

Default- og kreditvurdering i teori og praksis

– med særligt henblik på virksomhedsobligationer

Opgaveløser: Klaus Thøger Pedersen Peter Holdt Holsteen

Vejleder: Kristian Sørensen

Executive Summery

In 2007 the financial crises changed the financial environment in Europe creating a credit crunch that rallied companies from financing primarily through banks to other types of financing in particularly corporate bonds. The rally is an on-going process cheered by banks under pressure from new legislation and accelerated by investors seeking higher performance than provided by government interests.

With the above in mind the assignment choses two global breweries (Carlsberg A/S and Heineken N.V.) as they are very much alike but the market prices their CDS' differently and they are furthermore rated differently by the credit rating agencies. The assignment investigates the perceived differences through a comparative credit analysis seeking to understand the effects of a greater use of corporate bonds from a corporate finance perspective.

Carlsberg A/S is selected due to its Danish heritage and the position as the number four biggest breweries in the world. On the other hand Heineken N.V. is chosen for its resemblance with Carlsberg A/S. Furthermore the brewery is established in Europe, which makes the company in the same position as Carlsberg A/S with regards to the steadier use of corporate bonds.

The assignment takes its vantage in the classical corporate finance theory of Miller and Modigliani, Trade-Off theory to explain the fundamentals of debt financing. Thereafter credit analysis ("Altman Z-score", "Beaver, McNichols and Rhie's score", Moody's rating model and the "Petersen and Plenborg credit analysis model") is presented. Due to the presented tools a modified version of the "Petersen and Plenborg analysis model" is made to establish the structure of the assignment as shown below.

Exposure at default seeks a higher understand of types of financing especially corporate bonds and their covenants. In addition to the covenants of the two companies are investigated as the section concludes that Carlsberg A/S has the greatest number of covenants.

Probability of default is explored through a strategic analysis, an assessment of the company's financial health and a simulation of the future cash flows to evaluate the two companies' ability to service their debts. To compare the two companies strategic advantages wide range of tools are used such as PESTEL, benchmark analysis, SWOT, Porters Generic Strategies and Anshoff's Growth Matrix. Furthermore the financial health of the two companies is compared through the formerly introduced tools when the credit analysis was modified. The main conclusion of this part of the credit analysis is that Heineken N.V. is bigger in every matter even though Carlsberg A/S uses its resources intelligent and with best efforts. Furthermore Heineken N.V.'s use of different debts instrument such as German Schuldscheins, European EMTN corporate bonds and American 144A/Reg S corporate bonds enables the company to achieve a low WACC providing a better financing within project with low net present values, which Carlsberg A/S is unable to exploit due to its higher WACC.

Within the probability of recovery the assets of Carlsberg A/S and Heineken N.V. are explored showing that the intangible assets of both companies are booming due to the growth through years of acquisitions.

The findings of the assignment justify the differences in pricing and credit rating between the two companies.

Indholdsfortegnelse

PRÆLUDIUM	6
1 INDLEDNING	7
2 PROBLEMFELT	8
3 PROBLEMFORMULERING	8
4 METODE	9
5 SELSKABSPRÆSENTATION	12
5.1 CARLSBERG A/S	12
5.2 HEINEKEN N.V.	13
5.3 SAMMENLIGNING AF SELSKABER	14
6 TEORETISKE OVERVEJELSER OG VALG AF METODE	14
6.1 MILLER OG MODIGLIANI'S PROPOSITIONER'	14
6.1.1.1 Proposition I – Uden skat og konkursomkostninger	15
6.1.1.2 Proposition II– uden skat og konkursomkostninger	15
6.1.1.3 Proposition I – med skat og uden konkursomkostninger	15
6.1.1.4 Proposition II– med skat og uden konkursomkostninger	16
6.2 TRADE-OFF TEORI	16
6.3 HAKKEORDENSTEORIEN	18
6.4 KREDITVURDERINGSMODELLER	19
6.4.1 ALTMAN'S Z-VÆRDI	19
6.4.2 BEAVER, MCNICHOLS OG RHIE'S VÆRDI	20
6.4.3 MOODY'S RATING MODEL'	21
6.4.4 PETERSEN & PLENBORG MODELLEN	22
6.4.5 KREDITVURDERING I PRAKSIS	22
6.5 VALG AF KREDITVURDERINGSMETODE	24
A. VURDERING AF "EKSPONERING MOD MISLIGHOLDELSE"	25
7 EN FORSTÅELSE AF TYPEN AF FINANSIERING	26
7.1 FINANSIERINGSTYPER	26
7.2 VIRKSOMHEDSOBLIGATIONER	27
7.2.1 MARKEDET FOR VIRKSOMHEDSOBLIGATIONER	27
7.2.2 TYPER AF VIRKSOMHEDSOBLIGATIONER	28
7.2.3 UDSTEDELSE AF VIRKSOMHEDSOBLIGATIONER	29
7.2.4 VÆRDIANSÆTTELSE AF EN VIRKSOMHEDSOBLIGATION	30
7.2.5 CREDIT DEFAULT SWAP OG UDSTEDERENS KONKURS'	32
7.2.6 KLAUSULER ("COVENANTS")	33
7.2.6.1 Change of Control	34
7.2.6.2 Negative Pledge	34
7.2.6.3 Cross Default	34
7.2.6.4 Limit of Indebtness	34
7.2.6.5 Certain Sales of Assets	34
7.2.6.6 Debt Services Coverage Ratio	35

7.2.6.7	Ratings Trigger	35
7.2.7	SAMMENLIGNING AF SELSKABERNES KLAUSULER I OBLIGATIONER	35
7.3	AKTIEKAPITAL	37
B.	ESTIMERING AF ”RISIKO FOR MISLIGHOLDELSE”	38
8	EN STRATEGISK ANALYSE AF VIRKSOMHEDEN	39
8.1	PEST	39
8.1.1	POLITICAL	39
8.1.2	ECONOMICAL	39
8.1.2.1	Vesteuropa	40
8.1.2.2	Amerika	40
8.1.2.3	Østeuropa	41
8.1.2.4	Asien	41
8.1.2.5	Afrika	41
8.1.3	SOCIOLOGICAL	42
8.1.4	TECHNOLOGICAL	42
8.2	BENCHMARK ANALYSE	43
8.2.1	ØLPRODUKTION	43
8.2.2	NØGLETAL	43
8.2.3	MARKEDSVÆRDI	44
8.2.4	CDS SPREADS	44
8.2.5	RATINGS	45
8.3	SELSKABSSTRUKTUR	45
8.3.1	CARLSBERG A/S	45
8.3.2	HEINEKEN N. V.	46
8.3.3	SAMMENLIGNING AF SELSKABSSTRUKTUR	46
8.4	EJERFORHOLD	47
8.4.1	CARLSBERG A/S	47
8.4.2	HEINEKEN N. V.	47
8.4.3	SAMMENLIGNING AF EJERSTRUKTUR	48
8.5	SAMMENLIGNING AF SELSKABER VIA SWOT	48
8.5.1	STYRKER	49
8.5.2	SVAGHEDER	50
8.5.3	MULIGHEDER	50
8.5.4	TRUSLER	51
8.6	PORTERS GENERISKE KONKURRENCE STRATEGI OG ANSHOFF’S VÆKSTSTRATEGI	52
8.6.1	CARLSBERG A/S	52
8.6.2	HEINEKEN N.V.	52
8.6.3	SAMMENLIGNING AF KONKURRENCE- OG VÆKSTSTRATEGIER	53
9	ANALYSE AF SELSKABERNES FINANSIELLE TILSTAND	54
9.1	REFORMULERING AF REGNSKABER	54
9.1.1	CARLSBERG A/S	54
9.1.1.1	Return On Invested Capital (ROIC)	54
9.1.1.2	Overskudsgrad (OG)	55
9.1.1.3	Nettoomsætning – topline	55
9.1.1.4	Net Operating Profit After Tax (NOPAT)	56
9.1.1.5	Aktivernes omsætningshastighed (AOH)	56
9.1.1.6	Gearing	57
9.1.2	HEINEKEN N.V.	57
9.1.2.1	Return On Invested Capital (ROIC)	57

9.1.2.2	Overskudsgrad (OG)	58
9.1.2.3	Nettoomsætning - toplinjen	58
9.1.2.4	Net Operating Profit After Tax (NOPAT)	59
9.1.2.5	Aktivernes omsætningshastighed (AOH)	59
9.1.2.6	Gearing	60
9.1.3	SAMMENLIGNING AF SELSKABERNES TAL I REFORMULERING	60
9.2	GÆLD OG VIRKSOMHEDSOBLIGATIONER	60
9.2.1	OVERORDNEDE BETRAGTNINGER AF SELSKABERNES GÆLD	61
9.2.2	CARLSBERG A/S	63
9.2.2.1	Operationel leasing	63
9.2.2.2	Finansiering via pengeinstitutter	63
9.2.2.3	Finansiering via obligationer	63
9.2.2.4	Opsummering	64
9.2.3	HEINEKEN N. V.	64
9.2.3.1	Leasing	65
9.2.3.2	Finansiering via pengeinstitutter m.v.	65
9.2.3.3	Finansiering via obligationer	66
9.2.3.4	Opsummering	66
9.2.4	SAMMENLIGNING AF SELSKABERNES GÆLD	66
9.3	GENNEMSNITLIGE VÆGTEDE KAPITALOMKOSTNINGER – WACC	67
9.3.1	KRAV TIL EGENKAPITALFORRENTNING:	67
9.3.2	KRAV TIL FREMMEDKAPITALFORRENTNING	68
9.3.3	BEREGNING AF WACC	68
9.3.3.1	Den risikofrie rente	68
9.3.3.2	Risikopræmie	68
9.3.3.3	Beta	69
9.3.3.4	Selskabsspecifikt risikotillæg	69
9.3.3.5	Sammenligning af selskabernes WACC	69
9.4	BEREGNING KONKURSRIKIO	70
9.4.1	ALTMAN'S Z-VÆRDI	70
9.4.2	BEAVER, MCNICHOLS OG RHIE'S VÆRDI	71
9.4.3	SAMMENLIGNING AF SELSKABERNES VÆRDIER I KONKURSMODELLER	71
9.5	MOODY'S KREDITVURDERING	71
9.5.1	CARLSBERG A/S	71
9.5.2	HEINEKEN N.V.	72
9.5.3	SAMMENLIGNING AF MOODY'S KREDITVURDERING AF SELSKABERNE	72
9.6	DELKONKLUSION OM SELSKABERNES GÆLD	73
9.6.1	STYRKER	73
9.6.2	SVAGHEDER	74
9.6.3	MULIGHEDER	74
9.6.4	TRUSLER	75
10	ANALYSE AF FREMTIDIGE FRIE PENGESTRØMME	75
10.1	CARLSBERG A/S	76
10.1.1	HOVEDSCENARIO	76
10.1.2	NEGATIVT SCENARIO 1	77
10.1.3	NEGATIVT SCENARIO 2	77
10.2	HEINEKEN N.V.	78
10.2.1	HOVEDSCENARIO	78
10.2.2	NEGATIVT SCENARIO 1	79
10.2.3	NEGATIVT SCENARIO 2	79
10.3	SAMMENLIGNING AF FREMTIDIGE FRIE PENGESTRØMME	79

D. ESTIMERING AF "TILBAGEBETALINGSPROCENT VED KONKURS"	80
11 ESTIMERING AF SANDSYNLIGHEDEN FOR TILBAGESØGNING AF VÆRDIER	81
11.1 ANALYSE AF AKTIVERNES KVALITET I EN LIKVIDATIONS SITUATION	81
11.1.1 AKTIVER UNDER UDFØRELSE OG UDVIKLING	81
11.1.2 DIVERSE/ANDRE POSTER	82
11.1.3 GRUNDE & BYGNINGER, ANLÆG OG MASKINER OG VAREBEHOLDNINGER	82
11.1.4 TILGODEHAVENDER	82
11.1.5 INVESTERINGER I ASSOCIEREDE SELSKABER OG JOINT VENTURES	82
11.2 SAMMENLIGNING AF SELSKABERNES AKTIV KVALITET I EN LIKVIDATIONS SITUATION	82
POSTLUDIUM	84
12 KRITIK	85
13 KONKLUSION	85
14 LITTERATURLISTE	88
BILAG 1: SELSKABSSTRUKTUR FOR CARLSBERG A/S	94
BILAG 2: SELSKABSSTRUKTUR FOR HEINEKEN N.V.	95
BILAG 3: EJERFORHOLD FOR CARLSBERG A/S	96
BILAG 4: EJERFORHOLD FOR HEINEKEN N.V.	97
BILAG 5: DE OTTE STØRSTE BRYGGERIER PÅ VERDENSPLAN	98
BILAG 6: CARLSBERG A/S' VIRKSOMHEDSOBLIGATIONER	99
BILAG 7: HEINEKEN N.V.'S VIRKSOMHEDSOBLIGATIONER	100
BILAG 8: CARLSBERG A/S' LÅN FRA PENGEINSTITUTTER	101
BILAG 9: HEINEKEN N.V.'S LÅN FRA PENGEINSTITUTTER	102
BILAG 10: DUPONT MODELLEN	103
BILAG 11: MOODY'S MODEL FOR BRANCHEN ALKOHOLISKE DRIKKE	104
BILAG 12: EKSEMPEL PÅ LINEÆR DISKRIMINANT ANALYSE	105

Præludium

“If I owe you a pound, I have a problem; but if I owe you a million, the problem is yours.”

John Maynard Keynes

1 Indledning

I perioden 2004 til 2007¹ var virksomheders samlede globale gæld på 6,6 trillioner USD. Virksomheders samlede globale gæld var altså af en ufattelig størrelse, da finanskrisen tog fart med Lehman Brothers konkurs den 15. september 2008. Et af de tidligste stadier i krisen var en likviditetskrise, som udsprang af, at den finansielle sektor ikke længere turde låne penge til hinanden på interbank markedet.² Mistilliden opstod som en frygt for misligholdelse på grund af, at en lånende modpart kunne være involveret i fatale låneengagementer, der ville betyde snarlig konkurs.

I kraft af at finansielle institutioner ikke kunne skaffe likviditet, kunne de heller ikke låne ud til virksomheder, som havde behov for finansiering til drift og vækst.³ Ej heller da staterne begyndte at give statsgarantier, løste det problemet, idet virksomhederne ikke kunne låne længere ud i fremtiden end til ophøret af statsgarantien.⁴

I de fleste lande havde pengeinstitutterne foruden kapitalmarkederne været den centrale finansieringsleverandør for virksomheder, og i Europa gjorde virksomhederne kun sjældent brug af andre finansieringskilder. Der var ikke et behov for at søge nye muligheder, idet blandt andet havde pengeinstitutterne løftet finansieringsopgaven.

Likviditetskrisen betød, at virksomhederne begyndte at søge nye veje og benytte andre finansieringsformer i en grad, der ikke var set tidligere. En af disse finansieringstyper var virksomhedsobligationer. Virksomhedsobligationer var ikke en ny opfindelse, idet de længe havde været brugt i en ”mindre” skala af store selskaber optaget til handel. Men nu blev denne form for finansiering mere udbredt, og et værktøj for virksomhederne til at ”løsne likviditetsknuden”.

Også på investor siden har der været interesse for det stigende udbud af virksomhedsobligationer. Deutsche Bank AG angiver i en analyse af europæiske virksomhedsobligationer fra 31. januar 2013⁵, at investorenes interesse er steget i takt med, at renterne og dermed afkastet på statsobligationer er faldet.

Herudover ser også pengeinstitutterne muligheder i virksomhedsobligationer som et nyt og givtigt forretningsområde, der samtidig kan agere være hjælp til selvhjælp med henblik på at slanke balancer for at imødegå nye kapitalkrav fra myndighedernes side.

Efterspørgslen på virksomhedsobligationer på de europæiske markeder er således stor, og det kunne give anledning til at spørge, hvad den øgede finansiering via virksomhedsobligationer betyder for virksomhederne?

¹ Artikel: ”The market for borrowing corporate bonds”, nr. 107 (2013), Journal of Financial Economics, Elsevier, Paul Asquith, Andrea S. Au, Thomas Covert, Parag A. Pathak, 10. august 2012, side 155

² Rapport: ”Financial globalization: Retreat or reset?”, McKinsey&Company, McKinsey Global Institute, Marts 2013: http://www.mckinsey.com/insights/global_capital_markets/financial_globalization

³ Rapport: ”Financial globalization: Retreat or reset?”, McKinsey&Company, McKinsey Global Institute, Marts 2013: http://www.mckinsey.com/insights/global_capital_markets/financial_globalization

⁴ Artikel: ”Likviditetskrise breder sig i dansk erhvervsliv”, Berlingske Business, Laurits Harmer Lassen og Hanne Arentoft, 25. november 2008: <http://www.business.dk/finans/likviditetskrise-breder-sig-i-dansk-erhvervsliv>

⁵ Analyse: ”Corporate Bond issuance in Europe – Where do we stand and where are we heading?”, EU Monitor, DB REsearch, Deutsche Bank AG, 31. januar 2013: http://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-PROD/PROD000000000300834/Corporate+bond+issuance+in+Europe%3A+Where+do+we+stand+and+where+are+we+heading%3F.pdf

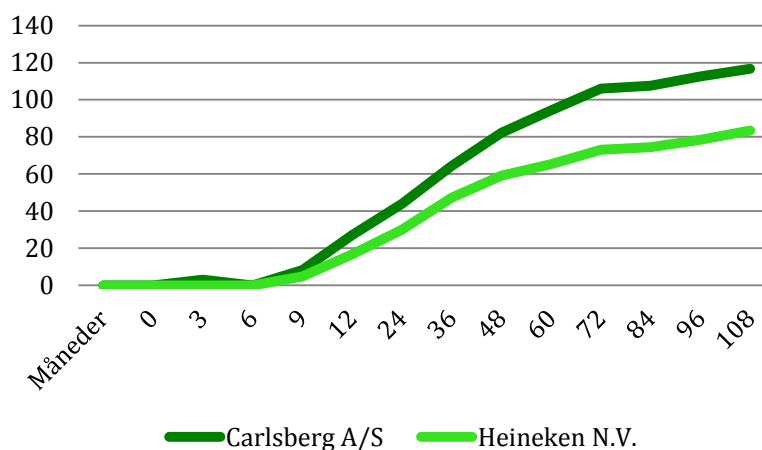
2 Problemfelt

Med ovenstående in mente har vi haft en generel interesse for, hvordan virksomheder finansierer sig, og hvorledes disse kreditvurderes. Det gav anledning til tanken om at foretage en nærmere undersøgelse af virksomheders gæld, herunder særligt i relation til virksomhedsobligationer, og gældens påvirkning af selskabets risiko for konkurs.

Vi havde flere brancher i søgelyset herunder energi og luftfart, men vores interesse faldt på bryggeribranchen. Dels findes der et større dansk selskab i branchen, hvilket giver en vis nærhed i opgaven. Dels er bryggeribranchen præget af konsolideringer og opkøb, som helt naturligt ofte er delvist eller fuldstændigt lånefinansierede.

Valget af virksomheder faldt på Carlsberg A/S og Heineken N.V., som begge er stærke på det europæiske marked, og som på mange måder ligner hinanden. Til trods herfor oplever selskaberne⁶ blandt andet forskelle i niveauet for kredit ratings, der er på henholdsvis Baa2 og Baa1, og i den pris markedet kræver for at påtage sig selskabernes konkursrisiko (CDS).

Illustration 1 : Pris på CDS'er målt i bps.



Kilde: Egen tilvirkning med data fra Bloomberg (y-akse = bps)

3 Problemformulering

Med udgangspunkt i en sammenlignende kreditvurdering med særlig fokus på finansiering ved hjælp af virksomhedsobligationer, vil vi undersøge, hvorfor Carlsberg A/S og Heineken N. V. kreditvurderes forskelligt i markedet.

Problemformuleringen giver anledning til følgende arbejds spørgsmål, som bidrager til svaret og samtidigt udgør en del strukturen for opgaven.

- Hvilken betydning kan virksomhedernes måde at finansiere sig på have for deres muligheder for at vækste?

⁶ Når opgaven bruger udtrykket "selskab" definerer dette et aktieselskab, hvorimod brugen af ordet "virksomhed" er en samlebetegnelse for alle typer af forretningsaktiviteter. I samme moment adskilles gennem sproget således også "aktionærer" og "obligationsejere". Investorer er en samlebetegnelse, ligesom "kreditører" ultimativt også kan være aktionærer og obligationsejere, som har investeret i et konkursramt selskab.

Opgaven har så vidt muligt benytte danske begreber. Hvor der er tale om en fordanskning vil det engelske udtryk stå i en note eller parentes umiddelbart tilknyttet ordet.

- Hvilken betydning kan markedets forskel i risikovurderingen af de to selskaber have på antallet af klausuler?

4 Metode

Opgaven opererer i et krydsfelt mellem det forklarende og det eksplorative undersøgelses område. Forklarende, fordi opgaven ønsker at finde baggrunden for forskellen i markedets vurdering af risikoen i selskaberne. Eksplorativ, fordi opgaven samtidig ønsker at belyse betydningen af virksomhedsobligationer. Opgavens data vil hovedsageligt bestå af sekundær data i form af blandt andet regnskaber.

Først vil opgaven introducere Carlsberg A/S og Heineken N.V. som case virksomheder. Derefter vil opgaven gennemgå grundlæggende klassiske teorier om virksomheders finansiering, herunder Miller og Modigliani, Trade-Off teorien og Hakkeordensteorien. Disse teorier er valgt som et fundament for opgavens forståelse af finansiering, og for herigennem at forklare selskabernes tankegange og handlemønstre i finansierings øjemed.

Herefter vil kreditvurdering blive introduceret, og endvidere vil der vælges en kreditvurderingsmodel, som opgaven vil benytte som struktur for den videre besvarelse af problemformuleringen.

Opgaven vil foretage en sammenlignende kreditvurdering af de introducerede selskaber på baggrund af en modificeret Petersen & Plenborg model, hvis tankegange bygger på følgende formel:

7

Modellen er valgt, fordi den indeholder forhold af både kvalitativ og kvantitativ karakter, ligesom modellen giver mulighed for inddragelse af forskellige kvantitative og veldokumenterede konkursmodeller. Herudover bliver modellen i sin grundform benyttet af både danske og udenlandske finansielle institutioner, hvilket gør modellen operationel.

Modellen opdeler kreditvurderingen i tre dele svarende til formlen. Sidste led i formlen ”forventet tab” er indeholdt i konklusionen, og vil derfor ikke have et selvstændigt afsnit.

For at følge strukturen vil ”eksponering mod misligholdelse” blive behandlet først. I denne del vil hovedsageligt de forskellige typer af finansiering, som Carlsberg A/S og Heineken N.V. benytter, blive undersøgt. Herunder vil der være et særligt fokus på virksomhedsobligationer, som giver en forståelse af denne gældstype. Afsnittet afsluttes med en konkret sammenlignende analyse om klausuler i selskabernes virksomhedsobligationer.

For at vurdere selskabernes risiko for misligholdelse, vil opgavens næste del først foretage en strategisk analyse primært baseret på kvalitative data. De makroøkonomiske forhold der omgiver selskaberne vil blive behandlet i en PEST analyse. I stedet for en Portes Five Forces vil den strategiske analyse foretage en

⁷ Denne formel er en fordanskning af følgende formel:

benchmark analyse for at kortlægge Carlsberg A/S og Heineken N.V. relativt til de øvrige konkurrenter i bryggeribranchen. For at komme helt tæt på hvordan selskaberne er konstrueret til vækst, vil selskabernes struktur blive kortlagt ligesom, at ejerforholdene vil blive belyst.

Herefter vil opgaven samle op i form af en SWOT analyse, hvor styrker, svagheder, muligheder og trusler vil blive belyst. Til sidst vil selskabernes konkurrence- og vækststrategier blive kortlagt ved hjælp af Porter generiske konkurrencestrategi og Anhoff's vækststrategi.

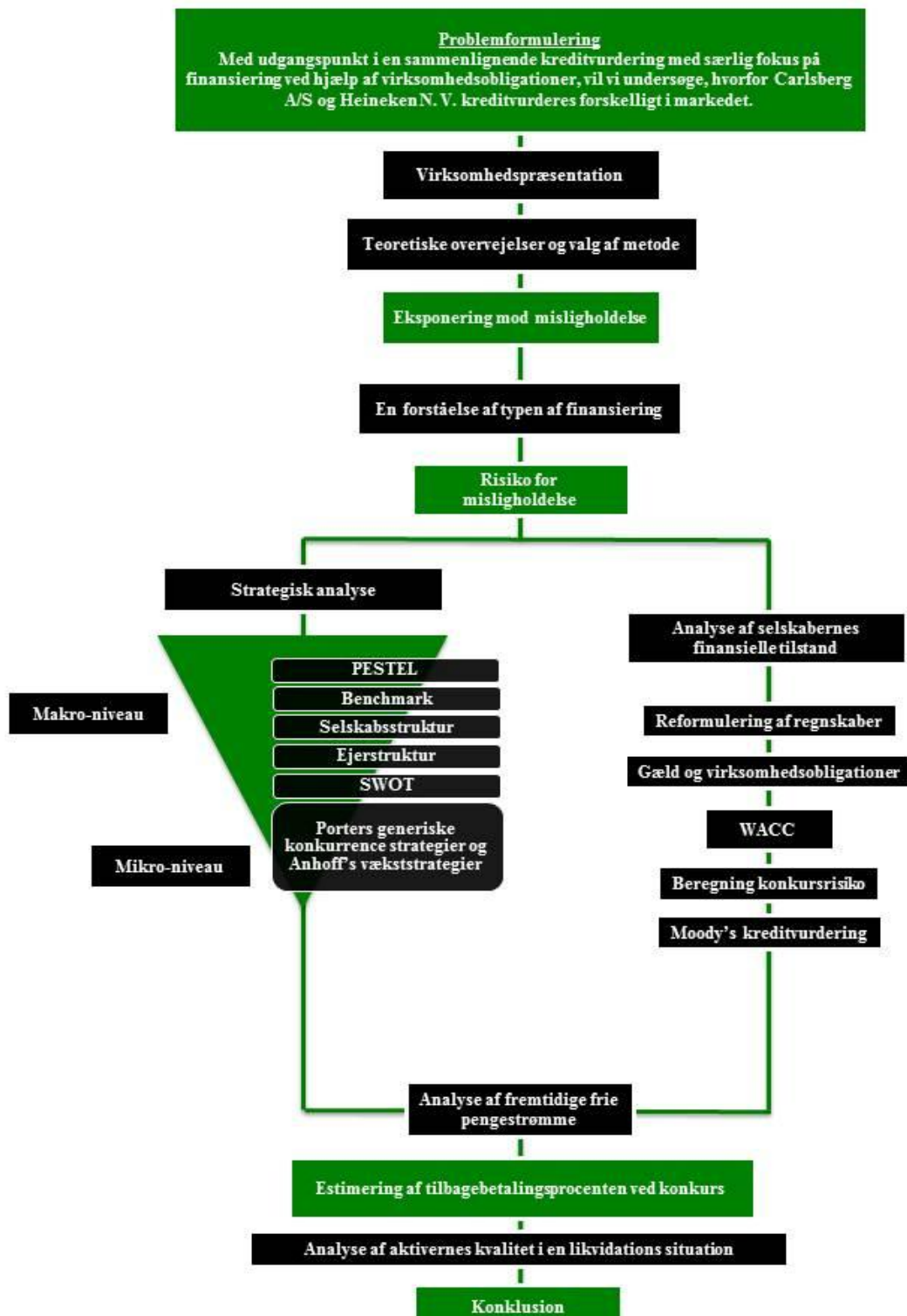
En analyse af selskabernes finansielle tilstand ved hjælp af kvantitative data fra årsrapporterne fra 2007 og frem til 2012 vil belyse virksomhedernes risiko for misligholdelse. Først vil den finansielle tilstand blive undersøgt igennem en reformulering af regnskaberne, og en dybere gennemgang af selskabernes finansiering igennem pengeinstitutter og virksomhedsobligationer. Denne del vil også beregne både WACC og konkursrisikoen ved hjælp af den klassiske Altman's Z-værdi og den nyere Beaver, McNichols og Rhie's værdi. Vi har benyttet to forskellige modeller for at give to konkrete men uafhængige bud selskabernes konkursrisiko. Analysen af Selskabernes finansielle forhold afsluttes med en opsummering af de vigtigste fund i en delkonklusion.

Derefter vil der blive foretaget en simulering af de fremtidige frie pengestrømme, samt stressteste på omsætningen og selskabernes evne til at generere frie pengestrømme i pressede scenarier. Denne simulering sker primært på baggrund af de behandlede data analyseret i de foregående analyser.

Tilbagebetalingsprocent af gæld ved konkurs gennemanalyserer selskabernes aktivside med henblik på at redegøre for kvaliteten af aktiverne i en tvangsrealisations situation.

Inden konklusionen fremstilles fejkilder og mulige forhold som kan forvanske resultat. Herefter vil der på baggrund af de forskellige delkonklusioner blive opsamlet i en konklusion, hvor problemformulering og undersøgelsesspørgsmål endeligt besvares.

Illustration 2: Metodeoversigt



Kilde: Egen tilvirkning

Afgrænsning

Det har på et tidligt stadie været undersøgt om muligheden for at bruge materiale fra Nordea Bank Danmark A/S og Nykredit Bank A/S for at få en praktisk tilgang til kreditvurdering. Dette har ikke været muligt ej

heller med en hemmelighedsstempling af opgaven med samtidig tavshedspligt fra de involverede parter. Kreditvurderingsmodeller er en forretningshemmelighed og et konkurrence parameter, som pengeinstitutterne værner om, og opgaven har således alene benyttet offentlig tilgængeligt materiale fra årsregnskaberne.

Det har ikke været opgavens fokus at redegøre nærmere for spektrummet af mulige modeller og metoder til kreditvurdering. Opgaven vil således præsentere de modeller, som bruges helt eller delvist til at besvare problemformuleringen. Herved vil konklusionen ej heller munde ud i en kreditscore, som en karakter for den endelige kreditvurdering. Hertil bør konklusionen læses i et hele.

I en præsentation af virksomhedsobligationer fremstilles en grundlæggende formel for beregning af prisen på obligationerne. Prisen på Carlsberg A/S og Heineken N.V.'s virksomheders obligationer vil ikke blive beregnet qua fokus på kreditvurdering, og formelen er alene medtaget med henblik på at give en forståelse af finansieringsinstrumentet.

Opgaven benytter ikke den klassiske Porters Five Forces i strategianalysen, idet kreditvurdering og finansiering er i. I dette lys er for eksempel kundernes og leverandørers forhandlingsstyrke irrelevant.

Altman's Z-værdi bliver ikke beregnet. Opgaven bruger værdierne fra Bloomberg, som udregner disse på baggrund af den seneste og endnu ikke offentligtilgængelige "plus" version af Altman's Z-værdi. Den seneste version af modellen må antages at være den bedste til at forudsige konkurs, hvorfor disse værdier benyttes i opgaven.

Opgaven bruger ikke kræfter på at beregne beta, da det er vurderet, at en selvstændig beta beregning ikke vil tilføre yderligere værdi til beregningen af WACC. I beregningerne benyttes derfor en beta fra Bloomberg.

I analysen af fremtidige frie pengestrømme vil budgetperioden ikke overstige 6 år, idet usikkerheden må forventes at stige for hvert yderligere budgetår som inddrages.

5 Selskabspræsentation

5.1 Carlsberg A/S⁸

Carlsberg A/S blev grundlagt i 1847 af bryggeren J. C. Jacobsen. Grundlæggeren var hans interesse for teknologi, hvilket fik ham til at producere den gær, som i dag er grundstammen bag nutidige øl.

Carlsberg A/S har følgende vision, som stammer fra grundlæggeren J. C. Jacobsen, "Semper Ardens". Oversat fra latin til dansk betyder det "Altid Brændende". Visionen danner grundlag for den nuværende strategi, "The Stand", som bygger på følgende nøgleord "Thirst for Great – Great people. Great brands. Great moments." Nøgleordene danner kernen til fem indsatsområder: "Forbrugere, varemærker og innovation", "Kunder", "Effektivitet", "Samfund og renommé", "Mennesker".

Med strategien, nøgleordene og indsatsområderne, iscenesætter Carlsberg A/S et opgør i bryggeribranchen. Opgøret er en stadig konkurrence med vækst som det vigtigste parameter for succes.

⁸ www.carlsberg.dk

Vækst er dog et kendetegn for Carlsberg A/S. I år 2000 blev Carlsberg A/S forretning konsolideret. Selskaber, som ikke vedrørte ølproduktion, blev solgt fra. Herefter indgik Carlsberg A/S og Orkla ASA⁹ et samarbejde, hvor Orkla ASA fusionerede bryggeriaktiviteter ind i Carlsberg A/S. På baggrunden af fusionen blev Carlsberg A/S markedsledende i Norden. Herudover fik Carlsberg A/S en 50% andel af Baltic Beverages Holding¹⁰, som giver en signifikant placering på det russiske marked. Efter fire års samarbejde blev Carlsberg A/S igen selvstændigt ejet, idet Orkla ASA's andel blev købt af Carlsberg A/S. Købet finansieres ved udstedelse af virksomhedsobligationer.¹¹

I 2008 indgås et samarbejde med konkurrenten Heineken N.V. om købet og en efterfølgende opsplitning af en tredje konkurrent Scottish & Newcastle PLC (S&N). Med dette træk opnår Carlsberg A/S fuld kontrol over Baltic Beverages Holding samt, at Carlsberg A/S blev markedsledende i Frankrig og Grækenland med ejerskabet i Kronenbourg og Mythos. Heineken N.V. havde ellers tidligere været markedsledende i disse lande siden halvfjerdsene. Herudover blev positionen i Kina styrket. For at finansiere købet refinansieres gælden til virksomhedsobligationer.¹² I både 2011 og 2012 er der foretaget yderligere mindre tilkøb.

Carlsberg A/S er i dag verdens fjerde største bryggeri med omkring 42.000 medarbejdere og en portefølje på omkring 500 forskellige ølmærker. Heraf Carlsberg øllen som et globalt varemærke med sit primære fokus i Vesteuropa, Østeuropa og Asien.

5.2 Heineken N.V.¹³

Heineken N.V. blev grundlagt af Gerard Adrian Heineken i 1863. Grundlæggeren af Heineken N.V. havde en naturlig interesse for teknologi, hvilket gjorde det muligt for bryggeriet at møde den voksende popularitet i hjemlandet.

Heineken N.V.'s strategi har følgende vision "Brewing a better future". Strategien indeholder følgende prioriteter: 1) At udvikle Heineken varemærket 2) Forbruger-inspireret, kunde-orienteret og varemærke-ført 3) Grib mulighederne i emerging markets 4) Overfør Heineken's fordelene til et globalt plan 5) Udfør personlig lederskab. Strategien er udmøntet i tre værdier ("Glæde, respekt og passion"), som skal skabe en stærk virksomhedskultur.

Et skælsættende punkt kom i 1932, hvor Heineken N.V. etablerede Malayan Breweries Limited (i dag Asia Pacific Breweries Limited) i samarbejde med et lokalt konglomerat i Singapore. Dette viser, at Heineken N.V. tidligt tog skridtet internationalt og halvtreds år senere, var Heineken N.V. til stede i 145 lande og således en global spiller.

I 2003 købes Brau-Beteiligungs A.G. i Østrig, hvilket er det største opkøb i Heineken N.V.'s historie. I 2009 indgår Indiens ledende bryggeri, United Breweries Limited, et stærkt partnerskab for brygning og distribution af øl i Indien. Endvidere købes Fomento Económico Mexicano, S.A.B. de C.V. (FEMSA) i 2010, hvilket giver et solidt ståsted i Sydamerika. Købet af FEMSA kan ses af ejerstrukturen, hvor FEMSA's aktionærer har fået aktier fra Heineken N.V. i bytte. I alt har Heineken N.V. siden 2000 foretaget 40 opkøb rundt omkring i verden.

⁹ www.orkla.no

¹⁰ www.eng.baltika.ru

¹¹ Artikel: "Carlsberg Sells \$1.8 Billion of Bonds in First Issue Since 2004", [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=aEfcB8Klj01s), Caroline Hyde, 19. maj 2009: <http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=aEfcB8Klj01s>

¹² Artikel: "Carlsberg Sells \$1.8 Billion of Bonds in First Issue Since 2004", [www.bloomberg.com](http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=aEfcB8Klj01s), Caroline Hyde, 19. maj 2009: <http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=aEfcB8Klj01s>

¹³ <http://www.heinekeninternational.com> xx

I dag er Heineken N.V. verdens tredje største bryggeri med omkring 85.000 medarbejdere i 165 bryggerier i 70 lande og en portefølje på omkring 250 ølmærker. Heraf er Heineken øllen et globalt mærke, som også bryster sig af at være branchens dyreste varemærke.

5.3 Sammenligning af selskaber

Illustration 3: Sammenligning af selskaberne.



Kilde: Egen tilvirkning med data fra Bloomberg

På baggrund af de to virksomhedspræsentationer og ovenstående figur kan det konstateres, at Carlsberg A/S på mange niveauer er mindre end Heineken N.V.

6 Teoretiske overvejelser og valg af metode

6.1 Miller og Modigliani's propositioner^{14,15}

I den klassiske finansieringsteori fremsat i en undersøgelse udarbejdet af Miller og Modigliani i 1958 undersøges to scenarier (propositioner) omhandlende den optimale fordeling mellem egenkapital og gæld. Formålet med undersøgelsen var at undersøge, hvad der er den optimale kombination af egenkapital og gæld – hvilken fordeling vil give den største værdi af virksomheden og dermed afkast til ejerne.

¹⁴ Artikel "The Modigliani-Miller Propositions After Thirty Years", Journal of Economic Perspectives, Volume 2, nr. 4, Efterår 1988, side 99-120 og Bog: "Principles of Corporate Finance", Global Edition, Brealey, Myers Allen, Tenth Edition, McGraw-Hill Irwin, 2011.

¹⁵ Undervisningsmateriale, Corporate Finance v/Lektor Thomas Hersom, lektion 2-4, 1. halvår 2012.

6.1.1.1 Proposition I – Uden skat og konkursomkostninger

Udgangspunktet for proposition I er en grundlæggende antagelse om, at to firmaer på et perfekt marked, der genererer den samme frie likviditet, skal koste det samme – uanset kapitalstrukturen. Det betyder, at den ugearede virksomheds værdi skal være den samme som den gearede virksomheds værdi fratrasket den gearede virksomheds gæld. Dette udtrykkes ved hjælp af nedenstående ligning.

$V_U = \text{Værdien af den ugearede virksomheds}$
$V_L = \text{Værdien af den gearede virksomhed}$
$V_D = \text{Værdien af den gearede virksomhedens gæld}$

Dette kan ses som billedet af en virksomheds balance. Balancens venstre side viser aktiverne, og højre side viser, hvorledes disse aktiver er finansieret ved hjælp af passiver og egenkapital. Hvordan fordelingen er mellem passiver og egenkapital på balancens højre side, har ikke betydning for værdien af de samlede aktiver på virksomhedens højre side.

Dette giver anledning til den berømte og simple betragtning, at en kages totale størrelse ikke ændres uanset, hvor mange stykker den deles i. Betragtningen kaldes ”The Law of Conservation Rule”.

6.1.1.2 Proposition II– uden skat og konkursomkostninger

Proposition II ser nærmere på afkastkravet til egenkapital indenfor samme verden som ovenfor, altså en verden uden skat og konkursomkostninger.

I en normal konkursrækkefølge vil kreditorerne i en virksomhed altid være foranstillet i forhold til investorerne/ejerne. Da kreditorerne derved bliver fyldestgjort først, er der mindre sandsynlighed for at investorerne/ejerne får deres tilgodehavende. For denne højere risiko tager aktionærerne en betaling i form af en risikopræmie

$$R_{EK} > R_{FK}$$

$R_{EK} = \text{afkast til egenkapitalen}$
$R_{FK} = \text{afkast til fremmedkapitalen}$

Ved optagelse af yderligere billig gæld, vil risikopræmien nøjagtigt kompensere for den ekstra risiko i form af en højere R_{EK} hvilket betyder at WACC vil være konstant.

6.1.1.3 Proposition I – med skat og uden konkursomkostninger

Dernæst introduceres skat i verdenen der dog fortsat ikke påvirkes af konkursomkostninger. Renter på gæld kan ofte trækkes fra i skat, hvilket er et subsidie, hvor staten gør det gunstigt for selskaber at låne. Dette subsidie hvor staten reelt beataler en del af omkostningerne ved at låne, kaldes et skatteskjold, og skaber større likviditet i virksomheder med gæld. Større frie pengestrømme giver alt andet lige en større værdi i virksomheden.

Værdien af den gearede virksomhed kan således findes ved hjælp af nedenstående ligning, som tager højde for skatteskjoldet.

V_L = Værdien af den gearede virksomheds værdi V_U = Værdien af den ugearede virksomheds værdi T_C = Værdien af selskabsskatten FK = Værdien af fremmedkapitalen $T_C \cdot FK$ = Skatteskjoldet
--

Kapitalstruktur er således ikke længere irrelevant, idet værdien af virksomheden stiger med nutidsværdien af skatteskjoldet. Værdien af den gearede virksomheds egenkapital kan findes ved følgende ligning.

V_L = Værdien af den gearede virksomheds værdi EK_L = Værdien af den gearede egenkapital FK_L = Værdien af Fremmedkapitalen

6.1.1.4 Proposition II– med skat og uden konkursomkostninger

Såfremt selskabsskat introduceres i proposition II, vil beregning af afkastkravet til egenkapitalen ser ud som følgende formel.

R_{EK} = Afkastkravet på egenkapitalen R_{EK}^U = Afkastkravet på den ugearede egenkapital R_{FK} = Afkastkravet på fremmedkapitalen T_C = Værdien af selskabsskatten EK = Værdien af egenkapital FK = Værdien af fremmedkapitalen $T_C \cdot FK$ = Skatteskjoldet
--

Introduktionen af skat vil have samme effekt som i verdenen for proposition I. Det førømtalte skatteskjold vil presse de samlede omkostninger ned, hvorved summen af egenkapitalens og fremmedkapitalens forrentning vil være positiv. I en verden med skat og uden konkursomkostninger vil det således være lukrativt, at virksomheden har en så stor gæld som muligt. Kapitalstrukturen har pludselig en betydning.

Teoriens forudsætninger, om loven om en pris, ingen skatter, perfekte kapitalmarkeder, ingen transaktionsomkostninger, ingen konkurs omkostninger og ubegrænset lån og indlån til den risikofrie rente¹⁶, er mange og gør, at verdenen er af teoretisk mere end operationel karakter.

6.2 Trade-off teori

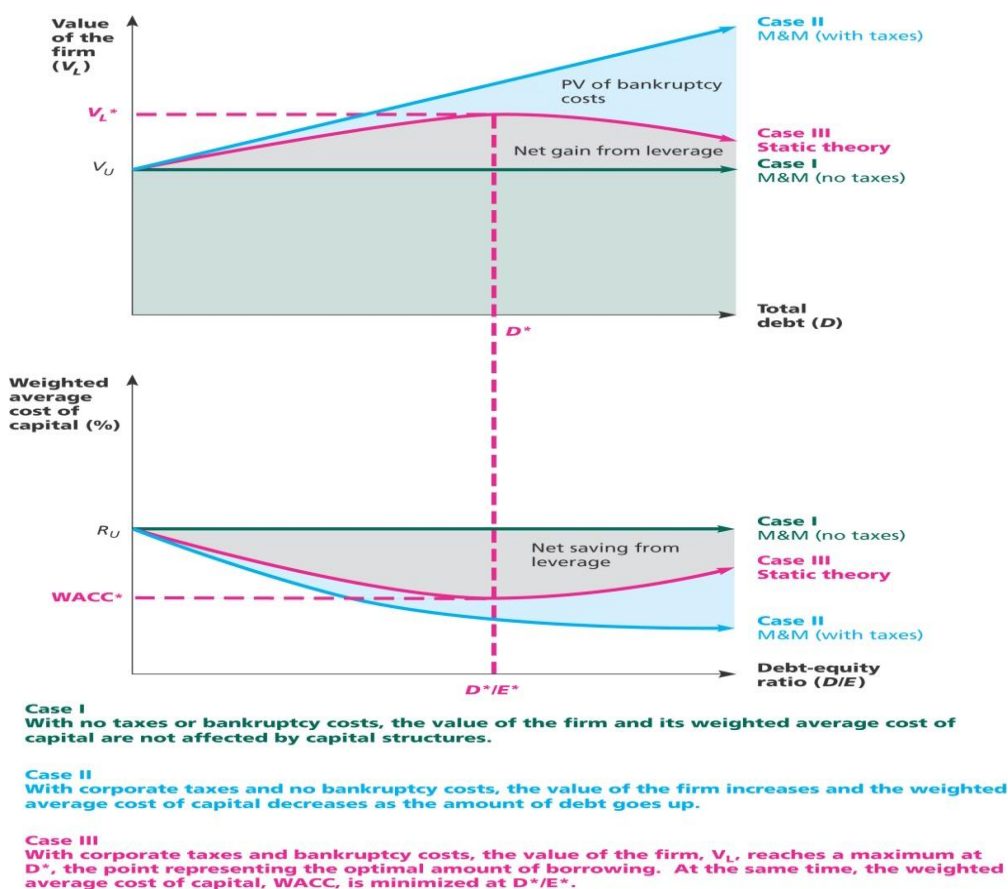
Trade-off teorien anskuer virksomheders gældsætning, som forholdet mellem den positive effekt skatteskjoldet, og den forhøjede konkursrisiko, som virksomheden påtager sig ved en øget gældssætning. Virksomhederne bør derfor i forhold til gearing ligge sig i krydsfeltet, hvor andelen af gæld, fordelen ved skatteskjoldet og størrelsen på WACC resulterer i den højeste værdi for selskabet.

17

¹⁶ Analyse: "The Modigliani-Miller Theorem", The New Palgrave Dictionary of Economics, Anne P. Villamil, University of Illinois.
http://www.econ.uiuc.edu/~avillami/course-files/PalgraveRev_ModiglianiMiller_Villamil.pdf

¹⁷ Bog: "Principles of Corporate Finance", Global Edition, Brealey, Myers Allen, Tenth Edition, McGraw-Hill Irwin, 2011 – side 475.

Illustration 4: Grafik over MMI, MMII og Trade-Off Teorien



Kilde: Undervisningsmateriale, Corporate Finance v/Lektor Thomas Hersom, lektion 3, 1. halvår 2012.

Undersøgelser viser, at trade-off teorien delvist kan forklare virksomheders optagelse af gæld. Såfremt en virksomheds aktiver i høj grad består af immaterielle aktiver, opererer den ofte med næsten 100% egenkapitalfinansiering. Dette kan for eksempel være medicinalvirksomheder. I kontrast hertil opererer virksomheder med en stor andel af materielle aktiver også med en forholdsvis høj gearing, hvilket kan observeres i flyselskaber¹⁸.

Omvendt dikterer trade-off teorien også, at veldrevne virksomheder med en god pengestrøm, burde være højt belånt. Dette skyldes at netop disse virksomheder kan servicere gælden. Her fejler teorien i mellemtiden. Empiri viser, at meget veldrevne virksomheder ofte er lavt gearret. Samtidig viser historikken, at virksomheders gearing ikke er højere i dag, end i starten af det tyvende århundrede, hvor skatten generelt var betydeligt lavere.

I den perfekte verden ville virksomheden vælge en høj gældsstruktur, men virkeligheden er, at det på mange måder er omkostningsfuldt.

¹⁸ Bog: "Principles of Corporate Finance", Global Edition, Brealey, Myers Allen, Tenth Edition, McGraw-Hill Irwin, 2011 – side 490.

En empirisk analyse udarbejdet af Professor i Finansiering ved the Stern School of Business i New York Aswath Damodaran viser, at den gennemsnitlige gearing i bryggerier såsom Carlsberg A/S og Heineken N.V. med baggrund i den bogførte værdi af gælden udgør ca. 50,3%.¹⁹

6.3 Hakkeordensteorien²⁰

I 1984 udformede Stewart C. Myers og Nicolas Majluf hakkeordens teorien ("Pecking Order Theory"), hvilket skulle blive et element af den klassiske corporate finance teori. Hakkeordensteorien forklarer virksomheders valg af finansiering.

Hakkeordensteorien tager sit udgangspunkt i begrebet asymmetrisk information. Dette begreb angiver, at ledelsen af en virksomhed har et bedre informationsgrundlag end omverdenen. Asymmetrisk information viser sig for eksempel, når selskaber optaget til handel meddeler markedet, at der sker en forøgelse af fremtidigt udbytte, og at denne meddelelse øjeblikkeligt forårsager en stigning i aktiens værdi. Dette skyldes, at investorerne tolker denne meddelelse som et tegn på stigende fremtidig indtjening, og dermed en forøgelse af selskabet værdi.

Investorenes reaktion i ovenstående situation er et direkte eksempel på, at markedet forventer, at selskabets ledelse ved mere om virksomheden end markedet selv.

Et andet eksempel kunne være, at ledelsen vurderer, at selskabets aktiekurs er overvurderet. I det tilfælde vil ledelsen, såfremt den tænker på sine investorer, finansiere sig igennem en kapitaludvidelse. Herved får selskabets eksisterende aktionærer en kurs, som er højere end, hvad ledelsen vurderer selskabet er berettiget til. Såfremt selskabets aktiekurs er undervurderet, vil ledelsen fravælge aktieudstedelse og i stedet primært finansiere sig via gældsudstedelse. Herved undgås at de eksisterende aktionærer ved aktieudstedelsen får en ringere pris, end det selskabets ledelse vurderer, at selskabet er værdiansat til.

Med asymmetrisk information in mente skal ledelsen træffe et valg imellem intern og ekstern finansiering. Typisk vil ledelsen stå i en situation, hvor midlerne skal bruges til at realisere en vækststrategi, hvor intern finansiering alene ikke slår til. Det stiller ledelsen i en situation, hvor de skal kigge eksternt for at finansiere deres vækst.

Under hensyntagen til asymmetrisk information, leder det til Hakkeordensteoriens rangorden nedenfor.

1. Virksomheder foretrækker intern finansiering.
2. Virksomheder tilpasser deres fremtidige mål for udbytte til deres investeringsmuligheder imens, at de undgår umiddelbare ændringer i udbyttet.
3. Virksomhederne benytter sig af en politik ("sticky dividends"), hvor udbyttet bliver sat efter et mindre overskud end forventet. Såfremt de interne genererede pengestrømme er mindre, vil virksomheden først trække af sine kontanter eller sælge værdipapirer.

¹⁹ Hjemmeside, Damodaran Online, <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/>

²⁰ Bog: "Handbook of the Economics of Finance", George M. Constantinides, 1. Udgave 2003, Elsevier B.V. side 233-235 og Bog: "Principles of Corporate Finance", Global Edition, Brealey, Myers Allen, Tenth Edition, McGraw-Hill Irwin, 2011 side 488 til 492.

4. Såfremt ekstern finansiering behøves vil virksomheden først udstede gældspapirer, herefter om muligt hybrid kapital i form af konvertible obligationer og som sidste udvej udstede aktiekapital.²¹

Hakkeordensteorien beskriver således ikke, hvad der er det optimale forhold mellem virksomhedens gæld og egenkapital, men hvorfor mest profitable virksomheder låner mindre. Det er ikke, fordi de profitable virksomheder i sig selv ønsker en lav andel gæld, men fordi den interne pengestrøm genererer nok til at finansiere virksomheden. Dette skal ses i kontrast til virksomheder, der ikke genererer en fri pengestrøm, som kan finansiere deres vækst og derfor finansierer sig ved optagelse af gæld.

Skattefordelen og niveauet for gældsætning er mindre relevant i hakkeordensteorien, idet teorien ser ændringer i gældsandelen som et tegn på uligevægt mellem interne pengestrømme, nettoudbytte og investeringsmuligheder.

6.4 Kreditvurderingsmodeller

Når man låner penge ud, er der altid en risiko for, at hele eller dele af lånet ikke betales tilbage. Denne risiko er en långiver selvsagt nødt til at forholde sig til. Risikoen vil en långiver forsøge at afdække ved hjælp af en kreditvurdering, og her er der som udgangspunkt to grundlæggende tilgange.

Den ene går ind for at beregne risikoen alene på baggrund af målbare tal og statistiske beregninger – altså en meget kvantitativ tilgang. Der findes flere modeller, som beror på denne tilgang. Alle har vist sig at give gode resultater²², for eksempel Beaver (1966), Altman (1968), Ohlson (1980) & Shu-mway (2001).

Den anden tilgang er af en mere holistisk karakter og beskuer risikoen fra flere perspektiver af både kvantitativ og kvalitativ karakter, hvor førnævnte modeller eventuelt kan indgå som et af flere elementer. Nogle teoretikere betragter sågar beregningen af risiko i denne form som en kunst og ikke et stykke mekanisk videnskab.

6.4.1 Altman's Z-værdi²³

En model til estimering af konkurs er Altman's Z-værdi udviklet af Edward I. Altmann på baggrund af en diskriminant analyse i 1968.

I en simpel diskriminant analyse – se bilag 12, kategoriseres observationer i grupper af for eksempel mand/kvinde, grøn/ikke grøn, konkurs/ikke konkurs. Herefter vurderes kategorien på baggrund af to variable, i Altmans eksempel variabler for lønsomhed og likviditet. Når observationerne er plottet i diagrammet, udledes en regressionslinje, som bedst viser den lineære sammenhæng mellem de to grupper.

Altmans Z-score er udarbejdet på baggrund af en model med flere variable – en multibel diskriminant analyse. I en sådan analyse søges efter kombinationer af de forskellige variable der giver den bedste diskrimination. I praksis udføres beregningerne i flere trin svarende til en flere trinnet lineær regressionsanalyse. Ud-

²¹ Bog: ”Principles of Corporate Finance”, Global Edition, Brealey, Myers Allen, Tenth Edition, McGraw-Hill Irwin, 2011 – side 490.

²² Artikel: ” Have Financial Statements Become Less Informative? Evidence from the Ability of Financial Ratios to Predict Bankruptcy”, William Beaver, Maureen McNichols og Jung-Wu Rhie, 2. februar 2005: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=634921

²³ Bog: ”Introduktion til teoretisk statistik og nogle af dens anvendelser”, Bent Willum Jensen, BEWIstat, 3. udgave, www.bewistat.dk.

gangspunktet er ofte den variabel der giver den bedste diskrimination. Herefter ”parres” denne med en ny variabel med henblik på at forbedre diskriminationen. Dette fortsættes indtil det ikke er muligt at forbedre diskriminationen yderligere.

Modellens oprindelige datasæt, der blev trukket fra ”Moody’s Industrial Manuals”, bestod af i alt 66 selskaber, med 33 selskaber i hver gruppe, konkurs og ikke konkurs. De konkursramte selskaber i gruppe 1, havde alle erklæret sig konkurs i perioden fra 1946 til 1965. Altman anderkender, at en 20-årig periode ikke er optimal, idet de gennemsnitlige nøgletals værdier ændrer sig over årene. Selskaberne i gruppe 1 varierer i størrelse målt på samlede aktiver i spændet 0,7 mio. USD til 25,6 mio. USD med en median på 6,4 mio. USD.

Gruppe 2 i analysen, de ikke-konkursramte virksomheder blev forsøgt matchet med virksomhederne i gruppe 1 efter størrelse, og resultatet blev et spænd på 1,0 mio. USD til 25,0 mio. USD med en median på 9,6 mio. USD.

Efter fastsættelse af datasættet blev 22 variable udvalgt til de videre tests på baggrund af tidligere studier. Af startfeltet på 22 blev 5 variable udvalgt, som værende dem med den bedste forklaringsevne²⁴ - se boksen nedenfor. Disse fem variable blev til nedenstående multipel.

X_1 =arbejdende kapital ²⁵ /totale aktiver
X_2 =overført resultat/totale aktiver
X_3 =EBIT/totale aktiver
X_4 =MV af egenkapitalen
X_5 =omsætning/totale aktiver
Z=samlet værdi

Resultatet, Z-værdien kategoriseres i følgende tre niveauer:

$Z < 1,81$:	Høj risiko for konkurs
$1,81 < Z < 2,99$:	En gråzone hvor yderligere undersøgelser er nødvendige
$Z > 2,99$:	Lav risiko for konkurs

Modellen giver 95% sandsynlighed for den korrekte værdi et år før en eventuel konkurs. Modellen kan dog opgive et forkert resultat, hvilket er ”type fejl”. Af disse er der 6% risiko for type I fejl og 3% risiko for type II fejl.²⁶ Altman’s Z-værdi findes i flere versioner, hvoraf den ældste og mest benyttede model er ændret flere gange siden oprindelsen i 1968 senest i 2012.

6.4.2 Beaver, McNichols og Rhie’s værdi²⁷

Risiko for konkurs indenfor et år kan beregnes ved hjælp af nedenstående formel udarbejdet af William Beaver, Maureen McNichols og Jung-Wu Rhie (2005), på baggrund af data bestående af selskaber noteret på NYSE og AMEX i en periode fra 1962 – 2002:

²⁴ Bog: ”Corporate Financial Distress and Bankruptcy”, Edward I. Altman & Editch Hotchkiss, 3. Udgave 2006, John Wiley & Sons, Inc., kapitel 11.

²⁵ Hjemmeside: KPMG, <http://www.pwc.dk/da/restrukturering/arbejdskapital.jhtml>. Den arbejdende kapital herefter working capital er den kapital der er bundet i debitorer, kreditorer og lagre. Al kapitalbinding er dyr, og en gennemgang af arbejdskapitalen med en optimering af pengebindingen for øje er en af de billigste måder at frigøre midler til bl.a. investering i vækst.

²⁶ Bog: ”Financial Statement Analysis”, Christian V. Petersen og Thomas Plenborg, 1. udgave 2012, Pearson Education Limited

²⁷ Artikel: ”Have Financial Statements Become Less Informative? Evidence from the Ability of Financial Ratios to Predict Bankruptcy”, William Beaver, Maureen McNichols og Jung-Wu Rhie, 2. februar 2005: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=634921

Den teoretiske model for formelen er en hazard regressions analyse, hvor "hasard raten" beregnes som en sandsynlighed. I dette tilfælde sandsynligheden for, at et selskab går konkurs. I analysen er den af afhængige variabel²⁸ enten 1, hvis selskabet er konkurs i tidspunkt t, eller 0, hvis selskabet ikke er. Selskabet kodes altså 0 indtil det år, hvor selskabet går konkurs. De tre forklarende variable er:

- ROA (EBIT/aktiver i alt, primo)
- ETL (EBITDA/forpligtelser i alt)
- LTA (forpligtelser i alt/aktiver i alt)

I undersøgelsen testede man kendte konkursmodeller udarbejdet af Ohlson, Zmijewski og Shumway, med resultater lignende dem som Baeaver, McNichols og Rhie frembragte. En test af modellen har herudover vist, at modellen har en chance på mellem 93% til 96% for at forudsige en konkurs.²⁹

Undersøgelsen konkluderede endvidere, at finansielle nøgletal over perioden ikke er blevet ringere til at forudsige konkurs.

Modellen er interessant af flere årsager; fordi den er af nyere dato, fordi den benytter en anden tilgang end Altmann's Z-værdi og vigtigst af alt, fordi den har en høj chance for at forudsige en konkurs.

6.4.3 Moody's rating model^{30,31}

Ovenfor var to eksempler på modeller, som udelukkende baserer sig på nøgletal til forudsigelse af risiko for konkurs. Kreditvurderingsbureauer benytter også modeller der baserer sig på finansielle nøgletal udvalgt på baggrund af statistiske analyser³². Moody's har dog en bredere model der benytter både finansielle nøgletal og mere kvalitative betragtninger. Modellen for branchen alkoholiske drikke er bygget op omkring følgende fire faktorer:

Faktor 1: Størrelse og diversifikation

- a) Globalt salg
- b) Diversifikation og markedseksponering
- c) Produkt og varemærke diversifikation

Faktor 2: Franchise styrke og vækst potentiale

- a) Effektivitet i distributionskæden
- b) Varemærkeportefølje og markedsposition
- c) Innovation og organisk vækst

Faktor 3: Lønsomhed og fleksibilitet

- a) Effektivitet/potentiale for reduktion af omkostninger
- b) Lønsomhed (EBITA margin)
- c) Afkast på gennemsnitlige aktiver (EBITA/gennemsnitlige aktiver)

Faktor 4: Finansiell strategi og nøgletal

- a) Finansiell strategi
- b) Driftslikviditet/nettoforpligtelser

²⁸ Afhængige variable er den variable der afhænger af en eller flere andre variable. For eksempel en undersøgelse af natsværmeres bevægelse når lys tændes og slukkes. Natsværmeren er den afhængige variabel der afhænger af at lys tændes og slukkes.

²⁹ Hjemmeside: http://www.gsb.stanford.edu/news/research/acctg_mcnichols-beaver_bankruptcy.shtml, Stanford Graduate School of Business.

³⁰ Analyse: "Credit Opinion Heineken N.V.", Moody's, 4. marts 2013

³¹ Analyse: "Credit Opinion Carlsberg A/S.", Moody's, 28. December 2012

³² Bog: "Financial Statement Analysis", Christian V. Petersen og Thomas Plenborg, 1. udgave 2012, Pearson Education Limited side 278.

- c) RCF
- d) Frie likviditetsstrømme/netto forpligtelser

Hver kategori indeholder flere kriterier sådan, at modellen breddes ud til i alt at vurdere selskabet på i alt femten forskellige niveauer. Det tilgængelige materiale på modellen giver desværre ikke mulighed for et nærmere indblik i de analyser og det datamateriale, som har ligget til grund for netop den opbygning af modellen.

6.4.4 Petersen & Plenborg modellen

En model, der også benytter en holistisk tilgang med inddragelse af både kvalitative og kvantitative data, er Petersen & Plenborg modellen i bogen "Financial Statement Analysis"³³. I den angives en fremgangsmåde til brug for kreditvurdering af erhvervsvirksomheder med henblik på at estimere det forventede tab ("Forventede tab"). Den grundlæggende model kan stilles op som følgende:

"Exposure at default" udtrykker den eksponering långiver har på den pågældende virksomhed på tidspunktet for konkurs. Ligningens midterste led "probability of default" er et estimat af risikoen for, at debitor går konkurs. Sidste led i ligningen, "probability of recovery" angiver, i hvor høj grad långiver har mulighed for at blive fyldestgjort i en konkurssituation.

På baggrund af de tre beskrevne begreber introducerer "Financial Statement Analysis" en Petersen & Plenborg modellen som en "køreplan" for en kreditvurdering. Metoden er beskrevet nedenfor.³⁴

- A. Vurdering af "Exposure at default"
 - 1. En forståelse af formålet med lånet
 - 2. En forståelse af typen af finansiering
- B. Estimering af "Probability of default"
 - 3. En strategisk analyse af virksomheden
 - 4. En analyse af virksomhedens regnskabskvalitet
 - 5. En vurdering af virksomhedens finansielle tilstand baseret på finansielle tal
 - 6. En simulering af fremtidige pengestrømme med henblik på at evaluere virksomhedens evne til at servicere sin gæld
- C. Estimering af "Probability of recovery"
 - 7. Tilgængelige værdier og sikkerhed og deres markedsværdi i tilfælde af finansiell misligholdelse
- D. Beregning af "Expected loss"
 - 8. Summering af resultaterne fra kreditvurderingen (kreditrating)

6.4.5 Kreditvurdering i praksis

Den mere holistiske tilgang, som også Petersen & Plenborg modellen er bygget op omkring, benyttes i de større finansielle institutioner. Her forsøger de finansielle institutioner at kombinere de kvantitative data fra bl.a. regnskaber med en subjektiv kvalitativ vurdering fra de rådgivere og analytikere, der har den daglige kontakt til låntager.

Opgaven har valgt at se nærmere på tre bankers kreditmodeller og syn på risiko. Med henblik på et relativt bredt spektrum er danske Nykredit³⁵, nordiske Nordea³⁶ og globale Barclays Bank Plc. valgt³⁷ for en nærmere gennemgang i de følgende afsnit.

³³ Bog: "Financial Statement Analysis", Christian V. Petersen og Thomas Plenborg, 1. udgave 2012, Pearson Education Limited, side 272 og frem.

³⁴ Bog: "Financial Statement Analysis", Christian V. Petersen og Thomas Plenborg, 1. udgave 2012, Pearson Education Limited, side 272 og frem.

³⁵ www.nykredit.dk

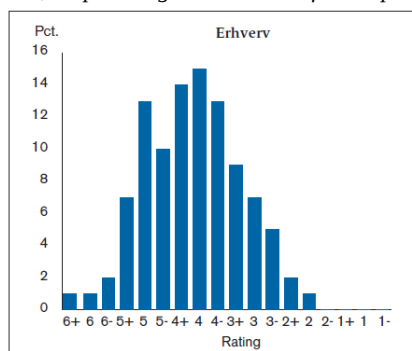
³⁶ www.nordea.dk

³⁷ www.barclays.com

Vurderingen af risiko er essentiel for et pengeinstitut, og det er således interessant at se, hvordan de enkelte institutioner definerer kreditrisiko. Nordea definerer kreditrisiko som; risikoen for tab, hvis modparter ikke opfylder deres aftalte forpligtelser, og den stillede sikkerhed ikke dækker tilgodehavenderne. Altså en definition, hvor risiko måles som risikoen for tab på fordringer, hvor det aftalte ikke overholdes, og hvor eksponeringen ikke er dækket af en eller anden form for sikkerhedsstillelse. Modsat definerer Nykredit kreditrisiko som; risiko for tab som følge af en modparts misligholdelse af sine betalingsforpligtelser. Barclays Bank Plc. definerer kreditrisiko som risikoen for, at pengeinstituttet oplever et tab i det tilfælde, at en kunde, klient eller anden modpart ikke opfylder deres kontraktuelle forpligtelser.

Næste skridt er, at långiveren måler denne risiko. Nordea nævner i deres regnskab, at de løbende arbejder med at vurdere kreditrisikoen. I udlånsengagementer, hvor der vurderes at være en øget kreditrisiko, sker der løbende opfølgning hver 3. måned, med samtidig mulig nedskrivning på engagementet, hvilket medfører, at engagementet samtidig anses som værende værdiforringet. Størrelsen af nedskrivningen opgøres som forskellen mellem den regnskabsmæssige værdi og det udestående lån og den diskonterede værdi af de forventede fremtidige betalingsstrømme, herunder værdien af den stillede sikkerhed. Værdiforringede lån kan være enten nødlidende eller ikke-nødlidende. Lån, som har været forfaldne i mere end 90 dage, betragtes automatisk som nødlidende. Vurderingen af kreditrisikoen munder ud i en rating baseret model indeholdende 18 rating kategorier, fra det svageste niveau på 1- til det stærkeste niveau på 6+. Nedenfor ses Nordeas eksponering på i forskellige rating kategorier.

Illustration 5: Nordea Bank Danmark koncernen, eksponering 31. dec. 2012 fordelt på rating/risikoklasser



Kreditvurderingskalaen består af 18 karakterer fra 6+ til 1- for ikke misligholdende kunder og tre karakterer fra 0+ til 0- for misligholdende kunder. Ratingkategori 4- og derover svarer til investment grade som defineret af ratingbureauer som Moody's og Standard & Poor's (S&P). Ratingkategori 2+ og derunder anses for svag eller kritisk og kræver skærpet opmærksomhed.

Nordea anvender historiske data for at estimere sandsynligheden for misligholdelse. Kreditvurdering og beløb bestemmer kreditniveauet i banken, hvor beslutningen skal træffes.

Ved behandling af låneforespørgsler i Nykredit er udgangspunktet en kreditvurdering af kunden på baggrund af en vurdering af kundens risiko for at gå konkurs. Denne kvantitative model suppleres med en vurdering af kundens øvrige økonomiske forhold. Elementerne i beregning af kreditrisikoen er følgende kendte variable, der beskrives dybere i de følgende afsnit:

PD = sandsynligheden for at en kunde misligholder sine forpligtelser

LGD = tabsandelen såfremt kunden misligholder sine forpligtelser

Engagementsværdi = den samlede eksponering på kunden ved misligholdelse

Begge finansielle institutioner benytter altså modeller, som kombinerer de benhårde målbare kvantitative data med de mere bløde og subjektive kvalitative data. Modellernes betydning skal ikke undervurderes, da de har direkte indflydelse på kapitalberedskab, fundingomkostninger med videre

Barclays Bank Plc. benytter ligesom Nykredit modellen $PD \times LGD \times EAD$ i deres risikovurdering, men fortæller desværre ikke nærmere omkring deres vurdering af de enkelte parametre i årsrapporten.

6.5 Valg af kreditvurderingsmetode

Ved en sammenlignende kreditvurdering af Carlsberg A/S og Heineken N.V. er det valgt at tage udgangspunkt i den tidligere beskrevne Petersen & Plenborg model, idet den sikrer en grundig kreditgennemgang. Modellens grundform fint kobles til de øvrige gennemgåede modeller, der benyttes i store finansielle institutioner.

For at sikre en så præcis og målrettet opgave er det valgt at modificere modellen, så den passer til opgavens fokus. Følgende er derfor fravalgt i modellens oprindelige 8 trin:

Trin 1 – ”en forståelse af formålet med lånet” tages ud af modellen, idet det beskæftiger sig med baggrunden for hvorfor, at et selskab forespørger om finansiering. Da opgaven ikke behandler en konkret låneansøgning, giver det ikke værdi at behandle afsnittet.

Trin 4 – ”en analyse af virksomhedens regnskabskvalitet” omhandler identifikation af ”røde flag”. i de respektive regnskaber, det vil sige regnskabstekniske forhold, som kan give støj i vurderingen af selskabet. Arbejdet med dette regnskabstekniske afsnit ville være omfangsrigt og ikke i opgavens fokus.

Trin 8 – ”summering af resultaterne fra kreditvurderingen (kredit rating)” udgår delvist, idet dette punkt opsamles som en del af opgavens konklusion.

Den modificerede Petersen & Plenborg model følger herefter nedenstående fremgangsmåde, hvor modellens tilbageværende 5 trin holder et strengt fokus på kreditvurdering og analyse af gæld til besvarelse af problemformuleringen:

- A. Vurdering af ”Exposure at default”
 - 1. En forståelse af typen af finansiering
- B. Estimering af ”Probability of default”
 - 2. En strategisk analyse af virksomheden
 - 3. En vurdering af virksomhedens finansielle tilstand baseret på finansielle tal
 - 4. En simulering af fremtidige pengestrømme med henblik på at evaluere virksomhedens evne til at servicere sin gæld
- C. Estimering af ”Probability of recovery”
 - 5. Tilgængelige værdier og sikkerhed og deres markedsværdi i tilfælde af finansiell misligholdelse

A. Vurdering af ”Eksponering mod misligholdelse”

”A bank is a place that will lent you money if you can proof that you don’t need it.”

Bob Hope

7 En forståelse af typen af finansiering

Første trin i den modificerede Petersen & Plenborg model er at forstå den type af finansiering, som er i spil. Nedenfor vil de vigtigste finansieringskilder i de to case virksomheder blive belyst med baggrund prioriteringen i Hakkeordensteoriens punkt 4.

7.1 Finansieringstyper

Eksterne finansieringskilder i form af lån kan antage mange forskellige former, og det vil være umuligt at lave en udtømmende liste. Men af de mest almindelige udgaver kan nævnes kassekredit, revolverende kredit, asset-backed finansiering, mezzaninlån og langfristet lån fra et pengeinstitut. Herudover findes virksomhedsobligationer og aktiekapital, der vil blive behandlet nærmere i nedenfor separate afsnit.

Til trods for de mange finansieringstyper er der en række grundlæggende forhold herunder rente, tid og sikkerhedsstillelse, som gælder dem alle.

Den samlede pris på finansiering hos pengeinstitutter fastsættes med baggrund i den risikofrie rente plus et risikotillæg. Risikotillægget fastsættes efter forskellige faktorer, såsom virksomhedens overlevelsessevne, formålet med lånet, virksomhedens sikkerhedsstillelse mv.

Tiden er også et vigtigt element, idet det kan være afgørende, om finansieringen betales tilbage på kort eller lang sigt, om der kan ske genforhandling undervejs, og om finansieringen er påhæftet klausuler. I tiden ligger også en risikovurdering fra kreditors side, idet det er sværere at vurdere låntagers forhold på lang sigt. Endvidere er der naturligt en længere periode, hvor der er risiko for misligholdelse. Dette betyder også, at rentekurven normalt er stigende. Følgende kan således udledes, jo længere løbetid faciliteten har, jo højere pris betaler låntageren for faciliteten.

Sikkerhedsstillelse kan også være et afgørende element, idet gælden kan enten stilles som junior eller senior gæld, hvilket fortæller noget om, i hvilken rækkefølge gælden og dermed kreditor er stillet i tilfælde af virksomhedens konkurs. Junior gæld stilles efter senior gæld. Pant i specifikke aktiver, virksomhedspant, kaution fra moderselskab til datterselskab, pantsætningsforbud, garantistillelser, klausuler, tilbagetrædelseserklæringer mv.

Herudover findes en række mere eller mindre ugenomsigtige faciliteter, som långiver skal forholde sig kritisk til. Nedenfor et par eksempler.

Leasing kan reelt ses som en alternativ måde at ”finansiere” aktiver, idet et aktiv lejes på en nærmere bestemt aftale, hvorefter virksomheden mod den aftalte løbende betaling, benytter aktivet som en del af den daglige drift. En speciel udgave af en leasing aftale er en aftale om ”sale-and-lease-back”, hvor virksomheden sælger et aktiv til leasingselskabet for derefter at leje det tilbage. Hvis leasingen er kategoriseret som finansiel, vil værdien af leasingens tilbagediskonterede pengestrøm indgå som en post i balancen. Såfremt leasingen betragtes som operationel vil den ikke indgå som en post i balancen, men alene fremgå som en udgift i resultatopgørelsen.

En anden mulighed for at placere poster udenfor balancen er ved hjælp af Special Purpose Vehicles (SPV). Den følgende beskrivelse er på baggrund af amerikanske forhold, og det skal bemærkes, at der kan være

andre regler for SPV'er på europæisk plan. Det har desværre ikke været muligt at finde nærmere oplysninger herom. SPV er en selvstændig juridisk enhed der, som navnet antyder, oprettes med det nærmere bestemte formål at agere part i en finansieringskonstruktion. SPV'en har ingen fysisk lokation, ingen ansatte, tager ingen forretningsmæssige beslutninger, og kan under den normale konstruktion ikke gå konkurs.

Fordelen for sponsor i en SPV konstruktion er, at der kan optages finansiering udenfor balancen. Oftest overfører opretter/sponsor aktiver til SPV'en, hvori der efterfølgende optages finansiering med sikkerhed i de overførte aktiver. Da SPV'en som udgangspunkt ikke kan gå konkurs, påvirkes finansieringen ikke af konkursomkostninger. Dette betyder, at kapitalomkostningerne alt andet lige vil være lavere end i en normal finansiering. Modsat er der omkostninger ved oprettelse af SPV'en, ligesom renteudgifter på gælden måske ikke kan fradrages hos sponsoren.

Enron's fald i 2001 havde blandt andet baggrund i en massiv gæld skjult for medarbejdere, myndigheder og investorer i mere end 3.000 SPV's, men vigtigt at bemærke at det var på svingagtigt grundlag. Nogle SPV'er er offentligt handlede, men mange er ikke, hvorfor det er svært at bedømme, hvor stort omfanget af brugen af SPV'er er.³⁸ Brugen af SPV'er kan være et faresignal i en kreditvurderings situation.

7.2 Virksomhedsobligationer

Virksomhedsobligationer er grundlæggende gældspapirer, der udstedes af en virksomhed, og som på mange måder fungerer som enhver anden obligation med en kuponrente, en kurs og et udløbstidspunkt.

7.2.1 Markedet for virksomhedsobligationer

Virksomhedsobligationer fik den første mærkbare kommercielle betydning i 1860'erne, da private amerikanske miner og togbaner finansierede sig ved hjælp af virksomhedsobligationer. Herefter tog obligationsmarkedet fart, og det globale marked for virksomhedsobligationer er i dag et af de største markeder for Over-The-Counter (OTC) transaktioner.

Markedet fordoblede sin værdi fra 5.000 milliarder USD i 2008 til 9.200 milliarder USD i 2012.³⁹ Ud af det globale marked udgjorde det amerikanske marked 3.700 milliarder USD i 2012⁴⁰, hvilket gør det til det største marked på globalt plan.

I Europa har der i mange år ikke været et nævneværdigt marked for virksomhedsobligationer, men efter indførsel af euroen er det vokset markant⁴¹ Dette skal ses i kontrast til det danske marked for virksomhedsobligationer, som fortsat ikke er særligt udbygget og har i mange år hovedsageligt været forbeholdt de helt store selskaber såsom Dong Energy A/S, Carlsberg A/S, TDC A/S, ISS Facility Services A/S med videre. Virksomheder i har således haft en udpræget tradition for en høj grad af finansiering via pengeinstitutter. Endvidere består det danske erhvervsmarked af små og mellemstore virksomheder, som ikke tidligere har haft en

³⁸ Analyse: "Special Purpose Vehicles and Securitization", National Bureau of Economic Research, af Gary Gorton og Nicholas S. Souleles, marts 2005: www.nber.org/papers/w11190

³⁹ Artikel: "Fears grow of price rout after the bond rush", Financial Times, www.ft.com, Michael Stothard og Michael MacKenzie, 21. november 2012: <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/81b696c4-33f0-11e2-9ae7-00144feabdc0.html#axzz2PDLMqk4X>

⁴⁰ Artikel: "Fears grow of price rout after the bond rush", Financial Times, www.ft.com, Michael Stothard og Michael MacKenzie, 21. november 2012: <http://www.ft.com/intl/cms/s/0/81b696c4-33f0-11e2-9ae7-00144feabdc0.html#axzz2PDLMqk4X>

⁴¹ "ET Erhvervsjuridisk Tidsskrift 1.2012, Udstedelse af virksomhedsobligationer af Alexander Kiellad og Peer Schamburg-Müller, Karnov Group – side 21.

markedsplads at udbyde virksomhedsobligationer på⁴². Dette fik virksomhederne ultimo 2012 qua, at Nasdaq OMX oprettede First North Bond Market, hvor sådanne virksomhedsobligationer kan handles. Det har bl.a. betydet, at J. Lauritsen A/S og Danish Crown A.M.B.A. har benyttet sig af muligheden for denne form for finansiering. Indtil november 2012 var der på det skandinaviske marked sket 225 udstedelser af virksomhedsobligationer, hvoraf alene 14 var fra danske virksomheder.⁴³

En medvirkende årsag har været den kapital og likviditetskrise, som især Europa har oplevet de seneste år.⁴⁴ I denne periode har virksomheder i stigende omfang haft udfordringer med at finansiere sig via deres pengeinstitutter, ligesom den finansiering, der har været tilgængelig, er blevet væsentligt dyrere. Disse oplevelser har haft betydning på begge sider af det finansielle skrivebord.

Der lader til at være en stigende interesse hos virksomhederne for at flytte finansiering fra pengeinstitutter, dels fordi der findes billigere alternativer, og dels fordi de ønsker længere finansiering med henblik på at undgå at blive en del af eventuelt kommende likviditetskriser.⁴⁵ Herudover er der et ønske blandt virksomhederne i Danmark om en større diversifikation i finansieringsmulighederne, hvilket er kommet til udtryk i markedsundersøgelsen som KPMG lavede i 2012.⁴⁶

Pengeinstitutter oplever i kraft af krisen at blive pålagt øgede reguleringer og større krav til kapitalberedskab qua Basel III⁴⁷, hvilket gør det svært at gøre udlån til virksomheder til en rentabel forretning. Hvis pengeinstitutterne løfter deres kunder ud i virksomhedsobligationsmarkedet, mister de løbende renteindtægter, men modtager i forbindelse med udstedelsen af virksomhedsobligationer store gebyrindtægter, samtidig med, at pengeinstitutterne fjerner de tunge udlån fra balancen. Denne tanke og kommende tendens bekræftes af, at Svenska Enskilda Banken AB, Nordea Danmark A/S og Danske Bank A/S i første kvartal af 2013 intensivt har markedsført sig overfor danske virksomheder på dette område.⁴⁸

7.2.2 Typer af virksomhedsobligationer

Virksomhedsobligationer har mange underkategorier, som allermest beskriver, hvem der har udstedt den. For eksempel er en Yankee bond en virksomhedsobligation, der er handlet i USA men udstedt af et selskab med hjemsted udenfor USA. Eurobonds er en betegnelse for globale udstedelser, som er denomineret i store valutaer såsom dollar, euro eller yen.

Mange virksomheder, som ønsker at tappe likviditet via de europæiske kapitalmarkeder, udsteder en "Euro Medium Term Note". Dette forkortes typisk "EMTN". Trods navnet kan virksomhedsobligationer udstedes med alle typer af løbetider. Disse obligationer udstedes igennem et låneprogram, hvor udstedelserne baseres

⁴² Artikel: "Selskaber sætter kurs mod obligationsmarkedet", Berlingske Business, Jacob Ussing, 15. oktober 2012: <http://m.business.dk/?article=22913421-Selskaber-saetter-kurs-mod-obligationsmarkedet>

⁴³ Artikel: "Analysis: Danes next up in Nordic corporate bond wave", www.reuters.com, Mia Shanley og Ole Mikkelsen, 8. november 2012: <http://www.reuters.com/article/2012/11/08/us-denmark-bonds-idUSBRE8A70YV20121108>

⁴⁴ Rapport: "Financial globalization: Retreat or reset?", McKinsey & Company, McKinsey Global Institute, Marts 2013: http://www.mckinsey.com/insights/global_capital_markets/financial_globalization

⁴⁵ Artikel: "Flere selskaber på spring til obligationssalg", Berlingske Business, Jacob Ussing, 27. oktober 2012: <http://m.business.dk/?article=23065086-Flere-selskaber-paa-spring-til-obligationssalg>

⁴⁶ Analyse: "Virksomhedsfinansiering og markedet for virksomhedsobligationer – Udfordringer og muligheder", Markedsundersøgelse, KPMG, 2012 : <http://www.kpmg.com/DK/da/nyheder-og-indsigt/nyhedsbreve-og-publikationer/publikationer/advisory/corporate-finance/Documents/Virksomhedsfinansiering-og-markedet-for-virksomhedsobligationer.pdf>

⁴⁷ Rapport: "Status på Basel III – likviditet og kapital", Danmarks Nationalbank, Borca Babic [http://nationalbanken.dk/C1256BE2005737D3/side/Status_paa_Basel_III_likviditet_og_kapital/\\$file/status%20p%C3%A5%20basel%20III.pdf](http://nationalbanken.dk/C1256BE2005737D3/side/Status_paa_Basel_III_likviditet_og_kapital/$file/status%20p%C3%A5%20basel%20III.pdf)

⁴⁸ Artikel: "Danske Bank vil være førende på erhvervsobligationer", Berlingske Business, Peter Nyholm, 17. marts 2013: <http://m.business.dk/?article=24841057-Danske-Bank-vil-vaere-foerende-paa-erhvervsobligationer>

på ét dokumentationsgrundlag. Det vil sige, at såfremt en virksomhed ønsker at udstede yderligere EMTN obligationer kan udstedelsen baseres på samme låneprogram, såfremt vilkårene i hovedtræk er de samme. Dette gør processen enklere, mere fleksibel og i sidste ende billigere for udstederen. En EMTN retter sig primært mod investorer af en vis størrelse, idet der ofte er et minimums indskud. Indskuddet kan godt ligge på helt op til 1 mio. DKK. Dog er der ikke en begrænsning på hvem der kan købe obligationerne, og ”Hr. og Fru Jensen” kan således også købe disse. EMTN udstedelser kan også ske i USA og Canada dog under navnet MTN.

Særligt i USA findes obligationstypen 144A/Reg S, som også optræder hos både Carlsberg A/S og Heineken N.V. Normalt skal udstederen af en obligation være registreret hos det amerikanske finanstilsyn, Securities and Exchange Commission (SEC), hvilket skal ses i modsætning til 144A/Reg S’ere, hvor dette ikke behøves. Betingelsen er dog, at virksomhedsobligationen alene kan handles mellem store finansielle institutioner, som er kategoriseret som godkendt modpart (”Qualified Institutional Buyer”). Dette kategoriserer obligationen som en private placement jf. ovenfor.

Sidst men ikke mindst findes den tyske schuldschein, der er et tysk ikke-noteret låneinstrument, som oprettes som en mellemting mellem et lån og en obligation, og med en løbetid på 2 til 10 år. En schuldschein kan hurtigt arrangeres og er mindre omkostningstung end en virksomhedsobligation.⁴⁹

7.2.3 Udstedelse af virksomhedsobligationer

Første overvejelse, når selskabet skal udstede virksomhedsobligationer, er, om de skal udstedes til en mindre kreds af investorer og derved handles OTC, eller om udstedelsen skal optages til handel.

De fleste virksomhedsobligationer bliver optaget til handel, idet der er institutionelle investorer og pensionskasser, som kun må investere i værdipapirer optaget til handel på en børs.

For samtlige markedspladser i EU, som obligationerne bliver optaget på, skal der udarbejdes et prospekt. Dette er reguleret af et direktiv⁵⁰, som skal sikre den indbyrdes konkurrence. I Danmark er direktivet reguleret i Værdipapirhandelslovens § 23 og frem.

Udover prospektet findes ligeledes typisk også en udstederaftale og en Dealer Confirmation, som regulerer forholdet med udstederen og banksyndikatet overfor markedspladsen (værdipapirhandelscentralen). Igennem udstederaftalen bliver de enkelte pengeinstitutter, herunder særligt hovedarrangøren, bemyndiget til at udstede obligationer på vegne af selskabet.

Hovedarrangørens pligter er for eksempel planlægning af selve processen samt udstedelse af og registrering af obligationerne. I denne opgave ligger også at registrere oplysninger om fondskode, levering af oplysninger om renten og hovedstolen samt efterfølgende administration af udvidelser og nedskrivning eller indfrielse af obligationen. Det er således også hovedarrangøren, som overvåger, at udstederselskabet overholder obligationsejernes forpligtelser. Forpligtelserne er ofte nedfældet i klausuler, mere om dette i afsnit 8.2.6.

⁴⁹ Om schuldschein udstedelser, se nedenstående:

https://www.commerzbank.com/en/hauptnavigation/institutions/products_services/banking_products/schuldschein/schuldschein.html

⁵⁰ DIRECTIVE 2003/71/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 4 November 2003 on the prospectus to be published when securities are offered to the public or admitted to trading and amending Directive 2001/34/EC

7.2.4 Værdiansættelse af en virksomhedsobligation

Virksomhedsobligationer fungerer grundlæggende på samme måde som mange andre obligationer. Såfremt selskabet honorerer sine forpligtelser vil obligationen blive udbetalt til kurs pari ved udstedelsens udløb. Obligationen udstedes med en given kuponrente, der kan være enten fast eller variabel. Renten fastsættes som den risikofrie rente plus et risikotillæg, der bestemmes af to afgørende forhold.

Dels den vurderede risiko for konkurs, og den vurderede sandsynlighed for tilbagebetaling i tilfælde af konkurs. På baggrund af disse forhold afgør markedet den underliggende kurs på obligationen perioden frem til obligationens udløb, og dermed den effektive rente.

Ovenstående forhold kan have betydelig indvirkning på den effektive rente på en virksomhedsobligation. Et eksempel er Vestas Wind Systems A/S femårige obligation med udløb i marts 2015 for samlet 600 mio. DKK med en kuponrente på 4,625% der pr. juli 2012 blev handlet med en effektiv rente på 19,80%⁵¹. Renten betales normalt årligt bagud i tid.

Til en egentlig prisfastsættelse af virksomhedsobligationer findes der flere modeller, herunder en grundlæggende Merton (1974) tilgang, som ifølge David Lando fortsat fungerer som udgangspunktet for teori om prisfastsættelse af risiko på gæld.⁵²

Modellen arbejder i en verden med følgende nedenstående antagelser:

- Køb og salg af aktiver har ikke effekt på priserne.
- Der findes ikke transaktionsomkostninger.
- Der er ubegrænset mulighed for "short selling".
- Der er ubegrænset mulighed for udlån og indlån til den risikofrie rente.

Modellen indeholder følgende variable:

D = face value af gæld
$T \leq T$ = udløb af nul-kupon obligation
B_T = payoff på gæld
S_T = payoff på egenkapital
V_T = værdi af aktiver i tilfælde af konkurs som en procent af værdi af gælden
r = risikofrie rente
σ = volatiliteten
C^{BS} = Black-Scholes pris på en call option med strike = D og udløb = T

For forståelse af modellen kan man se på et eksempel, hvor et selskabs eneste aktiv er et ton guld. Selskabet er finansieret ved egenkapital og fremmedkapital. Gælden består af en nul-kupon obligation med værdien D og udløb $T \leq T$. Selskabet er kontrolleret af egenkapital indskyderne.

Ved udløb af nul-kupon obligationen, vil der ske et af følgende:

⁵¹ Artikel: "Mærskes bomstærke obligationer i rekord", Berlingske Business, Ritzau Finans, 16. Juli 2012: <http://m.business.dk/?article=21175960-Maersks-bomstaerke-obligationer-i-rekord>

⁵² Bog: Bog: "Credit risk modeling, theory and applications", David Lando, Princeton, NJ ; Princeton University Press ; 2004 ; ; MyLibrary - Campus and remote access – side 7.

Indskyderne af egenkapitalen betaler værdien af gælden (D), i det tilfælde at aktivernes værdi (S_T) er højere end værdien af gælden (B_T). For eksemplets skyld skal man se det, som om indskyderne af egenkapitalen betaler gælden ud af egen lomme mod at få overdraget aktiverne.

Hvis guldets er mindre værd end gælden, ønsker indskyderne af egenkapital ikke at betale gælden og få overdraget aktiverne. Dette behøver de heller ikke, da de igennem selskabet har begrænset hæftelse. I stedet overtager kreditorerne aktiverne (V_T) som en godtgørelse for konkursen.

Men hvordan vurderes egenkapital og gæld inden udløb af gælden, nul-kupon obligationen?

Gæld kan ses som forskellen mellem en risikofri obligationsinvestering og en put option. Egenkapital kan ses som en call option (C^{BS}) på selskabets aktiver.

53

Påføres Black-Scholes formelen med henblik på at prissætte optionen findes Merton modellen for prisfastsættelse af risiko på gæld:

David Lando skriver i en artikel publiceret i *Finansinvest*⁵⁴, at implementeringen af en Merton model kræver indsamling af detaljeret information om obligationsudstederen, som ofte ikke er nemt tilgængelig.

Som et alternativ hertil, har David Lando forfattet en relativt simpel model med få byggesten, der forklarer delene i prissætningen af virksomhedsobligationer ganske overskueligt.

V = værdi på virksomhedsobligationen B = værdi på statsobligation ⁵⁵ t = fallitidspunkt for virksomhed r = kompensation udbetalt til tid T (recovery rate) p = sandsynlighed for at konkurs indtræder efter tid T
--

Grundlæggende opstiller modellen blot sammenhængen mellem den risikofrie rente, statsobligationen, og betalingen for den risiko, som investor påtager sig i kraft af, at risikoen for, at udsteder går konkurs, modregnet den forventede tilbagebetaling i tilfælde af konkurs.⁵⁶

To forhold der belaster modellen:

⁵³
$$= V N(d_1) - D \exp(-rT) N(d_2), \quad d_1 = \frac{\ln(V/B) + (r + \sigma^2/2)T}{\sigma\sqrt{T}}, \quad d_2 = d_1 - \sigma\sqrt{T}$$

Bog: Bog: "Credit risk modeling, theory and applications", David Lando, Princeton, NJ ; Princeton University Press ; 2004 ; ; MyLibrary - Campus and remote access – side 10.

⁵⁴ Artikel: "Hvad praktikere bør vide om Rating-baserede modeller for ERHVERVS OBLIGATIONER", *Finansinvest* 04/2000, David Lando

⁵⁵ $V(t, T)$ og $p(t, T)$ forudsættes at være nul-kupon obligationer

⁵⁶ Artikel: "Hvad praktikere bør vide om...Rating-baserede modeller for ERHVERVS OBLIGATIONER", *Finansinvest* 04/2000, David Lando

1. Modellen antager, at der er uafhængighed mellem de forhold, som bestemmer prisen på statsobligationer, og de forhold der påvirker en konkurshændelse. David Lando tillægger dog ikke dette forhold stor værdi på kort sigt.
2. Fundamental investeringsteori antager, at investorer er risikoaverse, hvorved de kun påtager sig ekstra risiko, hvis de kompenseres i form af et højere afkast. Modellen beregner kun netop det risiko frie afkast, og kompenserer altså ikke investor, medmindre sandsynligheden for konkurs reelt er mindre end den konkursrisiko, der benyttes i modellen.

Et ikke beskrevet forhold i modellen er klausulers betydning for prisfastsættelse af virksomhedsobligationer. En undersøgelse har fokuseret på, hvor stor effekt en "leveraged buyout" har på eksisterende obligationer. Undersøgelsen viste, at en "leveraged buyout" fik kursen på obligationer uden klausuler til at falde med 5,2%. I modsætning hertil steg kursen på obligationer med klausuler med 2,6%. Et klart eksempel på at markedet også priser de tilknyttede klausuler. Klausuler behandles dybere nedenfor.⁵⁷

Kreditvurderingsbureauer overvåger løbende virksomhedsobligationer og kategoriserer obligationerne i to risikoniveauer – "Investment Grade" og "Speculative Grade" (også kaldet "High Yield" eller "Junk Bonds"). Indplaceringen i de to risikoniveauer afhænger af obligationens kreditvurderingen.⁵⁸ Kreditvurderingen er meget afgørende for markedets holdning til obligationen. Endvidere kan der være institutionelle investorer (for eksempel pensionskasser og forsikringsselskaber), som kun må besidde obligationer med en bestemt kreditvurdering. Derudover er der pengeinstitutter, som kun ønsker investment grade obligationer ved pantsætning til sikkerhed for andre forhold.

Endvidere bør obligationsejere bør se sig for ved køb af en virksomhedsobligation, da der kan være højere rangerende kreditorer i konkursrækkefølgen, som tidligere nævnt. Herudover kan der være yderligere underopdelinger i junior og senior gæld. Virksomhedsobligationer tilhører oftest låneklassen ikke-sikret gæld, hvormed obligationskøberen (långiver) ikke er dækket af sikkerheder. Til virksomhedsobligationen kan der være Klausuler tilknyttet, som alligevel giver en form for sikkerhed. I den anledning skal man som investor også være opmærksom på, om virksomhedsobligationen er udstedt af et datterselskab eller af moderselskabet selv. Er obligationen udstedt af datterselskabet, vil man i sagens natur først kunne modtage dividende, når kreditorer i moderselskabet har modtaget deres tilgodehavende.

Dividende betalingen i tilfælde af konkurs (recovery raten) svinger meget alt efter, hvor man er placeret i ovenstående konkursrækkefølge.

7.2.5 Credit Default Swap og udstederens konkurs^{59,60}

Mange virksomhedsobligationer er påhæftet Credit Default Swap (CDS), der fungerer som forsikring mod konkursrisiko. I en "plain vanilla" form er strukturen oftest, at en "forsikringssælgeren" påtager sig konkurs-

⁵⁷ Artikel: "Understanding Financial Covenants", National Contract management Association (www.ncmahq.org), Cameron Merae, maj 2004: http://www.ncmahq.org/files/articles/a2b3d_cm_may04_p34.pdf

⁵⁸ http://multiple-markets.com/5_agencies.htm

⁵⁹ Bog: "Credit risk modeling, theory and applications", David Lando, Princeton, NJ ; Princeton University Press ; 2004 ; ; MyLibrary - Campus and remote access, kapitel 9.

⁶⁰ Bog: "Udstedelse af virksomhedsobligationer", Alexander Kiellad og Peer Schamburg-Müller, Karnov Group. ET Erhvervsjuridisk Tidsskrift 1.2012,

risikoen fra en ”forsikringskøber” mod til gengæld at modtage en løbende betaling. I tilfælde af en kreditbe-
givenhed (”credit event”), leverer forsikringskøberen den forsikrede obligation tilbage til forsikringssælge-
ren, mod til gengæld at modtage det tilbageværende fulde cash flow fra forsikringssælgeren.

Et likvidt CDS marked kan give vigtig information om strukturen i kreditrisikoen for bestemte obligations-
udstedere. Udstedelse af en CDS ændrer ikke kapitalstrukturen i firmaet, og det giver iflg. ET Erhvervsjuri-
disk Tidsskrift mening at forvente en lineær prisudvikling.

Med baggrund heri kan man som udgangspunkt benytte almindelig obligationsteori med nulcuponobligatio-
ner til at prisfastsætte CDS spreads.

CDS spreads bør være større end de sammenlignelige obligations spreads, idet ISDA⁶¹ siger, at en rekon-
struktion er en kreditevent. Det betyder, at en rekonstruktion aktiverer udbetalingen på CDS’en selvom obli-
gationsejeren på baggrund af en rekonstruktion ikke umiddelbart har lidt et tab. Denne detalje kræver udby-
deren af CDS’en betaling for, hvorfor spreaden på CDS’er er højere end på det sammenlignelige obligations
spreads.

7.2.6 Klausuler (”Covenants”)⁶²

I de fleste gældsforhold vil kreditorer, herunder pengeinstitutter, forsøge at afdække deres risiko, når de afgi-
ver lån. Virksomhedsobligationer har også klausuler, hvilket dog ikke er i samme omfang som lån udstedt af
pengeinstitutter. Hovedformålet med klausuler er at sikre sig mod dispositioner i selskabet, som kan medføre
en uønsket forøgelse af risikoen, samt at præservere prioritetsstillingen.

Det er typisk hovedarrangøren, i det banksyndikat som er gået sammen om at arrangere virksomhedens ud-
stedelse af virksomhedsobligationer, der skal overvåge, om de enkelte klausuler bliver overholdt. Endvidere
foretager hovedarrangøren de fornødne retslige handlinger, hvis en klausul bliver brudt. Overvågningen sker
periodisk som for eksempel halvårligt.⁶³

Klausuler kan inddeles i bekræftende klausuler (”affirmative covenants”) og begrænsende klausuler
(”restrictive covenants”). Den førstnævnte pålægger typisk virksomheden en handlepligt, hvorimod den
sidstnævnte pålægger en pligt til at undlade visse handlinger. Endvidere opdeler man klausuler i finansielle
og juridiske klausuler.

På Bloomberg standardregistreres 19 typer forskellige klausuler, som især er vigtige for virksomhedsobliga-
tioner. I dette afsnit vil vi kun gennemgå de mest almindeligt fremtrædende klausuler. Det skal bemærkes, at
den eneste klausul der er beskrevet nedenfor, som ikke kan karakteriseres som en finansiell klausul, er den
juridiske klausul ”Certain Sales of Assets”.

⁶¹ International Swaps and Derivatives Association

⁶² Bog: ”Køb og Salg af virksomheder”, Johannus Egholm Hansen og Christian Lundgren, 3. Udgave, 1. oplag, Nyt Juridisk Forlag, 2005, side 537-540, Artikel: ”*Introduc-
tion to High Yield Bond Covenants*”, Western Asset Management, juni 2011: <http://www.westernasset.com/SG/qe/pdfs/commentary/HYBondCovenants201106.pdf>, og
Bog: ”*Kreditretten*”, Lennart Lynfe Andersen og Erik Werlauff, 5. Udgave, 1. oplag, Thomson Reuters, 2010, side 119ff, og Bog: ”*Principles of Corporate Finance*”,
Global Edition, Brealey, Myers Allen, Tenth Edison, McGraw-Hill Irwin, 2011, side
634.<http://www.westernasset.com/SG/qe/pdfs/commentary/HYBondCovenants201106.pdf>

⁶³ Artikel: ”*Vestas er i store finansielle problemer*”, Berlingske Busienss, Ritzau Finans, 31. juli 2012:
<http://m.business.dk/?article=21472471><http://m.business.dk/?article=21472471>

7.2.6.1 Change of Control

Denne klausul optræder i mange virksomhedsobligationer. Change of Control bestemmer, at virksomhedsobligationen udløber hurtigere i tilfælde af, at bestemmende andel af virksomheden skifter ejer, hvorved den også har fået navnet en ”poison-put”. Andelen kan være fleksibel afhængig af både den enkelte virksomhed og udstedelsen. I en undersøgelse udgivet i en artikel af Oxford University Press angives, at denne klausul fandtes i 24,4% af samtlige undersøgte ”Investment-Grade” obligationer og i 74,2% af ikke ”Investment-Grade” obligationer.⁶⁴ Givet at undersøgelsen er foretaget i perioden fra 1993 til 2007, er finanskrisens påvirkning af klausulerne ikke medtaget. En formodning må være, at antallet af klausuler er steget, hvilket ligeledes har været tilfældet i andre kontrakter såsom ISDA aftaler⁶⁵.

7.2.6.2 Negative Pledge⁶⁶

Negative Pledge er ofte forekommende og indeholder et forbud mod, at udstederen af obligationen ikke stiller sine midler til sikkerhed overfor tredjemand. I high yield segmentet hedder denne klausul ”Limitation on Liens”. En lignende men mere specifik klausul er ”Limitation on Subsidiary Debt”, hvor der er indsat en begrænsning i låneoptagelsen i sekundær gæld (high yield segmentet). En negative Pledge er mulig i dansk ret på baggrund af Tinglysningslovens § 43, stk. 2

7.2.6.3 Cross Default

Denne bestemmelse er også forekommende i virksomhedsobligationer. Cross Default bestemmelsen angiver, at såfremt udstederen misligholder andre specificerede lån eller andre låneforpligtelser i almindelighed, vil virksomhedsobligationen forfalde tidligere end ved udløb.

7.2.6.4 Limit of Indebtness

Limit of Indebtness begrænser udstederens mulighed for at belåne sig, således at virksomheden ikke må optage gæld af en vis størrelse. Trods grænsen på optagelsen af gæld, skal man være opmærksom på, om der er foretaget ”Carve-out”, som kan være undtagelser til en ellers strikt grænse. Denne klausul findes typisk i virksomhedsobligationer kategoriseret som high yield.

7.2.6.5 Certain Sales of Assets

Denne klausul er ikke så tit forekommende i investment grade segmentet, men kan være vigtig i de tilfælde, hvor virksomhedsobligationen har sikkerhed i en række aktiver. Begrænsningen kan blandt andet være forfattet sådan, at såfremt et aktiv sælges skal dets værdi være til en ”rimelig” pris⁶⁷. Herudover skal salgspriisen fra aktivet ofte geninvesteres eller udbetales som en ekstraordinær indfrielse.

⁶⁴ Artikel: ”*Managerial Agency and Bond Covenants*”, Sudheer Chava, Praveen Kumar og Arthur Warga, Oxford Journal, Oxford University Press on behalf of The Society for Financial Studies, 2009, side 1120-1148.

⁶⁵ En ISDA Master Agreement er en international anerkendt aftale, som sikrer rammerne omkring handel med afledte finansielle instrumenter mellem aftaleparterne. Aftalen regulerer især muligheden for netting og den løbende sikkerhedsstillelse m.v. på baggrund af derivathandlerne.

⁶⁶ Bog: ”*Kreditretten*”, Lennart Lynfe Andersen og Erik Werlauff, 5. Udgave, 1. oplag, Thomson Reuters, 2010, side 120.

⁶⁷ Oversat fra engelsk ”fair market value”.

7.2.6.6 Debt Services Coverage Ratio⁶⁸

Debt Service Coverage Ratio angiver en ratio mellem renter på gæld inklusiv betaling til virksomhedsobligationer og cashflowet – se også afsnit 10.2.1.

Ratioen angives ved nedenstående formel.

69

Debt Services Coverage Ratio minder meget om den finansielle klausul ”Free Cash Flow to Debt Service Ratio”.

7.2.6.7 Ratings Trigger

Denne klausul pålægger virksomheden at holde sin rating på et vist leje. Såfremt ratingen falder under et vist leje, vil det være muligt at justere renten på udstedelsen.

7.2.7 Sammenligning af selskabernes klausuler i obligationer

Klausuler i virksomhedsobligationer er så vigtige, at porteføljeforvaltere med speciale i investering i virksomhedsobligationer foretager en grundig undersøgelse af en udstedelses klausuler, inden de investerer.

Hos Western Asset Management har man specialiseret sig i investering i virksomhedsobligationer og har 461,9 milliarder USD under administration. Inden de investerer i en udstedelse, har de en proces, hvori særligt klausuler gennemgås.⁷⁰ Dette kan ses af nedenstående figur, som er taget fra Western Asset Managements salgsmateriale.⁷¹

Illustration 6: Analysemodel ved investering i virksomhedsobligationer



Kilde: Western Asset Management

Klausulerne er således både vigtige, for selskaberne der udsteder gælden men også for investorerne.

⁶⁸ www.investorpedia.com og Bog: ”Dictionary of Finance and Investment Terms”, John Downes, A.B. & Jordan Elliot Goodman, B.A., M.A., 8. Udgave 2010, Barrons Financial Guides.

⁶⁹ Artikel: ”Understanding Financial Covenants”, National Contract management Association (www.ncmahq.org), Cameron Mcrae, maj 2004: http://www.ncmahq.org/files/articles/a2b3d_cm_may04_p34.pdfhttp://www.ncmahq.org/files/articles/a2b3d_cm_may04_p34.pdf

⁷⁰ www.westernasset.com/us/en/about/

⁷¹ Artikel: ”Introduction to High Yield Bond Covenants”, Western Asset Management, juni 2011: <http://www.westernasset.com/SG/qe/pdfs/commentary/HYBondCovenants201106.pdf>

Overordnet kan der mellem Carlsberg A/S og Heineken N.V. ses, at serierne udstedt på baggrund af EMTN programmer har flere klausuler end 144A/RegS'er.

Illustration 7: Gennemsnitligt antal klausuler pr. obligationstype

Obligationstype:	EMTN	144A/Reg S
Gennemsnitligt antal klausuler per udstedelse	5,25	1

Kilde: Egen tilvirkning

En medvirkende årsag til dette forhold er at 144/Reg S'er alene sælges til godkendte modparter. Godkendte modparter er typisk institutionelle investorer og professionelle porteføljeforvaltere såsom Western Asset Management. Disse har mange ressourcer og således også et større analyseapparat, hvorfor de måske ikke er ligeså bekymrede for at investere i den ene type frem for den anden.

EMTN'erne kan modsat købes af alle investorer, hvorfor denne form for udstedelse kræver større investor beskyttelse og dermed flere klausuler. Carlsberg A/S har 4,8 klausul pr. udstedelse, hvilket skal ses i kontrast til Heineken N.V.'s 3,9 klausul pr. udstedelse. Carlsberg A/S' større antal klausuler kunne skyldes, at udstedelserne alle er EMTN'er. Endvidere giver dette en umiddelbart fornemmelse af, at Carlsberg A/S har flere juridiske forpligtelser end Heineken N.V. Dog siger tallet ikke noget om, hvorvidt de klausuler Carlsberg A/S har, er mere juridisk byrdefulde end Heineken N.V.

Hvor samtlige af Carlsberg A/S' virksomhedsobligationer er påhæftet en "Change of Control" klausul, er 85% af Heineken N.V.'s virksomhedsobligationer påhæftet denne klausul. Procenterne for Carlsberg A/S og Heineken N.V. er en del højere, end gennemsnitligt niveauet på 24,4% undersøgelsen⁷² kom frem til. En "Change of Control" kan være byrdefuld, såfremt man er et mindre selskab, som ikke ønsker at være selvstændig. Dog har både Carlsberg A/S og Heineken N.V. et stærkt ønske om at forblive selvstændige, hvilket bekræftes af deres ejer- og selskabsstruktur. I denne optik kan klausulen også være en fordel for selskaberne.

"Negative Pledge" og "Cross Default" klausuler har begge selskaber om end, at Carlsberg A/S har flest med 60% mod Heineken N.V.'s 46%. Dette skyldes igen Heineken N.V.'s 144A/RegS'er udstedelser, som alle alene indeholder en "Change of Control" klausul. "Negative Pledge" klausulen i Heineken N.V.'s EMTN programmer⁷³ indeholder en begrænsning af de muligheder selskabet har for at optage yderligere gæld.⁷⁴ Bestemmelsen går videre og omfatter også datterselskabernes optagelse af gæld. Opkøbte datterselskaber er undtaget, såfremt gælden ikke er optaget i en periode op til, at datterselskabet bliver købt af Heineken N.V. På baggrund af ovenstående burde Heineken N.V. ikke ubemærket kunne optage gæld i datterselskaberne og i værste tilfælde lave en "Enron Corporation". Heineken N.V. har i 46% af deres EMTN udstedelser klausuler, der begrænser deres sekundære gældsoptagelse "Limitation on Subsidiary Debt", hvilket Carlsberg A/S ikke har. En årsag til denne forskel kunne være, at Heineken N.V.'s er højere gearret end Carlsberg A/S, og at investorerne på denne baggrund er mere bekymrede for yderligere gældsoptagelse end tilfældet er med Carlsberg A/S. Dette forhold kan i værste fald bremse Heineken N.V. i at foretage yderligere opkøb, hvilket generelt har været et vigtigt vækst branchen.

⁷² Artikel: "Managerial Agency and Bond Covenants", Sudheer Chava, Praveen Kumar og Arthur Warga, Oxford Journal, Oxford University Press on behalf of The Society for Financial Studies, 2009, side 1120-1148.

⁷³ Prospekt: EMTN program: Terms and Conditions of the 2010 Notes: <http://www.heinekeninternational.com/content/live/Heineken%20NV%20bonds%20terms%20and%20conditions.pdf>

⁷⁴ Prospekt: EMTN program: Terms and Conditions of the 2010 Notes side 5-6: "So long as any Note or Coupon remains outstanding (as defined in the Trust Deed): (i) the Issuer will not create or permit to subsist any Security Interest (other than a Permitted Security Interest) upon the whole or any part of its undertaking, assets or revenues present or future to secure any Relevant Debt (as defined below) or any guarantee of or indemnity in respect of any Relevant Debt; and..."

En yderligere bemærkelsesværdig klausul er en "Rating Trigger", som er at finde i 60% af Carlsberg A/S udstedelser. Carlsberg A/S antal er ikke banebrydende, idet undersøgelsen udgivet i Oxford Journal⁷⁵ angiver, at 51,7% af alle investment grade udstedelser har en sådan klausul. Denne klausul type har Heineken N.V. i alene 15% af deres udstedelser. Forskellen kan skyldes, at man ved udstedelse af obligationen i Carlsberg A/S, har ment, at det var vigtigt at presse selskabet til at holde deres rating. Det er dog mere interessant, at Heineken N.V. kun har 15% af deres udstedelser påhæftet en "Rating Trigger" klausul. Igen er det Heineken N.V.'s 144A/Reg S'er, der hjælper selskabet, idet ingen af udstedelserne i denne obligationstype indeholder klausulen.

Som en generel betragtning må man sige, at de klausuler, der er påhæftet virksomhedsobligationer, antageligt er mere rigide end de klausuler man for eksempel vil møde i et pengeinstitut. Både i sin grundlæggende udformning, idet klausulerne skal være fremadskuende og "vandtætte", men også i den måde de vil blive eksekveret på ved en eventuel overskridelse, idet eksekveringen har et ansvar overfor måske hundredevis af investorer. Modsat må det antages, at pengeinstitutter, hvis klausuler også juridisk skal være "vandtætte", er mere indstillet på dialog, og at eksekveringen af en overskridelse af en klausul måske ikke er ligeså konsekvent. Sidstnævnte er set i tilfældene Torm A/S⁷⁶ og SAS A/S, hvor større pengeinstitutter sammen med selskaberne har fundet en løsning baseret dialog.

7.3 Aktiekapital

Som et alternativt til at optage lån, kan virksomheder vælge at udstede aktier, hvilket fordeler selskabets egenkapital på et større antal aktier. Udvidelser af aktiekapitalen er en dyr proces for virksomheder, som er optaget til handel. For at gøre en aktie mere likvid, kan selskabet vælge at være optaget til handel på flere børser. Carlsberg A/S er for eksempel optaget til handel i København men også på BATS CHI-X, som er en europæisk børs.

En anden mulighed for at øge likviditeten er ved at udstede depositary receipts som for eksempel American Depositary Receipts (ADR) eller Global Depositary Receipts (GDR).⁷⁷ ADR'er giver mulighed for, at amerikanske investorer kan købe en "receipt" på en aktie i et ikke amerikansk selskab i USA. Med en ADR'en er investoren ikke direkte aktionær i selskabet, men indirekte aktionær via ejerskabet af værdipapirer (ADR'en) i et amerikansk pengeinstitut. Det involverede pengeinstitut, der håndterer ADR'en vedligeholder også programmet. Det samme gælder for GDR'er, som blot er ligesom navnet antyder globale. ADR og GDR'er giver ret til dividende og anden afkast på lige fod med aktien. Fordelen er, at værdipapiret handles på hjemlig børs, hvilket gør investorerne trygge. Endvidere behøver selskabet ikke at være optaget til handel i for eksempel USA. Det skal bemærkes at både Carlsberg A/S⁷⁸ og Heineken N.V. har udstedt ADR'er⁷⁹.

Hakkeordensteorien nævner aktiekapital som sidste mulighed – se ovenfor.

⁷⁵ Artikel: "Managerial Agency and Bond Covenants", Sudheer Chava, Praveen Kumar og Arthur Warga, Oxford Journal, Oxford University Press on behalf of The Society for Financial Studies, 2009, side 1120-1148.

⁷⁶ Artikel: "Torms redning endelig på plads", [www.borsen.dk](http://borsen.dk/nyheder/virksomheder/artikel/1/242419/torms_redning_endelig_paa_plads.html), Sille Wulff Mortensen, 2. oktober 2012. http://borsen.dk/nyheder/virksomheder/artikel/1/242419/torms_redning_endelig_paa_plads.html

⁷⁷ Bog: "Dictionary of Finance and Investment Terms", John Downes, A.B. & Jordan Elliot Goodman, B.A., M.A., 8. Udgave 2010, Barrons Financial Guides, side 25.

⁷⁸ Rapport: Årsrapport 2012 Carlsberg A/S - pkt. "Aktionær forhold".

⁷⁹ Rapport: Årsrapport 2012 Heineken N.V. - pkt. "Shareholder Information".

B. Estimering af ”risiko for misligholdelse”

“After all, you only find out who is swimming naked when the tide goes out.”

Warran Buffett

8 En strategisk analyse af virksomheden

I en strategisk analyse identificeres de operationelle værdidrivere, som har væsentlig betydning for den værdi som skabes i selskabet. Herudover analyseres deres betydning for de finansielle værdidrivere.

8.1 PEST⁸⁰

PEST analysen fungerer som en omverdens analyse, hvor eksterne forhold og deres indflydelse på selskabernes identificeres og vurderes.

8.1.1 Political

Forbruget af alkohol har i mange år været og er fortsat et emne både hos NGO'er⁸¹ og på den politiske scene, og baggrunden er de potentielt skadelige virkninger ved et overforbrug. Sundhedsorganisationen WHO⁸² vurderer i rapporten "Global strategy to reduce the harmful use of alcohol" fra 2010, at alkohol hvert år forårsager 2,5 mio. dødsfald. En del af rapporten arbejder med tiltag der kan imødegå denne trussel, herunder med strategier der skal arbejde mod strengere regler for markedsføring af og tilgængeligheden af alkohol for unge.⁸³ Generelt er branding et vigtigt område for øl- og læskedrik producenter, og rapporten fra WHO er blot et eksempel på en strømning, som kan hæmme Carlsberg A/S og Heineken N.V.'s vækstmuligheder.

I forlængelse heraf ses det også, at regeringer har arbejdet med at begrænse forbruget af alkohol. For eksempel indfører staterne generelle aldersgrænser ved køb af alkohol, forbud mod indtagelse af alkohol på offentlige steder og forbud mod markedsføring i forbindelse med fodbold. Sidstnævnte forbud er et vigtigt område for begge selskabers markedsføringsstrategi. Herudover arbejder afgifter på både øl og sodavand som et tveægget sværd for de respektive lande. Afgifterne tjener både som en betydelig statsindtægt, og som et adfærdsregulerende element i en statslig sundhedspolitik. På et af Carlsberg A/S vigtigste markeder, det russiske marked, har der i de senere år gentagne gange været gennemført afgiftsstigninger. Stigningerne har alt andet lige også været med til at presse salget af øl.⁸⁴ I forlængelse heraf noterer for eksempel Carlsberg A/S' lovmæssige begrænsninger i Østeuropa som værende en af højrisikofaktorerne for 2013.

Globalt er der risiko for, at konkurrencemyndigheder i lande og regioner stopper eller sætter regler for de respektive selskabers opkøbsstrategier med henblik på at undgå, at enkelte spillere bliver for betydningsfulde på de respektive markeder.

Begge bryggerier opererer i regioner, hvor der til stadighed eksisterer en vis politisk ustabilitet. Det gælder både lande i Asien, Afrika, Mellem- og Sydamerika samt Mellemøsten. Ændrede regimer, uroligheder mv. kan både have betydning for salget, en stabil produktion samt risiko for tab af aktiver.

8.1.2 Economical

Generelle makroøkonomiske forventninger har indflydelse på salget, og de vigtigste makroøkonomiske områder vil kort blive berørt for de enkelte regioner, med baggrund i tal fra OECD⁸⁵ og Nordea⁸⁶.

⁸⁰ Bog: "Regnskabsanalyse og værdiansættelse – en praktisk tilgang", Ole Sørensen, 3. udgave, 2. oplag 2011, Gjøellerup, side 82-86 og Bog: "Grundlæggende erhvervsøkonomi", John Eli Andersson, Ove Hedegaard og Helle Lauritsen, 3. udgave, 3. oplag, 2005, side 24-26.

⁸¹ Non government organizationorganisation

⁸² World Health Organization

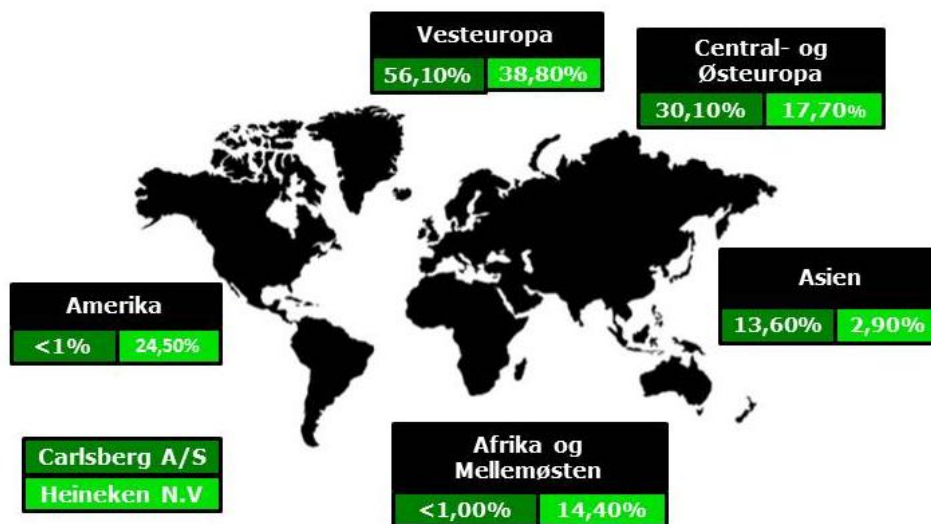
⁸³ Rapport: "Global Strategy to reduce the harmful use of alcohol" af WHO fra 2010, http://www.who.int/substance_abuse/alcoholstrategyfinal.pdf

⁸⁴ Artikel: "Russiske afgifter spøger inden Carlsberg-regnskab", www.business.dk, Michael Korsgaard Nielsen, 6. juni 2012, <http://www.business.dk/foedevare/russiske-afgifter-spoeget-inden-carlsberg-regnskab>

⁸⁵ Rapport: OECD "Economic Outlook no. 92", 27. November 2012, <http://www.oecd.org/eco/outlook/Handout%20EO92%20-%20English.pdf>

Inden de enkelte regioner gennemgås er det en fordel at have Carlsberg A/S og Heineken N.V. fordeling af omsætning i baghovedet. Se nedenstående.

Illustration 8: Selskabernes omsætning fordelt på regioner.



Kilde: Egen tilvirkning af data fra selskabernes respektive årsrapporter fra 2012

8.1.2.1 Vesteuropa

Vesteuropa er som marked vigtigt for begge bryggerier, men regionen vejer tungest hos Carlsberg A/S, hvor over 56% af omsætningen genereres i denne region. Markedet har siden 2007 og 2008 været præget af den altomfattende gældskrise, med inddragelse af flere lande, herunder især Grækenland, Spanien og nu senest Cypren.

Problemerne i Vesteuropa ser endnu ikke ud til at være løst, og stor gæld, store budgetmæssige underskud og høj arbejdsløshed præger fortsat mange lande. Heri ligger formentlig en del af årsagen til, at ølsalget har været vigende i regionen i perioden fra 2009 til 2011.⁸⁶ Meget afhænger af den politiske vilje og signaler til de enkelte samfund, og OECD forventer lav vækst imellem -0,4% og 1,3% i BNP⁸⁸ de kommende år. Endvidere forventes en arbejdsløshed i samme periode til at være imellem 11% og 12%. Nordea følger denne linje og supplerer med en vigende eller nulvækst i privatforbruget.

Bryggerierne skal således forvente et problemfyldt marked også fremadrettet.

8.1.2.2 Amerika

Det amerikanske marked er den største økonomi på markedet. Her spår OECD en lidt mere positiv udvikling med en BNP vækst på mellem 2,2% og 2,8% i USA og en let faldende arbejdsløshed fra spændet mellem

⁸⁶ Rapport: Nordea "Økonomisk Perspektiv – Langsom vending", 19. marts 2013, www.nordea.dk, http://research.nordeamarkets.com/en/2013/03/19/okonomisk-perspektiv-langsom-vending/?lnkID=nordea-dk_markets_top-banner_EO_dk_19-03-2013 Rapport: OECD "Economic Outlook no. 92", 27. November 2012, <http://www.oecd.org/economy/outlook/Handout%20EO92%20-%20English.pdf>

⁸⁷ Rapport: "Beer Statistics 2012", Brewers of Europe, <http://www.brewersofeurope.org/asp/publications/index.asp>

⁸⁸ Brutto National Produktet Gross domestic product

8,1% og 7,5%. Brasilien, Mexico og Chile fra samme region spås en lidt højere vækst i BNP i lejet mellem 3% og 6% frem mod 2014.

Amerika er således en region med positive takter og pæne vækstforventninger i flere lande.

8.1.2.3 Østeuropa

Østeuropa er et marked, hvor OECD ser store forskelle i væksten i de forskellige land. Fra Slovenien med forventet vækst i GDP på -2,1% og 1,1% til Polen, Tjekkiet og Slovakiet med vækstforventninger i lejet 2,4% og 3,4% frem mod 2014. Men vigtigst på dette marked er Rusland, med vækstforventninger på omkring 4%, privat forbrug på mere end 6% og forholdsvis lav arbejdsløshed. Herudover er det Nordeas forventning, at Ruslands nylige medlemskab af WTO, også vil bidrage positivt til væksten. Vigtigt for stabiliteten modsat at den russiske centralbank fortsat kan tæmme inflationen.

8.1.2.4 Asien

Asien er endnu et marked med store regionale forskelle i væksten. De store økonomier i for eksempel Japan og Kina spår OECD vækstrater i BNP på henholdsvis 0,8% og 8,9% frem mod 2014. Indien bør også nævnes som en kommende økonomisk spiller i regionen. Nordea forventer vækstrater i BNP på mellem 5,9% og 6,6%. Herudover er der flere store interessante lande som for eksempel Indonesien med en forventet vækst på omtrent samme BNP niveau som Indien, mellem 6,3% og 6,5%.

Vigtigst for væksten i Asien er dog forsat Japan og Kina. Japan oplever p.t. en faldende JPY i kraft af en del benarbejde af den nye premierminister for sikre en bedre konkurrenceevne. Sådanne politiske tiltag forventes at være nødvendige men understøtter også i højere grad en positiv vækst fremadrettet, hvilket bevæger Japan væk fra deflationsscenariet. Nordea nævner i deres rapport, at der er udfordringer ved at stole på de statistiske tal, som offentliggøres fra Kina. Ses der bort fra dette, forventes Kina at blive en altovervejende faktor i den globale økonomi frem mod 2030 med en andel af den globale økonomi på 28%.⁸⁹

Fælles for alle de store økonomier er at renteniveauet også forventes at være lavt de kommende år.

Globale bryggerier såsom Carlsberg A/S og Heineken N.V. er udsat for betydelige risici i kraft af svingende afregningsvalutaer. For eksempel er der set betydelige fald i kursen JPY/DKK fra 0,0739 pr. 2. oktober 2013 til 0,0623 pr. 2. april 2013⁹⁰. En betydelig indtægt i JPY ville på baggrund af denne udvikling være faldet ca. 15% for Carlsberg A/S, som benytter DKK som regnskabsvaluta.

8.1.2.5 Afrika

Carlsberg A/S har ingen aktivitet i Afrika. I kontrast til hertil kommer 14,40% af Heineken N.V.'s omsætningen fra denne region. Det forventes, at demografien i dette område vil opleve stor vækst, idet hver fjerde menneske under fyrrer i verden vil komme fra Afrika i 2050. Siden 2000 har væksten i regionen ligget omkring de 4,50%, hvilket er på linje med Brasilien og Rusland. Inflationen i regionen har altid været høj med en inflation på 5,80% i 2009 og 7,90% i 2010, hvilket skyldtes stigende fødevarer- og oliepriser. Til trods for diverse konflikter (det arabiske forår, valgkonflikter i Egypten og Elfenbenskysten med videre) blev væksten

⁸⁹ Rapport: Nordea "Økonomisk Perspektiv – Langsom vending", 19. marts 2013, www.nordea.dk, http://research.nordeamarkets.com/en/2013/03/19/okonomisk-perspektiv-langsom-vending/?lnkID=nordea-dk__markets_top-banner_EO_dk_19-03-2013 Rapport: OECD "Economic Outlook no. 92", 27. November 2012, <http://www.oecd.org/eco/outlook/Handout%20EO92%20-%20English.pdf>

⁹⁰Nordea e-Markets på www.nordea.dk, http://www.nordea.dk/Markets/Om+Markets/1591522.html?lnkID=editorial_NordeaMarkets_08-08-2012

alligevel 3,40% i 2011 mod 5,00% i 2010. Afrika er en region med stor forskellighed og ulighed, men kan være et interessant men udfordrende marked at være på for Carlsberg A/S og Heineken N.V.

8.1.3 Sociological

Nationalbanken har analyseret den globale demografi frem mod 2050. Analysen forventer at se kraftigt stigende befolkninger på markederne i Asien og Afrika, hvilket understøtter vigtigheden af at være til stede. Modsat forventes Europa at opleve vigende befolkning tilvækst i kombination med en større andel af ældre, som kan være en udfordring for en fortsat vækst i økonomien.⁹¹

Mode er også en del af overvejelserne, når markedet for øl og læskedrikke skal gennemgås. For hvad er ”in” at drikke i øjeblikket. Er det øl i premium segmentet eller finere franske vine? Er det energidrikke, eller mineralvand tilsat forskellige vitaminer? Disse strømninger må også forventes at have indflydelse på omsætningen fremadrettet, hvilket gør branding og produktudvikling mv. til vigtige områder for bryggerier og læskedrikproducenter, der opererer på disse markeder.

Herudover kan der være kulturelt betingede forhold, som har indflydelse på indtagelsen af øl. Frankrig har for eksempel en udpræget vinkultur, hvorimod Tyskland har en udpræget ølkultur, hvilket også ses på det relative forbrug af øl i de pågældende lande⁹². I samme forbindelse nævner Carlsberg A/S, at virksomheden i for eksempel Asien ser et relativt lavt ølforbrug per indbygger⁹³.

Både Carlsberg A/S og Heineken N.V. har ud fra et etisk og moralsk standpunkt, i relation til at deres produkter potentielt har skadelige virkninger, tiltrådt en fælles handlingsplan med andre bryggerier. Handlingsplanen skal nedsætte alkoholforbruget blandt mindreårige, udvide markedsførings kodekset for bryggerierne, sikre forbruger oplysninger og begrænse spiritus kørsel mv.⁹⁴

8.1.4 Technological

Øl er som naturprodukt bestående af vand, malt og humle forholdsvis let at lave, og produktionen er således relativt lavt forurenende. Alligevel er der i branchen fokus på processer, som kan være med til at nedbringe forbruget af energi og vand ved optimering af teknologi og produktionsprocesser.

Carlsberg A/S har bl.a. formået at fastholde energiforbruget på samme niveau de seneste år og et markant lavere forbrug af vand i produktionen. Herudover har selskabet fokus på udvikling af en kerneråvare som byg, mod sorter med længere holdbarhed og kraftigere smag⁹⁵.

Forhold der samlet set kan forbedre produktionen og sænke omkostningerne hertil.

⁹¹ Rapport: Nationalbanken fra 1. kvartal 2006, ”Demografi, vækst og finansielle markeder”, Erik Haller Pedersen, Økonomisk Afdeling, [http://www.nationalbanken.dk/C1256BE2005737D3/side/Demografi_vækst_og_finansielle_markeder/\\$file/2006_KVO1_081_demografi.pdf](http://www.nationalbanken.dk/C1256BE2005737D3/side/Demografi_vækst_og_finansielle_markeder/$file/2006_KVO1_081_demografi.pdf)

⁹² Rapport: ”Beer Statistics 2012”, Brewers of Europe, <http://www.brewersofeurope.org/asp/publications/index.asp>

⁹³ Årsrapport 2012 Carlsberg A/S – side 5

⁹⁴ Årsrapport 2012 Carlsberg A/S side 31 og Årsrapport Heineken NV side 6

⁹⁵ Årsrapport 2012 Carlsberg A/S – side 30.

8.2 Benchmark analyse

Analysen sammenstiller tal fra de 8 største aktører indenfor bryggeribranchen for at vise Carlsberg A/S' og Heinen N.V.'s position i en branche præget af en hård konkurrence og fjendtlige opkøb. Det skal bemærkes, at Anheuser-Busch InBev N.V. i 2012 har købt den del af mexikanske Grupo Modelo, S.A.B. de C.V. de ikke allerede havde kontrol over.

8.2.1 Ølproduktion

I bryggeribranchen tales om "The Big Four", hvoraf Anheuser-Busch InBev N.V. er størst på produktion af øl. Herefter kommer SAB Miller plc., Heineken N.V. og Carlsberg A/S. Belgisk-brasilianske funderede Anheuser-Busch InBev N.V. producerer 402,63 mio. hektoliter øl om året. Dette modsvares af de øvrige tre konkurrenter, som alle producerer mellem 140,00 mio. hektoliter øl som det mindste og 236,14 mio. hektoliter øl om år. Hertil skal det bemærkes, at Anheuser-Busch InBev N.V. har købt den resterende del af Grupo Modelo, S.A.B. de C.V., og således opnår fuld kontrol med virksomheden.⁹⁶ Dermed ligger Anheuser-Busch InBev N.V. yderligere distance til de øvrige konkurrenter

8.2.2 Nøgletal

Den gennemsnitlige overskudsgrad for de 8 aktører er 17,24%. Her ligger Carlsberg A/S og Heineken N.V. begge under med henholdsvis 14,19% og 12,00%, hvorimod Anheuser-Busch InBev N.V., SAB Miller plc. og Grupo Modelo, S.A.B. de C.V. trækker gennemsnittet op. Særligt Anheuser-Busch InBev N.V. har en bemærkelsesværdig høj overskudsgrad på 32,11%.

Grupo Modelo, S.A.B. de C.V. ligger med 17,03% ROIC dog efterfulgt af Tsingtao Brewery med 12,42% og den eneste af "the big four" med Anheuser-Busch InBev N.V. Den gennemsnitlige ROIC er 8,97%, hvor både Carlsberg A/S og Heineken N.V. ligger under.

Den gennemsnitlige ROE er 14,94%. Det mest bemærkelsesværdige ved dette er, at Heineken N.V. klart trækker feltet op med et nøgletal på 27,48%. Baggrunden for dette behandles i nøgletalsanalysen. Carlsberg A/S ligger andensidst med 8,24%. Sidst ligger Molson Coors Brewing Company på 5,67%. Den høje ROE hos Heineken N.V. skal ses i sammenhæng med ROIC'en. En umiddelbar vurdering af tallene fra Bloomberg vil sige, at Heineken N.V. har et meget positivt spread, idet gearingen på 2,94 er højt men ikke væsentlig højere end øvrige. Dette bør undersøges nærmere.

Den gennemsnitlige gearing blandt de syv af aktørerne var 2,25, hvilket de fleste selskaber ligger pænt omkring, om end "the big four" havde størst gearing. Dog er Anheuser-Busch InBev N.V. og Heineken N.V., de to som trækker det samlede gennemsnit op med en gearing på næsten 3 i begge virksomheder. Det er således også disse to selskaber der har den laveste WACC (Anheuser-Busch InBev N.V. på 7,30% og Heineken N.V. på 7,40%), relativt til det samlede gennemsnit på aktørerne på 8,50%.

I branchen er der således en tendens til højere gearing og lavere WACC, jo større selskaberne bliver. Denne tendens ligger sig op ad trade-off teoriens ideelle verden, hvor veldrevne virksomheder også bør have en høj gearing, idet de kan servicere gælden.

⁹⁶ http://www.ab-inbev.com/press_releases/hugin_pdf%5C547822.pdf

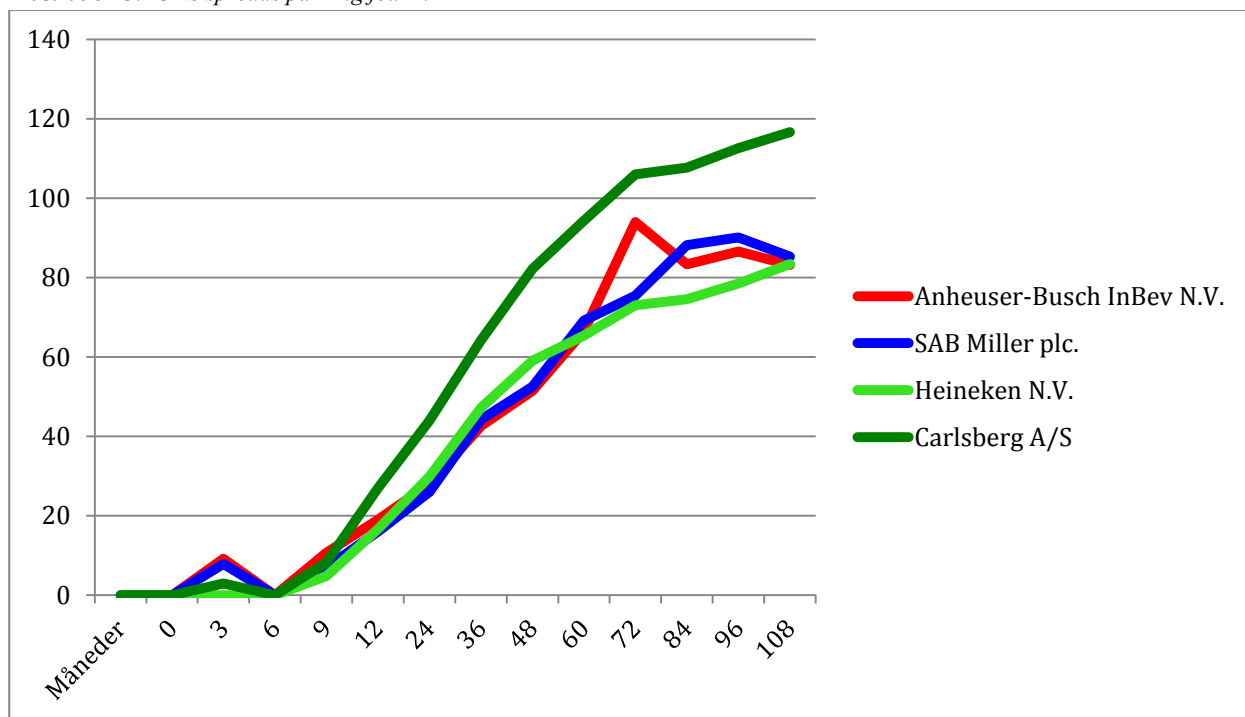
Med hensyn til virksomhedsobligationer er det interessant at se, at Beijing Yanjing og Tsingtao Brewery alene har én obligationsudstedelse, og at majoriteten af de udstedte virksomhedsobligationer er udstedt af Anheuser-Busch InBev N.V. og Heineken N.V. med henholdsvis 20 og 23 udstedelser hver. Hertil har Carlsberg A/S alene udstedt 5 virksomhedsobligationer. Dette angiver ikke størrelsen af serierne, som for Carlsberg A/S og Heineken N.V.'s vedkommende vil blive behandlet nedenfor.

8.2.3 Markedsværdi

Med produktionen af øl in mente er det værd ligeledes at bemærke, at Anheuser-Busch InBev N.V. den 8. marts 2013 havde en markedsværdi på 888.494,19 mio. DKK. Dette står i skærende kontrast til Carlsberg A/S med en markedsværdi på 91.548,09 mio. DKK og Heineken N.V. med en markedsværdi på 246.083,74 mio. DKK.

8.2.4 CDS spreads

Illustration 9: CDS spreads på "Big four".



Kilde: Egen tilvirkning på baggrund af tal fra Bloomberg (y-akse = bps)

I mellem Anheuser-Busch InBev N.V., SAB Miller plc. og Heineken N.V. er der ikke nævneværdige forskelle på selskabernes CDS spreads. I kontrast hertil står Carlsberg A/S med et spread fra den 1-årige til den 5-årige, som ligger væsentlig over de øvrige.

Endvidere ligger Carlsberg A/S' noget "dyrere" i sit spread end det amerikansk-canadiske Molson Coors Brewing Company, som ligger næstsids på ranglisten. Dette kan undre, idet ratingen på Molson Coors Brewing Company er dårligere, og at nøgletallene for Carlsberg A/S generelt er bedre. I forhold til gearing har Molson Coors Brewing Company 1,83 og Carlsberg A/S 2,22, hvilket heller ikke er nævneværdigt. Ej heller

omkostningerne til den samlede kapitalstruktur angivet i WACC viser noget en forskel, som kan forklare denne meget tætte pris i CDS spreads.

8.2.5 Ratings

Rating-vurderingerne er taget fra Bloomberg og viser Moody's og Fitch's Ratings af bryggerierne. Vurderingerne danner tre kategorier, med Anheuser-Busch InBev N.V. som værende en den bedst vurderede, hvorefter SAB Miller plc og Heineken N.V. er i en mellemgruppe. Tilslut ligger Carlsberg A/S i en gruppe for sig med vurderingen Baa2/BBB.

Illustration 10: Overblik over rating struktur og selskabernes respektive indplacering.

Aaa	1 2 3	Obligationer i denne kategori er vurderet til at være af den højeste kvalitet med minimal kreditrisiko
Aa	1 2 3	Obligationer i denne kategori en høj kvalitet og har en meget lav kreditrisiko
A	1 2 3	Obligationer i denne kategori er at betragte som i det øvre lag "medium grade" og har en lav kreditrisiko
Baa	1 2 3	Obligationer i denne kategori har en moderat kreditrisiko. Obligationerne er at betragte som "medium grade" og har som sådan visse spekulative elementer
Ba	1 2 3	Obligationer i denne kategori er vurderet til at have spekulative elementer og har en konkretkreditrisiko
B	1 2 3	Obligationer i denne kategori er vurderet til at være spekulative med en høj konkretkreditrisiko
Caa	1 2 3	Obligationer i denne kategori er vurderet til at være i dårlig stand og har en meget høj konkretkreditrisiko
Ca		Obligationer i denne kategori har en høj speculativ karakter og er højst sandsynligt eller meget tæt på at være i misligholdelse med visse udsigter til en redning af hovedinteresser.
C		Obligationer i denne kategori er lavest vurderet og er typisk i en misligholdelsessituation med lille udsigt til en redning af hovedinteresser.

Kilde: Egen tilvirkning efter data fra Moody's og Bloomberg.

Rækkefølgen og dermed vurderingerne giver umiddelbart mening, idet både nøgletal, markedsværdien af virksomhederne og CDS spreads bekræfter forskellene og skellet imellem de forskellige aktører.

8.3 Selskabsstruktur

8.3.1 Carlsberg A/S

Carlsberg A/S har inddelt sine aktiviteter i tre regioner, hvilket er Vesteuropa, Østeuropa og Asien, se grafisk oversigt i bilag 1. Strukturen er således fokuseret ligesom fastslået i konkurrence og vækstanalysen ovenfor.

I disse regioner kan der tælles 78 helejede datterselskaber, som udgør Carlsberg A/S operationelle driftsselskaber. Under datterselskaberne er der yderligere 92 datterselskaber, hvoraf de 70 er beliggende i Vesteuropa. I Asien er det væsentlig at bemærke, at der er flest associerede selskaber⁹⁷. Dette kunne tyde på, at Carlsberg A/S har skabt vækst gennem brugen af partnerskaber i denne region.⁹⁸ Dog må det konstateres, at Carlsberg A/S' helejede selskabsstruktur giver en stærk topstyring. Dette ønsker ledelsen af selskabet også, idet de i seneste årsrapport udmelder, at Carlsberg A/S' strategi i højere grad vil søge mod en fuld kontrol med vigtige datterselskaber.⁹⁹ Det skal bemærkes, at disse selskaber kan være SPV'er, som berørt tidligere, hvilket låntagere skal være påpasselige med. En foranstaltning mod gældsoptagelse i sådanne selskaber kan blandt andet være klausuler, som kan sikre behørig transparens og information om selskabsstrukturen.

Den sidste kategori, "Andre typer selskaber" indeholder 18 supportselskaber og spin-off selskaber, såsom for eksempel Carlsberg Finans A/S, Carlsberg It A/S, Carlsberg accounting Centre sp. z.o.o., ejendomsaktieselskabet Tuborg Nord C, Carlsberg byen P/S og Danish Malting group A/S. Dette virker som en hensigtsmæssig disposition, idet ledelsen herved har udskilt kerneaktiviteterne fra support og øvrige aktiviteter, hvilket dog også kan være af skattemæssige årsager. Derimod virker deres selskabsstruktur i Vesteuropa uoverskuelig med 28 datterselskaber, 70 sub-datterselskaber, 3 associerede selskaber og associerede selskaber, hvilket kan skyldes mange års aggressiv opkøbsaktivitet.

8.3.2 Heineken N. V.

Kampen om de "mindre" men strategisk vigtige bryggerier er essentielt for Heineken N.V., hvilket også afspejles i deres selskabsstruktur. Globalt har Heineken N.V. 67 selskaber og 32 associerede selskaber¹⁰⁰ fordelt på 5 regioner, se gerne bilag 2 for et grafisk overblik.

Årsrapporten 2012 for Heineken N.V. er knap så oplysende om selskabsstrukturen som Carlsberg A/S. Dette kan skyldes, at Heineken N.V. ønsker at skjule det ekstra lag af datterselskaber, som kan anvise strategiske og operationelle forhold, der kan være en konkurrence fordel.

Heineken N.V. har 32 associerede selskaber, hvilket er mere end Carlsberg A/S. Flest associerede selskaber er der i regionerne "Central- og Østeuropa", "Amerika" og "Afrika og Mellemøsten". Tyngden af associerede selskaber er dog størst i Central- og Østeuropa.

Heineken N.V.'s selskabsstruktur giver et billede af en global virksomhed. Selskabsstrukturen indeholder færre selskaber, omend dette billede kan være sløret af, at visse elementer ikke vises i årsrapporterne. Sløret vises også ved at support selskaber og spin-off selskaber ej heller er vist som hos Carlsberg A/S. Til trods for dette ser strukturen umiddelbart mere enkel ud, og dermed mere gennemsigtig og strømlinet.

8.3.3 Sammenligning af selskabsstruktur

Carlsberg A/S ejer ingen selskaber i Amerika eller Afrika modsat Heineken N.V., som er præsenteret i begge disse regioner. Dette faktum cementerer Heineken N.V.'s globale størrelse i forhold til Carlsberg A/S.

⁹⁷ Definieret ved under 50% ejerskab

⁹⁸ Artikel: "Carlsberg satser på partnerskaber", Søren Joensen, [www.borsen.dk](http://borsen.dk/nyheder/avisen/artikel/12/3009426/artikel.html), 22. marts 2007: <http://borsen.dk/nyheder/avisen/artikel/12/3009426/artikel.html>

⁹⁹ Rapport: Årsrapport 2012 Carlsberg A/S, note 30.

¹⁰⁰ Definieret ved under 50% ejerskab

Carlsberg A/S store antal af datterselskaber og Heineken N.V. mangel på samme er begge forhold, som gør det vanskeligt at opnå et fuldt billede selskaberne, hvilket bør trække ned i en kreditvurdering af begge selskaber.

8.4 Ejerforhold

8.4.1 Carlsberg A/S¹⁰¹

For et overblik over ejerforhold for Carlsberg A/S henvises til bilag 1.

Aktiekapitalen i Carlsberg A/S er opdelt i en struktur med A- og B-aktier. P.t. er der udstedt 33.699.252 stk. A-aktier med en stemmewægt 20 stemmer per aktie og 118.857.554 stk. B-aktier med 2 stemmer per aktie. Begge aktier har en stykstørrelse af 20 DKK. B-aktien indgår både i Nordic Large Cap- og OMXC20-indeksene under NASDAQ.

Carlsberg A/S er delvis ejet af Carlsbergfondet, som blev grundlagt på baggrund af J.C. Jacobsen's kapital i 18. oktober 1876.¹⁰² Ifølge den oprindelige fundats skulle fondet eje 51% af aktiekapitalen. I 2007 blev fundatsen ændret således at der alene skulle være et ejerskab på mindst 25% af aktiekapitalen med mindst 51% af stemmerne i Carlsberg A/S.¹⁰³ Ændringen af dette skyldes, at ledelsen i fondet ønskede at give mulighed for en udvidelse aktiekapitalen Carlsberg A/S, uden at fondet var forpligtet til at forhøje sin forholdsmæssige andel.

Ejerstrukturen og fondens forpligtelse (white knight defense)¹⁰⁴ til at besidde en vis andel af kapitalen har gennem tiderne fungeret som et opkøbsværn, som har holdt Carlsberg A/S selvstændig. I dag ejer fonden ca. 30% af aktiekapitalen (både A og B aktier), hvilket svarer til en andel af stemmerne på 74%.

Udover Carlsbergfondet har OppenheimerFunds¹⁰⁵, Inc., i henhold til oplysningspligten angående ejerandele på mere end 5%¹⁰⁶, oplyst om sit ejerskab på mere end 5%.¹⁰⁷ Herudover findes der 58.000 registrerede aktionærer i Carlsberg A/S.

8.4.2 Heineken N. V.¹⁰⁸

For et overblik over ejer- og selskabsstrukturen for Heineken N.V. henvises til bilag 2. Af bilaget kan det ses, at Heineken N.V. har en ejendommelig struktur, idet både holdingselskabet og det operationelle selskab er optaget til handel på Euronext i Amsterdam. Selve Heineken N.V. er en del af det hollandske AEX indeks.¹⁰⁹

Heineken N.V. ejes med 50,005% af Heineken Holding N.V., 37,463% af private småinvestorer og 12,532% af FEMSA. FEMSA's ejerandel skyldes, at Heineken Holding N.V. som en del af fusionen med FEMSA gav

¹⁰¹ <http://www.carlsbergfondet.dk>, www.tuborgfondet.dk og www.ny-carlsbergfondet.dk

¹⁰² Fonden er siden blevet lagt sammen med både Ny Carlsbergfondet og Tuborgfondet.

¹⁰³ Anden litteratur: "Carlsbergfondets Fundats", 2012 jf. 7.1.1.:

<http://www.carlsbergfondet.dk/Om%20fondet/Copy%20of%20Organisation/Fundats.aspx>

¹⁰⁴ Bog: "Principles of Corporate Finance", Global Edition, Brealey, Myers Allen, Tenth Edition, McGraw-Hill Irwin, 2011, side 927.

¹⁰⁵ www.oppenheimerfunds.com

¹⁰⁶ Storaktionær reglen i Selskabslovens § 55 og Værdipapirhandelshandelsloven § 28, stk. 1.

¹⁰⁷ www.carlsberggroup.com/investor/shares/Pages/Shareholders.aspx

¹⁰⁸ Rapport: Årsrapport 2012 Heineken N.V. xx

¹⁰⁹ Taget fra www.bloomberg.com: www.bloomberg.com/quote/AEX:IND

aktionærer i FEMSA aktier i Heineken selskaber. Udover dette overordnede ejerskab har Massachusetts Financial Services Company meddelt at de ejer en andel på 2,12% af aktiekapitalen, hvilket indgår som en andel af den procentdel der dækker andelen af mindre private investorer.

Heineken Holding N.V. ejes med 51,083% af L'Arche Green N.V., 37,463% private småinvestorer og 14,935% af FEMSA. L'Arche Green N.V. er ejet af Heineken familien med 88,55% og den resterende andel af Hoyer familien.¹¹⁰ Årsagen til FEMSA's ejerandel er magen til ovenstående afsnits forklaring. Det er dog værd at bemærke at FEMSA's samlede andel svarer til 20% ejerandel af Heineken N.V.

Heineken Holding N.V. blev etableret i 1952 som et opkøbsværn, hvilket skal ses ligesom Carlsberg A/S A- og B-aktier. Dette vil sige, at det eneste formål selskabet har er at eje aktier i det operationelle selskab Heineken N.V. Efter fusionen med FEMSA kan det også ses, at FEMSA's aktionærer har fået aktier i begge selskaber. Herved er FEMSA's aktionærers ejerandel spredt ud, således at de ikke kan udgøre en koncentreret magtfaktor.

8.4.3 Sammenligning af ejerstruktur

Både Carlsberg A/S og Heineken N.V. benytter forskellige metoder for at undgå opkøb af konkurrenter. Heineken N.V. benytter en fond som ejer af en stor andel af selskabet, og Carlsberg A/S benytter både en fond som markant ejer, og en inddeling af aktiekapitalen i en A og B struktur.

For Carlsberg A/S har Carlsbergfondets ejerskab historisk været en hæmsko, idet fundatsen måtte ændres i 2007, således fonden ikke længere skulle eje 50% af aktiekapitalen. På sigt kan Carlsberg A/S komme ud for at skulle bruge yderligere kapital til opkøb af et kinesisk bryggeri. Her ville det være af betydning om fonden kunne tilføre yderligere kapital i forbindelse med en aktieemission. Da fonden hvert år udbetaler sine indtægter til almennyttige formål, er der således ikke sådanne midler til rådighed.¹¹¹ Dette står i kontrast til familiefonden bag Heineken N.V., som får ros for at ville bidrage til yderligere opkøb i Moody's kreditvurdering.¹¹²

Når et selskab kreditvurderes betyder det meget, at der er en stærk ejer bagved, som kan tilføre kapital, såfremt selskabet kommer i økonomiske vanskeligheder. Heineken N.V. står derfor stærkest i denne analyse.

8.5 Sammenligning af selskaber via SWOT

Denne delkonklusion udarbejdes som en SWOT, som opsummerer de ikke-finansielle værdidrivere. Nedenstående grafiske oversigt medtager alene de steder, hvor Carlsberg A/S og Heineken N.V. er forskellige i forhold til hinanden. Derimod vil de efterfølgende tekst afsnit også indeholde fælles forhold, som påvirker deres kreditvurdering.

¹¹⁰ Rapport: Årsrapport 2012 Heineken N.V.

¹¹¹ Se Carlsbergfondens regnskab på følgende link: <http://www.carlsbergfondet.dk/da/Om%20fondet/Aarsrapporter.aspx>

¹¹² Artikel: "Heineken family still in control after FEMSA deal" Reuters, David Jones, 11. januar 2010: <http://www.reuters.com/article/2010/01/11/femsa-heineken-family-idUSLDE60A0PZ20100111> og Analyse: "Credit Opinion Heineken N.V.", Moody's, 4. marts 2013

Illustration 11: Samlet SWOT skema over Carlsberg A/S og Heineken N.V.

Interne forhold			
Stærke sider		Svage sider	
Carlsberg A/S	Heineken N.V.	Carlsberg A/S	Heineken N.V.
• <u>Selskabsstruktur</u> • <u>Energiforbrug</u> • <u>Strategi</u> • <u>Antal medarbejdere</u>	• <u>Ejerforhold</u> • <u>Mange obligationsserier</u> • <u>Omsætning i et makroøkonomisk perspektiv</u> • <u>250 varemærker</u> • <u>Profit pr. hektoliter øl</u>	• <u>Ejerforhold</u> • <u>Få obligationsserier</u> • <u>Omsætning i et makroøkonomisk perspektiv</u> • <u>500 varemærker</u> • <u>Profit pr. hektoliter øl</u>	• <u>Selskabsstruktur</u> • <u>Antal medarbejdere</u>
Eksterne forhold			
Muligheder		Trusler	
Carlsberg A/S	Heineken N.V.	Carlsberg A/S	Heineken N.V.
• <u>Positiv demografisk udvikling af markederne i Asien.</u> • <u>Stærk tilstedeværelse i markeder</u> • <u>Eksport</u>	• <u>Positiv demografisk udvikling af markederne i Afrika og (Syd) Amerika.</u> • <u>Selskabsstørrelse i forhold til branchen.</u> • <u>CDS Spread/kreditvurdering</u> • <u>Varemærke</u>	• <u>Den koncentrerede strategi med fokus på Europa, Østeuropa og Asien slår fejl.</u> • <u>Manglende diversificitet i regioner.</u> • <u>Selskabsstørrelse i forhold til branchen.</u> • <u>CDS Spread/kreditvurdering</u>	• <u>Store konkurrenter i samtlige regioner.</u> • <u>Lille markedsandel i samtlige regioner.</u> • <u>Varemærke</u> • <u>Eksport</u>

Kilde: Egen tilvirkning

8.5.1 Styrker

En fælles styrke er at begge selskaber har et stærkt ståsted i Europa. Carlsberg A/S har dog her et særligt stærkt fundament som markedsledende i Danmark, Finland, Frankrig, Grækenland, Norge, Portugal, Schweiz, Sverige og Tyskland. På trods af Carlsberg A/S ledende rolle har Heineken N.V. den omsætningsmæssige førertrøje med en nettoomsætning på 82,5 mia. DKK mod Carlsberg A/S, som har 57,9 mia. DKK i Europa.¹¹³ Det er værd at bemærke at bryggeriernes omsætning i Europa inkluderer Rusland, hvor der tidligere har været stor vækst. Rusland er dog ikke længere et marked med høj vækst, idet PEST analysen angiver, at væksten forudsiges til omkring 4%.

¹¹³ Rapport: Årsrapport 2012 Carlsberg A/S og Rapport: Årsrapport 2012 Heineken N.V.

Heineken N.V. er til stede i samtlige verdens regioner modsat Carlsberg A/S. Heineken N.V. har derved diversificeret sin forretning på samtlige globale markeder og har et ben i et stort vestligt marked som USA. Den amerikanske region stod for 24,5% af Heineken N.V.'s nettoomsætning, hvilket svarer til 33,5 mia. DKK.

Begge selskaber har fokus på energiforbruget. Dog har Carlsberg A/S en særlig styrke qua at deres arbejde med energibesparende processor i produktionen. Dette fokus og arbejde har medført at selskabet sænkede sit energiforbrug fra 2011 til 2012.

Fælles for begge selskaber er, at de har stærke ejerforhold ikke mindst fordi de begge har oprettet opkøbsværn via særlige selskabsstrukturer og fonde. Det er derfor mindre sandsynligt, at to eller tre konkurrenter i "The Big Four" slår sig sammen og parterer enten Carlsberg A/S eller Heineken N.V. Dog har Heineken N.V. en familiefond, som kan hjælpe selskabet, hvis det skal skaffe likviditet. Det har Carlsberg A/S ikke.

Carlsberg A/S har en særlig styrke i sin selskabsstruktur. I sin seneste strategi i årsrapporten for 2012 vil ledelsen være mere fokuseret på, at selskabet går mod en mere helejet selskabsstruktur medførende færre associerede selskaber og dermed en stærkere topstyring.

Benchmark analysen ovenfor angiver, at begge selskaber har en høj produktion af øl på henholdsvis 140,90 mio. hektoliter (Carlsberg A/S) og 202,00 mio. hektoliter (Heineken N.V.), hvilket er væsentlig meget mere end til de øvrige konkurrenter udenfor "The Big Four". Dog kan Carlsberg A/S skabe denne mængde med et medarbejderantal, som er halvt så stort som Heineken N.V. Til trods for det store antal medarbejdere har Heineken N.V. en bedre OG end Carlsberg A/S. Dette må betyde, at Heineken N.V. har større avance på ølsalget end Carlsberg A/S.

8.5.2 Svagheder

Carlsberg A/S er ikke repræsenteret i Sydamerika, Nordamerika eller Afrika, hvilket betyder, at selskabet ikke får samme del i væksten som de øvrige konkurrenter, herunder også Heineken N.V.

Heineken N.V. har en høj gearing i forhold til resten af branchen, herunder også Carlsberg A/S. Dette tolkes som svaghed i en kreditvurdering, da gearingen kan være en accelerator i det tilfælde af, at ROIC'en ikke højere end finansieringsrenten.

Som nævnt ovenfor har Carlsberg A/S en stærk helejet selskabsstruktur, hvilket skal ses i forhold til Heineken N.V., som har flere associerede selskaber. Dette er en svaghed, fordi Heineken N.V. derved ikke har fuld kontrol over varemærkerne og produktionen i de pågældende selskaber. Dog kan det overvejes, om strukturen er gennemsigtig nok til at berolige obligationsejere mod optagelse af yderligere gæld via en SPV.

Carlsberg A/S har ikke en stærk ejer på samme måde som Heineken N.V., idet Carlsbergfondets hovedinteresse er at eje Carlsberg A/S og sende overskuddet videre til det omkringliggende samfund. Fondens funktion er derfor ikke selvforstærkende i forhold til Carlsberg A/S aktiviteter. Dette er klart en svaghed.

8.5.3 Muligheder

Heineken N.V. var også før købet af mexicanske FEMSA repræsenteret i både Nord- og Sydamerika, men det er klart at en stærkere tilstedeværelse giver mulighed for at komme tættere på branchens nummer 1 og 2.

Det skal endvidere bemærkes, at Sydamerika ikke på samme måde som Nordamerika, herunder særligt USA, har været påvirket af den finansielle krise. Dog er USA stadig verdens største økonomi og Heineken N.V. har således gode muligheder i det samlede Amerika. Det kan hertil nævntes, at konkurrenten Anheuser-Busch InBev N.V. købte det mexicanske selskab Grupo Modelo, S.A.B. de C.V. i 2012. Dette var formodentlig et modtræk til Heineken N.V.'s aggressive opkøb i regionen.

Carlsberg A/S og Heineken N.V. er sammen med deres øvrige konkurrenter begunstiget af fremtidige kommende vækstrater i verdens befolkninger dog særligt i Asien og Afrika, som nævnt i PEST'ens sociologiske afsnit. Selskaberne er derved til stede i markeder, hvor ølsalget potentielt kan modsvare det generelt faldende marked i Europa. 13,6% af Carlsberg A/S omsætning stammer fra Asien, hvilket svarer til en nettoomsætning på 9,1 mia. DKK. Heineken N.V. har alene 2,9% af sin omsætning i Asien (inklusive Mellemøsten), hvilket dog svarer til 19,37 mia. DKK.

I lyset af ovenstående er Carlsberg A/S markedsledende i Vestkina, hvilket p.t. er den fattigste og mindst folkerige del af Kina. Til trods herfor er det et godt udgangspunkt for Carlsberg A/S' fortsatte vækst i regionen om end det også kunne forklarer hvorfor at Carlsberg A/S' omsætning ikke er højere.

Heineken N.V. har en rating på Baa1 fra Moody's og BBB+ fra Fitch, hvilket er det samme som SAB Miller plc. Disse to konkurrenter ligger tæt på hinanden, men deres kreditvurdering ligger også behørig afstand til Carlsberg A/S, som kreditvurderes dårligere (Baa2 fra Moody's og BBB fra Fitch). Dette vil blive behandlet yderligere i de kommende afsnit om gæld nedenfor. Dog må forskellen igen betyde, at Heineken N.V. har en bedre mulighed for at finansiere sig i markedet.

8.5.4 Trusler

Fælles for begge selskaber er truslen fra lovgivers side i takt med, at der kommer en øget opmærksomhed på alkohols skadelige virkninger.

Foruden ovenstående makroøkonomiske trussel kan den altomfattende gældskrise ligeledes påvirke begge selskaber. Hertil skal det dog bemærkes, at Heineken N.V.'s forretning er globalt funderet og har 56,5% af omsætningen fra Europa. I samme region stammer 86,2%¹¹⁴ af Carlsberg A/S omsætning og er derfor mere eksponeret over for nedgang i forbrugernes købekraft, hvis gældskrisen fortsætter.

Benchmark analysen viser, at Heineken N.V. i samtlige af sine indtjeningsområder kæmper med store konkurrenter, hvilket potentiel kan være en trussel, fordi selskabet da kan være angrebet på mange fronter med lav styrke.

I den umiddelbare benchmark analyse er det en klar svaghed for Carlsberg A/S, at CDS spreaded angiver, at det er dyrere at forsikre sig mod selskabets konkurs end de øvrige konkurrenter. Dette må sende et signal til markedet om at selskabet er svagere, og det må alt andet lige betyde, at det er dyrere for Carlsberg A/S at finansiere sig igennem virksomhedsobligationer.

¹¹⁴ Dette tal er udarbejdet på baggrund af en sammenlægning af Vesteuropa og Central- og Østeuropa.

8.6 Porters generiske konkurrence strategi og Anshoff's vækststrategi

Fælles for både Carlsberg A/S og Heineken N.V. er, at de har et vedvarende fokus på deres medarbejdere, på horisontale forbedringsprocessor og på social ansvarlighed (CSR). Da det kun er naturligt for multinationale selskaber, at disse områder er en del af strategien, og da afsnittets fokus er på forskelle selskaberne imellem, vil disse forhold ikke blive yderligere.

8.6.1 Carlsberg A/S

Der er hård konkurrence i bryggeribranchen, og kerneproduktet øl er i sin grundform det samme. Derfor er markedsføring med henblik på at differentiere sig helt afgørende. Det kommer bl.a. til udtryk i kraft af relative høje markedsføringsomkostninger på resultatopgørelsen og stor værdi af varemærker og goodwill på balancen.

Forholdene omkring produkterne er således vigtigt. Det vil sige, at indpakningen (flasken), produkternes placering i butikken, selskabets hjemmeside, at produktet forbindes med de rigtige sportsarrangementer/sportsklubber, at tv og internet reklamer er innovative mv. Som forbruger skal der være en oplevelse forbundet med varemærket. Carlsberg A/S skriver årsrapporten for 2012, at Carlsberg-mærket skal være et ikon, og at deres innovationer og måde de styrer deres varemærker på, er det der adskiller dem fra konkurrenterne. En helt tydelig differentierings strategi.

Carlsberg A/S' strategi fokuserer på de regioner (Vesteuropa, Østeuropa (inklusive Rusland) og Asien), hvor de er etablerede, stærke og opererer med en bred produktportefølje. Carlsberg A/S forventer herved ikke at gå ind i nye regioner, men fokuserer i stedet på at øge andele på deres eksisterende markeder. Dette kalder Anshoff for en vækststrategi ved hjælp af markedspenetrering.

Relativt i forhold til de andre aktører i "The Big Four" segmentet har selskabet haft en lille andel af totalmarkedet.

Carlsberg A/S benytter sig derfor af en differentiering/fokus i Porters generiske konkurrencestrategi og en markedspenetrering som vækststrategi.

8.6.2 Heineken N.V.

Heineken N.V. har også stort fokus på markedsføring med en relativ stor andel af markedsføringsomkostninger og en varemærker/goodwill som en vægtig post på balancen. Selskabet noterer for eksempel i deres seneste årsrapport, at varemærket Heineken er et nøgleaktiv for selskabet, og at de generelt ønsker at højne deres produkter til premium segmentet. Indpakningen og det der omgiver produktet her er også helt afgørende. Differentiering er derfor vigtigt for Heineken N.V.

Eksekvering på eksisterende markeder er selvfølgelig helt afgørende for Heineken N.V., men det er helt tydeligt at selskabets M&A aktiviteter har et enormt fokus. For eksempel købte selskabet i 2012 bryggeriet Asia Pacific Breweries Limited på det asiatiske marked, hvor selskabet inden da stort set ikke var til stede. Heineken N.V. har altså en klar opkøbsstrategi og er klar til at indtræde på markeder for den globale konkurrence.

Relativt til Carlsberg A/S, er Heineken N.V. dobbelt så stort målt på omsætning, hvilket placerer dem i kategorien lille til stor andel af markedet i "The Big Four" segmentet.

Heineken N.V. benytter sig af differentiering som konkurrencestrategi, og en vækststrategi baseret markedsudvikling.

8.6.3 Sammenligning af konkurrence- og vækststrategier

Selskabernes placering i forhold til Porters generiske konkurrencestrategi og Anshoffs vækststrategi kan opsummeres i nedenstående grafiske overblik.

Illustration 12:: Porters generiske konkurrence strategier

		Konkurrencefordel	
		Lave omkostninger	Differentiering
Konkurrencemæssigt sigte	Stor andel af totalmarked	Omkostningsleder	Differentiering
	Lille andel af totalmarked	Markedsudvikling	Differentiering/fokus

— Carlsberg A/S — Heineken N.V.

Ovenstående er udarbejdet på baggrund af Porters generiske konkurrence strategier.

Illustration 13: Anshoffs vækststrategier.

		Produkt	
		Nuværende produkt	Nyt Produkt
Marked	Nuværende marked	Markedspenetrering	Produktudvikling
	Nyt marked	Markedsudvikling	Diversifikation

— Carlsberg A/S — Heineken N.V.

Ovenstående er udarbejdet på baggrund Anshoffs vækststrategier.

Begge selskabers produkter og markedsføring minder meget hinanden. Til trods herfor er Carlsberg A/S mindre end Heineken N.V., og Carlsberg A/S satser således på at fokusere sine kræfter i de tre regioner, hvor selskabet er stærkest. I modsætning til dette fokusere Heineken N.V. på en strategi, som går ud på at bevare den globale position og er ikke bleg for at bruge diversificere sine ressourcer, hvilket også er muligt qua størrelsen på selskabets pengestrømme.

Kreditvurderingsmæssigt indeholder begge selskabers strategi fordele, som er balanceret i forhold til deres størrelser, hvoraf Heineken N.V. blot er større.

9 Analyse af selskabernes finansielle tilstand

Analysen vil tage udgangspunkt i egenkapitalopgørelse, balance og resultatopgørelse i årsrapporterne fra perioden mellem 2006 til 2012.

9.1 Reformulering af regnskaber

Hensigten med reformuleringen er at adskille driftsmæssige poster fra finansielle poster for at give et billede af, hvor virksomhedernes indtjening kommer fra. På baggrund af de reformulerede regnskaber er der udarbejdet en Dupont analyse, som skal give et overordnet indblik.

For begge selskaber gælder, at KPMG har udarbejdet årsrapporterne, og at alle rapporter jf. revisorpåtegninger er udarbejdet under de internationale regnskabs standarder IFRS¹¹⁵. Oplysninger og data fra de pågældende årsrapporter vurderes på denne baggrund at være valide.

9.1.1 Carlsberg A/S

I Carlsberg A/S' common-size analyse for resultatopgørelsen er der taget udgangspunkt i nettoomsætningen, da det er sammenligneligt med Heineken N.V.'s omsætningsoplysninger. Endvidere har Carlsberg A/S ikke haft indflydelse på niveauet for diverse afgifter på deres produkter.

Illustration 14: ROE – Carlsberg A/S

År:	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ROE	13,34%	8,00%	6,48%	9,23%	8,06%	8,60%

Return On Equity (ROE)¹¹⁶ starter på 13,34% i 2007, falder mod 6,49% i 2009 efter opkøbet af konkurrenten Scottish & Newcastle PLC. Herefter stiger ROE til 9,23% i 2010 for at falde tilbage til 8,60% i 2012, hvilket stemmer med Bloombergs tal i benchmark analysen.

9.1.1.1 Return On Invested Capital (ROIC)¹¹⁷

Illustration 15: ROIC – Carlsberg A/S

År:	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ROIC	8,54%	9,50%	5,92%	7,59%	6,89%	7,10%

ROIC er afkastet af den investerede kapital i virksomheden, og således det ene af de to ”ben”, der påvirker ROE. Det andet finansielle ”ben” kan man blandt andet se gearingen.

¹¹⁵ International Financial Reporting Standard – www.kpmg.dk

¹¹⁶ Return On Equity = Net earnings/gns. Egenkapital

¹¹⁷ Return On Invested Capital = OG*AOH

Carlsberg A/S' ROIC ligger i 2007 på 8,54% efterfulgt af en mindre stigning 2008 til 9,50%. Efter købet af Scottish & Newcastle PLC falder ROIC i 2009 efter købet til 5,92%, hvorefter nøgletallet stabiliserer sig omkring 7,00%.

Den negative udvikling i ROIC kan både skyldes den underliggende udvikling i nøgletal såsom overskudsgraden (OG)¹¹⁸ og aktivernes omsætningshastighed (AOH)¹¹⁹. Forklaringen på udviklingen i ROIC skal derfor findes et spadestik dybere i Dupont pyramiden.

9.1.1.2 Overskudsgrad (OG)

Illustration 16: OG – Carlsberg A/S

År:	2007	2008	2009	2010	2011	2012
OG	7,72%	11,72%	10,11%	12,65%	11,36%	11,32%

Carlsberg A/S's OG er 7,72% i 2007 og ligger herefter forholdsvis stabilt i lejet mellem 10,11% og 12,65% og slutter i 2012 på 11,32%. Det er således ikke dette nøgletal, som forklarer den negative udvikling i ROIC.

Alligevel er der grund til at se nærmere på OG's enkelte bestanddele.

9.1.1.3 Nettoomsætning – top linjen

Carlsberg A/S har oplevet samlet fremgang i nettoomsætningen i perioden mellem 2007 og 2012 svarende til en gennemsnitlig stigning på 8,3%¹²⁰. Stigningen optræder især fra 2007 til 2008 hvor nettoomsætningen stiger fra indeks 100 til indeks 134, hvorefter omsætningen stagnerer. Det er først i årene 2011 og 2012, at der igen ses en udvikling i omsætningen med stigninger på ca. 3.500 mio. DKK pr. år til indeks 150 i 2012.

Carlsberg A/S' vigtigste indtjeningsområde var Vesteuropa med 56,1% af omsætningen, som dog havde været presset af dårligt vejr og et generelt faldende marked. Til trods for de dårlige konditioner var det alligevel lykkedes at vinde markedsandele, blandt andet ved hjælp af en stærk eksekvering af EURO 2012 kampagnen, hvorefter at året endte med en mindre stigning i nettoomsætningen.

Også det østeuropæiske marked med en andel af 30,1% af Carlsberg A/S' samlede omsætning har oplevet pæne omsætningsstigninger på et ellers fladt ølmarked. Den positive stigning er sket på baggrund af vundne markedsandele blandt andet i kraft af den før omtalte eksekvering af EURO 2012. Modsat oplevede virksomheden problemer med lukning af ikke-stationære udsalgssteder i Rusland, ligesom produktionen i Usbekistan var suspenderet hele året på grund af manglende råvarer og problemer med valutaveksling.

Asien tegner sig for de største stigninger i nettoomsætningen, blandt andet i kraft af opkøbsaktiviteter, herunder tilkøb af ejerandele i bryggerier i både Laos, Vietnam og Indien.

¹¹⁸ Overskudsgraden (OG) beregnes som: NOPAT/omsætning. OG fortæller, hvor meget virksomheden tjener pr. omsætningskrone.

¹¹⁹ Aktivernes omsætningshastighed (AOH) beskriver omsætningen pr. krone investeret i nettodriftsaktiver, og beregnes som: Omsætningen/investeret kapital.

¹²⁰ Gennemsnitlig beregning (50/6)

9.1.1.4 Net Operating Profit After Tax (NOPAT)¹²¹

NOPAT stiger samlet til indeks 220 i 2012 svarende til 11,32% af nettoomsætningen, hvilket er en mindre stigning fra 2007, hvor NOPAT udgjorde 10% af omsætningen.

ROIC påvirkes positivt af omsætningsstigning samtidig med, at virksomheden generelt formår at holde stigninger i omkostningerne på samme niveau som stigningen i omsætningen.

Omkostningen til materialer er en tung post i resultatopgørelsen, og den stiger en smule. I 2007 udgør posten 26% af nettoomsætningen for i 2012 at udgøre 29% af nettoomsætningen, hvilket svarer til indeks 165. Alligevel fastholdes de samlede produktionsomkostninger på ca. 50% af nettoomsætningen svarende til indeks 150.

De samlede salgs- og distributionsomkostninger falder i forhold til andelen af nettoomsætningen fra at udgøre 32% i 2007 til 29% i 2012. Her er det især distributionsomkostninger, som stiger i perioden. Dog falder de samlede salgs- og distributionsomkostninger i forhold til den relative andel den udgør af nettoomsætningen.

9.1.1.5 Aktivernes omsætningshastighed (AOH)

Illustration 17: AOH – Carlsberg A/S

År:	2007	2008	2009	2010	2011	2012
AOH	1,11	0,81	0,59	0,60	0,61	0,63

AOH, som er et resultat af nettoomsætningen over den gennemsnitlige investerede kapital, starter i 1,0800 i 2008, falder de to efterfølgende år til 0,5852, og finder herefter et stabilt leje omkring 0,6000 og ender i 0,6269 i 2012. Reformuleringsens beregning ligger tæt på brancheanalysens tal. Det er således AOH, som presser ROIC i analyseperioden.

Udviklingen i AOH betyder, at Carlsberg A/S i analyseperioden har bundet finansiering i yderligere 132 dage, fra 450 dage i 2007 til 582 dage 2012.

AOH påvirkes positivt af den førnævnte stigning i nettoomsætningen, hvorfor baggrunden for det faldende tal må være en stigning i den gennemsnitlige investerede kapital i perioden.

Den investerede kapital stiger kraftigt til indeks 236 i 2008, hvilket har sin baggrund i deres opkøbsaktiviteter for året. Heraf tegner tilkøbet af Scottish & Newcastle PLC sig for 52.374 mio. DKK i aktiver, hvor der sker en stigning i den investerede kapital fra 41.359 mio. DKK til 106.497 mio. DKK. Fortsatte opkøbsaktiviteter fortsætter med mindre forøgelse af den investerede kapital, hvorefter den investerede kapital i 2012 udgør 108.716 mio. DKK svarede til indeks 262.

På aktivsiden er det især immaterielle aktiver i indeks 430, der tegner billedet. Stigningen betyder, at posten stiger fra at udgøre 36,71% af driftsaktiverne i 2007 til at udgøre 61,24% i 2012.

¹²¹ Net Operating Profit After Tax, hvilket er virksomhedens resultat efter skat.

9.1.1.6 Gearing¹²²

Illustration 18:: Gearing – Carlsberg A/S

År	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Gearing	1,08	0,85	0,70	0,55	0,48	0,48

Gearingen er det andet ben, som påvirker ROE. Påvirkningen af ROE sker som en funktion af spændet mellem ROIC og finansieringsrenten¹²³ gange med selskabets respektive andel af fremmedkapital finansiering.

Carlsberg A/S' finansieringsrente stiger fra 4,09% i 2007 til 11,26% i 2008, men har herudover været støt faldende til 3,95% i 2012. Den faldende rente påvirker finansieringsdelen positiv. I 2008 skal det bemærkes, at der tabes på gearingen i kraft af, at finansieringsrenten er højere end afkastet på den investerede kapital. Dette billede vendes løbende i kraft af det faldende spread til trods for en samtidig faldende ROIC.

Carlsberg A/S' gearing falder fra 1,08 i 2007 til 0,48 i både 2011 og 2012. En del af forklaringen på den faldende gearing er en voksende andel af egenkapital til indeks 369 i 2012. Den alt overvejende årsag til denne stigning i egenkapitalen er den førnævnte vækst i posten immaterielle aktiver.

Gearing og fremmedkapitalfinansiering vil blive behandlet nærmere nedenfor.

9.1.2 Heineken N.V.

Illustration 19: ROE – Heineken N.V.

År:	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ROE	16,95%	6,63%	21,96%	19,76%	15,36%	27,21%

I årsrapporten for regnskabsåret 2008 tilretter Heineken N.V. regnskabet for 2007. Det er valgt at fastholde de oprindelige tal for regnskabet i 2007. Det betyder for eksempel, at der i den reformulerede egenkapitalopgørelse optræder en difference i egenkapitalen ultimo 2007 og egenkapital primo 2008 på 235 mio. EUR.

Heineken N.V.'s ROE svinger voldsomt i analyseperioden. I 2007 måles en ROE på 16,95%, der efter købet af Scottish & Newcastle PLC i 2008 falder til 0,0663. Herefter opleves en stor stigning til 21,96%, hvilket de efterfølgende år falder tilbage til 15,21% i 2011 efterfulgt af en stigning i 2012 til 27,20%, hvilket er den højeste ROE i analyseperioden og ligeledes passer med benchmark-analysens høje tal på 27,48%.

9.1.2.1 Return On Invested Capital (ROIC)

Illustration 20: ROIC – Heineken N.V

År:	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ROIC	14,00%	5,78%	9,99%	11,94%	9,99%	15,16%

¹²² Gearing = gns. NFF/gns. EK

¹²³ Finansieringsrenten = NFO/gns. NFF

ROIC svinger ligeledes kraftigt i analyseperioden. Med start i 2007 på 0,14 efterfulgt af et fald til 5,78% i 2008. Herefter opleves en pæn stigning til omkring 10,00%, hvilket fastholdes frem til 2011, hvorefter 2012 igen viser en stigning til nu 15,16%.

9.1.2.2 Overskudsgrad (OG)

Illustration 21: OG – Heineken N.V

År:	2007	2008	2009	2010	2011	2012
OG	8,44%	4,40%	9,56%	12,23%	11,05%	18,17%

OG falder fra 8,44% i 2007 til 4,40% i 2008, hvorefter nøgletallet stiger jævnt frem mod 2012, hvor det ender på 18,17%, hvilket er væsentligt højere end før opkøbene i 2008.

OG presses af væksten i nettoomsætningen, men selskabet formår dog at forbedre NOPAT betydeligt til indeks 315 i 2012. Årsagen til denne flotte udvikling er tosidet. Selskabet formår på den side generelt at holde omkostninger til råvarer, goder, service og personaleomkostninger på et indeks, der ligger i samme leje som stigningen i omsætningen. Udviklingen tyder på, at der generelt er styr på omkostningerne og driften.

Samtidig sker der en stor stigning i non-core driftsposter i alt efter skat fra 38 mio. EUR i 2007 til 1.474 mio. EUR i 2012. Baggrunden er en stor stigning i anden indkomst, som dækker over nettoindtjening fra associerede selskaber, datterselskaber og joint ventures, hvilket igen kan henføres til en opskrivning af værdien i forbindelse med Heineken N.V. opkøbsaktiviteter, som blandt andet omfatter køb af kontrollen over Asia Pacific Investment Pte. Ltd og Asia Pacific Breweries.¹²⁴

Ændres posten anden indkomst til værende et gennemsnit af de foregående år, vil overskudsgraden ligge i lejet 10,00% for 2012.

9.1.2.3 Nettoomsætning - top linjen

Heineken N.V. har i analyseperioden oplevet pæn vækst fra 12.564 mio. EUR i 2007 svarende til 18.382 mio. EUR i 2012, svarende til indeks 146. Det vil sige en flot gennemsnitlig omsætningsvækst på 9,20% pr. år¹²⁵.

Regionen Vesteuropa oplevede i 2012 blandede resultater med overperformance i Storbritannien og Frankrig samt omsætningsnedgang i Spanien og Holland. Det vesteuropæiske marked stod for 38,80% af Heineken N.V.'s samlede omsætning.

Central og Østeuropa steg med 3,90% og har baggrund i pæn vækst og flere transaktioner med Efes International Breweries.

Det amerikanske marked, det udgør 24,50% af den samlede omsætning, oplevede stor omsætningsvækst på 12,00% i 2012, hjulpet af bedre prissætning og positive valutaudviklinger.

¹²⁴ Rapport: Årsrapport 2012 Heineken NV – note 6.

¹²⁵ Gennemsnit beregning (46/5)

Afrika og Mellemøsten oplevede ligeledes omsætningsvækst på 12,00% med kraftig vækst i blandt andet Nigeria, Rwanda, Burundi og Egypten. Sidstnævnte hovedsageligt på sodavand på trods af den igangværende ustabilitet.

9.1.2.4 Net Operating Profit After Tax (NOPAT)

Fra 2007 til 2012 stiger NOPAT til en indeks 315. I denne stigning forbedres andelen af NOPAT i omsætningen fra 8,40% til 18,20%. I samme periode stiger de samlede omkostninger fra råvare, goder og service til indeks 145, hvilket er samme niveau som personaleudgifterne, som ligger i indeks 140. Stigningen i NOPAT bør dog også ses i forhold til at posten anden indkomst i 2012 oplever en markant stigning i forhold til forrige år. Dette skyldes salget af en minoritetsaktiepost i det dominikanske bryggeri Cervecería Nacional Dominicana S.A. Hvis ikke salget havde været en realitet ville NOPAT have oplevet et lille fald i forhold til 2011 og alene have ligget på indeks 173. I dette lys er NOPAT ikke lige så flot, som umiddelbart antaget. I sammenhæng med NOPAT blev ROIC mødt af modsatrettede udviklinger i henholdsvis overskudsgraden og aktivernes omsætningshastighed i analyseperioden. ROIC faldt fra 14,00% til 8,31%, hvilket skyldes, at AOH oplever et kraftigt dyk.

En stor del af årsagen til de store spring i OG, ROIC og ROE fra 2011 til 2012 kommer på baggrund af posten ”anden indkomst”, som i 2012 indeholder salg af aktier. Havde posten ”anden indkomst” været på mere normale 200 mio. EUR, ville OG, ROIC og ROE være henholdsvis 11%, 9% og 16%, hvilket så vil være en sidevers bevægelse fra 2011.

9.1.2.5 Aktivernes omsætningshastighed (AOH)

Illustration 22: AOH – Heineken N.V

År:	2007	2008	2009	2010	2011	2012
AOH	1,66	1,31	1,05	0,98	0,90	0,83

AOH forværres markant i analyseperioden. Forværringen er ganske jævn og falder fra 1,6593 i 2007 til 0,8345 i 2012. I dage kan det måles som 220 dage i 2007 til 438 dage i 2012.

Stigningen i nettoomsætningen er positiv for nøgletallet, hvorfor årsagen må være kraftigt stigende investeret kapital/nettodriftsaktiver. I reformuleringen af balancen stiger posten nettodriftsaktiver fra 7.589 mio. EUR i 2007 til 14.194 mio. EUR efter købet af Scottish & Newcastle PLC, hvilket svarer til indeks 187. I det efterfølgende år er der kun et mindre udsving, hvorefter der ses store spring i 2010 til indeks 252 og igen i 2012 til indeks 334.

Den bagvedliggende årsag er hovedsageligt stigningen i immaterielle aktiver der stiger fra 2.449 mio. EUR i 2007 til 17.725 mio. EUR i 2012. Dette svarer til indeks 840. De største spring ses i årene 2010 og 2012.

For året 2010 er det ligeledes selskabets opkøbsaktiver, der slår igennem med køb af aktiver for samlet 5.377 mio. EUR, herunder købet af FEMSA samt kapitalandele i andre bryggeri virksomheder.

Lang størstedelen af det store spring, som er bogført i 2012, kan henføres til ændringer i konsolideringen i regnskabets note 6. For eksempel købet af Asia Pacific Investment Pte. Ltd og Asia Pacific Breweries, som samlet udgør aktiver for 5.976 mio. EUR.

9.1.2.6 Gearing

Illustration 23: Gearing – Heineken N.V

År:	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Gearing	0,34	1,08	1,71	1,07	0,85	0,93

Heineken

N.V.'s gearing svinger voldsomt fra år til år. Gearingen i 2007 kan opgøres til 0,34 og stiger voldsomt til 1,08 i 2008 for derefter at stige yderligere til 1,71 i 2009. Herefter opleves et fald frem mod 2011 og 2012 til niveauet omkring 0,900. Heineken N.V. har i analysen søgt en højere andel af fremmedkapital til blandt andet til brug for finansiering af deres massive opkøbsaktiviteter.

Finansieringsrenten falder som forventet i perioden fra 4,50% i 2007 til 2,18% i 2012. Den faldende rente er sammen med udviklingen i ROIC, med til at forbedre spreadet på gearingen, og bidrager på denne baggrund positivt til den generelt positive udvikling i den reformulerede ROE og ROE'en fra brancheanalysen.

Et konkurrenceparameter er klart om en virksomhed har en billig finansiering, hvilket også bør give en bedre kreditvurdering. Gearingen, finansieringsrenten og spreadet vil blive behandlet mere nedenfor.

9.1.3 Sammenligning af selskabernes tal i reformulering

De reformulerede nøgletal viser klart to selskaber, som bliver påvirkede økonomisk efter flere opkøb.

I en kreditvurderingsmæssig sammenhæng har Carlsberg A/S en lavere ROIC end Heineken N.V., hvilket ikke er en fordel for Carlsberg A/S. Endvidere er Carlsberg A/S' AOH lavere end Heineken N.V. Den lave AOH skyldes især stigningen på aktivsiden, som kommer fra registreringen af immaterielle aktiver efter købet af Scottish & Newcastle PLC.

Heineken N.V. er højest gearet, men dette bør ifølge trade-off teorien ikke være et problem, så længe selskabet er veldrevet og således kan servicere gælden. Carlsberg A/S fald i gearing over perioden skyldes den høje værdi af immaterielle aktiver. I en kreditvurderingssituation bør man således være opmærksom på, at opskrivningen af værdi af varemærker og goodwill kan være usikre aktiver.

Qua reformuleringen kan det konkluderes, at Heineken N.V. er større og indeholder mere solide tal, hvilket giver en fordel over Carlsberg A/S selvom at denne virksomhed ikke giver anledning til særlige anmærkninger. Med en høj gearing

Reformuleringen viser også, at gearingen for begge selskaber ligger under brancheniveauet, som berørt i afsnittet om Trade-off teorien. Carlsberg A/S og Heineken N.V. kan der for ifølge Aswath Damodaran optage yderligere gæld, hvilket begge selskaber også har gjort tidligere.

9.2 Gæld og virksomhedsobligationer

Dette afsnit vil belyse selskabernes gæld herunder særligt virksomhedsobligationer. Først vil de overordnede dele af passivsiden blive behandlet, hvorefter delene vil gennemgå en detaljeret analyse.

Nedenfor en gengivelse af forskellen i henholdsvis produktion af øl, markedsværdi og omsætning i forhold til gælden.

Illustration 24: Overordnede forskelle på selskaberne

Alle tal i mio.	Produktion af øl	Markedsværdi	Nettoomsætning	Gæld
Carlsberg A/S	140,9 L.	91.548	67.201	40.058
Heineken N.V.	202,0 L.	246.083	137.137	98.233

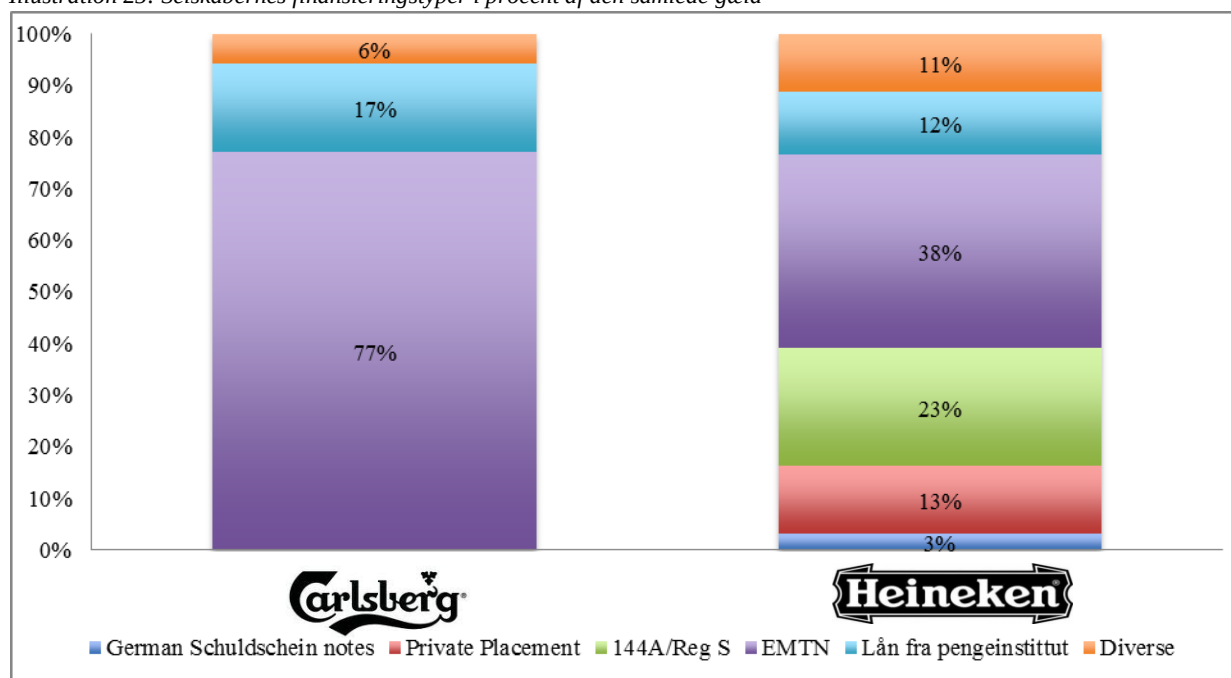
Markedsværdi, omsætning og gæld er vist i DKK . EUR/DKK er omregnet til kurs 7,46.

9.2.1 Overordnede betragtninger af selskabernes gæld

Som både virksomhedspræsentationen, den strategiske analyse og reformuleringen af regnskaberne viser, er Carlsberg A/S mindre end Heineken N.V.

Denne forskel gør sig også gældende i selskabernes måde at finansiere sig på. Carlsberg A/S' lånestruktur er mindre og langt mere simpel end den lånestruktur, som ses i Heineken N.V.

Illustration 25: Selskabernes finansieringstyper i procent af den samlede gæld



Kilde: Egen tilvirkning med tal fra selskabernes respektive årsrapporter for 2012.

Ovenstående figur viser også, hvorledes at Heineken N.V. i højere grad har diversificeret finansieringen mellem de forskellige obligationsmarkeder. Carlsberg A/S har ingen 144A/Reg S udstedelser og har således ikke tappet de amerikanske finansieringsmarkeder. Ligeledes gælder det for tyske schuldschein notes og institutionelle private placement.

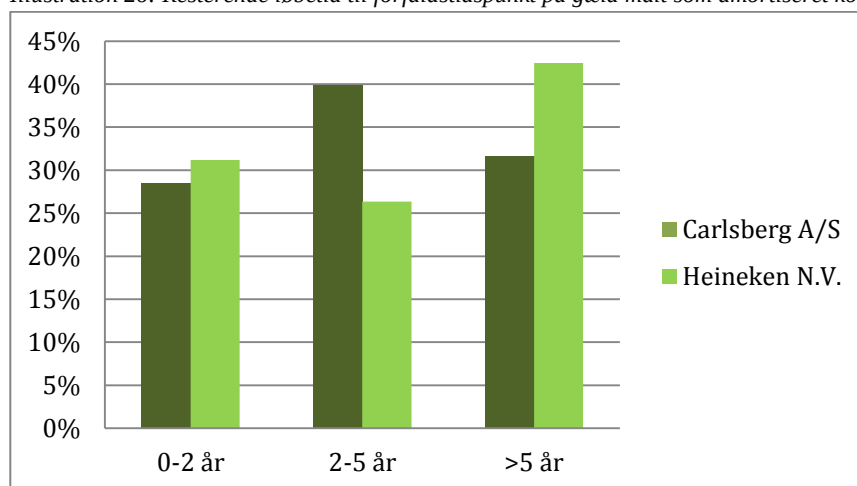
Som skitseret i reformuleringen af årsregnskaberne opererer Carlsberg A/S med en lavere gearing end Heineken N.V. Denne observation er i overensstemmelse med, at jo større selskaberne er, jo højere gearing kan de operere med uden at komme i konflikt med konkursomkostningen fastslået i Miller og Modigliani's propositioner og trade-off teorien.

Samtidig kan det ses af balancen, at Heineken N. V. opererer med immaterielle aktiver på 51% af balance-summen, hvor samme andel for Carlsberg A/S er 61%. Grundlæggende har selskaber med en stor del af den samlede balancesum af mindre håndgribelige immaterielle aktiver sværere ved at geare sig uden at blive påvirket negativt af trade-off'et mellem den billigere fremmedkapital og konkursomkostningen.

En anden forklaring på Carlsberg A/S lavere gearing kan være hakkeordensteoriens fortælling om at meget veldrevne selskaber med positive frie pengestrømme er selvfinansierende og derfor kun i mindre grad behøver at inddrage fremmedkapital. Dog kunne gearingen også forklares ved, at Carlsberg A/S opruster med henblik på at foretage yderligere opkøb. Hertil har den strategiske analyse peget på, at Carlsberg A/S i konkurrence med Heineken N.V. og den øvrige branche satser på det asiatiske marked, hvilket vil kan betyde dyre strategiske opkøb.

For begge selskaber er der en tendens til, at de i højere grad finansierer sig ved udstedelse af obligationer. For eksempel konverterede Carlsberg A/S et større lån fra et pengeinstitut til obligationer for samlet 1.500 mio. EUR i 2012. Med denne handling udgør finansieringen ved hjælp af obligationer nu 77% for Carlsberg A/S mod 67% for Heineken N. V. Hertil er det interessant, at 30% af begge selskabers samlede gæld forfalder og derfor skal refinansieres indenfor de næste 2 år, hvilket vises af nedenstående graf.

Illustration 26: Resterende løbetid til forfaldstidspunkt på gæld målt som amortiseret kostpris.



Kilde: Egen tilvirkning med baggrund i tal for selskabernes respektive årsrapporter for 2012.

En ikke ubetydelig del af selskabernes gæld skal refinansieres indenfor en relativ kort periode. Ved refinansiering er der altid en risiko for ændringer i vilkår og pris på de finansielle lånemarkeder.

I forfaldsperioden fra 2 til 5 år ligger Carlsberg A/S med ca. 40% af deres gæld, og med de tilbageværende ca. 30% af deres samlede gæld i perioden med mere end 5 år til forfald. Modsat ligger Heineken N.V. med ca. 25% af deres gæld i denne forfaldsperiode og over 40% af deres gæld i perioden med forfald på over 5 år.

Det kan konkluderes, at Heineken N.V. generelt er længere finansieret end Carlsberg A/S. Dette er en styrke for Heineken N.V., da en sikker finansieringsbase sikrer arbejdsro og mulighed for langsigtet planlægning.

Betragter man selskabernes rentedækningsgrader på baggrund årsrapportens resultatopgørelse, ses det at begge selskaber påvirkedes kraftigt af opkøbet af Scottish & Newcastle PLC i 2008. I de efterfølgende år har begge selskabers rentedækningsgrader rettet sig til et højere niveau, men hele tiden med Heineken N.V. i et niveau over Carlsberg A/S. Som långiver og ved vurdering af risiko for misligholdelse, er dette en væsentlig betragtning, og kan altså være en af årsagerne til at markederne kreditvurderer selskaberne forskelligt. Se også afsnit 8.2.6.6.

Illustration 27: Rentedækningsgrad¹²⁶

Selskab/år	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Carlsberg A/S	2,61	1,33	2,33	3,09	3,61	3,70
Heineken N.V.	8,95	2,52	2,58	3,87	4,48	6,70

Kilde: Egen tilvirkning med data fra selskabernes respektive årsrapporter for 2012.

9.2.2 Carlsberg A/S

Carlsberg A/S overordnede mål for likviditeten er at sikre en effektiv styring. Dette indbefatter først og fremmest tilstrækkelige bekræftede kreditter således, at kapitalberedskabet er tilstrækkeligt høj, samt at der sikres kapital fra forskellige kilder. En del af strategien i denne forbindelse er at benytte finansielle institutioner med høj kreditværdighed.

Carlsberg A/S låneportefølje kan splittes op i to overordnede finansieringsmetoder, hvoraf den ene er lån fra pengeinstitutter og den anden er obligationsudstedelser. Udover de to hovedgrupper vil omfanget af operationel leasing også blive undersøgt. I 2012 udgjorde finansiering via pengeinstitutter 17% mod obligationsudstedelser på 77%. Fordelingen mellem disse to har siden 2008 har rykket sig betragteligt, hvor fordelingen bestod af 82% lånefinansiering fra pengeinstitutter og 12% obligationer.

9.2.2.1 Operationel leasing

Illustration 28: Oversigt over leasingforpligtelser

Måleenhed/år:	2008	2009	2010	2011	2012
Værdi af operationel leasing	2.651	2.083	1.964	1.899	1.960
I procent af balancen	1,86%	1,55%	1,36%	1,29%	1,27%

Kilde: Tal i ovenstående tabel er i mio. DKK og er udarbejdet på baggrund af tal fra den ikke-reformulerede balance.

Ovenstående skema viser at operationel leasing udgør en stadig faldende del af Carlsberg A/S. Med en procentsats under 2,00% finansierer selskabet sig ikke nævneværdigt ved hjælp af denne form. Operationel leasing vil således ikke blive behandlet yderligere.

9.2.2.2 Finansiering via pengeinstitutter

Finansieringen via pengeinstitutter efter sidste års konvertering udgør 17% af selskabets samlede fremmedfinansiering og er for den langfristede del hovedsageligt omlagt til en fast rente via to EUR renteswaps på henholdsvis 1.000 mio. DKK og 400 mio. DKK med en restløbetid på mellem 6 og 30 måneder. De to swaps er etableret tilbage i 2008, og de seneste års renteutvikling har betydet at værdien af disse er negativ med 452 mio. DKK. Selskabet oplyser at den gennemsnitlige renteomkostning på pengeinstitutfinansieringen er 5,24%.

9.2.2.3 Finansiering via obligationer

Finansieringen via pengeinstitutter skal ses i modsætning til finansieringen igennem virksomhedsobligationer. I dag består Carlsberg A/S obligationsdel af seks forskellige obligationsserier med varierende forfald i perioden 2013 til 2022. Alle obligationsserier er denomineret i henholdsvis GBP og EUR. Denomineringen giver god mening i relation til Carlsberg A/S styrke på det europæiske marked, hvilket skal ses i sammenhæng med, at en stor del af selskabets indtægter bogføres i EUR/DKK (36,00%) og derfor passer med låne-

¹²⁶ Rentedækningsgrad = EBIT/finansielle omkostninger

valutaerne. Selskabet nævner dog i risikobeskrivelsen, at kurssikring af omsætningen eller indtjeningen ikke er valgt. I dette lys kan en tilpasning af lånevaluta og omsætningsvaluta fungere som en modvægt til den manglende sikring.

Selskabets obligationsudstedelse i 2012 blev foretaget i forbindelse med en større konvertering af pengeinstitutfinansiering til to nye obligationsserier med udløb i henholdsvis 2019 og 2022. Førstnævnte serie er opdelt i to serier på henholdsvis 500 mio. EUR og 250 mio. EUR. Sidstnævnte serie blev udstedt for 750 mio. EUR. Gennemsnitlige effektive renter er i selskabets regnskab opgjort til henholdsvis 2,49% og 2,71% for de to serier.

På baggrund af den succesfulde refinansiering i 2012, skal det bemærkes, at Carlsberg A/S har haft udløb af en obligationsserie på 200 mio. GBP i februar 2013. Til trods for at serien alene udgør kun 4,5% af selskabets samlede finansiering, bør en refinansiering af denne obligationsserie forløbe problemfrit i forhold til refinansiering i 2012. Det har desværre ikke været muligt at få frigivet information om refinansieringen.

Refinansieringen i 2012 vurderes at have haft en positiv effekt på selskabets samlede kapitalomkostninger. Dette gælder tilsvarende gælde for en eventuel refinansiering af 200 mio. GBP med udløb i februar 2013. Denne serie opererer ifølge selskabets regnskab med en gennemsnitlig effektiv rente på 7,01%. Selskabernes WACC vil blive behandlet yderligere nedenfor.

Udover serierne udstedt i 2012 har selskabet serier med udløb i henholdsvis 2014, 2016 og 2017. Af serierne med udløb i 2014 og 2017 er de største på hver ca. 7.460 mio. DKK svarende til 19,00% af den samlede finansiering.

Samlet er den gennemsnitlige rente på selskabets obligationsserier beregnet til 4,90%, og refinansieres obligationsserien med udløb i 2013 til 3,00% falder dette tal til ca. 4,20%. Vægtes renten på 4,90% med andelen af den samlede gæld får Carlsberg A/S en vægtet renteomkostning på 3,77%.

9.2.2.4 Opsummering

Det kan således konkluderes, at finansiering via pengeinstitutter generelt er dyrere for Carlsberg A/S end finansiering via obligationsudstedelse. Den samlede fremmedkapital omkostning er beregnet til 4,85% før skat. Dette kan dog ikke sammenlignes direkte med spreaden i dupont-analysen, da det er en efter skat sats.

9.2.3 Heineken N. V.

Heineken N.V. skriver i årsrapporten for 2012, at selskabet i så høj grad som muligt ønsker at sikre sig mod likviditetsrisiko i forretningen. Begrundelsen er, at Heineken N.V. skal kunne overholde deres låneforpligtelser både under normale og kritiske vilkår for at undgå uacceptable tab eller at tage omdømme. I den forbindelse er der fokus at sikre en god adgang til kapitalmarkederne, så de kan refinansiere deres låneforpligtelser og finansiere langsigtet vækst.

Heineken N.V.'s finansiering er mere kompleks end Carlsberg A/S behandlet ovenfor. Grundlæggende kan Heineken N.V.'s låneside opdeles i følgende kategorier:

- Prioritetslån – herunder Schuldscheins og Bankfinansiering
- Private Placements

- Obligationsudstedelser – herunder EMTN'er og 144A/Reg S'er

Udover ovenstående vil omfanget af operationel leasing også blive undersøgt. Det skal bemærkes, at obligationsudstedelserne generelt markante i størrelsen samtidig med, at Heineken N.V. aktivt har valgt denne finansieringsform de seneste år. Obligationsfinansieringen udgør i 2012 67% af den samlede finansiering mod 12% i 2008.

For at gøre behandlingen af de forskellige typer så lig med Carlsberg A/S som muligt vil prioritetslån og private placements blive behandlet i samme og først kommende afsnit.

9.2.3.1 Leasing

Illustration 29: Oversigt over leasingforpligtelser

Leasing:	2008	2009	2010	2011	2012
Værdi af operationel leasing	1.805	2.820	2.320	3.230	3.752
I procent af balancen	1,18%	1,87%	1,17%	1,60%	1,40%

Kilde: Tal i ovenstående tabel er i mio. DKK og er udarbejdet på baggrund af tal fra den ikke-reformulerede balance.

Operationel leasing udgør mindre del af Heineken N.V. Til trods for at procentsatsen er under 2%, finansierer selskabet sig ikke nævneværdigt ved hjælp af denne form.

9.2.3.2 Finansiering via pengeinstitutter m.v.

Prioritetsfinansieringen indeholder den almindelige bankfinansiering samt de mere obligationslignende schuldscheins. Samlet set udgør denne finansieringsgruppe 15% af Heineken N.V.'s samlede finansiering med gennemsnitlig finansieringsomkostning på 3,43%. Det skal bemærkes, at en del af denne finansiering må vurderes at være variabelt forrentet med baggrund i renteniveauet for finansieringen.

Herudover besidder benytter Heineken N. V. sig af finansiering via private placements for 1.721 mio. EUR svarende til 13,07% af den samlede finansiering. Låntypen er fordelt på seks faciliteter hvoraf en er denomineret i EUR og de resterende fem i USD. Den gennemsnitlige låneomkostning kan opgøres til 5,28%, hvilket er en anelse højere end de øvrige.

Heineken N.V. oplyser, at de har en "incurrence covenant" på flere af deres lånefaciliteter. Denne klausul skal ses i sammenhæng med klausulerne i virksomhedsobligationerne, som forhindrer sekundære gældsoptagelse ("Limitation on Subsidiary Debt"). Denne klausul er behandlet yderligere teoretisk ovenfor og konkret for Heineken N.V. nedenfor. Klausulen tager sit udgangspunkt i et nøgletal beregnet som:

Nøgletallet skal holde sig under 3,5 da det ellers forhindrer selskabet i at foretage yderligere gældsfinansierede akquisitioner. Denne klausul nævnes første gang i regnskabet for 2010 og har haft følgende udvikling:

Illustration 30: Udvikling i Heineken N.V.'s incurrence ratio

Nøgletal/år:	2010	2011	2012
Incurrence ratio:	2,1	2,1	2,8

Kilde: Heineken N.V.'s årsrapporter fra 2011 og 2012.

9.2.3.3 Finansiering via obligationer

Heineken N.V. operer med et EMTN program, hvor obligationer, der udstedes, optages til handel på et reguleret marked i Luxembourg. Seneste udstedelser skete i 2012, hvor der blev foretaget EUR udstedelser for i alt 3.072 mio. EUR med en løbetid varierende fra mellem 7 og 12 år og renter i spændet mellem 2,10% og 3,50%. Heineken N.V. har fortsat en kapacitet på 5.000 mio. EUR under deres EMTN program.

Heineken N.V. foretog ligeledes udstedelser under 144A/Reg S programmet med en samlet værdi på 3.003 mio. EUR med løbetider varierende mellem 3 og 30 år og renter i spændet mellem 0,80% og 4,00%. Alle udstedelser denomineret i USD.

Provenu fra disse udstedelser er hovedsageligt benyttet til akkvisitionen af Asia Pacific Investment Pte. Ltd og Asia Pacific Breweries samt tilbagebetaling af anden gæld.

Selskabet skriver i årsrapporten for 2012, at udstedelserne har givet dem mulighed for at forbedre valuta- og forfaldsvilkår på deres langfristede gæld. Denne udmelding fra Heineken N.V. bekræftes af ovenstående analyse. Det kan således konkluderes, at selskabets udstedelser er varierende i både valuta og løbetid. Variationen giver en veldiversificeret ”gældsportefølje” med god risikospredning forhold til forfald og rente, samtidig med, at de høster fordelene ved det p.t. meget lave renteniveau.

Samlet set opererer Heineken N.V. med en gennemsnitlig rente på deres obligationsprogrammer på 3,56.

9.2.3.4 Opsummering

Obligationsudstedelserne under EMTN og 144A/Reg S programmerne med tiden fungerer som en ”hovedåre” til finansiering for Heineken N.V.

Generelt oplyser Heineken N.V. ikke, om finansieringen er fast eller variabel. Det formodes, at deres obligationsudstedelser, og derved langt størstedelen af deres låneportefølje, er udstedt til en fast rente. Sammenholdt med løbetiden på deres finansiering, kan det konkluderes, at Heineken N.V. har godt styr på de fremtidige pengestrømme.

EMTN programmets samlede gennemsnitlige rente er 5,41% hvorimod 144A udstedelserne samlede gennemsnitlige rente er 2,48%, hvilket er væsentlig lavere end EMTN udstedelserne. Finansiering på det amerikanske marked er derfor billigere.

Heineken N.V. funder sig generelt i USD og EUR og disse valutaer tegner sig for henholdsvis 46,00% og 36,00% af den samlede finansiering. Heineken oplyser ikke andelen af deres omsætning i de forskellige valutaer, hvorfor det ikke er muligt at holde dette op mod deres lånevalutaer.

Samlet set beregnes Heineken N.V.’s fremmedkapital omkostning til 3,14% før skat, hvilket bliver hjulpet af 144A/Reg S udstedelsernes lave gennemsnitlige rente.

9.2.4 Sammenligning af selskabernes gæld

Et hovedtræk for begge selskaber er deres markante skifte i finansiering ved hjælp af pengeinstitutter til alternative finansieringsformer herunder særligt virksomhedsobligationer i perioden mellem 2008 og 2012. Det er interessant, at Carlsberg A/S har den største andel af virksomhedsobligationer i finansieringen. Dette

tyder på, at Carlsberg A/S har været hurtige til konvertere gælden, hvilket også hænger sammen med, at Carlsberg A/S har kortere løbetider end Heineken N.V.

På obligationssiden har Heineken N.V. en lidt billigere lånerente i forhold til Carlsberg A/S på obligationssiden, hvilket blandt andet kan henføres til 144A/Reg S udstedelsernes lave rente. Ser vi dog udelukkende på selskabernes udstedelser i 2012, hvor begge har EUR udstedelser i løbetider til omkring 2020, kan det konkluderes, at begge selskaber finansierer sig i samme leje med en rente på omkring 2,5%. Faktuelt har Carlsberg A/S en rente, som ligger marginalt lavere, hvilket måske blot er en tilfældighed i kraft af timingen for udstedelsen.

Ved fremtidige vækstscenarier er det afgørende, at selskabernes finansieringskilde er fleksibel og nem at tilgå. Hertil lader det til at Carlsberg A/S med kortere løbetider har en fordel. Ved en refinansiering ville Carlsberg A/S kunne tappe det amerikanske lånemarked, og derved muligvis opnå en ligeså billig rente på obligationssiden. En overvejelse er dog, om der vil være villige investorer givet, at Carlsberg A/S ikke opererer aktivt på dette marked.

9.3 Gennemsnitlige vægtede kapitalomkostninger – WACC

Begrebet de gennemsnitlige vægtede kapitalomkostninger herefter kaldet WACC¹²⁷, dækker, som navnet antyder, over de gennemsnitlige vægtede omkostninger i en virksomhed. WACC udregnes på baggrund af nedenstående formel og indeholder grundlæggende to bestanddele, ejernes afkastkrav og kreditorenes afkastkrav.

$$WACC = \frac{E}{V} * R_E + \frac{D}{V} * R_D$$

V = totale værdi af selskabet
D = værdien af de nettofinansielle forpligtelser
E = værdien af egenkapitalen
R _E = ejernes afkastkrav
R _D = finansielle omkostninger efter skat

9.3.1 Krav til egenkapitalforrentning:

Krav til egenkapitalforrentning også kaldet R_{EK} kan findes på flere måder, men CAPM er den mest udbredte, hvorfor vi har valgt at beskrive denne nedenfor.¹²⁸

$$E(R) = R_F + \beta_U * (E(R_M) - R_F)$$

E(R) = forventet forrentning af egenkapitalen
β _U = ugearet beta
E(R _M) = markedsporteføljens afkastkrav
R _F = risiko frie rente

Udgangspunktet i formlen er den risikofrie rente tillagt et afkastkravet til en markedsportefølje justeret med selskabets betaværdi. Beta er et udtryk for selskabets systematiske risiko, hvilket måles som kovariationen mellem det selskabsspecifikke afkast og markedsafkastet.

¹²⁷ På engelsk "Weighted Average Cost of Capital".

¹²⁸ http://www.pageout.net/user/www/j/o/jostokes/BRUNEREst_Cost_of_Capital.pdf - side 5 spg. 7.

Selvom CAPM er den mest udbredte metode til at fastsætte den forventede egenkapitalforrentning, hviler den på nogle forudsætninger, som kan diskuteres. Blandt andet at gælden vil være kendt og konstant i al fremtid.

9.3.2 Krav til fremmedkapitalforrentning

Krav til forrentning af fremmedkapitalen dækker over en efter skat rente på selskabets eksterne finansiering. Renten beregnes med baggrund i den risiko frie rente og kreditors risikotillæg, hvilket omregnes til en efter skattesats. R_D beregnes som nedenstående formel.

$$R_D = (R_F + R_S) \times (1 - t)$$

R_D	=renten på gælden
t	= selskabsskattesats
R_S	= selskabsspecifikt risikotillæg
R_F	= finansielle omkostninger efter skat

R_{EK} vil teoretisk altid være større end R_{FK} , idet kreditor på fremmedkapitalen i en konkurssituation vil stå før ejerne jf. Konkursrækkefølgen, se uddybning nedenfor. derudover er WACC ikke et absolut tal, og resultatet af WACC således kan svinge afhængigt af hvilke data, som benyttes i "maskinrummet" på formelen.

9.3.3 Beregning af WACC

9.3.3.1 Den risikofrie rente

Da både Carlsberg A/S og Heineken N.V. er multinationale selskaber hjemmehørende i Europa benyttes renten på den 10-årige tyske statsobligation som den risiko frie rente R_F . Bag dette valg ligger tanken, at Tyskland fungerer som den stabile motor i europæisk økonomi. Da begge selskaber er multinationale med stor eksponering i EUR, giver det ikke mening at benytte de respektive selskabers hjemlande. Herudover er valget understøttet af blandt andet KPMG anbefaling¹²⁹, som siger at den 10-årige statsobligation bør benyttes.¹³⁰

I lyset af dette valg er der indhentet et datasæt i kraft af de årlige ultimo renter på den 10-årige tyske statsobligationer for perioden fra 2003 til 2012.¹³¹ Gennemsnittet giver en risikofri rente på 3,22%, der vil blive benyttet ved beregning af begge selskabers WACC.

9.3.3.2 Risikopræmie

Risikopræmien er beregnet på baggrund af et datasæt bestående af de gennemsnitlige årlige afkast fra to brede danske investeringsforeninger, som udelukkende investerer i europæiske aktier.¹³² Herved får vi et gennemsnitsafkast på store europæiske aktier der ligner Carlsberg A/S og Heineken N.V. i størrelse, EUR eksponering, skatteforhold mv.

¹³⁰ Bog: "Regnskabsanalyse og værdiansættelse – en praktisk tilgang", Ole Sørensen, 3. udgave, 2. oplag 2011, Gjellerup – side 51.

Rapport: "Værdiansættelse af fast ejendom – en introduktion til DCF-modellen".
http://www.sadolin-albaek.dk/dk/download/91.6324/vaerdiansaettelse_af_fast_ejendom.pdf

Rapport: "Værdiansættelse af investeringsejendomme – anbefalinger til DCF-modellen" http://www.ejendomsforeningen.dk/multimedia/Morten_Jensen_-_DCF.pdf

¹³¹ Se hertil reformulering af Carlsberg A/S, WACC fanen.

¹³² Se reformulering af Carlsberg A/S, WACC fanen.

For perioden fra 1. januar 1990 til 31. december 2012 er det gennemsnitlige afkast beregnet til 6,61%, og satsen vil blive benyttet ved beregning af begge selskabers WACC.

9.3.3.3 Beta

Betal måler selskabernes risiko i forhold til markedet. Der er benyttet justerede betaer, der beregnes på baggrund af historiske tal, men som justeres ud fra det forhold at beta værdier forventes at bevæge sig mod markedsgennemsnittet (1) over tid. En svaghed ved de benyttede betaværdier er at de er beregnet i relation til selskabernes respektive aktieindeks (OMXC20 i København for Carlsberg A/S og AEX i Holland for Heineken N.V.). Nedenfor er de respektive værdier for Carlsberg A/S og Heineken N.V.

Illustration 31: Adjustet beta og standardafvigelse på beta

Selskab/værdi:	Adj. Beta	Std. Afv. Beta
Carlsberg A/S	0,91	0,143
Heineken N.V.	0,72	0,089

Kilde: Bloomberg

Skemaet viser at aktien i Heineken N.V. generelt er mindre volatil end både Carlsberg A/S og markedsporteføljen, hvilket kan ses som et udtryk for at risikoen er lavere end i både Carlsberg A/S og markedsporteføljen.

Det kan bemærkes, at Aswath Damodaran på baggrund af 35 selskaber beregner den gennemsnitlige ugearede branche beta til 0,80.¹³³

9.3.3.4 Selskabsspecifikt risikotillæg

Begge selskabers gennemsnitlige rente på fremmedkapitalen er beregnet i gældsanalysen ovenfor. Renten er et vægtet-gennemsnit af selskabernes respektive forskellige finansieringskilder, herunder bankfinansiering, obligationsudstedelser, private placements mv.

Denne gennemsnitlige vægtede rente på deres finansieringskilder indeholder den risikofrie rente, som bør trækkes ud af den beregnede gennemsnitlige rente for at få nettotallet, det selskabsspecifikke risikotillæg. Da den beregnede gennemsnitlige vægtede rente er et ”øjeblikstal”, er det valgt at trække den risikofrie rente fra med niveauet for 2012:

Carlsberg A/S: $(4,38 - 1,31) = 3,07\%$

Heineken N.V.: $(3,82 - 1,31) = 2,51\%$

9.3.3.5 Sammenligning af selskabernes WACC

WACC for selskaberne kan på baggrund af ovenstående fastsættes til:

- Carlsberg A/S: 8,01%
- Heineken N.V.: 6,93%

Intuitivt giver det god mening, at Heineken N.V. som et større selskab opererer med en lavere WACC, hvilket kan fastslås af beregningen.

¹³³ Hjemmeside: www.damodaran.com, <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>

Carlsberg A/S har p.t. finansieret sig med 28% fremmedkapital og 72% egenkapital, hvor Heineken N.V. p.t. opererer med en fordeling på 50% fremmedkapital og 50% egenkapital. Det er således både den højere gearing og den lavere fremmedkapital rente, der presser Heineken N.V.'s WACC lavere end Carlsberg A/S.

Hertil beregner Aswath Damodaran branchens WACC til 6,34%, hvilket er en anelse lavere end Carlsberg A/S og Heineken N.V.

Det er vores vurdering, at især Carlsberg A/S med Modigliani og Miller propositionerne in mente kunne nedbringe deres WACC ved at geare deres kapitalstruktur yderligere.

Forhøjes Carlsberg A/S' debt/equity ratio til for eksempel 1, med en ligelig fordeling mellem finansiering ved hjælp af egenkapital og finansiering ved hjælp af fremmedkapital, falder WACC'en med 0,97% til 7,04%. Et fald vil betyde besparelse på 1.054 mio. DKK om året på den samlede investerede kapital på 108.716 mio. DKK. Herfra skal konkursomkostningen trækkes.

Empiriske undersøgelser viser modsat teorien, at veldrevne multinationale selskaber ofte opererer med relativt lave gearinger¹³⁴, hvilket alt andet lige vil give højere WACCs.

9.4 Beregning konkursrisiko

Som en ekstra vinkel på de øvrige dele af analysen af selskabernes finansielle nøgletal, er det valgt at medtage Altmans Z-værdi og Beaver, McNichols og Rhie's værdi.

9.4.1 Altman's Z-værdi

Z-værdien tager udgangspunkt i tallene offentliggjort af Bloomberg på baggrund af den seneste model fra 2012.

Illustration 32: Z-værdier fra 2007-2012.

Selskab/år	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Carlsberg A/S:	2,73	2,74	3,33	3,61	3,44	3,59
Heineken N.V.	4,01	2,12	2,64	2,80	2,65	2,63

Kilde: Bloomberg

Perioden viser en klar modsat rettet tendens de to case virksomheder imellem. Carlsberg A/S starter i gråzonen på 2,73 i 2007, men forbedrer efter købet af andelen i S&N deres Z-værdi betydeligt til 3,59.

Heineken N.V. lader til at blive belastet betydeligt af købet af andelene af S&N i 2008 og oplever en faldende Z-værdi fra 4,01 i 2007, der indikerer lav risiko for konkurs, til 2,63 i 2012, hvilket er i gråzonen for, hvor selskabets forhold bør undersøges nærmere.

En analyse af S&P Bond Rating på den gennemsnitlige Z- værdi i perioden fra 1996 til 2001 viser en gennemsnitlig Z- værdi for BBB vurderede selskaber på 2,81 og en standardafvigelse på 1,48.¹³⁵ I forhold til

¹³⁴ Forelæsning om international risikostyring og kapitalomkostninger, slide 19, af Kristian Sørensen.

¹³⁵ Bog: "Corporate Financial Distress and Bankruptcy", Edward I. Altman & Edith Hotchkiss, 3. Udgave 2006, John Wiley & Sons, Inc., kapitel – side 247.

disse gennemsnitstal ligger Heineken N.V. næsten ”spot-on” som BBB vurderet virksomhed, og Carlsberg A/S på et relativt flot niveau som BBB vurderet virksomhed.

9.4.2 Beaver, McNichols og Rhie’s værdi

I selskabernes respektive regnskaber under fanebladet ”Hasard analyse” beregnet selskabernes sandsynlighed for at gå konkurs. Resultaterne er opsummeret i boksen nedenfor:

Illustration 33: Beaver, McNichols og Rhie’s værdi:

Selskab/år	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Carlsberg A/S	0,63%	0,60%	0,53%	0,49%	0,45%	0,45%
Heineken N.V.	0,54%	0,46%	0,88%	0,77%	0,59%	0,61%

Kilde: Egen tilvirkning og værdier beregnet på baggrund af tal fra selskabernes årsrapporter .

Hasard analysen viser i 2012, at der for Carlsberg A/S er 0,45% risiko for konkurs, og 0,61% risiko for konkurs for Heineken N.V. Af perioden kan ses det, at Carlsberg A/S konkurs risiko har været støt faldende, og at Heineken N.V.’s konkursrisiko har varieret marginalt for år til år frem mod 0,61% i 2012.

Konklusionen på baggrund af hasard analysens resultater er, at der er lille sandsynlighed for, at selskaberne går konkurs.

9.4.3 Sammenligning af selskabernes værdier i konkursmodeller

Både Hasard analysen og Z- værdien viser, at Carlsberg A/S forbedrer sig i perioden, hvorimod Heineken N.V. ikke retter op på forholdet. Til trods herfor er de to vurderinger forskellige i deres optik.

Hasard analysen viser, at der alene er et 0,16 procentpoint mellem de to selskaber, og at konkursrisikoen for begge selskaber er lille. Her er Z-værdien uenig med dette spænd, idet Heineken N.V. ligger i en kategori, hvor selskabet bør undersøges nærmere. Dette gør Carlsberg A/S ikke. Man skulle tro, at da Heineken N.V. er et større selskab målt på alle faktorer, at Heineken N.V. således ville opnå den højeste Z- værdien. Dette kan enten være et faretegn for Heineken N.V. eller et udtryk for, at Carlsberg A/S med baggrund i Z-værdien er et meget solidt selskab. Det skal hertil bemærkes at kategorien ”undersøges nærmere” blot betyder at selskabet bør undersøges nærmere, fordi Z-værdien ikke giver en klar indikation. I sig selv er en placering i ”undersøges nærmere” altså ikke et problem.

9.5 Moody’s kreditvurdering

9.5.1 Carlsberg A/S

Moody’s har Carlsberg A/S på rating niveau Baa2 – ”stabil outlook” på baggrund af følgende punkter:

- Fjerde største bryggeri med solid markedsposition i Europa
- Relativ høj koncentration i Rusland hvor markedsbetingelserne har været udfordrende
- Forbedring i rentabilitet forhindret pga. svage økonomier
- Selskabet har vist, at det kan nedbringe gæld, men samtidig forventes svagere nøgletal med baggrund i driftsmæssige udfordringer.

Til den positive side nævnes en stærk likviditets skabende evne, langsigtede vækstforventninger i Europa og et stærkt varemærke på både international og regionalt. På den negative side nævnes generelle økonomiske

udfordringer på det europæiske marked, øgede reguleringer på det vigtige russiske marked samt pres på overskudsgrad og øgede investeringer i kraft af ekspansion i Asien og igangværende forbedringsprocessor.

Moody's nævner, at en nedgradering kunne have baggrund i, at Carlsberg A/S ikke indfrier forventningerne til en fortsat konservativ tilgang til gæld og en generel forbedring af lønsomheden.

Moody's statistik over misligholdelses rater i perioden fra 1983 til 2012 viser at middelværdien i alle årene for rating kategori Baa2 er 0,15% med et interval på mellem 0% og 0,89%.¹³⁶

9.5.2 Heineken N.V.

Heineken N.V. har en Baa1 rating, der i seneste rapport er fastholdt på baggrund af følgende hovedpunkter:

- En af verdens største bryggerier med ledende markedspositioner i speciel Vesteuropa
- Diversificeret geografisk aftryk, udvidet ved købet af Asia Pacific Breweries Ltd.
- Stærk produktportefølje med Heineken som vigtigste brand
- Lavere overskudsgrad end globale konkurrenter
- Nøgletal forventes at vige på baggrund af selskabets seneste akkvisition

Til den negative side nævnes lavere overskudsgrad en Inbev og Sab Miller, risiko for ustabilitet på afrikanske markeder, forventning om vigende nøgletal, selskabets "incurrence" covenant. På op siden nævner Moody's bred markedsdiversificering, stærkt varemærke, tilstedeværelsen på vækstmarkeder, tilfredsstillende likviditets situation samt opbakning fra den bagvedliggende familie i opkøbssituationer.

Rapporten nævner endvidere, at ratingen kan komme under pres, hvis Heineken N.V. ikke formår at forbedre de finansielle nøgletal.

Moody's statistik over misligholdelses rater i perioden 1983 – 2012 viser at middelværdien i alle årene for rating kategori Baa1 er 0,14% med et interval på mellem 0% - 1,25%.¹³⁷

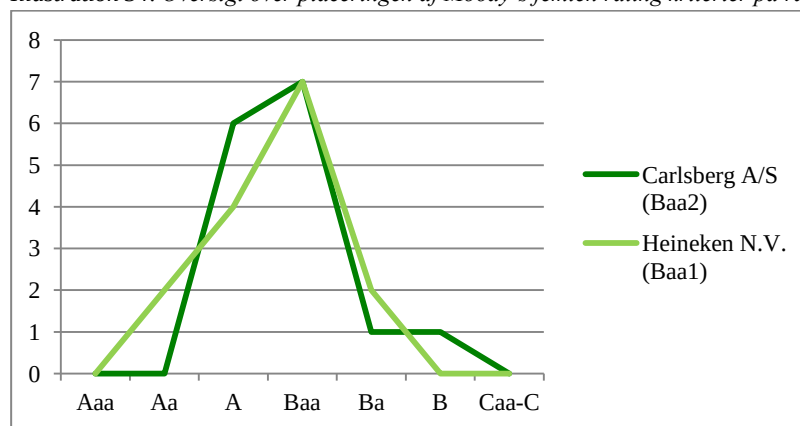
9.5.3 Sammenligning af Moody's kreditvurdering af selskaberne

Nedenstående er en graf over placeringen af hvert selskabs femten rating kriterier på rating skalen. X-aksens talværdi angiver hvor mange kriterier selskabet har i den pågældende rating kategori. Begge selskaber har for eksempel 7 kriterier placeret i rating kategori Baa. Som det ses centrerer begge selskaber om kategorien Baa, men med Heineken N.V.'s kurve placeret en anelse mere til venstre i diagrammet.

¹³⁶ www.moodys.com, "Annual Default Study: Corporate Default and Revocery Rates, 1920 – 2012 – Excel data", exhibit 31.

¹³⁷ www.moodys.com, "Annual Default Study: Corporate Default and Revocery Rates, 1920 – 2012 – Excel data", exhibit 31.

Illustration 34: Oversigt over placeringen af Moody's femten rating kriterier på rating skalaen



Model: Egen tilvirkning på baggrund af Moody's Credit Opinions.

De største forskelle ses reelt i rating skalaens yderområder, hvor Carlsberg A/S ikke har kriterier placeret i Aa, men til gengæld har et enkelt kriterie placeret i B. Modsat har Heineken N.V. to kriterier placeret i kategorien Aa, men ingen placeret under kategorien Ba.

Ses der isoleret på modellens kategori 1 – størrelse og diversifikation, dominerer Heineken N.V. generelt med bedre placeringer for kategorierne for globalt salg og markedsdiversifikation – ”size does matter”.

For kategori 2 – franchise styrke og vækst potentiale er billedet mere ens, men igen med Heineken N.V. med et kriterie, kvaliteten af varmemærke og produktportefølje placeret en kategori højere end Carlsberg A/S. Vurderingen fra Moody's side må være at varemærket Heineken står stærkere som globalt varemærke.

I kategori 3 – ligger Carlsberg A/S første gang bedst placeret i en kategori, effektivitet og potentiale for omkostningsreduktion. Her er det Moody's positive forventninger til Carlsberg A/S effektivitetsprogrammer henover de kommende år der slår igennem.

Kategori 4 – finansiell strategi og nøgletal viser et andet billede end i de foregående tre kategorier. Her ligger Carlsberg A/S højere på de to kriterier der dækker over nøgletal for fri likviditet, og Heineken N.V. højere på det kriterie der dækker den finansielle strategi. Se hertil bilag 11

9.6 Delkonklusion om selskabernes gæld

Nedenfor udgør en sammenskrivning af den finansielle analyses konklusioner behandlet efter følgende kategorier styrker, svagheder, muligheder og trusler.

9.6.1 Styrker

Begge selskaber har i de seneste år herunder 2012 bevist, at de kan finansiere sig ved hjælp af obligationsudstedelser til en lav rente. Både Carlsberg A/S og Heineken N.V. har med renteomkostninger på ny udstedelser til 2020 på omkring 2,50%. I begge tilfælde vil det være medvirkende til, at de kan sænke deres respektive WACC's.

Herudover viser begge selskaber, at der med baggrund i de beregnede værdier i vores Beaver, McNichols og Rhie's værdier er lav sandsynlighed for at de går konkurs. Begge selskaber ligger med sandsynligheder på omkring 0,50%.

På Z-værdi opgørelsen ser Carlsberg A/S gode ud med en placering i niveauet med lille sandsynlighed for konkurs. Modsat er Heineken N.V.'s resultat på et niveau, der gør, at dette selskab placeres i niveauet, som bør undersøges nærmere. Med baggrund i den øvrige analyse vurderes dette ikke til isoleret set at være en udfordring.

Begge selskaber ligger reelt med vel diversificerede udlåns sider, men Heineken N.V. ligger et skridt foran Carlsberg A/S på blandt andet tre parametre.

Heineken N.V.'s WACC er beregnet til 6,93% mod Carlsberg A/S' WACC på 8,01%. Årsagen skal hovedsageligt findes i Heineken N.V.'s større andel af den billigere fremmedkapitalfinansiering i kraft af en højere gearing. Den lavere WACC giver Heineken N.V. mulighed for at kunne gå ind i flere investeringsprojekter, idet deres investeringsrente/diskonteringsrente er mindre. Modsat vil Carlsberg A/S' højere WACC på sigt kunne betyde, at risikoen for misligholdelse stiger.

Heineken N.V. har generelt færre klausuler tilknyttet deres obligationsudstedelser, hvilket giver dem færre regler at navigere efter, modsat Carlsberg A/S der pålægges strammere bånd fra "markedet" på dette parameter.

Heineken N.V. ligger med en længere løbetid på gæld med over 40% med mere end 5 år til forfald, mod Carlsberg A/S 30%. Gæld med lang forfaldstid sikrer arbejdsro omkring planlægning for fremtiden.

Carlsberg A/S ligger med langt størstedelen af deres finansiering i fast rente, hvilket på samme måde sikrer den langsigtede fri pengestrømme på passivside. Heineken N.V. gør formentlig det samme i kraft af deres høje andel af obligations finansiering, men dette kan ikke bekræftes med sikkerhed i regnskabet.

Heineken N.V. fremviser flot omsætningsvækst på gennemsnitlig 9,20% i analyseperioden. Samtidig har selskabet styr på sine omkostninger, hvilket bevirker en rigtig flot overskudsgrad på 11,32%.

9.6.2 Svagheder

Det gælder for begge selskaber, at de generelt har svært ved at opnå samme nøgletal og driftsresultater, som de kunne fremvise før deres fælles opkøb af S&N i 2008.

Det er især den stigende investerede kapital, som tynger. Blandt andet med baggrund i kraftigt stigende immaterielle aktiver affødt af begge selskabers meget aktive opkøbsstrategier. Carlsberg A/S' immaterielle aktiver der i 2008 udgjorde 36% af driftsaktiverne er steget til 61% af driftsaktiverne i 2012.

Det kan opleves som en svaghed, at markedet vurderer, at Carlsberg A/S skal have prissat deres spreads på CDS højere end Heineken N.V.'s. Carlsberg A/S' spreads for 1, 3 og 5 år ligger på 21, 65 og 98 bps, hvorimod Heineken N.V. har 13, 39 og 65 bps. Markedet kræver simpelthen en højere betaling for at påtage sig Carlsberg A/S' konkursrisiko.

9.6.3 Muligheder

Begge selskaber har lånefaciliteter, som udløber de kommende år. Med det nuværende renteniveau på låne-markederne, taler det for, at Carlsberg A/S og Heineken N.V. har mulighed for at finansiere sig væsentligt

billigere end på de lån, der skal refinansieres. Det betyder lavere fremmedkapitalomkostning, lavere WACC og bedre mulighed for at deltage i investeringsprojekter, opkøbsmuligheder med videre. Her lader det til at Carlsberg A/S her mest at vinde, idet selskabet ikke har 144A/Reg S'er.

Carlsberg A/S opererer med en gearing på 0,48, hvilket er lavere end både Heineken N.V.'s 0,93 og branchens generelle niveau. Heineken N.V.'s niveau kan ikke ses som en trussel, hvorimod Carlsberg A/S kan ses som en mulighed. Det giver selskabet gode kort på hånden omkring yderligere lånefinansierede akkvisitioner.

En øget finansiering vil samtidig være en mulighed for at Carlsberg A/S kan nedbringe deres WACC til et lavere niveau ved hjælp af en større vægtning af den billigere fremmedkapitalfinansiering.

9.6.4 Trusler

Heineken N.V. oplyser i seneste årsregnskab, at en del af deres lånefaciliteter er pålagt en "Incurrence covenant" der giver en rettesnor omkring forholdet mellem NFF¹³⁸ og EBITDA¹³⁹. Denne ratio skal være under 3,5 da det ellers kan hæmme deres muligheder for lånefinansierede akkvisitioner. Selskabet oplyser at ratioen er stigende fra 2,1 i 2010 og 2011 til 2,8 i 2012.

10 Analyse af fremtidige frie pengestrømme

"Cash is king". For långiver er det væsentligt at forholde sig til låntagers evne til at skabe værdi og generere fri likviditet. Den frie likviditet giver et råderum, hvor selskabet kan afvikle gæld, polstre sig, foretage investeringer med henblik på at sikre den fremtidige drift, betale udbytte til ejere med videre.

Analyser af finansielle nøgletal baserer sig ofte på ex-post forhold, og de fortæller ikke nødvendigvis noget om fremtidige forhold. Denne analyse vil derfor foretage sammenligning af en fremskrivning af selskabernes forhold indenfor en budgetperiode på 6-årig. Fremskrivningen tager udgangspunkt i udviklingen i omsætningen, overskudsgraden og driftsaktiver. Udviklingen er udarbejdet på baggrund resultaterne af de strategiske og finansielle analyser udarbejdet ovenfor.

Fremskrivningen behandler selskabernes evne til i flere scenarier at skabe den frie likviditet. Udgangspunktet vil således være et hovedscenarie, hvor tallene forudsætter en daglig drift magen til forholdene i dag. På ryggen af et hovedscenarie vil der derfor som en form for stresstest af selskabernes likviditetsskabende evne, blive udarbejdet og kommenteret på to negative scenarier, hvor der gives "chok" i form af en negativ udvikling i omsætningen. Dette skyldes, at låntager har særligt fokus på risikoen og dermed på de negative forhold som påvirke udviklingen i selskabernes evne til at servicere gælden.

I negativ scenarie 1 er der en omsætningsnedgang på henholdsvis 30,00% i 2013 og 2,00% i 2014 efterfulgt af et par år, hvor selskabet langsomt genvinder en positive udvikling i omsætningen. Faldet i omsætningen er markant og tænkt som et "worst case" scenarie. Årsagerne til en sådan nedgang kunne være ustabilitet i flere regioner (finanskrise i Europa og social uro i Kina), fund af skadelige stoffer i produkter under selskabets hovedmærke eller lignende.

¹³⁸ Netto Finansielle Forpligtelser

¹³⁹ Earnings Before Interest and Tax

I negativ scenarie 1 er der medtaget den afledte effekt, at ændringen i omsætningen direkte påvirker OG¹⁴⁰ med den samme faktor¹⁴¹ som omsætningen. Baggrunden er, at der på trods af en kraftig nedgang i omsætningen er faste omkostninger, som skal betales af færre omsætningskroner, hvilket ceteris paribus trykker NOPAT og dermed OG.

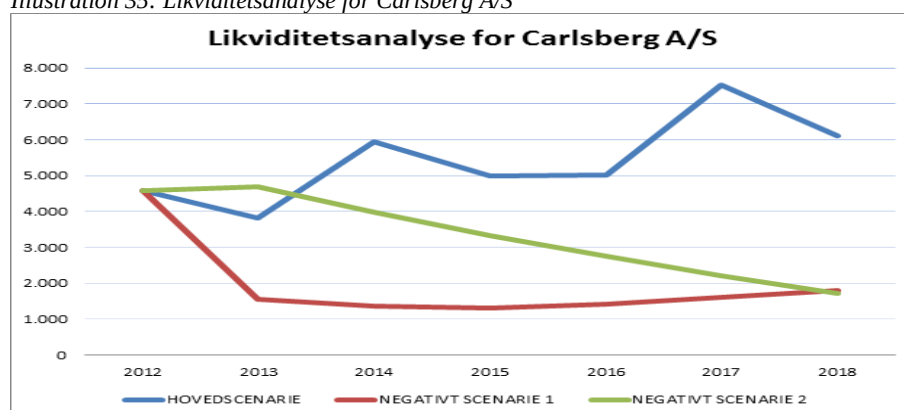
Herudover er der medtaget den forudsætning, at nettodriftsaktiver stiger 2,00% hvert år. Baggrunden er her, at det må forventes at der foretages løbende investeringer, om ikke andet så med henblik på at imødegå faldet i omsætningsfaldet.

I negativ scenarie 2 opereres ligeledes med en omsætningsnedgang, men med en løbende omsætningsnedgang på 5,00% i hvert af de 6 budgetår. Baggrunden for et sådan scenarie kunne være at selskabet simpelthen taber terræn, differentieringsstrategien slår fejl, produkterne er for dyre, regioner bliver ramt af afgiftsstigninger, varemærket falmer med videre.

I scenariet arbejdes der ligeledes med forudsætninger om at faldet i omsætningen påvirker OG i samme takt, og at selskabet i hele budgetperioden investerer i virksomheden, hvorved driftsaktiver stiger med en faktor 2,00% hvert budgetår.

10.1 Carlsberg A/S

Illustration 35: Likviditetsanalyse for Carlsberg A/S



Kilde: Egen tilvirkning. Alle tal som fri likviditet i mio. DKK.

10.1.1 Hovedscenarie

Selskabets største markeder er Vesteuropa og Central og Østeuropa med over 85,00% af den samlede omsætning. I begge markeder forventes en flad til svagt stigende økonomisk vækst, hvilket gør det til svære markeder at operere på. Modsat er der muligheder i selskabets markedspenetreringsstrategi med højt fokus på eksisterende markeder. Hvis selskabet formår at udnytte dets dominerede position og stærke varemærke, vurderes det, at der vil være muligheder for at tage markedsandele fra mindre aktører, herunder især på det russiske marked.

¹⁴⁰ Overskudsgrad = (NOPAT/nettoomsætning)

¹⁴¹ Det vil sige, at OG ligeledes falder 30% i 2013 og 2% i 2014.

Selskabet er samtidig relativt stærkt i Asien herunder især Kina, og da der i dette område forventes fornuftige vækstrater i BNP, vil dette være med til at understøtte en positiv omsætning.

Forventningerne til omsætningen fastsættes med baggrund i ovenstående til 5% i årene fra 2013 til 2015, hvorefter omsætningen forventes faldende med 2,00% i 2018.

Overskudsgraden har i de seneste år ligget stabilt i lejet fra 11,00% til 12,65%. Selskabet i de seneste år haft en vis succes med deres horisontale forbedringsprocessor, blandt andet med fokus på at fastholde energiforbruget. Det har givet udslag i lavere produktions-, salgs- og distributionsomkostninger relativt til den samlede omsætning, hvilket har medvirket til at fastholde OG i dette leje. Det er forventningen at fortsatte forbedringsprojekter kan være med til at løfte OG marginalt i budgetperioden fra 11,32% i 2012 til 11,90% i 2018.

Grundlæggende kræver vækst investeringer og det forventes også at være tilfældet for Carlsberg A/S. Det betyder stigende nettodriftsaktiver i budgetperioden fra 109 mio. DKK i 2012 til ca. 131 mio. DKK i 2018. Driftsaktiverne forventes stigende til brug for at understøtte den fortsatte vækst i omsætning, blandt andet i kraft af en forventning om fortsat stigende poster for goodwill og varemærker.

Resultatet af hovedscenariet er en fin udvikling i den frie likviditet i hele perioden, der på intet tidspunkt bryder niveauet på 3.500 mio. DKK, se skema ovenfor.

10.1.2 Negativt scenarie 1

Det kraftige omsætningschok medfører et kritisk pres på den frie likviditet i 2013, idet der sker et fald fra 4.583 mio. DKK til 1.555 mio. DKK efterfulgt af mindre fald frem mod lav punkt i 2016 på 1.319 mio. DKK. Herefter ses mindre stigninger mod budgetperiodens sidste år, hvor den frie likviditet ligger på 1.793 mio. DKK.

Selskabet formår altså på trods af det voldsomme omsætningsfald og de vedvarende investeringer at bevare et relativt pænt niveau for den frie likviditet.

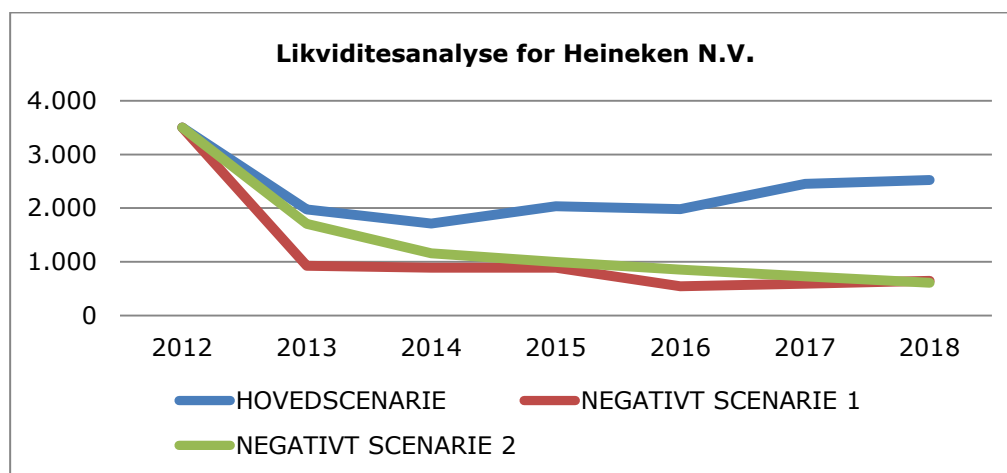
ROIC ligger under den vægtede gennemsnitlige finansieringsrente på 4,85%, hvilket betyder at der i scenariet tabes på gearingen.

10.1.3 Negativt scenarie 2

Det vedvarende fald i omsætning og OG sammenholdt med fortsatte mindre stigende driftsaktiver presser selskabet, men det er også her værd at bemærke, at selskabet i hele budgetperioden holder den frie likviditet på et niveau over 1.500 mio. DKK med 1.712 mio. DKK svarende til 3,50% af omsætningen som det mindste. Carlsberg A/S skal herved opleve en presset periode på mere end 6 budget år førend, at det vil opleves negativt for den frie likviditet.

10.2 Heineken N.V.

Illustration 36: Likviditetsanalyse for Heineken N.V.



Kilde: Egen tilvirkning. Alle tal som fri likviditet i mio. EUR.

10.2.1 Hovedscenarie

Heineken N.V. er globalt diversificeret og er til stede på alle markeder. Vesteuropa og Central og Østeuropa er de største med lidt over 55,00% af den samlede omsætning, men har ligesom Carlsberg A/S samme udfordringer med lav vækst på disse tre regioner. Selskabet har herudover en betydelig andel af omsætningen i både Amerika og Afrika og Mellemøsten, der alle har begyndende eller pæn økonomisk vækst. Herudover er selskabet med akquisitionen af Asia Pacific Breweries Ltd. blevet betydeligt stærkere på det asiatiske marked, der vurderes som et højvækst marked. Den brede diversificering med markant markedsandele i vækstregioner kan komme selskabet til gode de kommende år. Herudover er der en forventning om, at Asia Pacific Breweries Ltd. bliver brohovedet til det asiatiske marked, som Heineken N.V. har brug for. De nye salgskanaler og Heineken som et stærkt varemærke kan være den kombination der gør, at Heineken får bedre fodfæste i Asien.

Prognosen er blevet nedjusteret en smule på baggrund af, at Heineken N.V.'s regnskab for første kvartal 2013, som viser vigende salg på flere markeder. Til trods for dette vil omsætningen følge en stigende tendens de kommende år med 5,00% i 2013, 4,00% fra 2014 til 2015 og efterfulgt af et faldende niveau til 2,00% i 2018.

Med baggrund i de tidligere års relativt store opkøb og selskabets igangværende horisontale forbedringsprocessor er der en forventning om, at selskabet er i stand til fortsat at optimere processer i hele værdikæden med stigende OG til følge. Forventningen er en stigning fra de nuværende ca. 11,00% i 2012 (efter regulering for ekstraordinære indtægter) til 12,60% i 2018.

Vækst kræver investeringer, og hovedscenariet operer med stigende driftsaktiver fra 18.741 mio. EUR i 2012 til 20.200 mio. EUR i slutningen af budgetperioden.

På denne baggrund viser hovedscenariet en pæn fri likviditet i alle år, men en pæn udvikling fra 1.978 mio. EUR i 2013 til 2.526 mio. EUR i 2018

10.2.2 Negativt scenarie 1

Omsætningschokket i 2013 påvirker selskabet med markant med et fald i den frie likviditet fra 3.502 mio. EUR i 2012 til 927 mio. EUR i 2013. Heineken N.V. har svært ved at finde fodfæste i scenariet, og at den frie likviditet falder indtil 2016, og at der først ses en egentlig vending i udviklingen i 2018.

På trods af dette fastholder selskabet en positiv fri likviditet, der i alle budget år ligger over 540 mio. EUR.

ROIC ligger over den vægtede gennemsnitlige finansieringsrente i budgetperioden.

10.2.3 Negativt scenarie 2

Omsætningsfaldet trykker alle nøgletal og påvirker den frie likviditet med et fald fra 3.502 mio. EUR i 2012 til 1.707 mio. EUR i 2013. De vedvarende investeringer presser likviditeten i perioden, der ender i 608 mio. EUR i 2013, hvilket svarer til 4,8% af omsætningen. Men grundlæggende består selskabet testen og bevarer en pæn likviditetsmæssig stødpude i hele perioden.

10.3 Sammenligning af fremtidige frie pengestrømme

Illustration 37: Oversigt over forventede frie pengestrømme for Carlsberg A/S:

Scenarie/år	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Hovedscenarie	3.831	5.943	4.980	5.028	7.517	6.115
Negativt scenarie 1	1.555	1.364	1.319	1.419	1.599	1.793
Negativt scenarie 2	4.694	3.981	3.332	2.741	2.203	1.712

Kilde: Egen tilvirkning.

Illustration 38: Oversigt over forventede frie pengestrømme for Heineken N.V.

Scenarie/år	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Hovedscenarie	1.978	1.713	2.036	1.984	2.454	2.526
Negativt scenarie 1- omsætning	927	890	890	544	592	644
Negativt scenarie 2 - overskudsgrad	1.707	1.158	1.000	857	727	608

Kilde: Egen tilvirkning.

For begge selskaber i hovedscenarierne er de fremtidige omsætningsstrømme positive, hvilket smitter af på det fremtidige likviditetsniveau. Begge selskaber må konkluderes at være stærke til at generere likviditet.

I de to stress scenarier klarer begge selskaber sig egentlig også rigtig pænt. Heineken N.V. lader til at være en anelse længere om at komme sig over omsætningschokket i negativt scenarie 1 i forhold til Carlsberg A/S.

For negativt scenarie 2 gælder, at den 6-årige budgetperiode ikke er nok til at se om den fri likviditet udvikler sig negativt. Heineken N.V. ser en lille smule stærkere ud i 2018 målt på fri likviditet som procent af omsætning.

Konklusionen på analysen af den frie likviditet er, at der er tale om to likviditets stærke selskaber med mulighed for høj andel af selvfinansiering. Dette er en klart styrke i en kreditvurdering, hvorved selskaberne fortjener en høj kreditvurdering.

C. Estimering af ”tilbagebetalingsprocent ved konkurs”

”He that dies pays all debts.”

William Shakespeare

11 Estimering af sandsynligheden for tilbagesøgning af værdier

11.1 Analyse af aktivernes kvalitet i en likvidations situation

Som det ses af skemaet har Heineken N.V. den højeste andel af aktiver i kategorien mellem og høj – i alt 41% Afsnit A og afsnit B har behandlet typen af finansiering, og risikoen for konkurs. Herudover er det væsentligt at man som långiver forholder sig til, hvordan man er stillet, hvis konkursen indtræder. Hvilke aktiv typer råder virksomheden over, har aktiverne en realiserbar værdi, er aktiverne let omsættelige mv. I dette afsnit behandles Carlsberg A/S og Heineken N.V.'s aktiver mere indgående.

Når de forskellige aktivtyper er defineret, har man som långiver mulighed for at tage skridt mod at sikre sig en fortrinsstilling i forhold til andre långivere, ved for eksempel at:

- tinglyses pant med henblik på at sikre værdien overfor 3. mand
- modtage kautioner og garantier fra andre juridiske enheder med stærke pengestrømme
- etablere tilbagetrædelseserklæringer fra andre långivere
- søge transport i fremtidige pengestrømme

At sikkerhedsstillelse er vigtigt understreges af nedenstående statistik fra Moody's, der beskriver den gennemsnitlige tilbagesøgningsprocent i perioden 1987 – 2012 på forskellige låneniveauer. (liens). Tilbagebetalingsprocenten for de højest stillede lån er langt større end for de lavere stillede lån.

Illustration 39: Gennemsnitlige Recovery Rates malt i perioden 1987 - 2012¹⁴²

GENNEMSITLIGE RECOVERY RATES:	Konkurs år		
	2012	2011	1987 – 2012
LIEN			
Lån	76,8%	89,5%	80,6%
Senior secured bonds	73,1%	65,3%	63,7%
Senior. unsecured bonds	69,6%	27,7%	48,6%
Subordinated bonds	27,1%	24,1%	28,5%

Kilde: www.Moodys.com

Trin fem i den modificerede Petersen & Plenborg model gennemgår en analyse, hvor aktiverne vurderes ud fra likviditet, hvor lette er aktiverne at omsætte, og kvalitet, hvor stor sammenhæng der mellem den forventede likvidations værdi og den bogførte værdi. Modellen kategoriserer herefter aktiv typerne i kvalitet efter lav, mellem og høj¹⁴³.

Indplaceringen af en del af de forskellige typer af aktiver er givet jf. modellen, men årsrapporterne for Carlsberg A/S og Heineken N.V. indeholder herudover en del aktiver der kræver en kommentar. Selve modellen er opstillet i regnearket "Gælds- og aktiv analyse" under fanebladet "Aktiv analyse"

11.1.1 Aktiver under udførelse og udvikling

Aktiver der endnu ikke er færdigproducerede eller aktiver der endnu ikke er færdigudviklede er generelt både svære at værdiansætte og svære at likvidere i en konkurssituation. Man kan forestille sig at 10.000 liter ufærdig øl er svær at sælge, hvorimod øllen, hvis den er færdigbrygget og emballeret, er lettere at afsætte. Denne type poster placeres derfor under aktivtype lav.

¹⁴² www.moodys.com, "Annual Default Study: Corporate Default and Recovery Rates, 1920 – 2012 – Excel data", exhibit 8.

¹⁴³ Bog: "Financial Statement Analysis", Christian V. Petersen og Thomas Plenborg, 1. udgave 2012, Pearson Education Limited – side 286.

11.1.2 Diverse/andre poster

Populært kunne man kalde ”diverse” poster eller ”andre” poster for skraldespands poster, hvor værdier, der er svære at kategorisere, placeres. Denne post er derfor en rodekasse med forskellige ubekendte aktiver, hvorfor denne type kun kan placeres i aktivtype lav.

11.1.3 Grunde & bygninger, anlæg og maskiner og varebeholdninger

Både Carlsberg A/S og Heineken N.V.’s produkter er produkter, som der har været efterspørgsel efter i mange år, og vurderingen er, at der også vil være efterspørgsel efter produkterne fremover. Begge selskaber er moderne bryggerier med moderne materiel og optimerede processor, hvorfor man i en branche med høj opkøbsaktivitet bør indplacere både varelagre og materiel i kategorien ”mellem” hvad angår likviditet og kvalitet i en konkurs situation.

11.1.4 Tilgodehavender

Tilgodehavender er en svær størrelse. Der kan være tale om transporter i sikre betalinger, men også om tvivlsomme udestående hos kunder med lav kreditværdighed og/eller presset likviditetssituation. Tidsfaktoren er her det afgørende, og kortfristede tilgodehavender placeres derfor i aktiv type mellem og langfristede tilgodehavender i aktiv type lav.

11.1.5 Investeringer i associerede selskaber og joint ventures

Investeringer i associerede selskaber og joint ventures kan tage mange former, men generelt vil der være tale om bryggerivirksomheder, og i en branche med høj grad af konsolidering og opkøbsaktiviteter vurderes det, at ejerandele i associerede selskaber og joint venture bør indplaceres i kategorien ”mellem”.

Resultatet for klassificeringen af aktivtyper kan ses i tabellen nedenfor:

Illustration 40: Procentuelle fordelinger af aktiver i lav, mellem og høj

Selskab/kategori	Lav	Mellem	Høj	Diverse
Carlsberg A/S	62%	31%	4%	3%
Heineken N.V.	59%	38%	3%	7%

Kilde: Egen tilvirkning

11.2 Sammenligning af selskabernes aktiv kvalitet i en likvidations situation

Som det ses af skemaet har Heineken N.V. den højeste andel af aktiver i kategorien ”mellem” og ”høj” – i alt 41% mod Carlsberg A/S samlede 35%. Fordelingen antyder, at Heineken eventuelt ved pantsætning af aktiver har mulighed for at opnå den højeste tilbagebetalingsprocent/recovery rate.

Det er væsentligt at være opmærksom på, at dette er et øjebliksbillede taget fra en årsrapport, og at billedet kan ændre sig markant hvis ikke långiver har sikret sig før konkursen, eller en investor i virksomhedsobligationer har sikret sig ved fornuftige klausuler.

Herudover er der en ubekendt i posten ”diverse” der er væsentligt større i Heineken N.V. end i Carlsberg A/S. Hvis diverse posten skulle reklassificeres til kategorien lav, ville selskabernes respektive fordelinger nærme sig hinanden.

Herudover er der et faretegn i Heineken N.V. i forhold til Carlsberg A/S, idet Heineken N.V.'s immaterielle aktiver, der kategoriseres som aktiv type lav, stiger kraftigere end Carlsberg A/S – se reformuleringens kommentering af aktivernes omsætningshastighed i Heineken N.V.

Som en opsummering på afsnittet, indeholder Heineken N.V. p.t. en større andel af kvalitets aktiver i en likvidations situation end Carlsberg A/S, og ser derfor en anelse bedre i en kreditvurdering målt på dette parameter.

Postludium

"We at Chrysler borrow money the old fashion way. We pay it back."

Lee Iacocca

Arbejdet med benchmark analysen har været vanskeliggjort af, at data fra Bloomberg på de kinesiske bryggerier "Beijing Yanjin" og "Tsingtao Brewery" langt fra er fuldstændige. Derudover er disse to bryggeriers tal også fra 2011 og er således et år bagud. De kinesiske bryggerier taget med på grund af deres fremtidige betydning for branchen, og fordi de giver en bedre helhed af branchen.

Idet opgaven benytter Alman's Z-værdier udregnet på baggrund af den nyeste model kan der være foretaget ændringer af zone inddelingerne. Dette kan muligvis gøre opgavens resultater unøjagtige i forhold til, at resultaterne for gråzone og lav sandsynlighed for konkurs er ændrede. Det vurderes dog at dette ikke rykker ved det overordnede billede af de to selskaber imellem.

Det skal endvidere bemærkes, at opgaven benytter information fra avisartikler, som kan være anonyme, farvede og fejlfortolkede. Informationen fra disse er således ikke en fagfællebedømmelse ("peer review")¹⁴⁴. I opgaven er det tilstræbt at benytte, den bedste kvalitet af data og information, hvilket blandt andet stammer fra årsrapporterne.¹⁴⁵

13 Konklusion

På baggrund af den komparative kreditanalyse af Carlsberg A/S og Heineken N.V. kan det konkluderes, at begge selskaber følger det generelle billede der beskrives i indledningen. Der er en klar tendens til, at selskaberne i højere grad finansierer sig ved hjælp af virksomhedsobligationer. For både Carlsberg A/S og Heineken N.V.'s vedkommende er de gået fra at have virksomhedsobligationer på ca. 12% af den samlede finansiering i 2007 til at have virksomhedsobligationer svarende til ca. 70% af den samlede finansiering i 2012.

Selvom både Carlsberg A/S og Heineken N.V. i højere grad finansierer sig ved hjælp af den samme grundlæggende finansieringskilde, er der store forskelle i de bagvedliggende vilkår. Her spiller blandt andet klausuler en vigtig rolle.

På et helt overordnet plan har Carlsberg A/S (gennemsnitligt 4,8 klausul pr. obligationsudstedelse) flere klausuler påhæftet deres obligationsfinansiering end Heineken N.V. med (gennemsnitligt 3,9 klausul pr. udstedelse). Årsagen er til dels en kreditmæssig betragtning, og dels at Heineken N.V. finansierer sig ved hjælp af amerikanske 144A/RegS udstedelser, som generelt har færre klausuler påhæftet, end de EMTN udstedelser begge selskaber i øvrigt benytter. Nedenfor et par af de øvrige forskelle:

- Samtlige af Carlsberg A/S' virksomhedsobligationer er påhæftet en "Change of Control" klausul. Det gælder kun 85% Heineken N.V.'s virksomhedsobligationer.
- Begge selskaber har "Negative Pledge" og "Cross Default" klausuler, om end at Carlsberg A/S har flest med et antal på 60% af deres udstedelser mod Heineken N.V.'s 46%.
- En yderligere bemærkelsesværdig klausul er "Rating Trigger", som er at finde i 60% af Carlsberg A/S udstedelser. Denne type klausul har Heineken N.V. alene i tilknytning til 15% af deres obligationsudstedelser.

¹⁴⁴ "Peerreview" brugen af artikler, som udarbejdede af ligesindede akademikere har skrevet og gennemtestet informationen i videnskabelige artikler. For mere information om udtrykket kan dette findes på følgende hjemmeside: <http://www.sdu.dk/bibliotek/fag/medicin/vejledning/peer+review>

¹⁴⁵ Disse kilder findes blandt andet på hjemmesiderne for selskabernes hjemmesider, CVR registeret, Finanstilsynet, NASDAQ OMX Copenhagen A/S og .

Carlsberg A/S arbejder altså under mere faste og definerede finansieringsmæssige rammer i kraft af de mange klausuler. Klausulerne kan have indflydelse på og/eller være et tegn på markedets vurdering af, at risikoen er større i Carlsberg A/S end i Heineken N.V.

Generelt kan det siges, at virksomheder med virksomhedsobligationer som finansieringskilde er involveret i en ”modpart”, der muligvis opererer mere rigidt, og som vil eksekvere mere konsekvent i tilfælde af misligholdelse, i forhold til hvad man må forvente af et mere dialogsøgende pengeinstitut. Dette kunne danne baggrund for en senere undersøgelse.

WACC for selskaberne er beregnet til 8,01% for Carlsberg A/S og 6,93% for Heineken N.V. Heineken N.V.’s lavere WACC skyldes en højere gearing. Dette giver en bedre nytte af skatteskjoldet samt en lavere rente på fremmedkapitalfinansiering i kraft af billigere virksomhedsobligationsudstedelser. Den højere gearing kunne have en negativ påvirkning på markedets vurdering af risikoen ved selskabet, men modsat fortæller Hakkeordensteorien, at dette ikke behøver at være tilfældet så længe et selskab er veldrevet og likvidt, idet det kun er naturligt at et større selskab har en højere gearing, hvilket også bekræftes af empirien.

Den lavere WACC giver Heineken N.V. bedre muligheder for at finde og indgå i investeringsprojekter med positiv NPV. Projekter som Carlsberg A/S som direkte konkurrent må sige nej tak til på grund af den højere WACC, og som derved hæmmer deres vækstmuligheder. Forhold der hæmmer vækst kan klart have indflydelse på markedets risikovurdering af Carlsberg A/S og på sigt risikoen for misligholdelse.

Begge selskaber ligger reelt med veldiversificerede udlånssider, men Heineken N.V. ligger overordnet et skridt foran Carlsberg A/S, hvilket bl.a. giver udslag i den lavere rente på fremmedkapitalfinansieringen. Herudover ligger Heineken N.V. med en længere løbetid på gæld med over 40% med mere end 5 år til forfald, mod Carlsberg A/S 30%. Gæld med lang forfaldstid sikrer arbejdsro omkring planlægning for fremtiden. Herudover er refinansiering altid en risiko, og denne risiko rammer altså Carlsberg A/S hurtigere end Heineken N.V., hvilket påvirker markedets vurdering af Carlsberg A/S.

Begge selskaber har stærke ejere i kraft af fonde. For Carlsberg A/S har Carlsbergfondets ejerskab tidligere vist sig været en hæmsko, idet fundatsen måtte ændres i 2007 i forbindelse med en akquisition, således fonden ikke længere skulle eje 50% af aktiekapitalen. Det fortsatte krav om en ejerandel på 25% kan også blive en udfordring i fremtiden, idet fonden fortsat udbetaler store beløb til almennyttige formål, hvorved der ikke er midler til deltagelse i en eventuel emission. Dette står i kontrast til familiefonden bag Heineken N.V., som får ros for at ville bidrage til yderligere opkøb i Moody’s kreditvurdering.¹⁴⁶ Når et selskab kreditvurderes betyder det meget, at der er en stærk ejer bagved, som kan tilføre kapital, såfremt selskabet kommer i økonomiske vanskeligheder. Forhold der kan påvirke markedets syn på risikoen i Carlsberg A/S kontra Heineken N.V.

Som selskab er Heineken N.V. modsat Carlsberg A/S strategisk til stede i samtlige regioner globalt set. Carlsberg A/S har modsat et langt smallere fokus, hvilket gør dem mere sårbare overfor regionale økonomiske afmatninger, som for eksempel p.t. opleves i Europa - Carlsberg A/S’ kerne region. Heineken N.V. har modsat diversificeret sin forretning mod denne risiko i kraft af global tilstedeværelse.

¹⁴⁶ Artikel: ”Heineken family still in control after FEMSA deal” Reuters, David Jones, 11. januar 2010: <http://www.reuters.com/article/2010/01/11/femsa-heineken-family-idUSLDE60A0PZ20100111> og Analyse: ”Credit Opinion Heineken N.V.”, Moody’s, 4. marts 2013

Herudover er Heineken N.V. generelt større med en omsætning, der er over dobbelt så stor som Carlsberg A/S, hvilket helt naturligt giver nogle andre ”økonomiske muskler”. Det billede tegner sig blandt andet i benchmark analysen, hvor der er et billede af at effektivitet følger størrelsen i bryggeribranchen.

Betragter man de finansielle nøgletal i en kreditvurderingsmæssig sammenhæng, har Carlsberg A/S en lavere ROIC end Heineken N.V. Det gør Carlsberg A/S mere sårbare overfor at levere værdi i forhold til WACC, især med det forhold at selskabets WACC også er højere end Heineken N.V.’s. Endvidere er Carlsberg A/S’ AOH lavere end Heineken N.V. Den lave AOH skyldes især stigningen i de samlede aktiver, som kommer fra en generel opskrivning af immaterielle aktiver, herunder varemærker og goodwill. Carlsberg A/S immaterielle aktiver udgør 61% af den samlede balance mod Heineken N.V.’s 50%. Immaterielle aktiver, herunder goodwill og varemærker, er en aktivtype, som bør behandles konservativt når det værdiansættes, da den i værste fald kan snyde långiveren ved en kreditvurdering og give et falsk indtryk af tilbagebetalingsprocenten ved konkurs.

Ved en nærmere vurdering af selskabernes aktiver ses et billede af, at Heineken N.V. har en højere andel af aktiver i kategorien mellem og høj – i alt 41% mod Carlsberg A/S samlede 35%. Fordelingen antyder, at man i Heineken N.V., eventuelt ved pantsætning af aktiver, har mulighed for at opnå den højeste tilbagebetalingsprocent i tilfælde af konkurs. Et forhold der klart taler for, at der er lavere risiko i Heineken N.V. relativt til Carlsberg A/S.

Også Moody’s kreditvurderer Carlsberg A/S lavere et hak lavere end Heineken N.V. med baggrund i at Carlsberg A/S generelt er mindre, bl.a. på omsætning, er mindre markedsdiversificeret og har en svagere varemærkeportefølje. Alle forhold der er medvirkende til at Moody’s kreditvurderer Heineken N.V. til Baa1 og Carlsberg A/S til Baa2.

Med baggrund i kreditvurderingen kan det konkluderes, at der er forhold selskaberne imellem der retfærdiggør forskellen i markedets risikovurdering af selskaberne.

14 Litteraturliste

Analyser:

Analyse: ”*Credit Opinion Heineken N.V.*”, Moody’s, 4. marts 2013

Analyse: ”*Credit Opinion Carlsberg A/S.*”, Moody’s, 28. December 2012

Analyse: ”*Corporate Bond issuance in Europe – Where do we stand and where are we heading?*”, EU Monitor, DB Research, Deutsche Bank AG, 31. januar 2013:

[http://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-](http://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-PROD/PROD0000000000300834/Corporate+bond+issuance+in+Europe%3A+Where+do+we+stand+and+where+are+we+heading%3F.pdf)

[PROD/PROD0000000000300834/Corporate+bond+issuance+in+Europe%3A+Where+do+we+stand+and+where+are+we+heading%3F.pdf](http://www.dbresearch.com/PROD/DBR_INTERNET_EN-PROD/PROD0000000000300834/Corporate+bond+issuance+in+Europe%3A+Where+do+we+stand+and+where+are+we+heading%3F.pdf)

Analyse: ”*The Modigliani-Miller Theorem*”, The New Palgrave Dictionary of Economics, Anne P. Villamil, University of Illinois, 20. februar 2012:

http://www.econ.uiuc.edu/~avillami/course-files/PalgraveRev_ModiglianiMiller_Villamil.pdf

Analyse: ”*Virksomhedsfinansiering og markedet for virksomhedsobligationer – Udfordringer og muligheder*”, Markedsundersøgelse, KPMG, 2012 :

<http://www.kpmg.com/DK/da/nyheder-og-indsigt/nyhedsbreve-og-publikationer/publikationer/advisory/corporate-finance/Documents/Virksomhedsfinansiering-og-markedet-for-virksomhedsobligationer.pdf>

Analyse: ”*Er investering i virksomhedsobligationer en god investering for investor eller for Banken?*”, Dansk Formue- & Investeringspleje A/S, 17. december 2010:

<http://www.danskfi.dk/Billeder/Filer/ErinvesteringivirksomhedsobligationerengodinvesteringforBankenellerinvestor.pdf>

Analyse: ”*Special Purpose Vehicles and Securitization*”, National Bureau of Economic Research, af Gary Gorton og Nicholas S. Souleles, marts 2005:

www.nber.org/papers/w11190

Analyse: ”*Annual Default Study: Corporate Default and Revocery Rates, 1920 – 2012 – Excel data*”, 28. marts 2013.

Anden litteratur:

Anden litteratur: ”*Carlsbergfondets Fundats*”, 2012:

<http://www.carlsbergfondet.dk/Om%20fondet/Copy%20of%20Organisation/Fundats.aspx>

Artikler:¹⁴⁷

Artikel: ”*Torm sejler med overskud på driften*”, Sille Wulff Mortensen, Borsen.dk, 8. maj 2013:

http://borsen.dk/nyheder/virksomheder/artikel/1/257436/torm_sejler_med_overskud_paa_driften.html

¹⁴⁷ Artiklerne er indsat efter dato.

Artikel: ”Danske Bank vil være førende på erhvervsobligationer”, Berlingske Business, Peter Nyholm, 17. marts 2013:

<http://m.business.dk/?article=24841057-Danske-Bank-vil-vaere-foerende-paa-erhvervsobligationer>

Artikel: ”Fears grow of price rout after the bond rush”, Financial Times, www.ft.com, Michael Stothard og Michael MacKenzie, 21. november 2012:

<http://www.ft.com/intl/cms/s/0/81b696c4-33f0-11e2-9ae7-00144feabdc0.html#axzz2PDLmqk4X>

Artikel: ”Flere selskaber på spring til obligationssalg”, Berlingske Business, Jacob Ussing, 27. oktober 2012:

<http://m.business.dk/?article=23065086-Flere-selskaber-paa-spring-til-obligationssalg>

Artikel: ”Selskaber sætter kurs mod obligationsmarkedet”, Berlingske Business, Jacob Ussing, 15. oktober 2012:

<http://m.business.dk/?article=22913421-Selskaber-saetter-kurs-mod-obligationsmarkedet>

Artikel: ”Torms redning endelig på plads”, www.borsen.dk, Sille Wulff Mortensen, 2. oktober 2012:

<http://borsen.dk/nyheder/virksomheder/artikel/1/242419/torms-redning-enderlig-paa-plads.html>

Artikel: ”Carlsberg indgår strategisk samarbejde i Thailand”, Berlingske Business, Ritzau Finans, 28. september 2012: <http://www.business.dk/foedevarer/carlsberg-indgaar-strategisk-samarbejde-i-thailand>

Artikel: ”The market for borrowing corporate bonds”, nr. 107 (2013), Journal of Financial Economics, Elsevier, Paul Asquith, Andrea S. Au, Thomas Covert, Parag A. Pathak, 10. august 2012

Artikel: ”Vestas er i store finansielle problemer” Berlingske Business Business, Ritzau Finans, 31. juli 2012:

<http://m.business.dk/?article=21472471>

Artikel: ”Mærskts bomstærke obligationer i rekord”, Berlingske Business Business, Ritzau Finans, 16. juli 2012:

<http://m.business.dk/?article=21175960-Maersks-bomstaerke-obligationer-i-rekord>

Artikel: ”Russiske afgifter spøger inden Carlsberg-regnskab”, www.business.dk, Michael Korsgaard Nielsen, 6. juni 2012, <http://www.business.dk/foedevarer/russiske-afgifter-spoeger-inden-carlsberg-regnskab>

Artikel: ”Introduction to High Yield Bond Covenants”, Western Asset Management, juni 2011:

<http://www.westernasset.com/SG/qe/pdfs/commentary/HYBondCovenants201106.pdf>

Artikel: ”Lange kredittider kvæler de små”, Berlingske Business, Carsten Steno Hansen, 22. februar 2010:

<http://www.business.dk/oekonomi/lange-kredittider-kvaeler-de-smaa>

Artikel: ”Heineken family still in control after FEMSA deal” Reuters, David Jones, 11. januar 2010:

<http://www.reuters.com/article/2010/01/11/femsa-heineken-family-idUSLDE60A0PZ20100111>

Artikel: "*Managerial Agency and Bond Covenants*", Sudheer Chava, Praveen Kumar og Arthur Warga, Oxford Journal, Oxford University Press on behalf of The Society for Financial Studies, 2009, side 1120-1148.

Artikel: "*Carlsberg Sells \$1.8 Billion of Bonds in First Issue Since 2004*", www.bloomberg.com, Caroline Hyde, 19. maj 2009:

<http://www.bloomberg.com/apps/news?pid=newsarchive&sid=aEfcB8Klj01s>

Artikel: "*Likviditetskrise breder sig i dansk erhvervsliv*", Berlingske Business, Laurits Harmer Lassen og Hanne Arentoft, 25. november 2008:

<http://www.business.dk/finans/likviditetskrise-breder-sig-i-dansk-erhvervsliv>

Artikel: "*Carlsberg satser på partnerskaber*", Søren Joensen, www.borsen.dk, 22. marts 2007:

<http://borsen.dk/nyheder/avisen/artikel/12/3009426/artikel.html>

Artikel: "*Understanding Financial Covenants*", National Contract management Association (www.ncmahq.org), Cameron Mcrae, maj 2004:

http://www.ncmahq.org/files/articles/a2b3d_cm_may04_p34.pdf

Artikel: "*Hvad praktikere bør vide om...Rating-baserede modeller for erhvervsobligationer*", Finansinvest 04/2000, David Lando

Artikel "*The Modigliani-Miller Propositions After Thirty Years*", Journal of Economic Perspectives, Volume 2, nr. 4, Efterår 1988, side 99-120

Bøger:¹⁴⁸

Bog: "*Børsens ledelseshåndbøger 2007*", Afsnit 7.2: "*Finansiering af Kapitalfonde virksomhedskøb*", oktober 2007.

Bog: "*Corporate Bonds and Structured Financial Products*", Moorad Choudry, 1. udgave 2004, Elsevier Butterworth-Heinemann

Bog: "*Corporate Credit Analyses*", Nicholas Collett og Charles Schell, 2. udgave 1988, Euromoney Publications PLC.

Bog: "*Corporate Financial Distress and Bankruptcy*", Edward I. Altman & Editch Hotchkiss, 3. udgave 2006, John Wiley & Sons, Inc.

Bog: "*Credit Risk Measurement*", Anthony Saunders, John Wiley & Sons, Inc. Canada, 1999

Bog: "*Credit risk modeling, theory and applications*", David Lando, Princeton, NJ ; Princeton University Press ; 2004 ; ; MyiLibrary - Campus and remote access

¹⁴⁸ Bøgerne er indsat efter alfabetisk orden

Bog: ”*Den skinbarlige virkelighed – om vidensproduktion inden for samfundsvidenskaberne*”, Ib Andersen, 2. udgave 2002, Forlaget Samfundslitteratur.

Bog: ”*Dictionary of Finance and Investment Terms*”, John Downes, A.B. & Jordan Elliot Goodman, B.A., M.A., 8. Udgave 2010, Barrons Financial Guides.

Bog: ”*Financial Statement Analysis*”, Christian V. Petersen og Thomas Plenborg, 1. udgave 2012, Pearson Education Limited

Bog: ”*Fundamentals of Corporate Credit Analysis*”, Blaise Ganguin og John Bilardello, McGraw-Hill Companies, Inc, 2005

Bog: ”*Grundlæggende erhvervsøkonomi*”, John Eli Andersson, Ove Hedegaard og Helle Lauritsen, 3. udgave, 3. oplag, 2005.

Bog: ”*Handbook of the Economics of Finance*”, George M. Constantinides, 1. udgave, 2003, Elsevier B.V.

Bog: ”*Introduktion til teoretisk statistik og nogle af dens anvendelser*”, Bent Willum Jensen, BEWlstat, 3. udgave, www.bewlstat.dk.

Bog: ”*Kreditretten*”, Lennart Lynfe Andersen og Erik Werlauff, 5. Udgave, 1. oplag, Thomson Reuters, 2010.

Bog: ”*Køb og Salg af virksomheder*”, Johannus Egholm Hansen og Christian Lundgren, 3. Udgave, 1. oplag, Nyt Juridisk Forlag, 2005.

Bog: ”*Regnskabsanalyse og værdiansættelse – en praktisk tilgang*”, Ole Sørensen, 3. udgave, 2. oplag 2011, Gjellerup.

Bog: ”*Principles of Corporate Finance*”, Global Edition, Brealey, Myers Allen, Tenth Edison, McGraw-Hill Irwin, 2011.

Bog: ”*Udstedelse af virksomhedsobligationer*” Alexander Kiellad og Peer Schamburg-Müller, Karnov Group, ET Erhvervsjuridisk Tidsskrift 1.2012

Bog: ”*Udviklingslinier i Finansiering*”, Michael Christensen, red., 1. udgave 2005, Jurist- og Økonomforbundets Forlag.

Prospekt:

Prospekt: EMTN programme for Carlsberg Breweries A/S, Base Terms, €5.000.000.000, 7. Juni 2012

Prospekt: EMTN programme for Carlsberg Breweries A/S, Final Terms, €750.000.000, 13. november 2012.

Prospekt: EMTN programme for Heineken N.V.: Terms and Conditions of the 2010 Notes: <http://www.heinekeninternational.com/content/live/Heineken%20NV%20bonds%20terms%20and%20conditions.pdf>

Rapporter:

Rapport: Årsrapport 2012 Carlsberg A/S

Rapport: Årsrapport 2011 Carlsberg A/S

Rapport: Årsrapport 2010 Carlsberg A/S

Rapport: Årsrapport 2009 Carlsberg A/S

Rapport: Årsrapport 2008 Carlsberg A/S

Rapport: Årsrapport 2012 Heineken N.V.

Rapport: Årsrapport 2011 Heineken N.V.

Rapport: Årsrapport 2010 Heineken N.V.

Rapport: Årsrapport 2009 Heineken N.V.

Rapport: Årsrapport 2008 Heineken N.V.

Rapport: Årsrapport 2013 Molson Coors Brewing Company

Rapport: Årsrapport 2012 Grupo Modelo, S.A.B. de C.V.

Rapport: "Beer Statistics 2012", Brewers of Europe:

<http://www.brewersofeurope.org/asp/publications/index.asp>

Rapport: "Financial globalization: Retreat or reset?", McKinsey&Company, McKinsey Global Institute, Marts 2013:

http://www.mckinsey.com/insights/global_capital_markets/financial_globalization

Rapport: "Global Strategy to reduce the harmful use of alcohol" af WHO fra 2010:

http://www.who.int/substance_abuse/alcstratenglishfinal.pdf

Rapport: Nordea "Økonomisk Perspektiv – Langsom vending", 19. marts 2013, www.nordea.dk:

http://research.nordeamarkets.com/en/2013/03/19/okonomisk-perspektiv-langsom-vending/?lnkID=nordea-dk_markets_top-banner_EO_dk_19-03-2013

Rapport: OECD "Economic Outlook no. 92", 27. November 2012:

<http://www.oecd.org/eco/outlook/Handout%20EO92%20-%20English.pdf>

Rapport: "Status på Basel III – likviditet og kapital", Kvartalsoversigt 1. kvartal 2011 – del 1, Danmarks Nationalbank, Borca Babic,

[http://nationalbanken.dk/C1256BE2005737D3/side/Status_paa_Basel_III_likviditet_og_kapital/\\$file/status%20p%C3%A5%20basel%20III.pdf](http://nationalbanken.dk/C1256BE2005737D3/side/Status_paa_Basel_III_likviditet_og_kapital/$file/status%20p%C3%A5%20basel%20III.pdf)

Undervisningsmateriale:

Undervisningsmateriale, Corporate Finance v/Lektor Thomas Hersom, lektion 2-4, 1. halvår 2012.

Hjemmesider:¹⁴⁹

www.apb.com.sg	www.ny-carlsbergfondet.dk
www.anheuser-busch.com	www.nykredit.dk
www.worldbank.org	www.oecd.org
www.barclays.com	www.oppenheimerfunds.com
www.bloomberg.com	www.orkla.no
www.borsen.dk	www.pivovary.info
www.business.dk	www.reuters.com
www.carlsberg.dk	www.retsinfo.dk
www.carlsbergfondet.dk	www.sabmiller.com
www.cbs.dk	www.ssrn.com
www.commerzbank.com	www.sdu.dk
www.danskfi.dk	www.tsingtaobeer.com
www.damodaran.com	www.tuborgfondet.dk
www.db.com	www.westernasset.com
www.eac.dk	www.who.int
www.econ.uiuc.edu	www.wikipedia.dk
www.eng.baltika.ru	www.um.dk
www.euroinvestor.dk	www.un.org
www.ft.com	www.yanjing.com.cn
www.gmodelo.mx	
www.google.dk	
www.heinekeninternational.com	
www.investopedia.com	
www.investinginbonds.eu	
www.kirinholdings.co.jp	
www.kpmg.com	
www.mckinsey.com	
www.msci.com	
www.moody's.com	
www.molsoncoors.com	
www.multiple-markets.com	
www.nasdaqomxnordic.com	
www.nationalbanken.dk	
www.nber.org	
www.ncmahq.org	
www.nordea.dk	
www.nordeainvest.dk	

¹⁴⁹ Grundet, at det er en opremsning af hjemmesider, er det blevet valgt at ligge dette til sidst i litteraturlisten.

Bilag 1: Selskabsstruktur for Carlsberg A/S¹⁵⁰

	Carlsberg A/S				
	Carlsberg Breweries A/S				
Regionsinddeling	Vesteuropa	Østeuropa	Asien	Andre typer selskaber	Andre typer selskaber
Datterselskaber	28	8	29	13	78
Sub-datterselskaber	70	4	17	1	92
Associerede selskaber	3	0	10	1	14
Associerede datterselskaber	7	0	8	3	18

Sub-datterselskaber indeholder datterselskabernes datterselskaber. Associerede virksomheder indeholder selskaber, hvor Carlsberg A/S ejer mindre end 50%.

¹⁵⁰ Oplysninger til dette bilag er udarbejdet på baggrund af Rapport: Årsrapport 2012 Carlsberg A/S.

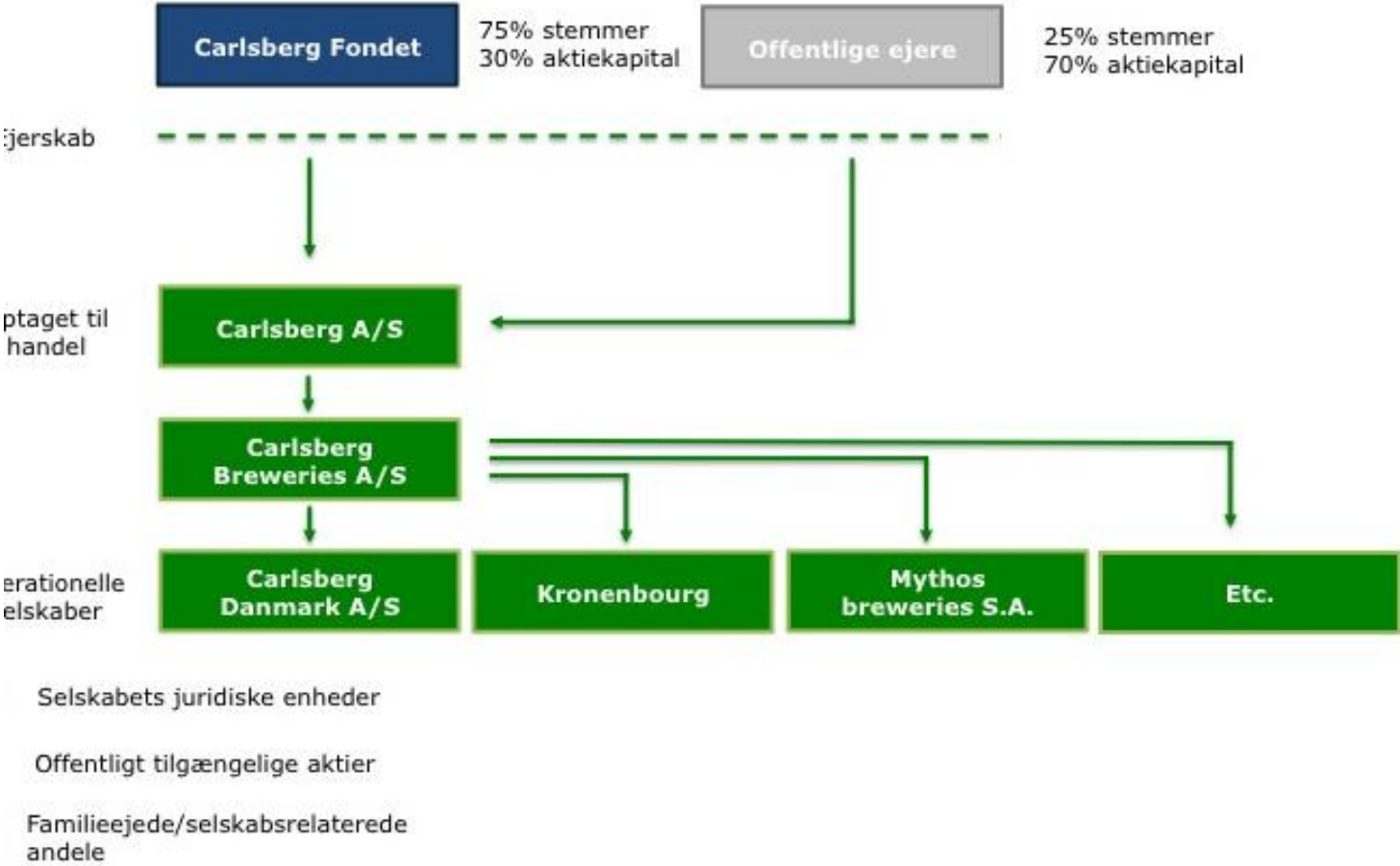
Bilag 2: Selskabsstruktur for Heineken N.V.¹⁵¹

	Heineken Holding N.V.					
	Heineken N.V.					
Regionsinddeling	Vesteuropa	Central- og Østeuropa	Amerika	Afrika og Mellemøsten	Asien	Andre typer selskaber
Datterselskaber	12	15	9	13	18	67
Sub-datterselskaber	Ikke oplyst	Ikke oplyst	Ikke oplyst	Ikke oplyst	Ikke oplyst	Ikke oplyst
Associerede selskaber	0	14	6	8	4	32
Associerede datterselskaber	Ikke oplyst	Ikke oplyst	Ikke oplyst	Ikke oplyst	Ikke oplyst	Ikke oplyst

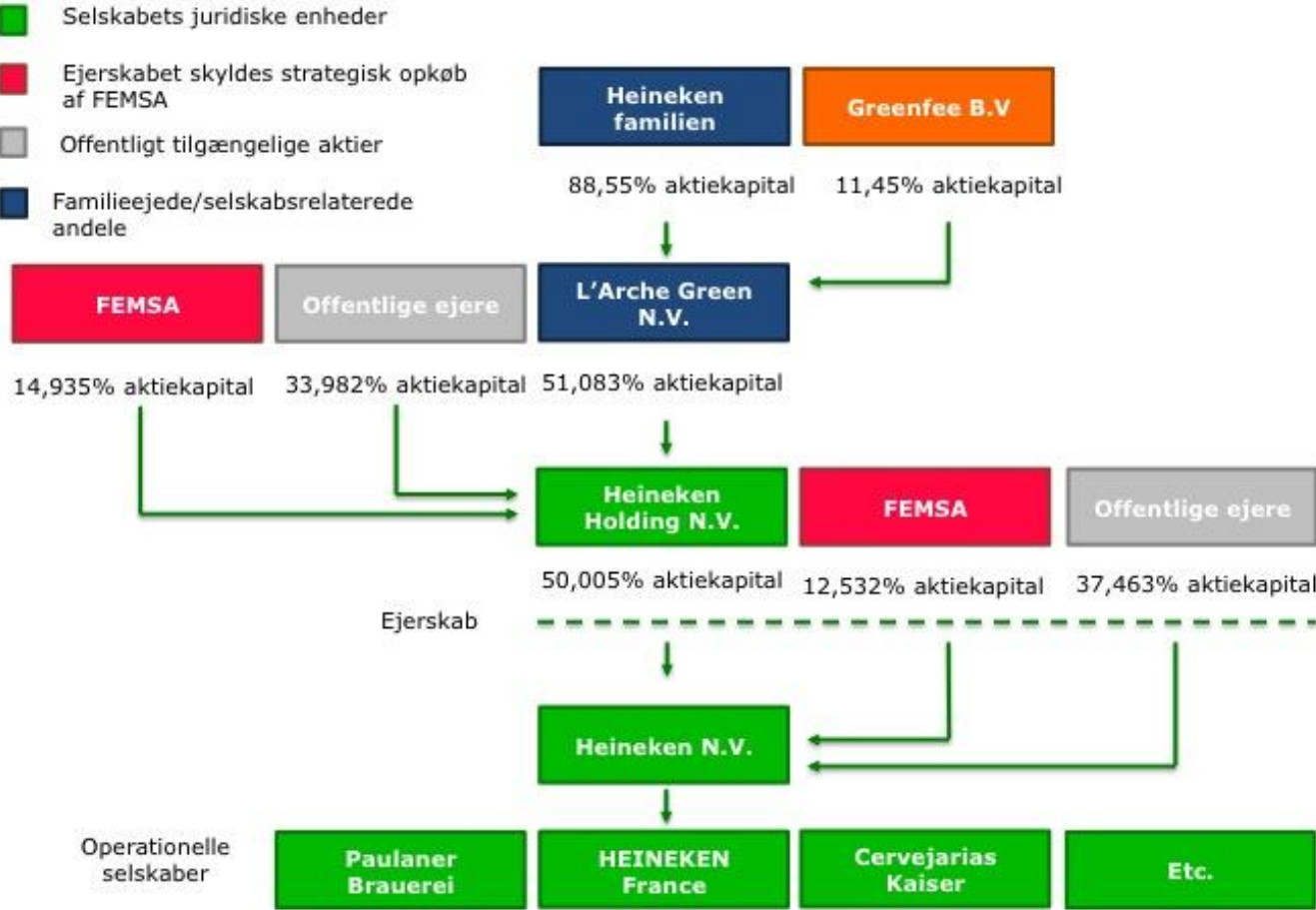
Sub-datterselskaber indeholder datterselskabernes datterselskaber. Associerede virksomheder indeholder selskaber, hvor Heineken N.V. ejer mindre end 50%.

¹⁵¹ Oplysninger til dette bilag er udarbejdet på baggrund af Rapport: Årsrapport 2012 Heineken N.V.

Bilag 3: Ejerforhold for Carlsberg A/S



Bilag 4: Ejerforhold for Heineken N.V:



Bilag 5: De otte største bryggerier på verdensplan¹⁵²

	Anheuser Bush/In-Bev	SAB Miller plc.	Heineken N.V.	Carlsberg A/S	Grupo Modelo, S.A.B. de C.V.	Beijing Yanjing	Molson Coors Brewing Company	Tsingtao Brew- ery
Produktion af øl (L)	402,63M	236,14 M	202,00M	140,90M	56,67	55,06M	26,41M	175M
MV af aktier	888.494.19M	254.639,90M	246.083,74M	91.548,09M	N/A	N/A	N/A	N/A
Ratings ¹⁵³	A3/A	Baa1/BBB+	Baa1/BBB+	Baa2/BBB	N/A	N/A	BBB-/BBB	N/A
CDS Spread 1 år	9,7 bps	11,2 bps	12,5 bps	21,2 bps	N/A	N/A	20,9 bps	N/A
CDS spread 3 år	35 bps	37,4 bps	38,8 bps	65 bps	N/A	N/A	43,2 bps	N/A
CDS spread 5 år	63,3 bps	66 bps	65,0 bps	98,8 bps	N/A	N/A	81,3 bps	N/A
OG ¹⁵⁴	32,11%	23,77%	12,00%	14,19%	25,28%	9,42%	11,18%	9,98%
AOH ¹⁵⁵	0,34	0,35	0,58	0,45	0,78	0,69	0,27	1,07
ROE	18,42%	17,93%	27,48%	8,24%	15,31%	9,66%	5,67%	16,78%
ROIC	11,26%	7,97%	7,75%	6,21%	17,03%	6,01%	3,00%	12,42%
EPS ¹⁵⁶	33,78 DKK	22,86 DKK	38,26 DKK	36,8 DKK	1,71 DKK	0,31 DKK	13,96 DKK	1,18 DKK
P/E	159,40 DKK	157,62 DKK	83,45 DKK	16,16 DKK	14,47 DKK	17,87 DKK	74,34 DKK	28,24 DKK
Gearing ¹⁵⁷	2,99	2,01	2,94	2,22	N/A	1,85	1,83	1,9
WACC	7,3%	9,3%	7,4%	8,7%	8,4%	10,5%	6,6%	9,6%
Beta	0,77 (vbel20)	0,98 (vUKX)	0,72 (vAEX)	0,91 (vkfx)	0,67 (vmexbol)	0,79 (vSZASHR)	0,85 (vSPX)	0,63 (vHSI)
Udstedte obligationsserier	20	4	23	5	0	1	8	1
Kreditvurdering af obligatio- nen ¹⁵⁸	A-	BBB+	BBB+	BBB	N/A	N/A	BBB-	N/A
Antal medarb.	118.000	71.144	85.000	41.708	37.379	39.230	18.700	37.743
Valuta	EUR	GBP	EUR	DKK	MXN	CNY	USD	CNY
År	2012	2012	2012	2012	2012	2011	2012	2011
Profit pr. hectoliter	134,44 DKK	153,00 DKK	108,88 DKK	39,79 DKK	97,49 DKK	13,59 DKK	95,59 DKK	22,27 DKK
Aktiekurs	74,15 EUR	34,05 GBP	57,29 EUR	A 621,00 DKK B 594,00 DKK	N/A	N/A	N/A	N/A
Valutakurs	745,73	856,18	745,73	100	44,76	91,6	569,69	91,6

¹⁵² Tallene er fra 2012 og kilden er Bloomberg. Kurserne er taget fra den 8. marts 2013 og figurerer i deres originale denominering.

¹⁵³ Moodys/Fitch

¹⁵⁴ Overskudsgraden beregnes anderledes på Bloomberg: Ebit/revnue

¹⁵⁵ Aktivernes Omsætningshastighed beregnes anderledes på Bloomberg: Rev/avg. assets

¹⁵⁶ Earnings Per Share beregnes på følgende måde på Bloomberg: Net income to common

¹⁵⁷ Gearingen beregnes anderledes på Bloomberg: Avg.assets/avg.EK

¹⁵⁸ S & P

Bilag 6: Carlsberg A/S' virksomhedsobligationer¹⁵⁹

Størrelse i mio.	750	750	1000	300	1000
Restgæld	750	750	1000	300	1000
Valuta	EUR	EUR	EUR	GBP	EUR
Rente i %	2,625	2,625	3,375	7,250	6,000
Udstedt	15-11-2012	03-07-2012	13-10-2010	28-05-2009	28-05-2009
Udløb	15-11-2022	03-07-2019	13-10-2017	28-11-2016	28-05-2014
Type	EMTN	EMTN	EMTN	EMTN	EMTN
Moody's	Baa2	Baa2	Baa2	Baa2	Baa2
S&P	BBB	BBB	BBB	BBB	BBB
Negative Pledge	Ja	Nej	Nej	Ja	Ja
Change of Control	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Fundamental Change	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Limit of Indebtedness	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Cross Default	Ja	Nej	Nej	Ja	Ja
Negative Covenant	Ja	Nej	Nej	Ja	Ja
Certain Sales of Assets	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Restriction on Activities	Ja	Nej	Nej	Ja	Ja
Debt Service Coverage Ratio	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Free Cash Flow To Debt Service Ratio	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Restrictive Covenant	Ja	Nej	Nej	Ja	Ja
Merger Restrictions	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Limitation on Sale-and-Leaseback	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Limitation on Subsidiary Debt	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Restricted Payments	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Ratings Trigger	Ja	Nej	Nej	Ja	Ja
Collective Action Clause	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Material Adverse Change Clause	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Force Majeure	Nej	Nej	Ja	Nej	Nej
ISIN kode	XS0854746 343	XS0800572 454	XS0548805 299	XS0430699 008	XS0430698 455

Bilag 7: Heineken N.V.’s virksomhedsobligationer¹⁶⁰

Størrelse i mio.	600	1000	400	400	850	500	750	1000	750	500	1250	1000	500
Restgæld	600	1000	400	400	850	500	750	1000	750				
Valuta	EUR	EUR	GBP	EUR	EUR	EUR	USD	EUR	EUR	USD	USD	USD	USD
Rente i %	5,000	7,125	7,250	4,625	2,500	3,500	3,400	2,125	2,875	0,800	1,400	2,750	4,000
Udstedt	04-11-2003	06-04-2009	10-03-2009	08-10-2010	19-03-2012	19-03-2012	03-04-2012	02-08-2012	02-08-2012	10-10-2012	10-10-2012	10-10-2012	10-10-2012
Udløb	04-11-2013	07-04-2014	10-03-2015	10-10-2016	19-03-2019	19-03-2024	01-04-2022	04-08-2020	04-08-2025	01-10-2015	01-10-2017	01-04-2023	01-10-2042
Type	Bond	EMTN	EMTN	EMTN	EMTN	EMTN	144A/Regs	EMTN	EMTN	144A/Regs	144A/Regs	144A/Regs	144A/Regs
Moody’s	N/A	N/A	N/A	Baa1	Baa1	N/A	Baa1	Baa1	Baa1	Baa1	Baa1	Baa1	Baa1
S&P	N/A	N/A	N/A	BBB+	BBB+	N/A	BBB+	BBB+	BBB+	BBB+	BBB+	BBB+	BBB+
Negative Pledge	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej
Change of Control	Ja	Ja	Nej	Nej	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Fundamental Change	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Limit of Indebtedness	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Cross Default	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej
Negative Covenant	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej
Certain Sales of Assets	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Restriction on Activities	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej
Debt Service Coverage Ratio	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Free Cash Flow To Debt Service Ratio	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Restrictive Covenant	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej
Merger Restrictions	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Limitation on Sale-and-Leaseback	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Limitation on Subsidiary Debt	Ja	Ja	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej
Restricted Payments	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Ratings Trigger	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej
Collective Action Clause	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Ja	Ja	Nej	Nej	Nej	Nej
Material Adverse Change Clause	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
Force Majeure	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej	Nej
ISIN kode	XS0179266753	XS0421464719	XS0416081296	XS0456567055	XS0758419658	XS0758420748	US423012A A16	XS08115549 62	XS08115551 83	US423012A C71	US423012A B98	US423012A D54	US423012A E38

¹⁶⁰ <http://www.heinekeninternational.com/bonds.aspx> og Bloomberg

Bilag 8: Carlsberg A/S' lån fra pengeinstitutter¹⁶¹

Låntager	Carlsberg Breweries A/S	Carlsberg A/S
Størrelse i mio.	1750MM	800MM
Restgæld	208MM ¹⁶²	N/A
Valuta	EUR	EUR
Rente i %	EURIBOR	N/A
Rang	Senior unsecured	Unsecured
Udstedt	24-09-2010	N/A
Udløb	01-10-2015	16-12-2016
Type	Rullende	Rullende

¹⁶¹ Disse oplysninger er hentet via årsrapporterne for Carlsberg A/S

¹⁶²

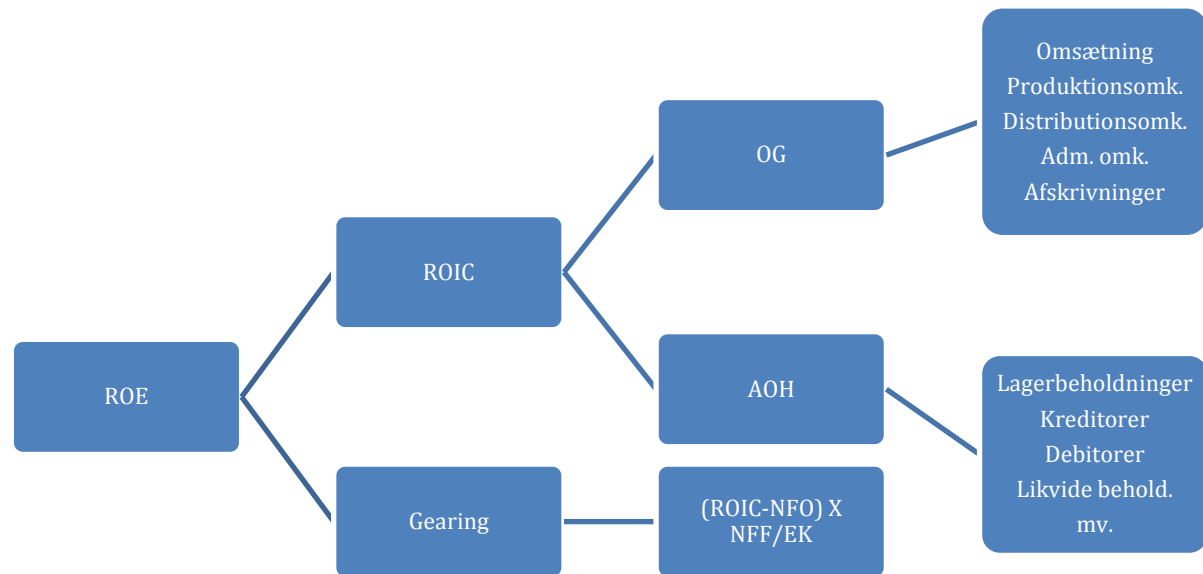
Bilag 9: Heineken N.V.'s lån fra pengeinstitutter ¹⁶³

Låntager	Heineken N.V.	Heineken N.V.	Heineken N.V.	Heineken N.V.	Heineken Breweries	Heineken Breweries	Heineken Breweries
Størrelse i mio.	2000MM	N/A	3186,23MM	3100MM	N/A	4MM	4MM
Restgæld	376MM ¹⁶⁴	N/A	239,94MM	200MM	N/A	1MM	4MM
Valuta	EUR	GBP	GBP	EUR	EUR	EUR	EUR
Rente i %	EURIBOR	N/A	LIBOR	LIBOR	N/A	N/A	N/A
Rang	Senior unsecured	Unsecured	Unsecured	Unsecured	Unsecured	Unsecured	Unsecured
Udstedt	15-03-2011	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Udløb	04-05-2017	25-04-2013	25-04-2013	25-04-2013	23-01-2120	23-01-2120	23-01-2120
Tranche	ACQ	Ingen	A	B	Ingen	CAPEX	CAPEX
Type	Rullende	Facility	Term	Term	Facility	Term	Rullende

¹⁶³ Disse oplysninger er hentet via årsrapporterne for Heineken N.V.

¹⁶⁴ 31-12-2012

Bilag 10: Dupont modellen



Bilag 11: Moody's model for branchen alkoholiske drikke

Moody's kreditvurderings model for selskaber i branchen: "alkoholiske drikke"¹⁶⁵

Alcoholic Beverage:	Aaa		Aa		A		Baa		Ba		B		Caa-C	
Factor 1: Scale & diversification (22,5%)														
a) Global Sales (USD billion)			O		X									
b) Diversification by Market and Exposure ti Riskier Markets					O				X					
c) Product/Brand Diversification														
Factor 2: Fanchise Strength & Growth Potential (22,5%)														
a) Efficiency of Distribution Infrastructure														
b) Quality of Brand Portfolio and Market Position			O		X									
c) Innovation and Organic Revnue Growth														
Faktor 3: Pofitability/Efficiency Flexibility (18,9%)														
a) Efficiency/Potential for Cost Reduction					X		O							
b) Profitability (EBITA Margin)														
c) Return on Average Assets (EBITA/Average Assets)									O		X			
Factor 4: Financial Policy And Credit Metrics (36,1%)														
a) Financial Policy						O	X							
b) FFO/Net Debt														
c) RCF/Net Debt					X		O							
d) FCF/Debt							X			O				
e) EBIT/Interest Expense														
f)Debt/EBITDA														
Samlede antal markeringer i den pågældende kategori i alt	0	0	0	2	6	4	7	7	1	2	1	0	0	0

Model: Egen tilvirkning på baggrund af Moodys model for branchen: "alkoholiske drikke".

Modellen viser de kriterier hvor Moody's placerer Carlsberg A/S og Heineken N.V. i forskellige

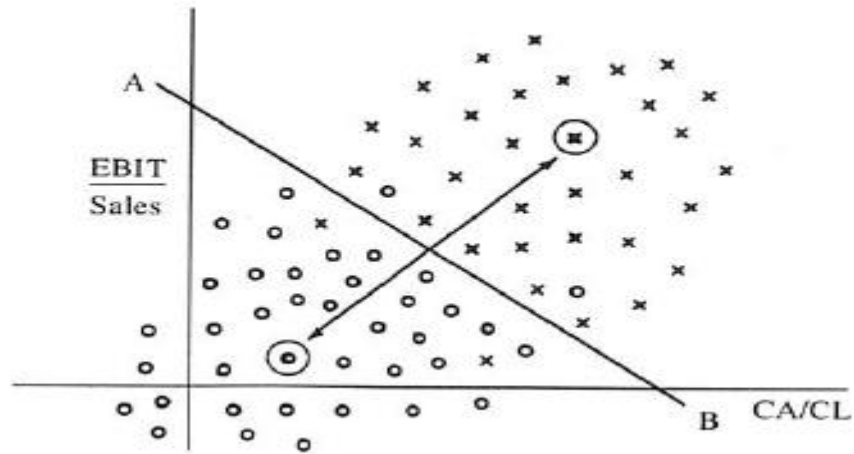
X = Carlsberg A/S

O = Heineken N.V.

¹⁶⁵ Analyse: "Credit Opinion Heineken N.V.", Moody's, 4. marts 2013

Analyse: "Credit Opinion Carlsberg A/S.", Moody's, 28. december 2012

Bilag 12: Eksempel på lineær diskriminant analyse



Kilde: "Corporate Financial Distress and Bankruptcy", Edward I. Altman & Editch Hotchkiss, 3. Udgave 2006, John Wiley & Sons, Inc.
Side 183