0,070	0,130	0,012	12,61%
	0,550	-0,345	0,105	-0,002	
CC	0,500	-0,760	0,080	-0,016	27,96%
	0,450	-1,170	0,030	-0,030	
C	0,400	-1,580	-0,020	-0,044	50,99%
	0,350	-1,995	-0,100	-0,006	
D	0,300	-2,410	-0,180	-0,072	85,54%

Den syntetiske ratingen for Norwegian og bransjen resulterer i en bokstavkarakter fra AAA til D. Disse ratingklassene indikerer hvor stor risiko som er tilknyttet Norwegian og bransjen

(Palepu et al., 2016, s. 441). For å klassifisere henter vi forholdstallene fra kapittel 6.1.1, 6.1.3, 6.2.1 og 6.2.4, og måler de opp mot de ulike grenseverdiene fra Tabell 6-7. Videre avgjør vi en syntetisk rating for hvert år, og den tidsvektede gjennomsnittskarakteren for de ulike forholdstallene og totalt sett. For å avgjøre det tidsvektede gjennomsnittet baserer vi oss på gjennomsnittet av forholdstallene, og følgelig ikke i gjennomsnittet av ratingkarakterene. Dette fordi forholdstallene er mer detaljerte og enklere å regne med enn det ratingkarakterene er. For å avgjøre gjennomsnittsratingen hvert år er det nødvendig å regne gjennomsnittet av bokstavkarakterene, hvilket gjøres ved å tilegne bokstavene tallverdier.

Den syntetiske ratingen for Norwegian estimeres i Tabell 6-8 og for bransjen i Tabell 6-9. Endelig karaktersetting krever imidlertid en helhetlig vurdering av risikoen, på bakgrunn av både risikoanalysen og den strategiske analysen i kapittel 4.

Tabell 6-8: Syntetisk rating for Norwegian

	2013		2014		2015		2016		2017		Tidsvektet gjennomsnitt	
Likviditetsgrad 1	0,676	B-	0,415	C+	0,425	CC-	0,382	C	0,641	CCC+	0,503	CC+
Rentedekningsgrad	1,642	BBB-	-0,613	CC+	0,357	B-	1,933	BBB	-0,961	CC	0,339	B-
Egenkapitalandel	0,186	CCC	0,093	CC	0,094	CC	0,107	CC+	0,090	CC	0,105	CC
Netto driftsrentabilitet	0,070	BB+	-0,024	CC	0,007	CCC	0,051	BB-	-0,032	CC	0,008	CCC
<b>Gjennomsnittsrating</b>	<b>BB-</b>		<b>CC</b>		<b>CCC-</b>		<b>B-</b>		<b>CC+</b>		<b>CCC-</b>	

Tabell 6-9: Syntetisk rating for bransjen

Bransjen	2013		2014		2015		2016		2017		Tidsvektet gjennomsnitt	
Likviditetsgrad 1	0,976	BB-	0,835	B	0,893	B	0,948	B+	0,933	B+	0,918	B+
Rentedekningsgrad	2,166	BBB+	2,113	BBB	3,960	AA-	6,328	AA+	5,966	AA	4,697	AA-
Egenkapitalandel	0,244	B+	0,178	B-	0,213	B	0,225	B	0,275	BB-	0,233	B
Netto driftsrentabilitet	0,157	BB-	0,122	A-	0,194	A+	0,245	AA	0,248	AA	0,208	AA-
<b>Gjennomsnittsrating</b>	<b>BB</b>		<b>BB</b>		<b>BBB-</b>		<b>BBB+</b>		<b>A-</b>		<b>BBB-</b>	

Den syntetiske ratingen viser at den tidsvektede gjennomsnittsratingen over analyseperioden for Norwegian er CCC-. Med informasjonen fra Tabell 6-7 tilsvarer dette en konkurssansynlighet på i overkant av 12,61 %. Selskaper med lavere rating enn CCC står overfor betydelig risiko, og har gjerne lavt resultat, høy gjeld og en rentedekningsgrad nær 1 (Palepu et al., 2016, s. 442). Dette samsvarer godt med Norwegians posisjon. Rentedekningsraden er det forholdstallet med høyest rating, men også karakteren B er tilknyttet

høy risiko (Palepu et al., 2016, s. 442). Videre er likviditetsgrad 1 og egenkapitalandelen ratet lavest, mens netto driftsrentabilitet har en tidsvektet gjennomsnittsrating på CCC.

Den syntetiske ratingen hvert år varierer mellom CC i periodens dårligst ratet år, og BB- i 2013. Det ser ikke ut til å være en tydelig trend, annet enn at årene med lavest rating er årene med negativt årsresultat. Det er heller ingen klar indikasjon på hvorvidt kredittrisikoen tenderer til å forbedres eller forverres over tid.

Videre fremkommer det også av Tabell 6-9 at bransjens tidsvektede gjennomsnitt er BBB-. Denne karakteren forbindes med moderat gjeldsgrad og en rentedekningsgrad på omtrent 4,5, hvilket tilsier relativt god inntjening (Palepu et al., 2016, s. 442). Dette samsvarer godt med bransjens posisjon. Norwegian er dermed nesten fire karakterer dårligere stilt enn bransjen basert på den syntetiske ratingen, og kan dermed ha betydelig høyere kredittrisiko.

For å avgjøre kredittrisikoen vil det likevel være nødvendig med en helhetlig vurdering, og vi vil derfor hensynta også de forhold som ikke blir fanget opp av den syntetiske ratingen. Det første vi kan merke oss er at likviditets- og soliditetsanalysen viser at Norwegian har høy kortsiktig likviditetsrisiko og er et lite solid selskap. Samtlige forholdstall og analyser tilsier at Norwegian er dårligere stilt enn bransjen. Ratingen av kredittrisikoen kan dermed gi et godt bilde av den økonomiske situasjonen til selskapet. Det er likevel viktig å merke seg analysen er bygget på omgrupperte og justerte tall under en rekke forutsetninger. Andre forutsetningene og ytre forhold vi ikke har merket oss vil kunne gi ulik kredittrating, og forholdene kan endre seg i fremtiden. Dersom Norwegian ekspansjon avtar, og tidligere investeringer begynner å gi forbedret resultat, vil forholdstallene øke og påfølgende kredittrisiko bli redusert. Vi legger til grunn at bransjens forholdstall vil holde seg nokså stabile, ettersom de fleste selskapene er i en moden og stabil fase. Dermed vil kredittrisikoen i Norwegian kunne bli redusert i fremtiden, og bedre seg relativt til bransjen. Samtidig er det ingen garanti for at ekspansjonen blir suksessfull.

Et annet viktig forhold som ikke blir fanget opp av den syntetiske ratingen er covenant-krav og sikkerhetsstillelse i forbindelse med gjeld. Store deler av Norwegian låner er sikret med pant i eiendeler, og som diskutert i 6.2.2 er det også covenant-krav tilknyttet deler av gjelden. Dette gir redusert risiko for långiverne og dermed bedre lånebetingelser for selskapet. Vi vil i kapittel 7.2.1 gå nærmere inn på omfanget av de enkelte kravene og sikkerhetsstillelsene, og justere

den syntetiske ratingen hvert år. Det helhetlige inntrykket tilsier lavere kredittrisiko enn den syntetiske ratingen, og vi ender på gjennomsnittsrating B.

## 7 Historisk avkastningskrav

I det følgende kapittel vil vi estimere det historiske avkastningskravet til Norwegian. Dette er en viktig del av verdsettelsen, som vi sammen med de omgrupperte og justerte tallene fra kapittel 5 skal bruke til å vurdere selskapets lønnsomhet i kapittel 8.

Avkastningskrav er det investor krever i kompensasjon for å påta seg risiko, og for tidsverdien av penger som er bundet til investeringen. Det tilsvarer risikofri rente med et risikotillegg, og vil representere en alternativkostnad (Penman, 2012, s. 106). Avkastningskravet blir brukt som en målestokk for rentabilitet, noe vi vil se på i kapittel 8. En virksomhet er lønnsom dersom rentabiliteten er høyere enn kravet (Damodaran, 2002a, s. 9 kap. 16). Videre vil vi bruke avkastningskravet som diskonteringsrente for verdi. Dette vil vi komme tilbake til i kapittel 10 om fremtidskrav og strategisk rentabilitetsanalyse.

Vi skal i dette kapitlet se på avkastningskravet til egenkapitalen, avkastningskravet til netto finansiell gjeld, og tilslutt bruke denne informasjonen til å beregne avkastningskravet til netto driftskapital og sysselsatt kapital. Vi benytter Capital Asset Pricing Model (CAPM) og WACC for å beregne Norwegian's avkastningskrav. Dette er en av de mest brukte modellene for estimering av avkastningskrav i praksis (Norli, 2011). Ifølge Damodaran (2012, s. 107) er ikke mer komplekse modeller signifikant bedre på å estimere forventet avkastning, og en forstandig bruk av CAPM er derfor den mest effektive måten å håndtere risiko på.

### 7.1 Avkastningskrav til egenkapital

I CAPM estimeres den forventede avkastningen til egenkapitalen ved å summere risikofri rente med produktet av markedsrisikopremien og egenkapitalbetaen (Koller et al., 2010, s. 239). Vi legger i tillegg til en eventuell illikviditetspremie for å kompensere investor for innlåsningsrisikoen ved en illikvid plassering, som kan bli relativt dyrt eller vanskelig å komme seg ut av (Knivsflå, 2018h). Vi får dermed følgende formel:

$$k_{ek} = r_f + \beta_{EK} * (r_m - r_f) + ilp$$

CAPM forutsetter at kapitalmarkedet er perfekt, noe som betyr at investorene har diversifisert bort all usystematisk risiko. Usystematisk risiko er risiko som gjelder kun et spesifikt selskap

eller en bransje, og kan diversifiseres bort ved at man kjøper aksjer fra selskaper i forskjellige sektorer. Når det er enkelt å diversifisere, og det samtidig reduserer investors risiko, vil ikke investorene kreve kompensasjon for denne risikoen. En krever kun kompensasjon for systematisk risiko, som er den risikoen som påvirker hele markedet (Koller et al., 2010, s. 35). For å estimere den systematiske risikoen brukes egenkapitalbeta (s. 237). Egenkapitalbeta defineres som produktet av samvariasjonen mellom avkastningen til virksomheten og avkastningen til markedsindeksen, og avkastningsvolatiliteten til virksomheten i forhold til volatiliteten i markedsavkastningen (Damodaran, 2002a, s. 9 kap. 8).

I det følgende gjør vi rede for de ulike komponentene i egenkapitalkravet.

### 7.1.1 Risikofri rente

Den risikofrie renten er avkastningen man vil kreve dersom investeringen er risikofri (Penman, 2012, s. 96). Denne ligger i bunn, siden alle investeringer med risiko må være i stand til å gi en bedre avkastning enn denne (Kaldestad & Møller, 2016, s. 108). Den risikofrie renten er en hypotetisk avkastning på et verdipapir som ikke har misligholds- eller konkursrisiko (Damodaran, 2012, s. 211). Slike verdipapir finnes ikke, så man er avhengig av å finne verdipapirer med tilnærmet like egenskaper. Kaldestad og Møller (2016, s. 108) trekker frem statsobligasjoner som et godt mål på den risikofrie renten. Om man velger disse er det nødvendig å justere for landrisiko. Den mest populære renten i praksis i Norge er 10-årige statsobligasjoner (PwC, 2016). En svakhet med en slik langsiktig rente er at den baserer seg på forventningene til den kortsiktige renten, og endringer i forventningene kan føre til store endringer i den langsiktige renten (Boye & Meyer, 2008, s. 98).

Et alternativ er å bruke interbankrenten. Dette er utlånsrenten banker krever av andre banker. I følge Knivsflå (2018h) kan et godt estimat være tre måneders effektiv Norwegian InterBank Offered Rate (NIBOR), som er en kort lånerente norske banker bruker seg imellom. Fordelen med bruk av en slik rente er at den ikke påvirkes av likviditetspremie eller en risikopremie for inflasjonsrisiko (Kaldestad & Møller, 2011, s. 111). Vi legger derfor dette til grunn som risikofri rente.

Den risikofrie renten benyttes videre vi for å estimere avkastningskrav, hvilket vi senere vil vurdere opp mot rentabilitet etter skatt. For korrekt sammenligningsgrunnlag vil det være

nødvendig å beregne NIBOR-renten etter skatt. Det bør også trekkes fra en kredittrisikopremie, da det er en viss risiko for mislighold på lån mellom banker. Vi velger å trekke fra 0,6%, som ifølge Knivsflå (Knivsflå, 2018h) et godt estimat på kredittrisikopremie for banker med AAA risikorating. Den risikofrie renten beregner vi i Tabell 7-1:

Tabell 7-1: Risikofri rente i perioden 2013-2017. Rentenivåer hentet fra Oslo Børs (Oslo Børs, 2018).

	2013	2014	2015	2016	2017	Gjennomsnitt
Nibor 3 måneder	1,78%	1,72%	1,47%	1,00%	0,95%	1,38%
- Kredittrisikopremie bank	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
= Risikofri rente før skatt	1,18%	1,12%	0,87%	0,40%	0,35%	0,78%
- Skatt	0,33%	0,30%	0,23%	0,10%	0,08%	0,21%
<b>= Risikofri rente etter skatt</b>	<b>0,85%</b>	<b>0,82%</b>	<b>0,64%</b>	<b>0,30%</b>	<b>0,27%</b>	<b>0,57%</b>

### 7.1.2 Markedets risikopremie

Markedets risikopremie er den meravkastningen finansielle investorer i aksjemarkedet forventer å få sammenlignet med den risikofrie renten (Kaldestad & Møller, 2011, s. 117). Det er dermed differansen mellom den forventede avkastningen i markedet og den risikofrie renten.

$$\text{Markedets risikopremie} = r_m - r_f$$

Det kan være utfordrende å fastslå et eksakt estimat, og finnes ulike metoder for å estimere markedets risikopremie. En metode som Kaldestad og Møller (2011, s. 117) nevner består i å estimere en implisitt markedspremie basert på nåværende børskurs. Metoden tar utgangspunkt i en vekstmodell, og regner bakover med hensyn til avkastningskravet. En ulempe med metoden er at den er svært sensitiv for små endringer i estimatene, og små endringer i inntjeningsestimater vil gi store utslag på den estimerte premien.

Videre nevner også Kaldestad og Møller (2011, s. 117) spørreundersøkelse blant investorer og akademikere som en mulig måte å predikere markedets risikopremie. Dette kan gi et bra estimat på markedsforventningene dersom deltakerne er representative for markedet. Det kan likevel være praktiske problemer med å finne oppdaterte kundeundersøkelser, og deltakerne kan være påvirket av markedssentimentet på undersøkelsestidspunktet.

Den siste metoden, som også er den vi har valgt, er å benytte historisk risikopremie. Metoden går ut på å sammenligne avkastningen på en markedsindeks med avkastningen på statsobligasjoner over tid. Dette gir et annet mål på risikofri rente enn det vi benyttet i kapittel 7.1.1, men er den metoden som er mest utbredt i praksis. Metoden kan fungere godt, fordi det finnes få pålitelige indikatorer for å predikere den fremtidige premien, og historisk premie blir dermed beste estimatet for fremtiden. Dette baseres på forutsetningen om at investorer vil sette krav til fremtidige investeringer basert på den avkastningen man tidligere har realisert. Det er likevel flere argumenter som taler for at fremtidig risikopremie vil bli lavere enn historisk, at store endringer i skatteregler over tid kan påvirke risikopremien, og at statistikken bygger på et skjevt utvalg. På tross av flere ulemper ved metoden, er dette en generelt akseptert metode som brukes hyppig i praksis.

For å finne den historiske risikopremien kan man finne den historiske meravkastningen aksjemarkedet har gitt som går utover risikofrie statsobligasjoner. Selv om fremgangsmåten virker tilsynelatende standard, vil den kunne gi ulike resultater. Valg av tidsperiode, risikofri rente og hvorvidt man bruker aritmetisk eller geometrisk gjennomsnitt, er alle faktorer som vil påvirke estimatet på markedspremien (Damodaran, 2002a, s. 9 kap. 7).

I sine studier av det amerikanske markedet har Damodaran (2018b) oppgitt den historiske markedsrisikopremien i tre ulike terminer. Den lange terminen består av årene fra 1928-2017, den mellomlange er fra 1968 til 2017 og den korte terminen er de siste ni årene. Det kan være nødvendig med flere terminer fordi investors risikoaversjon forventes å endres over tid (Damodaran, 2002a, ss. 9-10, kap. 7). Kortere estimater gir dermed mer oppdaterte tall, men dette må veies opp mot ulempen ved mer støy i estimatet.

Damodaran (2018c) har også vurdert Norges markedsrisikopremie. Han spesifiserer at det er mer utfordrende å estimere markedsrisikopremien utenfor USA, fordi kapitalmarkedene ikke er like modne. For å justere for økt støy legger han til en «lands-premie» (Damodaran, 2002a, s. 13 kap. 7). Det har ikke blitt tillagt noe «lands-premie» for Norge, og Damodaran estimerer markedspremien til å være 5,08% per januar 2018. Estimatet er basert på en relativt kort tidshorisont på ti år.

Knivsflå (2018h) benytter tilsvarende metode for estimering, men normaliserer markedsrisikopremien på Oslo Børs. Det betyr at han beregner gjennomsnittlig realisert



risikopremie etter at de 5% høyeste og laveste premiene over perioden er fjernet. Årsaken til normaliseringen er at egenkapitalrentabiliteten vi skal se på i kapittel 8 også baseres på normaliserte tall. Han estimerer premien på kort og lang sikt for å tillate variasjon i egenkapitalkravet over analyseperioden. Videre vekter han den korte terminen  $\frac{2}{3}$  og den lange terminen  $\frac{1}{3}$ . Utregningen følger i Tabell 7-2, der Knivsflå anslår markedets risikopremie til å være 5%.

Tabell 7-2: Estimat på risikopremie 2012-2017 (Knivsflå, 2018h)

År	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2012-2017
Årlig risikopremie	0,04	0,042	0,041	0,042	0,041	0,042	<b>0,041</b>
* Vekt	0,667	0,667	0,667	0,667	0,667	0,667	<b>0,667</b>
+ Årlig risikopremie	0,064	0,067	0,066	0,066	0,067	0,069	<b>0,067</b>
* Vekt	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33	<b>0,33</b>
<b>= Løpende risikopremie</b>	<b>0,048</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,05</b>	<b>0,051</b>	<b>0,05</b>

På bakgrunn av tilnærmet like estimater fra Damodaran (2018c) og Knivsflå (2018h) er det rimelig å legge til grunn en markedsrisikopremie på 5%.

### 7.1.3 Illikviditetspremie

Selv om CAPM forutsetter «perfekte» markeder, består egenkapitalkravet også av en illikviditetspremie. Denne tar hensyn til en viss grad av markedssvikt. Illikviditetspremie kompensere investor for innlåsningsrisikoen ved en illikvid plassering, som kan bli relativt dyrt eller vanskelig å komme seg ut av (Kaldestad & Møller, 2011, s. 122). Penman (2012, s. 664) snakker om likviditetsrisiko og påfølgende premie som en konsekvens av knapphet på informasjon om den underliggende verdien av aksjen.

Av mangel på teoretisk rammeverk for å beregne illikviditetspremie er det nødvendig med skjønnsmessig vurdering. Argumenter som taler for illikviditetspremie er noe konsentrasjon på eiersiden, der de ti største aksjonærene eier 75,6% av aksjene per 31.12.17 (Norwegian, 2018g). Bjørn Kjos er den største aksjonæren, med 26,8% gjennom selskapet HBK Holding AS. Etter IAS 28 indikerer eierskap på mer enn 20% betydelig innflytelse (Deloitte: IAS Plus, 2011), noe som vil kunne øke innlåsningsrisikoen for aksjonærene.

På den annen side er ikke denne posisjonen stor nok til å gi bestemmende innflytelse på generalforsamlingen etter aksjeloven (1997, § 1-3), og det kan dermed argumenteres imot en reell fare for innlåsing i Norwegian-aksjen. Det er også lav likviditetsrisikoen generelt for børsnoterte selskaper, fordi aksjene omsettes hyppig og dermed er likvide. Da Norwegian-aksjen er en av de mest omsatte aksjene på Oslo Børs (Oslo Børs, 2018c) anser vi det som rimelig å anta at illikviditetspremien er 0%.

#### 7.1.4 Gjennomsnittlig egenkapitalbeta

Videre må vi estimere en betaverdi for å avgjøre hvor stor samvariasjon det er mellom markedsporteføljen og aksjen (Damodaran, 2002a, s. 17 kap. 4). Dette gir en indikasjon på hvorvidt det er knyttet mer eller mindre risiko til aksjen enn til markedet generelt. Måten dette gjøres på er ved å dividere kovariansen mellom avkastningen fra aksjen og fra markedsporteføljen med variansen i markedsporteføljen. Får man en verdi større enn 1 tilsier dette at aksjen bærer noe mer systematisk risiko, og er utsatt for mer systematiske svingninger enn markedsindeksen. Systematisk risiko er den risikoen en investor ikke kan diversifisere bort, og som man krever kompensasjon for. En beta lik 1 betyr dette at aksjen er perfekt korrelert med markedsporteføljen, mens beta lik 0 tilsier at aksjen er risikofri og dermed gir avkastning lik risikofri rente i gjennomsnitt (Damodaran, 2002a, s. 17 kap. 4).

Betaverdien må estimeres, noe som kan gjøres med en regresjonsanalyse. Ved hjelp av historiske kursdata vil vi undersøke hvor mye av variasjonen i den uavhengige variabelen, markedsavkastningen, forklarer variasjonen i den avhengige variabelen, Norwegian-aksjens avkastning.

Regresjonslikningen følger:

$$A_i = \alpha + \beta * A_m + \varepsilon$$

*der*

$A_i$  = avkastning for aksje  $i$

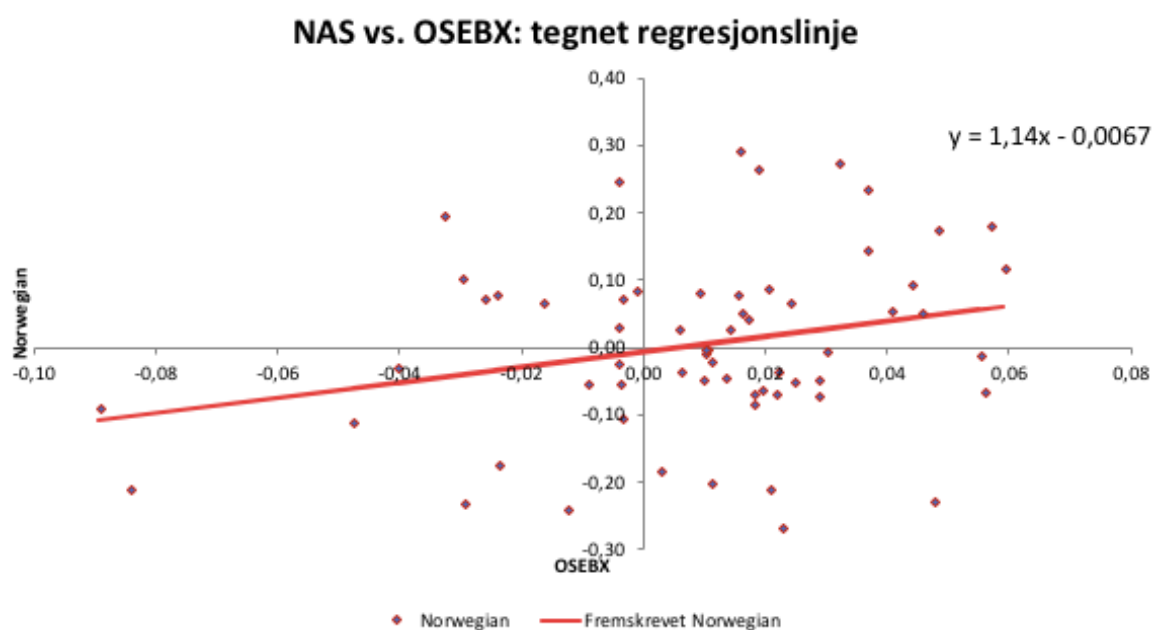
$\alpha$  = skjæringspunktet i regresjonen

$\beta$  = stigningstallet

$A_m$  = avkastning på markedsporteføljen

$\varepsilon$  = feilledet

Vi benytter kursdata for fem år, hentet fra Yahoo Finance (2018). Videre velger vi å benytte oss av avkastning på månedsbasis, fordi dette gir tilstrekkelig observasjoner i regresjonen uten å risikere for mye støy i datasettet (Damodaran, 2002b). Vi får 62 observasjoner, hvilket kan være et tilfredsstillende antall ifølge Koller et al (s. 250). I regresjonsanalysen finner vi sammenhengen mellom den månedlige aksjekursen til Norwegian og månedlige indeksverdier på Oslo børs. Resultatet er sammenfattet i Figur 7-1 og Tabell 7-3 under.



Figur 7-1: Regresjonslinjen og feilleddene

Tabell 7-3: Funn fra regresjonsanalysen

Regresjonsstatistikk	
Multipel R	0,258
R-kvadrat	0,067
Justert R-kvadrat	0,051
Standardfeil	0,130
Observasjoner	62

Variansanalyse					
	<i>fg</i>	<i>SK</i>	<i>GK</i>	<i>F</i>	<i>Signifikans-F</i>
Regresjon	1	0,0719	0,0719	4,2852	0,0428
Residualer	60	1,0063	0,0168		
Totalt	61	1,0782			

	<i>Koeffisienter</i>	<i>Standardfeil</i>	<i>t-Stat</i>	<i>P-verdi</i>	<i>Nederste 95%</i>	<i>Øverste 95%</i>	<i>Nedre 95,0%</i>	<i>Øverste 95,0%</i>
Skjæringspunkt	-0,007	0,017	-0,393	0,695	-0,041	0,028	-0,041	0,028

**Feil! Fant ikke referanseilden.** viser at regresjonsanalysen gir skjæringspunkt på -0,0067 og et stigningstall 1,137. Sistnevnte er foreløpig estimat på gjennomsnittlig egenkapitalbeta. Regresjonslinjen er vist i Figur 7-1, og er:

$$y = -0,0067 + 1,1368x$$

Forklaringsgraden gitt ved R-kvadrat er 6,66%, hvilket er relativt lavt. Det betyr at kun 6,66% av variasjonen i Norwegian-aksjens avkastning kan forklares med variasjon i Oslo børs hovedindeks. Regresjonsanalysen viser at 93,33% av risikoen i Norwegian-aksjen er selskapsspesifikk og dermed diversifiserbar. Dette trenger derimot ikke bety at det ikke er en statistisk sammenheng mellom de to variablene. P-verdien til den uavhengige variabelen er 4,28%, hvilket betyr at vi kan forkaste en nullhypotese om at variasjonen i markedsavkastningen ikke har betydning. Vi konkluderer med statistisk signifikans, og bruker betaestimater videre. Vi merker oss likevel at standardavviket til betaen er 0,55, hvilket betyr at med et konfidensnivå på 67% befinner den sanne betaen seg mellom 0,59 og 1,69. Dette er et relativt stort rekkevidde. Et standardavvik til beta på over 0,5 gir en større usikkerhetsfaktor, siden intervallet betaen kan være innenfor er så stort (Damodaran, 2002b). Dette er en svakhet ved vår analyse.

Vi velger videre å justere betaen for å forbedre estimatet. En måte å gjøre dette på er å bruke Bloombergs metode for å jevne ut betaen (Koller et al., 2010, s. 257). Da venter vi markedsbetaen med 1/3 og betaen fra regresjonsanalysen med 2/3. Dermed legger vi til grunn observasjoner gjort av Bloomberg, som viser at betaen har tendens til å reversere seg mot markedsbetaen over tid. Formelen er gitt ved (Damodaran, 2002a, s. 8 kap. 8):

$$\beta_{EK} = \left(\frac{2}{3} * \beta_{Regresjon}\right) + \left(\frac{1}{3} * 1\right)$$

Regresjonsanalysen ga oss en beta på 1,134, noe som kalles rå beta. Vi justerer den rå betaen og får  $1,134 * \frac{2}{3} + 1 * \frac{1}{3} = 1,0911$ . En beta på over 1 indikerer at Norwegian er mer utsatt for generell markedsrisiko enn det markedet ellers er.

Videre er alle selskapene i den komparative bransjen også børsnoterte, og vi gjennomfører tilsvarende regresjonsanalyser for Lufthansa, SAS, Ryanair og Wizz Air. Vi legger til grunn månedlige observasjoner av aksjeavkastningen mot avkastning til hovedindeksen i landet de er notert. For selskaper notert i flere land, har vi valgt landet der selskapet har størst tilknytning. Indeksen vi har målt Lufthansa mot er GDAXI i Tyskland, for Ryanair har vi brukt IXIC i USA, for SAS er det svenske hovedindeksen OMXSPI og for Wizz Air bruker vi FTSE250 i England. Den uavhengige variabelen er statistisk signifikant for alle selskapene bortsett fra Wizz Air. Selskapet har kun vært notert i to år, hvilket gir færre observasjoner enn for de andre selskapene. Dette kan ha påvirket resultatene.

På tilsvarende måte som hos Norwegian gir stigningstallet i regresjonsanalysene oss estimater på egenkapitalbetaene. Resultatene fremkommer i Tabell 7-4:

Tabell 7-4: Resultater fra regresjonsanalysene av selskapene i bransjen

	Lufthansa	Ryanair	SAS	Wizz Air	Snitt
Rå beta	0,80	0,66	1,11	0,57	<b>0,79</b>
Justert beta	0,87	0,78	1,07	0,71	<b>0,86</b>

Vi ser av Tabell 7-4 at den gjennomsnittlige egenkapitalbetaen er 0,86. Denne er lavere enn for Norwegian, hvilket har sammenheng med at vi i delkapittel 6.2.1 konkluderte med at Norwegian har lavere egenkapitalandel enn bransjen. Videre har også Damodaran (2018d) estimert gjennomsnittlig egenkapitalbeta for 37 selskaper i den europeiske flybransjen. Estimert er 0,98, hvilket avviker noe fra vårt estimat på 0,86. Fordi Damodaran har inkludert andre selskaper enn oss, velger vi å beholde estimatet fra regresjonsanalysen vår.

For å videre bestemme årlig avkastningskrav til egenkapitalen, trenger vi å finne avkastningskrav til netto finansiell gjeld.

## 7.2 Avkastningskrav til netto finansiell gjeld

Avkastningskravet til netto finansiell gjeld beregnes på bakgrunn av det vektete finansielle gjelds- og eiendelskravet. Avkastningskravet er dermed gitt ved følgende formel:

Netto finansielt gjeldskrav

$$= \text{Finansielt gjeldskrav} * \frac{\text{Finansiell gjeld}}{\text{Netto finansiell gjeld}} - \text{Finansielt eiendelskrav} * \frac{\text{Finansielle eiendeler}}{\text{Netto finansiell gjeld}}$$

## 7.2.1 Avkastningskrav til finansiell gjeld

Det finansielle gjeldskravet måler prisen selskapet må betale for å låne penger til å finansiere prosjektene sine (Damodaran, 2012, s. 284). Det finansielle gjeldskravet består av den risikofrie renten etter skatt, med tillegg for kredittrisikoen i selskapet. Vi fastsetter kredittrisikopremien på bakgrunn av data fra januar 2018 utarbeidet av Damodaran (Damodaran, 2018a). Her er grunnlaget for estimering av kredittrisiko den syntetiske ratingen i selskapet. Vi fant den syntetiske ratingen til Norwegian i delkapittel 6.3, men vi argumenterte der for at disse ratingene var for lave, fordi en stor andel av gjelden er stilt sikkerhet for, og fordi selskapet har covenant-krav. I årsrapportene (2014) (2015) (2016) (2017) (2018g) opplyser Norwegian om at i snitt 85% av gjelden er stilt sikkerhet for over analyseperioden. Sikkerhetsstillingen dreier seg i hovedsak om fly som er pantsatt (Norwegian, 2018g). Det er rimelig å rangere gjelden som mindre risikofylt når store deler av den er sikret. Tabell 7-5 viser andel gjeld som er sikkerhetsstilt over analyseperioden.

Tabell 7-5: Andel sikkerhetsstilt gjeld i årene 2013-2017. Hentet fra notene i årsrapportene.

NOK (i 1000)	2013	2014	2015	2016	2017
Sikkerhetsstilt gjeld	5 918 285	12 453 026	16 586 685	19 544 815	16 304 757
/ Gjeld	6 512 156	13 283 842	19 584 793	23 474 875	22 233 578
= Andel sikkerhetsstilt gjeld	<b>0,91</b>	<b>0,94</b>	<b>0,85</b>	<b>0,83</b>	<b>0,73</b>

Videre har selskapet fire covenant-krav på obligasjonslånene sine, og disse er beskrevet i detalj i avsnitt 6.2.2. Også covenant-kravene reduserer risikoen for kreditor og taler for en lavere rating. Vi merker oss likevel at covenant-kravet om at Norwegian ikke kan betale utbytte om likviditeten er under NOK 1000 millioner, først kom i 2015, og vil derfor bare påvirke tallene fra og med 2015. Det at både sikkerhetsstillingen og covenant-kravene reduserer risikoen til långiverne taler for at de syntetiske ratingene bør justeres opp i karakter.

Vi ser av Tabell 7-5 at andelen sikkerhetsstilt gjeld er relativt høy over hele analyseperioden, men høyest de to første årene. I 2013 justerer vi derfor ratingen omtrent ett nivå bedre på ratingskalaen, fra BB- til BB+. For 2014 justerer vi ratingen opp 1,5 nivå, fra CC til CCC+, da dette er året med høyest andel sikkerhetsstilt gjeld. I 2015 går andelen sikkerhetsstilt gjeld ned, men det nye covenantkravet har virkning fra og med dette året. Dette vil bidra til å redusere kredittrisikoen, og trekker dermed i motsatt retning. Justeringen vår for 2015 er derfor på 1,5 nivå opp på ratingskalaen. For 2016 ligger andelen sikkerhetsstilt gjeld på omtrent samme nivå

som året før, så vi justerer derfor tilsvarende 2015. I 2017 går andelen sikkerhetsstilt gjeld noe ned. Vi velger derfor å justere ratingen med 1,25 opp på ratingskalaen i dette året, som er en litt mindre justering enn for 2015 og 2016. Dette øker den gjennomsnittlige ratingen fra CCC- til B. De årlige justerte ratingtallene vises i Tabell 7-6. Når vi videre skal bestemme kredittrisikopremie basert på den syntetiske ratingen, er det de justerte tallene vi bruker.

I Tabell 7-6 følger utregningen av finansielt gjeldskrav etter skatt, basert på risikofri rente etter skatt og kredittrisikopremien som hører til den justerte syntetiske ratingen.

Tabell 7-6: Finansielt gjeldskrav for Norwegian i perioden 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Syntetisk rating	BB-	CC	CCC-	B-	CC+	CCC-
Justert syntetisk rating	BB+	CCC+	B-	BB	B-	B
Risikofri rente etter skatt	0,85%	0,82%	0,64%	0,30%	0,27%	0,58%
+ Kredittrisikopremie	1,98%	5,00%	4,37%	2,38%	4,37%	3,62%
<b>= Finansielt gjeldskrav etter skatt</b>	<b>2,83%</b>	<b>5,82%</b>	<b>5,01%</b>	<b>2,68%</b>	<b>4,64%</b>	<b>4,20%</b>

For å undersøke om vårt estimat på finansielt gjeldskrav etter skatt er rimelig, sammenligner vi i Tabell 7-7 estimatet vårt med de effektive rentene som Norwegian rapporterer i årsrapportene sine. Fra tabellen fremkommer det at gjennomsnittet for den effektive renten fra årsrapportene ligger på 4,5%, noe som er like over vårt gjennomsnittlige estimat på gjeldskrav som ligger på 4,20%. Dette tyder på at estimatet vårt er rimelig.

Tabell 7-7: Sammenligning mellom effektiv rente fra årsrapportene og vårt finansielle gjeldskrav etter skatt i perioden 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Effektiv rente fra årsrapportene	4,80%	4,50%	4,10%	3,90%	5,20%	4,50%
Vårt finansielle gjeldskrav etter skatt	2,83%	5,82%	5,01%	2,68%	4,64%	4,20%

Videre beregnes finansiell gjeldsbeta. I den forbindelse bruker vi kredittrisikopremien og markedsrisikopremien fra kapittel 7.1.2 til å beregne en implisitt finansiell gjeldsbeta. Deretter finner vi markedsrisikodelen til finansiell gjeld. Dette er ifølge Knivsflå (2018h) delen av konkurrisikoen som har opphav i økonomien. Denne beregnes ved å multiplisere markedsrisikodel egenkapital (tilsvarende forklaringsgraden fra regresjonsanalysen), med justeringsfaktor for finansiell gjeld på 1/3. Tilslutt finner vi finansiell gjeldsbeta ved å

multiplisere implisitt finansiell gjeldsbeta med markedsrisikodel finansiell gjeld. Beregningen fremkommer i Tabell 7-8.

Tabell 7-8: Finansiell gjeldsbeta for Norwegian i periode 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017
Kreditrisikopremie	0,02	0,05	0,04	0,02	0,04
/ Markedsrisikopremie	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05
= Implisitt finansiell gjeldsbeta	0,40	1,00	0,87	0,48	0,87
Markedsrisikodel egenkapital	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07
* Justeringsfaktor til gjeld	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
= Markedsrisikodel finansiell gjeld	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
= <b>Finansiell gjeldsbeta</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,01</b>	<b>0,02</b>

## 7.2.2 Avkastningskrav til finansielle eiendeler

Avkastningskravet til de finansielle eiendelene består av vektet kontantkrav, fordringskrav og investeringskrav (Knivsflå, 2018j). For Norwegian beregner vi avkastningskravet ved å vekte kontantkravet og investeringskravet, da selskapet ikke har finansielle fordringer. Kravet vil i høy grad baseres på kontantkravet, siden selskapets finansielle investeringer utgjør en liten andel av de finansielle eiendelene.

Vi antar at kontanter er risikofrie likvider, og kontantkravet blir derfor fastsatt til risikofri rente etter skatt. Videre forutsetter vi at betaen knyttet til de finansielle investeringene er lik 1, ettersom dette er betaen til børsindeksen. Dette betyr at vi antar at selskapets finansielle investeringer er veldiversifiserte, og investeringskravet vil derfor være lik risikofri rente tillagt en markedsrisikopremie. På bakgrunn av disse forutsetningene beregner vi avkastningskravet til de finansielle eiendelene i Tabell 7-9. Vi ser fra tabellen at på grunn av den store andelen kontanter, er eiendelskravet veldig likt kontantkravet. Dette viser at forutsetningene knyttet til investeringene ikke har stor innvirkning på eiendelskravet.

Tabell 7-9: Finansielt eiendelskrav for Norwegian i perioden 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017
Kontantkrav	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
* Kontantvekt	0,96	0,96	0,97	0,97	0,98
+ Fordringskrav	0,02	0,02	0,02	0,01	0,01



* Fordringsvekt	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
+ Investeringskrav	0,06	0,06	0,06	0,05	0,05
* Investeringsvekt	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02
<b>= Finansielt eiendelskrav</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,01</b>	<b>0,00</b>	<b>0,00</b>

Videre beregner vi finansiell eiendelsbeta. De finansielle eiendelene består av kontanter og investeringer, og den finansielle eiendelsbetaen beregnes derfor som den vektete betaen til kontantene og investeringene. Kontantbetaen settes til 0, siden vi har forutsatt at kontanter er risikofrie. Kontantene vil derfor ikke ha innvirkning på den finansielle eiendelsbetaen.

Tabell 7-10: Finansiell eiendelsbeta for Norwegian i perioden 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017
Kontantbeta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
* Kontantvekt	0,96	0,96	0,97	0,97	0,98
+ Investeringsbeta	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
* Investeringsvekt	0,04	0,04	0,03	0,03	0,02
<b>= Finansiell eiendelsbeta</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,02</b>

### 7.2.3 Avkastningskrav til netto finansiell gjeld for Norwegian

I de foregående kapitlene har vi beregnet Norwegians finansielle gjeldskrav og finansielle egenkapitalkrav, og vi benytter nå disse resultatene til å beregne netto finansielt gjeldskrav. Utregningen presenteres i Tabell 7-11.

Tabell 7-11: Netto finansielt gjeldskrav for Norwegian i perioden 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017
Krav til finansiell gjeld	0,03	0,06	0,05	0,03	0,05
* Finansiell gjeld/netto finansiell gjeld	1,17	1,10	1,10	1,08	1,13
- Krav til finansielle eiendeler	0,01	0,01	0,01	0,00	0,00
* Finansielle eiendeler/netto finansiell gjeld	0,17	0,10	0,10	0,08	0,13
<b>= Krav til netto finansiell gjeld</b>	<b>0,03</b>	<b>0,06</b>	<b>0,05</b>	<b>0,03</b>	<b>0,05</b>

Gjennomsnittet over analyseperioden blir 4,6%, noe vi anser som et rimelig estimat på avkastningskravet. Dette fordi kravet varierer lite over analyseperioden.

Videre finner vi netto finansiell gjeldsbeta ved å trekke vektet finansielle eiendelsbeta fra den vektete finansielle gjeldsbetaen. Beregningene vises i Tabell 7-12, og gir oss en gjennomsnittlig netto finansiell gjeldsbeta på 0,014.

Tabell 7-12: Netto finansiell gjeldsbeta for Norwegian i perioden 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017
Finansiell gjeldsbeta	0,009	0,022	0,019	0,011	0,019
* Finansiell gjeldsvekt	1,168	1,103	1,097	1,080	1,132
- Finansiell eiendelsbeta	0,037	0,039	0,033	0,034	0,020
* Finansiell eiendelsvekt	0,168	0,103	0,097	0,080	0,132
<b>= Netto finansiell gjeldsbeta</b>	<b>0,004</b>	<b>0,020</b>	<b>0,018</b>	<b>0,009</b>	<b>0,019</b>

## 7.3 Avkastningskrav til egenkapital

### 7.3.1 Årlig egenkapitalbeta

Betaen er ikke nødvendigvis jevn over tid, og vi vil derfor basere oss på gjennomsnittlig egenkapitalbeta for å estimere årlig egenkapitalbeta. Denne finner vi ved hjelp av netto driftsbeta, hvilket forutsetter at vi kjenner til selskapets finansielle gjeldsbeta, fordringsbeta, finansielle eiendelsbeta og netto finansielle gjeldsbeta.

Vi baserer oss på funnene fra Miller og Modigliani (1958). De fastslår at verdien av alle selskaper er uavhengig av finansieringen, med unntak av de som er i finansiell krise. Av dette følger det at betaen til netto driftskapital vil være konstant. Netto driftsbeta blir fastsatt ved vektning gjennom formelen:

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

Vi benytter gjennomsnittlig beta til netto finansiell gjeld fra delkapittel 7.2.3 og gjennomsnittlig egenkapitalbeta fra 7.1.4. Beregningen av netto driftsbeta for Norwegian følger:

$$\beta_{NDK} = 1,0911 * 0,12 + 0,014 * 0,88 = 0,144$$

Med dette lagt til grunn kan vi velge  $\beta_{EK}$  som ukjent, sette inn den konstante betaen til netto driftskapital og årlig vektning av egenkapital og netto finansiell gjeld, og dermed finne årlig  $\beta_{EK}$ . Egenkapitalkravet til en virksomhet vil øke i takt med økt gjeldsgrad (Miller & Modigliani, 1958). Årsaken til dette er at økende gjeldsgrad gir økt finansiell risiko, og dermed økt avkastningskrav for investorene. Egenkapitalbetaen vil dermed også øke i takt med gjeldsgraden.

En forutsetning som ligger til grunn for å bruke denne formelen, er at betaen til egenkapitalen er lik betaen til minoritetsinteressene. Norwegians minoritetsinteresser eier tilnærmet 0% av den totale aksjekapitalen, og vi konkluderte med ingen illikviditetspremie i 7.1.3. Vi forutsetter dermed at egenkapitalbetaen er lik betaen til minoritetsinteressene. Vi ser også bort i fra minoritetsinteresser i utregningen, da andelen er tilnærmet null.

Beregningene av årlig egenkapitalbeta for Norwegian er vist i tabellen under.

Tabell 7-13: Formel for netto driftsbeta med årlig egenkapitalbeta som ukjent

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Egenkapitalbeta	0,821	1,328	1,249	1,148	1,093	1,091
x Egenkapitalvekt (EK/NDK)	0,171	0,094	0,102	0,118	0,116	0,120
+ Netto finansiell gjeldsbeta	0,004	0,020	0,018	0,009	0,019	0,014
x Netto finansiell gjeldsvekt (NFG/NDK)	0,829	0,906	0,898	0,882	0,884	0,880
<b>= Netto driftsbeta</b>	<b>0,144</b>	<b>0,144</b>	<b>0,144</b>	<b>0,144</b>	<b>0,144</b>	<b>0,144</b>

Vi ser at årlig egenkapitalbeta har variert i løpet av analyseperioden. Vi legger samtidig merke til at egenkapitalbetaen varierer med gjeldsvekten. I 2014 nådde både gjeldsgraden og egenkapitalbetaen sin høyde i analyseperioden.

### 7.3.2 Avkastningskrav til egenkapital for Norwegian

På bakgrunn av de foregående delkapitlene følger egenkapitalkravet i Tabell 7-14:

Tabell 7-14: Egenkapitalkravet til Norwegian

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Risikofri rente etter skatt	0,009	0,008	0,006	0,003	0,003	0,006
+ Egenkapitalbeta	0,821	1,328	1,249	1,148	1,093	1,091

x Markedsrisikopremie	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
+ Illikviditetspremie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>= Egenkapitalkrav</b>	<b>0,050</b>	<b>0,075</b>	<b>0,069</b>	<b>0,060</b>	<b>0,057</b>	<b>0,060</b>

Vi ser av Tabell 7-14 at gjennomsnittlig egenkapitalkrav er 6%. Kravet til egenkapital varierer over analyseperioden, men har stabilisert seg noe de siste årene. Dette følger av tilsvarende utvikling i den årlige egenkapitalbetaen. De ferskeste egenkapitalkravene for årene 2016 og 2017 er tilnærmet likt gjennomsnittet over analyseperioden. Vi mener derfor at snittet på 0,06 også er det mest representative for dagens situasjon.

## 7.4 Avkastningskrav til netto driftskapital og sysselsatt kapital

Vi bruker avkastningskravet til egenkapital fra delkapittel 7.3.2 og avkastningskravet til netto finansielt gjeldskrav fra delkapittel 7.2.3 til å beregne avkastningskravet til netto driftskapital. De ulike kravene er vektet basert på andelen av egenkapital og gjeld, og kalles WACC (Koller et al., 2010, s. 236). Grunnen til at vi vekter kravene er fordi det er ulik risiko knyttet til de ulike finansieringskildene. Formelen vi benytter er:

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

Utrekningen følger i Tabell 7-15:

Tabell 7-15: Netto driftskrav for Norwegian i perioden 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Egenkapitalkrav	0,050	0,075	0,069	0,060	0,057	0,060
x Egenkapitalsvekt	0,171	0,094	0,102	0,118	0,116	0,120
+ Netto finansiell gjeldskrav	0,031	0,063	0,054	0,029	0,052	0,046
x Netto finansiell gjeldsvekt	0,829	0,906	0,898	0,882	0,884	0,880
<b>= Netto driftskrav</b>	<b>0,034</b>	<b>0,064</b>	<b>0,056</b>	<b>0,032</b>	<b>0,053</b>	<b>0,048</b>

Det fremkommer i Tabell 7-15 at gjennomsnittlig netto driftskrav er 4,8%. Netto driftskrav er relativt stabil over analyseperioden. Vi legger dermed til grunn at gjennomsnittet over analyseperioden er et rimelig anslag på netto driftskrav.

Netto finansielt gjeldskrav er i 2017 nesten like stort som egenkapitalkravet, noe som er overraskende. Vi tror dette skyldes støy i estimeringen av beta, ettersom vi fikk et standardavvik på 0,55. Det betyr at den sanne betaen med 67% sikkerhet ligger mellom 0,59 og 1,69, og betaestimatet vårt kan dermed være undervurdert. Et høyere egenkapitalkrav ville gitt større avstand til netto finansielt gjeldskrav. Vi mener likevel at regresjonsanalyse gir det beste estimatet på den gjennomsnittlige egenkapitalbetaen, og baserer oss på resultatene fra Tabell 7-15 videre i oppgaven.

Vi kan også benytte WACC til å beregne kravet til sysselsatt kapital. Forskjellen er at vi vektet egenkapital og gjeld med sysselsatt kapital i stedet for netto driftskapital.

$$ssk = ekk * \frac{EK}{SSK} + nfgk * \frac{NFG}{SSK}$$

Beregningen presenteres i Tabell 7-16:

*Tabell 7-16: Krav til sysselsatt kapital for Norwegian i perioden 2013-2017*

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Egenkapitalkrav	0,050	0,075	0,069	0,060	0,057	0,060
x Egenkapitalsvekt	0,150	0,086	0,094	0,111	0,104	0,109
+ Finansiell gjeldskrav	0,028	0,058	0,050	0,027	0,046	0,042
x Finansiell gjeldsvekt	0,850	0,914	0,906	0,889	0,896	0,891
<b>= Krav til sysselsatt kapital</b>	<b>0,031</b>	<b>0,060</b>	<b>0,052</b>	<b>0,031</b>	<b>0,048</b>	<b>0,044</b>

Fra Tabell 7-16 fremkommer det at kravet til sysselsatt kapital, på lik linje med netto driftskrav, er relativt stabil over analyseperioden. Gjennomsnittet på 4,4% ser ut til å være et godt anslag på sysselsatt kapitalkravet.

## 8 Analyse av lønnsomhet

I dette kapitlet vil vi gjennomføre det siste steget i rammeverket for forholdstallanalyse, nemlig en lønnsomhetsanalyse. Den vil vi utføre ved en strategisk rentabilitetsanalyse, der vi ønsker å finne ut av om rentabiliteten er større enn avkastningskravet. Dette er en måte å avgjøre om selskapet er lønnsomt (Damodaran, 2002a, s. 9 kap. 16). Rentabilitet sier noe om hvor mye investert kapital har kastet av seg (s. 25 kap. 3), og fordi det er et forholdstall egner det seg godt til å sammenligne lønnsomhet over tid og mellom selskaper. Til forskjell fra vanlig rentabilitetsanalyse, vil vi ved en strategisk rentabilitetsanalyse se på rentabiliteten i forhold til avkastningskravet (Knivsflå, 2018i). Vi vil i tillegg måle mot bransjesnittet, hvilket vil gjøre oss i stand til å si noe om Norwegians lønnsomhet også relativt.

I regnskapsanalysen i kapittel 4 justerte vi tallene for målefeil. Dette gjorde vi for å klargjøre tallene for videre analyse, slik at blant annet forholdstallene gir et bedre bilde av de økonomiske realitetene. Vi valgte da å kapitalisere Norwegians leasing av fly, noe som førte til en stor økning i de driftsrelaterte anleggsmidlene og den langsiktig finansielle gjelden. Dette påvirker driftsfordelen og finansieringsfordelen mye, siden netto finansiell gjeldsgrad blir brukt i utregningene for begge disse. Hadde vi benyttet rapportert netto finansiell gjeldsgrad hadde både driftsfordelen og finansieringsfordelen vært mye mindre i størrelsesorden.

Det finnes flere typer rentabilitet, og vi vil i denne analysen ta utgangspunkt i egenkapitalrentabiliteten, hvor vi vil undersøke hvorvidt Norwegian har oppnådd en strategisk fordel. Denne fordelene kalles superrentabilitet (Knivsflå, 2018i). Videre vil vi dekomponere, for å se på kildene til en eventuell strategisk fordel. Vi vil knytte analysen opp mot den strategiske analysen i kapittel 4, som samlet gir grunnlag for fremtidsregnskapet i kapittel 9. Det vil derfor være nødvendig å basere seg på normaliserte tall, da disse er mer relevante for framskrivning, budsjettering og verdsettelse. Videre vil vi ta utgangspunkt i gjennomsnittlig kapital, justert for opptjent kapital i det gjeldende året. Da måles rentabilitet bedre ettersom resultatet opptjenes i løpet av året. Vi trekker så ut normalisert nettoresultat for å få etterskuddsrentabiliteten. Dette resulterer i formelen:

$$\text{Rentabilitet} = \frac{\text{Normalisert nettoresultat til kapital}}{\text{Inngående kapital} + \frac{\Delta\text{Kapital} - \text{Normalisert nettoresultat}}{2}}$$

Vi får følgende vektet egenkapitalrentabilitet for analyseperioden. Gjennomsnittsverdiene er vektet jf. valg av vekter i kapittel 5.7.

Tabell 8-1: Egenkapitalrentabilitet for Norwegian 2013-2017

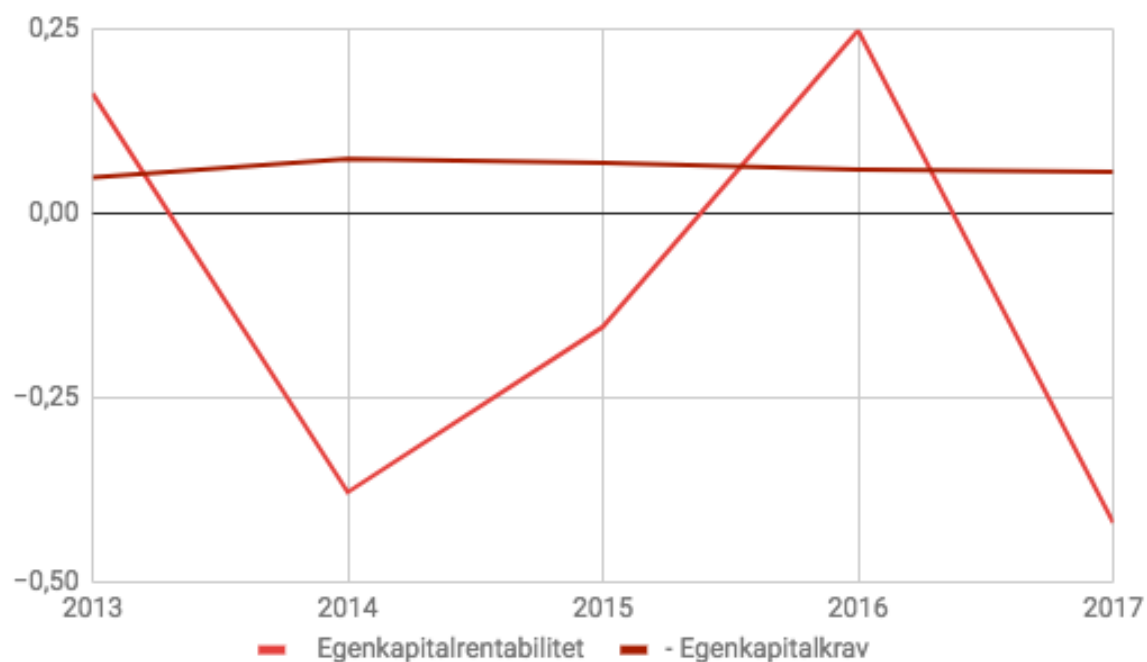
År	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Vekting	0,10	0,15	0,20	0,25	0,30	
Nettoreultat til egenkapital (kr)	390 493	-1 130 907	-421 343	776 708	-2 158 547	-668 242
Justert egenkapital (kr)	2 389 993	2 994 493	2 747 454	3 118 790	5 149 261	3 562 140
Egenkapitalrentabilitet	16,34%	-37,77%	-15,34%	24,90%	-41,92%	-13,45%

## 8.1 Strategisk fordel

Har selskapet en strategisk fordel, refererer dette til avkastningen egenkapitalen eventuelt har generert utover egenkapitalens avkastningskrav (Damodaran, 2002a, s. 9 Kap. 16). Ved motsatt tilfelle har selskapet en strategisk ulempe. For å beregne strategisk fordel/ulempe bruker vi følgende formel:

$$\text{Strategisk fordel} = \text{Egenkapitalrentabilitet} - \text{Egenkapitalkrav}$$

Vi benytter egenkapitalkravet fra kapittel 7, og viser Norwegians strategiske fordel over analyseperioden i Figur 8-1 og Tabell 8-2:



Figur 8-1: Egenkapitalrentabilitet mot egenkapitalkrav for Norwegian 2013-2017

Tabell 8-2: Strategisk fordel/ulempe over analyseperioden

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Egenkapitalrentabilitet	16,34%	-37,77%	-15,34%	24,90%	-41,92%	-13,45%
- Egenkapitalkrav	4,95%	7,46%	6,89%	6,04%	5,74%	6,03%
Strategisk fordel/ulempe	11,38%	-45,23%	-22,22%	18,86%	-47,66%	-19,67%

Vi ser av Figur 8-1 at det er store svingninger i egenkapitalrentabiliteten, mens egenkapitalkravet er nokså stabilt over perioden. Det er viktig å merke seg at selv om vi har basert analysen på normaliserte tall, kan enkelte elementer ha havnet utenfor i justeringen. Noe målefeil og støy vil en alltid måtte forvente (Knivsfå, 2018i). Det fremkommer i Tabell 8-2 at Norwegian hadde en strategisk fordel i 2013 og 2016, og en strategisk ulempe de resterende årene. Gjennomsnittsfordelen på -19,40% indikerer at Norwegian ikke har vært lønnsom. For å finne ut hva som faktisk er kildene til rentabiliteten i Norwegian, vil vi i neste delkapitlet foreta en dekomponering av den strategiske fordel/ulempen.

## 8.2 Dekomponering av strategisk fordel

Ifølge Penman (2012, s. 366) består en strategisk fordel av en driftsfordel og en finansieringsfordel. For å skille mellom drift og finansiering har vi valgt å dekomponere



Norwegians superrentabilitet med hensyn til netto driftsrentabilitet og netto finansiell gjeld etter Knivsflå (2018i)s metode. Strategisk fordel kan dekomponeres ved følgende formel:

$$\text{Strategisk fordel} = (\text{ndr} - \text{ndk}) * (1 + \text{nfgg}) + (\text{nfgk} - \text{nfggr}) * \text{nfgg}$$

Driftsfordel:

ndr: Netto driftsrentabilitet

ndk: Netto driftskrav

nfgg: Netto finansiell gjeldsgrad

Finansieringsfordel:

nfggr: Netto finansiell gjeldsrente

nfgk: Netto finansielt gjeldskrav

nfgg: Netto finansiell gjeldsgrad

Vi henter netto driftsrentabilitet fra kapittel 6.2.4 og netto driftskrav fra 7.4. Videre finner vi netto finansielt gjeldskrav fra 7.2.3, og beregner netto finansiell gjeldsrente ved følgende formel (Knivsflå, 2018i):

$$\text{nfggr} = \frac{\text{NFK} - \text{NFI}}{\text{NFG}_{IB} + \frac{\Delta\text{NFG} - \text{NFK} + \text{NFI}}{2}}$$

Tilslutt regner vi ut netto finansiell gjeldsgrad (Knivsflå, 2018i):

$$\text{nfgg} = \frac{\text{NFG}_{IB} + \frac{\Delta\text{NFG} - \text{NFK} + \text{NFI}}{2}}{\text{EK}_{IB} + \frac{\Delta\text{EK} - \text{NRE}}{2}}$$

Dette gir oss følgende tall for Norwegian i analyseperioden:

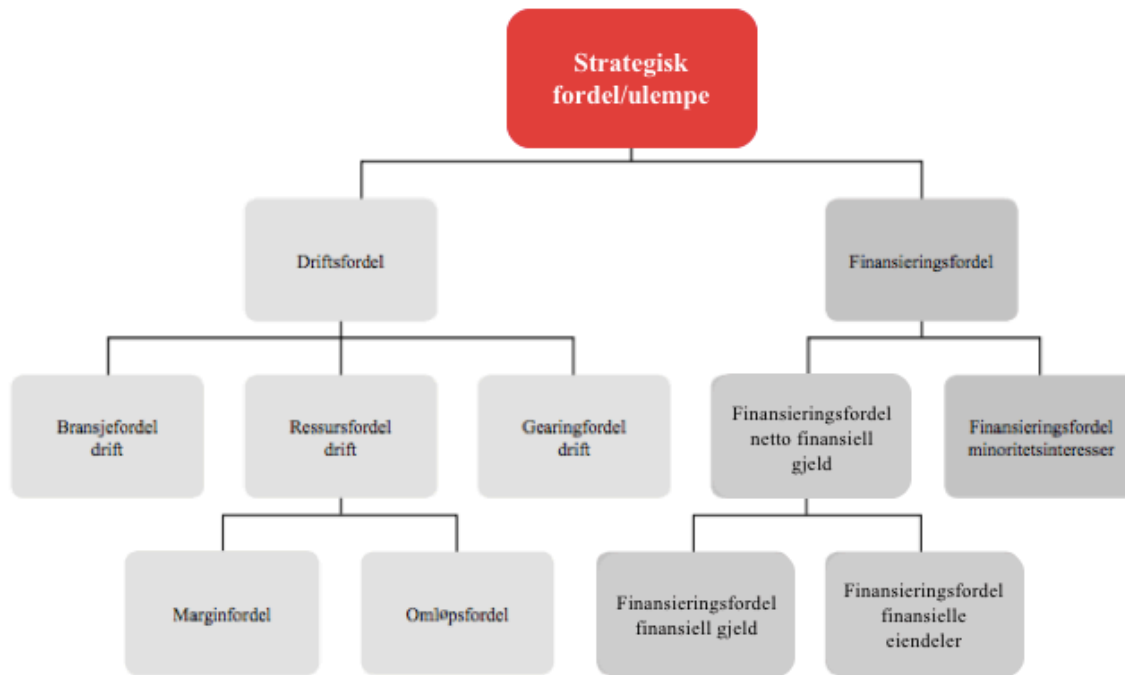
Tabell 8-3: Strategisk fordel og ulempe dekomponert i driftsfordel og finansieringsfordel

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Driftsfordel	18,92%	-57,57%	-45,70%	18,48%	-57,85%	-28,62%
+ Finansieringsfordel	-6,67%	12,79%	23,55%	-0,13%	10,32%	8,88%
<b>= Strategisk fordel/ulempe</b>	<b>12,25%</b>	<b>-44,78%</b>	<b>-22,15%</b>	<b>18,35%</b>	<b>-47,53%</b>	<b>-19,60%</b>

Det fremkommer av Tabell 8-3 at Norwegian har en driftsulempe og en finansieringsfordel når man ser på det tidsvektede gjennomsnittet. Begge er relativt store og varierende over analyseperioden. En av grunnene til at tallene er så store er fordi de avhenger av den netto finansielle gjeldsgraden, som er veldig høy på grunn av kapitalisering av leasing. Dette skaper en veldig høy gearing, og påvirker både driftsfordelen og finansieringsfordelen. Samlet sett gir

det en gjennomsnittlig strategisk fordel på -19,60%. Videre vil vi dekomponere den strategiske ulempen ytterligere, ved å dekomponere driftsfordelen i 8.2.1 og finansieringsfordelen i 8.2.2. På den måten vil vi kunne si mer om årsaken bak Norwegians strategiske ulempe. Oppsummeringen vil vi gi i delkapittel 8.3.

Figur 8-2 illustrerer alle elementene vi vil gå igjennom i dekomponeringen:



Figur 8-2: Dekomponering av strategisk fordel/ulempe (Knivsflå, 2018i).

### 8.2.1 Driftsfordel – Bransje, ressurs og gearing

I denne delen vil vi videre dekomponere driftsfordelen vi identifiserte i forrige delkapittel. Vi vil dele inn driftsfordelen i en bransjefordel, en ressursfordel og tilslutt gearing. De to førstnevnte utgjør den strategiske driftsfordelen, hvilket er en «ren» driftsfordel. Gearingfordelen blir en skalering av den strategiske fordelene. Knivsflå (2018i) oppgir følgende utvidede formel for driftsfordel:

$$\text{Driftsfordel} = (\text{ndr}_B - \text{ndk}_B) + (\text{ndr} - \text{ndr}_B) + (\text{ndk}_B - \text{ndk}) + (\text{ndr} - \text{ndk}) * \text{nfgg}$$

ndr: Netto driftsrentabilitet  
 ndk: Netto driftskrav  
 nfgg: Netto finansiell gjeldsgrad

For å regne ut driftsfordelen med den utvidede formelen, hentet vi inn netto driftsrentabilitet for bransjen fra 6.2.4. Videre forutsetter vi at netto driftskrav for bransjen samsvarer med den vi fant for Norwegian. Dette fordi selskapene i den komparative bransjen er relativt like som Norwegian, uten store forskjeller i driften. Resten av variablene i formelen har vi allerede hentet inn i delkapittel 8.2. I Tabell 8-4 presenterer vi dekomponeringen av driftsulempen i Norwegian:

*Tabell 8-4: Dekomponering av driftsfordel*

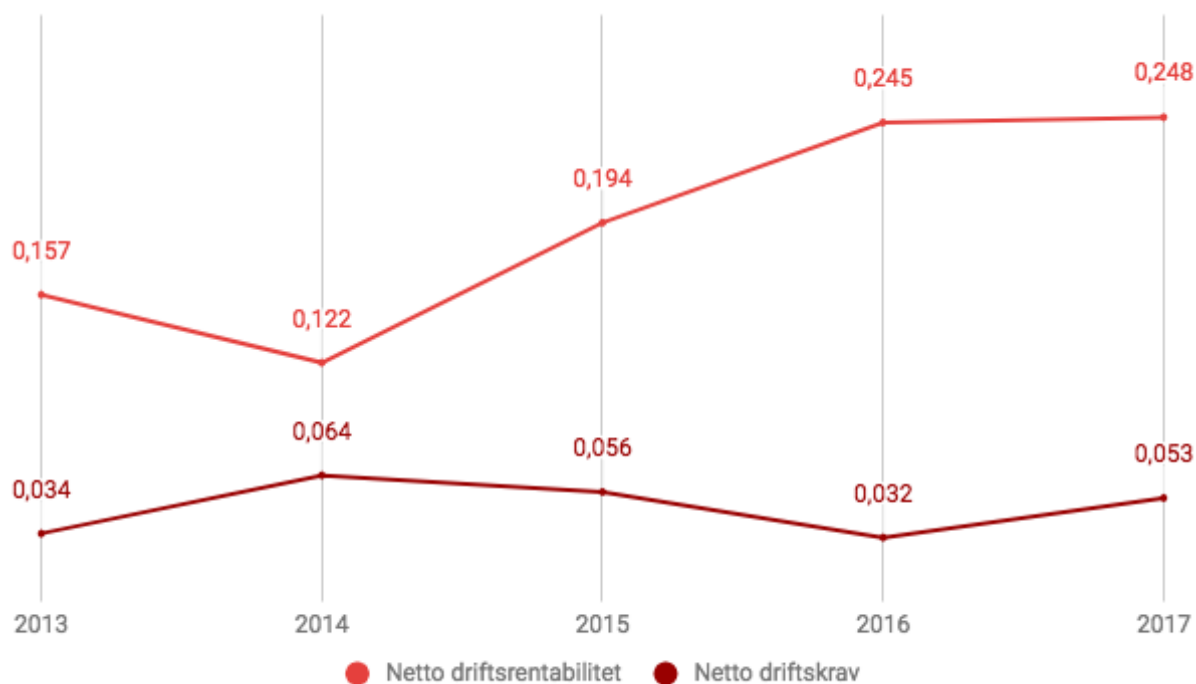
	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Bransjefordel drift	0,12	0,06	0,14	0,21	0,20	0,16
+ Ressursfordel drift	-0,09	-0,15	-0,19	-0,19	-0,28	-0,20
= Strategisk fordel drift	0,04	-0,09	-0,05	0,02	-0,08	-0,04
+ Gearingfordel	0,15	-0,49	-0,41	0,17	-0,49	-0,25
= <b>Driftsfordel</b>	<b>0,19</b>	<b>-0,58</b>	<b>-0,46</b>	<b>0,18</b>	<b>-0,58</b>	<b>-0,29</b>

I Tabell 8-4 fremkommer det at den strategiske driftsulempen er relativt liten i forhold til gearingfordelen/ulempen. Det er denne som gjør størst utslag i den totale driftsfordelen/ulempen. Videre forteller tabellen oss at det er en tydelig bransjefordel over hele analyseperioden. Det tidsvektede snittet viser en bransjefordel på 16%, en intern ressursfordel på -20% og en gearingfordel på -24,6%. Samlet sett gir dette en driftsulempe på 28,6% i snitt.

Videre vil vi gå nærmere inn på hver enkelt delkomponent fra denne formelen, for å skape dypere innsikt i hvilke faktorer som påvirker driftsfordelen.

### **8.2.1.1 Bransjefordel**

En bransjefordel innebærer at netto driftsrentabilitet overgår netto driftskravet for bransjen. Fra Figur 8-3 ser vi at dette er tilfellet for bransjen alle årene. Kravet har holdt seg relativt stabilt over analyseperioden, mens driftsrentabiliteten har, etter et lite fall i 2014, økt jevnt. Det tidsvektede bransjesnittet gir en netto driftsrentabilitet på 21%, mens et gjennomsnittlig avkastningskrav på 5% betyr at vi sitter igjen med en bransjefordel på 16%.



Figur 8-3: Utvikling i bransjetall 2013-2017

### 8.2.1.2 Ressursfordel

At et selskap besitter en ressursfordel betyr at netto driftsrentabiliteten er høyere for selskapet enn for bransjen, at netto driftskrav er lavere enn for bransjen, eller en kombinasjon av disse (Knivsfå, 2018i). Norwegian har samme netto driftskrav som bransjen, og det siste leddet i formelen vil forsvinne. Det vil derfor kun være netto driftsrentabilitet for Norwegian sammenlignet med bransjen vi skal analysere. I Tabell 8-4 så vi at Norwegian har en ressursuleppe, hvilket betyr at selskapet har færre ressurser, eller utnytter sine interne ressurser dårligere enn bransjen.

Vi presenterer ressursfordelen for Norwegian i Tabell 8-5:

Tabell 8-5: Ressursfordel drift over analyseperioden

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Netto driftsrentabilitet Norwegian	0,07	-0,02	0,01	0,05	-0,03	0,01
Netto driftsrentabilitet bransjen	0,16	0,12	0,19	0,25	0,25	0,21
<b>Ressursfordel drift</b>	<b>-0,09</b>	<b>-0,15</b>	<b>-0,19</b>	<b>-0,19</b>	<b>-0,28</b>	<b>-0,20</b>

Vi ser av Tabell 8-5 at Norwegian har hatt en varierende netto driftsrentabilitet over perioden. Dette har gitt et tidsvektet gjennomsnitt på 0,8%. For bransjen har tallene vært positive over

hele analyseperioden, og driftsrentabiliteten har vokst de siste årene. De høye tallene i bransjen resulterer i en gjennomsnittlig ressursulempe på 20%. Norwegian har hatt en ressursulempe alle årene, som har blitt større over perioden.

Det er mulig å dekomponere ressursfordelen ytterligere gjennom en DuPont-analyse (Penman, 2012, s. 374). Her deler vi inn i marginfordel og omløpsfordel. Dette illustreres i følgende formel:

$$\text{Ressursfordel drift} = (\text{ndm} - \text{ndm}_B) * \text{onde} + (\text{onde} - \text{onde}_B) * \text{ndm}_B$$

ndm: Netto driftsmargin

onde: Omløpet til netto driftseiendeler

### **Marginfordel**

Den delen av formelen som viser til marginfordel avdekker hvorvidt selskapet har lavere driftskostnader per krone driftsinntekt enn bransjen (Knivsflå, 2018j). Har et selskap en marginfordel, betyr det at selskapet er mer lønnsomt enn gjennomsnittet i bransjen. Måten man regner det ut på, er å vekte marginfordelen med omløpet til netto driftseiendeler:

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

(Penman, 2012, s. 373)

Dette gjør vi for Norwegian, for å deretter trekke fra netto driftsmargin til bransjen. Dette gir oss mulighet til å analysere strategisk rentabilitet (Knivsflå, 2018i). Ved utregning får vi Norwegians marginfordel, som vi deretter vokter vi med omløpet til netto driftseiendeler:

$$\text{onde}_t = \frac{\text{DI}_t}{\text{NDE}_{t-1}} = \frac{\text{DI}_t}{\text{NDE}_{t-1} + \frac{\Delta\text{NDE}_t - \text{NDR}_t}{2}}$$

(Penman, 2012, s. 373)

Vi viser utviklingen i Norwegians marginfordel i Tabell 8-6.

Tabell 8-6: Utvikling i marginfordel 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Netto driftsmargin Norwegian	0,057	-0,024	0,008	0,061	-0,036	0,008
- Netto driftsmargin bransjen	0,044	0,036	0,054	0,075	0,078	0,063
= Marginfordel uvektet	0,013	-0,060	-0,046	-0,014	-0,114	-0,055
x Omløpet til netto driftseiendeler	1,170	1,003	0,876	0,840	0,875	0,915
= <b>Marginfordel</b>	<b>0,021</b>	<b>-0,058</b>	<b>-0,038</b>	<b>-0,008</b>	<b>-0,097</b>	<b>-0,045</b>

Av tabellen ser vi at den tidsvektede gjennomsnittlige marginfordelen er -4,5%. Dette kommer av at bransjen har en større netto driftsmargin enn det Norwegian har i analyseperioden. Mens Norwegian har en gjennomsnittlig netto driftsmargin på 0,8%, har bransjen et tilsvarende tall på 6,3%. En mulig forklaring på dette er at Norwegian har vært nødt til å sette lave billettpriser for å klare å etablere en ny kundebase knyttet til langdistansesatsningen. Dette har ført til lav netto driftsresultat, som igjen har ført til lav netto driftsmargin. Det er kun i 2013 at Norwegians driftsmargin overgår bransjens, og at Norwegian dermed har en marginfordel. De resterende årene har Norwegian en marginulempe, noe som vil si at selskapet tjener mindre per krone salgsinntekter enn det bransjen gjør. Omløpet til netto driftseiendeler har blitt noe lavere de siste årene, hvilket betyr at Norwegian genererer mindre salg per krone av netto driftseiendeler enn før (Penman, 2012, s. 373). Dette skal vi se nærmere på når vi skal analysere omløpsfordel.

Først ønsker vi å få bedre innsikt i kildene til marginulempen, og velger dermed å benytte en «common size»-resultatanalyse for å analysere videre. Her beregner vi kostnadspostene i prosent av driftsinntektene. Denne analysen gir innblikk i hvor stor andel av de totale driftsinntektene som går med på å dekke de ulike kostnadspostene (Penman, 2012, s. 315). Vi måler relativt til bransjen, for å kunne se hvilke faktorer som påvirker marginulempen i størst grad. Ved analyse av kostnadspostene i bransjen oppdaget vi at «sekkepostene» inneholdt uspesifiserte og ulike elementer hos de ulike selskapene. Vi har av den grunn funnet det hensiktsmessig å slå sammen noen av kostnadspostene.

Vi presenterer resultatene av «common size»-analysen i Tabell 8-7.

Tabell 8-7: «Common size»-analyse av Norwegian og bransjen 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt	Bransje	Differanse
Driftsinntekter	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	0,00%
Lønn	15,91%	16,42%	15,27%	15,24%	17,18%	16,07%	22,10%	-6,03%
Drivstoff	30,21%	32,35%	23,05%	19,39%	23,71%	24,45%	18,46%	5,99%
Leasing	8,24%	9,45%	9,84%	10,91%	12,57%	10,71%	2,38%	8,33%
Andre driftskostnader	36,01%	45,17%	45,26%	42,50%	46,35%	43,96%	49,20%	-5,24%
Driftsresultat	7,78%	-3,34%	1,07%	8,35%	-5,01%	1,07%	7,86%	-6,79%
Driftsrelatert skattekostnad	2,15%	-0,92%	0,29%	2,31%	-1,40%	0,29%	1,49%	-1,20%
<b>Netto driftsresultat</b>	<b>5,63%</b>	<b>-2,42%</b>	<b>0,77%</b>	<b>6,04%</b>	<b>-3,61%</b>	<b>0,78%</b>	<b>6,38%</b>	<b>-5,59%</b>

Av analysen fremkommer det at posten med størst påvirkning på marginfordelen er andre driftskostnader, som er 45,3% av driftsinntektene for Norwegian og 44,8% for bransjen. Denne inneholder mange kostnadsposter som håndteringskostnader, markedsføring og flyplassutgifter, der sistnevnte er den største posten for Norwegian. Denne sekkeposten er en større andel for bransjen enn for Norwegian. Videre har Norwegian også en marginfordel overfor bransjen når det gjelder lønnskostnader. Marginfordelen på 4,0 prosentpoeng kan komme av at bransjen består av to fullserviceselskaper som opererer med høyere andel lønnskostnader enn det Norwegian gjør. Norwegian har også omstrukturert konsernet slik at det er mer desentralisert, der de ulike datterselskapene har ansvar for ansettelse i henhold til lokale lover (Norwegian, 2018f). Både for drivstoffkostnader og avskrivninger har Norwegian en marginulempe. Samlet gir det en «uvektet» marginulempe på 4,5%.

### ***Omløpsfordel***

Den neste delen av ressursfordel drift kalles omløpsfordel. Den omhandler salg per krone investert i netto driftseiendeler (Penman, 2012, s. 315). Da margin er et rentabilitetsmål, er omløpet til netto driftseiendeler et effektivitetsmål som skalerer marginfordelen/ulempen til selskapet (Penman, 2012, s. 374). Også her analyserer vi relativt til bransjen. Det er de samme formlene som for marginfordel som ligger til grunn.

Tabell 8-8 viser utviklingen i Norwegian sin omløpsfordel over analyseperioden:

Tabell 8-8: Norwegians omløpsfordel 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Omløpet til netto driftseiendeler	1,17	1,00	0,88	0,84	0,88	0,92
- Omløpet til netto driftseiendeler bransjen	3,63	3,46	3,62	3,33	3,21	3,40
= Omløpsfordel "uvektet"	-2,46	-2,45	-2,75	-2,49	-2,33	-2,48
x Netto driftsmargin bransjen	0,04	0,04	0,05	0,07	0,08	0,06
<b>= Omløpsfordel</b>	<b>-0,11</b>	<b>-0,09</b>	<b>-0,15</b>	<b>-0,19</b>	<b>-0,18</b>	<b>-0,16</b>

Vi ser av tabellen at Norwegian har en tidsvektet gjennomsnittlig omløpsulempe i forhold til bransjen. Her er den «uvektede» omløpsfordelen -2,48, mens den vektet med netto driftsmargin i bransjen er -0,16. Norwegian har en varierende omløpsulempe gjennom hele analyseperioden, med størst ulempe i periodens to siste år. Dette sammenfaller med det vi så om omløpet til netto driftseiendeler under analysen av marginfordel. Norwegian har gjort store investeringer de siste årene, noe som øker netto driftseiendeler uten at det nødvendigvis påvirker inntektene. Driftsinntektene har også økt i analyseperioden, men ikke like raskt som netto driftseiendeler. På lenger sikt etter at ekspansjonen har stabilisert seg kan det tenkes at investeringene gjenspeiles i tilsvarende økte inntekter.

Omløpet til netto driftseiendeler i bransjen har vært noe mer stabil over analyseperioden, hvilket har resultert i at Norwegian har hatt lavere salg per krone investert i driftseiendeler enn det bransjen har. Ifølge Penman (2012, s. 374) viser undersøkelser at selskaper med lav margin tenderer til å ha lav kapitalbinding, noe som innebærer at omløpet til driftseiendelene er høyt. Dette er ikke tilfellet for Norwegian, som har en ulempe både for margin og omløp.

Omløpsulempen kan videre dekomponeres i en APRU-fordel og en effektivitetsfordel, slik at vi får bedre innsikt i kildene til omløpsulempen (Knivsflå, 2018j). ARPU står for gjennomsnittlig driftsinntekt per enhet, og vil i flybransjen være representert med gjennomsnittlig inntekt per passasjer. Har selskapet en ARPU-fordel, indikerer dette at Norwegian har større driftsinntekter per passasjer enn bransjen, mens en effektivitetsfordel betyr at selskapet utnytter netto driftseiendeler mer effektivt enn bransjen. Dette måles i forholdet mellom netto driftseiendeler og antall passasjerer. Vi viser dekomponeringen i Tabell 8-9:



Tabell 8-9: ARPU og netto driftskapital per passasjer for Norwegian 2013-2017 og bransjesnittet

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt	Bransje
Driftsinntekt per passasjer (ARPU)	647	763	873	886	934	855	1 367
/ Netto driftskapital per passasjer	672	875	1 130	1 168	1 067	1 037	413
= Omløpet til netto driftskapital	0,96	0,87	0,77	0,76	0,87	0,83	3,31

Vi ser at Norwegians gjennomsnittlige driftsinntekt per passasjer er 855, mens bransjens tidsvektede snitt er 1.367. Dette gir Norwegian en ARPU-ulempe. Årsaken kan være at Norwegian er et lavprisselskap, mens to av selskapene i den komparative bransjen er fullserviceselskaper. Spesielt Lufthansa, som er den største aktøren i bransjen målt i omsetning og passasjerer, har høye billettpriser relativt til andre i bransjen. Dette kan trekke snittet kraftig opp, og gjør at Norwegians gjennomsnittlige ARPU er lavere enn bransjens.

Videre fremkommer det av Tabell 8-9 at Norwegian har høyere driftskapital per passasjer enn bransjen har, i tidsvektet gjennomsnitt. Dette er negativt for selskapet, fordi dette indikerer at Norwegian utnytter netto driftseiendeler mindre effektivt enn bransjen. Dette gir en driftskapitalulempe. Det kan ha sammenheng med store investeringer gjort de siste årene som enda ikke har gitt utslag i form at økt antall passasjerer eller salgsvolum.

### 8.2.1.3 Gearingfordel drift

Gearingfordelen er en skalering av den strategiske fordelten tilknyttet drift. Et selskap kan oppnå en driftsrelatert gearingfordel ved å finansiere driftsaktivitetene med andre kilder enn egenkapital. Så lenge driften er lønnsom vil avkastningen bli «giret opp» av å låne penger som blir investert i drift (Penman, 2012, s. 367). Et selskap kan dermed ha en gearingfordel fordi den strategiske fordelten øker. Gearing vil imidlertid ikke øke verdien av virksomheten, da økt låneopptak medfører større risiko knyttet til egenkapitalen. Eierne vil øke sitt krav til avkastning, og det skaper dermed ingen ekstra verdi for eierne (Penman, 2012, s. 367). Når vi skal beregne gearingfordelen finner vi differansen mellom netto driftsrentabilitet og netto driftskrav (strategisk fordel drift), vektet med en netto finansiell gjeldsgrad (gearing).

I Tabell 8-10 presenterer vi gearingfordelen i driften over analyseperioden.

Tabell 8-10: Gearingfordel 2013-2017 med tidsvektet snitt

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Strategisk fordel drift	0,035	-0,088	-0,049	0,019	-0,084	-0,040
x Gearing	4,369	5,508	8,342	8,901	5,866	6,130
<b>= Gearingfordel drift</b>	<b>0,154</b>	<b>-0,487</b>	<b>-0,408</b>	<b>0,166</b>	<b>-0,494</b>	<b>-0,246</b>

Samlet sett gir analysen av gearing en tidsvektet gjennomsnittlig gearingulempe på 24,6%. Dette har sammenheng med at netto driftsrentabilitet er lavere enn netto driftskrav i gjennomsnitt, samtidig som at netto finansiell gjeldsgrad er relativt stor. Den høye gjeldsgraden «girer» driftsulempen opp.

#### 8.2.1.4 Oppsummering driftsfordel

Vi har i denne delen av analysen dekomponert driftsfordelen til Norwegian. Først så vi på bransjefordelen, for så å analysere ressursfordelen, og tilslutt avdekket vi gearingfordelen i selskapet. Funnene våre er oppsummert i Tabell 8-11.

Tabell 8-11: Dekomponert driftsfordel 2013-2017 og tidsvektet gjennomsnitt

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Bransjefordel	0,122	0,058	0,138	0,213	0,195	0,160
Marginfordel	0,021	-0,058	-0,038	-0,008	-0,097	-0,045
+ Omløpsfordel	-0,108	-0,088	-0,149	-0,186	-0,182	-0,156
= Ressursfordel	-0,087	-0,146	-0,187	-0,194	-0,279	-0,201
+ Gearingfordel	0,154	-0,487	-0,408	0,166	-0,494	-0,246
<b>= Driftsfordel</b>	<b>0,189</b>	<b>-0,576</b>	<b>-0,457</b>	<b>0,185</b>	<b>-0,578</b>	<b>-0,286</b>

Videre vil vi dekomponere finansieringsfordelen, slik at vi kan gi en samlet oppsummering av analysen av lønnsomhet i delkapittel 8.3.

#### 8.2.2 Finansieringsfordel

I de påfølgende delkapitlene vil vi gjennomføre en finansieringsanalyse for å se på virksomhetens eventuelle finansieringsfordel. En finansieringsfordel oppstår dersom det finansielle gjeldskravet er større enn den faktiske lånerenten selskapet betaler, eller om de finansielle eiendelene kaster av seg mer enn eiendelskravet (Knivsflå, 2018j). Finansieringsfordelen kan uttrykkes som summen av finansieringsfordelen til netto finansiell

gjeld og en finansieringsfordel til minoritetsinteresser. Finansieringsfordelen knyttet til minoritetsinteresser vil ikke være relevant for Norwegian, da andelen minoritetsinteresser er tilnærmet null. Finansieringsfordelen til netto finansiell gjeld kan deles inn i en finansieringsfordel knyttet til finansiell gjeld, og en knyttet til finansielle eiendeler, som formelen under illustrerer:

$$\text{Finansieringsfordel} = (nfgk - nfgr) * nfgg = (fgk - fgr) * fgg + (fer - fek) * feg$$

nfgk: Netto finansielt gjeldskrav  
 nfgr: Netto finansiell gjeldsrente  
 nfgg: Netto finansiell gjeldsgrad  
 fgk: Finansielt gjeldskrav  
 fgr: Finansiell gjeldsrente

fgg: Finansiell gjeldsgrad  
 fek: Finansielt eiendelskrav  
 fer: Finansiell eiendelsrentabilitet  
 feg: Finansiell eiendelsgrad

Man forventer at finansieringsfordelen til netto finansiell gjeld er tilnærmet lik null. Årsaken til dette er at konkurransen i finansmarkedet er stor, og låntakere og finansielle investorer forventes å oppnå en rente eller rentabilitet omtrent lik kravet. I tillegg blir netto finansiell gjeld i prinsippet rapportert eller justert til virkelig verdi, og da måler normalisert nettorente kravet (Knivsflå, 2018i).

### 8.2.2.1 Finansieringsfordel netto finansiell gjeld

En finansieringsfordel oppstår dersom netto finansielt gjeldskrav er større enn netto finansiell gjeldsrente (Knivsflå, 2018j). Om dette er tilfellet betyr det at finansieringen anses som rimelig. I Tabell 8-12 presenteres en oversikt over finansieringsfordelen til netto finansiell gjeld over analyseperioden, dekomponert i finansieringsfordel til finansiell gjeld og finansieringsfordel til finansielle eiendeler.

Tabell 8-12: Dekomponering av finansieringsfordel netto finansiell gjeld for perioden 2013-2017

År	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Vekting	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	
Finansieringsfordel finansiell gjeld	-0.118	0.119	0.219	-0.004	0.093	0.077
+ Finansieringsfordel finansielle eiendeler	0.043	0.007	0.015	0.008	0.009	0.013
<b>= Finansieringsfordel netto finansiell gjeld</b>	<b>-0.075</b>	<b>0.126</b>	<b>0.235</b>	<b>0.004</b>	<b>0.102</b>	<b>0.090</b>

Som vist i tabellen har Norwegian en finansieringsfordel i de fire siste årene av analyseperioden. Finansieringsfordelen varierer betydelig fra år til år. Det er i hovedsak fordelen knyttet til finansiell gjeld som driver finansieringsfordelen. Den tidsvektede

finansieringsfordelen til netto finansiell gjeld ligger på 9%. I det følgende vil vi analysere finansieringsfordelen til finansiell gjeld og finansielle eiendeler for å avdekke mulige kilder til Norwegians finansieringsfordel.

### ***Finansieringsfordel finansiell gjeld***

Finansieringsfordelen knyttet til finansiell gjeld er forskjellen mellom det finansielle gjeldskravet og den finansielle gjeldsrenten, vektet med den finansielle gjeldsgraden. Det vil være fordelaktig for et selskap å finansiere virksomheten med finansiell gjeld dersom gjeldsrenten er lavere enn gjeldskravet (Knivsflå, 2018j). Utviklingen i den finansielle gjeldens finansieringsfordel for Norwegian vises i Tabell 8-13.

*Tabell 8-13: Finansieringsfordel finansiell gjeld for perioden 2013-2017*

År	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Vekting	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	
Finansielt gjeldskrav Norwegian	0.028	0.058	0.050	0.027	0.046	0.042
- Finansiell gjeldsrente Norwegian	0.051	0.039	0.026	0.027	0.032	0.033
= Finansiell gjeldsrentefordel	-0.023	0.019	0.024	0.000	0.014	0.009
* Finansiell gjeldsgrad	5.096	6.226	9.174	9.688	6.494	8.277
= <b>Finansieringsfordel finansiell gjeld</b>	<b>-0.118</b>	<b>0.119</b>	<b>0.219</b>	<b>-0.004</b>	<b>0.093</b>	<b>0.077</b>

Av tabellen fremkommer det at gjeldskravet er større enn gjeldsrenten i tre av de fem årene av analyseperioden, noe som har skapt en finansieringsfordel knyttet til den finansielle gjelden. Det tidsvektede snittet viser en stor finansieringsfordel knyttet til den finansielle gjelden på 7,7%. Med tanke på at det er stor konkurranse i finansmarkedene, er det overraskende at finansieringsfordelen for finansiell gjeld er såpass stor. Noe av grunnen til den store finansieringsfordelen skyldes sannsynligvis at flykjøpene til Norwegian i stor grad er finansiert av eksportkreditter, der lånevilkårene er meget gode (Schmidt, 2012). Vi har justert avkastningskravet for dette, men muligens ikke nok.

### ***Finansieringsfordel finansielle eiendeler***

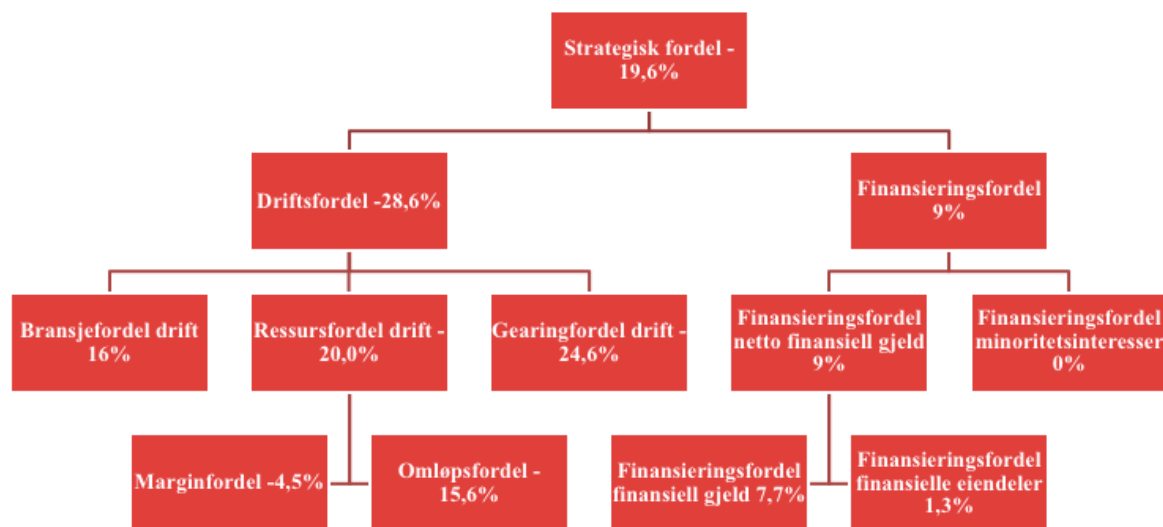
Finansieringsfordelen tilknyttet finansielle eiendeler er forskjellen mellom den finansielle eiendelsrentabiliteten og det finansielle eiendelskravet, vektet med den finansielle eiendelsgraden. Dersom eiendelsrentabiliteten er større enn eiendelskravet, vil det lønne seg for et selskap å ha finansielle eiendeler (Knivsflå, 2018j). Utviklingen i finansieringsfordelen knyttet til finansielle eiendeler vises i Tabell 8-14.

Tabell 8-14: Finansieringsfordel finansielle eiendeler for perioden 2013-2017

År	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Vekting	0.10	0.15	0.20	0.25	0.30	
Finansiell eiendelsrentabilitet	0.070	0.020	0.027	0.015	0.019	0.025
- Finansiell eiendelskrav	0.010	0.010	0.008	0.005	0.004	0.006
= Finansiell eiendelsrentabilitetsfordel	0.060	0.010	0.019	0.010	0.015	0.018
* Finansiell eiendelsgrad	0.727	0.718	0.832	0.787	0.628	0.732
<b>Finansieringsfordel finansielle eiendeler</b>	<b>0.043</b>	<b>0.007</b>	<b>0.015</b>	<b>0.008</b>	<b>0.009</b>	<b>0.013</b>

Fra tabellen fremkommer det at Norwegian har en finansieringsfordel knyttet til finansielle eiendeler i alle årene. Fordelen varierer noe fra år til år, og det er ingen tydelig trend. Vi ser fra tabellen at eiendelsrentabilitetsfordelen har vært 1,8% høyere enn kravet i perioden. Finansieringsfordelen tilknyttet finansielle eiendeler over perioden er på 1,3%.

### 8.3 Oppsummering



Figur 8-4: Dekomponert strategisk fordel

Figur 8-4 viser en oversikt over dekomponeringen av Norwegian sin strategiske ulempe, med tidsvektede gjennomsnittstall inkludert. Den strategiske ulempen er på 19,6%, som tilsier at selskapet ikke driver lønnsomt. Dette samsvarer med våre funn i den strategiske analysen fra kapittel 4. Der konkluderte vi med at Norwegian ikke er i besittelse av ressurser som kan gi potensiale for varig konkurransefortrinn, men at det eksisterer en bransjefordel. Vi forventet

ikke at Norwegian skulle ha en rentabilitet ut over bransjesittet, noe rentabilitetsanalysen vår bekrefter at er tilfellet.

Det er den store driftsulempen som forårsaket den strategiske ulempen. Finansieringsfordelen var ikke stor nok til å motvirke driftsulempen nok til å skape en strategisk fordel. Denne driftsulempen er på 28,6%. Ved videre dekomponering ser vi at driftsulempen er et resultat av en bransjefordel og en ressursulempe, og at den videre trekkes ned av en stor gearingulempe. Ressursfordelen dekomponeres videre i en marginfordel og en omløpsfordel.

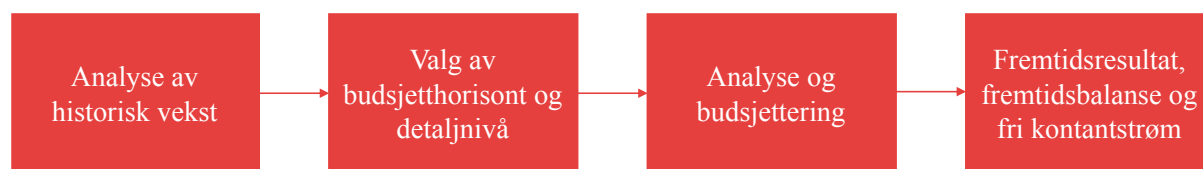
Finansieringsfordelen som reduserer den strategiske ulempen er 9%. Det er i all hovedsak den finansielle gjelden som er opphav til finansieringsfordelen. Dette skyldes at gjeldskravet er større enn gjeldsrenten, som igjen kommer av at flykjøpene til Norwegian i stor grad er finansiert av eksportkreditter med meget gode lånevilkår. På grunn av den store konkurransen i finansmarkedene ventes det likevel at denne finansieringsfordelen vil minke betydelig i årene som kommer.

## 9 Fremtidsregnskap

I dette kapitlet vil vi utarbeide et fremtidsregnskap for Norwegian, basert på innsikten vi har opparbeidet oss fra den strategiske regnskapsanalysen. Fremtidsregnskapet vil bestå av et fremtidsresultat, en fremtidsbalanse, og fri kontantstrøm over budsjettperioden. Sammen med det fremtidige avkastningskravet i kapittel 10, vil fremtidsregnskapet danne grunnlaget for den fundamentale verdsettelsen av Norwegian i kapittel 11.

### 9.1 Rammeverket for fremtidsregnskap

I utarbeidelsen av fremtidsregnskapet benytter man ulike drivere til å fremskrive resultatet, balansen og kontantstrømmen (Palepu et al., 2016, s. 258). Hvilke drivere man velger avhenger av type selskap, og noen drivere er mer hyppig brukt enn andre (Palepu et al., 2016, s. 258). Desto flere drivere man tar med, desto høyere blir detaljnivået. Et annet sentralt punkt i fremtidsregnskapet er valg av budsjetthorisont. Denne skal om mulig dekke perioden frem til selskapet er i steady state (Kaldestad & Møller, 2016, s. 118). Vi velger å dele inn fremtidsregnskapet i fire steg:



Figur 9-1: Rammeverk for fremtidsregnskap basert på Knivsflå (2018k).

I det første steget utføres en analyse av historisk vekst, herunder historisk driftsinntektsvekst og historisk egenkapitalvekst. Deretter går steg to ut på å velge budsjetthorisonten (T) og detaljnivået for budsjetteringen. I steg tre utføres videre en analyse og budsjettering. Dette steget omhandler budsjettdriverne som danner utgangspunktet for budsjetteringen. Disse vil benyttes til prognostisering over budsjettperioden, og til perioden med konstant vekst. I det siste steget presenteres fremtidsresultatet, fremtidsbalansen og fri kontantstrøm-oppstillingen.

### 9.2 Analyse av historisk vekst

Analyse av veksten i selskapets analyseperiode gir oss gode forutsetninger til å kunne vurdere den fremtidige veksten. Det er også mange andre faktorer som vil påvirke den fremtidige

veksten, noe vi vil komme tilbake til i delkapittel 9.4. Den historiske analysen er også nyttig i valget av lengden på analyseperioden. Videre følger en analyse av den historiske veksten i driftsinntekter og egenkapital.

### 9.2.1 Analyse av historisk driftsinntektsvekst

Ifølge Palepu (2016, s. 258) er driftsinntektsvekst nesten alltid med som en sentral driver. Dette er også tilfellet for flybransjen, da kostnadene er relativt konstante, og driftsinntektene står for mesteparten av veksten i resultatet. I den forbindelse vil en utregning av den historiske driftsinntektsveksten være av interesse. Driftsinntektsveksten gis ved følgende formel:

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

der

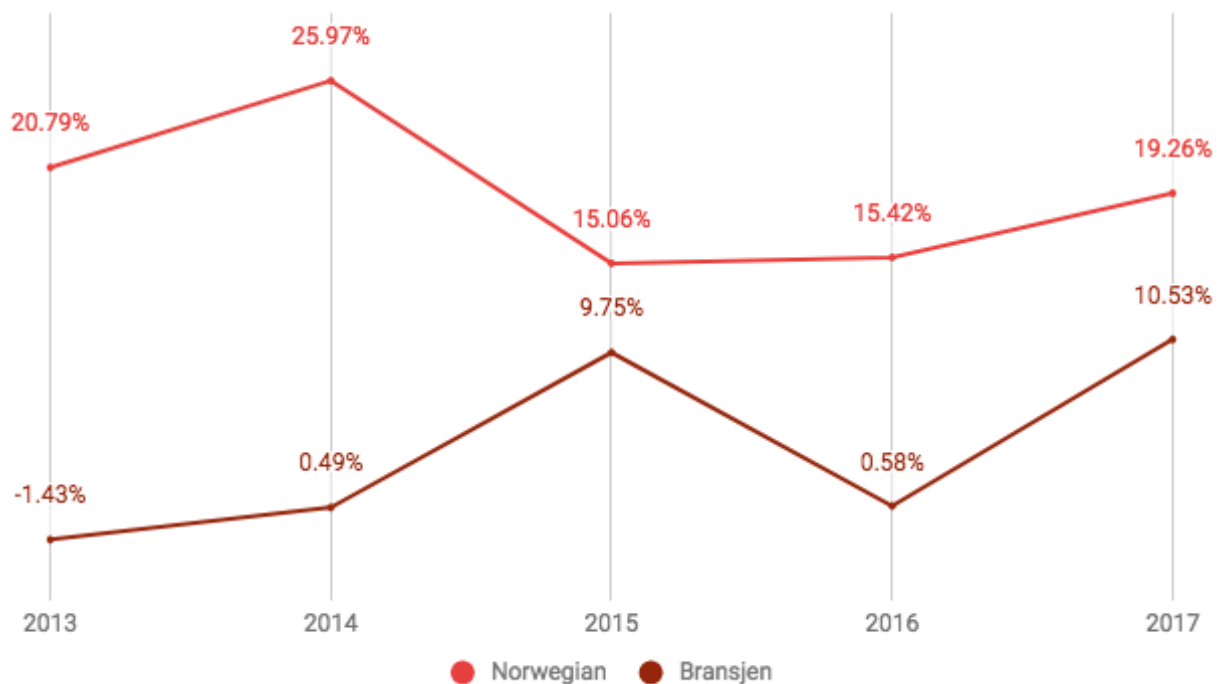
$div = \text{Driftsinntektsvekst}$

$DI_t = \text{Årets driftsinntekt}$

$DI_{t-1} = \text{Fjorårets driftsinntekt}$

I Figur 9-2 presenteres den historiske veksten i driftsinntektene til Norwegian og den komparative bransjen over analyseperioden. Fra figuren ser man at veksten historisk ligger jevnt over høyere for Norwegian enn for den komparative bransjen. Dette er som forventet, siden Norwegian er inne i en vekstperiode. Når Norwegian likevel har store underskudd for eksempel i 2014 og 2017, skyldes det at driftskostnadene har steget mer enn driftsinntektene.





Figur 9-2: Historisk driftsinntektsvekst til Norwegian og bransjen i perioden 2013-2017

### 9.2.2 Analyse av historisk egenkapitalvekst

Vi supplerer analyse av driftsinntektsvekst med en analyse av kapitalvekst. Dette gjør vi fordi kapitalveksten ofte er mer stabil enn veksten i inntektene. Veksten i egenkapital er i utgangspunktet lik egenkapital-rentabiliteten, men hvis noe av veksten deles ut i form av utbytte blir veksten i egenkapital mindre. Dersom kapital betales inn i form av utstedelse av nye aksjer, så vil veksten i egenkapital øke. Vi velger derfor å bruke den normaliserte egenkapitalveksten, og trekker ut eventuelle netto utbyttebetalinger. Vi sitter dermed igjen med den internt genererte rentabiliteten. Normalisert egenkapitalvekst utregnes på bakgrunn av nettoresultatet til egenkapital, netto betalt utbytte, og egenkapital, som vist i formelen under.

$$ekv = (1 - eku) * ekr$$

der

$$eku = \frac{\text{Netto betalt utbytte}}{\text{Nettoresultat til egenkapital}}$$

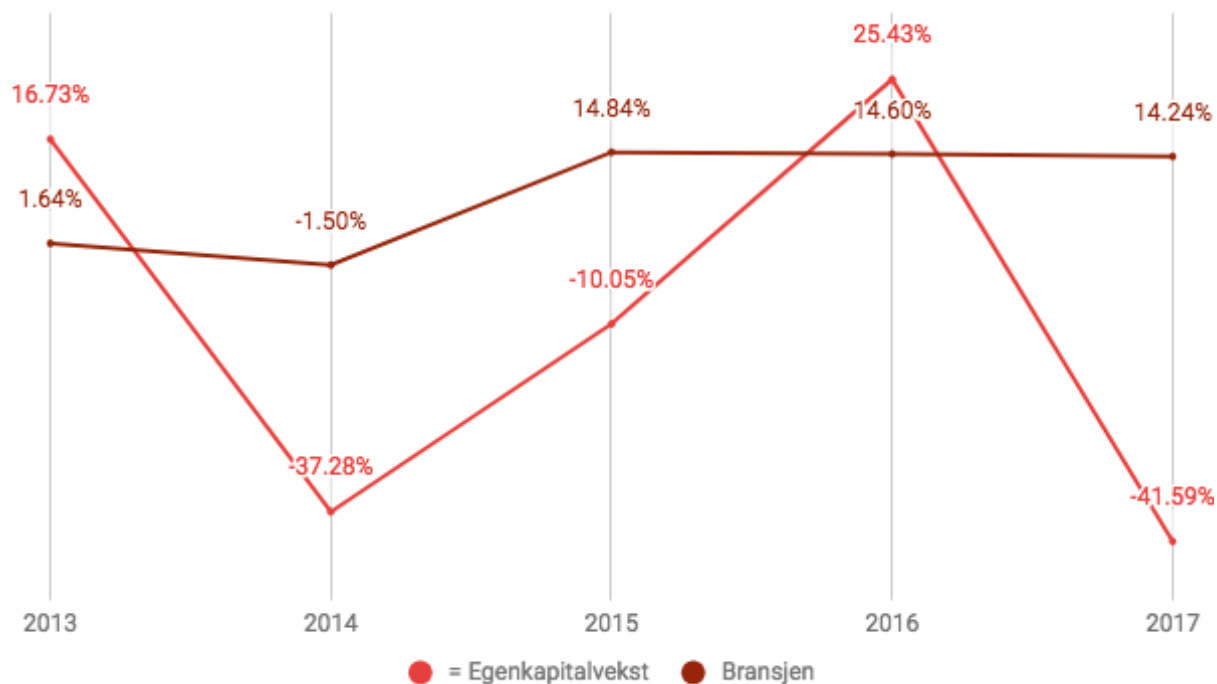
$$ekr = \frac{\text{Nettoresultat til egenkapital}}{\text{Egenkapital}}$$

Tabell 9-1 viser utregningen av den normale egenkapitalveksten for Norwegian over analyseperioden. Tabellen viser at Norwegian i snitt holder tilbake 93,4% på en gjennomsnittlig egenkapital-rentabilitet på -13,5% prosent, noe som resulterer i en gjennomsnittlig egenkapitalvekst på -12,1%. Dette er mye lavere enn driftsinntektsveksten, noe som betyr at selskapet har hatt store kostnader knyttet til ekspansjonen. En stor forskjell mellom driftsinntektsvekst og egenkapitalvekst kan tyde på at selskapet er et godt stykke unna steady state, noe som taler for en lengre budsjettthorisont.

Tabell 9-1: Normalisert historisk egenkapitalvekst til Norwegian i perioden 2013-2017

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Egenkapitalrentabilitet	16,34%	-37,77%	-15,34%	24,90%	-41,92%	-13,45%
* Tilbakeholdsgrad	1,02	0,99	0,66	1,02	0,99	93,44%
<b>= Egenkapitalvekst</b>	<b>16,73%</b>	<b>-37,28%</b>	<b>-10,05%</b>	<b>25,43%</b>	<b>-41,59%</b>	<b>-12,05%</b>

I Figur 9-3 presenteres den historiske veksten i den normaliserte egenkapitalen for Norwegian og den komparative bransjen over analyseperioden. Egenkapitalveksten til Norwegian har vært mye mer volatil enn bransjens. Dette er i tråd med at Norwegian befinner seg i en ekspansjonsperiode, mens bransjen er i en mer stabil fase. Dette taler også for en lengre budsjettthorisont.



Figur 9-3: Historisk egenkapitalvekst til Norwegian og bransjen i perioden 2013-2017

### 9.3 Valg av budsjettthorisonnt og detaljnivå

I det følgende vil vi redegjøre for vårt valg av budsjettthorisonnt og detaljnivå. Dette er det andre steget i rammeverket som ble presentert i 9.1.

#### 9.3.1 Valg av budsjettthorisonnt

Budsjettthorisonnten er tiden det tar før et selskap når steady state, der alle budsjettdriverne er konstante (Knivsflå, 2018k). Et selskap har nådd steady state når det har kommet i det stadiet i livssyklusen at veksten er konstant (Koller et al., 2010, s. 188). Mange velger en budsjettthorisonnt på 5 år uten nærmere refleksjon, men i noen tilfeller kan både to og ti år være bedre valg (Kaldestad & Møller, 2016, s. 118). Hvis man velger en for kort budsjettthorisonnt kan det føre til en undervurdering av verdiene til selskapet, mens hvis man velger en lang periode kan det medføre stor usikkerhet i prognosene (Penman, 2012, s. 91).

Valg av budsjettthorisonnt avhenger av hvor i livssyklusen selskapet befinner seg. Man er nødt til å bruke skjønn i vurderingen, da det ofte er vanskelig å vite eksakt hvor i livssyklusen selskapet er. Det vil være naturlig å velge en budsjettthorisonnt på over 5 år for sykliske bransjer,

oppstartvirksomheter, virksomheter med behov for restrukturering, og vekstbransjer (Kaldestad & Møller, 2016, s. 118). Er selskapet i en mer moden fase kan en kortere periode enn 5 år være hensiktsmessig. Om man vurderer det slik at selskapet allerede har nådd steady state, vil man velge en budsjettthorisont på 0, og fremskrive stabiliteten (Palepu et al., 2016, s. 274).

Vi vurderer det slik at Norwegian befinner seg i en vekstfase. Selskapet har hatt høy driftsinntektsvekst over analyseperioden, og veksten viser fortsatt ikke tegn til å minke. Antagelsen om at Norwegian befinner seg i en vekstfase underbygges av at selskapet har gjort store flybestillinger. Jo flere fly et selskap har, jo flere passasjerer kan det frakte, og antall passasjerer fraktet danner grunnlaget for driftsinntektene. Dette taler for en lang budsjettthorisont.

For å estimere budsjettthorisonen velger vi å se nærmere på flybestillingene til Norwegian. Norwegian bestilte 222 fly i 2012, og av disse er 124 fly fortsatt ikke levert (Norwegian, 2012) (Norwegian, 2018b). Selskapet har i tillegg 14 fly av typen Boeing 787 Dreamliner som ikke ennå er levert (Norwegian, 2018b). På nåværende tidspunkt har selskapet 152 fly, og det er bare andelen Boeing 737-800 som forventes å gå ned i årene som kommer (Norwegian, 2018k). Det var opprinnelig estimert at de siste flyene i bestillingen fra 2012 skulle leveres i 2022, men siden det har oppstått store forsinkelser i flyleveranser er ikke dette sannsynlig (Sættem, 2012) (Mikalsen, 2017b). Dette taler for en budsjettperiode på minst 5 år. Norwegian har i tillegg opsjoner på 100 fly av typen Boeing 737 MAX8, og 50 fly av typen Airbus A320neo (Norwegian, 2012). På grunn av dette velger vi å utvide budsjettthorisonen til 10 år. Budsjettthorisonen vår er dermed regnskapsårene 2018-2027. Vi inkluderer årene 2028-2029 for å få med effekten konstant vekst i henholdsvis T+1 og T+2.

### 9.3.2 Valg av detaljnivå

Videre må vi velge detaljnivå for utarbeidelsen av fremtidsregnskapet. Det er mye usikkerhet knyttet til utarbeidelsen av et fremtidsregnskap, noe som betyr at det er bedre å basere fremtidsregnskapet på noen få sentrale drivere, enn å utføre en mer detaljert framskrivning med et høyt antall detaljerte budsjett drivere (Penman, 2012, s. 515). Lengden på budsjettperioden er også relevant med tanke på detaljnivået. En lang budsjettthorisont gjør det vanskeligere å

utføre en mer detaljert framskrivning, siden det er vil være vanskelig å tallfeste de enkelte budsjettpostene (Knivsflå, 2018k).

Siden vi har valgt en lang budsjettperiode på 10 år, velger å basere fremtidsregnskapet vårt på noen få sentrale drivere, heller enn å utføre en detaljert framskrivning. Vi bruker rammeverket til Knivsflå (2018k), og velger å fokusere på seks budsjettdrivere. Disse er omløpet til netto driftseiendeler, netto driftsmargin, finansiell gjeldsdel, finansiell eiendelsdel, finansiell gjeldsrente og finansiell eiendelsrentabilitet. For å budsjettere driftsinntektene bruker vi en alternativ metode, som vil bli forklart i avsnitt 9.4.1.

## 9.4 Analyse og budsjettering

Det kvantitative utgangspunktet for budsjetteringen er den historiske utviklingen til budsjettdriverne. Videre utarbeides fremtidsregnskapet ved å fastsette verdier for hvordan driverne vil utvikle seg på kort, mellomlang og lang sikt (Knivsflå, 2018k). På kort og mellomlang sikt vil veksten avhenge av generell bransjevekst og interne ressurser til vekst, mens på lang sikt kan man bruke makroøkonomiske vekstmodeller (Knivsflå, 2018k).

Det finnes to alternative metoder for å håndtere usikkerhet tilknyttet den fremtidige utviklingen til budsjettdriverne. Den ene metoden kalles scenariobudsjettering, og går ut på at det utarbeides flere budsjett for ulike sannsynlige scenarioer. Hvert scenario tilordnes vår subjektive vurdering basert på strategisk regnskapsanalyse (Knivsflå, 2018k). I den andre metoden utføres det isteden en sensitivitetsanalyse på ett enkelt fremtidsregnskap. Dette er den mest brukte metoden i praksis, og det er også metoden vi velger å bruke i vår analyse senere i kapittel 11.

Vi vil i det følgende bestemme utviklingen for de seks ulike driverne bak fremtidsregnskapet.

### 9.4.1 Driftsinntektsvekst

Det finnes ifølge Damodaran (2002a, ss. 1, kap. 11) tre metoder for å estimere driftsinntektene til et selskap på. En metode er å estimere veksten basert på den historiske vekstraten. Denne metoden er best egnet til å fremskrive driftsinntektene til stabile selskaper. Den andre metoden er å benytte vekstraten basert på det analytikerne som følger selskapet har kommet frem til. En

svakhhet med denne metoden er at det er ofte stor usikkerhet knyttet til analytikernes estimater av vekstrater. Den tredje metoden er å estimere vekst basert på et selskaps fundamentale forhold. Dette baserer seg på at et selskaps vekst bestemmes av hvor mye som er reinvestert i nye eiendeler, og kvaliteten på disse investeringene.

Vi velger å kombinere den første og den siste metoden for å estimere driftsinntektene til Norwegian i budsjettperioden. Først benytter vi metode tre til å estimere flyinvesteringene til selskapet, og bruker dette til å estimere antall passasjerer fraktet. Videre benytter vi den første metoden til å estimere selskapets gjennomsnittlige inntekt per passasjer (ARPU) i budsjettperioden. Driftsinntektene kan dermed beregnes ved å multiplisere de to estimatene. Dette gir følgende formel:

$$\text{Driftsinntekter} = \text{Antall passasjerer} * \text{ARPU}$$

I det følgende estimerer vi først antall passasjerer over budsjettperioden på bakgrunn av flyinvesteringene, for deretter å estimere ARPU basert på tidligere vekst og strategisk analyse.

#### **9.4.1.1 Estimert antall passasjerer over budsjettperioden**

Før vi estimerer antall fly og deretter antall passasjerer, er det nødvendig å finne et estimat på hvor mange passasjerer et Norwegian-fly i snitt frakter. Vi velger å benytte oss av informasjon fra Norwegians tidligere årsrapporter for å komme frem til et slikt estimat. I Tabell 9-2 beregnes passasjerer per fly over den historiske analyseperioden. Tallet har holdt seg relativt stabilt over perioden, med unntak av i 2017, der selskapet opplevde en betydelig nedgang i antall passasjerer per fly. Vi bruker snittet på 247.780 som vårt estimat på passasjerer per fly for budsjettperioden.

*Tabell 9-2: Beregning av passasjerer per fly i perioden 2013-2017*

	2013	2014	2015	2016	2017	Snitt
Antall fly ved årsslutt	85	95	99	116	144	107,8
Passasjerer	20.700.000	24.000.000	25.700.000	29.300.000	33.200.000	26.580.000
<b>= Passasjerer per fly</b>	<b>244.000</b>	<b>253.000</b>	<b>260.000</b>	<b>253.000</b>	<b>231.000</b>	<b>247.780</b>

Vi skal fastsette veksten på kort (2018 og 2019), mellomlang (til 2022), og lang sikt (til 2027), og må derfor fastsette antall passasjerer for disse periodene. Vi fordeler deretter veksten lineært mellom punktene.

Veksten på kort sikt baserer vi på Norwegians egne estimater. I sin Q4-presentasjon for 2017 opplyser Norwegian (2018j) at de forventer å ha 165 fly innen utgangen av 2018, og 193 fly innen utgangen av 2019. Vi bruker disse tallene som estimat på den korte perioden. Gjennomgang av selskapets tidligere kvartalsestimater på antall fly i fremtiden sammenlignet med det faktiske antallet nye fly i et gitt år viser at disse kortsiktige estimatene er presise.

For å estimere den mellomlange perioden velger vi å ta utgangspunkt i selskapets tidligere uttalte mål om å ha 241 fly innen 2022 (Sættem, 2012). Vi ser imidlertid på dette målet som usannsynlig, siden Norwegian har opplevd store forsinkelser på flybestillinger (Mikalsen, 2017b). Vi velger derfor å forskyve estimatet ett år frem i tid. I tillegg sliter selskapet økonomisk, og har allerede sett seg nødt til å selge fly (Brekke, Frøsland, & Tollersrud, 2018). Vi anslår at det er sannsynlig at de også fremover kan være nødt til å selge fly, og foretar derfor en forholdsvis stor nedjustering av forventet flåtestørrelse per 2023, fra 241 til 215.

De er større usikkerhet rundt flåtestørrelsen på lang sikt. Som nevnt i kapittel 9.3.1 har Norwegian et stort antall opsjoner på fly. Vi antar at ikke alle disse vil bli utøvd, da selskapet hittil kun har utøvd 8 av opsjonene (Knudsen, 2016). Det er også usikkerhet knyttet til hvor raskt selskapet vil fase ut sine Boeing 787. Vi estimerer at veksten på lang sikt å være 1/3 av veksten i perioden 2020-2022. Beregningene vises i Tabell 9-3.

Tabell 9-3: Budsjettert passasjervekst

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Antall fly ved										
årsslutt	165	193	200	206	211	215	217	219	221	223
Endring	21	28	7	6	5	4	2	2	2	2
Passasjerer per										
fly (i 1000)	248	248	248	248	248	248	248	248	248	248
Passasjerer										
fraktet (i 1000)	40884	47821	49556	51043	52282	53273	53768	54264	54759	55255
Passasjervekst	23,14 %	16,97 %	3,63 %	3,00 %	2,43 %	1,90 %	0,93 %	0,92 %	0,91 %	0,91 %

#### 9.4.1.2 Gjennomsnittlig inntekt per passasjer (ARPU)

Vi konkluderte i kapittel 8 med at Norwegian har en ARPU-ulempe i forhold til bransjen. Dette er å forvente, siden Norwegian er et lavkostselskap, og flere av selskapene i bransjen er

fullserviceselskaper. Denne typen selskap har som kjent høyere billettpriser, og vil derfor få en høyere ARPU enn et lavkostselskap som Norwegian. Hvor stor ARPU-ulempen vil være i fremtiden er likevel uvisst, og vi vil videre diskutere ulike forhold som kan påvirke ARPU fremover.

I SWOT-analysen i kapittel 4 skrev vi at vi forventer at rentenivået vil øke i fremtiden. Dette har sammenheng med lavere økonomisk vekst, og kan påvirke konkurranseforholdene i bransjen. Samtidig trakk vi også frem at det er et økende antall konkurrenter innenfor lavkost/langdistanse-segmentet, og at det er stor sjanse for flere nyetableringer. Konkurranseskrefter vil dermed kunne presse prisene nedover og gi lavere ARPU de neste årene. Vi anslår imidlertid at økt konkurranse og press på ARPU vil avta senere i budsjettperioden, fordi Norwegian har mer erfaring med lavkost/langdistanse enn konkurrentene, og dermed er ventet å utkonkurrere flere av nyetableringene.

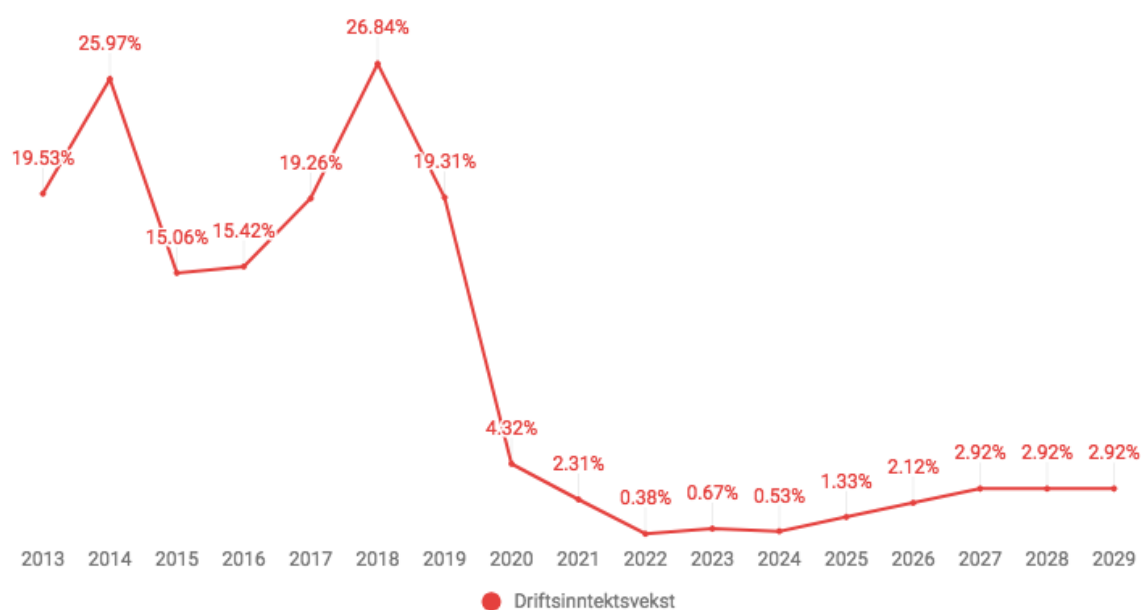
Norwegian har store forventede leveranser på fly av typen Boeing 737 MAX8, som de har planlagt å fly over Atlanteren med (Norwegian, 2018k). Siden selskapet kan ta økte billettpriser på flyvninger av lengre distanser, vil dette kunne føre til økt ARPU. Vi forventer at denne økningen i Boeing 737 MAX8-flyene gradvis vil øke ARPU, og at den senere i budsjettperioden vil overgå den negative virkningen av de økte konkurransekraftene. Vi legger derfor til grunn at ARPU-veksten først vil synke, på grunn av økt konkurranse, før den vil vokse fra år 2022 på grunn av økningen i langdistansefly som virker sterkere inn. Videre anser vi det som lite sannsynlig at ARPU vil nå bransjesnittet, da den komparative bransjen inneholder to fullserviceselskaper med høyere priser. Mot slutten av budsjettperioden estimerer vi at veksten i ARPU vil ligge på 2%, som innebærer at den vil stige på likt nivå som andre priser i økonomien (Knivsflå, 2018k).

På bakgrunn av de estimerte passasjertallene og veksten i gjennomsnittlig inntekt per passasjer, kan de fremtidige driftsinntektene estimeres. Beregningene av driftsinntekten over budsjettperioden er i Tabell 9-4, og driftsinntektsveksten fremkommer i figur 9-4.



Tabell 9-4: Norwegians driftsinntekter over budsjettperioden. Passasjerer i 1000, driftsinntekter i millioner NOK

	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
ARPU	960	979	986	979	960	948	944	948	960	979
Passasjerer	40 884	47 821	49 556	51 043	52 282	53 273	53 768	54 264	54 759	55 255
Driftsinntekter	39 254	46 834	48 856	49 986	50 175	50 513	50 779	51 452	52 545	54 081



Figur 9-4: Historisk og budsjettet driftsinntektsvekst 2013-2027

#### 9.4.2 Netto driftsresultat

Netto driftsresultat budsjetteres ved hjelp av følgende formel:

$$\text{Netto driftsresultat}_t = \text{Netto driftsmargin}_t * \text{Driftsinntekter}_t$$

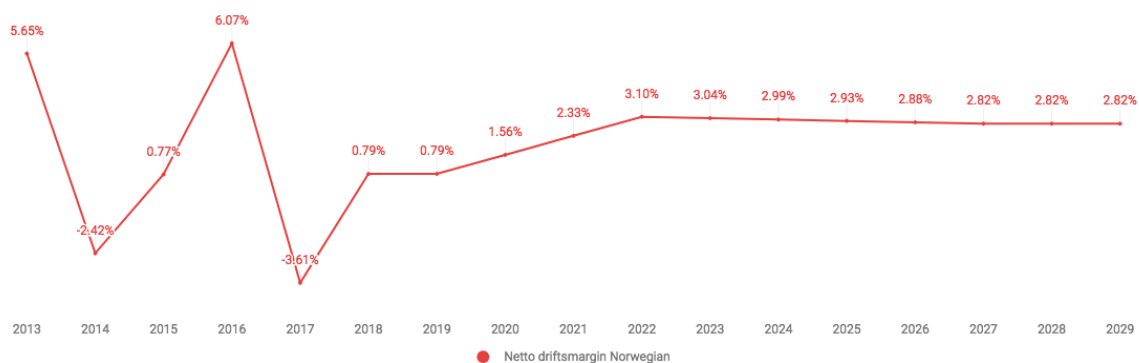
Vi ser at netto driftsmargin er budsjettdriveren for netto driftsresultat. Det er dermed utviklingen i netto driftsmargin og driftsinntekter som er avgjørende for utviklingen.

Norwegian har over analyseperioden hatt en tidsvektet netto driftsmargin på 0,8%, sammenlignet med bransjens tall på 6,3%. Norwegian har hatt en marginulempe i forhold til bransjen i samtlige av årene i analyseperioden, med unntak av 2013. Vi trakk frem at

Norwegian har vært nødt til å sette lave billettpriser for å klare å etablere en ny kundebase knyttet til langdistansesatsingen, noe som kan være en mulig forklaring på den svake netto driftsmarginen. Videre har også forsinkelser på leveranser på de nye kostnadseffektive flyene påvirket driftsmarginen ved økte kostnader. En annen viktig faktor er at selskapet ikke har tillatelse til å bruke billig asiatisk mannskap på sine USA-flyvninger. Selskapet har lovet ovenfor det amerikanske transportdepartementet å ikke bruke mannskaper fra land utenfor USA og Europa på sine flyvninger til og fra USA (Hustadnes, 2017). Enkelte analytikere trekker frem denne faktoren som en av hovedgrunnene til Norwegians dårlige resultat i 2017 (Kaspersen, 2018).

På lang sikt er det ventet at mange av faktorene som har ført til lave marginer vil forbedre seg. Etterhvert som selskapet får etablert en kundebase knyttet til langdistansesatsingen vil de ikke lenger være nødt til å sette prisene kunstig lave for å tiltrekke seg kunder. Videre vil selskapet i årene som kommer motta flere av de nye kostnadseffektive flyene. Det er usikkerhet knyttet til hva effekten av at Norwegian ikke har lov til å bruke asiatiske mannskaper vil være i fremtiden. Det er ikke umulig at Norwegian vil få en slik tillatelse i fremtiden, selv om det på nåværende tidspunkt ikke er noen indikasjoner på dette. Videre har heller ikke konkurrentene tilgang på billig asiatisk arbeidskraft. Totalt sett velger vi derfor å anslå at netto driftsmargin i steady state vil konvergere mot nivået til bransjen, men fortsatt være lavere. Vi setter den derfor til 2,8%, som er omtrent halvparten av bransjens tilsvarende tall. Dette er en relativt stor økning fra gjennomsnittet til Norwegian i analyseperioden på 0,8%.

På kort sikt er det ventet at utviklingen i netto driftsmargin vil holde seg lav, på grunn av vedvarende kostnader knyttet til langdistansesatsingen. Vi anslår derfor at driftsmarginen vil holde seg omtrent på snittet i den historiske analyseperioden i de neste to årene. Etter dette venter vi at kostnadene knyttet til ekspansjonen til langdistansesegmentet vil avta gradvis, og at kundemassen samtidig vil øke. Som nevnt i delkapittel 9.4.1.2 vil imidlertid konkurransekraftene virke inn, noe som vil ha en negativ effekt på prisene. Denne effekten anser vi ikke å være varig. Totalt sett anslår vi at driftsmarginen vil være høyere på mellomlang sikt enn på lang sikt, og setter den på 3,1% på mellomlang sikt. Etter dette vil netto driftsmargin utvikle seg lineært frem til steady state. Utviklingen i netto driftsmargin over budsjettperioden vises i Figur 9-5.



Figur 9-5: Historisk og budsjettert netto driftsmargin 2013-2029

Den budsjetterte netto driftsmarginen multipliserer vi med budsjettert driftsinntekt, noe som gir følgende netto driftsresultat:

Tabell 9-5: Budsjettert netto driftsresultat (i 1000 NOK)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Driftsinntekt	39 254 159	46 833 781	48 855 965	49 986 166	50 175 434	50 513 107
Netto driftsmargin	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,03
<b>Netto driftsresultat</b>	<b>310 108</b>	<b>369 987</b>	<b>762 153</b>	<b>1 164 678</b>	<b>1 555 438</b>	<b>1 537 619</b>

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Driftsinntekter	50 779 065	51 452 063	52 545 008	54 080 939	55 661 767	57 288 803
Netto driftsmargin	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>Netto driftsresultat</b>	<b>1 517 278</b>	<b>1 508 574</b>	<b>1 511 194</b>	<b>1 525 082</b>	<b>1 569 662</b>	<b>1 615 544</b>

### 9.4.3 Netto driftseiendeler

Vi budsjetterer netto driftseiendeler ved hjelp av driftsinntekter og omløpet til netto driftseiendeler. Siden vi allerede har budsjettert driftsinntektene trenger vi dermed kun budsjettere omløpet til netto driftseiendeler. Vi benytter oss av følgende formel:

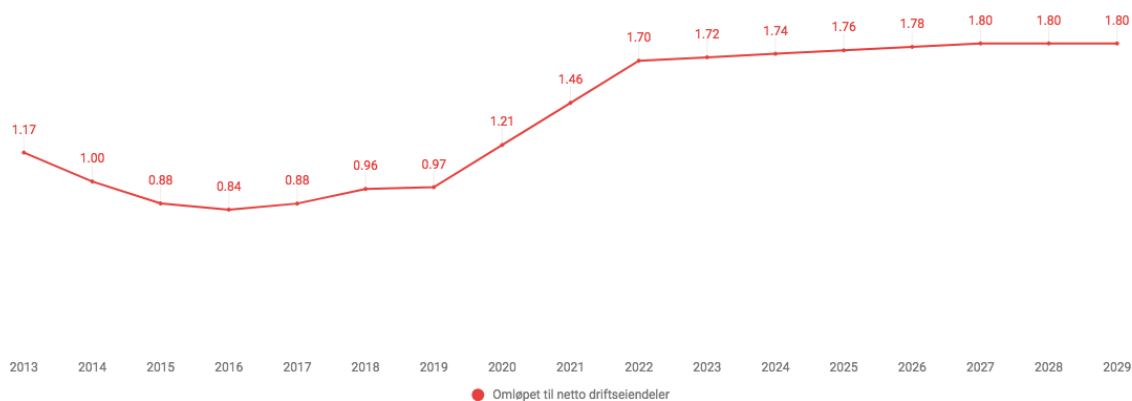
$$\text{Netto driftseiendeler}_{t-1} = \frac{\text{Driftsinntekter}_t}{\text{Omløpet til netto driftseiendeler}_t}$$

Lønnsomhetsanalysen i kapittel 8 viste at Norwegian har hatt en omløpsulempe over hele analyseperioden, noe som innebærer at selskapet generelt sett opererer mindre effektivt enn bransjen. Omløpet til netto driftseiendeler har i tillegg hatt en fallende trend over analyseperioden, som vi så i Tabell 8-8.

Vi dekomponerte i kapittel 8 omløpsfordelen i en ARPU-ulempe og effektivitetsulempe for å få bedre innsikt i kildene til omløpsulempen. Vi argumenterte for at årsaken til ARPU-ulempen kunne være at Norwegian er et lavkostselskap, mens den komparative bransjen inneholdt to fullserviceselskaper. Fullserviceselskaper har som kjent høyere billettpriser, noe som igjen fører til en høyere ARPU. Vi argumenterte videre for at effektivitetsulempen skyldtes store investeringer som ennå ikke har gitt utslag i form av økt antall passasjerer eller salgsvolum. Det vil ta tid fra et fly er operativt til tidspunktet hvor flyet opererer med full effektivitet i form av en tilfredsstillende kabinfaktor. Dette gjør det særlig vanskelig for flyselskaper å opprettholde omløpet til netto driftseiendeler i investeringsprosesser.

På lang sikt vil en omløpsfordel normalt bevege seg mot bransjesnittet (Knivsflå, 2018l). Vi anser det imidlertid som usannsynlig at ARPU-ulempen vil forsvinne, da årsaken til at denne er lavere for Norwegian er fordi de er et lavkostselskap. Samtidig satser Norwegian som diskutert i delkapittel 9.4.1.2 på langdistanseruter, som leder til en høyere ARPU. Vil legger derfor til grunn en beskjedent vekst i ARPU. Effektivitetsulempen mener vi derimot vil reverseres etterhvert som Norwegian oppnår full effektivitet på sine nye fly. Dette vil ha en positiv effekt på omløpet til netto driftseiendeler. På bakgrunn av dette estimerer vi at omløpet til netto driftseiendeler i steady state ligger på 1,8, noe som er litt over halvparten av bransjetallet.

På kort sikt tror vi omløpsulempen kommer til å minke noe, siden selskapet vil redusere effektivitetsulempen etterhvert som de oppnår høyere effektivitet på flyene som de i de seneste årene har fått levert. Vi legger derfor til grunn en økning til 0,96 og 0,97 i 2018 og 2019. Etter dette forventer vi at den vil stige frem til de nye flyene er mottatt, og deretter jevnt frem til steady state.



Figur 9-6: Budsjetterte omløp til netto driftseiendeler

Det budsjetterte omløpet bruker vi videre sammen med den budsjetterte driftsinntekten til å finne netto driftseiendeler:

Tabell 9-6: Budsjetterte netto driftseiendeler

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Driftsinntekter <sub>t+1</sub>	46 833 781	48 855 965	49 986 166	50 175 434	50 513 107	50 779 065
/ Omløpet <sub>t+1</sub>	0,97	1,21	1,46	1,7	1,72	1,74
<b>= Netto driftseiendeler<sub>t</sub></b>	<b>48 282 248</b>	<b>40 265 905</b>	<b>34 315 446</b>	<b>29 514 961</b>	<b>29 368 086</b>	<b>29 183 371</b>

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Driftsinntekter <sub>t+1</sub>	51 452 063	52 545 008	54 080 939	55 661 767	57 288 803	59 059 027
/ Omløpet <sub>t+1</sub>	1,76	1,78	1,8	1,8	1,8	1,8
<b>= Netto driftseiendeler<sub>t</sub></b>	<b>29 234 127</b>	<b>29 519 667</b>	<b>30 044 966</b>	<b>30 923 204</b>	<b>31 827 113</b>	<b>32 810 570</b>

#### 9.4.4 Netto finansiell gjeld

Utviklingen i netto finansiell gjeld over budsjettperioden avhenger av utviklingen i finansiell gjeld og finansielle eiendeler. I det følgende budsjetterer vi finansiell gjeld og finansielle eiendeler, for deretter å utarbeide et estimat på netto finansiell gjeld.

##### 9.4.4.1 Finansiell gjeldsdel

For å finne et estimat på den finansielle gjelden i budsjettperioden benytter vi oss av finansiell gjeldsdel som budsjettdriver. Denne gjeldsdelen vil bestå av lånene til Norwegian, i tillegg til justeringen vi foretok for leasing. Den finansielle gjelden kan utledes ved hjelp av følgende formel:

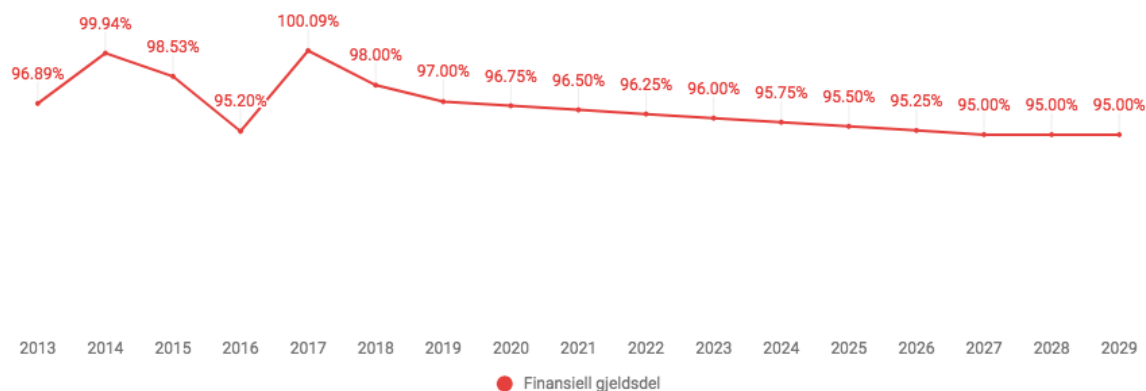
$$\text{Finansiell gjeldsdel}_t = \frac{\text{Finansiell gjeld}_t}{\text{Netto driftseiendeler}_t}$$

Norwegian har over analyseperioden hatt en gjennomsnittlig finansiell gjeldsdel på 98,1%. Til sammenligning hadde bransjen en gjennomsnittlig finansiell gjeldsdel på 85,2%. Det er Norwegians investeringer i nye fly som er grunnen til at Norwegians finansielle gjeldsdel ligger over bransjesnittet.

Kapitalstrukturen til et selskap vil normalt være rimelig stabil over tid. På lengre sikt er det imidlertid rimelig å anta at selskap med mye gjeld vil ønske å redusere gjelden, mens selskaper med lite gjeld vil øke gjelden. Knivsfå (2018) anbefaler bransjesnittet som et rimelig estimat på den optimale gjeldsdelen på lang sikt.

Norwegian nærmer seg slutfasene av en vekstperiode, og etter denne perioden er det rimelig å anta at selskapet vil ønske å redusere gjelden noe. I tillegg vil selskapet over de neste årene motta flere av de nye mer lønnsomme flyene, noe som antas å ville redusere kostnadene og dermed øke resultatet. Disse midlene kan brukes til å redusere gjelden. På den andre siden har gode lånevilkår (Schmidt, 2012), og dermed ikke et like stort insentiv til å redusere gjelden. Vi anser det dermed ikke som sannsynlig at gjeldsdelen vil gå helt ned til bransjesnittet på 85%, og legger til grunn en gjeldsdel på 95% på lang sikt.

På kort sikt budsjetterer vi med at gjeldsdelen vil gå noe ned, og antar dermed at selskapet reduserer gjelden noe, og vi legger vi til grunn en gjeldsdel på 98% og 97% for den korte perioden. Vi anslår videre gjeldsdelen på mellomlang sikt vil være omtrent midt mellom de to nivåene. Figur 9-7 viser utviklingen i finansiell gjeldsdel for Norwegian over analyse- og budsjettperioden.



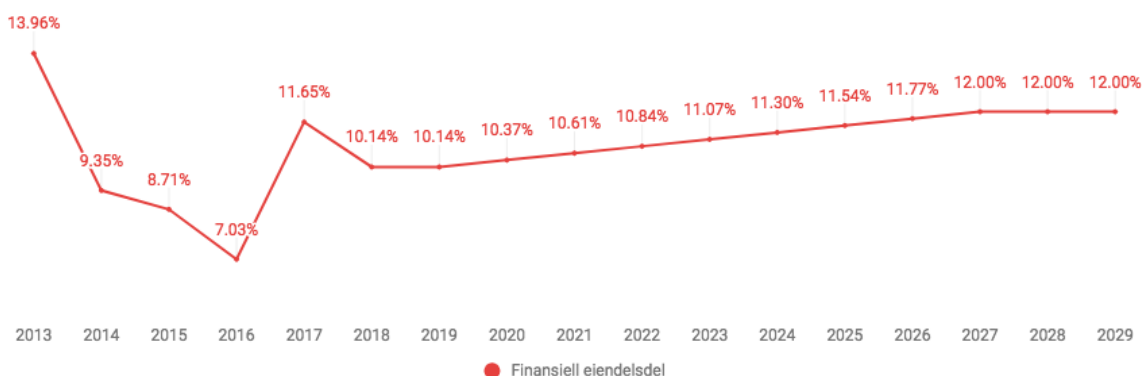
Figur 9-7: Historisk og budsjettert finansiell gjeldsdel 2013-2029

#### 9.4.4.2 Finansiell eiendelsdel

Den finansielle eiendelsdelen beregnes på samme måte som den finansielle gjelden. Vi benytter følgende formel:

$$\text{Finansiell eiendelsdel}_t = \frac{\text{Finansielle eiendeler}_t}{\text{Netto driftseiendeler}_t}$$

Norwegian har over analyseperioden hatt en finansiell eiendelsdel på 10,1% i gjennomsnitt. Dette tallet virker lavt, spesielt sammenlignet med bransjens gjennomsnitt på 57,8%. Ifølge Knivslå (2018) ligger typisk den finansielle eiendelsdelen på rundt 20%, men han påpeker videre at det er optimalt å redusere tilgjengelige kontanter, siden disse ikke kan brukes til annet enn konstantvekst-investeringer. Norwegian har et covenant-krav som sier at de må ha en likviditet på minimum 1.500 millioner kroner, og dette gjør det usannsynlig at eiendelsdelen vil synke i perioden. Etterhvert som driftsinntektene til selskapet øker, vil de også generere mer kontanter, noe som vil tale for en høyere eiendelsdel. Vi anslår at den finansielle eiendelsdelen kommer til å ligge omtrent på snittet i analyseperioden i 2018 og 2019, før de gradvis vil stige til 12% i steady state.



Figur 9-8: Historisk og budsjettert finansiell eiendelsdel 2013-2029

#### 9.4.4.3 Netto finansiell gjeld

På bakgrunn av budsjetteringen for finansiell gjeldsdel og finansiell eiendelsdel anslår vi utviklingen i netto finansiell gjeld i budsjettperioden. Dette er vist i Tabell 9-7.

Tabell 9-7: Budsjettert netto finansiell gjeld

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Netto driftseiendeler	48 282 248	40 265 905	34 315 446	29 514 961	29 368 086	29 183 371
* Finansiell gjeldsdel	0,98	0,97	0,97	0,97	0,96	0,96
= Finansiell gjeld	47 316 603	39 057 928	33 200 194	28 481 937	28 266 783	28 016 036
Netto driftseiendeler	48 282 248	40 265 905	34 315 446	29 514 961	29 368 086	29 183 371
* Finansiell eiendelsdel	0,1	0,1	0,1	0,11	0,11	0,11
= Finansielle eiendeler	4 895 820	4 082 963	3 559 370	3 130 062	3 182 766	3 230 599
<b>= Netto finansiell gjeld</b>	<b>42 420 783</b>	<b>34 974 965</b>	<b>29 640 824</b>	<b>25 351 876</b>	<b>25 084 016</b>	<b>24 785 437</b>

	2024	2025	2026	2027 (T)	2028 (T+1)	2029 (T+2)
Netto driftseiendeler	29 234 127	29 519 667	30 044 966	30 923 204	31 827 113	32 810 570
* Finansiell gjeldsdel	0,96	0,96	0,95	0,95	0,95	0,95
= Finansiell gjeld	27 991 676	28 191 282	28 617 830	29 377 043	30 235 757	31 170 042
Netto driftseiendeler	29 234 127	29 519 667	30 044 966	30 923 204	31 827 113	32 810 570
* Finansiell eiendelsdel	0,11	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12
= Finansielle eiendeler	3 304 187	3 405 094	3 535 541	3 710 784	3 819 254	3 937 268
<b>= Netto finansiell gjeld</b>	<b>24 687 489</b>	<b>24 786 189</b>	<b>25 082 289</b>	<b>25 666 259</b>	<b>26 416 504</b>	<b>27 232 773</b>



### 9.4.5 Netto finanskostnad

Vi tar utgangspunkt i formelen under for å budsjettere netto finanskostnader. Videre trenger vi et estimat på gjeldsrenten og rentabiliteten på de finansielle eiendelene. Finanskostnaden kan da budsjetteres som den finansielle gjelden multiplisert med gjeldsrenten, og finansinntekten som de finansielle eiendelene multiplisert med eiendelsrentabiliteten.

$$\text{Netto finanskostnad}_t = \text{Finanskostnad}_t - \text{finansinntekt}_t$$

#### 9.4.5.1 Finansiell gjeldsrente

I beregningen av den finansielle gjeldsrenten forutsetter vi at kapitalmarkedet er velfungerende, og at netto finansiell gjeld er balanseført til virkelig verdiestimat (Knivsflå, 2018). Vi anser det som rimelig at Norwegian ikke vil oppnå en finansieringsfordel over budsjettperioden, og setter derfor den finansielle gjeldsrenten lik det finansielle gjeldskravet i budsjettperioden. Det finansielle gjeldskravet blir beregnet i delkapittel 10.2.2.

#### 9.4.5.2 Finansiell eiendelsrentabilitet

Den finansielle eiendelsrentabiliteten setter vi lik kravet til finansielle eiendeler over budsjettperioden. Grunnen til at vi gjør dette er fordi også her vil det være en rimelig antakelse at kapitalmarkedene er effektive og velfungerende. Det finansielle eiendelskravet blir beregnet i delkapittel 10.2.3

#### 9.4.5.3 Netto finanskostnader

I Tabell 9-8 presenterer vi den budsjetterte utviklingen i netto finanskostnader.

Tabell 9-8: Budsjettert netto finanskostnad. Tall i 1000 NOK.

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Finansiell gjeld <sub>t-1</sub>	35 404 895	47 316 603	39 057 928	33 200 194	28 481 937	28 266 783
* Finansiell gjeldsrente <sub>t</sub>	0,035	0,036	0,037	0,04	0,025	0,027
= Netto finanskostnad <sub>t</sub>	1 222 956	1 707 278	1 439 363	1 312 968	718 941	770 100
Finansielle eiendeler <sub>t-1</sub>	4 122 489	4 895 820	4 082 963	3 559 370	3 130 062	3 182 766
* Finansiell eiendelsrentabilitet <sub>t</sub>	0,005	0,006	0,007	0,01	0,013	0,015
= Netto finansinntekt <sub>t</sub>	18 736	30 133	28 560	34 739	39 204	46 458
= <b>Netto finanskostnad<sub>t</sub></b>	<b>1 204 220</b>	<b>1 677 144</b>	<b>1 410 803</b>	<b>1 278 229</b>	<b>679 738</b>	<b>723 642</b>

	2024	2025	2026	2027 (T)	2028 (T+1)	2029 (T+2)
Finansiell gjeld <sub>t-1</sub>	28 016 036	27 991 676	28 191 282	28 617 830	29 377 043	30 235 757
* Finansiell gjeldsrente <sub>t</sub>	0,029	0,031	0,034	0,036	0,036	0,036
= Netto finanskostnad <sub>t</sub>	819 357	874 684	951 456	1 024 633	1 051 816	1 082 561
Finansielle eiendeler <sub>t-1</sub>	3 230 599	3 304 187	3 405 094	3 535 541	3 710 784	3 819 254
* Finansiell eiendelsrentabilitet <sub>t</sub>	0,017	0,019	0,021	0,023	0,023	0,023
= Netto finansinntekt <sub>t</sub>	53 850	61 923	72 572	82 862	86 969	89 511
= <b>Netto finanskostnad<sub>t</sub></b>	<b>765 507</b>	<b>812 761</b>	<b>878 884</b>	<b>941 771</b>	<b>964 847</b>	<b>993 050</b>

## 9.5 Fremtidsresultat, fremtidsbalanse og fri kontantstrøm

Vi benytter de budsjetterte tallene til å beregne fremtidsresultat, fremtidsbalanse og fri kontantstrøm i budsjettperioden.

Tabell 9-9: Fremtidsresultat (i 1000 NOK)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Driftsinntekter	39 254 159	46 833 781	48 855 965	49 986 166	50 175 434	50 513 107
Netto driftsresultat	310 108	369 987	762 153	1 164 678	1 555 438	1 537 619
+ Netto finansinntekt	18 736	30 133	28 560	34 739	39 204	46 458
= Netto resultat til sysselsatt kapital	328 844	400 120	790 713	1 199 417	1 594 642	1 584 077
- Netto finanskostnad	1 222 956	1 707 278	1 439 363	1 312 968	718 941	770 100
= Netto resultat til egenkapital	- 894 112	-1 307 158	- 648 650	- 113 551	875 701	813 977
+ Unormal resultat til egenkapital						
= Fullstendig nettoresultat	- 894 112	-1 307 158	- 648 650	- 113 551	875 701	813 977
- Netto betalt utbytte	-2 664 577	- 736 633	- 32 332	397 985	754 717	700 113
= <b>Endring egenkapital</b>	<b>1 770 465</b>	<b>- 570 525</b>	<b>- 616 318</b>	<b>- 511 536</b>	<b>120 984</b>	<b>113 864</b>

	2024	2025	2026	2027 (T)	2028 (T+1)	2029 (T+2)
Driftsinntekter	50 779 065	51 452 063	52 545 008	54 080 939	55 661 767	57 288 803
Netto driftsresultat	1 517 278	1 508 574	1 511 194	1 525 082	1 569 662	1 615 544
+ Netto finansinntekt	53 850	61 923	72 572	82 862	86 969	89 511
= Netto resultat til sysselsatt kapital	1 571 129	1 570 498	1 583 766	1 607 944	1 656 631	1 705 055
- Netto finanskostnad	819 357	874 684	951 456	1 024 633	1 051 816	1 082 561
= Netto resultat til egenkapital	751 772	695 814	632 311	583 311	604 815	622 494
+ Unormal resultat til egenkapital	0	0	0	0	0	0

= Fullstendig nettoresultat	751 772	695 814	632 311	583 311	604 815	622 494
- Netto betalt utbytte	603 068	508 973	403 112	289 044	451 150	455 306
<b>= Endring egenkapital</b>	<b>148 704</b>	<b>186 841</b>	<b>229 199</b>	<b>294 267</b>	<b>153 665</b>	<b>167 188</b>

Tabell 9-10: Fremtidsbalanse sysselsatt kapital (i 1000)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Netto driftseiendeler	48 282 248	40 265 905	34 315 446	29 514 961	29 368 086	29 183 371
Finansielle eiendeler	4 895 820	4 082 963	3 559 370	3 130 062	3 182 766	3 230 599
<b>Sysselsatte eiendeler</b>	<b>53 178 068</b>	<b>44 348 868</b>	<b>37 874 815</b>	<b>32 645 023</b>	<b>32 550 852</b>	<b>32 413 970</b>
Egenkapital	5 861 465	5 290 940	4 674 622	4 163 085	4 284 070	4 397 934
Minoritetsinteresser	0	0	0	0	0	0
Finansiell gjeld	47 316 603	39 057 928	33 200 194	28 481 937	28 266 783	28 016 036
<b>Sysselsatt kapital</b>	<b>53 178 068</b>	<b>44 348 868</b>	<b>37 874 815</b>	<b>32 645 023</b>	<b>32 550 852</b>	<b>32 413 970</b>

	2024	2025	2026	2027 (T)	2028 (T+1)	2029 (T+2)
Netto driftseiendeler	29 234 127	29 519 667	30 044 966	30 923 204	31 827 113	32 810 570
Finansielle eiendeler	3 304 187	3 405 094	3 535 541	3 710 784	3 819 254	3 937 268
<b>Sysselsatte eiendeler</b>	<b>32 538 314</b>	<b>32 924 761</b>	<b>33 580 508</b>	<b>34 633 988</b>	<b>35 646 366</b>	<b>36 747 839</b>
Egenkapital	4 546 638	4 733 479	4 962 677	5 256 945	5 410 609	5 577 797
Minoritetsinteresser	0	0	0	0	0	0
Finansiell gjeld	27 991 676	28 191 282	28 617 830	29 377 043	30 235 757	31 170 042
<b>Sysselsatt kapital</b>	<b>32 538 314</b>	<b>32 924 761</b>	<b>33 580 508</b>	<b>34 633 988</b>	<b>35 646 366</b>	<b>36 747 839</b>

Tabell 9-11: Fremtidsbalanse netto driftskapital (i 1000)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
<b>Netto driftseiendeler</b>	<b>48 282 248</b>	<b>40 265 905</b>	<b>34 315 446</b>	<b>29 514 961</b>	<b>29 368 086</b>	<b>29 183 371</b>
Egenkapital	5 861 465	5 290 940	4 674 622	4 163 085	4 284 070	4 397 934
Minoritetsinteresser	0	0	0	0	0	0
Netto finansiell gjeld	42 420 783	34 974 965	29 640 824	25 351 876	25 084 016	24 785 437
<b>Netto driftskapital</b>	<b>48 282 248</b>	<b>40 265 905</b>	<b>34 315 446</b>	<b>29 514 961</b>	<b>29 368 086</b>	<b>29 183 371</b>

	2024	2025	2026	2027 (T)	2028 (T+1)	2029 (T+2)
<b>Netto driftseiendeler</b>	<b>29 234 127</b>	<b>29 519 667</b>	<b>30 044 966</b>	<b>30 923 204</b>	<b>31 827 113</b>	<b>32 810 570</b>
Egenkapital	4 546 638	4 733 479	4 962 677	5 256 945	5 410 609	5 577 797
Minoritetsinteresser	0	0	0	0	0	0
Netto finansiell gjeld	24 687 489	24 786 189	25 082 289	25 666 259	26 416 504	27 232 773
<b>Netto driftskapital</b>	<b>29 234 127</b>	<b>29 519 667</b>	<b>30 044 966</b>	<b>30 923 204</b>	<b>31 827 113</b>	<b>32 810 570</b>

Tabell 9-12: Fremtidskontantstrøm (i 1000)

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Netto driftsresultat	310 108	369 987	762 153	1 164 678	1 555 438	1 537 619
+ Unormalt netto driftsresultat	0	0	0	0	0	0
- Endring i netto driftseiendeler	12 908 842	-8 016 343	-5 950 459	-4 800 485	-146 875	-184 715
<b>= Fri KS fra drift</b>	<b>-12 598 734</b>	<b>8 386 330</b>	<b>6 712 612</b>	<b>5 965 162</b>	<b>1 702 314</b>	<b>1 722 334</b>
+ Netto finansinntekt	18 736	30 133	28 560	34 739	39 204	46 458
+ Unormal netto finansinntekt	0	0	0	0	0	0
- Endring i finansielle eiendeler	773 331	-812 857	-523 593	-429 308	52 705	47 833
<b>= Fri KS til sysselsatt kapital</b>	<b>-13 353 328</b>	<b>9 229 320</b>	<b>7 264 765</b>	<b>6 429 209</b>	<b>1 688 813</b>	<b>1 720 960</b>
- Netto finanskostnad	1 222 956	1 707 278	1 439 363	1 312 968	718 941	770 100
+ Endring i finansiell gjeld	11 911 708	-8 258 675	-5 857 734	-4 718 256	-215 155	-250 747
<b>= Fri KS til EK</b>	<b>-2 664 577</b>	<b>-736 633</b>	<b>-32 332</b>	<b>397 985</b>	<b>754 717</b>	<b>700 113</b>

	2024	2025	2026	2027 (T)	2028 (T+1)	2029 (T+2)
Netto driftsresultat	1 517 278	1 508 574	1 511 194	1 525 082	1 569 662	1 615 544
+ Unormalt netto driftsresultat	0	0	0	0	0	0
- Endring i netto driftseiendeler	50 756	285 541	525 299	878 237	903 909	983 458
<b>= Fri KS fra drift</b>	<b>1 466 522</b>	<b>1 223 034</b>	<b>985 896</b>	<b>646 845</b>	<b>665 753</b>	<b>632 086</b>
+ Netto finansinntekt	53 850	61 923	72 572	82 862	86 969	89 511
+ Unormal netto finansinntekt	0	0	0	0	0	0
- Endring i finansielle eiendeler	73 588	100 906	130 448	175 243	108 469	118 015
<b>= Fri KS til sysselsatt kapital</b>	<b>1 446 785</b>	<b>1 184 050</b>	<b>928 020</b>	<b>554 464</b>	<b>644 253</b>	<b>603 583</b>
- Netto finanskostnad	819 357	874 684	951 456	1 024 633	1 051 816	1 082 561
+ Endring i finansiell gjeld	-24 359	199 606	426 548	759 213	858 714	934 285
<b>= Fri KS til EK</b>	<b>603 068</b>	<b>508 973</b>	<b>403 112</b>	<b>289 044</b>	<b>451 150</b>	<b>455 306</b>

## 10 Fremtidskrav og fremtidig strategisk fordel

Vi utarbeidet de historiske avkastningskravene i kapittel 7. I dette kapittelet beregner vi de fremtidige avkastningskravene basert på innsikten fra kapittel 7 og tidligere analyser. Disse avkastningskravene vil senere benyttes som diskonteringsrente i den fundamentale verdsettelsen i kapittel 11.

Beregningen av fremtidskravene blir gjort på inngående balanse og ikke gjennomsnittlig kapital, slik som for de historiske kravene. Dette blir gjort for å skape konsistens med forutsetningene i fremtidsregnskapet (Knivsflå, 2018m). Vi vil imidlertid ikke benytte virkelige verdier når vi beregner vektene, men heller budsjetterte vektorer fra fremtidsregnskapet. Dette gjør vi fordi vi ikke vil ha tilgang på de virkelige verdiene før verdsettelsen er fullført. Siden de første estimatene derfor ikke vil være korrekte, vil vi i kapittel 11 utføre en stegvis konvergeringsprosess.

### 10.1 Elementene i avkastningskravet til egenkapital

Vi vil beregne det fremtidige egenkapitalkravet på samme måte som for det historiske egenkapitalkravet, ved hjelp av kapitalverdimodellen. I den forbindelse vil det være nødvendig å budsjettere verdier for risikofri rente, risikopremien til markedet, illikviditetspremie og egenkapitalbeta. Sistnevnte vil vi ikke beregne i dette delkapittelet, men først etter vi har funnet netto finansiell gjeldsbeta. Beregningen av egenkapitalbeta og avkastningskravet til egenkapitalen gjennomfører vi i kapittel 10.3.

#### 10.1.1 Risikofri rente

For å finne en passende rente i 2018 tar vi utgangspunkt i Nibor 3M. Den seneste Nibor 3M er 0,87%, og sentralbankens renteprognose er at den vil ligge på rundt 1% i 2018 (Byberg, 2018). Norges Bank estimerer videre en svak økning i 2019 og 2020, og vi setter derfor renten til 1,2% i 2019 og 1,3% i 2020. I 2022 er renteprognosen 2%, og vi legger setter dermed renten til dette nivået i 2020.

På lang sikt kan en forutsette at den risikofrie renten er tilbakevendende til gjennomsnittet, slik at en lav rente vil reversere mot en normalrente i steady state. Normalrenten mellom 1996-2017 var på 3,7% (Knivsflå, 2018m). Det blir imidlertid argumentert fra flere hold at vi har fått

en ny normaltilstand, og at rentenivået vil kunne holde seg permanent lavere enn tidligere (Heyerdal, 2017). Vi velger derfor å benytte oss av et vektet snitt som vist i formelen under for vår estimering av den langsiktige renten.

*Normalrente i år T*

$$= \text{Gjennomsnittlig 3M Nibor} * \frac{2}{3} + \text{10årig statsobligasjonsrente} * \frac{1}{3}$$

Dette er Knivsslås (2018m) estimat på normalrente i år T, og er et vektet snitt av den historiske normalrenten og snittet av den tiårige norske og amerikanske obligasjonsrenten. Dette gir et estimat på 3,3% på normalrenten i steady state.

Skattesatsen har vært fallende over analyseperioden. Satsen for 2018 er på 23%, og vi forutsetter at den kommer til å fortsette å ligge på 23% i budsjettperioden. Skattesatsen kan bli ytterligere redusert mot europeisk nivå, men det er usikkert om dette blir gjennomført, så vi lar ikke dette påvirke budsjettet skattesats.

*Tabell 10-1: Beregning av fremtidig risikofri rente over budsjettperioden*

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Gjennomsnittlig bankrating	AA	AA	AA	AA	AA	AA
Risikofri rente 3M Nibor	0,01	0,012	0,013	0,0165	0,02	0,0226
- Kort krp bank før skatt	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054
<b>= Risikofri rente før skatt</b>	<b>0,0046</b>	<b>0,0066</b>	<b>0,0076</b>	<b>0,0111</b>	<b>0,0146</b>	<b>0,0172</b>
- Skattesats (23%)	0,0011	0,0015	0,0017	0,0026	0,0034	0,004
<b>= Risikofri rente etter skatt</b>	<b>0,0035</b>	<b>0,0051</b>	<b>0,0059</b>	<b>0,0085</b>	<b>0,0112</b>	<b>0,0132</b>

	2024	2025	2026	2027 (t)	2028 (t+1)	2029 (t+2)
Gjennomsnittlig bankrating	AA	AA	AA	AA	AA	AA
Risikofri rente 3M Nibor	0,0252	0,0278	0,0304	0,033	0,033	0,033
- Kort krp bank før skatt	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054	0,0054
<b>= Risikofri rente før skatt</b>	<b>0,0198</b>	<b>0,0224</b>	<b>0,025</b>	<b>0,0276</b>	<b>0,0276</b>	<b>0,0276</b>
- Skattesats (23%)	0,0046	0,0052	0,0053	0,0058	0,0058	0,0058
<b>= Risikofri rente etter skatt</b>	<b>0,0152</b>	<b>0,0172</b>	<b>0,0198</b>	<b>0,0218</b>	<b>0,0218</b>	<b>0,0218</b>

### 10.1.2 Markedets risikopremie

Ifølge Kaldestad og Møller er det få indikatorer som pålitelig kan predikere den fremtidige risikopremien, og historisk premie vil dermed være det beste estimatet for fremtiden (Kaldestad & Møller, 2016, s. 166). Vi legger derfor til grunn den historiske risikopremien på 5% også i budsjettperioden.

### 10.1.3 Illikviditetspremie

I kapittel 7.1.5 konkluderte vi med en illikviditetspremie på 0% for den den historiske analyseperioden, på grunnlag av at Norwegian-aksjen er en av de mest omsatte aksjene på Oslo Børs (Oslo Børs, 2018c). Vi legger til grunn at dette vil gjelde også i fremtiden, og setter derfor illikviditetspremien til 0% over budsjettperioden.

## 10.2 Avkastningskrav til netto finansiell gjeld

Før vi kan beregne årlig egenkapitalbeta, som er det siste elementet i egenkapitalkravet, må vi finne netto finansiell gjeldsbeta. Vi må også finne avkastningskravet til netto finansiell gjeld for å avgjøre selskapskravene, og vil derfor gjennomføre beregninger for å finne begge deler i dette delkapitlet. Måten vi gjør dette på er at vi beregner avkastningskravene til finansiell gjeld og finansielle eiendeler, før vi til slutt beregner avkastningskravet til netto finansiell gjeld. Beregningen av det finansielle gjeldskravet baserer seg på den syntetiske ratingen, ettersom ratingen bestemmer kredittrisikopremien. Vi må derfor først budsjettere den syntetiske ratingen for Norwegian i perioden 2018-2028.

### 10.2.1 Syntetisk fremtidsrating

Vi beregner den syntetiske ratingen på samme måte som i kapittel 6, ved hjelp av likviditetsgrad 1, rentedekningsgrad, egenkapitalprosent, og netto driftsrentabilitet. Vi benytter tallene fra fremtidsregnskapet i kapittel 9 ved utarbeidelsen av den syntetiske ratingen. Likviditetsgrad 1 beregnes ved å dele omløpsmidlene på kortsiktig gjeld. Disse verdiene ble imidlertid ikke beregnet i fremtidsregnskapet. Vi forutsetter at likviditetsgrad 1 reverserer mot gjennomsnittet til Norwegian og bransjen i analyseperioden. Siden Norwegians likviditetsgrad 1 ligger under gjennomsnittet til bransjen, betyr dette at vi forutsetter lineær konvergens mot nivået til Norwegian og bransjen.

Egenkapitalandelen blir regnet på totalkapital, men i budsjettet har vi ikke budsjettert totalkapital, men isteden sysselsatt kapital. Vi velger derfor å foreta en justering for dette for å omgjøre tallene til totalkapital. Vi bruker totalkapitalen som ikke er justert for leasing, og beregner dermed tallene på samme måte som i delkapittel 6.2.1. Formelen som benyttes for å beregne egenkapitalandelen vises under.

$$\text{Egenkapitalprosent} = \frac{\text{Egenkapital}}{\text{Sysselsatt kapital}} * \frac{\text{Sysselsatt kapital}}{\text{Totalkapital}}$$

Rentedekningsgraden beregnes ved å dele nettoresultat til egenkapital på netto finanskostnad. I delkapittel 9.4.5.1 som omhandler finanskostnaden, satt vi imidlertid gjeldsrenten lik gjeldskravet. Siden gjeldskravet først beregnes nå, betyr det at vi har endogenitet, der netto finanskostnad kommer an på gjeldskravet, som igjen kommer an på netto finanskostnad. For å løse dette velger vi å «lagge» rentedekningsgraden ett år. Det betyr at ratingen for år 2018 avhenger av likviditetsgrad 1 for 2018, rentedekningsgrad for 2017, egenkapitalandel for 2018, og netto driftsrentabilitet for 2018. Deretter beregnes netto finanskostnad for 2018, som igjen gjør det mulig å beregne rentedekningsgraden for 2018. Dette gjøres videre for alle årene.

Til slutt velger vi å foreta en justering av ratingen for sikkerhetsstillelse av gjeld, slik vi også gjorde i delkapittel 7.2.1. Det er usikkert hvor stor denne effekten vil være i fremtiden. Vårt beste estimat er at justeringen vil ligge omtrent på nivået i analyseperioden. Vi setter derfor justeringen til +2 over hele budsjettperioden. Beregningen av den justerte ratingen vises i figuren under.

Tabell 10-2: Justert syntetisk rating for Norwegian i perioden 2018-2029

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Likviditetsgrad 1	0,648	0,655	0,662	0,669	0,676	0,683
Rentedekningsgrad	0,269	0,234	0,549	0,914	2,218	2,057
Egenkapitalandel	0,114	0,123	0,127	0,132	0,136	0,14
Netto driftsrentabilitet	0,007	0,008	0,021	0,037	0,054	0,054
Gjennomsnittsrating	CCC	CCC	CCC	CCC	B	B
<b>Justert rating</b>	<b>BB</b>	<b>BB</b>	<b>BB</b>	<b>BB</b>	<b>BBB</b>	<b>BBB</b>
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Likviditetsgrad 1	0,69	0,697	0,704	0,71	0,71	0,71
Rentedekningsgrad	1,918	1,796	1,665	1,569	1,575	1,575



Egenkapitalandel	0,144	0,148	0,152	0,157	0,157	0,157
Netto driftsrentabilitet	0,053	0,053	0,052	0,051	0,051	0,051
Gjennomsnittsrating	BB	BB	BB	BB	BB	BB
<b>Justert rating</b>	<b>BBB</b>	<b>BBB</b>	<b>BBB</b>	<b>BBB</b>	<b>BBB</b>	<b>BBB</b>

## 10.2.2 Avkastningskrav til finansiell gjeld og gjeldsbeta

Kravet til finansiell gjeld er basert på risikofri rente og kredittrisikopremien. Kredittrisikopremien blir fastsatt ved samme metode som i kapittel 7.2.1, og er basert på de syntetiske ratingene i forrige delkapittel. I Tabell 10-5 viser vi beregningen av det finansielle gjeldskravet for Norwegian i budsjettperioden. Vi ser at kredittrisikopremien synker mens risikofri rente øker i løpet av perioden, noe som gir et varierende finansielt gjeldskrav.

Tabell 10-3: Finansielt gjeldskrav for Norwegian i perioden 2018-2029

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Risikofri rente etter skatt	0,0035	0,0051	0,0059	0,0085	0,0112	0,0132
Kredittrisikopremie	0,031	0,031	0,031	0,031	0,014	0,014
<b>Finansielt gjeldskrav</b>	<b>0,0345</b>	<b>0,0361</b>	<b>0,0369</b>	<b>0,0395</b>	<b>0,0252</b>	<b>0,0272</b>
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Risikofri rente etter skatt	0,0152	0,0172	0,0198	0,0218	0,0218	0,0218
Kredittrisikopremie	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014
<b>Finansielt gjeldskrav</b>	<b>0,0292</b>	<b>0,0312</b>	<b>0,0338</b>	<b>0,0358</b>	<b>0,0358</b>	<b>0,0358</b>

Videre beregnes den finansielle gjeldsbetaen i Tabell 10-4. Markedsrisikodelen til finansiell gjeld holdes konstant, slik den også ble i kapittel 7.

Tabell 10-4: Finansiell gjeldsbeta for Norwegian i perioden 2018-2029

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Rating	BB	BB	BB	BB	BBB	BBB
Kredittrisikopremie	0,031	0,031	0,031	0,031	0,014	0,014
* Markedsrisikodel	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
/ Markedsrisikopremien	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
<b>= Finansiell gjeldsbeta</b>	<b>0,014</b>	<b>0,014</b>	<b>0,014</b>	<b>0,014</b>	<b>0,006</b>	<b>0,006</b>
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Rating	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB
Kredittrisikopremie	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014	0,014

* Markedsrisikodel	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022	0,022
/ Markedsrisikopremien	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
<b>= Finansiell gjeldsbeta</b>	<b>0,006</b>	<b>0,006</b>	<b>0,006</b>	<b>0,006</b>	<b>0,006</b>	<b>0,006</b>

### 10.2.3 Avkastningskrav til finansielle eiendeler og finansielle eiendelsbeta

I utregningen av det fremtidige finansielle eiendelskravet benytter vi samme formel som i kapittel 7.2.2. Kravene til kontantene, fordringene, og investeringene er bestemt etter de samme forutsetningene som i kapittel 7.2.2. Vi la da til grunn et kontantkrav satt til risikofri rente etter skatt og investeringskrav lik risikofri rente. Videre forutsetter vi at selskapet heller ikke i fremtiden har finansielle fordringer. Vektene setter vi i 2018 til samme nivå som i 2017. I steady state setter vi vektene til gjennomsnittet i analyseperioden, og legger til grunn en lineær utvikling mellom punktene. Utregningen vises i Tabell 10-7.

Tabell 10-5: Finansielt eiendelskrav over budsjettperioden

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Kontantkrav	0,004	0,005	0,006	0,009	0,011	0,013
* Kontantvekt	0,980	0,979	0,977	0,976	0,974	0,973
+ Investeringskrav	0,054	0,055	0,056	0,059	0,061	0,063
* Investeringsvekt	0,020	0,021	0,023	0,024	0,026	0,027
<b>= Finansielt eiendelskrav</b>	<b>0,005</b>	<b>0,006</b>	<b>0,007</b>	<b>0,010</b>	<b>0,013</b>	<b>0,015</b>

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Kontantkrav	0,015	0,017	0,020	0,022	0,022	0,022
* Kontantvekt	0,972	0,970	0,969	0,967	0,967	0,967
+ Investeringskrav	0,065	0,067	0,070	0,072	0,072	0,072
* Investeringsvekt	0,028	0,030	0,031	0,033	0,033	0,033
<b>= Finansielt eiendelskrav</b>	<b>0,017</b>	<b>0,019</b>	<b>0,021</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>	<b>0,023</b>

Den finansielle eiendelsbetaen er beregnet i Tabell 10-8. Samme forutsetninger som i kapittel 7.2.2 blir lagt til grunn. Dette tilsier en investeringsbeta på 1, som betyr at vi forutsetter at investeringene er veldiversifiserte. Kontantbetaen settes til 0, siden vi har forutsatt at kontanter er risikofrie. Kontantene vil derfor ikke ha innvirkning på den finansielle eiendelsbetaen.

Tabell 10-6: Finansiell eiendelsbeta over budsjettperioden

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Kontantbeta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
* Kontantvekt	0,98	0,98	0,98	0,98	0,97	0,97
+ Investeringsbeta	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
* Investeringsvekt	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03
<b>= Finansiell eiendelsbeta</b>	<b>0,020</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,02</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Kontantbeta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
* Kontantvekt	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97	0,97
+ Investeringsbeta	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
* Investeringsvekt	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03	0,03
<b>= Finansiell eiendelsbeta</b>	<b>0,028</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>	<b>0,03</b>

#### 10.2.4 Avkastningskravet til netto finansiell gjeld og netto finansiell gjeldsbeta

Utrekningene i delkapitlene over danner grunnlag for å beregne det fremtidige netto finansielle gjeldskravet. Vi bruker samme formel som vi brukte i delkapittel 7.2.3. Beregningene presenteres i Tabell 10-9.

I tabellen fremkommer det at netto finansielt gjeldskrav først øker frem til 2021, før det går nedover de neste par årene, for så å gå oppover igjen mot steady state. Fra år 2021 til 2022, opplever selskapet en stor reduksjon i netto finansielt gjeldskrav, som en konsekvens av økningen i den syntetiske ratingen fra BB til BBB. Dette fører til en lavere kredittrisikopremie i det finansielle gjeldskravet, hvilket reduserer finansielt gjeldskrav tilsvarende.

Tabell 10-7: Avkastningskrav til netto finansiell gjeld for Norwegian i perioden 2018-2029

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Finansielt gjeldskrav	0,035	0,036	0,037	0,04	0,025	0,027
* Finansiell gjeldsvekt	1,132	1,115	1,117	1,12	1,123	1,127
- Finansielt eiendelskrav	0,005	0,006	0,007	0,01	0,013	0,015
* Finansiell eiendelsvekt	0,132	0,115	0,117	0,12	0,123	0,127
<b>= Netto finansielt gjeldskrav</b>	<b>0,038</b>	<b>0,04</b>	<b>0,04</b>	<b>0,043</b>	<b>0,027</b>	<b>0,029</b>

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Finansielt gjeldskrav	0,029	0,031	0,034	0,036	0,036	0,036
* Finansiell gjeldsvekt	1,13	1,134	1,137	1,141	1,145	1,145
- Finansielt eiendelskrav	0,017	0,019	0,021	0,023	0,023	0,023

* Finansiell eiendelsvekt	0,13	0,134	0,137	0,141	0,145	0,145
<b>= Netto finansielt gjeldskrav</b>	<b>0,031</b>	<b>0,033</b>	<b>0,035</b>	<b>0,038</b>	<b>0,038</b>	<b>0,038</b>

I Tabell 10-10 presenteres den netto finansielle gjeldsbetaen. Denne går fra 0,013 i 2018, til 0,002 i steady state.

Tabell 10-8: Netto finansiell gjeldsbeta for Norwegian i perioden 2018-2029

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Finansiell gjeldsbeta	0,014	0,014	0,014	0,014	0,006	0,006
* Finansiell gjeldsvekt	1,132	1,115	1,117	1,120	1,123	1,127
- Finansiell eiendelsbeta	0,020	0,021	0,023	0,024	0,026	0,027
* Finansiell eiendelsvekt	0,132	0,115	0,117	0,120	0,123	0,127
<b>= Netto finansiell gjeldsbeta</b>	<b>0,013</b>	<b>0,013</b>	<b>0,013</b>	<b>0,013</b>	<b>0,004</b>	<b>0,004</b>
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Finansiell gjeldsbeta	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
* Finansiell gjeldsvekt	1,130	1,134	1,137	1,141	1,145	1,145
- Finansiell eiendelsbeta	0,028	0,030	0,031	0,033	0,033	0,033
* Finansiell eiendelsvekt	0,130	0,134	0,137	0,141	0,145	0,145
<b>= Netto finansiell gjeldsbeta</b>	<b>0,003</b>	<b>0,003</b>	<b>0,003</b>	<b>0,002</b>	<b>0,002</b>	<b>0,002</b>

## 10.3 Egenkapitalbeta- og avkastningskrav

Etter vi har beregnet netto finansiell gjeldsbeta kan vi finne årlig egenkapitalbeta for budsjettperioden. Denne gjør oss i stand til å estimere avkastningskravet til egenkapitalen.

### 10.3.1 Årlig egenkapitalbeta

I kapittel 7.1.4 nevnte vi at netto driftsbeta etter Miller-Modigliani 1 vil være konstant over tid. Dette gjelder også for årene i budsjettperioden, og vi kan dermed bruke formelen implisitt slik som beskrevet i kapittel 7.1.4 for å finne den fremtidige årlige egenkapitalbetaen. Den justerte egenkapitalbetaen vi fant tidligere var 1,0911, og dette resulterte i en konstant netto driftsbeta på 0,1435. Beregningen av egenkapitalbetaen over budsjettperioden vises i Tabell 10-9.

Tabell 10-9: Årlig egenkapitalbeta for Norwegian i perioden 2018-2029

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Egenkapitalbeta	1,1420	1,0889	1,0082	0,9742	0,9942	0,9629
x Egenkapitalvekt	0,1157	0,1214	0,1314	0,1362	0,1411	0,1459
+ Netto finansiell gjeldsbeta	0,0129	0,0129	0,0127	0,0125	0,0038	0,0036
x Netto finansiell gjeldsvekt	0,8843	0,8786	0,8686	0,8638	0,8590	0,8541
<b>= Netto driftsbeta</b>	<b>0,1435</b>	<b>0,1435</b>	<b>0,1435</b>	<b>0,1435</b>	<b>0,1435</b>	<b>0,1435</b>

	2024	2025	2026	2027 (T)	2028 (T+1)	2029 (T+2)
Egenkapitalbeta	0,9336	0,9062	0,8804	0,8563	0,8325	0,8325
x Egenkapitalvekt	0,1507	0,1555	0,1604	0,1652	0,1700	0,1700
+ Netto finansiell gjeldsbeta	0,0033	0,0031	0,0028	0,0025	0,0024	0,0024
x Netto finansiell gjeldsvekt	0,8493	0,8445	0,8397	0,8348	0,8300	0,8300
<b>= Netto driftsbeta</b>	<b>0,1435</b>	<b>0,1435</b>	<b>0,1435</b>	<b>0,1435</b>	<b>0,1435</b>	<b>0,1435</b>

### 10.3.2 Norwegians avkastningskrav til egenkapital

Vi har i kapittel 10.1 beregnet de ulike faktorene som inngår i kapitalverdimodellen, og som danner grunnlaget for beregning av fremtidig egenkapitalkrav. Man kan ifølge Knivsflå (2018m) inkludere det faktum at redusert selskapsskatt vil føre til en opptrapping av eierskatten, og dermed gi høyere egenkapitalkrav. Dette vil i så fall kun ramme personlige skatteyttere, ettersom andre vil falle under fritaksmodellen. Siden mesteparten av Norwegian eies av aksjeselskaper og institusjonelle investorer (Norwegian, 2018g), velger vi å se bort fra den økte eierskatten, og dermed sette denne effekten til 0.

I Tabell 10-10 vises de ulike komponentene i utregningen av egenkapitalkravet. Vi ser av tabellen at egenkapitalbetaen synker fra 1,142 i 2018 til 0,832 i steady state, men risikofri rente etter skatt virker i motsatt retning, og veier opp for nedgangen. Dermed vil egenkapitalkravet seg relativt stabilt over hele budsjettperioden.

Tabell 10-10: Egenkapitalkravet for Norwegian over perioden 2018-2029

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Risikofri rente etter skatt	0,004	0,005	0,006	0,009	0,011	0,013
+ Egenkapitalbeta	1,142	1,089	1,008	0,974	0,994	0,963
* Markedsrisikopremie	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
+ Illikviditetspremie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>= Egenkapitalkrav</b>	<b>0,061</b>	<b>0,060</b>	<b>0,056</b>	<b>0,057</b>	<b>0,061</b>	<b>0,061</b>

	2024	2025	2026	2027 (T)	2028 (T+1)	2029 (T+2)
Risikofri rente etter skatt	0,015	0,017	0,020	0,022	0,022	0,022
+ Egenkapitalbeta	0,934	0,906	0,880	0,856	0,832	0,832
* Markedsrisikopremie	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050	0,050
+ Illikviditetspremie	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
<b>= Egenkapitalkrav</b>	<b>0,062</b>	<b>0,063</b>	<b>0,064</b>	<b>0,065</b>	<b>0,063</b>	<b>0,063</b>

## 10.4 Selskapskrav

I dette delkapittelet beregner vi tilslutt selskapskravene til Norwegian. Selskapskapitalkravet er det vektete kravet til de som finansierer selskapet. Netto driftskravet er det vektete avkastningskravet til egenkapital og netto finansiell gjeld. Vi presenterer dette i Tabell 10-11, og viser at netto driftskravet vil ende opp i 0,042 i steady state.

Tabell 10-11: Netto driftskrav 2018-2029

	2018	2019	2020	2021	2021	2023
Egenkapitalkrav	0,061	0,06	0,056	0,057	0,061	0,061
* Egenkapital/Netto driftskapital	0,116	0,121	0,131	0,136	0,141	0,146
+ Netto finansielt gjeldskrav	0,038	0,040	0,040	0,043	0,027	0,029
* Netto finansiell gjeld/Netto driftskapital	0,884	0,879	0,869	0,864	0,859	0,854
<b>= Netto driftskrav</b>	<b>0,041</b>	<b>0,042</b>	<b>0,042</b>	<b>0,045</b>	<b>0,032</b>	<b>0,034</b>

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Egenkapitalkrav	0,062	0,063	0,064	0,065	0,063	0,063
* Egenkapital/Netto driftskapital	0,151	0,156	0,160	0,165	0,170	0,170
+ Netto finansielt gjeldskrav	0,031	0,033	0,035	0,038	0,038	0,038
* Netto finansiell gjeld/Netto driftskapital	0,849	0,844	0,840	0,835	0,830	0,830
<b>= Netto driftskrav</b>	<b>0,036</b>	<b>0,038</b>	<b>0,040</b>	<b>0,042</b>	<b>0,042</b>	<b>0,042</b>

Kravet til sysselsatt kapital presenteres i tabell 10-12. Dette kravet er et vektet krav til egenkapital og finansiell gjeld. Kravet ligger like under netto driftskrav over hele budsjettperioden.

Tabell 10-12: Sysselsatt kapitalkrav 2018-2029

	2018	2019	2020	2021	2021	2023
Egenkapitalkrav	0,061	0,060	0,056	0,057	0,061	0,061
* Egenkapital/Sysselsatt kapital	0,104	0,110	0,119	0,123	0,128	0,132
+ Finansielt gjeldskrav	0,035	0,036	0,037	0,040	0,025	0,027
* Finansiell gjeld/Sysselsatt kapital	0,896	0,890	0,881	0,877	0,872	0,868
<b>= Sysselsatt kapitalkrav</b>	<b>0,037</b>	<b>0,039</b>	<b>0,039</b>	<b>0,042</b>	<b>0,030</b>	<b>0,032</b>

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Egenkapitalkrav	0,062	0,063	0,064	0,065	0,063	0,063
* Egenkapital/Sysselsatt kapital	0,136	0,140	0,144	0,148	0,152	0,152
+ Finansielt gjeldskrav	0,029	0,031	0,034	0,036	0,036	0,036
* Finansiell gjeld/Sysselsatt kapital	0,864	0,860	0,856	0,852	0,848	0,848
<b>= Sysselsatt kapitalkrav</b>	<b>0,034</b>	<b>0,036</b>	<b>0,038</b>	<b>0,040</b>	<b>0,040</b>	<b>0,040</b>

Videre presenterer vi en oversikt over alle kravene vi har beregnet for Norwegian i Tabell 10-13. I kapittel 11 benytter vi netto driftskravet og sysselsatt kapitalkravet som diskonteringsrente i verdsettelsen av selskapet.

Tabell 10-13: Oversikt over kravene i budsjettperioden

	2018	2019	2020	2021	2021	2023
Egenkapitalkrav	0,0606	0,0595	0,0563	0,0573	0,0610	0,0614
Finansielt gjeldskrav	0,0345	0,0361	0,0369	0,0395	0,0252	0,0272
Finansielt eiendelskrav	0,0045	0,0062	0,0070	0,0098	0,0125	0,0146
Netto finansielt gjeldskrav	0,0385	0,0395	0,0403	0,0431	0,0268	0,0288
Netto driftskrav	0,0411	0,0420	0,0424	0,0450	0,0316	0,0336
Sysselsatt kapitalkrav	0,0372	0,0387	0,0392	0,0417	0,0298	0,0317

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Egenkapitalkrav	0,0619	0,0626	0,0638	0,0646	0,0634	0,0634
Finansielt gjeldskrav	0,0292	0,0312	0,0338	0,0358	0,0358	0,0358
Finansielt eiendelskrav	0,0167	0,0187	0,0213	0,0234	0,0234	0,0234
Netto finansielt gjeldskrav	0,0309	0,0329	0,0355	0,0375	0,0376	0,0376
Netto driftskrav	0,0356	0,0375	0,0400	0,0420	0,0420	0,0420
Sysselsatt kapitalkrav	0,0337	0,0356	0,0381	0,0401	0,0400	0,0400

## 10.5 Analyse av fremtidig strategisk fordel

Vi foretok i kapittel 8 en analyse av Norwegian sin historiske strategiske fordel. Vi vil i dette delkapittelet gjennomføre en tilsvarende analyse av den fremtidige strategiske fordel basert på fremtidsregnskapet i kapittel 9 og de utregnede fremtidskravene fra tidligere i dette kapittelet. Nullhypotesen er at Norwegian ikke har en varig strategisk fordel, og at en eventuell fordel eller ulempe vil konvergere mot likevekt. Dette betyr at egenkapitalrentabiliteten vil konvergere mot egenkapitalkravet. Alternativhypotesen er at selskapet vil oppnå et konkurransefortrinn, og på den måten få en varig strategisk fordel.

I kapittel 9 fant vi i analyseperioden en gjennomsnittlig driftsulempe på -28,6%. Vi mener imidlertid det er rimelig å anta at denne ulempen reverseres, og i løpet av budsjettperioden utvikle seg til en driftsfordel. Årsaken til dette er først og fremst at selskapet i de neste årene vil motta de siste leveranser på de nye effektive flyene de har bestilt. Dette vil føre til at selskapet kan fase ut de gamle flyene. Når veksten i flåten stabiliseres forventer vi at inntektene fra tidligere investeringer vil begynne å tilfalle selskapet. Samtidig forventer vi lavere driftskostnader grunnet færre investeringer i seg selv, og fordi de nye flyene er mer drivstoffeffektive. Dette vil samlet sett gi positivt resultat. Flere av flyene Norwegian har bestillinger på er smalbuksfly; en ny type fly som er spesiallaget for langdistanseruter. Siden det er begrenset hvor mange fly de to flyprodusentene Boeing og Airbus har kapasitet til å produsere, ser vi på det som en potensiell fordel at Norwegian tidlig gjorde veldig store bestillinger.

Vi forventer dermed at svakhetene vi avdekket i SWOT-analysen i kapittel 4 vil bli redusert i fremtiden. Vi legger til grunn Norwegians (2018g) uttalelser om at selskapet har høyere kostnadsnivå enn resten av lavkost-bransjen fordi de har gjennomført store investeringer i vekst. Dette betyr at kostnadsdifferansen vil minke når flybestillingene er levert og tatt i bruk. Videre mener vi at styrkene fra SWOT-analysen vil vedvare. Selv om flere flyselskaper har etablert seg med en lignende forretningsmodell, legger vi til grunn at Norwegian har en førstetrekkefordel. Dette fordi det kan argumenteres for at selskapet har en stor fordel med en allerede etablert flyflåte, der de største investeringene er unnagjort. I en eventuell pris- eller kapasitetskrig vil selskapet være bedre rustet enn nyetablerte konkurrenter. Dersom konkurrentene blir etablert av fullservice-konsern kan det hevdes at disse vil mangle erfaringen og merkevaren som Norwegian har opparbeidet seg innenfor denne forretningsmodellen. Vi



legger dermed til grunn at truslene fra SWOT-analysen vil bli redusert i fremtiden. Sammen med mulighetene vi avdekket forventer vi at Norwegian vil oppnå en ressursfordel overfor bransjen.

Våre forutsetninger leder til følgende driftsfordel i budsjettperioden:

Tabell 10-14: Budsjettert driftsfordel 2018-2029

	2018	2019	2020	2021	2021	2023
Netto driftsrentabilitet	0,009	0,008	0,019	0,034	0,053	0,052
- Netto driftskrav	0,041	0,042	0,042	0,045	0,032	0,034
= Ren driftsfordel	-0,032	-0,034	-0,024	-0,011	0,021	0,019
+ Gearingfordel	-0,247	-0,248	-0,155	-0,070	0,128	0,110
<b>= Samlet driftsfordel</b>	<b>-0,279</b>	<b>-0,283</b>	<b>-0,179</b>	<b>-0,082</b>	<b>0,149</b>	<b>0,129</b>

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Netto driftsrentabilitet	0,052	0,052	0,051	0,051	0,051	0,051
- Netto driftskrav	0,036	0,038	0,040	0,042	0,042	0,042
= Ren driftsfordel	0,016	0,014	0,011	0,009	0,009	0,009
+ Gearingfordel	0,093	0,076	0,059	0,044	0,043	0,043
<b>= Samlet driftsfordel</b>	<b>0,109</b>	<b>0,090</b>	<b>0,070</b>	<b>0,053</b>	<b>0,052</b>	<b>0,052</b>

Norwegians totale driftsfordel består av en driftsfordel, og en gearingfordel knyttet til driften. Den går fra -27,9% i starten av budsjettperioden, til 5,2% i steady state. Den finansielle gjeldsrenten er satt lik gjeldskravet, og eiendelsrentabiliteten er satt lik eiendelskravet. Dermed eksisterer det ikke en finansieringsfordel, og den strategiske fordelen til Norwegian vil være lik driftsfordelen.

Tabell 10-15 viser superrentabiliteten til Norwegian i budsjettperioden. Som nevnt tidligere er superrentabiliteten lik den strategiske driftsfordelen i Tabell 10-14. Vi ser i tabellen at egenkapitalrentabiliteten stiger, noe som totalt sett resulterer i en superrentabilitet på 5,2% i steady state. Vi forkaster dermed nullhypotesen, og konkluderer med en varig strategisk fordel.

Tabell 10-15: Budsjettert strategisk fordel 2018-2029

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Egenkapitalrentabilitet	-0,219	-0,223	-0,123	-0,024	0,21	0,19
Egenkapitalkrav	0,061	0,06	0,056	0,057	0,061	0,061
<b>Strategisk fordel</b>	<b>-0,279</b>	<b>-0,283</b>	<b>-0,179</b>	<b>-0,082</b>	<b>0,149</b>	<b>0,129</b>

	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Egenkapitalrentabilitet	0,171	0,153	0,134	0,118	0,115	0,115
Egenkapitalkrav	0,062	0,063	0,064	0,065	0,063	0,063
<b>Strategisk fordel</b>	<b>0,109</b>	<b>0,09</b>	<b>0,07</b>	<b>0,053</b>	<b>0,052</b>	<b>0,052</b>

# 11 Fundamental verdsettelse

I dette kapitlet vil vi utarbeide et verdiestimat for egenkapitalen til Norwegian, samt et tilhørende verdiestimat per aksje. Slik vi fastslo i kapittel 3 vil vi benytte fundamental verdsettelse til dette. I henhold til Penmans (2012, s. 85) rammeverk har vi til nå gjennomført de tre første stegene. I kapittel 4 gjennomførte vi en kvalitativ analyse i form av en strategisk analyse, og i kapittel 5 gjennomførte vi den kvantitative analysen. Det tredje steget i kapittel 9 og 10 innebar å bruke innsikten fra den kvalitative og kvantitative analysen til å utarbeide et fremtidsregnskap. Videre følger det fjerde steget, hvilket er selve verdsettelsen.

Innledningsvis vil vi presentere de ulike metodene vi vil benytte oss av. Den fundamentale verdsettelsen vil vi gjennomføre ved hjelp av to ulike metoder; egenkapitalmetoden og selskapskapitalmetoden. Innenfor hver metode er det minst tre modeller (Knivsflå, 2018n):

1. Fri kontantstrøm-modellen
2. Superprofittmodellen
3. Superprofittvekstodellen

Egenkapital- og selskapskapitalmetoden er ekvivalente og gir alltid samme verdiestimat ved konsistent bruk (Knivsflå, 2018n). Dette forutsetter imidlertid at kravene er verdivektet. Måten dette gjøres på er at vi først benytter budsjetterte vektorer gjennom de tre modellene, for så å gjennomgå en konvergeringsprosess der vektene stegvis endres til verdivekter. Dette innebærer at de første verdiestimatene vil avvike fra hverandre, men at vi til slutt ender opp med samme verdiestimat.

Fordi en slik verdivurdering i stor grad vil være basert på forutsetninger og tolkninger av Norwegian og bransjens omgivelser, vil det være betydelig usikkerhet knyttet til verdiestimatet. Vi vil derfor avslutningsvis i kapitlet gjennomføre en usikkerhetsanalyse.

## 11.1 Presentasjon av verdsettelsesmetodene

### 11.1.1 Egenkapitalmetoden

Egenkapitalmetoden innebærer en direkte verdsettelse av “strømmen” til egenkapitalen, ved å neddiskontere fremtidige kontantstrømmer til egenkapitalen med egenkapitalkravet (Knivsflå,

2018n). Det finnes flere ulike måter å gjøre dette på, der alle metodene har til felles at det er selve egenkapitalen som verdsettes. Vi vil i det følgende gå nærmere inn på tre modeller for å estimere verdien av egenkapitalen. De ulike modellene har ulike fremgangsmåter, men vil alle gi samme verdiestimat dersom de benyttes konsistent. Vi forutsetter konstant vekst i “steady state” ved bruk av alle metodene.

#### **11.1.1.1 Fri kontantstrøm-modellen**

Denne modellen legger til grunn at verdien av egenkapital i dag er nåverdien av fri kontantstrøm til egenkapital, diskontert med egenkapitalkravet (Knivsflå, 2018n). Egenkapitalen skaper en fri kontantstrøm til utdeling dersom egenkapitalrentabiliteten er større enn egenkapitalveksten, altså reinvesteringsraten i egenkapital (Knivsflå, 2018n). Denne modellen tilsvarer utbyttmodellen, der man i stedet for fri kontantstrøm til egenkapital neddiskonterer forventet netto betalt utbytte. Disse to størrelsene er like, slik at utbyttmodellen i prinsippet være lik fri kontantstrøm-modellen.

Fri kontantstrøm-modellen er en grunnmodell, hvilket flere av de andre modellene bygger på (Knivsflå, 2018n). Formelen følger:

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

**VEK:** Verdi egenkapital

**ekk:** Egenkapitalkrav

**FKE:** Fri kontantstrøm til egenkapital

**ekv:** Egenkapitalvekst

Formelen har to ledd, som representerer verdien før og etter horisonten. Under forutsetning av konstant vekst i egenkapitalen vil vi ved horisonten diskontere med kravet justert for vekst i egenkapital.

#### **11.1.1.2 Superprofitt-modellen**

Under superprofitt-modellen beregnes verdien av egenkapitalen i dag til balanseført verdi av egenkapital i dag, tillagt nåverdien av forventet fremtidig superprofitt til egenkapital (Knivsflå, 2018n). Fremtidig superprofitten beregnes ved nettoresultatet til egenkapitalen fratrukket avkastningskravet til egenkapital multiplisert med inngående egenkapital. Vi får da profitten et selskap genererer utover kravet til egenkapital (Knivsflå, 2018n). Formelen følger:

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

**VEK:** Verdi egenkapital

**ekk:** Egenkapitalkrav

**EK:** Egenkapital

**ekv:** Egenkapitalvekst

**SPE:** Superprofitt til egenkapital

### 11.1.1.3 Superprofittvekst-modellen

Superprofittvekst-modellen blir også kalt unormal resultatvekst-modellen. Egenkapitalverdien blir beregnet ved å summere den kapitaliserte verdien av nettoresultat til egenkapital uten vekst det første budsjettåret, og nåverdien av fremtidig vekst (Knivsflå, 2018n). Den fremtidige veksten er vekst i superprofitt, det vil si vekst i nettoresultatet til egenkapital som selskapet genererer utover avkastningskravet til egenkapital.

$$VEK_0 = \frac{NRE_1}{ekk_1} + \frac{1}{ekk_1} * \left( \sum_{t=2}^{T+1} \frac{\Delta SPE_t}{(1 + ekk_1) * \dots * (1 + ekk_{t-1})} + \frac{\Delta SPE_{T+2}}{(1 + ekk_1) * \dots * (1 + ekk_{t+1}) * (ekk - ekv)} \right)$$

**VEK:** Verdi egenkapital

**ekk:** Egenkapitalkrav

**NRE:** Nettoresultat til egenkapital

**ekv:** Egenkapitalvekst

**ΔSPE:** Superprofittvekst til egenkapital

Modellen tar hensyn til at avkastningskravet et gitt år avviker fra det avkastningskravet som nettoresultatet til egenkapitalen i den første perioden er kapitalisert til.

### 11.1.2 Selskapskapitalmetoden

Selskapskapitalmetoden består av en “indirekte” verdsettelse av egenkapitalen, da man vurderer verdien av egenkapital til å være verdien av eiendeler minus verdien av gjeld (Knivsflå, 2018n). Fremtidig strøm av verdier til selskapet er verdien av selskapskapital, der vi neddiskonterer med netto driftskrav eller krav til sysselsatt kapital (Knivsflå, 2018n). Etter å ha funnet verdien av selskapskapitalen, trekker man fra verdien av netto finansiell gjeld slik at man sitter igjen med et estimat på verdien av egenkapitalen. For at dette skal kunne gi et estimat på egenkapitalen må netto finansiell gjeld være balanseført til virkelig verdi (Knivsflå, 2018n). For oss er dette tilfellet, siden vi tidligere har satt netto finansiell gjeldsrente lik netto finansielt

gjeldskrav over budsjettperioden. For selskapskapitalmetoden vil vi benytte fri kontantstrømmodellen, superprofittmodellen og superprofittmodellen. Ved konsistent bruk vil modellene gi sammenfallende verdierestimat.

Man kan benytte seg av netto driftskapitalmetoden og sysselsatt kapitalmetoden. Disse to gir samme verdierestimat dersom kravene er verdivekter og ikke budsjetterte vekter. I netto driftskapitalmetoden finner man først verdien av netto driftskapital, før man trekker fra verdien av netto finansiell gjeld og minoritetsinteresser (Knivsflå, 2018n). Diskonteringsfaktoren som blir brukt er netto driftskapitalkravet.

$$\text{Verdi egenkapital} = \text{Verdi sysselsatt kapital} - \text{Verdi finansiell gjeld} - \text{Verdi minoritet}$$

I sysselsatt kapital-metoden finner man først verdien av den sysselsatte kapitalen, for så å trekke fra den finansielle gjelden, og ikke netto finansiell gjeld som for netto driftskapitalmetoden (Knivsflå, 2018n). Man forutsetter altså at de finansielle eiendelene er en del av eiendelene.

$$\text{Verdi egenkapital} = \text{Verdi netto driftskapital} - \text{Verdi netto finansiell gjeld} - \text{Verdi minoritet}$$

I avsnittene under blir driftskapitalmetoden forklart med utgangspunkt i netto driftskapitalmetoden.

### **11.1.2.1 Fri kontantstrøm-modellen**

I likhet med tilsvarende modell under egenkapitalmetoden, tar denne modellen utgangspunkt i neddiskonterte kontantstrømmer (Knivsflå, 2018n). Her estimerer vi imidlertid ikke kontantstrømmene til egenkapital, men kapitalstrømmene fra drift. For å finne et estimat på egenkapitalen må man dermed trekke fra verdien av netto finansiell gjeld (Knivsflå, 2018n). Denne forutsetter vi er lik som bokført netto finansiell gjeld, fordi vi har budsjettert med at netto finansielt gjeldskrav er lik netto finansiell gjeldsrente. Formelen for beregning av verdien til netto driftskapital følger:

$$VNDK_0 = \sum_{t=1}^T \frac{FKD_t}{(1 + ndk_1) * \dots * (1 + ndk_t)} + \frac{FKD_{T+1}}{(1 + ndk_1) * \dots * (1 + ndk_t) * (ndk - ndv)}$$

VNDK: Verdi netto driftskapital

**FKD:** Fri kontantstrøm drift

**ndk:** Netto driftskrav

**ndv:** Vekst i netto driftskapital

### 11.1.2.2 Superprofitt-modellen

Denne modellen er også lik tilsvarende modell under egenkapitalmetoden. Her tar man utgangspunkt i dagens verdi av driftskapitalen, for så å justere denne for profitt i fremtidige år som etter fremtidsregnskapet overgår kravet til driftseiendelene (Knivsflå, 2018n). Denne superprofitten vil bli neddiskontert med driftskravet. For å finne et estimat på egenkapitalen må man deretter trekke fra verdien av netto finansiell gjeld, som tilsvarer bokført verdi av netto finansiell gjeld. Følgende formel blir brukt for utregning av netto driftskapital:

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

**VNDK:** Verdi netto driftskapital

**ndk:** Netto driftskrav

**NDK:** Netto driftskapital

**ndv:** Vekst i netto driftskapital

**SPD:** Superprofitt drift

### 11.1.2.3 Superprofittvekst-modellen

I denne modellen tar man utgangspunkt i netto driftsresultatet generert i år 0, for så å dividere på vekstfaktoren (Knivsflå, 2018n). Vi forutsetter dermed at netto driftsresultat vil vokse tilsvarende som i det første året hvert år inn i fremtiden. Deretter justerer vi for vekst i profitt ved å neddiskontere fremtidig vekst i netto superprofitt drift ned til år 0 basert på fremtidsregnskapstall (Knivsflå, 2018n). Dette gir et estimat på driftskapitalen, og vi må derfor trekke fra verdien av netto finansiell gjeld for å finne et estimat på egenkapitalen. Utregningen av verdien til netto driftskapital vises i følgende formel:

$$VNDK_0 = \frac{NDR_1}{ndk_1} + \frac{1}{ndk_1} * \left( \sum_{t=2}^{T+1} \frac{\Delta SPD_t}{(1 + ndk_1) * \dots * (1 + ndk_{t-1})} + \frac{\Delta SPD_{T+2}}{(1 + ndk_1) * \dots * (1 + ndk_t) * (ndk - ndv)} \right)$$

**VNDK:** Verdi netto driftskapital

**ndk:** Netto driftskrav

**NDR:** Netto driftsresultat

**ndv:** Vekst i netto driftskapital

**ΔSPD:** Superprofittvekst drift

## 11.2 Første verdiestimat

Vi vil nå gjennomføre verdsettelsen ved hjelp av modellene presentert ovenfor. Vi finner det første verdiestimatet på egenkapitalen til Norwegian ved å benytte budsjetterte vekter fra fremtidsregnskapet. Videre vil egenkapitalen divideres på antall utestående aksjer for å komme frem til et verdiestimat per aksje. Vi benytter antall utestående aksjer per 31.12.17, som er 35.759.639 (Norwegian, 2018g). På basis av modellene og metodene gjennomgått over, beregner vi det første verdiestimatet:

### 11.2.1 Egenkapitalmetoden

Tabell 11-1: Første verdiestimat ved bruk av fri kontantstrømmodellen, egenkapitalmetoden. Tall i 1000 NOK

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Fri kontantstrøm til EK		-2 664 577	-736 633	-32 332	397 985	754 717
/ Diskonteringsfaktor		1,06	1,12	1,19	1,25	1,33
<b>= Nåverdi 2018-2027</b>	<b>-696 853</b>	<b>-2 512 233</b>	<b>-655 496</b>	<b>-27 238</b>	<b>317 127</b>	<b>566 833</b>
+ Nåverdi av horisonten	7 305 211					
<b>= Verdien av EK</b>	<b>6 608 358</b>					
/ Utestående aksjer	35 760					
<b>= Verdiestimat per aksje</b>	<b>184,80</b>					

	2023	2024	2025	2026	2027 (T)	2028 (T+1)
Fri kontantstrøm til EK	700 113	603 068	508 973	403 112	289 044	451 150
/ Diskonteringsfaktor	1,41	1,5	1,59	1,7	1,81	0,06
<b>= Nåverdi 2018-2027</b>	<b>495 410</b>	<b>401 855</b>	<b>319 187</b>	<b>237 645</b>	<b>160 056</b>	<b>7 305 211</b>

Tabell 11-2: Første verdiestimat ved bruk av superprofittmodellen, egenkapitalmetoden

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Balanseført EK	4 091 000					
Superprofitt til EK		-1 142 193	-1 656 084	-946 327	-381 204	621 952
/ Diskonteringsfaktor		1,06	1,12	1,19	1,25	1,33
<b>= Nåverdi 2018-2027</b>	<b>-1 876 852</b>	<b>-1 076 889</b>	<b>-1 473 674</b>	<b>-797 239</b>	<b>-303 756</b>	<b>467 119</b>
+ Nåverdi av horisonten	4 394 210					
<b>= Verdien av EK</b>	<b>6 608 358</b>					
/ Utestående aksjer	35 760					
<b>= Verdiestimat per aksje</b>	<b>184,80</b>					



	2023	2024	2025	2026	2027 (T)	2028 (T+1)
Superprofitt til EK	550 988	479 427	411 391	330 447	262 639	271 375
/ Diskonteringsfaktor	1,41	1,5	1,59	1,7	1,81	0,06
<b>= Nåverdi 2018-2027</b>	<b>389 887</b>	<b>319 466</b>	<b>257 992</b>	<b>194 807</b>	<b>145 435</b>	<b>4 394 210</b>

Tabell 11-3: Første verdiestimert ved bruk av superprofittvekst, egenkapitalmetoden

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Nettoreultat til EK		-14 744 431				
Superprofittvekst til EK			-515 629	705 834	563 902	1 002 974
/						
Diskonteringsfaktor			0,0643	0,0681	0,072	0,0761
<b>= Nåverdi 2 til T+1</b>	<b>19 430 159</b>		-8 016 881	10 357 564	7 834 073	13 179 313
Horisontverdien T +2	<b>1 922 630</b>					
<b>= Verdi av EK</b>	<b>6 608 358</b>					
/ Utestående aksjer	35 760					
<b>= Verdiestimert per aksje</b>	<b>184,80</b>					

	2023	2024	2025	2026	2027 (T)	2028 (T+1)	2029 (T+2)
Superprofittvekst til EK	-71 352	-72 142	-68 777	-81 917	-68 788	8 024	7 200
/							
Diskonteringsfaktor	0,0807	0,0857	0,091	0,0967	0,1029	0,1095	0,0037
<b>= Nåverdi 2-T+1</b>	<b>-883 715</b>	<b>-841 819</b>	<b>-755 758</b>	<b>-847 156</b>	<b>-668 733</b>	<b>73 272</b>	<b>1 922 630</b>

## 11.2.2 Selskapskapitalmetoden

Tabell 11-4: Første verdiestimert ved bruk av fri kontantstrømmodellen, selskapskapitalmetoden

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Fri kontantstrøm fra drift		-12 598 734	8 386 330	6 712 612	5 965 162	1 702 314
/ Diskonteringsfaktor		1,04	1,08	1,13	1,18	1,22
<b>= Nåverdi 2018-2027</b>	<b>12 545 236</b>	<b>-12 101 876</b>	<b>7 731 174</b>	<b>5 936 332</b>	<b>5 047 916</b>	<b>1 396 389</b>
+ Nåverdi av horisonten	35 580 767					
- Netto finansiell gjeld	31 282 406					
<b>= Verdien av EK</b>	<b>16 843 596,7</b>					
/ Utestående aksjer	35 760					
<b>= Verdiestimert per aksje</b>	<b>471,02</b>					

	2023	2024	2025	2026	2027 (T)	2028 (T+1)
Fri kontantstrøm fra drift	1 722 334	1 466 522	1 223 034	985 896	646 845	665 753
/ Diskonteringsfaktor	1,26	1,3	1,35	1,41	1,47	0,02
<b>= Nåverdi 2018-2027</b>	<b>1 366 891</b>	<b>1 123 902</b>	<b>903 394</b>	<b>700 224</b>	<b>440 891</b>	<b>35 580 767</b>

Tabell 11-5: Første verdierestimert ved bruk av superprofittmodellen, selskapskapitalmetoden

	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Balanseført NDK	35 373 406					
Superprofitt fra NDK		-1 142 193	-1 656 084	-946 327	-381 204	621 952
/ Diskonteringsfaktor		1,04	1,08	1,13	1,18	1,22
<b>= Nåverdi 2018-2027</b>	<b>-1 750 867</b>	<b>-1 097 148</b>	<b>-1 526 707</b>	<b>-836 889</b>	<b>-322 588</b>	<b>510 180</b>
+ Nåverdi av horisonten	14 503 464					
- Netto finansiell gjeld	31 282 406					
<b>= Verdi av EK</b>	<b>16 843 596,7</b>					
/ Utestående aksjer	35 760					
<b>= Verdiestimert per aksje</b>	<b>471,02</b>					

	2023	2024	2025	2026	2027 (T)	2028 (T+1)
Superprofitt fra NDK	550 988	479 427	411 391	330 447	262 639	271 375
/ Diskonteringsfaktor	1,26	1,3	1,35	1,41	1,47	0,02
<b>= Nåverdi 2018-2027</b>	<b>437 279</b>	<b>367 419</b>	<b>303 874</b>	<b>234 697</b>	<b>179 015</b>	<b>14 503 464</b>

Tabell 11-6: Første verdierestimert ved bruk av superprofittvekst, selskapskapitalmetoden

	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Netto driftsresultat		7 553 238					
Superprofittvekst NDK			-512 450	711 004	566 579	1 008 841	-66 987
/ Diskonteringsfaktor			0,04	0,04	0,05	0,05	0,05
<b>= Nåverdi 2-T+1</b>	<b>30 570 554</b>		-11 989 411	15 964 891	12 204 149	20 793 752	-1 338 370
Horisontverdien T+2	10 002 210						
<b>= Verdi av NDK</b>	<b>48 126 003</b>						
- Netto finansiell gjeld	31 282 406						
<b>= Verdi av EK</b>	<b>16 843 597</b>						
/ Utestående aksjer	35 760						
<b>= Verdiestimert per aksje</b>	<b>471,02</b>						

	2023	2024	2025	2026	2027 (T)	2028 (T+1)	2029 (T+2)
Superprofittvekst NDK	-66 987	-69 018	-66 637	-80 609	-68 050	8 494	7 684
/ Diskonteringsfaktor	0,05	0,05	0,05	0,06	0,06	0,06	0
<b>= Nåverdi 2-T+1</b>	<b>-1 338 370</b>	<b>-1 334 137</b>	<b>-1 243 880</b>	<b>-1 450 242</b>	<b>-1 177 209</b>	<b>141 010</b>	<b>10 002 210</b>

### 11.3 Oppsummering første verdiestimat

I Tabell 11-7 viser vi en oppsummering av verdiestimatene som de ulike metodene og modellene gir. Verdiestimatene er identiske for de ulike modellene innenfor egenkapitalmetoden og selskapskapitalmetoden. Dette tyder på at de budsjetterte vektene har blitt brukt på en konsistent måte.

Det er imidlertid stor forskjell mellom verdiestimatene mellom de to metodene. Egenkapitalmetoden gir et verdiestimat på 184,80 kroner per aksje, mens selskapskapitalmetoden gir et estimat på 471,02 kroner per aksje. Dette avviket kan forklares av at Norwegian har en veldig høy netto finansiell gjeldsandel. Dette vil føre til at netto finansielt gjeldskrav får en mye større vekt enn egenkapitalkravet i utregningen av netto driftskrav. Netto finansielt gjeldskrav er lavere enn egenkapitalkravet, så dette vil redusere netto driftskravet. Netto driftskravet blir brukt for å neddiskontere kontantstrømmene fra drift, slik at et lavere netto driftskrav vil blåse opp verdien. I neste avsnitt tar vi hensyn til dette ved å bruke verdibaserte vekter.

Tabell 11-7: Oppsummering av verdiestimatene i de ulike metodene og modellene

	EK-metode	SK-metode	Gjennomsnitt
Fri kontantstrøm	184,80	471,02	<b>327,91</b>
Superprofitt	184,80	471,02	<b>327,91</b>
Superprofittvekst	184,80	471,02	<b>327,91</b>
<b>Gjennomsnitt</b>	<b>184,80</b>	<b>471,02</b>	

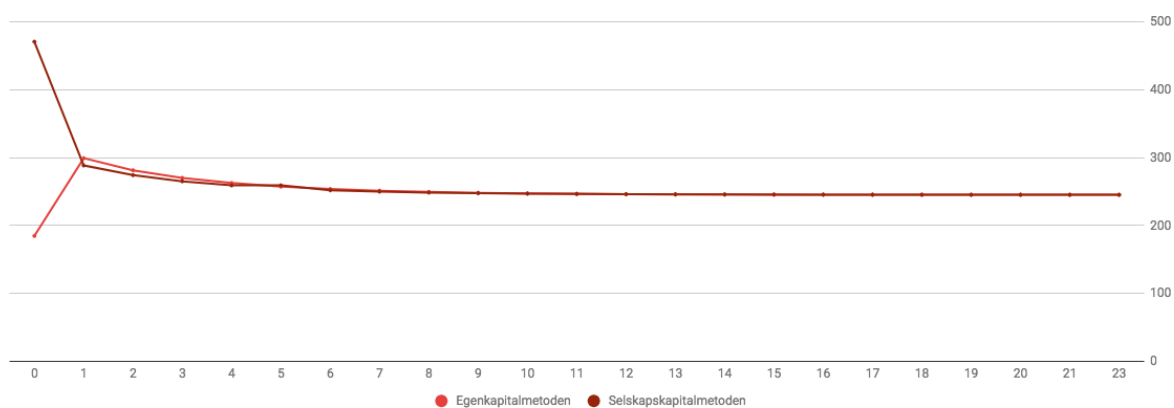
### 11.4 Konvergens mot endelig verdiestimat

For å få samme verdiestimat etter egenkapital- og selskapskapitalmetoden utfører vi en stegvis verdikonvergering. Verdiestimatene som ble beregnet med budsjetterte vekter utgjør det første

steget i verdikonvergeringen. Gjennomsnittlig verdiestimat egenkapital- og selskapskapitalmetoden benyttes deretter som nytt verdiestimat på egenkapitalen i neste steg. Basert på denne egenkapitalverdien estimeres oppdaterte krav, som igjen benyttes som neddiskonteringsrente i en ny verdivurdering med både egenkapitalmetoden og selskapskapitalmetoden.

Denne prosessen er mulig da netto finansiell gjeld kan holdes konstant over budsjettperioden i konvergeringsprosessen siden vi har satt netto finansiell gjeldsrente lik netto finansielt gjeldskrav. Vi har oppdatert netto driftsbetaen basert på verdivekter kun i det første steget konvergeringen, og deretter satt den konstant i de påfølgende stegene. Vi finner verdien av netto driftseiendeler for 2017 ved å summere verdiestimatet av egenkapital og netto finansiell gjeld. Dette estimatet på netto driftseiendeler neddiskonteres til år 2016, slik at vi kan finne verdien av EK residualt for 2016. Deretter finner vi netto driftsresultat for 2017 ved å multiplisere netto driftseiendeler i 2016 med netto driftskrav fra foregående steg. Endringen av netto driftseiendeler for 2017 kan så finnes residualt, siden fri kontantstrøm fra drift er konstant og ikke endres med verdivektene. Endringen i netto driftseiendeler kan brukes til å finne verdien av netto driftseiendeler i 2018, som gjør det mulig å finne egenkapitalverdien i 2018 residualt. På denne måten estimeres netto driftseiendeler og egenkapital for hele budsjettperioden. De nye verdiene av netto driftseiendeler og egenkapital benyttes så som vekter i en ny verdivurdering. Etterhvert som vektene blir gjort om til virkelig verdi, vil egenkapitalbetaen oppdateres, noe som påvirker egenkapitalkravet som igjen påvirker netto driftskravet. Prosessen gjentas helt til verdiestimatene for egenkapitalmetoden og selskapskapitalmetoden er sammenfallende.

Konvergeringsprosessen illustreres i Figur 11-1 og Tabell 11-8. Fra tabellen ser vi at den store forskjellen mellom de to metodene synker til 3,65% allerede i steg 1. Vi gjennomfører totalt 21 steg, for å få forskjellen mellom de to metodene så liten som mulig. Det endelige verdiestimatet konvergerer mot 245,4 kroner per aksje per 31.12.2017. Dette estimatet tar imidlertid ikke hensyn til usikkerhetsmomenter, noe vi vil se undersøke senere i kapitlet.



Figur 11-1: Konvergensprossessen mot endelig verdiestimat

Tabell 11-8: Konvergensprossessen mot endelig verdiestimat, med avvik i %

	Steg 0	Steg 1	Steg 2	Steg 3	Steg 4	Steg 5
Egenkapitalmetoden	184,8	299,4	281,5	270,3	262,7	257,5
Selskapskapitalmetoden	471	288,6	274,3	265,3	259,2	259,2
Gjennomsnitt	327,9	294	277,9	267,8	261	258,4
<b>Avvik %</b>	<b>87,29 %</b>	<b>3,65 %</b>	<b>2,58 %</b>	<b>1,87 %</b>	<b>1,35 %</b>	<b>0,66 %</b>

	Steg 6	Steg 7	Steg 8	Steg 9	Steg 10	Steg 11
Egenkapitalmetoden	253,9	251,3	249,6	248,3	247,5	246,4
Selskapskapitalmetoden	252,1	250,1	248,7	247,7	247	246,2
Gjennomsnitt	253	250,7	249,1	248	247,2	246,3
<b>Avvik %</b>	<b>0,69 %</b>	<b>0,49 %</b>	<b>0,35 %</b>	<b>0,24 %</b>	<b>0,17 %</b>	<b>0,09 %</b>

	Steg 12	Steg 13	Steg 14	Steg 15	Steg 16
Egenkapitalmetoden	246,1	245,9	245,7	245,6	245,6
Selskapskapitalmetoden	246	245,8	245,7	245,6	245,5
Gjennomsnitt	246	245,8	245,7	245,6	245,5
<b>Avvik %</b>	<b>0,06 %</b>	<b>0,04 %</b>	<b>0,03 %</b>	<b>0,02 %</b>	<b>0,02 %</b>

	Steg 17	Steg 18	Steg 19	Steg 20	Steg 21
Egenkapitalmetoden	245,5	245,5	245,4	245,4	245,4
Selskapskapitalmetoden	245,5	245,5	245,4	245,4	245,4
Gjennomsnitt	245,5	245,5	245,4	245,4	245,4
<b>Avvik %</b>	<b>0,01 %</b>	<b>0,01 %</b>	<b>0,01 %</b>	<b>0,00 %</b>	<b>0,00 %</b>

## 11.5 Analyse av usikkerhet

Verdiestimatet som resulterte av konvergeringsprosessen gir et punkttestimat, og utgjør dermed en forventet verdi basert på den forventede utviklingen i de ulike budsjettdriverne. Det er imidlertid mye usikkerhet knyttet til utviklingen til budsjettdriverne, og dermed også til det forventede verdiestimatet. I det følgende vil vi først analysere hvordan potensielle endringer i budsjettdriverne vil påvirke verdiestimatet, før vi vil se på konkursrisikoen til Norwegian. I analysene benytter vi oss av et tilleggsprogram til Microsoft Excel kalt Crystal Ball.

### 11.5.1 Simuleringsanalyse

Vi benytter oss av simuleringsanalyse for å synliggjøre usikkerheten i verdiestimatet. I analysen vil kritiske budsjett drivere bli gjort om til stokastiske variabler, og en sannsynlighetsfordeling vil bli fastsatt for hver enkelt variabel (Knivsflå, 2018q). Vi vil i tillegg la enkelte drivere korrelere med hverandre etter bestemte korrelasjonskoeffisienter. Resultatet av simuleringen er en sannsynlighetsfordeling av verdiestimatet. Simuleringsanalyse kan deles inn i tre steg: valg av variabler, valg av sannsynlighetsfordeling og utfallsrom, og valg av korrelasjoner (Damodaran, 2012, s. 908). I det følgende vil vi gå gjennom disse stegene.

I fremtidsregnskapet budsjetterte vi driverne på kort, mellomlang og lang sikt. I simuleringsanalysen vil vi benytte disse punktene som stokastiske variabler, mens utviklingen mellom budsjettpunktene fortsatt vil være lineær.

#### **11.5.1.1 Valg av budsjett- og verdidrivere**

Det er hensiktsmessig å begrense antall budsjett- og verdidrivere man velger. Dersom man velger mange variabler kan forklaringskraften forsvinne i kompleksiteten, i tillegg til at det er en veldig tidkrevende prosess (Kaldestad & Møller, 2016, s. 129). På grunn av dette har vi valgt å begrense antall budsjett- og verdidrivere til de seks vi har vurdert som mest kritiske for budsjetteringen. Norwegians fremtidige verdi vil i stor grad avhenge av driften, hvilket betyr at de driftsrelaterte budsjettdriverne er av stor betydning. Vi velger derfor gjøre om følgende drivere til stokastiske variabler: driftsinntektsvekst, netto driftsmargin og omløpet til netto driftseiendeler. Variabler knyttet til avkastningskravet vil også være av stor betydning for verdiestimatet, og vi velger derfor å også gjøre om risikofri rente, markedsrisikopremie og egenkapitalbeta til stokastiske variabler.

### 11.5.1.2 Valg av sannsynlighetsfordeling og utfallsrom

På bakgrunn av historiske data, skjønn og innsikt fra den strategiske analysen fastsettes en sannsynlighetsfordeling og et utfallsrom for driverne. Fordi en uniform fordeling innebærer at alle punktene i intervallet har like stor sjanse for å bli valgt ut, er denne best egnet for usikre drivere. Vi har vurdert risikofri rente før skatt og langsiktig finansiell gjeldsdel til å være spesielt usikre, og velger derfor en uniform fordeling for disse. Øvre og nedre grense for disse er satt basert på skjønnsmessige vurderinger. Resten av budsjettdriverne antas å være normalfordelte. I det følgende gjennomgås vurderinger knyttet til de viktigste driverne, før vi vil oppsummere standardavvikene vi har valgt for de ulike driverne i en tabell.

Driftsinntektsveksten estimerte vi i delkapittel 9 på bakgrunn av en analyse av forventet antall fly i fremtiden, så standardavviket til driftsinntektsveksten vil avhenge av usikkerheten i flyestimatene. På kort sikt har vi valgt å sette standardavviket likt det historiske standardavviket i analyseperioden på 4,40%, da det er rimelig å anta at veksten på kort sikt ikke vil avvike mye fra den tidligere veksten. Det er imidlertid mer usikkerhet knyttet til hvordan driftsinntektsveksten vil utvikle seg på mellomlang sikt. Dette kommer av at det er stor usikkerhet knyttet til om Norwegian vil selge fly, og om de vil benytte seg av opsjonene på kjøp av fly som de har. Vi velger derfor å skalere det kortsiktige standardavviket opp med en faktor på 1,3. På lang sikt vil standardavviket justeres ned til 80% av det historiske standardavviket. Dette gjør vi fordi driverne på lang sikt vil konvergere mot et varig nivå på horisonten, og vil variere mindre og være mindre usikker på dette tidspunktet (Knivsflå, Forelesning 19). Dette gjelder også for de andre driftsrelaterte driverne.

Tabell 11-9: Standardavviket til driftsinntektsveksten.

Driver	År	Forventet verdi	Standardavvik	Sannsynlighetsfordeling
Driftsinntektsvekst punkt 1	2018	26,84%	4,40%	Normal
Driftsinntektsvekst punkt 2	2019	19,31%	4,40%	Normal
Driftsinntektsvekst punkt M	2023	0,67%	5,72%	Normal
Driftsinntektsvekst punkt T	2027	2,92%	3,52%	Normal

Omløpet til netto driftseiendeler har i analyseperioden hatt et standardavvik på 2,04%, om vi ser bort fra de to første årene. Vi velger å se bort fra de to første tallene fordi de skiller seg i stor grad fra de andre årene. På kort sikt forutsetter vi at standardavviket vil ligge på samme

nivå som i analyseperioden. Som diskutert i delkapittel 9.4.2 avhenger omløpet av ARPU og effektivitetsfaktoren. Vi har lagt til grunn at både ARPU og effektivitetsfaktoren skal stige i fremtidsregnskapet. Det er imidlertid stor usikkerhet knyttet til disse estimatene, da de avhenger av hvor stor effektivitet Norwegian oppnår på de nye flyene, og hvordan økt konkurranse påvirker billettprisene de kan kreve. Vi legger derfor til grunn en økning standardavviket med en faktor på 1,1 på mellomlang sikt. På lang sikt legger vi til grunn en nedjustering med en faktor på 0,8 fra standardavviket i analyseperioden.

Tabell 11-10: Standardavviket til omløpet til netto driftseiendeler

Driver	År	Forventet verdi	Standardavvik	Sannsynlighetsfordeling
Omløpet til netto driftseiendeler punkt 1	2018	0,97	2,04%	Normal
Omløpet til netto driftseiendeler punkt M	2023	1,70	2,24%	Normal
Omløpet til netto driftseiendeler punkt T	2027	1,80	1,63%	Normal

For netto driftsmargin benytter vi oss av standardavviket i analyseperioden på 4,40% som et estimat på standardavviket på kort sikt. På mellomlang sikt er det større usikkerhet knyttet netto driftsmargin, da det er usikkert hvor kostnadseffektive de nye flyene Norwegian har bestilling på faktisk er. Vi legger derfor til grunn en økning i standardavviket med en faktor på 1,1. På lang sikt justerer vi det standardavviket i analyseperioden ned med en faktor på 0,8.

Tabell 11-11: Standardavviket til netto driftsmargin

Driver	År	Forventet verdi	Standardavvik	Sannsynlighetsfordeling
Netto driftsmargin punkt 1	2018	0,79%	4,40%	Normal
Netto driftsmargin punkt 2	2019	0,79%	4,40%	Normal
Netto driftsmargin punkt M	2023	0,67%	5,72%	Normal
Netto driftsmargin punkt T	2027	2,92%	3,52%	Normal

I Tabell 11-12 presenteres de øvrige risikofaktorene vi har identifisert, med tilhørende forventet verdi, standardavvik, og sannsynlighetsfordeling.



Tabell 11-12: Standardavviket til de øvrige driverne

Driver	Forventet verdi	Standardavvik	Sannsynlighetsfordeling
Egenkapitalbeta	1,0911	5,00%	Normal
Markedets risikopremie	5,00%	5,00%	Normal
Langsiktig risikofri rente	3,30%	[2,5%;3,5%]	Uniform
Langsiktig finansiell gearing	95,00%	[90;98]	Uniform

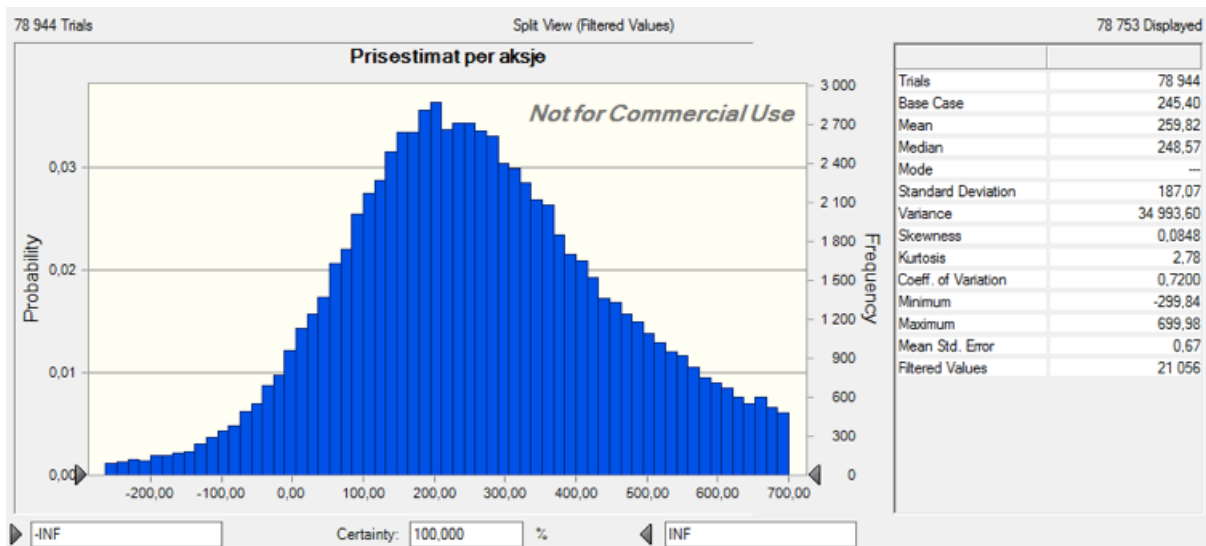
### 11.5.1.3 Valg av korrelasjoner

Det siste steget før man utfører simuleringen er å undersøke korrelasjoner mellom variabler. Dersom det er høy korrelasjon mellom to variabler kan man enten droppe å ta med en av variablene, eller man kan bygge korrelasjonen inn i simuleringen (Damodaran, 2012, s. 910). For å bygge inn korrelasjonen kan man bruke mer avanserte simuleringprogrammer som for eksempel Crystal Ball. Vi baserer våre korrelasjoner på økonomisk teori, og kjente empiriske sammenhenger.

Selskaper med høy netto driftsmargin tenderer til også å ha lavt omløp til netto driftseiendeler (Penman S. , Financial Statement Analysis and Security Valuation, 2009, s. 372). Vi velger derfor å legge inn en korrelasjon på -0,3 mellom disse driverne. Videre vil selskaper med høy driftsmargin kunne ta høyere finansiell risiko, noe som igjen fører til økt finansiell gearing (Knivsflå, 2018q). Vi legger derfor inn en positiv korrelasjon på 0,2 mellom netto driftsmargin i steady state og finansiell gjeldsdel i steady state. Til slutt kan det være hensiktsmessig å legge inn en korrelasjon mellom veksten og kravet. Dersom den økonomiske veksten er høy, vil også kravet normalt være høyt fordi alternativkostnaden for kapitalbruk er høy (Knivsflå, 2018q). Vi velger derfor inkludere en korrelasjon på 0,25 mellom driftsinntektsveksten i steady state og markedsrisikopremien i steady state.

### 11.5.2 Resultat av simuleringsanalysen

Figur 11-2 viser resultatet av en Monte Carlo-simulering utført i Excel med tilleggsprogrammet Crystal Ball. Totalt er det gjennomført 100 000 trekninger i intervallet (-200-700). Grensene er satt skjønnsmessig for å filtrere ut ekstreme verdiestimer. Siden aksjekursen ikke kan være negativ, vil de negative aksjekursene representere konkurs.

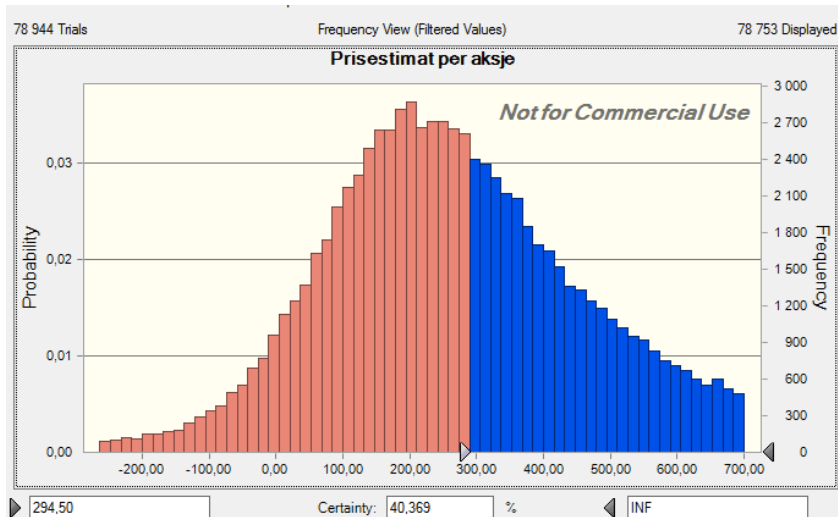


Figur 11-2: Frekvensfordeling i verdiestimatet per aksje

Fra figuren fremkommer det at gjennomsnittet av simuleringene er 259,8, mens medianen ligger på 248,6 kroner. Vårt verdiestimat på 245,4 kroner ligger dermed lavere enn både medianen og gjennomsnittet. Grunnen til dette forskjellen kan være at simuleringen resulterer i en stor andel estimerer med høy verdi. Dette vil igjen skyldes den store usikkerheten som foreligger i verdiestimatet, som underbygges av den høye variasjonskoeffisienten på 72%, og standardavviket på 187,1.

### 11.5.2.1 Oppsidepotensial

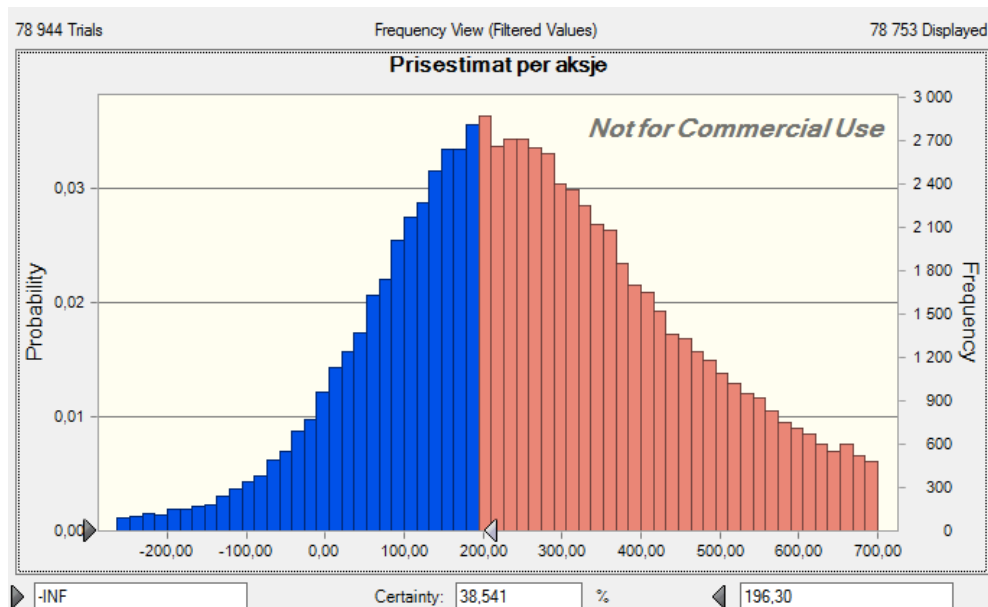
Aksjens oppsidepotensial representerer sannsynligheten for at verdien på aksjen er minst 20% høyere enn verdiestimatet, og er representert av det blå området i figur 11-3. For Norwegian blir nedre grense satt til 294,5. Fra figuren fremkommer det at det er en stor oppside med 40,4% sannsynlighet for at verdien vil ligge over 20% høyere enn vårt verdiestimat.



Figur 11-3: Oppsidepotensial

### 11.5.2.2 Nedsiderisiko

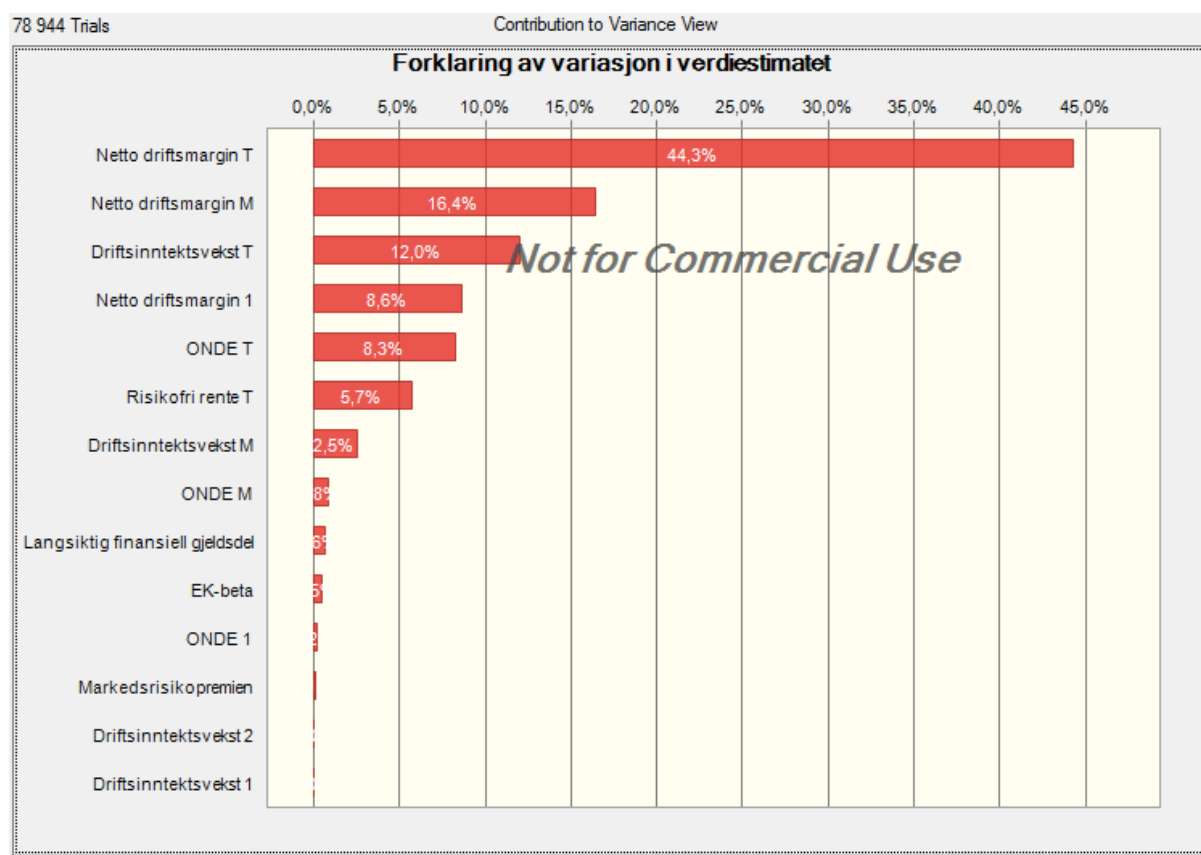
Nedsiderisikoen representerer sannsynligheten for at aksjekursen blir 80% eller lavere sammenlignet med verdiestimatet. Nedsiderisikoen vises i figur 11-4, og den øvre grensen settes til 196,3. I følge figuren er det en sannsynlighet på 38,5% for at aksjekursen vil være lavere enn vårt verdiestimat. Dette viser at aksjen også har en relativt stor nedsiderisiko. At aksjen både har stor oppsidepotensiale og nedsiderisiko er i tråd med den store usikkerheten knyttet til selskapets fremtid.



Figur 11-4: Nedsiderisiko

### 11.5.3 Sensitivitetsanalyse

I sensitivitetsanalyse ser man på hvordan verdiestimatet endrer seg når inputverdier endrer seg (Penman, 2009, s. 506). En slik analyse vil gi oss innsikt i hvilke drivere som er kritiske for den fremtidige lønnsomheten til Norwegian. Figuren under illustrerer hvordan de ulike driverne bidrar til variansen i verdiestimatet.



Figur 11-5: Variasjon i verdiestimatet

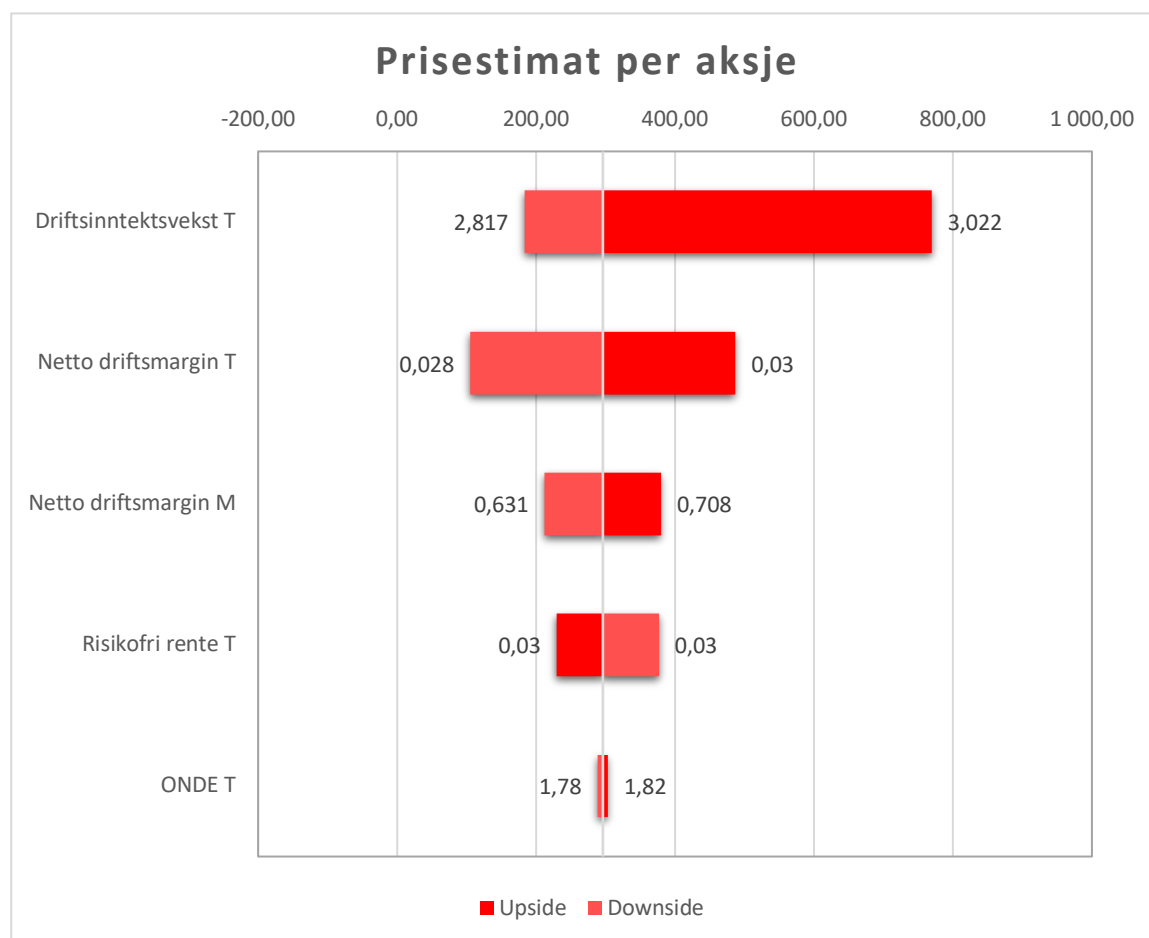
Figuren viser at verdiestimatet er veldig sensitivt overfor enkelte av driverne. Netto driftsmargin viser seg å være den variabelen som bidrar desidert mest til variansen. Netto driftsmargin står for 44,3% av variansen i steady state, 16,4% i den mellomlange perioden, og 8,6% i den korte perioden. Dette tydeliggjør viktigheten av å opprettholde en høy margin for selskapet, og viser at kostnadseffektivitetsnivået til den nye flåten i stor grad vil være avgjørende for den fremtidige lønnsomheten til Norwegian.

Videre ser vi at driftsinntektsveksten står en stor andel av variasjonen. I steady state står den for 12,0% av variasjonen, mens den i den mellomlange perioden står for 2,5% av variasjonen. Som forklart i delkapittel 9.4.1 beregnet vi driftsinntektsveksten i budsjettperioden basert på

forventet ARPU og antall fly. Små avvik i de budsjetterte verdiene av disse kan dermed gi stort utslag på verdiestimatet.

Av de øvrige driverne er det omløpet til netto driftseiendeler i steady state som forklarer mest av variasjonen. Denne forklarer 8,3% av variasjonen. Det er naturlig at omløpet skal ha stor påvirkningsgrad, da omløpet brukes til å regne ut netto driftseiendeler, og dermed indirekte påvirker hvor stor andelen av egenkapital blir.

For å utforske sensitiviteten ytterligere, gjennomfører vi en tornadoanalyse. Denne analysen er nyttig for å sammenligne den relative viktigheten av variablene. Analysen ser på hvor mye verdiestimatet varierer med hver enkelt driver når de andre driverne blir holdt konstante (Project Management Institute, 2013, s. 338). Dette gjør det mulig å teste sensitiviteten knyttet til hver enkelt variabel. En slik analyse vil imidlertid bli mer oppdelt, noe som utgjør en svakhet ettersom flere av variablene samvarierer.

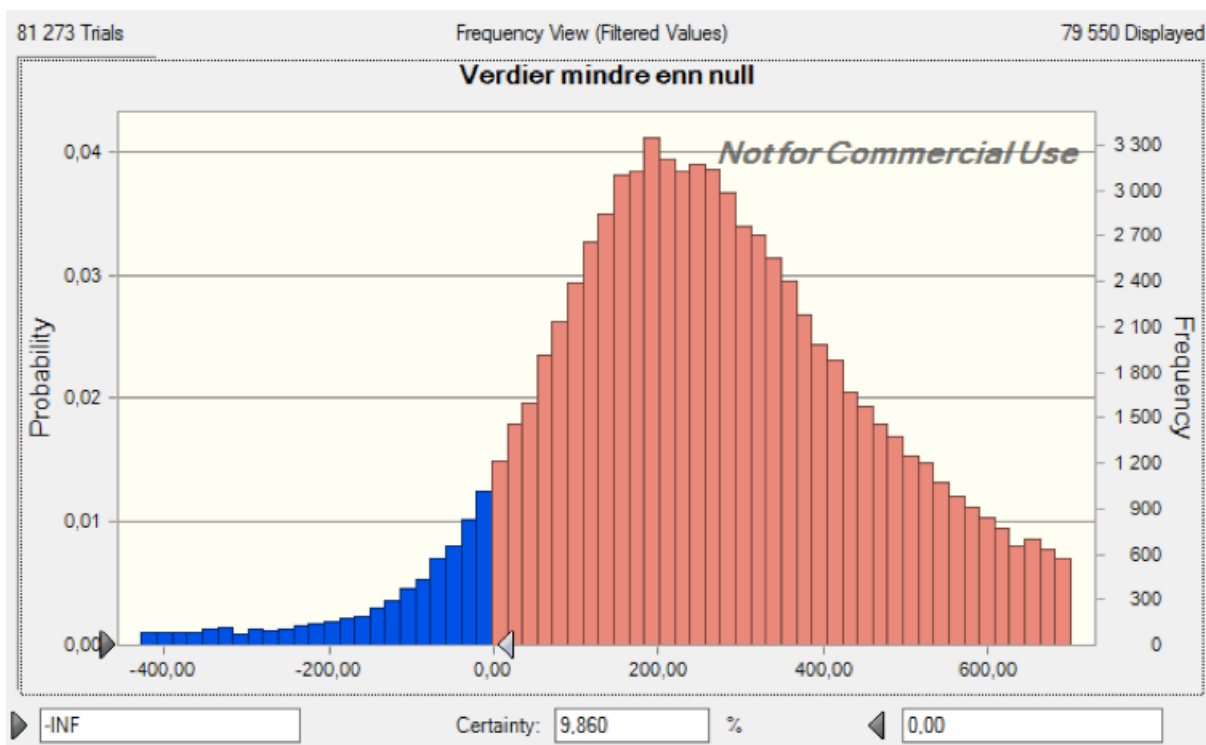


Figur 11-6: Prisestimat per aksje

Figur 11-6 viser at aksjekursen til Norwegian er mest sensitiv overfor driftsinntektsvekst i steady state. En nedjustering av driftsinntektsveksten fra 2,92 til 2,82, vil gi et verdiestimat på under 183,5, mens en oppjustering til 3,02 vil gi et verdiestimat per aksje på hele 769,5. Dette representerer en bredde på 586,2 i verdiestimatet. Små justeringer i driftsinntektsveksten i steady state vil dermed ha stor påvirkning på verdiestimatet. Også netto driftsmargin i steady state, netto driftsmargin i den mellomlange perioden og risikofri rente er viktige kilder til variasjon i aksjeverdien. Disse variablene har en bredde på henholdsvis 381,8, 167,4 og 146,9. Variablene som ikke ble inkludert i figuren hadde liten påvirkning på verdiestimatet.

## 11.6 Konkursrisiko

Videre vil vi gjennomføre en analyse av konkursrisiko. Det er to måter man kan ta høyde for faren for konkurs. En måte er å bygge konkurs inn i forventet fremtidsregnskap, mens en annen måte er å lage fremtidsregnskap under forutsetning om fremtidig drift og behandle konkursscenarioet separat (Forelesning 19, 2018q). Vi har gjennom å ta høyde for usikkerhet i budsjetteringen i prinsippet inkludert muligheten for konkurs i verdiestimatet. Verdier som er mindre enn null i simuleringen for prisestimat per aksje vil da representere konkurs. I figuren under ser vi at resultatet fra simuleringen gir oss en 9,8% sjanse for konkurs. De negative verdiestimatene i fordelingen representerer altså en verdi på egenkapital lik 0, siden verdien ikke kan være negativ.



Figur 11-7: Konkurs sannsynlighet

Dette estimatet på konkurs sannsynlighet kan virke noe høyt, siden Norwegian kan selge fly om det går dårlig, hvilket vil gi selskapet tid til å justere strategien sin. Samtidig vet vi at selskapet har slitt med lønnsomheten, og om ikke langdistansesatsingen blir vellykket vil det kunne bli kritisk. Om de nye flyene skulle vise seg å ikke føre til like store kostnadsbesparelser som ventet, og ikke fører til overskudd for selskapet, vil konkurs i verste fall kunne bli utfallet.

Siden aksjekursen fra simuleringen skal inkludere konkursrisiko, er det ikke nødvendig å justere den forventede aksjekursen ned basert på konkursrisikoen på 9,8%. Denne risikoen er allerede inkludert i verdiestimatet, gjennom forventet kontantstrøm og krav. I følge Knivsflå (2018q) kan det likevel være nødvendig å justere verdiestimatet ned, da konkursscenarioet ofte vil være undervektet i praksis, spesielt på kort sikt. Vi velger derfor å justere verdiestimatet for kortsiktig konkursrisiko. Vi benytter følgende formel:

$$VEK = (1 - p_{kort}) * FVEK + p_{kort} * LVEK$$

$$p_{kort} = \text{Konkurs sannsynlighet kort}$$

$$LVEK = \text{Likvidasjonsverdi av EK}$$

Långivere vil typisk slite med å få dekket alle krav ved konkurs, hvilket betyr at aksjonærer sjelden vil sitte igjen med verdier. Vi velger derfor å sette likvidasjonsverdien lik null. Den kortsiktige kredittratingen i framskrivningen er på BB, noe som representerer en 1% konkurssannsynlighet. Det fundamentale verdiestimatet blir dermed nedjustert til 242,9.

Verdsettelsestidspunktet vårt er 13.04.2018, og vi velger derfor å foreta en tidsjustering slik at vårt resultat kan sammenlignes med børskursen på det tidspunktet. Vi benytter følgende formel (Knivsflå, 2018o):

$$VEK_{13.04.18} = VEK_{31.12.17} * (1 + ekk_1)^{\frac{103}{365}} - \text{Betalt utbytte}_{18}$$

Det har ikke blitt betalt utbytte så langt i 2018, så vi får dermed et verdiestimat per aksje på 247,0 kroner per 13.04.2018.

## 11.7 Oppsummering

Vi har i dette kapittelet utarbeidet et verdiestimat per aksje for Norwegian Air Shuttle. Dette verdiestimatet er basert på fremtidsregnskapet i kapittel 9 og fremtidskravene i kapittel 10. For å oppnå konsistens i verdiestimatet har vi valgt å benytte både selskapskapitalmetoden og egenkapitalmetoden i verdsettelsen. Videre har vi brukt både fri kontantstrømmodellen, superprofittmodellen, og superprofittvekstmodellen innenfor hver av metodene.

Vi fikk først store avvik mellom egenkapitalmetoden og selskapskapitalmetoden, noe som skyldtes at det ble brukt budsjetterte vekter i beregningen av avkastningskravet. Vi valgte derfor å gjennomføre en konvergeringsprosess. De budsjetterte vektene ble i denne prosessen oppdatert til verdivekter i en stegvis prosess, hvilket resulterte i et konvergent verdiestimat på 245,4 kroner per aksje.

Usikkerheten i verdiestimatet ble undersøkt gjennom å utføre en simuleringsanalyse og en sensitivitetsanalyse. Disse analysene bekreftet at det foreligger betydelig usikkerhet knyttet til variablene i verdsettelsen. Analysen viste at det er omtrent like stort oppsidepotensial som nedsiderisiko. De driftsrelaterte driverne viste seg å påvirke verdiestimatet i stor grad, og da spesielt netto driftsmargin. Konkursrisikoen fra simuleringen viste seg å ligge på 9,8% prosent.



Det ble ikke justert for denne konkursrisikoen, fordi denne risikoen allerede er bygd inn i verdiestimatet. Det ble imidlertid justert for kortsiktig konkursrisiko.

Vi foretar ikke ytterligere endringer på bakgrunn av simulerings- og sensitivitetsanalysen, og vårt endelige verdiestimat for Norwegian vil således være på 247,0. Det er viktig å understreke den betydelige risikoen knyttet til dette verdiestimatet, og den enkelte bør derfor gjøre opp sin egen mening om rimeligheten av forutsetningene som ligger til grunn for fremtidsregnskapet og fremtidskravet.

## 12 Komparativ verdsettelse

Vi vil i dette kapitlet gjennomføre en komparativ verdsettelse av Norwegian, som et supplement til den fundamentale verdsettelsen i kapittel 11. Dette kan være nyttig for å få mer nøyaktig verdiestimat (Koller et al., 2010, s. 313). En slik analyse kan brukes til å teste rimeligheten av kontantstrøm-prognosen, og til å forklare forskjellen mellom selskapets prestasjon og prestasjonen til konkurrentene. Det gir også innsikt i hvilke selskap markedet mener er strategisk posisjonert til å skape mer verdi enn konkurrentene sine (Koller et al., 2010, s. 313). Måten dette gjøres på er at selskapet blir verdsatt ut ifra hvordan lignende selskaper er priset i markedet.

I en komparativ verdsettelse skal vi sammenligne verdiene i selskapet med bransjens, men fordi selskaper har ulikt antall aksjer kan ikke aksjepriser sammenlignes direkte. Vi må derfor standardisere verdien (Damodaran, 2002a, s. 2 kap. 17). Verdier kan standardiseres relativt til fortjenesten et selskap genererer, til den bokførte verdien eller substansverdien av selskapet selv, til inntektene et selskap genererer, eller mål som er spesifikke til selskaper i en sektor (Damodaran, 2002a, s. 2 kap. 17). På den måten blir verdien av et selskap uttrykket som en multiplum av verdien den genererer.

$$\text{Verdi egenkapital} = m_k * \text{basis}$$

*Alternativt:*

$$\text{Pris} = m_k * \text{basis per aksje}$$

**m:** multiplikator

Fordelen med komparativ verdsettelse er at den er relativt enkel, og blir av den grunn benyttet mye i praksis (Knivsflå, 2018p). Det finnes imidlertid en del ulemper. En av disse er at verdsettelsen avhenger av sammenligningsgrunnlaget, noe som betyr at den som gjennomfører analysen har stor frihet til å påvirke estimatet (Damodaran, 2002a, s. 2 kap. 17). Komparativ verddivurdering kan også føre til for høy verdi i forhold til fundamental verdsettelse dersom markedet er optimistisk, og motsatt ved pessimisme (Damodaran, 2002a, s. 2 kap. 17).

I følge Knivsflå (2018p) er det to måter å gjennomføre en komparativ verdsettelse på; enten ved å benytte seg av multiplikatormodeller eller ved substansverdimodeller. Vi velger

førstnevnte, da substansverdimodeller krever dyptgående kunnskap om salgsverdien av eiendeler og gjeld i et selskap. Multiplikatormodeller innebærer å estimere selskapets egenkapitalverdi ved å sammenligne verdien av egenkapitalen eller selskapskapitalen til verdsettelsesobjektet med børs- eller selskapsverdien til komparative selskaper innenfor samme bransje. Den består av følgende steg (Knivsflå, 2018p):

1. Finn en passende basis og dermed multiplikatormodell
2. Finn n komparative virksomheter
3. Regn ut og eventuell juster den komparative multiplikatoren
4. Regn ut det komparative verdiestimatet

## 12.1 Valg av multiplikatormodell

Innenfor multiplikatormodellen er det to ulike metoder. Den første er direkte verdsettelse ved å benytte multiplikatorer som tar utgangspunkt i egenkapitalens markedsverdi (Knivsflå, 2018p). Ulempen med denne metoden er at den ikke tar hensyn til ulikheter i kapitalstruktur i de ulike komparative selskapene. En modell som gir bedre sammenligningsgrunnlag er selskapsmodellen (Knivsflå, 2018p). Her verdsettes egenkapitalen indirekte ved å ta i bruk multiplikatorer med utgangspunkt i selskapskapitalens verdi, for så å trekke ut netto finansiell gjeld. Vi velger å benytte begge modellene videre i vår verdsettelse, med størst fokus på selskapskapitalmetoden.

## 12.2 Valg av komparative virksomheter

Fordi selskapet verdsettes etter verdien av komparative virksomheter, står valget av disse svært sentralt. Selskaper i samme bransje vil typisk handles til samme multipler, men med noe variasjon (Koller et al., 2010, s. 326). Det er viktig å velge komparative virksomheter som har samme underliggende karakteristika (s. 327). Vi velger å benytte oss av samme komparative bransje som tidligere, som består av SAS, Lufthansa, Ryanair Wizz Air og Norwegian selv. På den måten kan vi benytte oss av de omgrupperte og justerte resultatregnskap- og balanseregnskapene fra kapittel 5.

## 12.3 Multiplikatorer

Videre finnes det flere ulike typer multiplikatorer innenfor de to metodene. Hovedgruppene er resultatorienterte, inntektsorienterte, balanseorienterte og sektorspesifikke (Damodaran, 2002a, ss. 2-4 kap. 17). Ved valg av multiplikatorer må vi hensynta at basisverdien alltid må være positiv (Knivsflå, 2018p). Norwegian har negativt driftsresultat og resultat til egenkapital i 2017, noe som betyr at vi ikke kan benytte oss av fortjeneste-multiplikatorer. I det følgende vil vi benytte oss av to ulike multiplikatorer, hvorav begge er mye anvendt i praksis. På den måten får vi et mer komplett bilde av hvordan markedet verdsetter de komparative selskapene. De to multiplikatorene vi har valgt er balansemultiplikatoren «pris/bok» og inntektsmultiplikatoren «selskapets virkelige verdi/salg». Vi vil for førstnevnte benytte både egenkapital- og selskapskapitalmetoden, mens vi i sistnevnte benytter kun selskapskapitalmetoden.

Datagrunnlaget for estimering av multiplene er presentert i Tabell 12-1. Markedsverdien av selskapene i den komparative bransjen er fra 13.april 2018, hvilket er den seneste datoen hvor informasjonen vi har basert det omgrupperte og justerte resultat- og balanseregnskapet til Norwegian på er hentet inn. Verdien er regnet ut ved å innhente aksjeprisen fra børsen der hvert selskap er notert, for så å omregne til kroner med valutakursen den 13.april. Videre multipliseres aksjeprisen i NOK med antall aksjer i selskapet. Aksjekurs og antall aksjer er hentet fra Yahoo! Finance (2018), mens valutakurs er hentet fra Norges Bank (2018).

Tabell 12-1: Beregning av markedsverdien til egenkapital for den komparative bransjen

	Norwegian	SAS	Lufthansa	Ryanair	Wizz Air
Aksjekurs					
13.04.18	265	21	26	16	3 387
Valuta	NOK	SEK	EUR	EUR	GBX
Valutakurs					
13.04.18	1,00	0,92	9,56	9,56	0,11
Aksjekurs i NOK	265	19	253	155	375
Utestående aksjer (1000)	35 760	337 083	461 300	1 204 000	72 740
<b>Markedsverdi av egenkapital i NOK (1000)</b>	<b>9 476 400</b>	<b>6 491 286</b>	<b>116 874 187</b>	<b>186 089 142</b>	<b>27 272 708</b>

Vi innhenter regnskapstall fra omgruppert og justert resultat- og balanseregnskap i kapittel 5, for å benytte i beregningen av balanse- og inntektsmultipler.

Tabell 12-2: Regnskapstall for den komparative bransjen

	Norwegian	SAS	Lufthansa	Ryanair	Wizz Air
<b>Resultat (i millioner)</b>					
Driftsinntekter	30 948	39 666	363 553	64 046	15 045
<b>Balanse (i millioner)</b>					
Kontanter	4 040	2 700	13 379	11 792	7 413
Egenkapital	4 091	7 493	91 920	42 610	9 117
Netto finansiell gjeld	31 282	1 040	-6 378	2 360	-7 260
Netto driftskapital	35 373	8 533	85 542	44 971	1 857

### 12.3.1 Pris/bok-forhold

Pris/bok er forholdet mellom markedsprisen av selskapets aksjer og selskapets bokførte verdi av egenkapitalen (Damodaran, 2002a, s. 2 kap. 19). Dette gir følgende formel:

$$\frac{\text{Pris}}{\text{bok}} = \frac{\text{Pris per aksje}}{\text{Bokført verdi av egenkapital per aksje}}$$

Pris/bok-forholdet er viktig for investorer, blant annet fordi den bokførte verdien av egenkapitalen i et selskap viser et relativt stabilt og intuitivt mål som enkelt kan sammenlignes med markedsprisen (Damodaran, 2002a, s. 1 kap. 19). Pris/bok-forholdet kan også sammenlignes på tvers av lignende selskaper, for å få en indikasjon på eventuell over- eller undervurdering av selskapets verdi. Likevel er det flere ulemper ved å benytte seg av pris/bok-forholdet som multiplikator. For det første er bokførte verdier påvirket av regnskapsstandarder, som kan variere på tvers av selskaper i bransjen (Damodaran, 2002a, s. 2 kap. 19). I tillegg vil den bokførte verdien være undervurdert i tjeneste- og teknologiselskaper som ikke har store materielle eiendeler.

I vår komparative bransje fører samtlige selskaper regnskapet sitt etter IFRS, og ulempene ved å bruke pris/bok-forholdet blir dermed redusert. I Tabell 12-3 presenteres pris/bok-forholdet etter egenkapitalmetoden for selskapene i den komparative bransjen.

Tabell 12-3: Pris/bok-forhold for den komparative bransjen. Bokførte aksjer og bokført egenkapital i 1000.

	Norwegian	SAS	Lufthansa	Ryanair	Wizz Air	Bransjen
Bokførte aksjer	35 760	337 083	461 300	1 204 000	72 740	
Bokført egenkapital	4 091 000	7 493 000	91 920 050	42 610 300	9 117 000	
Bokført egenkapital per aksje	114	22	199	35	125	
<b>Pris/bok</b>	<b>2,32</b>	<b>0,87</b>	<b>1,27</b>	<b>4,37</b>	<b>2,99</b>	<b>2,32</b>

Vi velger å benytte medianen som et mål på pris/bok-forholdet for bransjen. Dette vil vi bruke videre i utregningen av det komparative verdiestimatet.

Fordi selskapene i den komparative bransjen har ulike kapitalstrukturer, kan det være nyttig å justere pris/bok-forholdet for dette (Knivsflå, 2018p). Da blir sammenligningen mellom selskapene mer relevant. Vi ønsker å justere til et “unlevered” pris/bok-forhold, og på den måten benytte oss av selskapskapitalmetoden.

Knivsflå (2018p) fremlegger fire steg for å utarbeide “unlevered” pris/bok-forhold.

1. Finn pris/bok-forholdet
2. Regn ut VNDK/NDK-forholdet for hvert selskap under forutsetning av at virkelig verdi av netto finansiell gjeld er det samme som bokført verdi.

$$\frac{VNDK}{NDK} = \frac{VEK}{EK} + \frac{nfgg}{1 + nfgg}$$

3. Finn VNDK/NDK til den komparative bransjen samlet, enten ved gjennomsnitt eller median.
4. Regn ut det komparative pris/bok-forholdet for selskapet

$$\frac{VEK}{EK} = \frac{VNDK_K}{NDK_K} + \left( \frac{VNDK_K}{NDK_K} - 1 \right) * nfgg$$

Vi benytter oss av datamateriale fra Tabell 12-2 og pris/bok-forholdet fra Tabell 12-3 for å finne VNDK/NDK-forholdet:

	Norwegian	SAS	Lufthansa	Ryanair	Wizz Air
P/B+nfgg	9,963	1,792	1,359	4,530	2,696
1+nfgg	8,647	1,926	1,088	1,163	0,705
VNDK/NDK	1,152	0,931	1,250	3,896	3,826

Man kan finne  $\frac{VNDK}{NDK}$  til bransjen i form av gjennomsnittet, medianen eller lignende (Knivsfå 23). Vi velger å benytte oss av medianen som en indikator på bransjetallet, og får da at  $\frac{VNDK_K}{NDK_K}$  er 1,25. Utrekningen av “unlevered” pris/bok-forholdet for Norwegian følger:

$$1,25 + (1,25 - 1) * 8,65 = 3,16$$

“Unlevered” pris/bok gir altså et høyere multiplikatorverdi enn ved bruk av egenkapitalmetoden. Dette er fordi bransjens  $\frac{VNDK}{NDK}$  er høyere enn 1 og Norwegians pris/bok-forhold øker dermed ved netto finansiell gearing. På den måten justeter vi for forskjeller i kapitalstruktur.

### 12.3.2 Inntekts-multipler

Da fortjeneste-multipler er de mest vanlige, kan inntekts-multipler erstatte disse i de tilfeller hvor selskapet har negativ fortjeneste (Damodaran, 2002a, s. 1 kap. 20). En inntektsmultipl måler verdien av egenkapitalen relativt til inntektene den genererer. Selskaper som handles med en lav multipl-verdi anses som billige relativt til de med høy multipl-verdi (Damodaran, 2002a, s. 1 kap. 20).

Det finnes flere fordeler ved å bruke inntekts-multipler. I følge Damodaran (2002a, s. 1 kap. 20) er ikke slike multipler avhengig av regnskapsstandarder i like stor grad som balansmultipler, og er dermed relativt vanskelig å manipulere. Videre er ikke inntektsmultipler så volatile som fortjeneste-multipler, og derav mindre påvirket av årlige svingninger blant annet grunnet sykluser. Ulempene ved disse multiplene er at man kan pålegge selskaper med høy inntektsvekst høy verdi, på tross av at selskapet ikke genererer fortjeneste og kontantstrøm. Dette kan gi misledende verddivurderinger, og må tas hensyn til i den endelige beslutningen (Damodaran, 2002a, ss. 1-2 kap. 20).

Det finnes to ulike inntektsmultiplere. Den første er pris/salg-forholdet (Damodaran, 2002a, s. 2 kap. 20):

$$\frac{\text{Pris}}{\text{salg}} = \frac{\text{Markedsverdi av egenkapital}}{\text{Inntekter}}$$

Dette er den vanligste multippelen, men vi velger likevel å ikke benytte oss av denne. Dette er fordi den vil gi lavere verdier for selskaper med høyere gjeldsgrad, noe som kan føre til misledende konklusjoner ved sammenligning på tvers av selskaper med ulik kapitalstruktur (Damodaran, 2002a, s. 2 kap. 20). Vi benytter oss av den andre typen inntektsmultiplere, som er selskapets virkelige verdi/salg-forholdet. Selv om denne er mindre utbredt i praksis, er den mer robust fordi den er internt konsistent (Damodaran, 2002a, s. 2 kap. 20). I motsetning til pris/salg-forholdet inkluderer man verdien av gjelden, slik at man tar i bruk selskapskapitalmetoden. Videre trekkes kontantene i selskapet ut i telleren. Dette gjør man fordi inntekt fra kontanter ikke anses som en del av inntektene (Damodaran, 2002a, s. 2 kap. 20). Dette fører til følgende formel:

$$\frac{\text{Selskapets virkelige verdi}}{\text{Salg}} = \frac{\text{Markedsverdi av egenkapital} + \text{Markedsverdi av gjeld} - \text{Kontanter}}{\text{Inntekter}}$$

Basert på antakelsen om at effektive kapitalmarkeder eliminerer muligheten til å oppnå mer- eller mindreavkastning på finansielle eiendeler og gjeld, setter vi markedsverdien av gjeld lik bokført netto finansiell gjeld. Beregningen av virkelig verdi/salg-forholdet utføres i Tabell 12-4.

Tabell 12-4: Selskapets virkelige verdi/salg-forholdet for selskapene i den komparative bransjen. Verdier i 1000NOK.

	Norwegian	SAS	Lufthansa	Ryanair	Wizz Air
Markedsverdi egenkapital + Netto	9 476 400	6 491 286	116 874 187	186 089 142	27 272 708
finansiell gjeld	31 282 406	6 938 266	8 051 445	6 927 261	-2 692 952
- Kontanter	4 039 800	2 700 000	13 379 070	11 791 770	7 413 000
= Selskapets virkelige verdi	36 719 006	10 729 552	111 546 562	181 224 633	17 166 757
Selskapets virkelige verdi	36 719 006	10 729 552	111 546 562	181 224 633	17 166 757
Driftsinntekter	30 948 300	39 666 100	363 552 500	64 045 500	15 045 000
<b>Virkelig verdi/salg</b>	<b>1,186</b>	<b>0,270</b>	<b>0,307</b>	<b>2,830</b>	<b>1,141</b>



Tabellen gir oss et virkelig verdi/salg-forhold for bransjen basert på medianen på 1,147, som vi vil bruke videre i beregningen av et komparativt verdiestimat.

## 12.4 Komparativt verdiestimat

I det følgende benytter vi oss av multiplene for bransjen som basis for et komparativt verdiestimat.

Tabell 12-5: Pris/bok-forhold egenkapitalmetoden og verdiestimat per aksje

	Norwegian	SAS	Lufthansa	Ryanair	Wizz Air
Pris/bok	2,32	0,87	1,27	4,37	2,99
Pris/bok bransjesnitt	2,32				
Balansført egenkapital	4 091 000				
Verdi egenkapital	9 476 400				
Antall aksjer	35 760				
<b>Verdiestimat per aksje</b>	<b>265</b>				

Tabell 12-6: Pris/bok-forhold selskapskapitalmetoden, justert og verdiestimat per aksje

	Norwegian	SAS	Lufthansa	Ryanair	Wizz Air
VNDK/NDK	1,15	0,93	1,25	3,90	3,83
"Unlevered" pris/bok	3,16				
Bokført egenkapital per aksje	4 091 000				
Antall aksjer	35 760				
Bokført egenkapital per aksje	114				
<b>Verdiestimat per aksje</b>	<b>361</b>				

Tabell 12-7: Virkelig verdi/salg-forhold selskapsmetoden og verdiestimat per aksje.

	Norwegian	SAS	Lufthansa	Ryanair	Wizz Air
Virkelig verdi/salg	1,19	0,27	0,31	2,83	1,14
Driftsinntekter	30 948 300				
Virkelig verdi/salg bransjesnitt	1,14				
Selskapets virkelige verdi	35 312 857				
Netto finansiell gjeld	31 282 406				
Verdi egenkapital	4 030 451				
Antall aksjer	35 760				
<b>Verdiestimat per aksje</b>	<b>113</b>				

Som det fremkommer i tabellene ovenfor gir den komparative verdsettelsen verdiestimater på 265, 361 og 113. Førstnevnte fra pris/bok-multippelen gir nøyaktig samme verdi som aksjekursen på verdsettelsestidspunktet. De to neste verdiene avviker med henholdsvis 96 kroner og 152 kroner fra aksjeprisen, og differansen mellom dem er 249 kroner.

Fordi de to siste verdiestimatene justerer for ulik kapitalstruktur, velger vi å basere oss på disse for å fastsette et endelig verdiestimat fra den komparative verdsettelsen. Da disse to estimatene avviker kraftig fra hverandre, må vi avgjøre hvor stor vekt vi vil tilegne hvert estimat i den endelige beslutningen. Virkelig verdi/salg-estimatet innebærer en risiko for å pålegge selskaper med høy inntektsvekst en høy verdi på tross av manglende inntjening (Damodaran, 2002a, s. 2 kap 20). Vi vurderer “unlevered” pris/bok-forholdet til å være av lavere risiko, fordi alle selskapene i bransjen rapporterer etter samme regnskapsstandarder. Av den grunn velger vi å vekte vi “unlevered” pris/bok-forholdet 60% og virkelig verdi/salg-forholdet 40%. Det komparative verdiestimatet blir dermed 262 kroner per aksje, som vist i Tabell 12-8:

Tabell 12-8: Komparativt verdiestimat

Pris/bok	361
Virkelig verdi/salg	113
<b>Vektet verdiestimat per aksje</b>	<b>262</b>

Dette estimatet avviker fra den fundamentale verdsettelsen, der vi fant et estimat på 247 kroner. Da usikkerhetsnivået regnes som større for den komparative verdsettelsen, velger vi imidlertid

å ikke foreta noen endringer i det fundamentale verdiestimatet etter funnene i den komparative verdsettelsen.

## 12.5 Oppsummering

Den komparative verdsettelsen ved bruk av multiplikatormodellen gir et verdiestimat på 262 kroner per aksje den 13.04.2018. Det skiller kun 1,19% mellom den faktiske aksjekursen og verdiestimatet per aksje. Det er imidlertid stor usikkerhet rundt estimatet, fordi det er basert et vektet gjennomsnitt av to verdier som avviker kraftig fra hverandre. Pris/bok-multiplikatoren indikerer at Norwegian er overpriset med 36%, mens inntektsmultiplikatoren indikerer en underprising på 57,5%. Dette kan bety at estimatene er noe upresise, og at verdien fra den komparative verdsettelsen kan være upålitelig.

I vurderingen av hvorvidt verdien fra den fundamentale verdsettelsen skal påvirkes av det komparative verdiestimatet, legger vi til grunn at den fundamentale verdsettelsen synes å være mer pålitelig. Ved utarbeidelse av dette verdiestimatet er det et høyere detaljnivå, samtidig som estimatet ikke blir påvirket av hvilke selskaper som vi har valgt å inkludere i bransjen. Vi velger derfor å beholde verdiestimatet på 147 kroner per aksje.

## 13 Oppsummering og handelsstrategi

I dette kapitlet følger en oppsummering av de viktigste funnene i oppgaven. Videre presenterer vi en anbefalt handlingsstrategi, hvor vi gir en anbefaling på kjøp, selg eller hold.

### 13.1 Oppsummering

Formålet med oppgaven har vært å finne en verdi av egenkapitalen til Norwegian Air Shuttle ASA per 13.04.2018. I den strategiske regnskapsanalysen fikk vi innsikt i flybransjen, samt Norwegians underliggende økonomiske forhold. I analysen av de makroøkonomiske forholdene fant vi at en tyngende reguleringspolitikk innen sikkerhetstiltak har ført til økt kostnadsnivå, mens et felles Europeisk marked og statlig støtte kan trekke i den andre retningen. Videre fant vi at vekst i BNP, relativt lave oljepriser og lavt rentenivå gjør flybransjen mer lønnsom. Disse forholdene forventer vi imidlertid ikke at vil vedvare. Bransjen har også opplevd store kostnadsbesparelser som et resultat av nye, mer kostnadseffektive flytyper, og denne utviklingen er ventet å fortsette. I porteranalysen fant vi at det foreligger stordriftsfordeler, men at det likevel er relativt enkelt å etablere seg. Videre fant vi at substituttene til bransjen utgjør en lav trussel for lønnsomheten, og at kundenes og leverandørenes forhandlingskraft er høy. Rivaliseringen i bransjen ble ansett til å være middels, da bransjen sliter med overkapasitet, men vekst i etterspørsel og konsolidering trekker i motsatt retning. På bakgrunn av den makroøkonomiske analysen og porteranalysen konkluderte vi med at det kan foreligge en bransjefordel. At det foreligger en bransjefordel ble underbygget av det vi fant i regnskapsanalysen, der vi så at det historisk sett har hatt eksistert en bransjefordel.

Videre foretok vi en SVIMA-analyse av det vi anså som de viktigste ressursene til Norwegian. Flåten til Norwegian ble vurdert som ung og relativt kostnadseffektiv, men også imiterbar. Selskapet har i tillegg store flybestillinger, og graden av kostnadsbesparelser som oppnås på den store bestillingen på Boeing 737 MAX fly kan bety ytterligere kostnadsbesparelser. Vi konkluderte med at flåten ikke på nåværende tidspunkt utgjør noen ressursfordel, men at den kunne komme til å gjøre det i fremtiden.

Videre undersøkte vi om merkevaren og/eller forretningsmodellen kunne utgjøre en varig ressursfordel. Vi konkluderte med at selv om Norwegian har en ganske sterk merkevare, kan ikke denne anses som en kilde til varig ressursfordel. Dette fordi omdømmet til selskapet har

blitt dårligere på grunn av arbeidskonflikter som har ført til streik og forsinkelser. I tillegg teller ikke merkevaren like mye for kundene i lavprissegmentet, da de ofte fokuserer på pris. Videre fant vi at forretningsmodellen ikke utgjorde noe varig ressursfordel, da andelen nyetableringer i lavkost/langdistanse-segmentet øker. Denne satsingen er per nå ikke lønnsom for selskapet, men kan bli det i fremtiden når flere av de kostnadseffektive smalbuk-langdistanseflyene blir levert. Regnskapsanalysen resulterte i en ressursulempe i analyseperioden, noe som underbygger resultatet fra den strategiske analysen om at det per nå ikke foreligger noen ressursfordel.

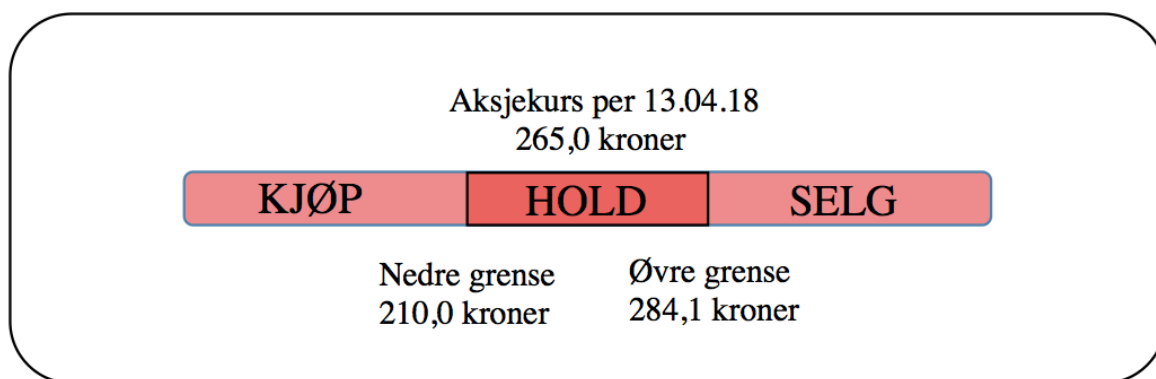
Den strategiske regnskapsanalysen dannet deretter grunnlag for utarbeidelsen av Norwegians fremtidsregnskap og fremtidskrav. Her la vi til grunn at selskapets strategiske ulempe vil snu etterhvert som de nye kostnadseffektive flyene blir levert. Det er begrenset hvor mange fly produsentene har kapasitet til å produsere, og det at Norwegian tidlig gjorde veldig store bestillinger av smalbudsfly som egner seg spesielt godt til langdistanseflygninger vil kunne danne grunnlag for en ressursfordel. I tillegg vil Norwegian allerede ha unnagjort etableringskostnadene om konkurransen skulle øke, noe som vil gjøre selskapet bedre rustet i en eventuell priskrig med nyetablerte konkurrenter. Fremtidsregnskapet og fremtidskravet resulterte dermed med en ressursfordel på horisonten.

Usikkerhetsanalysen som ble utført i kapittel 11 viste at det var veldig stor usikkerhet knyttet til verdiestimatet. Spesielt stor usikkerhet er knyttet til driverne netto driftsmargin og driftsinntektsvekst. Denne usikkerheten er et resultat av at Norwegian er inne i en vekstperiode, og vi har måtte gjøre skjønnsmessige vurderinger som har hatt stor innvirkning på verdiestimatet.

Avslutningsvis supplementerte vi den fundamentale verdsettelsen med en komparativ verdsettelse. Dette resulterte i et verdiestimat på 262,0 kroner per aksje, som er litt høyere enn vårt fundamentale estimat på 247,0 kroner per aksje. Siden den komparative verdsettelsen er mindre detaljert og mer påvirket av valg av komparative selskaper, velger vi å ikke justere verdiestimatet.

## 13.2 Handelsstrategi

Ut ifra det endelige verdiestimatet vårt på 247,0, vil vi utlede en handelsstrategi. På grunn av den store usikkerheten knyttet til verdiestimatet, beregner vi handelsstrategien med et avvik på +/- 15% av verdiestimatet. Dette gir oss en hold-anbefaling i intervallet [210,0; 284,1]. Dersom børskursen er under 210,0 vil det anbefales kjøp, og dersom børskursen er over 284,1 vil det anbefales salg. Dette er illustrert av figuren under. Norwegians aksjekurs ligger per 14.04.18 på 265,0, noe som resulterer i en hold-anbefaling.



Figur 13-1: Handelsstrategi

# Litteraturliste

- ACARE. (2002, Oktober). *Strategic Research Agenda Volume 2*. Hentet fra ACARE: <http://www.acare4europe.org/sites/acare4europe.org/files/document/volume2-01-preface-intro.pdf>
- Airbus. (2018, Mars). *Technology and Innovation: Passenger Aircraft*. Hentet April 2018 fra Airbus: <http://www.airbus.com/aircraft/passenger-aircraft/cabin-comfort.html>
- Aksjeloven*. (u.d.). Hentet fra Lov 13. juni 1997 nr. 44 om aksjeselskaper.
- Andresen, M. E. (2014, November 26). *Duopol*. Hentet April 2018 fra Store Norske Leksikon: <https://snl.no/duopol>
- Angwin, D., Johnson, G., Whittington, R., Scholes, K., & Regnèr, P. (2013). *Exploring Strategy*. London: Pearson Education Ltd.
- Bachman, J., Fan, R., & Cannon, C. (2018, Januar 10). *Watch Out, Airlines. High Speed Rail Now Rivals Flying on Key Routes*. Hentet April 2018 fra Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-01-09/high-speed-rail-now-rivals-flying-on-key-global-routes>
- Baker, D. M. (2013). *Service Quality and Customer Satisfaction in the Airline Industry: A Comparison between Legacy Airlines and Low-Cost Airlines*. Warrensburg, MO, USA. Hentet Februar 2018 fra *Service Quality and Customer Satisfaction in the Airline Industry: A Comparison between Legacy Airlines and Low-Cost Airlines*: <http://www.worldscholars.org/index.php/ajtr/article/view/317>
- Bank Norwegian. (2017, Oktober 30). *Delårsrapport 3. kvartal 2017*. Hentet fra Bank Norwegian: <https://www.banknorwegian.no/OmOss/InvestorRelations/GetDocument?id=0638db1e-5b9a-4b43-90e2-f8c17b893f44>
- Barber, T. (2017, April 26). *Wizz, Wow and Scoot are no laughing matter for long-haul rivals*. Hentet fra Financial Times: <https://www.ft.com/content/9ad125a6-2988-11e7-bc4b-5528796fe35c>
- BBC News. (2008, April 9). *Oasis budget airline stops flying*. Hentet Mars 2018 fra BBC News: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/7338424.stm>
- BBC News. (2008, August 28). *Zoom Airlines suspend all flights*. Hentet Mars 2018 fra BBC News: <http://news.bbc.co.uk/2/hi/business/7586654.stm>

- Belobaba, P., Odoni, A., & Barnhart, C. (2016). *The Global Airline Industry*. Cambridge: Wiley.
- Besanko, D., Dranove, D., Schaefer, S., & Shanley, M. (2013). *Economics of Strategy*. New York: John Wiley & Sons Inc.
- Binggeli, U., & Weber, M. (2013, Juni). *A short life in long haul for low-cost carriers*. Hentet 2018 Februar fra McKinsey&Company: <https://www.mckinsey.com/industries/travel-transport-and-logistics/our-insights/a-short-life-in-long-haul-for-low-cost-carriers>
- Bjerknes, C., & Trumpy, J. (2018, Februar 15). *Bjørn Kjos krangler med Finanstilsynet – kan få milliardsmell*. Hentet Mars 2018 fra Dagens Næringsliv: <https://www.dn.no/nyheter/2018/02/15/0807/Luftfart/bjorn-kjos-krangler-med-finanstilsynet-kan-fa-milliardsmell>
- Black, D. E. (2015, Juni 2). *Other Comprehensive Income: A Review and Directions for Future Research*. Hentet Mars 2018 fra SSRN: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2612865](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2612865)
- Boeing. (2017). *Environment Report*. Chicago: The Boeing Company. Hentet April 2018 fra Boeing: <https://www.boeing.com/principles/environment/index.page>
- Boeing. (2018, Mars). *737 MAX*. Hentet April 2018 fra Boeing: <https://www.boeing.com/commercial/737max/>
- Boeing. (2018). *Orders and deliveries*. Hentet fra Boeing: <http://www.boeing.com/commercial/#/orders-deliveries>
- Bogaisky, J. (2018, Februar 16). *By The Numbers: Airlines Get Charged Up*. Hentet Mars 2018 fra Forbes: <https://www.forbes.com/forbes/welcome/?toURL=https://www.forbes.com/sites/jeremybogaisky/2018/02/16/by-the-numbers-airlines-get-charged-up/&refURL=&referrer=#670c67dc71d4>
- Boye, K., & Meyer, C. (2008). *Fusjoner og oppkjøp*. Oslo: Cappelen Damm Akatemisk.
- Brasseur, G. P. (2015, Mai 15). *Impact of Aviation on Climate: FAA's Aviation Climate Change Research Initiative (ACCRI) Phase II*. Hentet April 2018 fra American Meteorological Society: <https://journals.ametsoc.org/doi/abs/10.1175/BAMS-D-13-00089.1>
- Brekke, A., Frøslund, T.-A., & Tollersrud, T. (2018, Mars 21). *Norwegian selger fly og daler på børsen*. Hentet Mai 2018 fra NRK: <https://www.nrk.no/norge/norwegian-selger-fly-og-daler-pa-borsen-1.13972479>



- Bryan, V. (2017, Oktober 28). *easyJet clinches parts of Air Berlin for German expansion*. Hentet April 2018 fra <https://uk.reuters.com/article/us-air-berlin-m-a-easyjet/easyjet-clinches-parts-of-air-berlin-for-german-expansion-idUKKBN1CW31C>
- Bryant, C. (2017, November 30). *Norwegian Air Shuttle Is Flying On a Wing and a Prayer*. Hentet Mars 2018 fra Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/gadfly/articles/2017-11-30/norwegian-air-shuttle-flys-on-a-wing-and-a-prayer>
- Byberg, Ø. (2018, Mars 15). *Rentedommen er klar*. Hentet Mai 2018 fra Hegnar: <https://www.hegnar.no/Nyheter/Naeringsliv/2018/03/Rentedommen-er-klar2>
- CAPA. (2014, Januar 8). *Norwegian Air Shuttle's long-haul business model. "Flag of convenience" or fair competition?* Hentet Mars 2018 fra CAPA: Centre for Aviation: <https://centreforaviation.com/analysis/reports/norwegian-air-shuttles-long-haul-business-model-flag-of-convenience-or-fair-competition-146928>
- CAPA. (2016, Februar 8). *Airline new entrants still falling after the GFC. Low oil prices could spark a 2016 entry resurgence*. Hentet April 2018 fra <https://centreforaviation.com/analysis/reports/airline-new-entrants-still-falling-after-the-gfc-low-oil-prices-could-spark-a-2016-entry-resurgence-265400>
- CAPA. (2017, Desember 7). *Norwegian Air Argentina has 153 routes approved; an underserved aviation market, but challenges*. Hentet Februar 2018 fra CAPA: Centre for Aviation: <https://centreforaviation.com/insights/analysis/norwegian-air-argentina-has-153-routes-approved-an-underserved-aviation-market-but-challenges-387937>
- CAPA. (2018, Januar 21). *Europe's Top 20 airline groups by passengers 2017; Lufthansa wrests top spot from Ryanair*. Hentet Februar 2018 fra CAPA: Centre for Aviation: <https://centreforaviation.com/insights/analysis/europes-top-20-airline-groups-by-passengers-2017-lufthansa-wrests-top-spot-from-ryanair-394211>
- CAPA. (2018). *Eurowings*. Hentet Mai 2018 fra CAPA: Centre for Aviation: <https://centreforaviation.com/data/profiles/airlines/eurowings-ew>
- Connolly, K. (2009, August 15). *High-speed rail in Germany: Inter-city planes are grounded by faster trains*. Hentet April 2018 fra The Guardian: <https://www.theguardian.com/world/2009/aug/05/high-speed-rail-grounds-city-planes>
- Coy, P., & Gordon, P. (2017, Juni 6). *Is the World Overdoing Low Interest Rates?* Hentet April 2018 fra Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2017-06-06/are-low-interest-rates-bad-for-growth>

- Daft, J., & Albers, S. (2015, Juli). *An empirical analysis of airline business model convergence*. Hentet fra Science Direct: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0969699715000368>
- Dahl, C., & Valvik, M. E. (2012, November 9). *Uformell kontakt om statsstøtte til SAS*. Hentet April 2018 fra Aftenposten: <https://www.aftenposten.no/okonomi/i/lAJok/Uformell-kontakt-om-statsstotte-til-SAS>
- Damodaran. (2012). *Investment valuation*.
- Damodaran. (2012). *Investment Valuation*.
- Damodaran, A. (2002a). *Investment Valuation*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Damodaran, A. (2002b). *Estimating Risk Parameters*. New York: Stern School of Business.
- Damodaran, A. (2012). *Investment Valuation*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Damodaran, A. (2018a, Januar). *Ratings, Interest Coverage Ratios and Default Spread*. Hentet 2018 April fra Damodaran Online: [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ratings.htm](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ratings.htm)
- Damodaran, A. (2018b, Januar). *Annual Returns on Stock, T.Bonds and T.Bills: 1928 - Current*. Hentet fra Damodaran Online: [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/histretSP.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/histretSP.html)
- Damodaran, A. (2018c, Januar). *Country Default Spreads and Risk Premiums*. Hentet 2018 April fra Damodaran Online: [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ctryprem.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ctryprem.html)
- Damodaran, A. (2018d, Januar 5). *Betas by sector - Europe*. New York, USA. Hentet fra [http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/Betas.html](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html)
- Datatilsynet. (2018, Februar 2). *Nye personvernregler i 2018: Hva blir nytt med forordningen?* Hentet April 2018 fra <https://www.datatilsynet.no/regelverk-og-skjema/nye-personvernregler/hva-blir-nytt-med-forordningen/>
- Davidson, L., Littleford, C., & Ryley, T. (2014, April). *Air travel attitudes and behaviours: The development of environment-based segments*. Hentet fra Science Direct: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969699713001518>
- de Wit, J., & Zuidberg, J. (2012, Juli). *The growth limits of the low cost carrier model*. Hentet fra Science Direct: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969699711001359>
- Deloitte. (2018). *Hva er IFRS?* Hentet Mars 2018 fra Deloitte: <https://www2.deloitte.com/no/no/pages/audit/articles/hva-er-ifrs.html>

Deloitte: IAS Plus. (1998). *IAS 34 - Interim Financial Reporting*. Hentet Mars 2018 fra Deloitte: IAS Plus: <https://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias34>

Deloitte: IAS Plus. (2003, Desember). *IAS 17 - Leases*. Hentet Mars 2018 fra Deloitte: IAS Plus: <https://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias17>

Deloitte: IAS Plus. (2004, Mars). *IAS 38 — Intangible Assets*. Hentet Mars 2018 fra Deloitte: IAS Plus: <https://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias38>

Deloitte: IAS Plus. (2007, September). *IAS 1 — Presentation of Financial Statements*. Hentet Mars 2018 fra Deloitte: IAS Plus: <https://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias1>

Deloitte: IAS Plus. (2011, Mai). *IAS 28 — Investments in Associates and Joint Ventures (2011)*. Hentet April 2018 fra Deloitte: IAS Plus: <https://www.iasplus.com/en/standards/ias/ias28-2011>

Deloitte: IAS Plus. (2015, Mai). *IFRS 15 — Revenue from Contracts with Customers*. Hentet Mars 2018 fra Deloitte: IAS Plus: <https://www.iasplus.com/en/standards/ifrs/ifrs15>

Deloitte: IAS Plus. (2018, Mars). *Conceptual Framework for Financial Reporting 2018*. Hentet Mars 2018 fra Deloitte: IAS Plus: <https://www.iasplus.com/en/standards/other/framework>

Diaconu, L. (2012, Oktober 24). *The Evolution of the European Low-cost Airlines' Business Models. Ryanair Case Study*. Hentet fra Science Direct: [https://ac.els-cdn.com/S1877042812034957/1-s2.0-S1877042812034957-main.pdf?\\_tid=33156708-1fcf-4a47-80f5-d62e684676e7&acdnat=1521118372\\_f607939d3ff3ba97caeeffd333c15958](https://ac.els-cdn.com/S1877042812034957/1-s2.0-S1877042812034957-main.pdf?_tid=33156708-1fcf-4a47-80f5-d62e684676e7&acdnat=1521118372_f607939d3ff3ba97caeeffd333c15958)

Dyson, M. (2018, Februar 13). *Norwegian plans expansion for UK market*. Hentet Mars 2018 fra bbt: <https://buyingbusinessstravel.com/news/1328417-norwegian-plans-expansion-uk-market>

EASA. (2017). *European Aviation Environmental Report 2016*. Hentet fra <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/european-aviation-environmental-report-2016-72dpi.pdf>

Ellis, S. (2018, Januar 3). *Interest Rates in Europe Set to Rise Over Next Decade*. Hentet April 2018 fra Morningstar: <http://www.morningstar.co.uk/uk/news/164087/interest-rates-in-europe-set-to-rise-over-next-decade.aspx>

EuroControl. (2011, Januar). *Study into the impact of the global economic crisis on airframe utilisation*. Hentet fra EuroControl: <https://www.eurocontrol.int/sites/default/files/content/documents/official->

documents/facts-and-figures/coda-reports/study-impact-global-economic-crisis-2011.pdf

European Commission. (2015, Mai 8). *Cutting costs in aircraft repair and maintenance*. Hentet 2018 Februar fra European Commission: <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/en/news/cutting-costs-aircraft-repair-and-maintenance>

European Commission. (2017). *Annual Analyses of the EU Air Transport Market 2016*. Croydon: Mott MacDonald.

European Parliament. (2008, September 24). *REGULATION (EC) No 1008/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL*. Hentet fra <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:293:0003:0020:en:PDF>

European Parliament. (2015, November). *Emission Reduction Targets for International Aviation and Shipping*. Hentet fra European Parliament: [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/569964/IPOL\\_STU\(2015\)569964\\_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/569964/IPOL_STU(2015)569964_EN.pdf)

Fageda, X., Suau-Sanchez, P., & Mason, K. (2015, Januar). Hentet fra The evolving low-cost business model: Network implications of fare bundling and connecting flights in Europe: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969699714001501#bib8>

Fardal, A. (2007, Mars). *IFRS og norske regnskapsregler*. Hentet Mars 2018 fra Magma: <https://www.magma.no/ifrs-og-norske-regnskapsregler>

Fernández, P. (2001). *Valuation using multiples. How do analysts reach their conclusions?* Madrid, Spania.

Financial Times. (2008, November 25). *AirAsia X chases long-haul dream*. Hentet Mars 2018 fra Financial Times: <https://www.ft.com/content/7a170b74-bb22-11dd-bc6c-0000779fd18c>

Financial Times. (2016, Juli 21). *Terror and Brexit weigh on European airlines' profits*. Hentet April 2018 fra Financial Times: <https://www.ft.com/content/b9382b18-4f39-11e6-88c5-db83e98a590a>

Fitzmaurice, R. (2018, April 30). *Flying on the cheap millennial airline that serves craft beer, signature cocktails and organic coffee*. Hentet Mai 2018 fra Independent: <https://www.independent.co.uk/travel/air-france-millennial-airlines-low-cost-carriers-travel-airports-paris-europe-budget-flying-a8329066.html>

- Flett, J. (2018, Mars 5). *Airlines Prepare for New EU Regulations on Data Protection*. Hentet April 2018 fra Airline Geeks: <https://airlinegeeks.com/2018/03/05/airlines-prepare-for-new-eu-regulations-on-data-protection/>
- fvw. (2018, Februar 1). *Eurowings switches all long-haul flights from Cologne to Düsseldorf*. Hentet Mars 2018 fra fvw: <http://www.fvw.com/airport-expansion-eurowings-switches-all-long-haul-flights-from-cologne-to-duesseldorf/393/183252/11245>  
<https://centreforaviation.com/data/profiles/airlines/eurowings-ew>
- Gallo. (2015). <https://hbr.org/2015/07/a-refresher-on-debt-to-equity-ratio>.
- Graff, S. B. (2017, Juni 20). *Norwegian kåret til verdens beste - for tredje år på rad*. Hentet Mai 2018 fra abc nyheter: <https://www.abcnyheter.no/reise/2017/06/20/195311128/norwegian-karet-til-verdens-beste-tredje-ar-pa-rad>
- Harrison, G. J. (2011, Juli 25). *Challenge to the Boeing-Airbus Duopoly in Civil Aircraft: Issues for Competitiveness*. Hentet fra Congressional Research Service: <https://fas.org/sgp/crs/misc/R41925.pdf>
- Haugen, A., & Lorentzen, M. (2018, Mars 20). *Norwegian varsler emisjon og kjempetap*. Hentet April 2018 fra E24: <https://e24.no/boers-og-finans/norwegian-air-shuttle/norwegian-varsler-emisjon-og-kjempetap/24290542>
- Henry, A. (2011). *Understanding Strategic Management*. Oxford: Oxford University Press.
- Heyerdal, S. (2017, Juni 20). *Økonomer tror renta vil holde seg ekstremt lav i nær evig tid*. Hentet Mai 2018 fra NRK: <https://www.nrk.no/norge/okonomer-tror-renta-vil-holde-seg-ekstremt-lav-i-naer-evig-tid-1.13565253>
- Human Media Lab. (2018, April 28). *New light field displays effectively simulate teleportation*. Hentet 2018 April fra Human Media Lab: <http://www.hml.queensu.ca/telehuman2>
- Hustadnes, H. (2017, Januar 27). *Her ber pilotene president Trump om hjelp mot Norwegian*. Hentet Mai 2018 fra Dagbladet: <https://www.dagbladet.no/nyheter/her-ber-pilotene-president-trump-om-hjelp-mot-norwegian/66910130>
- IAG. (2017, November 28). *LEVEL launches four routes from Paris Orly with fares from €99*. Hentet Mars 2018 fra IAG: <http://www.iairgroup.com/phoenix.zhtml?c=240949&p=irol-newsArticle&ID=2318756>
- IAS Plus. (2016, Januar). *IFRS 16 — Leases*. Hentet Mars 2018 fra IAS Plus: <https://www.iasplus.com/en/standards/ifrs/ifrs-16>

- IATA. (2017a, Desember). *Fact Sheet: Industry Statistics*. Hentet Januar 2018 fra IATA: [http://www.iata.org/pressroom/facts\\_figures/fact\\_sheets/Documents/fact-sheet-industry-facts.pdf](http://www.iata.org/pressroom/facts_figures/fact_sheets/Documents/fact-sheet-industry-facts.pdf)
- IATA. (2017b, Desember). *Economic Performance of the Airline Industry*. Hentet Januar 2018 fra IATA: <http://www.iata.org/publications/economics/Reports/Industry-Economic-Performance/Central-forecast-end-year-2017-tables.pdf>
- IATA. (2017c, Oktober 2). *IATA urges tighter economic regulation at EU airports*. Hentet April 2018c fra IATA: <http://airlines.iata.org/news/iata-urges-tighter-economic-regulation-at-eu-airports>
- IATA. (2018a, Februar 1). *Marked by Strong Passenger Demand, Record Load Factor*. Hentet Januar 2018 fra IATA: <http://www.iata.org/pressroom/pr/Pages/2018-02-01-01.aspx>
- IATA. (2018b). *Operational Fuel Efficiency*. Hentet April 2018 fra IATA: <http://www.iata.org/whatwedo/ops-infra/Pages/fuel-efficiency.aspx>
- IATA Economics. (2016, Juni 24). *The impact of 'BREXIT' on UK Air Transport*. Hentet fra IATA: [https://www.iata.org/whatwedo/Documents/economics/impact\\_of\\_brexit.pdf](https://www.iata.org/whatwedo/Documents/economics/impact_of_brexit.pdf)
- ICAO Environment. (2018). *Aircraft Engine Emissions*. Hentet April 2018 fra ICAO Environment: <https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/aircraft-engine-emissions.aspx>
- ICAO Environment. (2018). *What is CORSIA and how does it work?* Hentet April 2018 fra ICAO Environment: [https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/A39\\_CORSIA\\_FAQ2.aspx](https://www.icao.int/environmental-protection/Pages/A39_CORSIA_FAQ2.aspx)
- International Airlines Group. (2017, November 28). *LEVEL launches four routes from Paris Orly with fares from €99*. Hentet Mai 2018 fra International Airlines Group: <http://www.iairgroup.com/phoenix.zhtml?c=240949&p=irol-newsArticle&ID=2318756>
- International Auditing and Assurance Standards Board. (2009). *ISA 240*. New York: International Federation of Accountants. Hentet fra Revisorforeningen: <https://www.revisorforeningen.no/globalassets/fag/standarder-og-veiledninger/revisjonsstandardene/isa-240-revisors-oppgaver-med-og-plikter-til-a-vurdere-misligheter-ved-revisjon-av-regnskaper-pr-18-12-2017.pdf>
- James, W. (2017, November 20). *Brexit: Border checks could add £1.5bn to UK aerospace costs*. Hentet April 2018 fra Independent: <https://www.independent.co.uk/news/business/news/brexit-latest-border-checks-uk-add-billions-cost-aerospace-industry-eu-security-european-union-a8064521.html>

- Jardine, C. N. (2005, Juni). *Calculating the Environmental Impact of Aviation Emissions*. Oxford: Climate Care. Hentet fra <https://climatecare.org/wordpress/wp-content/uploads/2013/07/Calculating-the-Environmental-Impact-of-Aviation-Emissions.pdf>
- Jarslett, Y. (2015, November 19). *Lufthansa*. Hentet Februar 2018 fra Store Norske Leksikon: <https://snl.no/Lufthansa>
- Jarslett, Y. (2017, Februar 17). *SAS*. Hentet 2018 Februar fra Store Norske Leksikon: <https://snl.no/SAS>
- Jarslett, Y. (2018, Februar 13). *Norwegian*. Hentet 2018 Februar fra Store Norske Leksikon: <https://snl.no/Norwegian>
- Jensen, T. C. (2018, April 11). *Europas største bank sår tvil om Norwegian får finansiert de nye flyene*. Hentet April 2018 fra Dagens Næringsliv: <https://www.dn.no/nyheter/finans/2018/04/11/1252/Borskommentar/europas-storste-bank-sar-tvil-om-norwegian-far-finansiert-de-nye-flyene>
- Johannessen, S. Ø. (2018, Januar 27). *Norwegian har fått driftstillatelse i Argentina*. Hentet Februar 2018 fra <https://www.dn.no/nyheter/2018/01/27/1105/Luftfart/norwegian-har-fatt-driftstillatelse-i-argentina>
- Johnson, G., Angwin, D., Regner, P., Whittington, R., Scholes, K., (2013). *Exploring Strategy*. London: Pearson Education Ltd.
- Palepu, K., Erik, P., & Healy, P.
- Jones, M. (2010). *Creative Accounting, Fraud and International Accounting Scandals*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Kaldestad, Y., & Møller, B. (2011). *Verdivurdering: teoretiske modeller og praktiske teknikker for å verdsette selskaper*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Kaldestad, Y., & Møller, B. (2016). *Verdivurdering: teoretiske modeller og praktiske teknikker for å verdsette selskaper*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Kaspersen, L. (2010, Februar 9). *Kan ha reddet SAS fra stupet*. Hentet April 2018 fra Dagens Næringsliv: <https://www.dn.no/nyheter/naringsliv/2010/02/09/kan-ha-reddet-sas-fra-stupet>
- Kaspersen, L. (2018, Mars 20). *Norwegian er et bunnløst sluk*. Hentet Mai 2018 fra Dagens Næringsliv: <https://www.dn.no/nyheter/2018/03/20/1940/Luftfart/-norwegian-er-et-bunnlost-sluk>

- Katz, B. (2017, April 6). *Ryanair offers connecting flights for the first time*. Hentet Mars 2018 fra The Irish Times: <https://www.irishtimes.com/business/transport-and-tourism/ryanair-offers-connecting-flights-for-the-first-time-1.3039316>
- Katz, B. D. (2018, Februar 13.). *Norwegian Air CEO Labels 2017 'a Mess' Ahead of Annual Results*. Hentet Februar 2018 fra Bloomberg: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2018-02-13/norwegian-air-ceo-labels-2017-a-mess-ahead-of-annual-results>
- Kinserdal, A. (2005). *Finansiell rapportering og analyse*. Oslo: Cappelen Akademisk.
- Klophaus, R., Conrady, R., & Fichert, F. (2012, August). *Low cost carriers going hybrid: Evidence from Europe*. Hentet fra Science Direct: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969699712000166>
- Knivsflå, K. H. (2018a). Forelesning 1. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018b). Forelesning 2. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018c). Forelesning 3. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018d). Forelesning 5. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018e). Forelesning 7. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018f). Forelesning 8. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018g). Forelesning 9. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018h). Forelesning 10. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018i). Forelesning 11. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018j). Forelesning 12. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018k). Forelesning 14. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018l). Forelesning 15. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018m). Forelesning 16. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018n). Forelesning 17. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018o). Forelesning 18. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018p). Forelesning 23. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knivsflå, K. H. (2018q). Forelesning 19. Bergen, Hordaland, Norge.
- Knudsen, Ø. L. (2016, Mai 24). *Norwegian bestiller nye fly*. Hentet Mai 2018 fra Hegnar: <http://www.hegnar.no/Nyheter/Boers-finans/2016/05/Norwegian-bestiller-nye-fly>
- Koller, T., Goedhart, M., Wessels, D., & McKinsey&Company. (2010). *Valuation*. Hoboken: John Wiley & Sons.
- Kowal, J. (2015, Desember). *Boeing Commercial Airplanes and the Environment*. Hentet fra Boeing:



- [https://www.boeing.com/resources/boeingdotcom/principles/environment/pdf/Background\\_Boeing\\_Environment.pdf](https://www.boeing.com/resources/boeingdotcom/principles/environment/pdf/Background_Boeing_Environment.pdf)
- Kvale, A. N. (2017, Desember 21). *Mener Kjos må selge eller stoppe veksten*. Hentet Mars 2018 fra Dagens Næringsliv: <https://www.dn.no/nyheter/2017/12/21/1232/Finans/mener-kjos-ma-selge-eller-stoppe-veksten>
- Lebeau, P. (2017, Juni 2). *Norwegian Air's 'first-flight' customers must wait as Boeing delays 737 MAX delivery date*. Hentet Mars 2018 fra CNBC: <https://www.cnbc.com/2017/06/02/boeing-delays-norwegian-airs-737-max-delivery-date.html>
- Lien, L. B., Knudsen, E. S., & Baardsen, T. (2016). *Strategiboken*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Lohmann, G., & Koo, T. (2014, August). *Journal of Air Transport Management*. Hentet fra Science Direct: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969699712001317>
- Lorentzen, M. (2015, November 20). *Ny undersøkelse: SAS bruker 44 prosent mer drivstoff per passasjer enn Norwegian*. Hentet April 2018 fra <https://e24.no/naeringsliv/sas/ny-undersokelse-om-drivstofforbruket-over-atlanteren-norwegian-best-sas-nest-verst/23563883>
- Lorentzen, M. (2017, November 26). *Norwegian vil starte innenriksruter i Argentina innen juni*. Hentet Mars 2018 fra E24: <https://e24.no/naeringsliv/norwegian-air-shuttle/norwegian-topp-vi-begynner-innenriksflyginger-i-argentina-i-mai-juni/24193481>
- Lufthansa. (2018, Januar). *Lufthansa Route Map*. Hentet Februar 2018 fra Lufthansa: <https://www.lufthansa.com/us/en/Route-Map>
- Lufthansa Group. (2018a, Januar). *Company portrait*. Hentet Februar 2018 fra Lufthansa Group: <https://www.lufthansagroup.com/en/company/company-portrait.html>
- Lufthansa Group. (2018b, Mars 15). *Lufthansa Group key figures at a glance*. Hentet 2018 Mars fra Lufthansa Group: <https://investor-relations.lufthansagroup.com/en/fakten-zum-unternehmen/key-data/lufthansa-group.html>
- Lufthansa Group. (2018c, Januar). *History: As times fly by*. Hentet Februar 2018 fra Lufthansa Group: <https://www.lufthansagroup.com/en/company/history.html>
- Lufthansa Group. (2018d, Mars 15). *Annual Report 2017*. Hentet Mars 2018 fra Lufthansa Group: <https://investor->

- relations.lufthansagroup.com/fileadmin/downloads/en/financial-reports/annual-reports/LH-AR-2017-e.pdf
- Lufthansa Group. (2018e, Januar). *Investor Info December 2017*. Hentet fra Lufthansa Group: <https://investor-relations.lufthansagroup.com/fileadmin/downloads/en/financial-reports/traffic-figures/Lufthansa/2017/LH-Investor-Info-2017-12-e.pdf>
- Lufthansa Group. (2018). *Lufthansa Innovation Hub*. Hentet Mai 2018 fra Lufthansa Group: <https://lh-innovationhub.de/en/>
- Markets Insider. (2018, April 30). *Oil*. Hentet April 2018 fra Markets Insider: <http://markets.businessinsider.com/commodities/oil-price?type=wti>
- Massy-Beresford, H. (2018, Mai 2). *Alitalia Sale Deadline Pushed To October*. Hentet Mai 2018 fra Aviation Week: <http://aviationweek.com/awincommercial/alitalia-sale-deadline-pushed-october>
- Møller, K. &. (2016). *Verdivurdering*.
- Megaw, N. (2017, August 15). *Air Berlin turns to Lufthansa and German govt after filing for insolvency*. Hentet Mars 2018 fra Financial Times: <https://www.ft.com/content/d6a0436f-f19f-3280-bd6e-c924dc68af8e>
- Mikalsen, K.-E. (2017a, Juni 18). *Bjørn Kjos vokser raskt, men en billig-konkurrent fra Øst-Europa truer*. Hentet Februar 2018 fra Aftenposten: [https://www.aftenposten.no/okonomi/i/mqB0q/Bjorn-Kjos-vokser-raskt\\_-men-en-billig-konkurrent-fra-Ost-Europa-truer](https://www.aftenposten.no/okonomi/i/mqB0q/Bjorn-Kjos-vokser-raskt_-men-en-billig-konkurrent-fra-Ost-Europa-truer)
- Mikalsen, K.-E. (2017b, Juni 3). *Nytt prestisje-fly utsatt av tekniske årsaker*. Hentet Mai 2018 fra Aftenposten: <https://www.aftenposten.no/okonomi/i/Rgk42/Nytt-prestisje-fly-utsatt-av-tekniske-arsaker>
- Mikalsen, K.-E. (2018, Mars 21). *Analysesjef: – Nå bør Bjørn Kjos gi seg*. Hentet Mars 2018 fra Flysmart24: <https://flysmart24.no/2018/03/21/analysesjef-na-bor-bjorn-kjos-gi-seg/>
- Miller, M. H., & Modigliani, F. (1958). *The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment*. Nashville: American Economic Association.
- Mitra, D., Pham, C. S., & Bandyopadhyay, S. (2017). *The Effects of Terror on International Air Passenger Transport: An Empirical Investigation*. St. Louis: Federal Reserve Bank of St. Louis.
- Morris, H. (2017, Oktober 10). *Ryanair is now the fifth largest airline on the planet (despite all those cancelled flights)*. Hentet 2018 Februar fra The Telegraph:

- <https://www.telegraph.co.uk/travel/news/ryanair-fifth-biggest-airline-world-rise-of-low-cost/>
- Norges Bank. (2018, Juni 10). *Valutakurser*. Hentet 2018 Juni fra Norges Bank: <https://www.norges-bank.no/Statistikk/Valutakurser/>
- Norli, Ø. (2011, Februar). *Praktisk bruk av Kapitalverdimodellen*. Hentet April 2018 fra Idunn: <https://www.idunn.no/pof/2011/02/art07>
- Norwegian. (2003, April 2). *Årsrapport 2002*. Hentet fra Norwegian: <https://www.norwegian.no/globalassets/ip/documents/about-us/company/investor-relations/reports-and-presentations/annual-reports/norwegian-annual-report-2002.pdf>
- Norwegian. (2012, Januar 25). *Historiens største flyordre i Europa: Norwegian kjøper 222 nye fly*. Hentet Mai 2018 fra Pressemeldinger: <https://media.norwegian.com/#/pressreleases/historiens-stoerste-flyordre-i-europa-norwegian-kjoeper-222-nye-fly-726503>
- Norwegian. (2014, Mars). *Annual Report 2013*. Hentet fra Norwegian: <https://www.norwegian.no/globalassets/ip/documents/about-us/company/investor-relations/reports-and-presentations/annual-reports/norwegian-as-asa-annual-report-2013.pdf>
- Norwegian. (2015, April). *Annual Report 2014*. Hentet fra Norwegian: <https://www.norwegian.no/globalassets/ip/documents/about-us/company/investor-relations/reports-and-presentations/annual-reports/norwegian-annual-report-2014-printer-friendly.pdf>
- Norwegian. (2016, April). *Annual Report 2015*. Hentet fra Norwegian: <https://www.norwegian.no/globalassets/ip/documents/about-us/company/investor-relations/reports-and-presentations/annual-reports/norwegian-annual-report-2015.pdf>
- Norwegian. (2017, April). *Annual Report 2016*. Hentet fra Norwegian: <https://www.norwegian.no/globalassets/ip/documents/about-us/company/investor-relations/reports-and-presentations/annual-reports/norwegian-annual-report-2016-interactive.pdf>
- Norwegian. (2018a). *Vår historie: År for år*. Hentet 2018 Februar fra Norwegian: <https://www.norwegian.no/om-oss/var-historie/ar-for-ar/>
- Norwegian. (2018b). *Vår historie: Flyene våre*. Hentet Mars 2018 fra Norwegian: <https://www.norwegian.no/om-oss/var-historie/flyene/>
- Norwegian. (2018c). *Om oss: Vår historie*. Hentet Februar 2018 fra Norwegian: <https://www.norwegian.no/om-oss/var-historie/>

- Norwegian. (2018d, Januar). *Traffic Figures for December 2017*. Hentet fra Norwegian: <https://www.norwegian.no/globalassets/global/traffic-figures-december-2017.pdf>
- Norwegian. (2018e). *Om oss: Selskapet*. Hentet Februar 2018 fra Norwegian: <https://www.norwegian.no/om-oss/selskapet/>
- Norwegian. (2018f). *Selskapet: Struktur*. Hentet Februar 2018 fra Norwegian: <https://www.norwegian.no/om-oss/selskapet/struktur/>
- Norwegian. (2018g, April 23). *Annual Report 2017*. Hentet fra Norwegian: <https://www.norwegian.no/globalassets/ip/media/about-us/company/investor-relations/annual-report-2017.pdf>
- Norwegian. (2018h). *Nyttig bestillingsinformasjon: Våre billettyper*. Hentet Februar 2018 fra Norwegian: <https://www.norwegian.no/booking/bestillingsinformasjon/billettyper>
- Norwegian. (2018i). *Connecting flights*. Hentet Februar 2018 fra Norwegian: <https://www.norwegian.com/uk/legacy/customer-service/booking/connecting-flights/>
- Norwegian. (2018j, Februar 15). *Interim report: Norwegian Air Shuttle ASA - fourth quarter and full year 2017*. Hentet fra Norwegian: <https://www.norwegian.no/globalassets/documents/quarterly-results/norwegian-q4-2017-report.pdf>
- Norwegian. (2018k, April 26). *Norwegian Air Shuttle ASA: Q1 2018 Presentation*. Hentet fra Norwegian: <https://www.norwegian.no/globalassets/documents/interim/norwegian-q1-2018-presentation.pdf>
- Nyfløt, H. (2018, Februar 9). *Slik skal Norwegian vinne et av verdens særeste flymarkeder*. Hentet Februar 2018 fra DN: <https://www.dn.no/magasinet/2018/02/09/0736/Luftfart/slik-skal-norwegian-vinne-et-av-verdens-saereste-flymarkeder>
- O'Connell, J., & Warnock-Smith, D. (2013, Oktober). *An investigation into traveler preferences and acceptance levels of airline ancillary revenues*. Hentet fra Financial Times: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969699713000677>
- O'Connell, J., De Poret, M., & Warnock-Smith, D. (2015, Januar). *The economic viability of long-haul low cost operations: Evidence from the transatlantic market*. Hentet fra Science Direct: <https://www.ft.com/content/7a170b74-bb22-11dd-bc6c-0000779fd18c>
- Oslo Børs. (2018a, 6 Februar). *Norwegian Finans Holding*. Hentet Februar 2018 fra Oslo Børs: <https://www.oslobors.no/markedsaktivitet/#/details/NOFI.OSE/overview>
- Oslo Børs. (2018b, April). *Nibor 3 month*. Hentet April 2018 fra Oslo Børs: <https://www.oslobors.no/markedsaktivitet/#/details/NIBOR3M.NIBOR/overview>

- Oslo Børs. (2018c). *Mest omsatte verdipapir - målt i verdi 2017*. Hentet fra Oslo Børs: <https://www.oslobors.no/Oslo-Boers/Statistikk/AArsstatistikk/Aksjer/2017-Mest-omsatte-verdipapir>
- Oxley, D. (2017, Mai). *IATA*. Hentet fra Estimating the impact of recent terrorist attacks in Western Europe: <https://www.iata.org/publications/economic-briefings/European-terrorism-impact.pdf>
- Palepu, K., Erik, P., & Healy, P. (2016). *Business Analysis and Valuation: IFRS edition*. Boston: Cengage Learning EMEA.
- Pearce, B. (2013, Juni). *Profitability and the air transport value chain*. Hentet fra IATA: <https://www.iata.org/whatwedo/Documents/economics/profitability-and-the-air-transport-value%20chain.pdf>
- Pearce, B. (2014). *The shape of air travel markets over the next 20 years*. Hentet fra IATA: <https://www.iata.org/whatwedo/Documents/economics/20yearsForecast-GAD2014-Athens-Nov2014-BP.pdf>
- Pearce, B. (2016, Desember 8). *Economic Performance of the Airline Industry*. Hentet fra IATA: <https://www.iata.org/whatwedo/Documents/economics/IATA-Economic-Performance-of-the-Industry-end-year-2016-report.pdf>
- Pearce, B. (2017, Desember 5). *Economic Performance of the Airline Industry*. Hentet fra IATA: <http://www.iata.org/publications/economics/Reports/Industry-Economic-Performance/IATA-Economic-Performance-of-the-Industry-end-year-2017-report.pdf>
- Pels, E. (2008). *Airline network competition: Full-service airlines, low-cost airlines and long-haul markets*. Hentet Februar 2018 fra Science Direct: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0739885909000171>
- Penman, S. (2009). *Financial Statement Analysis and Security Valuation*. Sydney: McGraw Hill Higher Education.
- Penman, S. (2012). *Financial Statement Analysis and Security Valuation*. Sydney: McGraw Hill Higher Education.
- Powley, T. (2015, Juli 9). *Norwegian Air Shuttle targets long haul via UK*. Hentet fra Financial Times: <https://www.ft.com/content/686fa236-2589-11e5-bd83-71cb60e8f08c>
- Powley, T. (2016, Mai 15). *Low-cost airlines blaze trail in race over the Atlantic*. Hentet Mars 2018 fra Financial Times: <https://www.ft.com/content/e76980da-3585-11e7-99bd-13beb0903fa3>

- Powley, T. (2017, Oktober 8). *European airlines face more cuts and consolidation*. Hentet 2018 Februar fra Financial Times: <https://www.ft.com/content/b2b79a6e-a9f9-11e7-93c5-648314d2c72c>
- Project Management Institute. (2013). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge*. Newtown Square, Pennsylvania: Project Management Institute.
- PwC & The World Bank. (2014). *Paying Taxes 2014: The global picture A comparison of tax systems in 189 economies worldwide*. Hentet fra <https://www.pwc.com/gx/en/paying-taxes/assets/pwc-paying-taxes-2014.pdf>
- PwC. (2016, Desember). *Risikopremien i det norske markedet*. Hentet fra PwC: <https://www.pwc.no/no/publikasjoner/verdivurdering/risikopremien-2016.pdf>
- Regjeringen. (2016, Oktober 12). *Staten har solgt 9,2 millioner ordinære aksjer i SAS AB*. Hentet Februar 2018 fra Regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/staten-har-solgt-92-millioner-ordinare-aksjer-i-sas-ab/id2515600/>
- Regjeringen. (2017, Februar 8). *Wet lease-forordningen*. Hentet Februar 2018 fra Regjeringen: <https://www.regjeringen.no/no/sub/eos-notatbasen/notatene/2017/feb/wet-lease-forordningen/id2540555/>
- Regjeringen. (2018). *Luftfart*. Hentet 2018 April fra regjeringen.no: <https://www.regjeringen.no/no/tema/transport-og-kommunikasjon/luftfart/id1392/>
- Reichmuth, J. (2008, Desember 17). *Analyses of the European air transport market*. Hentet fra European Commission: Transport: [https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/modes/air/doc/abm\\_report\\_2008.pdf](https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/modes/air/doc/abm_report_2008.pdf)
- Reuters. (2018, Januar 10). *Lufthansa regains place as Europe's biggest airline from Ryanair*. Hentet Februar 2018 fra Reuters: <https://www.reuters.com/article/lufthansa-traffic/lufthansa-regains-place-as-europes-biggest-airline-from-ryanair-idUSL8N1OK2LR>
- Ryanair. (2017, September 21). *Annual report 2017*. Hentet fra Ryanair: <https://investor.ryanair.com/wp-content/uploads/2017/07/Ryanair-FY2017-Annual-Report.pdf>
- Ryanair. (2018a, Januar). *Fact and Figures*. Hentet Februar 2018 fra Ryanair: <https://corporate.ryanair.com/about-us/fact-and-figures/>
- Ryanair. (2018b, Februar). *History of Ryanair*. Hentet Mars 2018 fra Ryanair: <https://corporate.ryanair.com/about-us/history-of-ryanair/>
- Ryan, T. (2013). *Ireland's Aviator*. Gill & Macmillan Ltd.

- SAS. (2017, Desember 31). *Shareholders*. Hentet Februar 2018 fra SAS: <https://www.sasgroup.net/en/shareholders/>
- SAS. (2018a, Januar). *This is SAS*. Hentet Februar 2018 fra SAS: <https://www.sasgroup.net/en/category/about-sas/>
- SAS. (2018b, Januar). *About SAS: Alliancec and partners - Star Alliance*. Hentet Februar 2018 fra SAS: <https://www.sasgroup.net/en/alliances-and-partners-star-alliance/>
- SAS. (2018c, Januar 30). SAS Annual Report November 2016-October 2017. Stockholm, Sverige. Hentet fra file:///Users/julie/Downloads/2017eng.pdf
- Schmidt, Ø. (2012, Januar 25). *Tror ikke Norwegian trenger mer penger til flykjøp*. Hentet April 2018 fra Hegnar: <http://www.hegnar.no/Nyheter/Boers-finans/2012/01/Tror-ikke-Norwegian-trenger-mer-penger-til-flykjoep>
- Sættem, J. B. (2012, Januar 25). *Skal firedoble flåten på 10 år*. Hentet Mai 2018 fra NRK Økonomi: <https://www.nrk.no/okonomi/skal-firedoble-flaten-pa-10-ar-1.7968372>
- Silk, R. (2017, November 6). *Europe's airlines undergoing 'organic consolidation'*. Hentet April 2018 fra Travel Weekly: <http://www.travelweekly.com/Travel-News/Airline-News/Europe-airlines-organic-consolidation>
- Smith, O. (2017, Juli 19). *How much does Ryanair earn from extra charges each year – and which carrier takes home even more?* Hentet Mars 2018 fra The Telegraph: <https://www.telegraph.co.uk/travel/news/airlines-that-rely-most-on-extra-charges/>
- Solberg, S. M. (2017, Oktober). *Norwegian kåret til årets flyselskap blant alle flyselskapene i verden*. Hentet Mai 2018 fra NA24: <https://www.nettavisen.no/na24/norwegian-karet-til-arets-flyselskap-blant-alle-flyselskapene-i-verden/3423380571.html>
- Standard & Poors. (2018, April 19). *S&P Global Ratings*. Hentet April 2018 fra S&P Global: [https://www.standardandpoors.com/en\\_US/web/guest/article/-/view/sourceId/504352](https://www.standardandpoors.com/en_US/web/guest/article/-/view/sourceId/504352)
- Star Alliance. (2017, Mai). *Scandinavian Airlines*. Hentet Februar 2018 fra Star Alliance: <http://www.staralliance.com/en/member-airline-details?airlineCode=SK>
- Star Alliance. (2018). *Star Alliance Member Airlines*. Hentet Februar 2018 fra Star Alliance: <http://www.staralliance.com/en/member-airlines>
- Sullivan, A. (2018, Januar 10). *To fly or not to fly? The environmental cost of air travel*. Hentet April 2018 fra DW: <http://www.dw.com/en/to-fly-or-not-to-fly-the-environmental-cost-of-air-travel/a-42090155>
- Tandberg, E. (2017, Oktober 4). *Flygning*. Hentet April 2018 fra Store Norske Leksikon: <https://snl.no/flygning>

- Thomas, M. (2018, Februar). *Air transport: market rules*. Hentet April 2018 fra European Parliament:  
[http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/en/displayFtu.html?ftuId=FTU\\_3.4.6.html](http://www.europarl.europa.eu/atyourservice/en/displayFtu.html?ftuId=FTU_3.4.6.html)
- TND Finans & Eliese Laustsen. (2017, Februar 17). *Analytiker: Dette er hovedproblemet med Norwegian*. Hentet Mars 2018 fra Dagens Næringsliv:  
<https://www.dn.no/nyheter/finans/2017/02/17/1724/Oslo-Bors/analytiker-dette-er-hovedproblemet-med-norwegian>
- TNS Gallup. (2013). *TNS Gallups Syndikerte omdømmemåling*. Hentet fra TNS Gallup:  
<http://docplayer.me/17333808-Tns-gallups-syndikerte-omdommemaling.html>
- TNS Gallup. (2015). *TNS Gallups Syndikerte omdømmemåling 2015*. Hentet fra TNS Gallup:  
<http://www.tns-gallup.no/contentassets/080102d1735a48a5b2561624dfe5110e/omdomme-publ-2015-tns-gallup.pdf>
- TNS Gallup. (2016). *TNS Gallups Syndikerte omdømmemåling 2016*. Hentet fra TNS Gallup:  
<http://www.tns-gallup.no/globalassets/fra-webnodes/ekspertiseomrader/kunde--medarbeider--og-omdommeutvikling/omdommeundersokelsen/omdomme-publ-2016-tns-gallup.pdf>
- TNS Gallup. (2017). *Kantar TNS sin årlige syndikerte omdømmemåling 2017*. Hentet fra TNS Gallup:  
<http://www.tns-gallup.no/globalassets/ekspertiseomrader/kunde--medarbeider-og-omdommeutvikling/omdommevinnere-2017.pdf>
- Topham, G. (2018, Februar 13). *Norwegian plans more flights from London to Latin America and Asia*. Hentet Februar 2018 fra The Guardian:  
<https://www.theguardian.com/business/2018/feb/13/norwegian-plans-more-flights-london-latin-america-asia>
- Trumpy, J. (2017, Juli 14). *ABG mener Norwegian var tvunget til å selge i banken*. Hentet April 2018 fra Dagens Næringsliv:  
<https://www.dn.no/nyheter/2017/07/14/1236/Luftfart/abg-mener-norwegian-var-tvunget-til-a-selge-i-banken>
- Turner, T. (2017, Desember 23). *Argentina Wants Cheap Flights—But Not Too Cheap*. Hentet 2018 Mars fra The Wall Street Journal: <https://www.wsj.com/articles/argentina-wants-cheap-flightsbut-not-too-cheap-1514030401>



- Wensveen, J., & Leick, R. (2009, Mai). *Science Direct*. Hentet fra The long-haul low-cost carrier: A unique business model: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0969699708001592>
- Wiltshire, J. (2017, November). *Airport Competition: Myth or Reality?* Hentet fra IATA: [https://www.iata.org/publications/economic-briefings/airport\\_competition.pdf](https://www.iata.org/publications/economic-briefings/airport_competition.pdf)
- WizzAir. (2018a, Januar). *Company Information*. Hentet Februar 2018 fra Wizz Air: <https://wizzair.com/en-gb/information-and-services/about-us/company-information#/>
- Wizz Air. (2015, Mai 27). FY 2015 Results. Geneva, Sveits.
- Wizz Air. (2016, Mai 25). FY 2016 Results. Geneva, Sveits.
- Wizz Air. (2017, Mai 25). FY 2017 Results. Geneva, Sveits.
- Wizz Air. (2018b, Februar 2018). *All Destinations*. Hentet Februar 2018 fra Wizz Air: <https://wizzair.com/en-gb/flights/#/>
- Wizz Air. (2018c, Januar 31). Q3 FY 18 Results. Geneva, Sveits.
- Woodhouse, A. (2017, Oktober 2). *Monarch Airlines goes into administration leaving 110,000 customers overseas*. Hentet Mars 2018 fra Financial Times: <https://www.ft.com/content/a0954da5-cda5-3d4d-b768-6db68afc3bf4>
- World Airline Awards. (2017). *Best Low-Cost Airlines 2017*. Hentet 2018 Mai fra World Airline Awards: [http://www.worldairlineawards.com/Awards/worlds\\_best\\_lowcost\\_airlines.html](http://www.worldairlineawards.com/Awards/worlds_best_lowcost_airlines.html)
- Yahoo! Finance. (2018, April 23). *Yahoo! Finance*. Hentet April 2018 fra Yahoo! Finance: <https://finance.yahoo.com/>
- Zachariassen, S. (2014, Mai 8). *Norwegians omdømme på sitt verste noensinne*. Hentet Mai 2018 fra abc nyheter: <https://www.abcnyheter.no/reise/2014/05/08/199345/norwegians-omdomme-pa-sitt-verste-noensinne>