

Analyse af Shells opkøb af BG Group

– olie & gas industrien i turbulente tider



English Title: Analysis of Shell acquisition of BG Group
– the oil & gas industry during a turbulent time

Forfatter: Vi Dieu Nguyen Dang

Vejleder: Palle Nierhoff

Dato: 15.09.2016

Anslag: 147.924 (inkl. mellemrum)

Executive Summary

The oil and gas industry is essential to the modern world, as the world relies on it to function - and this will be the case for many years to come according to forecasts. The world economy however has taken a hit over the last years, and it has taken the demand for oil and gas with it. The supply however has not slowed down, as the industry's know-how and technology has kept a steady progression through it all. This has left us in a situation with historically low oil and gas prices, which is driving the players on the market to battle it out in the art of cost cutting. Historically speaking this has often resulted in mergers and acquisitions, as the bigger companies will take over the smaller ones in an effort to cut costs and up their revenue.

This, however, does not appear to be the case at the moment, as acquisitions is at an all-time low for the last 5 years, and only a few of the bigger companies are opting for this strategy. One of them being Shell, who has acquired BG Group.

This thesis is examining, why Shell made this move, when seemingly only few others are taking this course of action and try to determine whether or not it was a good decision. This assessment is partly made through M&A theory, where I am analyzing the potential synergy effects. There are significant operating synergy effects to be gained within economies of scale, process improvements and revenue growth.

The other part of the assessment is analyzing the acquisition offer by Shell of GBP 13.50 per BG Group Share. This is done by a valuation where the forecast is based on a strategic analysis. The analysis looks at the external macroeconomic environment, to explain what variables had an effect on the industry and on the oil price. Then the attractiveness of the industry is assessed, with the outcome that the rivalry among existing competitors is high. An internal analysis is also made to look at the value chain of BG Group and identify the activities that were value-adding and gave BG Group a competitive advantage.

The valuation is made based on the DCF model, which discounts future free cash flows using the WACC to derive a net present value of the enterprise value. The valuation showed that the theoretical share price of BG Group should have been GBP 16.68, the day before the deal was announced. Therefore Shell paid less than the fair value, and therefore made a good deal with potential for additional synergy effects in the future.

Indholdsfortegnelse

Executive Summary	1
Introduktion.....	6
Problemformulering.....	7
Underspørgsmål	7
Metode.....	8
Casestudie	8
Litteratur og empirisk data	8
Vurdering af kvalitet og pålidelighed.....	9
Afgrænsning	10
Teori	11
Fusioner og opkøb.....	11
Integration	11
Motiver for fusion	13
Regnskabsanalyse og værdiansættelse.....	17
DCF-modellen	17
Multipler	18
Følsomhedsanalyse.....	19
Kapitalomkostninger.....	19
Strategisk analyse	19
PEST	19
Porter's five forces.....	19
Porters værdikædeanalyse.....	20
Case.....	21
Royal Dutch Shell	21
Forretningsenheder	22

BG Group.....	22
Forretningsenheder	22
Shells opkøb af BG	23
Olie og gas industrien	24
Industrien.....	24
Porter's Five Forces	25
Rivalisering blandt eksisterende virksomheder i branchen	25
Kundernes forhandlingsstyrke	27
Leverandørernes forhandlingsstyrke	28
Truslen fra nye udbydere	29
Truslen fra udbydere af substituerende produkter	29
Opsummering	30
PEST.....	31
Politiske forhold	31
Økonomiske faktorer	33
Sociokulturelle faktorer	34
Teknologiske faktorer	34
Opsummering	36
Fremtidsudsigter i industrien	36
Fusioner og opkøb inden for olie og gas industrien	38
Historisk perspektiv	38
Analyse af fusioner og opkøb i olie og gas industrien	39
Opsummering	41
Analyse af opkøbet af BG Group.....	43
Værdiskabelse og synergier ved en horisontal fusion.....	43
Motiver	44

Diversifikation.....	44
Forhøjet omsætning.....	45
Omkostningsbesparelser.....	46
Nye vækstmuligheder.....	48
Process forbedringer.....	49
Integration.....	49
Opsummering.....	50
Værdikædeanalyse.....	51
Udforskning, udvikling og udvinding.....	51
Liquifaction, shipping og regasification.....	52
Marketing.....	52
Support funktioner.....	53
Opsummering.....	53
Værdiansættelse af BG Group.....	54
Regnskabsanalyse.....	54
Vurdering af regnskabskvalitet.....	54
Reformulering af resultatopgørelsen og balancen til analysebrug.....	56
Analyse af rentabiliteten.....	59
Budgettering.....	63
Forudsætninger.....	63
Value drivers.....	64
Værdiansættelse.....	69
Kapitalomkostninger – WACC.....	69
Aktiekapital.....	71
Discounted Cash Flow.....	71
Følsomhedsanalyse.....	72

Terminalperioden.....	73
Omsætningsvæksten	73
EBITDA-margin.....	74
WACC.....	74
Konklusion.....	75
Tabel og figur oversigt.....	77
Kildeliste.....	78
Bøger	78
Rapporter	78
Artikler	79
Hjemmesider.....	82
Præsentationer	83
Databaser	84
Bilag	85
Bilag 1	85
Bilag 2	86
Bilag 3	87
Bilag 4	88
Bilag 5	90
Bilag 6	91

Introduktion

Verdenen er afhængig af et konstant udbud af olie og gas for at holde industrierne kørende og dermed også verdensøkonomien, som den har gjort i årtier. Dette forventes stadig at være tilfældet i de næste århundrede, hvor olie og gas stadig vil være de brændstoffer, som benyttes til transport og som energiresource.

De seneste par år har dog vist sig at ændre hele industrien. Verdensøkonomien har været i lav vækst, mens den teknologiske fremdrift har gjort olie og gas industrien bedre til at udforske og producere olie og gas. Dette har skabt et stort mismatch i udbud og efterspørgsel, hvilket drev priserne ned til historisk lave niveauer. Dette har haft stor påvirkning på olie og gas selskaberne, som har lidt store tab.

Situationer som disse definerer dog landskabet og industrien – hvem overlever, og hvem kan endda ruste sig selv til vækst og profitabilitet, når priserne vil vende igen? Dette danner grundlag for konsolideringer på tværs af industrien og for strukturelle ændringer, hvor de kapitalstærke olie og gas virksomheder kommer de små til undsætning. Dette har dog ikke vist sig at være tilfældet, da markedet for fusioner og opkøb har været faldende i 2015, uden at det har vendt sig i 2016.

Antallet af opkøb har været nede i alle sektorer inden for industrien i 2015, hvilket er det laveste niveau i de sidste 5 år. Dette er interessant, da historien har vist, at tider som disse vil føre til store fusioner og opkøb. Der har dog været en transaktion – Shells store overtagelse af BG Group. Denne transaktion talte for 54% af den total transaktionsværdi i 2015.

Hvorfor valgte Shell at gennemføre så stort et opkøb, når alle andre tøvede? Og er selve opkøbet et godt valg strategisk? Denne afhandling vil undersøge dette, ved at se nærmere på de dynamikker der kan opstå, når to virksomheder kombineres, og derefter vil afhandlingen ved hjælp af en værdiansættelse vurdere prisen, som Shell skulle betale for BG Group.

Afhandlingen vil også undersøge de nuværende og forhenværende tendenser inden for fusioner og opkøb i industrien for at belyse denne turbulente tid, som branchen er i færd med at gå igennem.

Problemformulering

Afhandlingens problemformulering er således:

Hvorfor valgte Shell at opkøbe BG Group og var deres aktie GBP 13,50 værd?

Underspørgsmål

For at besvare problemformuleringen er der formuleret en række underspørgsmål, der skal understøtte besvarelsen. De fremgår som følgende:

- *Hvordan påvirker de eksterne og interne faktorer værdien af BG Group?*
- *Hvordan kan man forklare de nuværende trends inden for fusioner og opkøb i olie og gas industrien med henblik på industriens historie?*
- *Hvilke synergier kan opnås ved opkøbet af BG Group?*
- *Hvilken værdi har BG Groups egenkapital d. 07. April 2015?*

Metode

Dette afsnit vil beskrive den metode, der bliver benyttet i afhandlingen. Til start vil afsnittet komme ind på metode og empirisk data benyttet. Derefter vil jeg diskutere pålideligheden og kvaliteten af data. Herefter vil der fremgå et afsnit omkring afgrænsning og en oversigt over strukturen.

Afhandlingen har det overordnede formål at analysere, hvorvidt Shell traf en god beslutning, da de valgte at opkøbe BG Group. Den første del af dette problemfelt er at vurdere købsprisen alene og dermed deres værdiansættelse af BG Groups aktiepris. Anden del af dette er ved at vurdere de mulige synergier, der kan opstå ved en sammenlægning af de to virksomheder.

Casestudie

Som grundtanke tager afhandlingen afsæt i olie og gas industrien. Dette er på baggrund af personlig interesse, men også på baggrund af relevans i forhold til branchens fokus i den daglige presse. Da starten på problemfeltet blev dannet, var det dermed relevant at benytte den undersøgelsesmetode, der er casestudiet. Dette er særligt udbredt inden for økonomien som disciplin (Andersen, 2010). I dette tilfælde er der tale om et efterstudie. De manglende fusioner og opkøb inden for industrien strider imod teorier og historiske tendenser, hvorfor dette er en kritisk case. Dette gør Shells store opkøb af BG Group til interessant og relevant at undersøge.

Litteratur og empirisk data

Litteraturen jeg har benyttet er hovedsageligt teorier fra lærebøger, som jeg er blevet bekendt med gennem mine studier på CBS. Herudover er der blevet benyttet akademiske artikler hentet hovedsageligt fra Business Source Complete.

Der er desuden i høj grad blevet gjort brug af rapporter. Dette har været årsrapporter fra BG Group og Shell, branche rapporter fra EIA, konsulenthuse, IMF og andre offentlige instanser. Ved indsamling af data blev der lagt stor fokus på at hente rapporter fra primært de seneste 2 år, da kendetegnet ved den valgte industri er, at den hele tiden er i forandring. Derfor var det vigtigt at benytte opdateret data, der beskrev de nuværende tendenser. Rapporter fra konsulenthuse og andre offentlige instanser vurderes at være uafhængige og objektive, når de beskriver udviklingen og tendenserne i industrien. Årsrapporterne læner sig derimod lidt mere

op af det subjektive, da de bliver offentliggjort af virksomheden selv, selvom de bliver vurderet til at give et korrekt øjebliksbillede af virksomheden, hvilket bliver uddybet i regnskabsanalysen.

Der er også blevet benyttet databaser – dette er hovedsageligt benyttet for at hente aktiepriser, renter, BNP og råvarepriser. Databaserne benyttet har været kendte og almene databaser som Bloomberg, IMF og US Department of Treasury.

Vurdering af kvalitet og pålidelighed

En del af afhandlingen er bearbejdet ved hjælp af teorier omkring fusioner og opkøb. Dette bliver benyttet til at beskrive de opkøbs tendenser, der var på markedet eller mangel deraf. Herefter blev teorier omkring synergieffekter benyttet til at analysere Shell og BG Group mere specifikt. Teorien omkring dette vurderes at være af høj kvalitet og pålidelighed, da det kommer fra respekterede forfattere og professorer, hvis arbejde er citeret i høj grad.

Grundlæggende set er anden del af afhandlingen bearbejdet ved en fundamentalanalyse. Dette er på baggrund af, at regnskabsanalysen og værdiansættelsen er lavet på grundlag af en strategisk analyse. Det vil sige, at opgaven også har forsøgt at afdække værdi drivers som ikke er finansielle. I den strategiske analyse er PEST analysen brugt. Valget faldt på denne model, fordi den er velkendt, og den er god til at give et struktureret overblik over de makroøkonomiske faktorer, der har stor betydning for industrien. Herefter bruges Porter's Five Forces i den strategiske analyse. Denne model er god at benytte i forhold til kvalitet, fordi den nemt belyser de forhold, der definerer konkurrencen og attraktiviteten af industrien. Et kritikpunkt er dog, at den er statisk, hvilket er en svaghed i forhold til en dynamisk industri, som olie og gas er. Dog vil analysen forsøge at se fremad, hvilket delvist burde eliminere den statiske del af modellen.

Det samme kritikpunkt gælder for Porters værdikædeanalyse, som er blevet benyttet til at se på virksomhedens interne processer. Dog er der i analysen taget højde for dette, ved at værdikædeanalysen ikke bliver gennemgået i traditionel forstand, og at jeg har udarbejdet en virksomhedsspecifik værdikæde for BG Group, hvor nogle elementer fra den traditionelle model er valgt fra, da de ikke er relevante for analysen.

Regnskabsanalysen tager udgangspunkt i de seneste 5 regnskabsår for BG Group, og i analysen vil kvaliteten af regnskabet blive vurderet, inden der laves en reformulering og diskussion af posterne. Selve værdiansættelsen tager udgangspunkt i DCF-modellen, som er en kendt og alment benyttet model. Den bygger på nogle grundlæggende og definerbare principper, men der er alligevel nogle kritikpunkter til modellen. Bl.a. benyttes CAPM i WACC til at beregne ejernes afkastkrav, hvor de teoretiske antagelser bag CAPM kan diskuteres i forhold til, om de holder stik i virkeligheden. Derudover så antages det i DCF modellen også, at overskudslikviditet geninvesteres i projekter, for at få et afkast der matcher afkastkravet, hvilket heller ikke altid holder stik i virkeligheden.

Afgrænsning

Shells opkøb af BG Group har jeg valgt at undersøge fra et overordnet perspektiv. Det vil sige, al information benyttet til analysen har været ekstern information – selskabs meddelelser, koncernregnskaber, artikler og databaser.

BG Group har to primære forretningsben: deres Upstream segment og deres LNG Shipping & Marketing segment. Da der er to forskellige forretningsmodeller tilknyttet til disse, ville det være relevant at værdiansætte dem separat, og derefter samle de to analyser til en samlet værdi. Men på baggrund af at BG Group ikke udgiver relevant segmentering på de to enheder, udover at omsætningen er segmenteret, så anses det ikke som at være muligt at lave to separate værdiansættelser, der er pålidelige. Det vurderes det vil skabe en mere forvrænget værdi, på baggrund af mangel af information. På den baggrund ses der bort fra dette.

BG Groups regnskab er opgjort i amerikanske dollars, hvilket også er den valuta de benytter hovedsageligt i forretningen. Dog har de datterselskaber og har ejerandele i associerede selskaber, som opererer over hele verdenen. Disse valutakurser vil der ikke blive taget højde for eller analyseret.

Teori

Fusioner og opkøb

Fusioner og opkøb er når to virksomheder enten kombinerer deres aktiver, aktiviteter og ledelse for at ende med en samlet virksomhed (fusion), eller når den ene virksomhed overrækker kontrollen af virksomhedens aktiver, aktiviteter og ledelse til den anden virksomhed (opkøb). Det ultimative mål er at generere mere værdi til aktionærene, som kan ske gennem højere profitabilitet eller højere omsætning. Målet kan også være et strategisk middel til at fremme virksomhedens position på markedet. Fusioner kan herudover være en mulighed for skabe en ny virksomhedsstruktur ved skattefordele eller ved en anden gældsstruktur.

Integration

Ifølge Damodaran (Damodaran, 2002) kan man specificere fire forskellige transaktionstyper inden for fusioner og opkøb:

- Fusioner: bestyrelsen i to virksomheder bliver enige om at kombinere to virksomheder, hvorefter aktionærene skal stemme om forslaget. I de fleste tilfælde skal mindst 50% af aktionærene i begge virksomheder være enige om fusionen. Den opkøbte virksomhed vil derefter ikke længere eksistere og vil blive absorberet i den køvende virksomhed.
- Konsolideringer: en ny virksomhed bliver skabt efter fusionen og både den køvende og den opkøbte virksomhed vil få aktier i det nye selskab.
- Direkte købstilbud: en virksomhed vil her tilbyde at opkøbe alle udestående aktier i en anden virksomhed, som bliver kommunikeret direkte til aktionærene. Dette tilfælde går altså udenom bestyrelsen i den opkøbte virksomhed.
- Opkøb af aktiver: specifikke aktiver i en virksomhed bliver opkøbt af en anden virksomhed.

Der findes tre overordnede kategorier for fusion:

Horisontal fusion

Ved denne form for fusion er begge virksomheder inden for samme industri med samme produkter eller produktlinjer (Sudasarnam, 2003). Denne form for fusion sker typisk inden for modne industrier eller modne produkter i slutningen af produktets livscyklus. Industrien karakteriseres med lav vækst og overkapacitet, hvilket fordrer omkostningsbesparelser gennem konsolideringer.

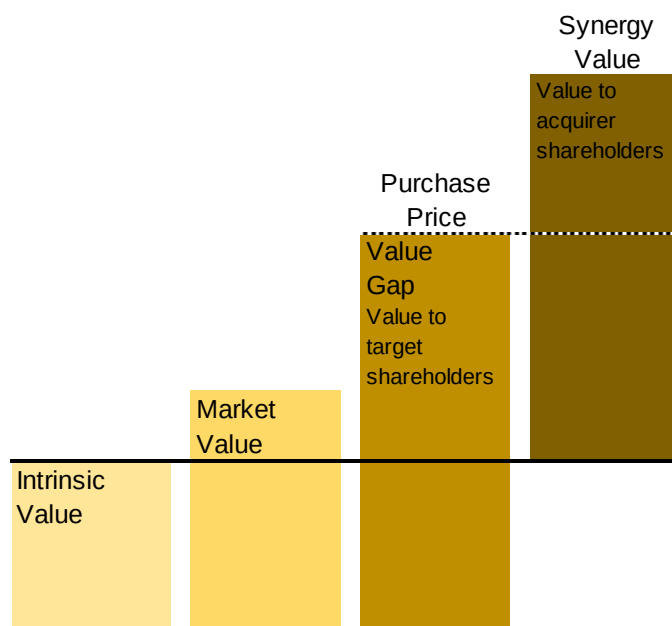
Vertikal fusion

Her har virksomheden ikke ejerskab i alle led af værdikæden. Dette kan virksomheden efterfølgende få ved at lave en "backward integration", hvilke er at opkøbe en leverandør eller en "forward integration" hvilke er ved at opkøbe en distributør. Et godt eksempel herpå er computerindustrien i 70'erne, hvor IBM dominerede markedet, ved at være stærke hele vejen igennem deres værdikæde, fra software, chips, salg og distribuering. Derfor opstod der en bølge af fusioner blandt andre computer virksomheder for at forblive konkurrencedygtige (Weston et al., 2014).

Konglomerat fusion

Denne fusion sker ved, at en virksomhed køber en virksomhed, som overhovedet ikke relaterer sig til den opkøbende virksomheds industri (DePamphilis, 2010). Denne form for fusion er derfor hverken horisontal eller vertikal.

Hvis man skal vurdere om en fusion skaber værdi, må man sammenholde med købsprisen for opkøbet – det er vigtigt at skelne mellem værdierne, som ses i nedenstående illustration. Den indre værdi er den, som vil være der uafhængigt af et opkøb, mens markedsværdien vil være reflekteret ved den pris, som markedet vurderer, at virksomheden er værd i tilfælde af et opkøb. Købsprisen repræsenterer en præmie, som vil være over den indre værdi og markedsværdien. Værdierne ved synergier kan opstå som fordele ved at fusionere, og de skal forstås som forbedringer, som markedet endnu ikke har forventet og vil derfor ikke være en del af markedsværdien.



Figur 1 (Eccles, Lanes & Wilson, 1999)

Generelt vil købsprisen næsten altid være højere end den indre værdi af den opkøbte virksomhed. Derfor er det vigtigt at vurdere de synergier, der kan/vil opstå ved en fusion, sådan så værdierne ikke kun tilkommer den opkøbte virksomheds aktionærer.

Motiver for fusion

Der er flere motiver for hvorfor, man vil fusionere eller opkøbe. Hovedsageligt er det for at skabe værdi, hvilke der er flere måder hvorpå, som vil blive beskrevet herunder.

Synergier

Synergier er en af de mest væsentlige grunde til, hvorfor virksomheder vælger at fusionere: det er af den begrundelse at en kombination af to virksomheder vil skabe højere værdi til aktionærerne, end de ville hver for sig. Der er grundlæggende to former for synergier: operationel synergier og finansielle synergier (Damodaran, 2005). Operationel synergier kan betyde, at to fusionerede virksomheder opnår stordriftsfordele. Dette opstår ved fordelingen af de faste omkostninger ved forøget produktionsniveau. Det kan også betyde større potentiale for vækst. Finansielle synergier er mere fokuseret. Den opstår ved, at fusionen fører til f.eks. lavere kapitalomkostninger og skattefordele.

Omkostningsbesparelser

Omkostningsbesparelser er den mest typiske synergi. Det er samtidig også den, der er mest ligetil at måle. Denne synergi kan opnås ved at skære på medarbejdere, faciliteter, generelle administrative omkostninger, som kan ske, når man konsoliderer forretningsområder eller ved stordriftsfordele. På trods af at denne synergi ved fusioner er den mest sandsynlige at opnå og ligetil at udregne, så er det dog også den, som man skal være påpasselig med at overvurdere (Eccles, Lanes & Wilson, 1999).

Forhøjet omsætning

Forhøjet omsætning opnås generelt set ved at kombinere styrkerne i to virksomheder. En forventning om højere omsætning ved fusion er derimod mere vanskelig at vurdere. Her vil der indgå eksterne variable, som kan være svære at forudsige præcist. Et aspekt kan være kundebasen kan reagere negativt i forhold til de forskellige priser og produkter ved en fusion, mens et andet aspekt kan være, at konkurrenter vil justere deres priser for at være konkurrencedygtige. Men potentielle synergieffekter kan opstå i form af forhøjet omsætning, hvis man f.eks. kan bringe et godt produkt ind fra den opkøbte virksomhed, til et godt distribueringsnetværk i den købende virksomhed (Eccles, Lanes & Wilson, 1999).

Process forbedringer

Forbedringer i processen sker ved vidensdeling mellem de to virksomheder. Man kombinerer forskellige styrker, hvor man flytter den bedste praksis og kernekompetencerne fra den ene virksomhed til den anden, alt efter eventuelle svagheder i enten den ene eller anden virksomhed (Damodaran, 2005). Disse synergier kan føre til de førnævnte synergier omkring omkostningsbesparelser og forhøjet omsætning. Det kan føre til videreudvikling af nye, bedre og billigere produkter, som kan føre til endnu en konkurrencemæssig fordel.

Finansielle og skattemæssige fordele

De finansielle fordele kan ses, når to virksomheder fusionerer, og dermed også sammenlægger overskydende likviditet, kapitalkrav og valutareguleringer. Disse synergier kan bringe nogle væsentlige fordele med sig. Samtidig kan der ved en fusion også opnås skattemæssige fordele i form af at flytte forretninger til lande med lav beskatning eller reorganisere datterselskaber i lande for at poole sin skat. De finansielle og skattemæssige synergier skal dog ikke være primær årsag til en fusion, da disse oftest kan udlignes ved selve udfordringerne, der opstår ved at

integrere to virksomheder med hinanden. Dog skal disse fordele ses som værktøjer til at skabe mere værdi for aktionærerne (Eccles, Lanes & Wilson, 1999).

Der er mange potentielle synergier, der kan gå op i en højere enhed, når to virksomheder fusionerer med hinanden. Det væsentlige er, hvor meget synergier er værd, og hvad man vil betale for disse synergier. Synergier kan måles, hvis to faktorer opfyldes:

1. Man kan identificere den form synergien vil tage. Dette kan være igennem forhøjet profitmarginer og fremtidig vækst – for at have en værdi givende effekt skal synergien påvirke hvorvidt vi opnår højere cash flows, en forlænget vækst eller lavere kapitalomkostninger (Damodaran, 2005).
2. Man kan identificere, hvornår synergien vil påvirke pengestrømme. Jo længere tid synergien er om at vise resultater, jo mindre er den værd, da synergien er nutidsværdien af fremtidige pengestrømme (Damodaran, 2005).

Diversifikation

Ved en strategi om diversifikation ønsker man at gå ind i nye forretninger. Disse kan enten være relateret eller ikke relateret til virksomhedens nuværende portefølje, men de skal ligge udenfor ens eget forretningsområde. Dette kan være med ønske om at flytte til industrier med højere vækstudsigt. Dette kan også være et strategisk valg, hvis man vil investere, og man allerede befinder sig i en moden industri.

Ved at opkøbe virksomheder udenfor ens egen industri hvor pengestrømmene ikke har en positiv korrelation med ens egen, kan det bringe noget stabilitet ind i indtjeningen, og muligvis også sænke ens kapitalomkostninger (DePamphilis, 2010). Flere studier viser, at diversificerede virksomheder har lavere kapitalomkostninger, end virksomheder som ikke er veldiversificerede (DePamphilis, 2010).

Strategisk omlægning

Denne teori foreslår, at virksomheder bruger fusioner for at indrette sig efter forandringerne, der opstår i det eksterne miljø. Forandringer som gør sig gældende ved dette motiv er teknologien, globalisering og deregulering (Weston et al., 2014).

De teknologiske forandringer har især fra 90'erne skabt en massiv ændring i økonomien. Computer og software applikationer ændrede landskabet signifikant, hvilket fordrede opkøb gennem hele industrien for at få fat i de kritiske ressourcer, det krævede at forblive konkurrencedygtig (Weston et al., 2014). Samtidig skete der en globalisering, hvor konkurrenterne kunne komme fra andre kontinenter. Den teknologiske udvikling i kommunikation og transportering gjorde hele verden til en handelsplads, og dette var også en væsentlig faktor at tage til overvejelse.

Teknologien og globaliseringen fordrede deregulering i de store industrier såsom den finansielle sektor, telekommunikation, energisektoren med videre. Dette førte til mange fusioner, som blev nødvendiggjort af dereguleringen i industrierne (Weston et al., 2014). Eksempelvis begyndte en deregulering af naturgas markedet i slut 80'erne, så markedet gik fra at være monopoliseret til at blive liberaliseret gennem EU. Man nedsatte love og reguleringer med det formål at opnå fri konkurrence og et liberaliseret marked (Stern & Rogers, 2014).

Købe aktiver der er værdisat for lavt

Q ratio er det, man kalder forholdet mellem markedsværdien af en virksomheds aktiv mod omkostningerne relateret til udskiftning af et nuværende aktiv. Hvis en virksomhed er interesseret i at udvide forretningen, så ville de have en interesse i at købe aktiver, hvor markedsværdien er lavere end udskiftningsomkostningerne – ergo en q ratio på under 1 (DePamphilis, 2010). Dette så man eksempelvis i 2005, da olie virksomheden Valero Energy Corp. opkøbte Premcor Inc.. hvor prisen for at bygge raffinaderier, der var tilsvarende Premcours aktiver, var 40% højere end købsprisen (DePamphilis, 2010).

Regnskabsanalyse og værdiansættelse

Regnskabsanalysen og dernæst værdiansættelsen er en væsentlig komponent, når man skal vurdere, hvorvidt en fusion er en succes eller ej. For at kunne vurdere om der er en økonomisk gevinst ved at fusionere med en mulig virksomhed, er det derfor vigtigt at værdiansætte denne for at undersøge den nuværende økonomi, men også de fremtidige value drivers der skal sikre fremtidig vækst i virksomheden. Udover dette skal de potentielle synergier ved fusionen også vurderes (Brealey, 2010). Synergierne skal derefter sammenholdes med den enkeltstående værdiansættelse for at vurdere en eventuel købspris. For fusioner hvor der er potentielle synergier, så skal bud på prisen ligge mellem en minimumspris og en maksimumspris (Brealey, 2010). Minimumsprisen er virksomhedens enkeltstående værdi eller dens markedsværdi. Maksimumsprisen er minimumsprisen lagt sammen med nutidsværdien af potentielle synergier. Herunder vil jeg gennemgå teorien bag regnskabsanalysen og værdiansættelsen.

DCF-modellen

Den mest anvendte og udbredte værdiansættelsesmetode er ved DCF-modellen. Grundlæggende går den ud på at tilbagediskontere de fremtidige fri cash flows. Den siger, at det alene er det fri cash flow og WACC, som påvirker markedsværdien af en virksomhed (Petersen & Plenborg, 2010). Konceptuelt så har fremtidige indtægter og omkostninger mindre værdi, end de samme indtægter og omkostninger i dag pga. tidsværdien af penge (Dulman, 1989).

Det antages, at overskydende likviditet udbetales som dividende eller gen-investeres i projekter. Dette beregnes ud fra driftsaktiviteten fratrasket pengestrømmene fra investeringsaktiviteter (Sørensen, 2010). Derfor antager DCF-modellen, at finansieringsaktiviteter ikke har en værdiskabende effekt. På denne måde kan vi finde enterprise value (EV), som opstilles på følgende måde:

$$Enterprise\ value_0 = \sum_{t=1}^n \frac{FCFF_t}{(1 + WACC)^t} + \frac{FCFF_{n+1}}{WACC - g} * \frac{1}{(1 + WACC)^n}$$

Studier viser, at DCF-modellen giver pålidelige estimater på markedsværdien, men man skal dog også være kritisk i forhold til det input, man benytter til modellen, samt de antagelser man har omkring markedet (Kaplan & Rubak, 1995).

Multipler

Denne værdiansættelsesmodel er en meget hyppigt anvendt metode blandt analytikere, da den ikke er så kompleks, og den er hurtig at udføre. Analysen er baseret ud fra at man "...specificerer et aktiv relativt til et andet aktiv eller gruppe af aktiver." (Sørensen, 2010). Dette gøres ud fra et økonomisk grundprincip om, at aktiver der er ens handles til samme pris.

Metoden benyttes ved at (Sørensen, 2010):

1. Identificere virksomheder der er inden for samme branche og er i omegnen af samme størrelse som den værdiansatte virksomhed (peer group)
2. Identificere en indikator, som skal benyttes til at regne multipler for virksomheden og de i dens peer gruppe
3. Beregne et gennemsnit ud fra peer gruppen, og benyt denne til at sammenligne med den værdiansatte virksomhed

Multipler metoden kan have sine svagheder. Det er en forudsætning, at markedet prissætter korrekt i forhold til de virksomheder, man skal bruge til at sammenligne sig med. I et uperfekt marked med ikke-efficiente priser, så vil værdiansættelse af virksomhederne være forkerte (Sørensen, 2010). Herudover er det en udfordring at finde virksomheder, der passer ind i en peer group.

På trods af at man finder virksomheder fra samme branche, med samme produkter, størrelse, kapitalstruktur mv. så er det generelt svært at finde virksomheder, der er grundlæggende ens. F.eks. er det også en antagelse, at de fremtidige forventninger til disse cash flow er proportionelle med den værdiansatte virksomhed, samt at risikoen er ens i alle virksomhederne (Kaplan & Rubak, 1995). I praksis er dette naturligvis ikke gældende 100%, og derfor har multiple modellen sine svagheder.

Følsomhedsanalyse

Proforma opgørelserne bliver lavet ud fra en vilkårlig værdiansættelsesmodel, som bygger på et enkelt scenarie og en række fastlagte forudsætninger. Derfor kan en følsomhedsanalyse benyttes til at fremlægge den usikkerhed, der er omkring udviklingen i de value drivere, som ligger til grund for værdiansættelsen (Sørensen, 2010). Eksempelvis kan man justere en væsentlig value driver for at se, hvordan det ville påvirke det frie cash flow, ROIC med videre (Petersen & Plenborg, 2010). På denne måde vil man være i stand til at vurdere, hvor sensitiv og dermed hvor robust ens antagelser har været, da man udarbejdede proforma opgørelserne.

Kapitalomkostninger

Kapitalomkostningerne er en central del af værdiansættelsen, da vi skal benytte denne til at diskontere med, når vi skal beregne nutidsværdien af cash flows. Dette gør sig generelt gældende, når man skal lave en værdiansættelse. Kapitalomkostningerne består af gennemsnittet for ejernes og långivernes afkastkrav. For at finde dette skal man tage stilling til virksomhedens kapitalstruktur og risiko (Petersen & Plenborg, 2010).

Strategisk analyse

En strategisk analyse er relevant for budgetteringen, da den benyttes til yderligere at belyse de interne og eksterne faktorer, der har en betydning for forretningen. Den vil også yderligere cementere den strategi, som forretningen vil tage og vil på den måde være yderligere belæg for den senere forecast. Dette kan gøre ved hjælp af 3 modeller.

PEST

PEST er en model, som benyttes til at forklare alle de makroøkonomiske faktorer, som påvirker alle virksomheder. Disse faktorer påvirker og har indflydelse på en virksomheds beslutninger, og de spiller en rolle mod alle aktører på markedet: konkurrenterne, leverandørerne, kunderne mv. (Kotler et al., 2012). Faktorerne er: Political, Environmental, Social/cultural, Technological.

Porter's five forces

Porter's five forces modellen er en markedsspecifik konkurrencemodel. Den har til formål at undersøge, hvor attraktivt det er at operere på et markedet på længere sigt (Kotler et al., 2012).

Dette skal ses ud fra to underliggende drivers: strukturen i industrien, som vurderer profitabilitet for den gennemsnitlige konkurrent, samt den konkurrencemæssige fordel, som vurderer om virksomheden kan slå konkurrenterne på længere sigt. Vurderingen derpå kommer fra fem underliggende faktorer: truslen fra nye indtrængere, leverandørernes forhandlingsstyrke, købernes forhandlingsstyrke, truslen fra substituerende produkter og rivalisering blandt eksisterende virksomheder i branchen (Kotler et al., 2012).

Porters værdikædeanalyse

Denne model vil undersøge de interne forhold i virksomheden. Man ser nærmere på de værdiskabende komponenter og hermed også hvor de konkurrencemæssige fordele i virksomheden ligger. Porter fremlagde modellen som et værktøj, der viste alle de enheder der sammen skabte produktet, der skulle leveres til markedet (Kotler et al., 2012), hvor det ikke nødvendigvis er alle enheder, der er værdiskabende.

Case

Shells opkøb af BG Group er den case, som afhandlingen bygger på. Denne case blev valgt på baggrund af, at det var det eneste *store opkøb målt på værdi* som skete i 2015, da olieprisen styrteddykkede, hvilket er interessant at undersøge. I dette afsnit vil begge virksomheder og deres forretning blive præsenteret, hvor opkøbsprospektet vil blive introduceret til sidst i afsnittet.

Royal Dutch Shell

Royal Dutch Shell er et britisk/hollandsk selskab inden for olie og gas industrien, der er en af verdens største virksomheder målt på omsætning. Royal Dutch Shell har hovedkontor i Haag, mens moderselskabet ligger i England og Wales. Virksomheden opererer i over 70 lande, og de har omkring 93.000 ansatte. I 2015 solgte de 22,5 mio. ton LNG og producerede 3 mio. tønder olie hver dag (Shell.com, 2016). De er børsnoteret på London Stock Exchange og Euronext.



Figur 2 (Shell.com, 2016)

Royal Dutch Shell opstod i 1907 ved en fusion mellem Royal Dutch og Shell Transport. Shell Transport blev grundlagt af Marcus Samuel i 1833. Han solgte antikvarer, og han var begyndt at importere muslingeskaller, da det var blevet voldsomt populært inden for interiørdesign på dette tidspunkt. Sådan opstod et af verdens mest genkendelige logos og brand. Da de to virksomheder fusionerede, ekspanderede de virksomheden i væsentlig grad. Udforskning og produktion af olie og gas begyndte i Rusland, Rumænien, Venezuela, Mexico og USA.

Shell var ikke blandt de virksomheder, der i de sene 90'ere opkøbte og fusionerede, i den store industri konsolidering der skete. En stor årsag til dette var, pga. kompleks shareholder struktur. Med årene er denne struktur blevet mere strømlinet, hvilket gør dem til en ordinær britisk plc virksomhed (Armstrong et al., 2015).

Forretningsenheder

Shell opererer i dag inden for upstream, downstream, integrated gas og projects & technology. I deres upstream forretning har de udforskning og produktion af olie og gas, mens downstream handler om den kommercielle del, som blandt andet giver sig til kende ved Shells tankstationer, som vi ser dem til hverdag. I "integrated gas" har de fokus på LNG (liquefying natural gas) og på at konvertere gas til flydende form, så det er nemmere at opbevare og transportere. I "Projects & Technology" har de fokus på nye projekter, og det er her al deres forskning og udvikling finder sted.

BG Group

BG Group var et britisk selskab inden for olie og gas. De har hovedsæde i England, og de opererer i over 20 lande og havde omtrent 5000 mennesker ansat. De var børsnoteret på London Stock Exchange. De producerede 704.000 tønder olie om dagen sidste år (Cunningham, 2016).

I 1997 blev British Gas opløst i to separate enheder: BG plc. og Centrica plc. Centrica overtog den britiske retail forretning af British Gas (downstream), mens BG plc. kom til at bestå af udforskning og produktion (upstream), samt distribuerings området som kom til at hedde Transco. I 2000 skete endnu en opløsning, sådan så BG Group og Transco blev to separate selskaber. Efter den anden opløsning satsede BG Group stort på LNG forretningen, som udgør en stor del af virksomheden (BG Group.com, 2016).

Forretningsenheder

BG Group var grundlæggende delt i to forretningsenheder: Upstream og LNG Shipping & Marketing (BG-Group.com, 2015).

Upstream er den enhed, hvor udforskning og produktion af olie og gas foregår. Upstream er opdelt i 2 dele: de eksisterende felter samt de nye felter. Ved de eksisterende felter har man haft en strategi om, at se mod nye muligheder ved at udnytte deres detaljerede viden om de områder de allerede opererer i, samt den infrastruktur der allerede er sat op. Ved nye felter har man naturligvis haft en strategi om at finde store områder med olie og gas muligheder, hvor omkostningerne forbundet er lave.

LNG Shipping & Marketing er den forretningsenhed, hvor al salg og transport af LNG foregår. BG Group ejer en flåde af LNG skibe, mens de også er en del af en pool, hvor de har eksterne skibe til rådighed, som benyttes til at transportere LNG. Disse drives på kontrakter på kort og mellemlang sigt. Samtidig sælger de LNG'en både fra deres upstream felter, men også fra eksterne parter og fra spotmarked kontrakter (BG Group, 2015). De markedsfører LNG til købere over hele verdenen, og disse drives på kontrakter på både kort og lang sigt. Denne enhed står også for at få LNG'en ud til kunderne, som altså kan foregå ved skibe, eller så gennem gasrørledning, hvor de har "regasification" terminaler i USA, Storbritannien og Singapore (BG Group, 2015).

Shells opkøb af BG

8. april 2015 blev det annonceret, at Shell havde budt på BG Group, og at de sammen havde nået en aftale, som skulle godkendes af aktionærene og andre relevante myndigheder. Buddet satte BG Group til en værdiansættelse på USD 69,6 mia., hvilket var en 50% premium i forhold til dens markedsværdi. Dette gjorde fusionen til den største af sin slags i de seneste 5 år (E&Y, 2015).

Af prospektet fremgik det, at BG Groups aktionærer ville modtage 383 pence i kontanter for hver BG Group aktie (London Stock Exchange, 2015). Derudover ville man også modtage 0,4454 af en Shell B aktie, svarende til en værdi på 967 pence (baseret på en vægtet gennemsnitspris på 2170 pence pr. Shell B aktie). Dette vil samlet set give en værdiansættelse på BG Group aktien på 1350 pence (967 pence + 383 pence), hvilket svarer til en premium på 50%, da den vægtede gennemsnitspris på BG Group var 890 pence d. 7. april 2015 – dagen før offentliggørelsen (London Stock Exchange, 2015).

Opkøbet krævede, at man fik godkendelser fra regulatoriske aktører i de lande, hvor BG Group havde drift i Brasilien, Kina, Australien, samt en godkendelse fra Storbritannien om at BG Groups udforsknings licenser ikke ville blive tilbagekaldt (Armstrong et al., 2015).

Opkøb og efterfølgende fusion ville gøre det muligt for Shell at få adgang til olie og gas ressourcer på en billigere og mere effektiv måde end ved egen udforskning. Det menes, at Shell bl.a. for nyligt havde brugt omkring USD 6 mia. på mislykkedes efterforskning i Alaska (Armstrong et al., 2015).

Man forventede ikke, at mange fra BG Group ville stemme imod fusionen grundet den premium, der var blevet aftalt af bestyrelsen i april 2015. De 13% der stemte imod holder under 1% af BG aktierne. Man havde forventet større uenighed og modstand fra Shells aktionærer. Men flertallet vandt, hvor kun 17% stemte imod (Macalister, 2016), og opkøbet blev gennemført.

Olie og gas industrien

Dette kapitel har til formål at give et overblik over olie og gas industrien. Det karakteriserende ved denne industri er, at den er stor, kompleks og med volatile faktorer. Selve industrien og markedsfaktorerne har stor betydning for de enkelte virksomheder og deres drift. Gennemgang af industrien vil ske igennem de to modeller Porter's Five Forces og PEST. Denne analyse vil på naturlig vis fremlægge de faktorer, som har gjort sig gældende i industrien historisk set, og dermed også hvordan disse faktorer vil påvirke industrien på længere sigt, hvilket skal skabe belæg til budgetteringen senere i opgaven.

Porter's Five Forces analysen skal vurdere konkurrencesituationen på markedet mere specifikt. PEST analyse vil være med den hensigt at se på de udefrakommende faktorer, som påvirker det marked som case virksomhederne befinder sig i.

Industrien

For at starte ud med en kort introduktion af olie og gas industrien, kan man dele olie og gas industrien op i to segmenter: upstream, midstream og downstream. Upstream segmentet består af udforskning og produktion af olie og gas. Midstream segmentet involverer transportering og opbevaring af olie og gas. Downstream segmentet er hvor man forarbejder råstofferne, der er indsamlet ved midstream og upstream.

Olie: Den rene råolie som udvindes fra felterne vil typisk blive forarbejdet, før det ender som det vi kender, hvilket blandt andet er benzin og diesel. Dette gøres ved downstream segmentet, som oftest er det sidste led, inden produktet når frem til slutforbrugeren. Oliepriserne fastsættes ud fra udbud og efterspørgsel globalt set. Dette vil give sig til udtryk ved benchmark olien "Brent" eller "WTI", som handles på børserne rundt omkring i verdenen.

LNG: LNG står for "liquified natural gas" og har inden for gas industrien vist sig at være et brændstof, som er trådt frem i det seneste årti. LNG har en ren forbrænding, der svarer sig til naturgas, men den er også nem at transportere som andre flydende brændstoffer, da gassen bliver afkølet, indtil det bliver flydende. På den måde kan det transporteres i bl.a. tankskibe. Derfor er det et brændstof, som er blevet efterspurgt i højere grad, hvilket opgaven vil komme ind på.

LNG handles ikke på samme måde som olie, hvor prisen er fastsat på global basis. Prisen på LNG fastsættes hovedsageligt af de regionale naturgas markeder, ud fra faktorer der tæller markedets lokation samt adgangen til alternativ energi plus andre omkostninger forbundet.

LNG priserne vil typisk være forbundet med olieprisen på de langsigtede LNG kontrakter. Selvom de to brændstoffer ikke er konkurrenter på nuværende tidspunkt, så har der traditionelt set været et stærkt link mellem prissætningen af de to (Russel, 2016). Dette link vurderes dog at blive brudt i den nære fremtid, hvilket skyldes den ustabile oliepris. Denne virkelighed skaber en situation, hvor købere er mere tilbøjelige til at vælge kontrakter, hvor der er mere råderum for dem at tage LNG til spotpris. Hvorimod producenterne hellere ser kontrakterne være bundet til olieprisen ud fra de fremtidsudsigter, man forudsiger. Denne situation ville få købere til at lægge pres på producenter om at genforhandle langsigtede kontrakter, så de hellere reflekterer gaspriserne end oliepriserne.

Porter's Five Forces

Porter's five forces vil benyttes til at analysere konkurrencesituationen i industrien. Gennem analysen vil der også fremkomme en naturlig gennemgang af industrien, som vil give en god forståelse for strukturen og konkurrencen på markedet. Dette er til formål at vurdere profitabiliteten i branchen, da dette har stor betydning for den potentielle profitabilitet af case virksomhederne. Analysen vil derfor se nærmere på især de fremtidige vækstmuligheder, der befinder sig industrien og blandt dens spillere.

Rivalisering blandt eksisterende virksomheder i branchen

Der er relativt få virksomheder, der har størstedelen af markedsandelene. De præger hovedsageligt konkurrencen i olie og gas industrien. Virksomhederne i branchen udforsker olie

og gas i producerende felter eller i fremtidige olie og gas felter, hvilket oftest sker i joint operations eller joint ventures med andre olie og gas selskaber. Disse selskaber kan grundlæggende separeres i to typer: IOC'ere og NOC'ere.

IOC – International Oil Companies

Internationale olieselskaber er som regel aktionærejede selskaber. Her er målet at maksimere aktionærernes værdi. Dette er store olie og gas virksomheder som ExxonMobil, BP og Shell. Deres investeringsgrundlag er derfor hovedsageligt baseret ud fra økonomiske faktorer. Man går efter at udforske olie, og udvinder de steder som er kommercielle muligheder, så man kan sælge sit output på det globale marked (EIA, 2016). Disse virksomheder skal følge love og reguleringer i de lande de har operationer, men i sidste ende er førsteprioriteten i deres forretning aktionærerne og virksomheden selv. IOC'erne er kendetegnet ved at have høj specialiseret viden og teknologisk kunnen, når det kommer til udforskning og udvinding.

NOC – National Oil Companies

Nationale olieselskaber er statsejede selskaber. De kontrollerer størstedelen af de kendte olie ressourcer i verdenen, hvilket svarer til omkring 90% (Deloitte, 2015). Dette er hovedsageligt fordi, at landene selv som udgangspunkt ejer olie og gas felterne, og derfra sælger koncessionsrettigheder til at udforske og udvinde i et givent område i en given tidshorisont. Dette gør, at de statsejede selskaber naturligvis har en vis fordel i forhold til IOC'erne. Dog har de ikke en lige stor vidensbasis og avanceret teknologi som IOC'erne.

NOC'ere er virksomheder som Saudi Aramco (Saudi Arabien), the China National Petroleum Corporation og Qatar Petroleum. Ofte vil disse statsejede selskaber udbyde brændstof billigere nationalt end på det globale marked. Disse selskaber udvikler og udvinder ikke olie i samme tempo som de aktionærejede selskaber, pga. deres intentioner og økonomiske ballast ikke nødvendigvis er ens. Statsejede olieselskaber fokuserer primært på at skabe arbejdspladser for borgerne, fremme indenrigs- og udenrigspolitikken, generere omsætning til statskassen og udbyde billig energi til landet. NOC'ere, som er medlem af OPEC, falder alle sammen under den beskrivelse (EIA, 2016). Der er dog også statsejede selskaber, som ikke hører under samme kategori, men som fungerer mere som IOC'ere – de er drevet af kommercielle interesser, men tager også deres lands interesser i betragtning. Det er selskaber som Statoil (Norge) og Petrobras (Brasilien) (EIA, 2016).

OPEC

OPEC er sammensat af verdens rigeste olieproducerende lande. De kontrollerer omkring 73% af olieressourcerne i verdenen (EIA, 2016), hvoraf de producerer 39% af verdens udbuddet. Der er mindst en NOC i hvert OPEC land, men de fleste lande tillader også IOC'er at operere i deres lande. OPEC kontrollerer udbuddet og priserne for dets medlemslande vha. af forskellige kvoter sat for de forskellige lande. Der er derfor ikke særlig høj rivalisering blandt NOC'ere, der opererer under OPEC, da de bliver til en homogen gruppe.

OPEC har dog betydelig magt i fht. at påvirke oliepriserne. De faktorer, der afgør dette, er bl.a. hvor villige befolkningen er til at bruge anden energi end olie, hvordan ikke-OPEC producenter reagerer til prisstigninger og balancen af udbud mellem OPEC og ikke-OPEC producenter (EIA, 2016).

Rivaliseringen blandt de eksisterende spillere præges også af den lave vækst i industrien samt at industrien kræver høje kapital investeringer. Det handler i høj grad om at kunne erstatte de nuværende modne felter med nye, mens mange af de nye felter er mere komplicerede at udforske i og dermed også dyrere at udvinde fra. Dette har også betydet, at i takt med at priserne faldt, så har det i høj grad handlet om omkostningsreduceringer, og om at få driftsomkostninger pr. tønde ned så meget som muligt. Dette har været med til at forøge rivaliseringen i branchen. Til gengæld så er det også praksis i industrien, som nedsætter intensiteten af denne rivalisering. Det er blandt andet ved, at det er normen at gå i joint ventures og andre partnerskaber med hinanden, når man begynder på udforskning og udvinding i et givent felt, og derfor bliver virksomhederne til tider i højere grad allierede end rivaler (Nakamura et al., 1996).

Rivalisering blandt eksisterende virksomheder i branchen vurderes at være høj.

Kundernes forhandlingsstyrke

Olie og gas priserne påvirkes af en lang række eksterne og makroøkonomiske faktorer. Kundernes forhandlingsstyrke i forhold til råvarepriser er derfor meget lav, da priserne fastsættes ud fra udbud og efterspørgsel på globalt niveau. Råvarepriserne på olie og gas refererer til spotprisen på benchmark olien "Brent" og "WTI" (Bloomberg, 2016). Dermed er

kundernes forhandlingsstyrke ikke stor i forhold til, at verdensøkonomien er den primære faktor i forhold til prisfastsættelsen.

Ifølge teorien er andre faktorer, som er til fordel for kundernes forhandlingsstyrke, de standardiserede og udifferentieret produkter, hvilket olie og gas må siges at være. Men på baggrund af industrien og prissætningen af råvarepriserne, så vurderes kundernes forhandlingsstyrke dog at være lav.

Leverandørernes forhandlingsstyrke

Olie og gas industrien består af et bredt spektrum af leverandører af service og udstyr, som leverer til alle aspekter af produktionen både onshore og offshore. Nævneværdige leverandører er heriblandt selskaber, som står for boreskibe og rigge, service til oliefelterne og ingeniørarbejde i fht. at udforske felterne og gøre dem kommercielt dygtige. De største selskaber tæller Schlumberger, Halliburton, Baker Hughes og Weatherford International (The Economist, 2012). Disse selskaber har også en vis forhandlingsstyrke, da de kan hæve deres priser eller reducere udbuddet. Dog er der en stor sammenhæng mellem disse selskaber (OFSE'ere – oil field service and equipment) og de olie og gas udvindende selskaber, da de kun kan eksistere, så længe det giver økonomisk mening for deres kunder at udforske og udvinde olie og gas.

Landene selv fungerer også som leverandører, da de ejer de områder, hvor olien og gassen befinder sig. De har derfor signifikant forhandlingsstyrke, da de har magten over koncessionsrettighederne. Da størstedelen af ressourcerne falder inden for OPEC nationernes områder, så har OPEC en høj forhandlingsstyrke, når det kommer til at tildeling af rettigheder. Dog er deres forhandlingsstyrke altid relativ til det økonomiske landskab og heraf olieprisen. Dette så man bl.a. under finanskrisen i 2009, da oliepriserne faldt, og mange felter ikke længere var økonomisk forsvarlige at udforske i. Derfor måtte OPEC og NOC'erne gå i operationelle partnerskaber med IOC'erne, der har mere specialiseret teknologi og ekspertise end NOC'erne (Porretto, 2009) til omkostningsreduceringer og boring.

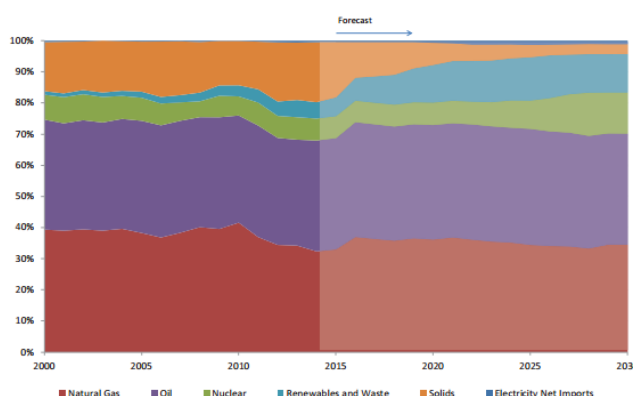
Af disse årsager vurderes leverandørernes forhandlingsstyrke til at være lav.

Truslen fra nye udbydere

Der er en del faktorer, der gør, at det er svært for nye udbydere at penetrere olie og gas markedet, og det skyldes hovedsageligt de høje barrierer. Hvis man skal operere inden for upstream segmentet i olie og gas, kræver det naturligvis store kapitalinvesteringer. Samtidig kontrollerer NOC'erne 73% af de kendte olie og gas ressourcer i verdenen (EIA, 2016). Forskellige faktorer som prisvolatilitet, høj konkurrence blandt IOC'erne, avanceret teknologisk kunnen gør det svært for nye udbydere at komme ind på markedet. På trods af at der ikke er produktdifferentiering, så vurderes truslen fra nye udbydere til at være lav på baggrund af de høje indgangsbarrierer.

Truslen fra udbydere af substituerende produkter

Olie bruges primært til transport, mens gas bruges til opvarmning og "power generation", og dette kommer ikke til at kunne blive fuldstændigt erstattet eller substitueret i den nære fremtid. Det forventes, at efterspørgslen efter olie og gas som primær ressource til disse formål ikke vil falde betydeligt meget fra nu til 2030 (Oil and Gas UK, 2015). Samtidig er den teknologiske udvikling inden for udforskningen og boringen af olie og gas med til at gøre det billigere at producere fra de mere avancerede felter, og derfor stadig gøre råvarerne til en af de mest billige former for energi.



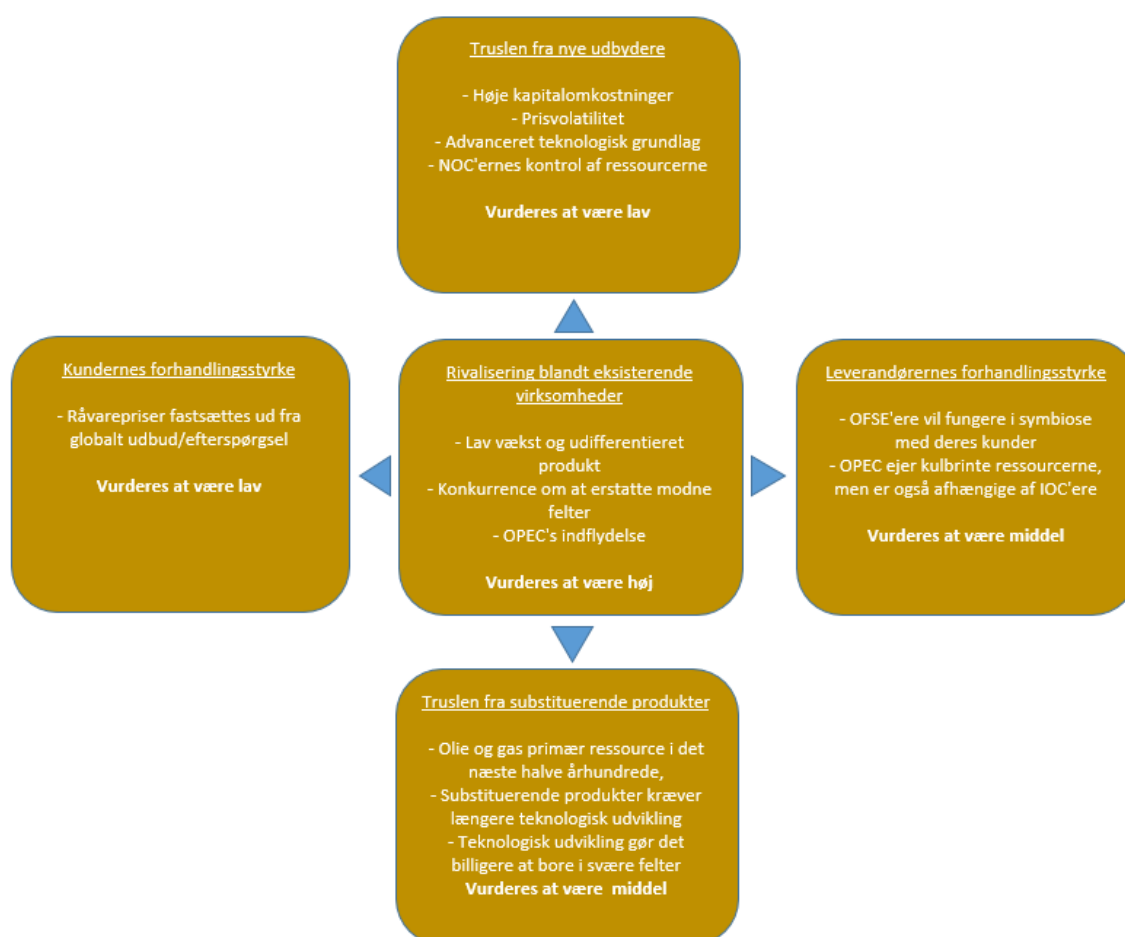
Figur 3 (Oil & Gas UK, 2015)

Dog er der en trussel fra substituerende produkter. Dette er fra andre energi ressourcer som vindenergi, solenergi og biogasser. Denne trussel afhænger dog i høj grad også af den teknologiske fremdrift, og i hvor høj grad disse ressourcer vil kunne benyttes til de samme formål som olie og gas bruges til. Der er dog ingen tvivl om at på den lange sigt, så vil

efterspørgslen på de miljøvenlige produkter blive større i takt med, at det vil give kommercielt mening at gå over til disse. Men olie og gas industrien forventes at være den førende i det følgende århundredet. Truslen fra udbydere af substituerende produkter vurderes at være middel.

Opsummering

Det vurderes at olie og gas markedet stadig er et attraktivt marked at operere i, og der hermed stadig er mulighed for at opnå abnormale afkast. Herunder opsummeres Porter's Five Forces modellen:



Figur 4 (Egen tilvirkning)

PEST

PEST analysen bruges til at beskrive de makroøkonomiske forhold. De fire faktorer er udefrakommende, og de er faktorer, som de enkelte virksomheder ikke direkte kan kontrollere. Der vil i analysen blive fokuseret på de geografiske områder, hvor case virksomheden BG Group opererer eller har nøglemarkeder på anden vis, og på faktorer som har direkte betydning for virksomheden.

Olieprisen har været i fokus, siden priserne begyndte at hamre mod bunden fra midten af 2014. Her så vi den amerikanske benchmark olie "Brent" oppe på USD 112, og lige siden har priserne faldet stødt. I disse dage ser man en oliepris på mellem USD 40-50, men markederne er stadig meget volatile. Der har været mange faktorer, som har bidraget til olieprisens udvikling, og dette vil PEST analysen også belyse, da det har stor betydning for case virksomhederne. Desuden så vil PEST analysen også tage udgangspunkt i fremtidige faktorer og udvikling, hvilket vil skabe yderligere belæg for budgetteringen.

Politiske forhold

De politiske forhold er signifikante i forhold til olie og gas industrien. Dette bunder ud i, at landene selv kontrollerer de olie og gas ressourcer, der er rundt omkring i verdenen. Det er dermed også en politisk styret beslutning og lovgivning, der danner grundlag, når der sælges koncessioner til virksomheder til at udforske og udvinde olie i de forskellige landeområder i verdenen.

Dog vil andre politiske faktorer også have indflydelse på om virksomhederne vil byde på koncessionerne. Dette er faktorer som lovene i området, krig, terror og andre konflikter, som vil afholde virksomhederne fra at drive forretning i områderne. Eksempelvis er det arabiske hav stadig det område med den største koncentration af olie og gas, der også er nem at udvinde. Dog har konflikterne i området sat udforskningen på pause for mange store selskaber, da der ved konfliktzoner også vil være højere omkostninger forbundet med sikkerhed for både personalet og driften (Salhani, 2014). Derfor har man bl.a. i BG Group også haft stor fokus på sikkerhedssituationen i det nordlige Afrika, herunder specielt Tunesien, hvor de har udvinding af gas (BG Group, 2015).

OPEC er også en organisation, som har stor politisk indflydelse, hvilket også har været en af faktorerne til det store fald i priserne. Den store produktion af skiferolie i USA, førte til at OPEC diskuterede i slutningen af 2014, om hvorvidt man skulle nedjustere olieproduktionen, for at hæve oliepriserne. Men de besluttede derimod om en strategi om at fastholde det høje produktionsniveau (på 30 mio. tønder om dagen) for så at udmatte de amerikanske skiferolieprojekter (Pedersen, 2015). Da det var dyrere at udvinde skiferolie, havde man en forventning om at det alligevel ikke ville være lønsomt for de amerikanske skiferolieproducenter at producere med så lave oliepriser, hvilket viste sig ikke at være tilfældet. Derfor fungerede sammenslutningen af de olieproducerende lande meget uhensigtsmæssigt, og de har haft svært ved at stabilisere olieprisen med deres forskellige strategier.

Et andet politisk forhold som påvirkede oliepriserne var situationen i Iran. De blev pålagt sanktioner af de vestlige lande, pga. deres atomprogram. Disse sanktioner betød af de, som en af de største olieproducerende lande, ikke kunne få lov til at eksportere olie. Disse sanktioner har Iran været pålagt i næsten 10 år, men sidste år indgik Iran en aftale sammen med EU og USA omkring deres atomprogram. I januar 2016 blev det afgjort, at aftalen blev overholdt, hvilket betød, at Iran ville få ophævet deres sanktioner inden for olie, heriblandt eksport af iransk olie og gas, samt at omverdenen igen kan indgå forretning med Irans energisektor (Rubin, 2016). Da denne nyhed kom ud, faldt prisen på Brent dog til under USD 28, hvilket prisen ikke havde været i over 12 år.

Klimaforandringerne er også en stor del af den politiske dagsordenen i dag. Der er større ønske om en renere form for energi, som udleder mindre CO₂. Ved COP21 2015 i Paris blev næsten 200 nationer enige om at nedsætte den globale temperatur samt udlede langt mindre CO₂ ved de næste 50 år. Disse aftaler blev ikke mødt af modstand af CEO'erne fra de største olie og gas selskaber (PwC, 2016). Der er tværtimod en gradvis accept af denne nye realitet inden for olie og gas industrien – at fokus er blevet større på en renere form for energi, og at dette bliver fremtiden på lang sigt.

Kina har traditionelt set også været i høj fokus. De er det land i verdenen, som forurener mest (Magill, 2016) og har derfor også mødt højt politisk pres. Derfor har den kinesiske regering i høj grad prøvet på at gøre gas til en integreret del af brændstoffer, da det forurener langt

mindre end de andre fossile brændstoffer (EIA, 2015). Der er som følge af den politiske dagsorden derfor kommet højere og højere fokus på gas som brændstof.

Økonomiske faktorer

Der er en væsentlig sammenhæng mellem verdensøkonomien og olie og gas industrien. Ikke bare er olie og gas industrien afhængig af økonomisk vækst, men verdensøkonomien er også afhængig af et stabilt udbud af olie og gas for at holde industrierne kørende. Når verdensøkonomien derfor er nedadgående, vil efterspørgslen efter især olie og gas aftage.

Man kunne havde forventet, at finanskrisen i 2008 ville havde haft en længerevarende effekt på olieprisen, men det var væksten i Kina som holdt efterspørgslen efter olie oppe og dermed priserne også. Derfor siger det sig selv, at Kinas nuværende situation har en stor betydning for priserne. Sidste år var væksten i Kina på 6,9%, hvilket er det laveste niveau i 25 år. International set har der derfor været stor bekymring, da Kina som verdens næststørste økonomi, er storftager af olie og gas.

Den lave vækst i Kina har også ført til, at LNG efterspørgslen er faldet. Dette har gjort, at man har måtte følge nye strategier om at kapre andre kunder i nye geografiske områder. Eksempelvis var Shell sidste år Jordan's første LNG leverandører, hvor man transporterede LNG til nye terminaler i Akababugten (Campbell et al., 2016).

I 2016 forventes det ikke, at priserne vil stige signifikant, som følge af den stadige høje olieproduktion i USA. Der er dog en forventning om, at den økonomiske vækst vil vende tilbage med stigende efterspørgsel efter olie og gas fra Indien, Kina og resten af Asien i de næste år (Deloitte, 2016). Det samme gælder efterspørgslen efter gas, hvor der forventes en stødt stigning mod 2024 mod lande der hovedsageligt ikke er med i OECD – det vil sige lande med mere kraftig vækst (Deloitte, 2016). Dog forventes det ikke, at oliepriserne vil nå over de USD 80 ved 2020 (EIA, 2016a), grundet produktionen i USA ikke forventes at aftage signifikant. Når produktionen forventes at aftage herefter, vil denne effekt dog blive kompenseret af forhøjet produktion fra OPEC, hvorfor priserne i denne periode stadig vil holde sig under USD 100.

Betydningsfulde markeder for BG Group er Asien, USA, Sydamerika og Europa. Herunder ses BNP på de forskellige markeder og deres procentvise ændring. Asien som aftager mest LNG fra BG Group, er det marked med størst vækst i BNP, hvor IMF dog forventer et mindre fald i

væksten i BNP i 2021. Det samme gælder markederne i Europa og USA, mens Latinamerika kan forvente en stigning i BNP til 2,77% i 2021.

Gross domestic product, constant prices, percentage change											
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Emerging and developing Asia	7,83%	7,62%	6,91%	6,76%	6,59%	6,40%	6,32%	6,26%	6,32%	6,34%	6,37%
Latin America and the Caribbean	4,88%	3,17%	2,98%	1,30%	-0,08%	-0,47%	1,50%	2,14%	2,61%	2,72%	2,77%
European Union	1,83%	-0,40%	0,28%	1,45%	1,99%	1,84%	1,95%	1,87%	1,87%	1,83%	1,80%
United States	1,60%	2,22%	1,49%	2,43%	2,43%	2,40%	2,50%	2,38%	2,13%	1,96%	1,98%

Tabel 1 (IMF, 2016)

Shell regner med at den globale befolkning vil vokse fra 7 mia. til 9 mia. ved 2050, og at 75% heraf vil bo i storbyerne (Shell, 2016). Derfor regner man også med at efterspørgslen efter olie og gas vil stige med det dobbelte mellem 2000 og 2050 (Shell, 2016).

Sociokulturelle faktorer

De sociokulturelle faktorer handler om de værdier og normer, som definerer forbrugerens præferencer (Kotler et al., 2010). De påvirkes af deres omgivelser, hvorfra deres verdenssyn dannes. Man ser som tidligere nævnt en stigende grad af fokus på miljøet og på at være bæredygtige. Dette giver sig også til udtryk i mange af olie og gas selskabernes årsrapporter, hvor der er kommet større fokus på at fortælle om virksomhedens måder at forbedre miljøet på og fokus på bæredygtighed gennem deres drift. Nogle virksomheder udgiver også CSR rapporter.

Kina har i den forlængelse også fået stor opmærksomhed, i forlængelse af at være den største forurener i verdenen (Magill, 2016). I Kina har man derfor med årene fået større fokus på luftkvaliteten og på gradvist at benytte mindre kul. Dette har skabt en stor efterspørgsel på gas, hvilket er fordoblet siden 2010 (EIA, 2016a).

Teknologiske faktorer

Den teknologiske udvikling har medført, at der er kommet andre supplerende energikilder udover de almindelige fossile brændstoffer vi kender i dag. Vindenergi, solenergi, batteriedrevet energi er eksempler på alternative energikilder, der er kommet med årene. Den videre teknologiske udvikling vil kun gøre effektiviteten af disse bedre med tiden. Samtidig udvikler man også nye former for energikilder, energibærere og forretningsmodeller.

Den teknologiske udvikling vil også medføre, at man vil blive bedre til at lokalisere de olie og gas ressourcer, der er tilbage i verdenen. Udforskningseksperter bliver hele tiden bedre til at finde teknikker, som vil gøre det nemmere, samtidig med man også bliver bedre til at udvinde olie fra komplicerede felter. Før prisfaldet i 2014 brugte de største olie og gas selskaber omkring 40% af deres budgetter på dyre projekter (Deloitte, 2015). Dette har da også medført, at man har kunne udvinde fra "deepwater" og "ultra-deepwater" områder, som er dyre at udforske. Blandt BG Groups største og signifikante aktiver er netop deres "deep-water" projekter i Brasilien.

Man er også blevet bedre til at udnytte de modne felter på bedre vis end førhen, så man kan maksimere produktionsvolumen igennem feltets levetid. Derfor er det også bl.a. af Shell's strategiske udlægning, at de vil investere i mere avancerede projekter.

Den teknologiske udvikling har dog også ført til andre faktorer, som har bidraget til dynamikken i industrien. Dette er ved, at man har fundet andre metoder til at udvinde olie – heriblandt ved fracking metoden. USA begyndte i 2009 at pumpe en masse skiferolie op af jorden fra store felter. Efterspørgslen var stor, og de amerikanske olieproducenter ville imødekomme dette ved de store olieskifer reserver (Nielsen, 2015). Man øgede produktionen af skiferolie fra nærmest ingenting til ca. 3,5 mio. Tønder pr. dag. Dette har vist sig at skabe et kæmpe overflod af olie på markedet. På trods af den lave oliepris, så har de amerikanske skiferolieproducenter formået at holde gang i produktionen ved at skære ned på omkostningerne og effektivisere deres produktion. Denne faktor har også været en stor grund til mismatch i udbud/efterspørgsel, og det har været med til at drive oliepriserne ned.

Gaspriserne har også været i forfald som oliepriserne af samme årsag. Den amerikanske revolution inden for skifer gas har også fået gaspriserne til at falde, og det har samtidig gjort USA til verdens største producent af naturgas (Deloitte, 2015). De lave gaspriser har dog skabt incitament for producenterne at transportere naturgas som flydende gas (LNG), som man kan sælge til en højere pris.

Australien udfordrer Qatar og Rusland, som førhen har været de traditionelle gas eksportører. Australien har store LNG projekter, med 62 mio. tons af ny kapacitet der forventes at ramme markedet i 2018 (Deloitte, 2015). Dog har de lave priser sat en stopper for den umiddelbare udvikling i de store australske projekter, som også var præget af høje omkostninger i forhold

til teknologisk kunnen. Udfordringen her er såmænd meget lig med oliepriserne – indtil det kan blive profitabelt igen at videreudvikle de nuværende gas projekter, så vil både naturgas og LNG hovedsageligt blive transporteret og leveret til de lokale områder.

Opsummering

I opsummeringen herunder ses et overblik over de makroøkonomiske faktorer, som er blevet analyseret. Det bliver i opsummeringen også vurderet, om de specifikke faktorer kan påvirke BG Group i positiv eller negativ retning i forhold til forecastet senere i opgaven.

Politisk	+/-	Økonomisk	+/-
Landene ejer ressourcerne	+,-	Sammenhæng mellem O&G og verdensøkonomi	+,-
Politisk uro, krig og terror	-	Forøget produktion i USA	-
OPEC's indflydelse på priserne	-	Stigende efterspørgsel de næste 10 år	+
Politisk fokus på forurening	+,-	Højere vækst i Kina og Latin Amerika	+
Sociokulturelt	+/-	Teknologisk	+/-
Større fokus på bæredygtighed	+,-	Supplerende energi kilder	-
		Forbedret udforskningsteknikker	+
		Nye udvindingsmetoder (fracking)	-

Tabel 2 (Egen tilvirkning)

Fremtidsudsigter i industrien

Synspunktet virker til at vende på markedet. Det udlæg de fleste analytikere forsigtigt fremlægger, er at olieprisen ser ud til at have nået et hvis stabiliserende niveau på omkring de USD 50. Der er en forsigtig optimisme om at udbud/efterspørgsel begynder at komme i balance, i takt med at efterspørgsel stiger og olieboringer aftager (Deloitte, 2016). Man snakker om at lavpunktet i priserne er nået, og at det nu er et spørgsmål om hvornår det vil vende og hvor hurtigt det vil vende (Dittrick, 2015).

Det forventes, at mange producenter vil benytte en stigning i omsætningen på at tilbagebetale lån og fastholde dividende betalinger. Dette vil som følge reducere kapitalinvesteringer, og dermed sænke væksten i industrien. Der bliver dog forecastet, at olieprisen vil holde sig omkring et gennemsnit på de USD 50 i det resterende år (Deloitte, 2016).

I samme stil forventes gaspriserne også at stige. AECO priserne (Alberta Energy Company) forventes at stige til USD 3/Mcf, hvor Henry Hub futures forventes at stige til USD 3,25/Mcf ind mod det nye år (Deloitte, 2016).

Markedet for LNG er i øjeblikket udfordret på grund af den faldende efterspørgsel fra store markeder som Japan og Sydkorea, som er delvist opvejet af stigende efterspørgsel fra Kina og Indien. Det er dog ikke nok til at opveje det stigende udbud på nuværende tidspunkt (Russel, 2016). Dog forventes det, at Kina vil have en stigende efterspørgsel i de kommende år, og dermed også et vigtigt marked for LNG producenterne (Russel, 2016).

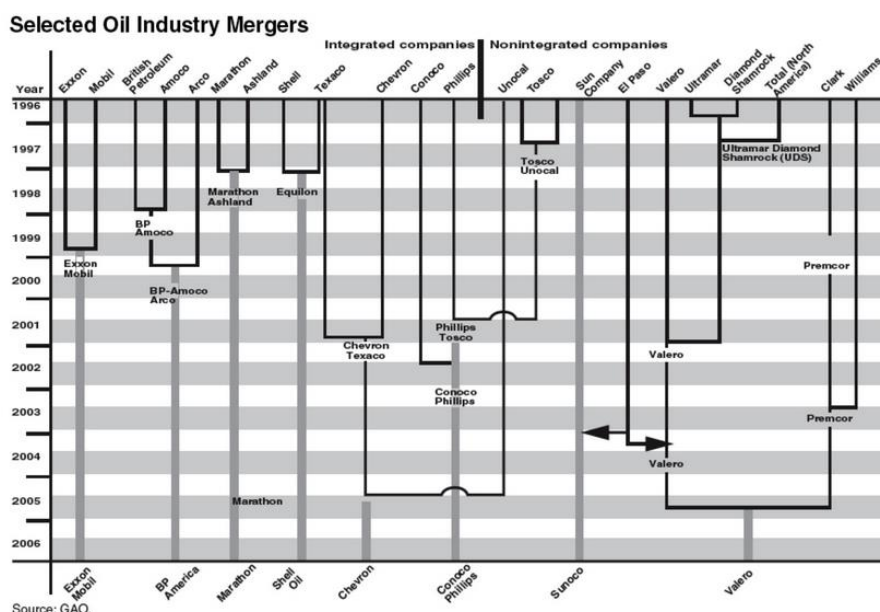
Priserne er stadig meget volatile – en tønde Brent olie er eksempelvis steget 83% på et halvt år. Dog ses der flere tegn på stabilisering af priserne. OPEC mødes eksempelvis til september for at diskutere de faktorer, der kan øge priserne, mens det også kan fortolkes, at der er mere medvilje i forhold til at diskutere productionsændringer fra OPEC (Horn, 2016). Samtidig vil faldet af investeringer i 2015 og 2016 kunne mærkes, i og med produktionen vil falde og udbud/efterspørgsel balancen vil forstærkes.

Fusioner og opkøb inden for olie og gas industrien

Dette afsnit vil være til det formål at analysere tendenser indefor fusioner og opkøb historisk for at belyse en signifikant periode, som industrien var igennem. Dette gøres for at forstå de drivkræfter bag fusioner og opkøb i industrien specifikt, som belæg til at beskrive branchens nuværende tilstand, som afsnittet vil slutte af med at gennemgå.

Fusioner og opkøb inden for olie og gas industrien reflekterer den overordnede tendens i verdenen, hvor de generelle faktorer som teknologisk udvikling, globalisering, dynamikker i industrien og pres på økonomien spiller en rolle. De ustabile priser historisk set er en signifikant faktor for, at der har været fusioner og konsolidering i olie og gas industrien, hvor man gentagne gange ser teknologi og omkostningsreduktioner som nogle af de signifikante parametre (Weston m.fl., 2014). Som reaktion på dette følger øget konkurrence samt restruktureringer.

Historisk perspektiv



Figur 5 (Reed, 2014)

I 70'erne kom olieindustrien under pres. Der skete en nationalisering af olieselskabernes aktiver, samt oliepriserne steg med 300%. Dette betød, at selskaber, der beskæftigede sig med downstream, var hårdt presset. Det førte til ekstensive restruktureringer i industrien, hvor

store selskaber fusionerede, her kan nævnes: Exxon med Mobil, Standard Oil med British Petroleum, Chevron med Gulf osv.

2015 var præget af et lavt niveau af fusioner og opkøb inden for olie og gas industrien. Sidste år blev opkøbet af BG Group af Shell dog annonceret, hvilket var det største opkøb i over 5 år. Denne transaktion stod for 54% af upstream F&O transaktioner sidste år. Hvis man ser bort fra denne transaktion, var det specielt inden for upstream segmentet, at antallet af transaktioner var på sit laveste niveau set over de seneste 5 år – 909 transaktioner til en værdi af næsten USD 189 mia. På trods af at faldet i priser mellem 2014 til 2015 er en signifikant driver og udløser til konsolideringer, så har der været fald i antallet af opkøb de sidste 5 år.

Analyse af fusioner og opkøb i olie og gas industrien

Denne gigant fusion mellem Shell og BG Group satte på sin vis startskuddet på fusioner og opkøb i gang i denne nye virkelighed med lave oliepriser, men kunne man så forestille sig, at vi vil komme til at se flere store opkøb, ligesom dengang i 90'erne? Dette er dog et usandsynligt scenarie, da det store mantra i industrien er på omkostningsreduktioner, og at man ikke nødvendigvis skal blive "større" for at kunne konkurrere under de nye forudsætninger. Dette er på trods af at teorien siger, at horisontale fusioner vil føre til, at de residuale spillere, vil følge med og agere på samme vis (Sudasarnam, 2003).

Diversifikation

Mange olieselskaber benyttede sig af diversifikation i 70'erne til 80'erne, da man oplevede at mange af felterne modnede, og efterforskningen var utilfredsstillende. Derfor søgte mange olieselskaber andre steder hen for profit og valgte diversificering som strategi. Amoco investerede i fødevareindustrien, bioteknologi og solenergi. ARCO investerede i stålindustrien og hjerte pace producenter. Chevron investerede i uran, metal og minedrift (Weston et al., 2014). Her valgte mange selskaber at flytte fokus fra kerneproduktet og gå ind i andre industrier, som man mente var i højere vækst. Dog viser empiriske studier, at investorer oftest ikke drager fordel fra diversificeringer, der ikke relaterer sig til kerneforretningen (DePamphilis, 2010).

Investorer vurderer oftest virksomheder, der diversificerer sig inden for urelaterede områder, som mere risikofyldte. Den slags konglomerater er sværere at lede strategisk, og det er svært

for virksomheden at vælge de mest attraktive investeringsmuligheder. Derfor reagerede markedet også negativt på de olieselskaber nævnt foroven. Da olieselskaberne solgte de forretningsområder fra, som ikke relaterede sig til kerneområdet, så reagerede aktiemarkedet positivt på dette (Weston et al., 2014).

Synergier

De store fusioner i 80'erne satte nogle synergier i gang. Der var store omkostningsbesparelser: medarbejderstaben blandt de otte største oliegi-ganter faldt fra 800.000 til 300.000, man ændrede omkostningsstrukturen fra faste omkostninger til mere variable omkostninger (bl.a. ved leasing). Dette var muligt grundet de synergier, der blev skabt ved fusionerne (Weston et al., 2014).

Mange olieselskaber investerede massivt i teknologi og fik ved fusioner sammenlagt udforskningsteams, hvilket havde en stor indflydelse på olie efterforskningen, da det øgede fund af oliefelterne (Weston et al., 2014).

Undervurderede aktiver

Der er USD 200 mia. værd af olie og gas aktiver til salg globalt, som følge af prisfaldet i industrien. Disse virksomheder er kommet under økonomisk pres grundet de seneste år med lave olie og gas priser. Ved slutningen af 2015 stod olie og gas virksomhederne for over 30% af de virksomheder, som gik konkurs (Moody's, 2016), og det forventes, at der vil være flere virksomheder i industrien, der må se sig tvunget til at lukke ned (Grattan, 2016). En stress-test viser, at det er sværere at rejse kapital i industrien, og flere virksomheder er nødsaget til at omstrukturere deres lån med kreditorerne (Grattan, 2016), hvilket vidner om det væsentlige økonomiske pres industrien lider under.

På et marked hvor virksomhederne er presset til at sælge ud af aktiver for at imødekomme deres gæld, så er nogle af virksomhederne ikke robuste nok til at vente på, at priserne vil komme sig. De er derfor nødsaget til at sælge ud af deres bedste aktiver til en brøkdel, af hvad de kunne havde været værdisat til før nedgangen i industrien. Her skabes et motiv for de mere robuste virksomheder i industrien til at opkøbe aktiver og/eller virksomheder, da det i disse tider er mere profitabelt at opkøbe aktiverne end at udforske olie og gas felter ved organisk vækst. Her vil der i de fleste tilfælde være tale om en q-ratio der er lavere end 1.

Dog ses der eksempler på virksomheder, som står i netop det dilemma, om man kan forvente, at olieprisen vil komme sig. Australiske Woodside Petroleum bød USD 8 mia. for Oil Search Ltd, og Suncor Energy Ltd. bød USD 3,3 mia for Canadian Oil Sands Ltd., hvor begge virksomheder afslog buddet (Clark & Stapczynski, 2015), da de lave værdiansættelser på baggrund af det nuværende scenarie gør sælgerne tøvende i forhold til at sælge. Man ser dog flere og flere bud på aktører, der prøver at udnytte de underestimerede olie og gas aktiver (Roumeliotis, 2015).

Vertikale fusioner

Herudover ses der flere tegn på vertikal fusion blandt aktørerne på olie og gas markedet. Specielt blandt OFSE'ere (oil field service and equipment) der er hårdt presset af de faldende investeringer i olieproduktionen, ser man vertikale fusioner i håb om at opnå nogle kort- og langsigtede synergier, der kan bære dem igennem perioden (Bresciani & Brinkman, 2016). Her kan bl.a. nævnes Cameron og Schlumberger fusionen i 2015, hvor der skete en "forward integration".

Schlumberger der specialiserer sig med teknologi inden for reservoir og oliebrønde, mens Cameron har "wellheads" og overflade udstyr (Schlumberger, 2016). Ved at de kombinerer deres udstyr, software og andre ydelser, så resulterede det i, at de kunne tilbyde en kombineret service, som andre virksomheder ikke har kunne (Bresciani & Brinkman, 2016), hvilket har givet en konkurrencemæssig fordel og synergi. Herudover forventes der vil være flere vertikale fusioner, som følge af behovet for en større integration af værdikæden (E&Y, 2016). Dog vil der for langt de fleste transaktioner være tale om at opnå omkostningsreducerende synergier end forhøjet omsætnings synergier (Deloitte, 2016).

Opsummering

Paradoksalt så har der været relativt få opkøb, taget de lave olie og gas priser i betragtning. Antallet af fusioner og opkøb faldt fra 1467 i 2014 til 910 i 2015 – et fald på 38% (E&Y, 2016). Shell og BG Group opkøbet talte for 54% af den total F&O værdi i upstream segmentet i 2015.

Dette er på trods af, at der historisk set har været en stor bølge af konsolideringer igennem industrien, når olieprisen har været lav. Man har i industrien oplevet, hvordan virksomhederne nød godt af synergierne, man opnåede, hovedsageligt af operationel slags. Man har eksempelvis opnået process forbedringer, der gjorde at de fusionerede virksomheder sammen, fik forbedret

teknologiske evner. Dog har man på nuværende tidspunkt set flere tilfælde af vertikale fusioner, da OFSE'ere er specielt hårdt presset, grundet den nedgående udforsknings og produktions aktivitet fra deres kunder.

På trods af at det er kompliceret at forudsige olieprisen, så tyder mange analyser på at vi ikke når op på 2014 priser på USD 100-120 pr. tønde i den nære fremtid. Dvs. at olie og gas selskaberne vil komme til at skulle justere sig efter den nye virkelighed, og som følge kan det forventes, at der vil ske flere konsolideringer i industrien. Det forventes, at prisforskellen mellem køber og sælger vil blive mindre, men at værdien på mulige opkøb også vil falde som følge af råvarepriserne.

Analyse af opkøbet af BG Group

Der vil nu forekomme en analyse af Shell's opkøb af BG Group. Der vil her blive gjort brug af teorier om fusioner og opkøb fra forrige afsnit. Dette er for at identificere de bevæggrunde, Shell havde for at opkøbe BG, og for at holde dem op mod teorien og vurdere, hvor solidt et grundlag de har haft for fusionen. Dette skal sammen med den efterfølgende værdiansættelse være med til at vurdere, hvor godt et grundlag Shell har haft for at opkøbe BG Group.

Det, at Shell befinder sig i en moden industri, skaber i sig selv incitament til at opkøbe. Karakteristikkerne for en moden industri ses bl.a. ved, at der er et mindre antal store konkurrenter, der er pres på priserne samt pres på at reducere omkostningerne (Sudasarnam, 2003). Ved at være i en moden industri vil der på et tidspunkt opstå overkapacitet. En af grundene til dette er bl.a. (Sudasarnam, 2003):

- Fald i efterspørgsel
- Teknologisk udvikling der påvirker udbuddet positiv

Den generelle udvikling i økonomien har ført til sænket efterspørgsel, hvilket har ledt til overkapaciteten af olie. Samtidig har man ved nye teknikker fundet store mængder af skiferolie i USA, og på grund af den teknologiske udvikling er man også blevet bedre til at udforske i de mere komplicerede felter. Faldet i olieprisen gør, at det ikke længere er profitabelt at bore efter nye oliefelter selv, og dette har lagt op til en konkurrencesituation, hvor Shell har en stærk balance, og de dermed har mulighed for at opnå vækst på anden vis. På denne måde har de mulighed for at reagere hurtigere end de andre og tage markedsandele. Dette vurderes at være den første grundtanke til opkøbet. Herunder vil en analyse fremgå, som i højere grad vil forklare opkøbet af BG Group, og hvorfor BG Group var et relevant match for Shell.

Værdiskabelse og synergier ved en horisontal fusion

Der er flere forskellige måder at skabe værdi og opnå synergier på ved en horisontal fusion. Dette kan ske ved bl.a.:

- Forhøjet omsætning
- Omkostningsbesparelser

- Nye vækstmuligheder

De første to måder handler i høj grad om at udnytte de to fusionerede selskabers ressourcer og evner, hvorimod den sidste handler om at skabe nye ressourcer og evner. Den ene måde udelukker ikke den anden, da de sammen kan igangsætte en cyklus: forhøjet salg, kan lede til situationer, hvor man kan spare på omkostningerne (Sudasarnam, 2003).

Wood Mackenzie, som er et globalt konsulenthus inden for olie og gas, har udtalt, at de mener at fusionen er et godt træk for Shell, da det ville give dem grundlag for at konkurrere med verdens største børsnoterede energigiganter (Wood Mackenzie, 2016):

"Shell will now join ExxonMobil in the Ultramajor league, with both producing 4.3 mio boe/d (barrels of oil equivalent per day) in 2020. There will be clear differentiation at the top with ExxonMobil having leadership in unconventional, and Shell in LNG and deepwater".

Motiver

Diversifikation

Shell opkøbte i 2010 East Resources Inc., som var en amerikansk olie producent med fokus på den amerikanske skifer olie. De betalte USD 4,7 mia. for selskabet, og siden da har Shell nedskrevet deres amerikanske aktiver med USD 2 mia. pga. skuffende bore resultater (Chazan, 2013). Dette er også tegn på, at de bevidst vælger en anden strategi ved at investere i LNG og deepwater.

I og med at de har valgt at investere så voldsomt i LNG er også et tegn på diversifikation. Man har vurderet, at udviklingen inden for naturgas og specielt LNG viser, at dette er et relevant forretningsområde, hvor de også får mulighed for at differentiere, så olie aktiverne ikke bliver overvægten af deres portefølje. Shell ser en mulighed for markedsvækst inden for naturgas, og derfor er det et strategisk valg for Shell, med henblik på at bringe noget fremtidig stabilitet i deres indtjening.

Samtidig har de historisk set været innovative ved store markeds skift og ændringer i infrastrukturen på markedet (Brew, 2016) – derfor er deres fravalg af kapitaltunge

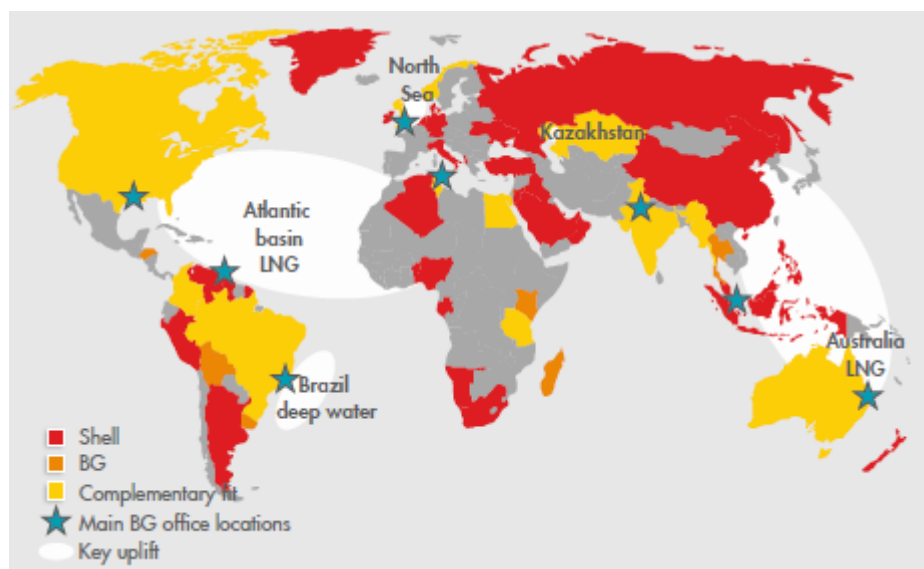
olieprojekter et tegn på at ville diversificere omsætningen ved at balancere mellem olie og gas ressourcer og innovative projekter.

Forhøjet omsætning

Fusionen vil hæve Shells olie og gas reserver med 25% og deres produktionskapacitet med 20% (Armstrong et al., 2015). Der er ingen tvivl om, at deres markedsandel inden for gas er blevet signifikant større efter opkøbet af BG. Spørgsmålet er blot, om de sammen kan generere yderligere omsætning – altså omsætning som ikke er det, de allerede ville have tjent ind som separate entiteter.

Shell har i høj grad opnået større reserver og produktionskapacitet ved fusionen. Shell havde før fusionen en replacement ratio (oliefelter der skal erstatte de nuværende, når de går ud af produktionen) som ikke var specielt stærk. Denne fusion vil forstærke denne (Armstrong et al., 2015). Der er store muligheder for yderligere vækst i fremtiden ved projekterne i Tanzania og Lake Charles LNG (Armstrong et al., 2015).

Herudover har man ved Shells andet kvartalsregnskab valgt at segmentere "Integrated Gas" for sig selv og separere det fra "Upstream" efter fusionen med BG (Shell, 2016a). Dette sker på baggrund af, at segmentet er blevet sin egen forretningsenhed, som er en del af den restrukturering, der følger efter fusionen (Bousso, 2016). Dette er også grundet den skala, som segmentet er kommet op på, efter man har fået BG Groups aktiver, men også de LNG aktiver man fik i forbindelse med opkøbet af Repsol's LNG portefølje (Laya, 2013).



Figur 6 (Shell, 2015)

Fusionerende virksomheder kan med fordel udnytte hinandens ressourcer og evner. Dette kan være ved distribueringskanaler, hvor man kan udnytte hinandens ressourcer til at opnå bedre salg. Set fra det ressourcebaseret synspunkt kan man implementere en samlet salgsstyrke og marketing (Sudasarnam, 2003). Shell og BG Group har kombineret deres marketing & shipping (Shell, 2015), og der kan her opstå muligheder for mersalg, når de forskellige teams kan trække viden fra hinanden, ved at samle deres distribueringskanaler.

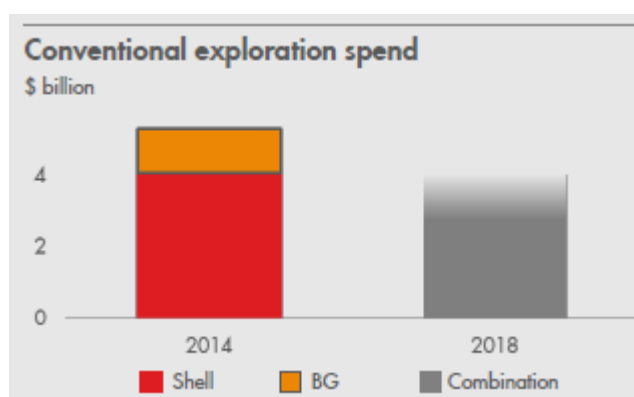
Omkostningsbesparelser

Der er væsentlige stordriftsfordele ved en fusion, så stor som denne mellem Shell og BG Group. Shell får en mulighed for at accelerere deres salg af aktiver i højere grad end førhen. Shell har mellem 2012-2014 solgt for lidt over USD 20 mia. aktiver. De har ved at kombinere sig med BG Groups aktiver vil kunne frasælge aktiver for omkring USD 30 mia. mellem 2016 og 2018 (Shell, 2015). Generelt må virksomheder restrukturere for at forblive konkurrencedygtige, og for at omstille sig til de ændringer der er i økonomien (Weston et al., 2014). Shell har en mulighed for at omstrukturere forretningen, og samtidig fokusere deres portefølje af aktiver. Man har førhen i Shell set en forøgelse af omsætningen på 18% fra 2007 til 2015, da man prioriterede at få en mere fokuseret portefølje, og heraf kunne man opnå højere indtjening (Shell, 2015a).

Samtidig er Nordsøen blevet et dyrt område at operere i. Der er mange af felterne i Nordsøen som er modne, og som følge af at afgiftssystemet ændrede sig for to år siden, er mange olieselskaber begyndt at trække sig ud af området. Shells topchef Bert van Beurden har udtalt,

at felterne i Nordsøen er gamle og modne, og at det er her man overvejer at sælge ud af aktiverne (Gosden, 2016). Samtidig afslog Shell at byde på fire nye licenser til at udforske efter nye olieklender i området. Men der vil også være et overlap af aktiver mellem de to virksomheder i Nordsøen og bl.a. Canada (Shell, 2015). Der vil her være en reduktion i udforskningen fra Shell, hvor man derimod vil gøre nytte af BG Groups ekspertise inden for udforskning af olie og gas. Her estimerer man mulige synergi besparelser på op mod USD 4 mia. allerede i år 2018 (Shell, 2015).

Shell har brugt milliarder af dollars på at udnytte deres olie og gas reserver på effektiv vis, men omkostningerne har været for store, og sådan som verdenen ser ud i dag med oliepriserne, har det ført til store nedskrivninger på deres aktiver i Kazakhstan og Australien. Ved opkøbet så vil Shell derimod få adgang til Brasilien, som er et af de felter med verdens laveste omkostninger forbundet med boring, hvor der også er muligheder for at opnå nogle omkostningsbesparende synergier med Shells egne Libra aktiver (Armstrong et al., 2015).



Figur 7 (Shell, 2015)

Der er herudover omkostningsbesparende synergier at hente i koncernfunktionerne, administrative funktioner, IT og logistik (Bousso, 2016). Samtidig vil der også følge besparelser inden for marketing & shipping (Shell, 2015). Her vil BG Groups distribueringsnet være komplementært til Shell, og der vil være væsentlige omkostningsbesparelser forbundet med dette.

Medarbejderstaben bliver skåret også til. Efter fusionen forventes det at 2800 mennesker bliver skåret fra. Dette skal lægges til de 7500 der allerede er blevet identificeret, som skal afskediges (Cunningham, 2016).

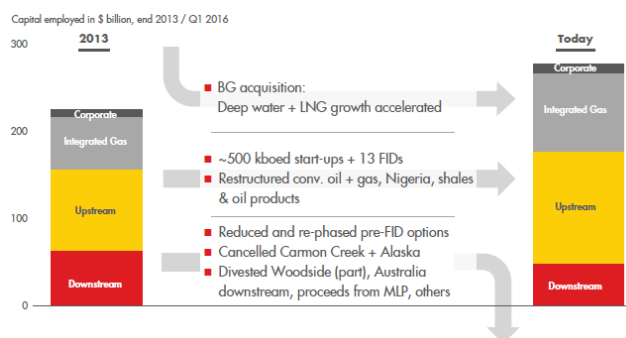
Nye vækstmuligheder

Shell har en intern "tænketaank" som de kalder for "Scenarios unit", hvor de trækker viden fra økonomer, politiske analyser og energi-eksperter til at hjælpe dem med at forudsige fremtiden. De identificerer og fortolker mønstre, som skal forstærke deres forståelse af, hvordan verden kommer til at se ud mange år frem (Shell.com, 2016). Denne del af organisationen fungerer på den måde, at de hjælper med den strategiske planlægning, ved at opstille forskellige scenarier, og på disse forskellige bevæggrunde vurdere hvordan de skal planlægge deres projekter og forretningsgange. Kombineret med BG Groups kompetente gruppe af eksperter inden for forskning og udvikling vil de sammen kunne forberede sig og forstærke Shells scenarie analyser.

I 2001 udgav Shell Scenarios en rapport, hvori de beskrev et scenarie som "Dynamics as Usual", som en verden hvor de socialpolitiske prioriteter er en ren, sikker og bæredygtig energi. Her nævner Shell gas som en vigtig parameter, og at de forudser, at det bliver en kilde til omsætning i modsætning til en konkurrent til olie (Shell.com, 2001). Dog er man i tvivl om, at man til den tid har udviklet teknologisk kunnen til at transportere det rundt i verdenen på sikker vis. Dette har vist sig at være muligt ved LNG i dag, og Shell satser på en fremtid, hvor gas bliver en væsentlig del af billedet.

Derfor er det tydeligvis et træk på dette fremtidsbillede, at de har valgt at opkøbe BG Group. Ved at blive markedsleder inden for naturgas og LNG, lægger det op til flere muligheder for synergier inden for fremtidige vækstmuligheder. I deres forskning og udvikling arbejder de med at udvikle gasdrevede køretøjer. Her er tanken, at transportmidler som tunge lastbiler og skibe ikke vil kunne køre på el i den nære fremtid, som almindelige eldrevet biler, og her vil gas muligvis blive en meget lukrativ del af forretningen, hvis denne udvikling vil gøre det muligt for større lastbiler og skibe at kunne køre og sejle på gas som brændstof (Campell, 2016).

Naturgas og specielt LNG kræver dog høje kapitalomkostninger og komplekse teknologiske processer for at skabe succesfulde kommercielle produkter (Brew, 2016). I forbindelse med BG opkøbet så er kapital i Integrated Gas steget signifikant, hvilket er på baggrund af BG Groups LNG aktiver og deep water aktiver. Kapital inden for Upstream er også steget, hvilket er på baggrund af aktiverne i Nigeria men også deres skifer olie og gas aktiver. Disse aktiver skal danne grundlaget for fremtidig vækst hos Shell sammen med LNG aktiverne, da man ser en signifikant stigning i handel med LNG.



Figur 8 (Shell, 2016)

De har samtidig sat en afdeling op for ukonventionelle ressourcer (Bousso, 2016). Da Shell opkøbte en stor del af Repsol's aktiver i 2013, fik de heriblandt også adgang til store skifer oliefelter i Argentina (Laya, 2013). BG Group har selv skifer udforskning i Texas og Louisiana i USA (Fisher, 2015).

Process forbedringer

BG Group har væsentlige styrker inden for udforskning, liquefaction, shipping & marketing. Dette kombineres med Shells ekspertise inden for kommercialisering, finansiering, og så har Shell skalaen til at drage nytte BG Groups kompetencer på verdensplan.

BG Group har et team inden for udforskning, som har nogle stærke kompetencer. Specielt inden for LNG vil der være nogle synergier, som kan være med til at drive LNG omkostningerne ned ved nogle mere simple designs. Disse synergier vil derfor også komme Shell's egne LNG aktiver til gode.

Integration

Det er en kompliceret process at fusionerer to store virksomheder. Selve integrationen af to organisationer er en lang process.

Shell forventer at integration af de to virksomheder er færdig i slutningen af 2016. Her forventer man at man har:

- Kombineret produktionen
- Kombineret trading operation og administration.

Integrationen af fusionen mellem to virksomheder er kritisk i forhold til at opnå en succesfuld sammenlægning af forretningen. Studierne viser at integrationen må ske så hurtigt som muligt, helst inden for et halvt til et helt år, sådan så man kan komme i gang med at generere afkast til aktionærerne så hurtigt som muligt, og for at stabiliserer organisationen og forretningen på effektiv vis (Sudasarnam, 2003).

Opsummering

På baggrund af den industri Shell befinder sig i, så har det skabt incitament til at opkøbe, da der har været et væsentlig fald i efterspørgslen, og den teknologiske fremdrift, der har ført til store mængder af olie og gas har påvirket udbuddet i positiv retning.

Blandt synergierne er bl.a. diversifikation. Dette sker ved at Shell ser en mulighed for vækst på LNG markedet, hvor de ikke har en særlig stor portefølje. Dette ønsker de at forstærke, og dette vil fungere som en diversifikation af deres udbud, som hovedsageligt består af olie.

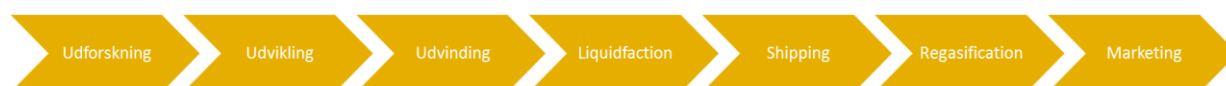
Herudover ønsker man at opnå synergier relateret til forhøjet omsætning. BG Groups aktiver vil medføre højere produktionsvolumen, men der vil også være mulighed for at kunne opnå meromsætning ved at kombinere de to virksomheders kompetencer inden for salgsstyrke og marketing, og udnytte det distribueringsnetværk i verdenen, som de begge besidder.

Omkostningsbesparelser vil spille en væsentlig rolle inden for synergieffekter i og med, at der er store skalafordele ved at kombinere to store forretninger, der er tunge på produktion og aktiver. Her estimerer man at der vil være synergi besparelser på op mod USD 4 mia., der allerede kan realiseres i år 2018. Til sidst ses der også mulige synergi muligheder inden for process forbedringer og nye vækstmuligheder.

Pr. definition vil en fusion mellem to virksomheder i samme industri føre til højere markedsandel på den korte bane, mens at opretholde sin position på den lange bane er den komplicerede del (Sudasarnam, 2003). Ved opkøbet af BG Group er det dermed synergierne, som vil spille den rolle at skabe væksten på den lange bane.

Værdikædeanalyse

Der vil nu være en værdikædeanalyse, som er den sidste analyse inden budgetteringen og værdiansættelsen. Værdikædeanalysen har til formål at se på BG Groups konkurrencemæssige fordele i forhold til konkurrenterne. Modellen siger, at virksomheden er et resultat af de aktiviteter som benyttes til at kreere det produkt, som skal skabe værdi for virksomheden (Kotler et al., 2012). Dog er det ikke alle aktiviteter, der tillægger værdi for kunden, og derfor skal modellen identificere de dele der rent faktisk udgør den konkurrencemæssige fordel hos virksomheden.



Figur 9 (Egen tilvirkning)

Ovenover ses BG Groups værdikæde med specifikt henblik på LNG som produkt. Da det er deres specielle værdikæde lige netop inden for dette segment, så vil værdikædeanalysen tage udgangspunkt i dette. Det er også gas, der udgør størstedelen af deres produktions portefølje. BG Groups erfarne viden om gas markederne og deres evner gennem hele værdikæden gør dem konkurrence dygtige, og nedenunder vil dette belyses.

Udforskning, udvikling og udvinning

Udforskning er BG Groups største aktiv. I de sidste 16 år har de haft stor fokus inden for dette område, som de grundlæggende opdeler i 2 grupper.

Deres konkurrencemæssige fordel er, at man i virksomheden er så god til at opdage felterne tidligt ved udforskning men også videreudvikle på projektet i forhold til olie, gas og LNG. Geologer og geofysikere hos BG Group har siden 1997 opdaget 17 store felter af olie og gas (BG Group, 2014). Hvert felt har bidraget til mere end 500 mmbøe eller 3 tcf af gas. Man har altså også været i stand til at gøre disse felter til kommercielle succeshistorie, der har givet økonomisk vækst i virksomheden. Samtidig har de en høj "reserve replacement ratio", hvor de på organisk vis har kunne erstatte deres modne felter med nye felter i højere grad end deres peer gruppe (BG Group, 2014).

Størrelsesmæssigt er de en af de største virksomheder i forhold til LNG gas, men deres beslutningsprocesser er effektive på trods af det. De investerer kun i projekter, som kan være kapital effiente, og som har en relativ lav produktionsomkostning, når man skal udvinde olien eller gassen.

Deres portefølje er meget fokuseret. Man prioriterer aktiver med mulighed for vækst, som dem i Brasilien og Australien. Så fokuserer man på aktiver med høj mulighed for optimering, samt man forsikrer sig at de modne aktiver stadig er i stand til at tilbyde stabile pengestrømme (BG Group, 2014).

Liquifaction, shipping og regasification

Liquifaction er et anlæg, hvor man køler gassen ned til -160 grader. Dette gør, at gassen bliver mindre end 1/600-del af den originale volume, hvilket gør det langt mere effektivt men også sikkert at transportere. Dette gøres inden det bliver fragtet på LNG skibene.

LNG skibene er produceret, så de kan opbevare den kolde gas. Der er gennemsnitligt 25 LNG skibe ud at sejle hele tiden året rundt. Skibene optimeres hele tiden gennem dets levetid, for at imødekomme den seneste teknologi der kan maksimere dens kapacitet og fleksibilitet (BG Group, 2014). Flåden består af ejede og leasede skibe, og det er den største LNG flåde på verdensplan. På denne måde kan BG Group levere LNG til kunderne på en fleksibel og billig måde.

Regasification er et anlæg på land eller på havet, som konverterer gassen tilbage for at distribuere den til slutforbrugeren. Det er her, hvor skibene først sejler hen.

Det, at de har en vertikal integration af hele værdikæden, gør, at de kan maksimere effektiviteten i hvert led af processen, da de har kontrol over alle processerne. Dette giver stor værdi til kunden, og dermed også fleksibilitet i kontrakterne, hvilket gør at de kan imødekomme en større kundebase.

Marketing

BG Groups forretningsmodel skiller sig ud fra andre LNG leverandører. Deres kontrakter er fleksible. Dette kan lade sig gøre, fordi deres flåde er fleksibel, og på den måde kan levere LNG i en mere flydende process. På samme vis kan de altså optimere deres produktions udbud og

på den måde maksimere værdi (BG Group, 2014). LNG lasten sælges derfor både på langtidskontrakter men også på spot basis ud fra udbud/efterspørgsel (BG Group, 2014). Denne fleksible form for kontrakter retfærdiggør derfor det faktum overfor kunderne, at langt størstedelen af gaskontrakterne er linket til olieprisen. I 2014 var 75% af disse gaskontrakter prissat relativt til oliepriserne (BG Group, 2014).

Der vil i fremtiden også være en mere kontinuerlig gennemgang af kontrakterne med leverandører, så man løbende vurderer effektivitet og omkostninger med disse.

Support funktioner

Medarbejderne: Hos BG Group er det vigtigt for dem at vise tillid til de nyuddannede geologer, da de har erfaret, hvordan det bidrager og gør dem mere kompetente. De går meget op i at videreuddanne deres geologer gennem deres graduate program. Dette lægger de stor værdi i, da disse geologer ofte kommer med ny viden og ideer, og de er opdateret på den nyeste teknologi og metode eller seneste udvikling i industrien (BG Group, 2014). Man er af samme årsag god til at holde på disse nyuddannede, da der er en retention rate på 82% over de seneste 10 år (BG Group, 2014).

Infrastruktur: I 2014 fik man omstruktureret hovedkontoret samt foretaget organisationsændringer i direktionen og ændringer i beslutningsprocesserne. På længere sigt ønsker man at indføre endnu mere effektive organisation samt operationer. Dette skal ske ved at reducere de interne omkostninger og ved at eliminere ikke-værdiskabende aktiviteter (BG Group, 2014).

Forskning og udvikling: Man har i BG Group investeret omkring USD 33 mio. i F&U. Dette omhandler hovedsageligt programmer i Brasilien, som relaterer sig til at forbedre LNG skibene, så de forurener mindre men også bliver billigere i drift. Samtidig forsker man også i metoder, der kan reducere omkostninger relateret til deres "deep-water" aktiver.

Opsummering

Værdikædeanalysen har fremlagt de værdiskabende elementer af BG Groups forretning. Dette har givet en indikation på fremtidsudsigterne, som vil benyttes til den senere budgettering. Herunder fremgår de mest væsentlige faktorer for forretningen:

- Deres specialiseret team af professionelle inden for udforskning og udvinding
- Kontrol af hele den vertikale LNG værdikæde
- Fleksible LNG kontrakter til fordel for en bredere skare af kunder

Værdiansættelse af BG Group

Dette afsnit vil være til det formål at værdiansætte BG Group som "going concern". Der vil først fremgå en regnskabsanalyse og herunder reformulering af regnskaber. Dernæst vil der være en budgettering, hvori de fremtidige pengestrømme vil blive forecastet. Det vil resultere i en værdi d. 7. april 2015, som skal sammenholdes med Shell's købspris af BG Group, herunder det premium de skulle betale. Dette vil fortælle, om prisen var underestimeret eller overestimeret af Shell.

Regnskabsanalyse

Jeg vil nu foretage mig en regnskabsanalyse. Det er relevant at foretage sig dette for at danne sig et historisk billede af BG Group, for at vurdere hvordan forretningen står til. På denne vis kan man danne sig et billede af, hvad der driver BG Groups forretning, og hvilke value drivers der er relevante for den senere budgettering. Opgaven vil tage udgangspunkt i de seneste 5 år (2011, 2012, 2013, 2014 og 2015). Vi starter med en vurdering af regnskabskvaliteten, herefter en reformulering af regnskabet, og senere vil jeg lave en rentabilitetsanalyse.

Vurdering af regnskabskvalitet

I de seneste 5 år er der ikke foretaget betydelige ændringer i praksis, som ville have større materiel betydning for resultatet og for balancen. Virksomheden er britisk og aflægger regnskab efter IFRS. Der vil herunder blive gennemgået nogle faktorer, som har betydning for regnskabskvaliteten af BG Group.

Revisorpåtegning

I den analyserede periode på 5 år har der ikke været forbehold fra revisor. Man har vurderet, at regnskabet har givet et retvisende billede af forretningen og dets resultat pr. d. 31. December. Regnskabet er også i overensstemmelse med IFRS (BG Group, 2011-2015).

Indregning af omsætning

Omsætning i forbindelse med salg af olie, naturgas og andre kulbrinter indregnes, når risikoen overgår til kunden. Salg af LNG og andre associerede produkter indregnes på lige fod. LNG shipping kontrakter indregnes over perioden for den enkelte kontrakt.

Aktivering af udforskningsomkostninger

Udforskningsomkostninger aktiveres ud fra kriterierne om succesfulde opdagelser (BG Group, 2015). Udforskningsomkostninger, herunder licensrettigheder og koncessionsrettigheder bliver klassificeret som immaterielle aktiver, mens andre omkostninger forbundet med udforskningen såsom geologisk og geofysiske bliver omkostningsført. Når udforskningsaktiviteten vil føre til udvinding, og det dermed er i udviklingsfasen, så vil omkostninger relateret dertil blive ført som materielle aktiver. Hvis udforskningen ikke fører til fund eller videreudvikling af feltet, så bliver omkostningerne aktiveret i resultatopgørelsen.

Nedskrivninger af kulbrinte ressourcer

En væsentlig faktor i BG Groups regnskab er vurderingen af deres olie og gas aktiver og heraf mulig nedskrivning. De vurderes ved nedskrivningstest og muligvis nedskrevet på kvartalsvis basis. Faktorer, som tæller reservoir data, råvarepriser, fremtidige priser, vurderes også af eksterne ingeniører, for at nedskrivningstesten er så valid og objektiv som mulig.

Man laver nedskrivningstest på langsigtede aktiver, når der er omstændigheder eller begivenheder, der indikerer at genindvindingsværdien er lavere end den bogførte værdi. Hvis dette er tilfældet, så nedskrives der med forskellen mellem genindvindingsværdien og den bogførte værdi. Man laver nedskrivningstest på cash-generating units (CGU'ere), hvor aktiverne opdeles i grupper baseret ud fra geografi, brug af aktivet og andre marketing faktorer (BG Group, 2015).

Andre betragtninger

Det vurderes herudover, at regnskabet er let at læse, og det er gennemskueligt. Man har i resultatopgørelsen en klar sondring mellem driften, andet salg og nedskrivninger. Herudover gives der i den strategiske rapport et ærligt overblik i forhold til forventninger til råvarepriser og andre finansielle risici, som virksomheden er eksponeret overfor.

Reformulering af resultatopgørelsen og balancen til analysebrug

Jeg vil gerne undersøge rentabiliteten af BG Group, og derfor skal vi foretage korrektioner af deres rapporterede regnskab for at kunne give et retvisende billede. Herunder skal vi klassificere regnskabsposterne til drift eller finansiering. På denne måde kan vi udarbejde nøgletal af driftens rentabilitet og vækst ved hjælp af at reformulere resultatopgørelsen og balancen. Nu vil jeg gennemgå vurderinger og overvejelser, der følger af at klassificere posterne, så vi kan benytte dem til analyse.

Reformulerede resultatopgørelse

Resultatopgørelsen reformuleres således, at der justeres for finansielle og ekstraordinære poster, da disse ikke har stor betydning for driften i virksomheden. Derfor vil resultatopgørelsen reflektere den ordinære drift, og ikke inkludere de elementer der ikke bidrager til kerneforretningen. Grunden til dette er, at budgetteringen og fastlæggelse af value drivers for BG Group vil være på baggrund af den ordinære drift, omkostninger og omsætninger, der opstår hvert år. Vi vil derfor gerne finde NOPAT (Net operating profit after tax), så vil vi kunne udregne virksomhedens rentabilitet.

Den endelige reformulering skal reflektere følgende:

Netto omsætning
- Driftsomkostninger
= Bruttoresultat
- Afskrivninger
= EBIT
- Skat
= NOPAT

Tabel 3 (Petersen & Plenborg, 2012)

Omsætning

Omsætningen består af de tre segmenter: Upstream, LNG Shipping & Marketing og Andre aktiviteter. Den sidstenævnte post omhandler omsætning der relaterer sig til transmission og distribuering (BG Group, 2015).

Resultatandele af associerede selskaber

De associerede selskaber relaterer sig til kerneforretningen, inden for udforskning og produktion af olie og gas. Det er meget almindeligt, at man inden for industrien går ind i

partnerskaber med andre virksomheder i de forskellige olie og gas felter, og resultatandelene her relaterer sig i den forlængelse til dette (BG Group, 2014).

Andre driftsomkostninger

Denne post relaterer sig til leases, opbevaring, marketing, administrative omkostninger, honorarer og tarif omkostninger.

Tab/gevinst ved salg af langfristede aktiver

Det er ganske ordinært for en olie og gas virksomhed, der er tung på aktiver, at frasælge aktiver på almindelig basis. Derfor vurderes det, at tab og gevinst ved salg af langfristede aktiver er en del af den daglige operation.

Nedskrivninger

Det vurderes som at være almindeligt for en virksomhed at justere sin forretning ud fra markedets tilstande, og derfor er det en selvfølge at nedskrive sine aktiver, hvis man ser tegn på værdiforringelse. Derfor er nedskrivningerne en del af normale driftsomkostninger. I 2014 var der store nedskrivninger på aktiver i Australien og Ægypten (BG Group, 2014), som var drevet hovedsageligt af de globale råvarepriser.

NOPAT og årets resultat

Efter skat er trukket fra EBIT, kan vi finde NOPAT. Herefter skal de nettofinansielle omkostninger trækkes fra og skatteskjoldet af de nettofinansielle omkostninger lægges til. Dette gøres ved at gange skattesatsen med de nettofinansielle omkostninger. Dermed kan vi finde årets resultat:

År	2011	2012	2013	2014	2015
EBIT	7,538	6,404	4,053	-2,292	3,153
Skat af EBIT	-1,998	-1,569	-942	493	-638
NOPAT	5,540	4,835	3,111	-1,799	2,515
Netto finansielle omkostninger	-9	-114	-114	-753	-260
Skatteskjold	2	28	27	162	53
Netto finansielle omkostninger efter skat	-7	-86	-87	-591	-207
Årets resultat	5,534	4,749	3,023	-2,391	2,307

Tabel 4 (Egen tilvirkning)

Reformulerede balance

Balancen reformuleres så den giver et mere retvisende billede af de poster, som er med til at generere driften. Aktier og passiver vil blive opdelt ud fra om, de relaterer sig til driften eller

om de relaterer sig til finansieringen. Denne opdeling har til formål at vise virksomhedens reele drift eksklusiv finansierings poster, som ikke relaterer sig til dette.

Den endelige reformulering skal reflektere følgende:

Drifts aktiver Kortfristede og langfristede	Rentebærende aktiver Kortfristede og langfristede
Drifts passiver Kortfristede og langfristede	Rentebærende gæld Kortfristede og langfristede
	Egenkapital
Investeret Kapital = Driftsaktiver - Driftspassiver	Netto rentebærende gæld = Rentebærende gæld + Egenkapital - Rentebærende aktiver

Tabel 5 (Petersen & Plenborg, 2012)

Immaterielle og materielle aktiver

Disse to poster behandles naturligvis, som en del af driften. Det er tunge poster inden for BG Group, da deres forretning kræver store anlægsaktiver til udvindingen, produktion og transportering af olie og gas. De immaterielle aktiver består af goodwill, olierettigheder og andre kontraktuelle rettigheder i forbindelse med LNG forretningen (BG Group, 2015).

Kapitalandele i associerede virksomheder og datterselskaber

Kapitalandelene som BG Group ejer i associerede virksomheder og datterselskaber relaterer sig til aktiviteter inden for olie og gas (BG Group, 2015). Som nævnt tidligere er det praksis i industrien, at man går i partnerskaber med andre virksomheder om udforskningen og udvindingen i felterne, og derfor vurderes denne balance post som at relatere sig til kerneforretningen. Derfor er denne post inkluderet som en af de langfristede driftsaktiver og herunder investeret kapital.

Andre hensatte forpligtelser

Under denne post har vi hensatte forpligtelser til afviklingsomkostninger. Disse omkostninger relaterer sig til hensættelser, man laver i forbindelse med at et felt ikke kan benyttes længere – fordi der ikke er mere olie eller gas, eller fordi det ikke længere er rentabelt, og derfor skal forlades. Hertil vil der altid knytte sig nogle omkostninger, da der følger forpligtelser og reguleringer med sig, når man får tilladelse til boringen og produktionen til at begynde med. Dette er derfor også en del af kerneforretningen og klassificeres som en driftsforpligtelse.

Likvide beholdninger

Principielt er likvide beholdninger en del af de finansielle aktiver – dog er der i BG's regnskab tydeligt klassificeret hvilken andel der nemt kan konverteres til kontanter med det samme. Denne andel klassificeres dermed som driftslikviditet og en del af kerneforretningen, da det må antages at man må benytte kontanter for at operere. Den resterende del er klassificeret som et rentebærende aktiv.

Skat

Det udskudte skatteaktiv og –forpligtelse er klassificeret som en del af driften. Dette er grundet, at posten beregnes som en forskel mellem den skattepligtige indkomst og overskuddet, som det også fremgår af regnskabsnoten. Til gengæld behandles tilgodehavende og skyldig selskabsskat som finansieringsposter, da disse vil være rentebærende.

Investeret kapital

Reformuleringen af balancen fører til at investeret kapital kan beregnes. Dette svarer til kapitalen, som vil kræve afkast, og dermed er investeret i selve operationen af forretningen. Beregningen laves ved at fratrække driftsforpligtelserne fra driftsaktiverne:

År	2011	2012	2013	2014	2015
Driftsaktiver	65,226	67,806	66,735	60,053	56,871
Driftsforpligtelser	-13,033	-14,282	-14,067	-13,133	-11,324
Investeret kapital	52,193	53,524	52,668	46,920	45,547

Tabel 6 (Egen tilvirkning)

Den totale reformulering af balancen og resultatopgørelsen kan findes i bilagene.

Analyse af rentabiliteten

Der vil nu fremkomme en analyse af rentabiliteten i BG Group. Der er taget udgangspunkt i nøgletallene i DuPont modellen. Nøgletallene er beregnet ud fra de reformulerede regnskaber, hvor vi samtidig kommer til at se på de fem forhenværende år. Rentabilitetsanalysen har til formål at se på, hvad der driver væksten i virksomheden, og derfor analyserer vi både den historiske og nutidige vækst. Dette er for at skabe et grundlag for budgetteringen senere, og dermed styrke forecastet.

ROE

Return on equity måler profitabiliteten i virksomheden, og hvor høj grad den er i stand til at udnytte de nettoaktiver, som den besidder. Dermed så måler den ejernes regnskabsmæssige afkast på deres investering (Petersen & Plenborg, 2012). I BG Group er der en faldende ROE i analyseperioden, hvor den er negativ i 2014, som følge af prisfaldene og dermed et negativt resultat. Dog genopretter den sig i 2015 til 6,70%.

	2011	2012	2013	2014	2015
ROE	14,60%	11,63%	7,73%	-6,83%	6,70%

Tabel 7 (Egen tilvirkning)

ROIC

Ved yderligere dekomponering af ROE fås Return on Invested Capital. ROIC er det overordnet profitabilitets mål for driften. Den måler afkastet på netto drifts aktiverne (invested capital). ROIC er central for værdiansættelsen, da alt andet lige: jo højere ROIC, jo højere værdiansættelse (Petersen & Plenborg, 2012).

I BG Group er der en ROIC i 2015 på 5,52%. Der er samme tendens som med ROE, hvor den har været faldende siden 2011, mens den i 2014 var negativ på -3,84% grundet prisfaldet og dermed de store nedskrivninger på aktiver, der var i 2014. I 2015 genopretter ROIC sig. Med 5,52% ligger de over markeds gennemsnittet, som var på 2,68% (Damodaran, 2016), hvilket indikerer en god performance på trods af dårlige markedsvilkår.

	2011	2012	2013	2014	2015
ROIC	10,62%	9,03%	5,91%	-3,84%	5,52%

Tabel 8 (Egen tilvirkning)

Profit Margin

ROIC er ikke i stand til at forklare, hvorvidt profitabiliteten drives af en bedre omsætning-omkostning relation, eller om det er ved at kapitaltilpasning (Petersen & Plenborg, 2012). Derfor dekomponeres ROIC til profit margin, som vil beskrive NOPAT som en procentdel af nettoomsætningen.

Der er i virksomheden en relativt høj overskudsgrad i starten af analyseperioden, hvorefter der er et voldsomt fald mellem 2013 og 2014. Dette er som følge af de tab på nedskrivninger på USD 9 mia., man foretog sig da olie og gas priserne gjorde, at den bogførte værdi kom under genindvindingsværdien (BG Group, 2014). Samtidig måtte man også nedskrive værdien af deres australske aktiver (GCLNG gasrørledninger), som man havde sat til salg. Med den overskudsgrad betød det, at man tabte penge, mens man producerede olie og gas.

	2011	2012	2013	2014	2015
PM	26,29%	25,54%	16,21%	-9,33%	15,57%

Tabel 9 (Egen tilvirkning)

Turnover rate of invested capital

Dette nøgletal måler omsætningshastigheden af investeret kapital, eller sagt på en anden måde: hvor meget omsætning investeret kapital genererer pr. dollar. For BG Group har omsætningshastigheden været faldende, hvilke mellem 2011 og 2012 skyldtes det store salg af aktiver i USA, Nordsøen og i Ægypten (BG Group, 2012). Den stiger signifikant mellem 2013 og 2014 på baggrund af den stigende omsætning, hvorimod omsætningen igen falder i 2015, hvilket giver anledning til fald i omsætningshastigheden endnu engang. Faldet sker på trods af, at produktionsvolumen var på sit højeste på de seneste 5 år, mens de lave oliepriser udlignede denne effekt.

	2011	2012	2013	2014	2015
Turnover rate, invested capital	0,404	0,354	0,364	0,411	0,355

Tabel 10 (Egen tilvirkning)

Financial Leverage og Net Borrowing Costs

Financial leverage og Net borrowing Costs kan benyttes til at forklare udviklingen i ROE. Financial Leverage beskriver forholdet mellem netto rentebærende gæld og egenkapital. Som det ses herunder så har BG Group et stabilt størrelsesforhold mellem netto rentebærende gæld og egenkapital, hvor man har dobbelt så meget egenkapital, som man har netto rentebærende gæld. Net borrowing costs udtrykker netto låneomkostningerne. Som det ses herunder udgør netto låneomkostningerne ikke en særlig stor del af netto rentebærende gæld. Den eneste

større udsving er i 2014, hvor der var større tab på nogle derivater og hedgekontrakter, samt større rente betalinger (BG Group, 2014).

	2011	2012	2013	2014	2015
Financial Leverage	0,494	0,443	0,511	0,560	0,541
Net Borrowing Cost	0,06%	0,90%	0,84%	6,33%	2,35%

Tabel 11 (Egen tilvirkning)

Dekomponering af omsætning

I nedenstående tabel ses en dekomponering af BG Groups omsætning. Dette er for at skabe overblik over, hvordan omsætningen har udviklet sig igennem årene, og hvordan de to segmenter hver især har klaret sig. "Andre aktiviteter" er i denne henseende lagt sammen med LNG Shipping & Marketing, da det vurderes at tilhøre samme segment (inden for transmission og distribuering), samt grundet det lave beløb (4 mio. i omsætning i 2015).

	2011	2012	2013	2014	2015
Upstream					
Omsætning	9.713	11.161	11.455	11.161	8.012
Omsætningsvækst		14,91%	2,63%	-2,57%	-28,21%
LNG Shipping & Marketing					
Omsætning	11.360	7.772	7.737	8.128	8.136
Omsætningsvækst		-31,58%	-0,45%	5,05%	0,10%
Total omsætning	21.073	18.933	19.192	19.289	16.148
Total vækst		-10,16%	1,37%	0,51%	-16,28%

Tabel 12 (Egen tilvirkning)

Faldet mellem 2011 og 2012 under LNG Shipping & Marketing relaterer sig til "Andre aktiviteter", hvor man havde transmission og distribuering. Man valgte at sælge størstedelen af dette segment fra i 2012, hvilket forklarer faldet i omsætning (BG Group, 2012). Det største fald i 2015 reflekterer de faldende råvarepriser, der ramte omsætningen med et samlet fald på -16,28%.

Budgettering

Værdien som virksomheden skaber for sine aktionærer, skal ses som et resultat af de forhold der er mellem aktiviteterne inden for driften og finansieringen. Hvis man derfor skal vurdere den fremtidige værdi, er det relevant at budgettere over de aktiviteter på grundlag af nogle værdi drivere eller økonomiske faktorer (Sørensen, 2012). Dette skal ikke ses som en analyse for sig, men som et sammendrag af forudgående analyse af BG Group ved de strategiske faktorer og opkøbsteorien.

Forudsætninger

Der skal udformes et budget, før en værdiansættelse kan laves. Opkøbsanalysen samt den strategiske analyse gav et grundlag for de strategiske og operationelle faktorer, som er grobund for de finansielle value drivers, som benyttes til at værdiansætte BG Group. Før der kan fastlægges og estimeres value drivers, er det relevant at opstille forudsætningerne for dette.

Budgetperioden skal fastlægges ud fra den tid, vi kan forudsige variationer før de når steady state. Dette er baseret ud fra, at DCF modellen i princippet fra et teoretisk synspunkt tilbagediskonterer det fri cash flow til uendelig tid (Koller, 2010). Derfor må vi gå ud fra, at væksten er stabil på et tidspunkt, og dette kalder vi for steady state. Dette sker ud fra 4 faktorer (Sørensen, 2012):

- Salget falder til en konstant vækstrate
- Overskudsgraden forbliver konstant
- Aktivernes omsætningshastighed forbliver konstant
- Finansiell gearing forbliver konstant

Samtidig vil længden af budgetperioden afgøres ud fra om virksomheden holder en konkurrencemæssig fordel og ud fra vækstmulighederne for branchen (Sørensen, 2012). Da det vurderes, at vækstudsigterne i olie og gas industrien er medium, og BG Group hvert fald holder en konkurrencemæssig fordel på kort sigt, så vil budgetperioden fastsættes til 10 år.

Der er en hvis usikkerhed i at udforme et budget og vurdere value drivers ud fra noget så volatilt som olie og gas priser. Det er derfor også en forudsætning for budgetteringen at fastlægge, at

BG er eksponeret for risici forbundet med råvarepriser, levering på projekter, udforskning og makroøkonomiske faktorer (BG Group, 2015).

Value drivers

I forbindelse med værdiansættelsen skal vi nu estimere de variabler, som vil udgøre proforma regnskabet. Det er kun sammendragne opgørelser, som vil blive gennemgået, i modsætning til at forecaste alle regnskabsposter – dette vil for det første ikke gøre billedet mere retvisende og for det andet ville det blive både trivielt og omsonst, når vi ikke har tilstrækkelig detaljeret information til at gøre dette.

Disse value drivers vil blive præsenteret og argumenteret for i afsnittet herunder.

Oliepriserne

Oliepriserne og forventninger dertil er den mest centrale bestanddel, når det kommer til forecast af omsætningen. Derfor er det meget vigtigt at klargøre, de forudsætninger jeg har dannet mig i forhold til olieprisen. Dette vil jeg gøre ud fra analyserne gjort i forrige kapitler, og på denne måde gøre det tydeligt hvad den gennemsnitlige pris antages at være hvert år i den budgetterede periode. Dette skal dermed ikke forstås som en value driver, men som grundlag for forecast af omsætningen i næste afsnit.

\$	2016	2017	2018	2019	2020
Oliepriser	42,54	51,58	60,72	69,86	79,00
\$	2021	2022	2023	2024	2025 Terminal
Oliepriser	81,40	83,80	86,20	88,60	91,00

Tabel 13 (Egen tilvirkning)

Forecast af olieprisen tager hovedsageligt udgangspunkt i analyser foretaget af den amerikanske energistyrelse U.S. Energy Information Administration (EIA, 2015). Som beskrevet i PEST analysen så vil den høje produktion i USA ikke føre til yderligere stigninger i olieprisen, hvorfor den er forecastet til USD 42,54. Herefter forventes det, at den gennemsnitlige oliepris vil stige signifikant til USD 51,58, som følge af stigende efterspørgsel fra non-OECD lande. EIA vurderer herefter, at olieprisen mod 2020 vil ligge på USD 79 og i 2025 på USD 91 (EIA, 2015). Oliepriserne fastlagt i årene imellem disse to perioder, har jeg taget som den gennemsnitlige stigning.

Omsætning

I dette afsnit vil omsætningen blive forecastet. Der vil blive skelnet mellem de to segmenter: upstream og LNG Shipping & Marketing, da der er forskel i den forventede markedsvækst og BG Groups omsætning deraf.

Upstream

BG Group har en høj "reserve replacement ratio", som har høj betydning, da rivalisering blandt nuværende spillere på markedet er højt. Derfor forventes det, at de kan opretholde deres volumen i løbet af de næste 10 år, grundet mange af deres udviklingsprojekter er begyndt at gå i produktion på nuværende tidspunkt, og grundet deres ekspertise inden for nye felter og ressourcer. Specielt sidstnævnte vurderes til at være en stor konkurrencemæssig fordel, som vil komme virksomheden til gode på kort sigt, når flere udviklingsprojekter vil komme i produktion og erstatte de modne felter i løbet af de næste år.

Samtidig vurderes det, at olie og gas stadig vil være det brændstof, der vil benyttes de næste 50 år, da andre substituerende produkter ikke vil kunne drage nytte af den teknologiske udvikling i sådan grad, at det kan erstatte olie eller gas. Dog grundet det større fokus på bæredygtighed vil gas i løbet af den periode være det foretrukne brændstof frem for olie. Dette er til fordel for BG Group, da omkring 70% af deres produktionsvolumen er gas (BG Group, 2015).

Ud fra forecast om olieprisen så forventes det, at der vil være et yderligere fald for olieprisen i 2016 samt haltende efterspørgsel, hvorfor der budgetteres med negativ omsætningsvækst. Der vil til gengæld være en signifikant procentvis stigning i oliepriserne mellem år 2017 og 2020. Da det ud fra ovennævnte faktorer forventes, at BG Group vil stige i produktionsvolumen, så forecastes der med, at BG Group vil kunne have en salgsvækst på 10% i 2017, hvorefter den vil falde til 1% i terminalperioden, som sker i relativ størrelsesforhold til udviklingen i oliepriserne.

Upstream	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Omsætningsvækst		-10%	10%	8%	7%	7%
Omsætning	8.012	7.211	7.932	8.566	9.166	9.808
Upstream	2021	2022	2023	2024	2025	Terminal
Omsætningsvækst	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Omsætning	9.906	10.005	10.105	10.206	10.308	10.411

Tabel 14 (Egen tilvirkning)

LNG Shipping & Marketing

Det forventes, at væksten i Latinamerika vil være stigende over budgetteringsperioden, mens væksten i Kina forventes at ligge stabilt mellem 6,2%-6,4%. Dette er de markeder, hvor hoveddelen af LNG'en afsættes og transporteres til. De sociokulturelle faktorer vil kun forstærke efterspørgslen efter LNG på de asiatiske markeder.

Det at BG Group kontrollerer alle aktiviteter i værdikæden, fra udforskning til udvinding til transport til kunden, gør, at de kan sammensætte nogle fleksible kontrakter, der kan imødekomme en større kundebase. Dette er til stor fordel for fremtidig vækst i takt med, at LNG forbruget vil stige.

Markedsvækst for naturgas vil vokse med et gennemsnit på 2,4% om året til 2025 (BG Group, 2015). Det forventes at LNG handel vil vokse over 400 mtpa ved 2025, i forhold til at det var 240 mtpa i 2012. Derfor budgetteres der med en stigning i omsætningsvækst fra 2% i 2017 til 6% i 2025.

LNG Shipping & Marketing	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Omsætningsvækst		-2%	2%	4%	4%	5%
Omsætning	8.136	7.973	8.133	8.458	8.796	9.236
LNG Shipping & Marketing	2021	2022	2023	2024	2025	Terminal
Omsætningsvækst	5%	6%	6%	6%	6%	6%
Omsætning	9.698	10.280	10.897	11.550	12.244	12.978

Tabel 15 (Egen tilvirkning)

Det noteres endnu engang, at der i budgetteringen er lagt "Andre aktiviteter" sammen med LNG Shipping & Marketing, da det relaterer sig til transmission og distribueringsaktiviteter, der vurderes at kunne falde under dette segment. Beløbene er så små (USD 4 mio. omsætning i 2015), at det vurderes at være uvæsentligt at udarbejde budgettering for det segment alene.

EBITDA-margin

BG Group havde en høj EBITDA-margin mellem 2011-2013 på mellem 36,5% og 46,6%. De store nedskrivninger i 2014 satte EBITDA-marginen ned til 2,6%, men man fik vendt den sidste år til 39,4%. På trods af de lave oliepriser skete dette ved, at man accelererede sine planer omkring omkostningsreduktioner, samt produktionsomkostninger relaterede til de nye aktiver viste sig at være lavere end forventet (BG Group, 2015).

Det forventes, at BG Group vil være i stand til at nå op omkring sin forhenværende EBITDA-margin, i takt med at olieprisen vil stige. Som værdikædeanalysen belyste, vil man ved forskning og udvikling kunne finde nye måde at reducere omkostninger på, som man har gjort tidligere. Dette vil være med til at forbedre EBITDA-marginen. Det forventes, at EBITDA-marginen vil stige stødt til 42% i 2021, hvorefter man ikke kan hente yderligere forbedringer. I 2022 hvor olieprisen vil begynde at falde i vækst, vil EBITDA-marginen falde til 41%, hvor den vil ligge budgetperioden ud.

Skattesats

Det forventes, at den britiske selskabsskat nedsættes til 17% ved 2020 (Baker, 2016). Man vil starte med at nedsætte skatten til 19% i 2017 og derefter 17% ved 2020, hvilket der er blevet budgetteret med. Skattesatsen forventes ikke at falde yderligere, hvorfor den vil være på 17% fremt mod terminalperioden.

Afskrivningssats

De seneste fem år har der været afskrivninger som procentdel af materielle og immaterielle aktiver på mellem 5% til 8%. Dette vurderes at være en stabil udvikling, som kan forventes at fortsætte. Derfor budgetteres der med et gennemsnit på 6,5%.

Investeringer i anlægsaktiver

Denne value driver ser anlægsaktiver som procentdel af omsætningen. Da BG Group har nogle store anlægsaktiver, som følge af deres udforskning og produktion, så ligger denne post meget højt i forhold til omsætningen: i analyseperioden mellem 202% til 256%. Man lavede i 2013 en strategisk vurdering af aktiverne i porteføljen i forhold til at maksimere udnyttelsen af disse (BG Group, 2015). Samtidig er virksomheden ved slutningen af en kapitalintensiv periode, da udviklingsprojekterne i Australien er blevet færdige og har startet på produktionen. Derfor forventes det, at investeringer i anlægsaktiver vil falde i 2016 og ligge stabilt 3 år ind i den budgetterede periode. Herefter vil den stige gradvist med 5%-point, som følge af stigningen i omsætningen og behovet for at opretholde deres replacement ratio med nye olie og gas aktiver. I 2024 vil den ligge på 260%, hvor den vil være i den budgetterede periode ud.

Investeringer i arbejdskapital

Her ses arbejdskapitalen som procentdel af omsætningen. Historisk så svinger arbejdskapitalen som procentdel af omsætningen mellem 13% og 35%, hvilket er store udsving. Der vil blive budgetteret med et gennemsnitligt markeds ratio, så estimeres til at være 35,44% af salg (Damodaran, 2016a) for virksomheder inden for olie og gas (udforskning og produktion).

Andre value drivers

Netto finansielle forpligtelser som procentdel af investeret kapital ligger på et stabilt niveau mellem 24% og 27%. Derfor budgetteres der med et gennemsnit på 25,29%. Ligeledes gælder samme rationale for egenkapitalen som procentdel af investeret kapital, hvor der budgetteres med et gennemsnit på 74,71% og med nettofinansielle omkostninger som procentvis af omsætningen med et gennemsnit på -1,4%.

Det totale forecast kan findes i bilagene.

Værdiansættelse

Værdiansættelsen vil tage udgangspunkt i DCF-modellen. Derfor vil jeg starte ud med at forklare kapitalomkostningerne, som skal diskonteres med og argumentere for de variabler, der vil blive brugt. Herefter vil de fremtidige pengestrømme blive diskonteret med de vægtede kapitalomkostninger for at udlede en aktiepris for BG Group.

Kapitalomkostninger – WACC

For at kunne finde frem til nutidsværdien af BG Groups fremtidige pengestrømme ved DCF, så skal vi tilbagediskontere pengestrømmene med de kapitalomkostninger, som er det estimerede vægtede gennemsnit af långivernes og ejernes afkastkrav: WACC. BG Groups WACC beregnes således:

$$WACC = \frac{NIBD}{NIBD + E} * r_d + \frac{E}{NIBD + E} * r_e$$

Kapitalstruktur

Der vil tilbagediskonteres med en konstant WACC, da det vurderes at kapitalstrukturen ikke vil føre til væsentlige ændringer. BG Groups kapitalstruktur har ligget på et stabilt niveau gennem analyseperioden, hvorved det vurderes at gennemsnittet på 26% fremmedkapital og 74% egenkapital vil være et fornuftigt bud på den fremtidige kapitalstruktur. Dette stemmer også i overensstemmelse med branche estimatet blandt 351 virksomheder på 79% egenkapital og 21% fremmedkapital (Damodaran, 2016b).

Ejernes afkastkrav

Til at estimere ejernes afkastkrav r_e benyttes CAPM-modellen. Denne model tager udgangspunkt i forholdet mellem afkast på den enkelte virksomhed og afkastet på markedsporteføljen ved den antagelse, at der kræves et merafkast for den risiko (Sørensen, 2012). Dermed er det kun den systematiske risiko som prissættes (Petersen & Plenborg, 2012). CAPM modellen ses herunder:

$$r_e = r_f + \beta_e * (r_m - r_f)$$

Herunder vil de forskellige komponenter blive gennemgået:

Den risikofri rente, r_f

Den risikofri rente er det afkast en investor får ved en risikofri investering, hvilket vil sige en portefølje med en beta lig med 0. Her vil vi benytte den amerikanske statsobligation, da dette teoretisk set kunne betegnes som en risikofri investering. Renten på en 10-årig statsobligation var i d. 7. april 2015 på 1,89% (Treasury.gov, 2015). Det bemærkes at renten på statsobligationen er historisk lav grundet svag vækst og inflation (Zeng, 2015). Dog vil jeg stadig benytte renten som den risikofri rente, da det er den reelle alternativ omkostning på datoen værdiansættelsen udføres.

Beta, β_e

Beta er lig med den systematiske risiko, der er ved at investere i BG Group. Den udtrykker den systematiske risiko relativt til markedet (Petersen & Plenborg, 2012). Det vil sige, at aktier med større risiko, hvilket gives udtryk ved beta, bør kompenseres ved en større risikopræmie dertil (Sørensen, 2012).

BG Groups beta værdi vurderes af Morningstar databasen (Morningstar, 2016) til at være 1,66. Det vil sige, at investeringen i BG Group medfører større risiko, end hvis man investerede i markedsporteføljen. Beta værdien fra Morningstar stemmer meget godt med branche estimatet for olie og gas industrien (udforskning og produktion) på 1,63 (Damodaran, 2016c).

Markedets risikopræmie, $r_m - r_f$

Markedets risikopræmie er forskellen mellem afkast på markedsporteføljen og afkast fra den risikofri rente. Det vil sige, at det er det merafkast, som investoren forventer for at investere i aktier frem for et risikofrit aktiv (Petersen & Plenborg, 2012). Markedets risikopræmie fastlægges ved at benytte en gennemsnitligt risikopræmie på 5,2%, som er beregnet af professorer fra IESE Business School (Fernandez et al., 2015) ud fra et spørgeskema med svar fra 2396 personer (økonomiprofessorer, analytikere og ledere fra virksomheder).

Långivers afkastkrav

Dette afkastkrav relaterer sig til virksomhedens rentebærende gæld. Afkastkravet måles efter skat, da pengestrømme der relaterer sig til virksomhedens driftsaktiver også er målt efter skat (Sørensen, 2012). Långivers afkastkrav opstille på følgende vis:

$$r_d = (r_f + r_s)(1 - t_s)$$

Virksomhedens specifikke risikotillæg angives ved r_s . Dette giver udtryk for at virksomheden må betale en højere rente, jo mere risikofyldt den er, som kompensation for det scenarie hvor en virksomhed ikke kan betale sit lån tilbage (Sørensen, 2012). Til værdiansættelsen vil et risikotillæg på 3,50% benyttes, som er den gennemsnitlige rente på BG Groups udestående lån (BG Group, 2015).

Udregning af kapitalomkostninger

På baggrund af den gennemgåede information og data kan kapitalomkostningerne udregnes. Ejernes afkastkrav får jeg til følgende:

$$r_e = r_f + \beta_e(r_m - r_f) = 0,0189 + 1,66(0,052 - 0,0189) = 7,38\%$$

Långivers afkastkrav:

$$r_d = (r_f + r_s)(1 - t_s) = (0,0189 + 0,035)(1 - 0,2025) = 4,68\%$$

Til slut kan WACC beregnes til:

$$WACC = \frac{NIBD}{NIBD + E} * r_d + \frac{E}{NIBD + E} * r_e = 7,05\%$$

Aktiekapital

Ifølge det seneste årsregnskab er der 3.413.000.000 udestående BG Group aktier. Dette antal vil blive benyttet til at udregne den teoretiske pris pr. aktie.

Discounted Cash Flow

Baseret på budgetteringen har det været muligt at estimere de fremtidige pengestrømme. Disse er blevet tilbagediskonteret med de fastlagt kapitalomkostninger, der blev gennemgået i forrige afsnit. På denne måde har jeg kunne beregne enterprise value ud fra følgende:

$$Enterprise\ value = \sum_{t=1}^n \frac{FCF_t}{(1 + WACC)^t} + \frac{FCF_{n+1}}{WACC - g} * \frac{1}{(1 + WACC)^n}$$

Som det fremgår af formelen så består første del af formelen af de frie pengestrømme i hele den budgetterede periode, mens den sidste del består af den frie pengestrøm fra terminalperioden,

hvor g refererer til fremtidig vækst i det uendelige. Begge led tilbagediskonteres med WACC. Herefter trækkes netto finansielle omkostninger fra, og enterprise value divideres med antal udestående BG Group aktier.

Værdiansættelse ved DCF - BG Group	
Nutidsværdi FCFE i budgetperioden	39.943
Nutidsværdi FCFE i terminalperioden	55.892
EV	95.835
NFO	11.087
Værdi af egenkapital	84.748.177.554
Antal udestående aktier	3.408.000.000
Værdi pr. aktie	24,87
GBP/USD	1,49
Værdi pr. aktie (GBP)	16,68

Tabel 16 (Egen tilvirkning)

Da regnskabet er opgjort i amerikanske dollars, så er værdi pr. aktie blevet konverteret til britiske pund ved den valutakurs på £1/\$1,4908, der også er blevet benyttet til konverteringen i Shells prospekt til at overtage BG Group. Dette giver en fair value på **GBP 16,68** pr. aktie. Baseret på den værdi så indikerer det, at Shell faktisk gjorde sig et godt køb, da deres købs prospekt værdiansatte BG Group til **GBP 13,50** pr. aktie.

Som det ses i tabellen, så udgør terminalperioden 71% af den samlede enterprise value, hvilket indikerer, at denne har stor betydning for den endelige teoretiske værdi af aktieprisen. Det samme gælder WACC, som benyttes til at tilbagediskontere. Disse faktorer gør, at det er relevant at se værdiansættelsen gennem en anden form for analyse, som vil blive gennemgået herunder.

Følsomhedsanalyse

Der er flere faktorer, der tages i betragtning, når der bliver lavet en værdiansættelse på baggrund af DCF-metoden. Dette gør, at der er usikkerheder forbundet med værdiansættelsen, da den bygger på antagelser og ikke-objektive estimater. Desuden er forecast i sig selv en relativ størrelse, da værdiansættelsen i dette tilfælde også er langt afhængig af makroøkonomiske faktorer, som virksomheden ikke selv kontrollerer, og som er svære at forudsige. Man kan dermed sige, at følsomheden består af to dele: selve modellens følsomhed til forecast og til

sensitiviteten af de individuelle value drivers. Dermed er hensigten med følsomhedsanalysen at se nærmere på, hvad der vil ske med den teoretiske pris, hvis man skuer op og ned for en række faktorer, som vurderes at være væsentlige for værdiansættelsen.

Aktieprisen					
%-points ændring:	-1%	-0,5%	0%	+0,5%	+1%
<i>g i terminalperioden</i>	14,31	14,59	16,68	17,32	18,09
<i>Omsætningsvækst</i>	13,50	15,71	16,68	17,82	19,19
<i>EBITDA-margin</i>	16,16	16,42	16,68	16,94	17,20
<i>WACC</i>	20,43	18,38	16,68	15,24	14,01
Procentvis ændring til aktieprisen					
<i>g i terminalperioden</i>	-14,21%	-12,53%	0,00%	3,84%	8,45%
<i>Omsætningsvækst</i>	-19,06%	-5,82%	0,00%	6,83%	15,05%
<i>EBITDA-margin</i>	-3,12%	-1,56%	0,00%	1,56%	3,12%
<i>WACC</i>	22,48%	10,19%	0,00%	-8,63%	-16,01%

Tabel 17 (Egen tilvirkning)

Af tabellen fremgår hvordan en ændring, i procentpoint på mellem -1% til +1% på de 4 mest kritiske value drivers, vil påvirke aktieprisen. Herunder vil de fire kritiske value drivers blive gennemgået.

Terminalperioden

Da 71% af den samlede enterprise value består af terminalperioden, er dette en kritisk variabel at undersøge, da en ændring heraf vil påvirke den samlede værdi på væsentlig vis. I den budgetterede periode blev der benyttet en vækst på 1% i terminalperioden. Hvis man ændrer *g* med -1% til +1%, så vil aktieprisen svinge mellem GBP 14,31 og GBP 18,09 eller i procentvis stigning/fald til den teoretiske aktiepris mellem -14,21% og 8,45%. Dette anses ikke som en stor ændring, da terminalperioden ses som "steady state", hvor alle parameter vil forblive konstante.

Omsætningsvæksten

Omsætningen er forecastet ved at tage udgangspunkt i den historiske vækst, for derefter at vurdere den fremtidige vækst ud fra faktorer der tæller markedet generelt og virksomheden specifikt. Der knytter sig derfor flere variabler, der kan diskuteres. I tabellen ses det hvordan en ændring mellem -1%-1% ændrer aktieprisen: fra GBP 13,50 til GBP 19,19. Der er stor

sandsynlighed for, at aktiepriserne kunne se sådan ud, da der er så stor usikkerhed knyttet til omsætningsvæksten, og til det at forecaste organisk vækst generelt.

EBITDA-margin

EBITDA-marginen er som udgangspunkt estimeret ud fra historiske tal. Men da det blev vurderet at der var flere forbedringer at hente, specielt med det store fokus der er i branchen på omkostningsbesparelser og effektivitet, blev det vurderet at BG Group, vil fortsætte denne tankegang på lang sigt. Derfor blev der budgetteret med forbedringer på 0,5%-point om året til år 2021, hvorefter den vil falde til 41%, hvor den ville lægge perioden ud. Denne variabel er afhængig af BG Groups interne evner, men da den historisk har ligget langt højere, så vurderes det, at der er mindre usikkerhed forbundet med denne variabel. Dette ses også i følsomhedsanalysen, som viser en procentvis ændring aktieprisen på -3,12% og 3,12%, hvilket er en minimal ændring.

WACC

WACC blev fastsat til 7,05% tidligere i opgaven. Dette blev kalkuleret ud fra flere faktorer som kapitalstruktur, långivers afkastkrav og ejernes afkastkrav, herunder den risikofrie rente, markedets risikopræmie og beta. Der er hovedsageligt blevet brugt estimater og parametre, der er industrispecifikke, og dermed relaterer sig til olie og gas industrien. CAPM bliver benyttet til at fastlægge afkastkravet, og dette er helt centralt for DCF modellen.

Det skelsættende er dog, at den risikofrie rente er på et historisk lavt niveau i forlængelse af at verdensøkonomien har gået igennem en periode med negativ vækst i økonomien med lave renteniveauer. Og da det er helt standard at benytte renten på en 10-årig statsobligation som proxy for dette, så skaber det støj i værdiansættelsen, når markederne er præget af volatilitet og konjunkturer som i disse dage. Men da princippet i CAPM er at den risikofrie rente skal reflektere alternativ afkastet, og alternativ afkastet på værdiansættelses datoen er 1,89%, så er det dette der skal benyttes, i modsætning til at bruge en normaliseret rente med gennemsnit på længere end 10-år.

Det ses i følsomhedsanalysen, at en ændring i procentpoint i WACC, skaber de største udsving i aktieprisen. Ved en ændring mellem -1%-point og +1%-point vil aktieprisen svinge mellem GBP 14,01 og GBP 20,43 – en ændring på mellem -16,01% og 22,48% i forhold til den

oprindelige teoretiske aktiepris. Dermed er WACC den parameter, hvis ændring skaber den mest væsentlige indvirkning på aktieprisen.

Konklusion

Olie og gas industrien gennemgår en af de mest betydningsfulde perioder i industriens historie, som vil redefinere industrien. De valg som virksomhederne står overfor i denne periode, vil i allerhøjeste grad have stor betydning for deres fremtid på lang sigt. Dette betyder både, hvordan de vil komme igennem den nuværende periode med lave oliepriser igennem omkostningsreduceringer, men også hvordan de vil gå den langsigtede fremtid i møde ved eventuelle investeringer i en industri, der i allerhøjeste grad præges af eksterne makroøkonomiske faktorer.

Når olie og gas priserne lå på et historisk lavt niveau i 2015, så burde det skabe incitament til at opkøbe for at opnå vækst. Når priserne ligger så lavt, er det mere profitabelt at købe sig til aktiver, end det er at udforske efter dem selv. Men i 2015 var der ikke mange virksomheder, som opkøbte eller fik tilegnet sig aktiver på anden vis. Historisk har der været store opkøb og konsolideringer i industrien, når råvarepriserne har været lave. Dette er sket på baggrund af motiver om at opnå synergier. Disse synergier har typisk relateret sig til diversifikation, omkostningsbesparelser og forhøjet omsætning. Skelsættende perioder som disse, har ført til de olie og gas giganter vi kender i dag, som ExxonMobil, ConocoPhillips, Royal Dutch Shell mv.

På det nuværende marked har der hersket en høj usikkerhed omkring, hvornår priserne ville vende. Priserne har været påvirket af den høje skifer olie produktion i USA, den faldende vækst i Kina samt OPECs fastholden på at afsætte høj produktionsvolume på markedet. Alle sammen variabler der kan vende, som følge af andre makroøkonomiske faktorer. Af den årsag har der været et mismatch i værdiansættelse af aktiver og virksomheder – køberne forventer en lavere pris, som følge af de nuværende betingelser på markedet, mens sælgere afventer i håb om at priserne vil begynde at komme sig.

De potentielle synergi effekter har været primær årsagen til, at Shell valgte at opkøbe BG Group. De kan opnå store omkostningsbesparelser ved at kombinere deres forretninger. Der er i høj grad stordriftsfordele forbundet, da mange aktiver kan sælges fra, og organisationen kan trimmes. Desuden er der også synergier inden for forhøjet omsætning, da de to virksomheders

aktiver kan komplementere hinanden – dette gælder i høj grad deres udforskningssteam af geologer og geofysikere, hvor det forventes, at man sammen kan udvikle nye projekter for vækst på lang sigt. Der er også mulige synergi effekter ved LNG aktiverne, da de makroøkonomiske faktorer gør, at markedet for LNG forventes at opnå vækst, og kombinationen af de to virksomheders distribueringsnetværk og salgsstyrke vil kunne forstærke denne effekt.

Den strategiske analyse viste, at de eksterne faktorer har stor betydning for BG Group og den industri de opererer i. Det blev ved Porter's Five Forces vurderet, at rivaliseringen blandt eksisterende virksomheder var høj på baggrund af den lave vækst og udifferentieret produkt, samt den høje konkurrence om at erstatte modne felter og OPEC's indflydelse. Samtidig blev der ved PEST analysen belyst de makroøkonomiske faktorer, som havde stor indflydelse på olieprisen og dermed industrien. Disse faktorer er alle nogle, som påvirker BG Groups værdi, da de danner grundlaget for virksomhedens omsætning og vækst.

For at afslutte den strategiske analyse blev der lavet en værdikædeanalyse, som skulle vurdere de interne aktiviteter hos BG Group for at identificere de led som skabte reel værdi. Her blev deres høje ekspertise inden for udforskning og udvinding fremhævet samt deres unikke LNG værdikæde. Dette udgjorde tilsammen BG Groups konkurrencemæssige fordel.

På baggrund af den strategiske analyse kunne jeg dermed forecaste nogle value drivers, som skulle benyttes til at værdiansætte BG Group pr. d. 7. April 2015 – dagen før opkøbet blev offentliggjort. Der blev lavet en budgettering på baggrund af dette, hvorefter der blev udledt en værdi ved hjælp af DCF-metoden. Værdiansættelsen fastlagde en værdi af BG Group egenkapital, der svarede til GBP 16,68 pr. aktie. Der blev herudover lavet en følsomhedsanalyse, for at belyse sensitiviteten af de enkelte variabler, og hvordan de kan påvirke værdiansættelsen.

På baggrund af de to overordnede analyser så gjorde Shell sig et godt køb, da de har mulighed for at opnå væsentlige omkostningsbesparende synergier med mulighed for høj vækst på lang sigt. Samtidig indikerer værdiansættelsen, at Shell har betalt for lidt for BG Group, da afhandlingen vurderede BG Groups egenkapital til være højere, end det Shell endte med at betale, hvilket var GBP 13,50 pr. aktie.

Shell tror tydeligvis på at markedet vil komme sig. Med det store opkøb af BG Group så satser de på, at LNG bliver en betydelig del af fremtiden. Men med de makroøkonomiske faktorer der påvirker industrien, så er det stadig et risikabelt sats, som følsomhedsanalysen kunne indikere. Kun fremtiden kan vise om de potentielle langsigtede synergier vil give fra sig.

Tabel og figur oversigt

Figur 1: Eccles, Robert; Lanes, Kersten; Wilson, Thomas C.: "Are you paying too much for that acquisition?", Harvard Business Review, July-August 1999

Figur 2: Shell.com, 2016: <http://www.shell.com/about-us/brand.html>

Figur 3: Oil & Gas UK: Economic Report 2015: <http://oilandgasuk.co.uk/economic-report-2015.cfm>

Figur 4: Egen tilvirkning

Figur 5: Egen tilvirkning

Figur 6: Reed, Jeff: "From the seven sisters to the super majors", Oilpro.com, 2014: <http://oilpro.com/post/637/from-the-seven-sisters-to-the-super-majors>

Figur 7 + 8: Shell, 2015, "Recommended combination with BG Group" presentation: <http://www.shell.com/media/news-and-media-releases.html>

Figur 9: Shell, 2016, "Capital markets day 2016" presentation: <http://www.shell.com/media/news-and-media-releases.html>

Tabel 1: IMF, 2016: World Economic Outlook Database: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2016/01/weodata/index.aspx>

Tabel 2: Egen tilvirkning

Tabel 3: Petersen

Tabel 4: Egen tilvirkning

Tabel 5: Petersen

Tabel 6-17: Egen tilvirkning

Kildeliste

Bøger

Andersen, Ib: "Den skinbarlige virkelighed", 4. udgave 3. oplag 2010, Samfundslitteratur

Brealey, Richard A.; Myers, Stewart C.; Allen, Franklin: "Principles of corporate finance", 10. Udgave 2010, McGraw-Hill Irwin

DePamphilis, Donald M.: "Mergers, acquisitions, and other restructuring activities", 5. Udgave 2010, Academic Press

Koller, Tim et al.: "Valuation, measuring and managing the value of companies", 5. Udgave, 2010, Wiley & Sons Inc.

Kotler, Tim et al.: "Marketing Management", 2. udgave 2012, Pearson Education Limited

Petersen, Christian V.; Plenborg, Thomas: "Financial Statement Analysis", 1. Udgave 2012, Pearson Education Limited

Sudarsanam, Sudi: "Creating value from mergers and acquisitions", 1. Udgave 2003, Pearson Education Limited

Sørensen, Ole: "Regnskabsanalyse og værdiansættelse – en praktisk tilgang", 4. udgave 2010, Gjellerup

Weston, Fred; Mitchell, Mark L.; Mulherin, Harold: "Takeovers, restructuring, and corporate governance", 4. Udgave 2014, Pearson Education Limited

Rapporter

BG Group, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 (Annual Reports): <http://www.bg-group.com/80/investors/corporate-reports/>

Damodaran, Aswath: "The Value of Synergy", October 2005, Stern School of Business, <http://people.stern.nyu.edu/adamodar/pdfiles/papers/synergy.pdf>

Deloitte, 2015: "Oil and gas reality check 2015",
<http://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/global/Documents/Energy-and-Resources/gx-er-oil-and-gas-reality-check-2015.pdf>

Deloitte, 2016: "Oil & Gas mergers and acquisitions report – mid-year 2016",
<http://www2.deloitte.com/us/en/pages/energy-and-resources/articles/oil-and-gas-mergers-and-acquisitions-update.html>

E&Y, 2016: "Global oil and gas transactions review 2015",
[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-global-oil-and-gas-transactions-review-2015/\\$FILE/EY-global-oil-and-gas-transactions-review-2015.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-global-oil-and-gas-transactions-review-2015/$FILE/EY-global-oil-and-gas-transactions-review-2015.pdf)

EIA, 2015: "Annual energy outlook 2015 with projections to 2040",
[http://www.eia.gov/forecasts/aeo/pdf/0383\(2015\).pdf](http://www.eia.gov/forecasts/aeo/pdf/0383(2015).pdf)

Kaplan, Steven N.; Rubak, Richard S.: "The valuation of cash flow forecasts: an Empirical Analysis", Volume 50, Issue 4, Sept. 1995, Journal of Finance

Oil & Gas UK, 2015: "Economic Report 2015", <http://oilandgasuk.co.uk/economic-report-2015.cfm>

Stern, Jonathan; Rogers, Howard V.: "The dynamics of a liberalized European gas market: key determinants of hub prices, and roles and risks of major players", December 2014, The Oxford Institute for Energy Studies, <https://www.oxfordenergy.org/wpcms/wp-content/uploads/2014/12/NG-94.pdf>

Artikler

Armstrong, Ashley, et al.: "Shell agrees deal to buy energy rival BG Group for £47bn", The Telegraph, 8. April 2015:
<http://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/energy/oilandgas/11521123/Shell-in-talks-to-buy-BG-Group.html>

Baker, Stephanie: "U.K. Cuts Corporation Tax Rate again in a boon to Britain Plc", Bloomberg, 16. Marts 2016: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-03-16/u-k-cuts-corporation-tax-rate-again-in-a-boon-to-britain-inc>

Bousso, Ron: "Shell names top executive to head BG during complex integration", Reuters, 14. Januar 2016: <http://www.reuters.com/article/us-bg-shell-m-a-idUSKCN0US20R20160114>

Bresciani, Giorgio; Brinkman, Marcel: "Five strategies to transform the oil and gas supply chain", McKinsey & Company, July 2016: <http://www.mckinsey.com/industries/oil-and-gas/our-insights/five-strategies-to-transform-the-oil-and-gas-supply-chain>

Brew, Gregory: "Is gas the future" Shell seems to think so", Oilprice.com, 20. Juli 2016: <http://oilprice.com/Energy/Energy-General/Is-Gas-The-Future-Shell-Seems-To-Think-So.html>

Campbell, Matthew et al.: "The future of big oil? At Shell, it's not oil", Bloomberg, 20. Juli 2016: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2016-07-20/the-future-of-big-oil-at-shell-it-s-not-oil>

Clark, Aaron; Stapczynski, Stephen: "Oil slide means 'almost everything' for sale as deals accelerate", Bloomberg, 14. October 2015, <http://www.bloomberg.com/news/articles/2015-10-14/oil-fall-means-almost-everything-for-sale-as-deals-accelerate>

Chazan, Guy: "Shell write-down is bad news for US shale", Financial Times, <http://www.ft.com/cms/s/0/cf41cc36-fab2-11e2-87b9-00144feabdc0.html#axzz4KGlh1n36>

Cunningham, Tara: "BG Group posts profit ahead of Shell takeover", The Telegraph, 5. Februar 2016: <http://www.telegraph.co.uk/finance/newsbysector/energy/oilandgas/11521123/Shell-in-talks-to-buy-BG-Group.html>

Dittrick, Paula: "Deloitte studies oil supply growth for 2015-16", Oil & Gas journal, 4. Februar 2016, <http://www.ogj.com/articles/2015/02/deloitte-studies-oil-supply-growth-for-2015-16.html>

Dulman, Scott P.: "The development of discounted cash flow techniques in U.S. industry", Business History Review 63, 555-587, Autumn 1989

Eccles, Robert; Lanes, Kersten; Wilson, Thomas C.: "Are you paying too much for that acquisition?", Harvard Business Review, July-August 1999

Fernandez, Pablo et al.: "Discount Rate (Risk-Free rate and market risk premium", IESE Business School, 23. April 2015

Fisher, Joe: "Shales Barely Mentioned in Shell-BG Group Deal Talk", Naturalgasintel.com, 8. April 2015: <http://www.naturalgasintel.com/articles/101915-shales-barely-mentioned-in-shell-bg-group-deal-talk>

Gosden, Emily: "Shell chief Ben van Beurden: 'You cannot expect us to act against our economic interest'", The Telegraph, 2. Juli 2016:
<http://www.telegraph.co.uk/business/2016/07/02/shell-chief-ben-van-beurden-you-cannot-expect-us-to-act-against/>

Grattan, Robert: "Moody's: 2016 likely to see more oil and gas defaults", Fuelfix.com, 5. Januar 2016: <http://fuelfix.com/blog/2016/01/05/moodys-2016-likely-to-see-more-oil-and-gas-defaults/>

Horn, Ulrik: "Olien breeder 50 dollar – topmøde kan give nyt boom", Børsen, 19. August 2016: http://borsen.dk/nyheder/oekonomi/artikel/1/330003/olien_bryder_50_dollar_-_topmoede_kan_give_nyt_boom.html

Laya, Patricia: "Shell buys Repsol LNG Assets in Americas for \$4.4 Billion", Bloomberg, 27. Februar 2013: <http://www.bloomberg.com/news/articles/2013-02-26/shell-buys-repsol-lng-assets-as-spanish-oil-producer-cuts-debt>

Macalister, Terry: "Shell shareholders vote for BG Group takeover despite opposition", The Telegraph, 27. Januar 2016: <https://www.theguardian.com/business/2016/jan/27/shell-shareholders-vote-for-bg-group-takeover-despite-opposition>

Magill, Bobby: "China's carbon emissions may have peaked already", Climate Central, 9. Marts 2016: <http://www.climatecentral.org/news/have-chinas-carbon-emissions-peaked-20114>

Nakamura, Masao et al.: "An empirical investigation of joint venture dynamics: Evidence from U.S. -Japan joint ventures", International Journal of Industrial Organization, 14 (1996), 521-541

Nielsen, Jørgen S.: "Det store skiferolie-selvsmål", Information, 20. Marts 2015:

<https://www.information.dk/udland/2015/03/store-skiferolie-selvmaal>

Pedersen, Keld L.: "OPEC fortsætter med uændret olieproduktion", Finans.dk, 4. December

2015: <http://finans.dk/finans/okonomi/ECE8272368/Opec-forts%C3%A6tter-med-u%C3%A6ndret-olieproduktion/?ctxref=ext>

Porretto, John: "Hard times mean new opportunities for Big Oil", Reading Eagle, 28. Marts

2009: <http://www2.readingeagle.com/article.aspx?id=131650>

Roumeliotis, Greg: "Blackstone's new credit fund eyes undervalues oil and gas assets",

Financial Post, 27. Januar 2015:

http://business.financialpost.com/news/energy/blackstones-new-credit-fund-eyes-undervalued-oil-and-gas-assets?_lsa=0626-fd86

Rubin, Marcus: "Hvad handler Iran aftalen om – og hvad sker der nu?", Politiken, d. 17. Januar

2016: <http://politiken.dk/udland/ECE3020657/hvad-handler-iran-aftalen-om---og-hvad-sker-der-nu/>

Russel, Clyde: "LNG industry tension to rise as price breaks link to crude oil: Russel", Reuters,

26. Maj 2016: <http://www.reuters.com/article/us-column-russell-lng-asia-idUSKCN0YH0ZE>

Salhani, Claude: "Oil Companies turning away from the Middle East", Oilprice.com, 19. August

2014: <http://oilprice.com/Energy/Crude-Oil/Oil-Companies-Turning-Away-From-The-Middle-East.html>

Hjemmesider

Bg-group.com, 2016: <http://www.bg-group.com/>

Bloomberg, 2016: <http://www.bloomberg.com/energy>

The Economist, 2016: <http://www.economist.com/node/21559358>

EIA, 2016: http://www.eia.gov/energy_in_brief/article/world_oil_market.cfm

EIA, 2016a: <https://www.eia.gov/forecasts/steo/report/natgas.cfm>

London Stock Exchange, 2015: "Recommended Cash & Share Offer for BG Group by Shell PLC", 8. April 2015: <http://www.londonstockexchange.com/exchange/news/market-news/market-news-detail/RDSA/12307809.html>

PwC, 2016: <http://www.strategyand.pwc.com/perspectives/2016-oil-and-gas-trends>

Moody's, 2016: https://www.moody's.com/research/Moodys-Global-spec-grade-default-rate-almost-doubled-in-2015--PR_342302

Shell.com, 2001: <http://www.shell.com/energy-and-innovation/the-energy-future/scenarios/new-lenses-on-the-future/earlier-scenarios.html>

Shell.com, 2016: <http://www.shell.com/about-us/who-we-are.html>

Schlumberger, 2016:

http://www.slb.com/news/press_releases/2016/2016_0401_cameron_merger_complete.aspx

Treasury.gov, 2015: <https://www.treasury.gov/resource-center/data-chart-center/interest-rates/Pages/TextView.aspx?data=yieldYear&year=2015>

Wood Mackenzie, 2016:

https://www.woodmac.com/analysis/Shell_to_acquire_BG_for_US63_billion

Zeng, Min: "U.S. 10-Year Treasury Yield Falls to 5-Month Low Below 2%", The Wall Street Journal, 14. Oktober 2015: <http://www.wsj.com/articles/u-s-10-year-bond-yield-falls-to-near-2-on-lackluster-u-s-data-1444829222>

Præsentationer

Shell, 2016, "Capital markets day 2016" presentation: <http://www.shell.com/media/news-and-media-releases.html>

Shell, 2016a: "Second quarter 2016 results": <http://www.shell.com/investors/financial-reporting/quarterly-results/2016/q2-2016-results.html>

Shell, 2015, “Recommended combination with BG Group” presentation:

<http://www.shell.com/media/news-and-media-releases.html>

Shell, 2015a, “Fourth quarter 2015 results”: <http://www.shell.com/investors/financial-reporting/quarterly-results/2015/q4-2015.html>

Databaser

Damodaran, 2016:

http://people.stern.nyu.edu/adamodar/New_Home_Page/datafile/pbvdata.html

Damodaran, 2016a:

http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/wcdata.html

Damodaran, 2016b:

http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/dbtfund.htm

Damodaran, 2016c:

http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/Betas.html

Morningstar, 2016:

<http://quotes.morningstar.com/stock/BG./s?t=0P0000700L&productCode=MLE&culture=en-US>

Bilag

Bilag 1

BG Group Resultatopgørelse fra 2011-2015

År	2011	2012	2013	2014	2015
Group Revenue	17.667	18.933	19.192	19.289	16.148
Other operating income	182	267	119	660	154
Group revenue and OI	17.849	19.200	19.311	19.949	16.302
Operating costs	-10.458	-11.358	-11.827	-13.572	-14.249
P&L on disposal of non-current assets and impairments	-414	-1.651	-3.817	-8.120	959
Share of post-tax results from JV and ass	269	289	336	166	161
EBIT	7.246	6.480	4.003	-1.577	3.173
Finance income	174	222	169	153	385
Finance costs	-183	-336	-283	-906	-587
P/L before taxation	7.237	6.366	3.889	-2.330	2.971
Taxation	-31.471	-3.057	-1.684	1.279	-643
P/L for the year from continuing operations	-24.234	3.309	2.205	-1.051	2.328
P/L for the year from discontinued operations	219	1.304	245	7	6
Result	-24.015	4.613	2.450	-1.044	2.334

Bilag 2

BG Group Balance fra 2011-2015

Assets	2.011	2.012	2.013	2.014	2.015
Non-current					
Goodwill	752	24	25		
Intangible assets	6.159	4.469	3.864	3.135	3.253
Property, plant and equipment	37.316	43.925	42.225	35.855	35.256
Investments in subsidiary undertakings	-	-	-		-
Investments	3.044	2.488	2.933	3.547	4.308
Deferred tax assets	589	778	1.397	3.949	2.844
Trade and other receivables	695	896	777	1.068	1.282
Retirement benefit surplus	-	-	-	-	205
Commodity contracts and other derivative financial instruments	366	532	623	287	164
Current Assets					
Inventories	768	792	838	1.194	1.117
Trade and other receivables	7.375	6.369	6.900	5.042	3.667
Current tax receivable	141	25	77	151	213
Commodity contracts and other derivative financial instruments	331	129	107	235	167
Cash and cash equivalents	3.601	4.434	6.208	5.295	7.200
Assets classified as held for sale	245	386	-	2.088	-
Liabilities					
Current liabilities					
Borrowings	-1.160	-1.064	-475	-1.586	-1.268
Trade and other payables	-5.342	-5.301	-5.631	-4.768	-3.775
Current tax liabilities	-1.238	-1.377	-1.831	-1.412	-832
Commodity contracts and other derivative financial instruments	-1.345	-423	-297	-128	-141
Non-current liabilities					
Borrowings	-13.977	-14.443	-17.054	-15.921	-15.473
Trade and other payables	-72	-123	-150	-136	-184
Commodity contracts and other derivative financial instruments	-696	-347	-173	-253	-846
Deferred tax liabilities	-3.961	-4.636	-4.120	-2.946	-2.111
Retirement benefit obligations	-214	-99	-168	-258	-69
Provisions for other liabilities and charges	-3.603	-4.182	-4.115	-5.235	-5.220
Liabilities associated with assets classified as held for sale	-99	-158	-	-63	-
Equity					
Ordinary shares	577	578	579	579	580
Share premium	584	619	663	691	707
Hedging reserve	-642	-191	22	-7	-9
Translation reserve	2.508	1.934	-786	-1.467	-2.305
Other reserves	2.710	2.710	2.710	2.710	2.710
Retained earnings	23.647	27.387	28.772	26.634	28.074

Bilag 3

Reformuleret resultatopgørelse, egen tilvirkning

År	2011	2012	2013	2014	2015
Upstream	9.713	11.161	11.455	11.161	8.012
LNG Shipping & Marketing	7.935	7.760	7.730	8.121	8.132
Andre aktiviteter	3.425	12	7	7	4
Total omsætning	21.073	18.933	19.192	19.289	16.148
Produktionsomkostninger	-6.338	-4.357	-3.736	-4.324	-4.612
Bruttoresultat	14.735	14.576	15.456	14.965	11.536
Udforskningsomkostninger	-647	-684	-711	-751	-676
Forsknings- og udviklingsomkostninger	-38	-52	-76	-90	-33
Valutakursregulering af drifts omkostninger	14	-27	31	8	-79
Resultatandele af ass. Selskaber	289	289	336	161	206
Andre drifts omkostninger	-4.093	-3.784	-4.377	-5.616	-5.645
EBITDA før særlige poster	10.260	10.318	10.659	8.677	5.309
Tab/gevinst ved salg af langfristede aktiver	28	550	253	967	2.553
Nedskrivninger	-459	-1.954	-3.905	-9.137	-1.505
EBITDA	9.829	8.914	7.007	507	6.357
Afskrivninger	-2.291	-2.510	-2.954	-2.799	-3.204
EBIT	7.538	6.404	4.053	-2.292	3.153
Skat af EBIT	-1.998	-1.569	-942	493	-638
NOPAT	5.540	4.835	3.111	-1.799	2.515
Netto finansielle omkostninger	-9	-114	-114	-753	-260
Skatteskjold	2	28	27	162	53
Netto finansielle omkostninger efter skat	-7	-86	-87	-591	-207
Årets resultat	5.534	4.749	3.023	-2.391	2.307

År	2011	2012	2013	2014	2015
NFO	-9	-114	-114	-753	-260
Effektiv skattesats	0,2650	0,2450	0,2325	0,2149	0,2025
Skatteskjold	-2	-28	-27	-162	-53

År	2011	2012	2013	2014	2015
EBIT	7538	6404	4053	-2292	3153
Effektiv skattesats	0,26500	0,24500	0,23250	0,2149	0,2025
Skat af EBIT	1998	1569	942	-493	638
NOPAT	5.540	4.835	3.111	-1.799	2.515

Bilag 4

Reformuleret balance, egen tilvirkning

Aktiver					
År	2011	2012	2013	2014	2015
Immaterielle aktiver	6.911	4.493	3.889	3.135	3.253
Materielle aktiver	37.316	43.925	42.225	35.855	35.256
Kapitalandele i datterselskaber	3.878	4.130	4.288	4.104	3.940
Kapitalandele i associerede virksomheder	3.044	2.488	2.933	3.547	4.308
Udskudt skatteaktiv	598	833	1.407	3.951	2.849
Tilgodehavender fra salg	368	376	449	460	515
Andre tilgodehavender	327	520	328	608	767
Langfristede aktiver	52.442	56.765	55.519	51.660	50.888
Varebeholdninger	768	792	838	1.194	1.117
Tilgodehavender fra salg	2.443	2.304	2.283	1.228	946
Andre tilgodehavender	5.156	6.753	6.711	5.213	2.886
Periodeafgrænsninger	4.157	1.062	787	387	619
Driftslikviditet	260	130	597	371	415
Kortfristede aktiver	12.784	11.041	11.216	8.393	5.983
Aktiver	65.226	67.806	66.735	60.053	56.871
Passiver					
Hensættelser til udskudt skat	3.961	4.636	4.120	2.946	2.111
Andre hensatte forpligtigelser	3.665	4.184	4.115	5.235	5.220
Periodeafgrænsninger	10	121	150	136	184
Langfristede forpligtigelser	7.636	8.941	8.385	8.317	7.515
Andre forpligtigelser	477	429	470	663	543
Leverandører af tjenesteydelser og varer	1.332	1.210	1.459	894	555
Periodeafgrænsninger	3.588	3.702	3.753	3.259	2.711
Kortfristede forpligtigelser	5.397	5.341	5.682	4.816	3.809
Forpligtigelser	13.033	14.282	14.067	13.133	11.324
Arbejdskapital	7.387	5.700	5.534	3.577	2.174
Anlægsaktiver	44.806	47.824	47.134	43.343	43.373
Investeret kapital	52.193	53.524	52.668	46.920	45.547

...fortsættes på næste side

År	2011	2012	2013	2014	2015
Egenkapital i alt	37.915	40.833	39.135	35.019	34.460
Finansielle instrumenter og andre hedging kontrakter	696	347	173	253	846
Hensættelser til pensioner	214	288	168	258	69
Gæld til realkreditinstitutter	1067	250	2242	1.076	2.250
Anden gæld	2.352	2.322	2.344	1.460	1.378
Obligationer	10.558	11.871	12.468	13.385	11.845
Langfristet rentebærende gæld	14.887	15.078	17.395	16.432	16.388
Finansielle instrumenter og andre hedging kontrakter	1.345	423	297	128	141
Gæld til realkreditinstitutter	188	-	414	1.169	451
Anden gæld	51	56	61	67	67
Obligationer	921	1.008	-	350	750
Forpligtelser i forbindelse med salg af aktiver	99	158	-	63	-
Selskabsskat	1.238	1.377	1.831	1.412	832
Kortfristet rentebærende gæld	3.842	3.022	2.603	3.189	2.241
Rentebærende gæld i alt	18.729	18.100	19.998	19.621	18.629
Hensættelser til pensioner	-	-	-	-	205
Finansielle instrumenter og andre hedging kontrakter	366	532	623	287	164
Langfristet rentebærende aktiver	366	532	623	287	369
Finansielle instrumenter og andre hedging kontrakter	331	129	107	235	167
Selskabsskat	166	56	124	186	221
Aktiver til salg	245	386	-	2.088	-
Likvide beholdninger	3.343	4.306	5.611	4.924	6.785
Kortfristet rentebærende aktiver	4.085	4.877	5.842	7.433	7.173
Rentebærende aktiver i alt	4.451	5.409	6.465	7.720	7.542
Netto rentebærende gæld	14.278	12.691	13.533	11.901	11.087
Investeret kapital	52.193	53.524	52.668	46.920	45.547
Kontrol	-	-	-	-	-

År	2011	2012	2013	2014	2015
Driftsaktiver	65.226	67.806	66.735	60.053	56.871
Driftsforpligtigelser	-13.033	-14.282	-14.067	-13.133	-11.324
Investeret kapital	52.193	53.524	52.668	46.920	45.547

År	2011	2012	2013	2014	2015
Egenkapital	37.915	40.833	39.135	35.019	34.460
Rentebærende gæld	18.729	18.100	19.998	19.621	18.629
Rentebærende aktiver	-4.451	-5.409	-6.465	-7.720	-7.542
Netto rentebærende gæld	14.278	12.691	13.533	11.901	11.087
Egenkapital + netto rentebærende gæld	52.193	53.524	52.668	46.920	45.547

Bilag 5

Budgetteret samlet salgsvækst:

Samlet	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025 Terminal	
Upstream	8.012	7.211	7.932	8.566	9.166	9.808	10.200	10.506	10.716	10.823	10.932	11.041
LNG Shipping & Marketing	8.136	7.811	8.123	8.610	9.041	9.493	9.968	10.366	10.677	10.891	11.000	11.110
I alt	16.148	15.021	16.055	17.177	18.207	19.301	20.168	20.872	21.393	21.714	21.931	22.151
Salgsvækst samlet		-6,98%	6,88%	6,99%	6,00%	6,01%	4,49%	3,49%	2,50%	1,50%	1,00%	1,00%

Common-size:

År	2011	2012	2013	2014	2015
Total omsætning	100,00%	100,00%	100%	100%	100%
Produktionsomkostninger	-30,08%	-23,01%	-19%	-22%	-29%
Bruttoresultat	69,92%	76,99%	81%	78%	71%
Udforskningsomkostninger	-3,07%	-3,61%	-4%	-4%	-4%
Forsknings- og udviklingsomkostninger	-0,18%	-0,27%	0%	0%	0%
Valutakursregulering af drifts omkostninger	0,07%	-0,14%	0%	0%	0%
Resultatandele af ass. Selskaber	1,37%	1,53%	2%	1%	1%
Andre drifts omkostninger	-19,42%	-19,99%	-23%	-29%	-35%
EBITDA før særlige poster	48,69%	54,50%	56%	45%	33%
Tab/gevinst ved salg af langfristede aktiver	0,13%	2,90%	1%	5%	16%
Nedskrivninger	-2,18%	-10,32%	-20%	-47%	-9%
EBITDA	46,64%	47,08%	37%	3%	39%
Afskrivninger	-10,87%	-13,26%	-15%	-15%	-20%
EBIT	35,77%	33,82%	21%	-12%	20%
Skat af EBIT	-9,48%	-8,29%	-5%	3%	-4%
NOPAT	26,29%	25,54%	16%	-9%	16%
Netto finansielle omkostninger	-0,04%	-0,60%	-1%	-4%	-2%
Skatteskjold	0,01%	0,15%	0%	1%	0%
Netto finansielle omkostninger efter skat	-0,03%	-0,45%	0%	-3%	-1%
Årets resultat	26,26%	25,08%	16%	-12%	14%

Nøgletal:

Nøgletal	2011	2012	2013	2014	2015
ROE	14,60%	11,63%	7,73%	-6,83%	6,70%
ROIC	10,62%	9,03%	5,91%	-3,84%	5,52%
PM	26,29%	25,54%	16,21%	-9,33%	15,57%
Turnover rate, invested capital	0,404	0,354	0,364	0,411	0,355
Financial Leverage	0,494	0,443	0,511	0,560	0,541
Net Borrowing Cost	0,06%	0,90%	0,84%	6,33%	2,35%

Bilag 6

DCF modellen – samlede forecast:

	Historisk					Budget		
	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Salgsvækstrate		-10,2%	1,4%	0,5%	-16,3%	-7,0%	6,9%	7,0%
EBITDA-margin	46,6%	47,1%	36,5%	2,6%	39,4%	39,8%	40,0%	40,5%
Afskrivninger i % af anlægs- og imm. aktiver	5,18%	5,18%	6,41%	7,18%	8,32%	6,5%	6,5%	6,5%
Effektiv skatteprocent	26,5%	24,5%	23,3%	21,5%	20,3%	20,0%	19,0%	19,0%
Netto finansielle omk.	0,0%	-0,6%	-0,6%	-3,9%	-1,6%	-1,4%	-1,4%	-1,4%
Anlægsaktiver / salg	212,62%	252,60%	245,59%	224,70%	268,60%	230,0%	230,0%	230,0%
Arbejdskapital / salg	35,05%	30,11%	28,83%	18,54%	13,46%	35,44%	35,44%	35,44%
NFF/investeret kapital	27,36%	23,71%	25,69%	25,36%	24,34%	25,29%	25,29%	25,29%
(EK+MIN)/investeret kapital	72,64%	76,29%	74,31%	74,64%	75,66%	74,71%	74,71%	74,71%
						Terminalår		
	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Salgsvækstrate	6,0%	6,0%	4,5%	3,5%	2,5%	1,5%	1,0%	1,0%
EBITDA-margin	41,0%	41,5%	42,0%	41,0%	40,0%	40,0%	40,0%	40,0%
Afskrivninger i % af anlægs- og imm. aktiver	6,5%	6,5%	6,5%	6,5%	6,5%	6,5%	6,5%	6,5%
Effektiv skatteprocent	19,0%	17,0%	17,0%	17,0%	17,0%	17,0%	17,0%	17,0%
Netto finansielle omk.	-1,4%	-1,4%	-1,4%	-1,4%	-1,4%	-1,4%	-1,4%	-1,4%
Anlægsaktiver / salg	235,0%	240,0%	245,0%	250,0%	255,0%	260,0%	260,0%	260,0%
Arbejdskapital / salg	35,44%	35,44%	35,44%	35,44%	35,44%	35,44%	35,44%	35,44%
NFF/investeret kapital	25,29%	25,29%	25,29%	25,29%	25,29%	25,29%	25,29%	25,29%
(EK+MIN)/investeret kapital	74,71%	74,71%	74,71%	74,71%	74,71%	74,71%	74,71%	74,71%

Proformaopgørelser på næste side:

Proformaopgørelser

Resultatopgørelse

	Budgetperiode							Terminalår			
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Nettoomsætning	21.073	19.192	19.289	16.148	15.021	16.055	17.177	18.207	19.301	20.168	21.714
EBITDA	9.829	7.007	507	6.357	5.979	6.422	6.957	7.465	8.010	8.470	8.686
Afskrivninger	-2.291	-2.510	-2.799	-3.204	2.246	2.400	2.568	2.781	3.011	3.212	3.706
EBIT	7.538	6.404	-2.992	3.153	8.224	8.822	9.525	10.246	11.021	11.682	12.355
Skat af EBIT	1.998	942	-493	638	1.645	1.676	1.810	1.947	1.874	1.986	2.121
NOPAT	5.540	4.835	3.111	2.515	6.579	7.146	7.715	8.299	9.147	9.696	10.235
Netto finansielle omkostninger	-9	-114	-753	-260	-203	-217	-232	-246	-261	-272	-296
Årets resultat	5.549	4.949	-1.046	2.775	6.782	7.363	7.947	8.545	9.408	9.968	10.548

Balancen

Aktiver	Budgetperiode							Terminalår			
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
Anlægskapital	44.806	47.824	47.134	43.373	34.549	36.926	39.507	42.786	46.322	49.411	52.181
d anlagskapital	3.018	-690	-3.791	30	-8824	2377	2580	3280	3535	3089	2770
Arbejdskapital	7.387	5.700	5.534	2.174	5324	5690	6087	6453	6840	7147	7397
d arbejdskapital	-1.687	-166	-1.957	-1.403	3150	366	398	365	388	307	250
Investeret kapital	52.193	52.668	46.920	45.547	39.873	42.616	45.594	49.239	53.162	56.558	59.578
d investeret kapital	1.331	-856	-5.748	-1.373	-5674	2743	2978	3645	3923	3396	3020

Passiver

Egenkapital, primo	37.915	40.833	39.135	35.019	34.460	29.789	31.838	34.063	36.786	39.717	42.254
Årets resultat	4.949	3.225	-1.046	2.775	6.782	7363	7947	8545	9408	9968	10.200
Dividender	-2.031	-4.923	-3.070	-3.334	-11.453	-5.313	-5.722	-5.822	-6.477	-7.431	-7.944
Egenkapital, ultimo	40.833	39.135	35.019	34.460	29.789	31.838	34.063	36.786	39.717	42.254	44.511
Nettorenteberende gæld	14.278	13.533	11.901	11.087	10.084	10.778	11.531	12.453	13.445	14.304	15.174
Investeret kapital	53.524	52.668	46.920	45.547	39.873	42.616	45.594	49.239	53.162	56.558	59.578

Pengestrømsopgørelse

	Budgetperiode							Terminalår			
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
NOPAT	4.835	3.111	-1.799	2.515	6.579	7146	7715	8299	9147	9696	10.255
Afskrivninger	2.291	2.510	2.954	2.799	3204	-2246	-2400	-2568	-2781	-3011	-3212
Ændring arbejdskapital	1687	166	1957	1403	-3150	-366	-398	-365	-388	-307	-3546
Nettoinvesteringer	-3018	690	3791	-30	8824	-2377	-2580	-3280	-3535	-3089	-1904
FCFF	5.795	6.477	6.903	6.687	15.458	2157	2337	2086	2443	3289	4692
Ændring netto rentebærende gæld	-1587	842	-1632	-814	-1003	694	753	922	992	859	510
Netto finansielle omk	9	114	114	753	260	203	217	232	246	261	289
FCFE	4.217	7.433	5.385	6.626	14.714	3.053	3.307	3.240	3.681	4.408	5.491
Dividender	4.217	7.433	5.385	6.626	14.714	3.053	3.307	3.240	3.681	4.408	5.491

Pengestrømsopgørelse												
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	
NOPAT	2.515	6579	7146	7715	8299	9147	9696	9918	10046	10255	10357	10461
Afskrivninger	-1.799	2.799	-2246	-2400	-2568	-2781	-3011	-3212	-3392	-3546	-3670	-3706
Ændring arbejdskapital	2.954	1403	-366	-398	-365	-388	-307	-250	-185	-114	-77	-78
Nettoinvesteringer	1687	-30	8824	-2377	-3280	-3535	-3089	-2770	-2372	-1904	-565	-570
FCFF	5.795	6.687	15458	2157	2086	2443	3289	3686	4097	4692	6.046	6.107
Ændring netto rentebærende gæld	-1587	-814	-1003	694	922	992	859	764	647	510	162	164
Netto finansielle omk	9	753	203	217	232	246	261	272	282	289	293	296
FCFE	4.217	6.626	14.714	3.053	3.240	3.681	4.408	4.722	5.025	5.491	6.502	6.567
Dividender	4.217	6.626	14.714	3.053	3.240	3.681	4.408	4.722	5.025	5.491	6.502	6.567
Værdiansættelse DCF												
FCFE	14714	3053	3307	3240	3681	4408	4722	5025	5491	6502	6567	7,0521%
WACC	7,0521%	7,0521%	7,0521%	7,0521%	7,0521%	7,0521%	7,0521%	7,0521%	7,0521%	7,0521%	7,0521%	7,0521%
n	0,7342	1,7342	2,7342	3,7342	4,7342	5,7342	6,7342	7,7342	8,7342	9,7342	7,0521%	7,0521%
Diskonteringsfaktor	0,951	0,889	0,830	0,775	0,724	0,677	0,632	0,590	0,551	0,515	0,515	0,515
Nutidsværdi FCFE	13996	2713	2744	2512	2666	2982	2984	2967	3028	3349	3349	3349
Nutidsværdi FCFE i budgetperioden	39.942,75											
Nutidsværdi FCFE i terminalperioden	71%											
EV	55.892,43											
NFO	95.835,18											
Værdi af egenkapital	11.087,00											
Værdi pr. aktie	84.748,177.553,60											
Værdi pr. aktie (GBP)	24,87											
Værdi pr. aktie (GBP)	16,68											
Købstilbud pr. aktie (GBP)	13,50											
Antal udstående aktier	3.408.000.000											