

# DONG ENERGY

FRA KAPITALUDVIDELSE TIL  
BØRSNOTERING

Kristoffer Andersen

HD Finansiering | CBS

## Indholdsfortegnelse

|                          |    |
|--------------------------|----|
| - Indledning             | 4  |
| - Problemformulering     | 5  |
| - Undersøgelsesspørgsmål | 5  |
| - Afgrænsning            | 6  |
| - Resume                 | 7  |
| - Metoder                | 8  |
| ○ Strategisk analyse     |    |
| ○ Afkastkrav             |    |
| ○ Regnskabsanalyse       |    |
| ○ Budgettering           |    |
| ○ DCF                    |    |
| ○ RIDO                   |    |
| - Problemstilling        | 17 |
| - Strategisk Analyse     | 18 |
| ○ PESTLE,                |    |
| ○ Porters 5              |    |
| ○ McKinsey 7 S Framework |    |
| ○ SWOT                   |    |
| - Regnskabsanalyse       | 36 |
| ○ Reformulering          |    |
| ▪ Resultatopgørelse      |    |
| ▪ Balance                |    |
| - Afkastkrav             | 40 |
| ○ CAPM                   |    |
| ○ WACC                   |    |
| - Budgettering           | 45 |
| ○                        |    |
| - Værdiansættelse        | 47 |
| ○ Ved DCF modellen       |    |
| ○ Ved RIDO modellen      |    |
| - Følsomhedsanalyse      | 50 |
| - Analyse                | 51 |
| - Konklusion             | 54 |
| - Figurer                | 55 |
| - Tabeller               | 55 |
| - Kilder                 | 56 |
| - Links                  | 57 |

## Indledning:

DONG Energy (DONG) blev til i sin nuværende form i 2006 da seks Danske energiselskaber: DONG, Elsam, Energi E2, NESA Københavns Energi og Frederiksberg Forsyning, blev lagt sammen. DONG skulle med sin størrelse kunne konkurrere med de enorme europæiske energiselskaber. DONG er således det største energiselskab på det danske marked men ligger klart i den mindre ende i forhold til sine europæiske konkurrenter.

DONG er sammensat af fire business units: Wind Power, Bioenergy and Thermal Power, Distribution and Customer Solutions og Oil and Gas. DONG er markedsførende i vind energi og har forholdsvis mest kapital investeret i Wind. Det er dog Distribution and Customer solutions der genererer størstedelen af omsætningen. Med de seneste års dyk i olieprisen har Oil and Gas stået for massive nedskrivninger der har placeret resultaterne dybt i det røde.

Fra 2008 til 2012 førte selskabet en ekspansiv investeringspolitik der forøgede balancen fra 90 mia. DKK til 157 mia. DKK. Derudover udbetalte selskabet 7,5 mia. DKK i udbytte fra 2007-2011 (Bechmann, 2014) og daværende topchef Anders Eldrup belønnede sine guldfugle i sådan en grad at han blev vist døren. Med dårlige resultater i 2012 stod DONG overfor at miste sin BBB+/Baa1 rating. I februar 2013 begyndte man at lede efter mulige partnere der kunne tilføre kapital til virksomheden. I oktober 2013 blev der indgået aftale med Goldman Sachs, ATP og PFA Pension om et indskud på 11 mia. DKK imod ejerandele andele i DONG og put optioner (udstedt af staten). I forbindelse med denne kapitaludvidelse fik minoritetsaktionærerne mulighed for at investere på lige fod for ikke at blive udvandet. DONGs ledelse og medarbejdere fik også mulighed for at købe aktier svarende til en årsløn. Medarbejdere fik 30% skattepligtig rabat mens ledelsen måtte betale markedsprisen sat af kapitaludvidelsen.

Salget af Statens andel til Goldman Sachs blev kraftigt kritiseret. Kritikken gik delvist på at handelsprisen var for lav, betingelserne var for gunstige, og mulig interessekonflikt på grund af incitamenter til DONGs ledelse. Derudover gik kritikken på at Goldman Sachs ved hjælp af Luxembourgfinten placerede sin kapitalfonds ejerskab delvist i Cayman Islands og delvist i Delaware som også er kendt for slap skatteregulering og skatteundvigelse.

Med massive nedskrivninger de seneste år og turbulente politiske og økonomiske vinde står DONG ved en skillevej, både i henhold til børsnoteringen men også i forhold til sin strategiske retning og udviklingen på verdensscenen. Denne opgave skal belyse DONGs strategiske og finansielle position, give et overblik over mulige udsigter for virksomheden

### Problemformulering:

Med udgangspunkt i kursen ved kapitalindskuddet ultimo 2013/primo 2014 værdiansættes DONG Energy ud fra seneste regnskab ultimo 2015. Hvilken værditilvækst kan forventes at forekomme i DONG frem til IPO ultimo Q1 2017?

### Undersøgelsesspørgsmål:

1. Hvilken strategisk position har DONG?
  - a. Ved hjælp af PESTLE analyse, Porters Five Forces modellen, og SWOT analyse belyses DONGs position i markedet.
2. Hvor rentabel kan DONGs indtjeningsmodel være?
  - a. Hvor afhængig af støtte fra staten er DONG?
3. Hvor meget har Goldman Sachs "tjent" siden oktober 2013?
  - a. Hvor kritisabelt var statens salg til Goldman Sachs kapitalfonden New Energy Investment?
4. Hvor meget har Staten tjent eller tabt?
  - a. I forhold til værdiansættelsen ultimo 2015 har de 13,5 mia. investeret i DONG forrentet
  - b. Hvad er statens potentielle tab på optionerne?
5. Kommer DONG ind i C20 med så lille en aktieandel til salg?
  - a. Efter at have solgt fra 81% til 58,8% kan staten nu kun sælge sine aktier ned til 50,1% andel da staten skal bevare aktiemajoriteten.

### Afgrænsning:

Denne værdiansættelse tager udgangspunkt i DONGs årsrapporter fra 2006 til 2015. DONG er først blevet til i sin nuværende form i 2006.

De sidste års års rapporter inkluderer rapportering i både IFRS og Business Performance regi. Denne værdiansættelse tager udgangspunkt i Business Performance rapporteringen. Business performance bruges i samtlige årsrapporter siden 2006 men IFRS er kun rapporteret i de seneste årsrapporter.

IFRS tallene inkluderer større løbende effekt af hedging instrumenter på de operationelle poster. Hedging er ikke umiddelbart en kernekompetence i energiindustrien. Det anerkendes dog at en del operationel hedging foregår i så volatil en branche, kan have væsentlig værdi og være en nødvendig kompetence, men dette er taget højde for ved udløbet af de operationelle hedgingkontrakter der er inkluderet i Business Performance. Der er således ingen forskel på IFRS og business performance ud over den løbende medregningen af operationelle hedgingkontrakter i IFRS.

DONGs hybridkapital behandles som rentebærende gæld.

Da der ikke er tilgængelig data fra Goldman Sachs kaptital fond New Energy Investment vil disse ikke indgå i denne værdiansættelse. Det har ligeså ikke været muligt at tage dialog med DONG på et kvalificeret grundlag inden for den givne tidsramme

Resume:

DONG Energy was born in the bosom of the Danish State. During a bout of liberalisation of the Danish energy market DONG went on to become Denmark's biggest energy provider. DONG is also one of the biggest energy companies in Northern Europe. Relative to its other large European rivals however, DONG is a minnow.

DONG leads the production of offshore wind energy and DONG's strategic direction is to replace fossil fuel sources of energy with green alternatives a so called "green turnaround". This turnaround is financed by guaranteed prices and minimum tariffs mandated by the government. This makes the income reliable so long as market forces are not allowed to meddle.

DONG had been rapidly expanding its offshore wind capacity when after the fiscal year 2012 it was clear that if DONG was to fulfil its investment plans then a capital infusion would be necessary.

New Energy Investment, a capital fund managed by Goldman Sachs, was chosen to be the primary investor. Along with some Danish pension funds, Goldman Sachs struck the deal with the Danish state that DONG was valued at DKK 31,5 billion. Furthermore, Goldman was given extraordinary rights regarding the composition of the board and a veto on the board. Plenty of influence for being just shy of an 18% stake. Add on the side deal with the Danish state that Goldman was given put option on 60% of its investment to sell back to the state at the original price and a risk free premium if the IPO failed.

This paper refutes the valuation of DKK 31,5 billion pr. 31.12.2013 as far too low. Furthermore this paper expects that when the IPO, planned for June 2016 but no later than Q1 2017, kicks off, the capital infusers will be very well paid for their investment.

## Metode:

For at forstå DONGs situation er det væsentligt at lave en strategisk analyse af virksomheden. Med udgangspunkt i denne strategiske analyse og andre data estimeres DONGs afkastkrav. Derefter skal der laves en regnskabsanalyse der anvender Dupont modellen. Budgettering foregår ud fra en helhedsvurdering af selskabets strategiske og økonomiske situation. Når der er budgetteret frem til horisonten på overnormal vækst værdiansættes virksomheden ved DCF modellen og RIDO modellen ud fra de budgetterede nøgletal.

## **Strategisk analyse**

I denne strategiske analyse anvendes PESTLE, Porters 5 forces, McKinsey 7 S framework og SWOT analyser.

PESTLE analysen danner et overblik over DONGs overordnede eksponeringer, Porter's Five Forces giver et billede af hvilket pres der øves på virksomheden fra rivaler, intrængere, kunder, leverandører og substituerende produkter. Modellen illustrerer således virksomhedens situation på et industrielt niveau. Ved brug af McKinsey 7 S framework analyseres den enkelte virksomhed på godt og ondt. SWOT analysen binder så resultaterne sammen i en overskuelig matrix.

## **PESTLE analyse**

PESTLE er en anerkendt metode der hjælper med at opridse de væsentlige faktorer i makromiljøet for en given virksomheds industri. Akronymet står for Political, Economic, Social, Technological, Legal og Environmental. Hver især påvirker enhver industri i større eller mindre grad. PESTLE iscenesætter dermed aktivet i sit miljø ved at analyser på hhv. politiske, økonomiske, samfundsmæssige, teknologiske, juridiske og miljømæssige omstændigheder.

### *Politics*

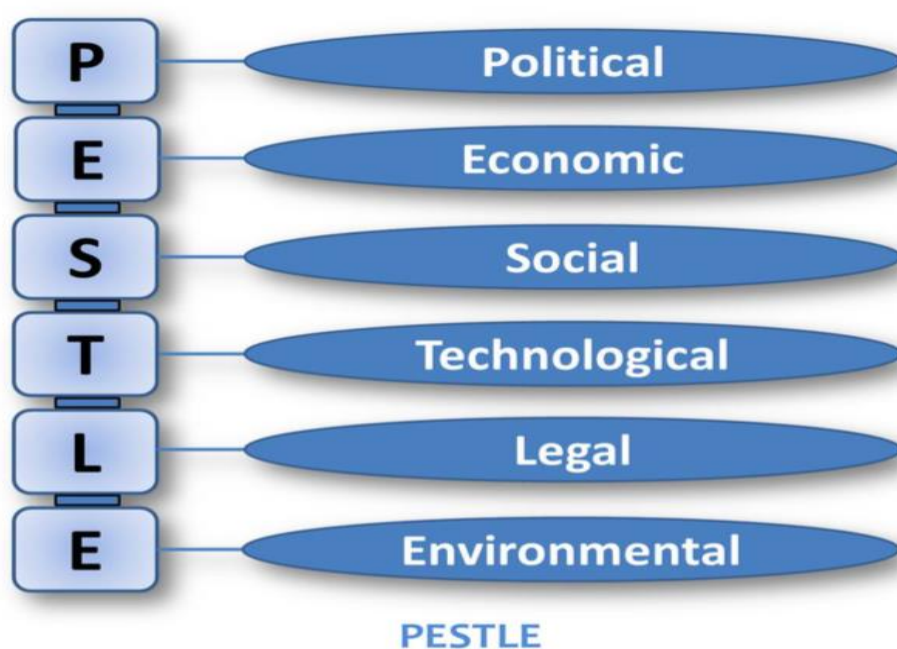
De politiske rammer omkring et selskab har enorm indflydelse på dets indtjenings evne. Den politiske analyse kigger på faktorer som regeringen og dens politik, statsfinansiering og finansiell støtte, og initiativer der indvirker på DONGs politiske forhold.

### *Economics*

Virksomhedens økonomiske rammer indvirker i høj grad på dens potentiale for vækst og indtjening. Økonomiske faktorer som inflation og renteniveau skal overvejes i henhold til deres påvirkning på DONG. Omkostninger på arbejdskraft og energi kan ligeså betyde meget for en virksomheds indtjening

### *Social*

Det sociale element i PESTLE analysen kigger på befolkningens sammensætning, dens uddannelse og hvilke medier der dominerer debatten. Dernæst eksamineres livstil, mode og kultur i samfundsvæsentlig forstand. Disse faktorer påvirker alle en virksomhed især en virksomhed så stor som DONG.



*Figur 1, PESTLE*

### *Technology*

Her vurderes hvilke spirende teknologier der kan påvirke DONGs produktion og konkurrencedygtighed. Den eksisterende viden DONG står inde med der giver selskabet sin konkurrencefordel. Dernæst kigges der på de kommunikationsmekanismer der tillader vidensdeling og optimalt samarbejde indbyrdes mellem mennesker men også mellem maskiner og mennesker.

### *Legal*

Lovgivning påvirker alle virksomheder. Regulering og standarder skal leves op til. Beskæftigelseslovgivning danner dernæst rammerne for virksomhedens ageren i forhold til sine medarbejdere.



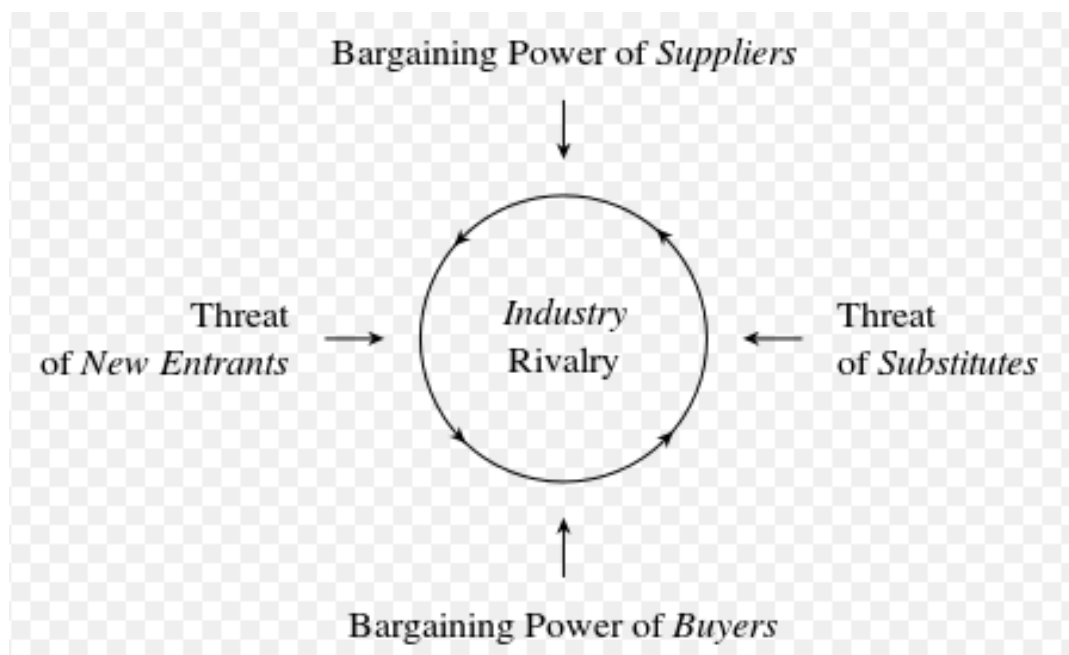
## *Environment*

Til sidst vurderes virksomhedens rammer dannet af miljøet. Vejret er i sig selv en faktor der kan påvirke indtjeningen. Grønne og etiske spørgsmål om virksomhedens ansvar for miljøet gennemgås. Derudover skal selskabets forurening, spild og genbrug vurderes.

## **Porters 5 forces modellen**

Udviklet af Michael E. Porter hjælper denne metode med at analysere en virksomhed på et industrielt niveau. Teorien opdeler de fem kræfter der påvirker en virksomheds rentabilitet: Den interne rivalisering mellem de nuværende aktører i industrien, truslen fra nye aktører, truslen fra substituerende produkter, leverandørenes forhandlingskraft og kundernes forhandlingskraft.

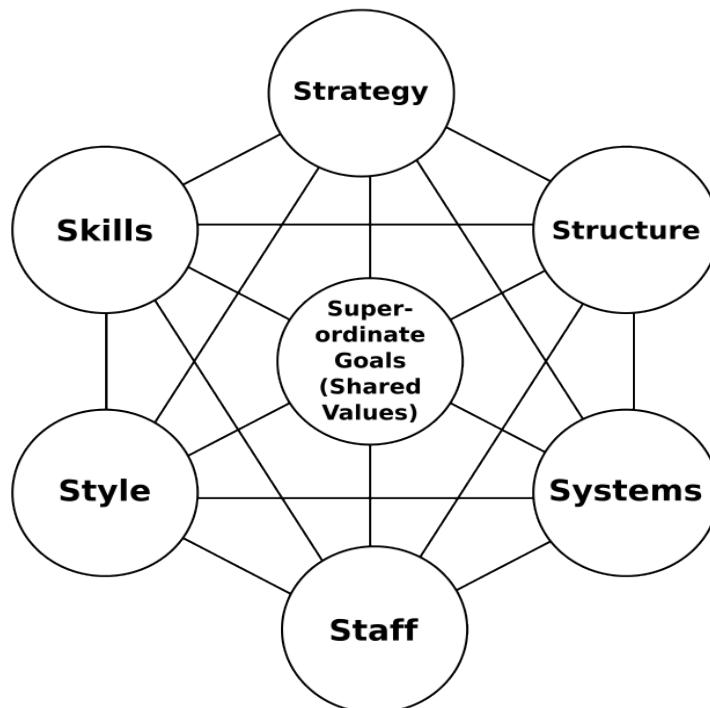
Brug af Porters 5 forces modellen giver indblik i hvor konkurrencepræget en industri er og hvilket potentiale for merindtjening der foreligger aktiver involveret.



*Figur 2, Porters five forces*

## McKinsey 7S framework

McKinseys 7 S framework hjælper forståelsen af virksomhedens interne situation og hvordan denne hjælper eller skader værdiskabelsen i virksomheden. Udviklet af Robert H. Waterman Jr. og Tom Peters. Virksomheden analyseres ved at opdele den i syv elementer: tre "hårde": Strategi, Struktur og systemer; og fire "bløde": delte værdier, kompetencer, stab og stil. På engelsk 7 S: Strategy, Structure, Systems, Shared Values, Skills, Staff, Style. Ideen er at de syv elementer skal arbejde i samhörighed.



Figur 3, McKinsey 7S Framework

### *Strategy*

I denne analyse kigges der på virksomhedens formål og hvordan DONG optimerer sin konkurrencedygtighed. Dette danner grund for hvor virksomheden er og hvordan den gør sig relevant fremadrettet.

### *Structure*

Virksomhedens strukturelle opbygning betyder meget. Hvis opdelingen af aktiviteter ikke tillader hensigtsmæssig specialisering, og forretningsenhederne arbejder uden for deres kernekompetence vil der være spildt potentiale. Igen hvis mekanismerne for integration og koordination mellem forretningsenheder ikke spiller sammen vil DONG lide operationelt.

### *Systems*

Her henvises der til de systemer og processer i virksomheden der tildeler belønninger og allokerer ressourcer.

### *Shared Values*

En gennemsyrende kultur og formål på et delt værdigrundlag giver et selskab robusthed og giver selskabet bedre mulighed for at opnå sit potentiale. Alle skal trække samme vej ellers kommer man ingen steder.

### *Skills*

Virksomhedens kompetencer er integral for enhver form for konkurrencefordel virksomheden må have. Aktivets kompetencer deles op i kernekompetencer og særlige kompetencer. Kernekompetencerne vedrører aktivets almindelige operationelle kompetencer der driver den vanlige indtjening. De særlige kompetencer vedrører de kompetencer hvor DONG er markedsførende og standardførende.

### *Staff*

Virksomhedens stab defineres ud fra hvilke "Human resources" og uddannelse virksomheden. Sammensætningen af værdifulde medarbejder påvirker kraftigt virksomhedens mulighed for at hæve sit potentiale, og for at opfylde sit potentiale.

### *Style*

Opførslen og stilen i ledelse og blandt andre nøglemedarbejdere betyder meget for alle interessenter.

### **SWOT analyse**

SWOT analysen bruges til at summere virksomhedens situation og skabe overblik over de mest væsentlige faktorer. Akronymet står for Strengths, Weaknesses, Opportunities og Threats. Med henblik på resultaterne fra PESTLE analysen, Porter's five forces modellen og McKinsey 7 S framework, skitseres aktivets styrker, svagheder, muligheder og trusler. Overskrifterne placeres i en matrix for at give et strategisk overblik hvad angår aktivet.

## Afkastkrav

### CAPM

For at kunne estimere værdien af en given virksomhed skal afkastkravet til egenkapitalen ( $R_{EK}$ ) findes. Til dette formål anvendes Capital Asset Pricing Model (CAPM). Modellen indeholder flere elementer der skal defineres for at kunne finde  $R_{EK}$ : Den risikofrie rente ( $R_f$ ), Markedets afkastkrav ( $R_M$ ), risikopræmien  $R_{RP}$ , og virksomhedens følsomhed over for bevægelser i markedet: Beta ( $\beta$ )

- $R_f$  er det afkast man kan forvente uagtet afkastet i markedets udvikling. Det vil sige at et risikofrit aktiv ingen følsomhed har over for markedet.
- $R_M$  er det afkast, man kan forvente hvis ens portefølje er fuldt ud diversificeret. Det vil sige at porteføljen er ligevægtigt eksponeret over for samtlige aktiver i verden.
- $R_{RP}$  er præmien investorer sætter på deres risiko. Det er således differencen mellem  $R_M$  og  $R_f$ . Når præmien estimeres historisk skal man bruge historisk data på både  $R_M$  og  $R_f$ .
- $\beta$  er en faktor, der viser et givent aktivs følsomhed over for bevægelser i markedet.  $\beta$  på 1 betyder at aktivets afkast bevæger sig i takt med markedet og afkastkravet til egenkapitalen skal være lig markedets afkast.  $\beta$  mindre end 1 betyder at aktivets afkast er mindre volatilt end markedet og afkastkravet skal derfor være lavere end markedets afkast.  $\beta$  over 1 betyder at aktivets afkast er mere volatilt end markedet, og afkastkravet skal derfor være højere end markedets afkast. Negativ  $\beta$  ville indikere at aktivets afkast bevæger sig modsat markedet.
  - CAPM er så udtrykt:  $R_{EK} = R_f + \beta * (R_{RP})$ , hvor  $R_{RP} = R_M - R_f$

### WACC

WACC står for Weighted Average Cost of Capital. WACC er det samlede afkastkrav fra ejerkapital og fremmedkapital til virksomheden. For at finde frem til WACC Skal vi finde: afkastkravet til fremmedkapitalen ( $R_{FK}$ ), afkastkravet til egenkapitalen ( $R_{EK}$ ), Fremmedkapitalen (FK), Egenkapitalen (EK) og Enterprise Value (EV).

- $R_{FK}$  er det afkastkrav fremmedkapitalen har til DONG.
- $R_{EK}$  er afkastkravet egenkapitalen har. CAPM, beskrevet ovenfor, bruges til at finde frem til  $R_{EK}$ .
- FK findes ved hjælp af reformuleringen af balancen i regnskabsanalysen. NIBC er lig med størrelsen af fremmedkapitalen
- EK ville normalt findes ved at tage udgangspunkt i markedsværdien af DONG's EK, altså aktiekursen. DONG bliver dog ikke handlet P.T., hvorfor der tages udgangspunkt i den bogførte værdi af EK, og derefter beregnes EK i flere iterationer iht. den kalibrerede WACC
- EV er den samlede værdi af FK og EK.

## Regnskabsanalyse

For at kunne budgettere fremtidens cash flow skal der i forbindelse med værdiansættelse af DONG laves en regnskabsanalyse. Dette indebærer en reformulering af resultatopgørelsen og balancen. De vigtigste elementer heri er Net Operating Profit After Tax (NOPAT) og Invested Capital (IC).

For at beregne NOPAT reformuleres resultatopgørelsen: Samtlige operationelle skatter, inklusiv skatteskjold, trækkes fra Earnings Before Interest and Tax (EBIT). Herved er skattebesparelsen for fremmedkapitalen renset fra beregningen af de operationelle indtægter.

IC beregnes ved reformulering af balancen. IC er summen af operationelle aktiver og operationelle passiver. IC er også summen af egenkapitalen (EK) og Net Interest Bearing Debt (NIBD, summen af finansielle aktiver og passiver). Beregningen af IC kan tjekkes ved at holde de to resultater for IC op mod hinanden.

Andre nøgletal som Return On Invested Capital (ROIC), overskudsgrad/Profit Margin (PM) og aktivernes omsætningshastighed/Asset Turn Over (ATO) kan så findes ved hjælp af Dupont pyramiden. Brug af Dupont pyramiden tillader et tjek af ROIC da:

- $ROIC = PM * ATO = NOPAT / IC$

ROIC er udtryk for afkastgraden, hvad tjenes der på de operationelle aktiviteter pr. krone investeret. ROIC sammenlignes med WACC for at se om aktivet genererer værdi i forhold til afkastkravet.

PM er udtryk for hvor stor en del af omsætningen der ender som operationel profit.

- $PM = NOPAT / Revenue$

PM indikerer firmaets evne til at generere profit fra omsætningen. Negative profitmargin kan indikere at et firma taber penge på at producere.

ATO er udtryk for hvor mange gange IC omsættes:

- $ATO = Revenue / IC$

Høj ATO indikerer effektiv udnyttelse af IC. Høj ATO forstærker dog effekten PM har på ROIC hvorfor høj ATO kun er ønsket i år med positiv PM.

Regnskaberne fra DONG de seneste år præsenteres i både IFRS og Business Performance opgørelser. Regnskabsanalysen i denne værdiansættelse anvender Business Performance, selv om det kunne argumenteres at hedging i så volatil en industri er et must og en kernekompetence; IFRS der inkluderer væsentlig hedging som operationel indtægt, ville derfor være mere retvisende. Finansiering og hedging er dog ikke firmaets kernekompetence og derfor bruges Business Performance tallene da de ekskluderer hedginginstrumenter. Derudover forekommer der kun business performance rapportering i de tidligere årsrapporter.

## Budgettering

Ud fra regnskabsanalysen skal der budgetteres frem i tid for at estimere de fremtidige cash flows og værdiskabelse i DONG. Budgettering foregår ved hjælp af antagelser for DONGs fremtidige omsætning, profit margin og fremtidige investerede kapital.

### *Vækst i omsætning*

En primær faktor ved budgettering for en virksomhed er den forventede vækst i omsætningen. Det forventes over tid at denne vækst konvergerer med den gennemsnitlige vækst i samfundsøkonomien: g. g. estimeres ud fra antagelser påvirket af den langsigtede udsigt for firmaet, industrien og markedet.

### *PM*

Den forventede fremtidige PM har enorm indvirkning på værdien af en virksomhed. Budgetteret NOPAT er direkte relateret til budgetteret PM. PM estimeres ud fra historiske data og ud fra forventninger om EBIT.

### *Vækst i IC*

Væksten i IC er som udgangspunkt direkte relateret til væksten i omsætning. Der kan dog forekomme forskydninger

## Værdiansættelse

### *DCF*

Discounted Cash Flow (DCF) modellen værdiansætter DONG ved at tilbagediskontere samtlige estimerede fremtidige cash flow tilbage til ultimo regnskabsåret 2015 ( $T_0$ ). Det estimeres hvornår væksten i firmaet kun kan forventes at vokse i takt med den omgivende økonomi. Fra dette tidspunkt estimeres en terminalværdi (TV)

- Enterprise Value (EV)

EV findes ved hjælp af DCF modellen:

$$\circ \quad EV = \sum_{t=1}^n FCF_t / (1 + WACC)^t + TV / (1 + WACC)^t$$

- FCFF

De fremtidige cashflows estimeres ved at trække budgetteret Net Operating Profit After Tax (NOPAT) fra ændring i budgetteret Invested Capital (IC):

$$\circ FCFF = NOPAT - \Delta IC$$

NOPAT er påvirket af den budgetterede PM og vækst i omsætning.  $\Delta IC$  er påvirket af den budgetterede vækst i IC.

- TV

Terminalværdien (TV) budgetteres fra det punkt at antagelsen om stabiliseret vækst træder i kraft altså  $\Delta g = 0$ , Herfra antages FCFF som en uendelig annuitet og værdisættes så:

$$\circ TV_t = FCFF_{t+1} * g / (WACC - g)$$

Terminalværdien har som regel enorm påvirkning på værdiansættelsen af et aktiv. Derfor er antagelserne om g og WACC enormt væsentlige. Dernæst vil størrelsen på det sidste frie cash flow også påvirke TV.

### *Residualindkomst modellen (RIDO)*

Residualindkomst (RIDO) modellen anvender en alternativt beregningsmetode for at finde frem til aktivets værdi. RIDO modellen er også kendt som Economic Value Added (EVA) modellen. EVA er den fortjeneste på ROIC, ud over det vægtede afkastkrav WACC, en virksomhed tjener.

- Economic Value added (EVA)

EVA beregnes år for år som

$$\circ EVA_t = NOPAT_t - (IC_{t-1} * WACC)$$

EVA for hvert år diskonteres så tilbage til 2015 ved WACC.

- Terminalværdien (TV)

TV findes ved at behandle  $EVA_{2037}$  som en uendelig annuitet ligesom i DCF modellen

$$\circ TV_t = EVA_{t+1} * g / (WACC - g)$$

Summen af de diskonterede EVA og den diskonterede TV lægges til  $IC_0$

$$\circ EV = \sum_{t=1}^n (EVA_t / (1 + WACC)^t) + TV / (1 + WACC)^t + IC$$

### Problemstilling:

I 2013 købte Goldman Sachs, ATP og PFA sig ind i DONG Energy for 11 mia. DKK. Mange mener at dette var for billigt. Der er tale om skatteborgernes værdier og arvesølv må ikke sælges for en slik. Det er dog væsentligt at skelne mellem en virksomheds potentiale for storhed og sandsynligheden for dette. Det må erkendes at DONG stod over for væsentlige finansielle udfordringer da behovet for et kapitalindskud blev konstateret. Var det nødvendigt at trække hjælp ind udefra for at rette skuden?

Kapitalfonde har som regel en kort tidshorisont, Goldman Sachs har dog udmeldt at de forventer at være investeret i DONG på langt sigt. Betingelserne for deres investering indikerer dog at de skal være frie efter børsnotering og hvis børsnotering fejler skal de kunne sælge tilbage til staten for købspris plus risikofri rente og præmie.

DONG skal ifølge planen børsnoteres inden ultimo Q1 2017. Ved DONG's Initial Public Offering (IPO) på Copenhagen OMX er det i investorers interesse at vide hvilke udsigter har firmaet. Hvilken værdi har DONG til denne tid? Hvilken pris bliver aktien budt ud til. Hvis aktien er for billig vil de nuværende investorer tabe relativt, hvis aktien derimod er for dyr kan IPO'en fejle og prisen på aktien vil dykke og hurtigt sende et dårligt signal.



## Strategisk Analyse

### **PESTLE**

PESTLE analysen skal give indsigt i de faktorer der præger aktivet og hvordan de præger det. PESTLE analysen tager et makroperspektiv på virksomheden.

#### *Politik*

DONG er som statsejet selskab enormt påvirket af politiske vinde. DONGs brancher: Vind, Olie, kraftværk og energi distribution er enormt regulerede, statsstøttede og særbeskattede. Ifølge årsrapporten betaler DONG 78% skat i Norge på deres overskud fra olie aktiviteter, mens i Danmark modtager DONG statskontrollerede tilskud. DONG påvirkes primært af klimapolitik og oliepolitik både på den internationale scene og på de lokale nationale teatre.

- Regering og politik,
  - Parisaftalen COP 21

Ved COP 21 i Paris mødte næsten alle verdensledere for at finde frem til en aftale om at begrænse verdens CO<sub>2</sub> udledning. Der blev ikke stillet specifikke krav til deltagerne. Der blev dog forelagt handlingsplaner der skal efteres løbende. COP 22 holdes i Marakesh mod slutningen af året. På trods af manglen på bindende krav fra COP 21 vil national stater forhåbentligt implementere nationale tiltag der nedbringer CO<sub>2</sub> udledning. Hvis disse tiltag gavner vindsektoren kan DONG høste store gevinster. CO<sub>2</sub> udledning skal prissættes tilstrækkeligt højt at vindenergi er konkurrencedygtig.

- BREXIT

BREXIT er udtryk for muligheden om en Britisk Exit fra den Europæiske Union. Den engelske statsminister, David Cameron, lovede i sin seneste valgkampagne Storbritanniens befolkning en folkeafstemning om fortsat medlemskab i den Europæiske Union. Det blev på daværende tidspunkt antaget generelt, at der var lav sandsynlighed for at Briterne ville stemme for at forlade unionen. Cameron var presset internt i sit konservative parti og af det EU-skeptiske parti UK Independence Party fra højre. Løftet om en folkeafstemning var muligvis grunden til at det konservative parti vandt valget rundhåndet og blev efter valget uafhængig af sin koalitionspartner the Liberal Democrats. Meningsmålingerne viser dog på nuværende tidspunkt et tæt løb og resultatet af folkeafstemningen om BREXIT vil nok ikke kun afhænge af rationelle argumenter.

DONG har væsentlige investeringer og store projekter i Storbritannien. Folkeafstemningen i Storbritannien om fortsat medlemskab af EU udgør en enorm politisk usikkerhed. Det er svært at sige hvilke betingelser oversøisk handel vil have efter BREXIT. Upside på folkeafstemningen er status quo. Downside på folkeafstemningen er usikker men potentielt meget negativ. Hele

Storbritanniens handelstraktatsstruktur baseret på EU lovgivning vil skulle reevalueres. Dette vil uvægerligt skabe usikkerhed i markedet.

EU vil som udgangspunkt ikke have incitament til at være medgørlig over for Storbritannien efter et eventuelt BREXIT. Det kan ikke formodes at EU vil give Storbritannien særligt lempelige vilkår uden for EU. Andre EU-skeptiske lande vil kigge til den britiske situation i tilfælde af BREXIT og vurdere konsekvenserne for udmelding derfra. Hvis Storbritannien efter BREXIT alt for nemt opnår samme fordele som medlemslande vil det skabe en heksekedel af problemer for institutionen.

- Statsfinansiering og finansiel støtte

DONG falder selvsagt ind i denne rubrik. DONG er statsejet, er lige blevet nægtet yderligere statsfinansiering og vindsektorens konkurrencedygtighed er fuldstændig afhængig af den finansielle støtte der ydes ved PSO-afgiften.

- DONGs forretningsmodel og strategi er afhængig af reguleret prissætning på energi og CO<sub>2</sub> udledning.

DONGs satsning på vindenergi er afhængig af prisgarantier fra staten finansieret af PSO-afgifter på elprisen. Denne statsregulerede regulerede model holder kun så længe folk ikke har alternativer kilder til energi.

Energimarkedet er tungt reguleret. Det statsejede Energinet.dk opkræver PSO-Afgift fra forbrugerne og giver med de midler tilskud til grøn energi. Politikerne sætter således den endelige dagsorden på tilskud og afgifter.

- Ingen politisk vilje fra staten til at lave kapitalindskud.

Da DONG, efter at have ført ekspansiv politik, havde behov for kapital var staten uvillig til at bakke DONG op finansielt. Da det var estimeret at DONG manglede DKK 11 mia. blev der søgt tilbud. Efter begrænset interesse fra investorer forhandlede kapitalfonden New Energy Investment, oprettet af Goldman Sachs, med staten og lavede et bud og fik 18% for DKK 8 mia. Forhåbentligt vil New Energys indflydelse hjælpe på indtjeningen i DONG.

- Initiativer

- Initial Public Offering

Det blev i 2004 vedtaget at DONG skulle børsnoteres. Det blev dog ikke gennemført i 2008 på grund af finanskrisen. I 2013 finder DONG sig underfinansieret efter ekspansiv investering og høje udbytter til aktionærerne. Der var ikke politisk vilje på Christiansborg til at skyde statens kapital i firmaet. Det blev herefter vedtaget at man ville lave udbudsrunde for kapitaludvidelse af DONG. Efter begrænset købsinteresse ender det med at Goldman Sachs køber sig ind til små 18% for ca. DKK 8 mia.; ATP, PFA og de eksisterende investorer investerer på essentielt ligestillede vilkår med

New Energy Investment. Samlet set investeres der DKK 13,05 mia. i DONG energy og staten beholder aktiemajoritet men med udvandet andel fra 80% til 58,8%.

Da staten, ifølge aftalen, skal beholde aktiemajoritet lægger den blot 8,7% af DONG ud til IPO og ender så med mellem 50,1% og 51%. De øvrige ejere, Goldman Sachs, ATP, Sevas et al. behøver kun at udlodde af deres respektive andele i samme størrelsesforhold som staten, dvs. ca. 15%. Dette kan have indvirkning på om DONGs aktie opnår en omsætning der giver adgang til C20 indekset.

Statens skift fra 80% til lidt mere end 50% ejerskab af DONG vil stadig se staten som majoritetsejer så DONGs status går fra meget statsejet til mindre statsejet. Staten formindsker dog sin kontrol over virksomheden og børsnoteringen vil skabe yderligere gennemsigtighed. Der vil dog være investorer der bekymrer sig om statens interesser altid vil være lig deres egne.

### *Økonomi*

DONG har væsentlig eksponering over for økonomiske konjunkturer og bevægelser i markedet. Olieprisens fald har medført dybe underskud de seneste år.

- Inflation og renteniveau.

Inflation og renteniveau er rekordlave i DONGs primære operationsregioner. Effekten af dette skulle gerne være mere investering og vækst i økonomien. Det er dog udtryk for samfundsøkonomiens træghed at disse faktorer sættes så lavt af myndighederne.

- Værdiansættelse ved IPO

Ud over de makroøkonomiske effekter af den lave rente og inflation kan DONGs værdiansættelse påvirkes, da den risikofrie rente afhænger af økonomiens renteniveau. Egenkapitalens afkastkrav og fremmedkapitalens afkastkrav falder med den lave rente. Med negative renter på nogle statsobligationer er der færre udbud for afkast så investorer betaler en højere pris og sænker deres afkastkrav.

- Omkostninger på arbejdskraft og energi

DONG er som alle andre virksomheder påvirket af økonomiske faktorer som omkostninger på arbejdskraft og energi. Grundet kompleksiteten af sine operationer og konsekvenserne ved fejl er DONG voldsomt afhængig af kvalificeret arbejdskraft. DONG er dog i en særlig situation hvad angår omkostninger på energi da dette er DONGs primære produkt.

- Olieprisen er lav.

I midten af 2014 begyndte olieprisen at rasle ned. Fra et komfortabelt niveau af USD 100+ pr. tønde. Ultimo 2015 lå den under 40 og har lige sneget sig op over 40 pr. d. 16.04.2016. Fortsat 60% under prisen primo 2014.

Den lave oliepris har nødsaget DONG at lave substantielle nedskrivninger i sin oliekapital, hvilket har forårsaget negative resultater de seneste år. Forhåbentligt vil det betyde at fremtidige resultater vil være mere positive da de ikke bliver påvirket af så massive nedskrivninger.

DONG strategiske retning vil nedtrappe for olie og øge investeringen i vind. Denne strategiske retning væk fra olie nedbringer DONGs eksponering over for olie på den mellemlange og den lange bane.

- Energi baseret på fossile brændstoffer er billigere

Kul og andre fossile brændstoffer har altid, uden at medtage eksterne miljøomkostninger, været billigere end grønne alternativer. Den grønne omstilling har gjort energiprisen i Danmark til en af verden højeste. Dette gør Danmark og DONGs energi mindre attraktivt hvis fokus ligger på finansielle omkostninger

### *Social*

Udover at en virksomheds operationer alt andet lige udføres nemmere med folkelig opbakning er DONG ejet af skatteborgerne. DONG er således særligt eksponeret over for offentlighedens meninger om sig.

- Befolkning, uddannelse, og medier.

DONG opererer primært i regioner i den vestlige verden med høje uddannelsesniveauer og relativt frie medier. Det høje uddannelsesniveau betyder, at de mange forstår at der er fare ved klimaændringer. Dette skaber opbakning til DONGs grønne omstilling. Frie medier har i den grad udfordret DONG i forbindelse med sin kapitaludvidelse, en proces der i den grad var mørklagt i henhold til offentlig indsigt.

- Livstil, mode og kultur

- Skift i befolkningens syn på fossile brændstoffer.

Voksende opmærksomhed på global opvarmning og klimaændring skaber vilje for forandring. DONG er på forkant med denne tendens og har placeret sig som markedsførende producent af grøn energi.

- Skepsis over for Kapitalfonde og store banker især Goldman Sachs.

Siden finanskrisen i 2007 har offentligheden været varsom hvad angår store finansielle institutioner som mange mener forårsagede den økonomiske ulyksalighed. Ligeledes har der været væsentlig skepsis, nogen ville kalde det forargelse, over for Goldman Sachs' investering i DONG. Mange mente at prisen var for lav. Selskaberne, der teknisk set ejer de 18% af DONG, befinder sig i delvist i Delaware og delvist i Cayman Islands. DONG vedkender at deres ry er blevet påvirket af handlen i Årsrapporten 2015 og har fokus på at genvinde offentlighedens tillid angående sin finansiering. Selvom DONG ikke umiddelbart er involveret har skandalen om Panamapapirerne ikke givet samfundet et mildere syn på offshore finansiering.

### *Teknologisk*

DONG opererer i banebrydende projekter, højt komplekse situationer og til tider risikofyldte miljøer. Derfor er teknologiske fremskridt i den grad

- Spirende teknologi.
  - Fremskridt i batteriteknologi kan hjælpe til at strømline uregelmæssig energiproduktion fra renewables

Problemet med vindenergi er at vinden ikke altid blæser når man skal bruge energien og til andre tider blæser den mere end der kan bruges. Danmark sender derfor ofte overskydende strøm til udlandet for ingen penge ved peak produktion og må udnytte diverse kraftværker i DK og udlandet når der er vindstille. Hvis DONG ved udnyttelse af batteriteknologi kunne optanke el genereret i peak produktion for så at distribuere den i lav produktion, eller i peak forbrug, Så vil der være mindre spild og mere indtjening

- Fremskridt i batteriteknologi kan dog stille en trussel mod den eksisterende prismodel for energi hvis forbrugerne kan drage nytte af teknologien.

Hvis forbrugeren kunne lade, for eksempel, en Tesla Powerwall op i sit eget hjem vil forbrugeren kunne opnå en vis uafhængighed fra energiselskaberne. Især hvis forbrugerne bliver producenter ved hjælp af sol og vindenergi. Dette ville også have potentiale for at udnytte DONGs energiproduktion mere optimalt. Batterierne ville blot placeres hos forbrugerne. Modellen for prisfastsættelse af energiforbruget ville dog skulle reevalueres.

- Billigere solenergi

Prisen på solpaneler er faldet med 80% de seneste 5 år. Solenergi er i nogle lande konkurrencedygtig uden tilskud. Vindenergi, som DONG er forholdsvis tungt investeret i, vil i den overskuelige fremtid komme til at være væsentligt dyrere end solenergi. Det skal dog siges at prisen på solenergi er regionsbestemt og ikke kommer ned på så lave niveauer i Nord Europa hvor DONG opererer.

Private borgeres el-produktion, ved hjælp af billigere solpaneler og udvikling i batteriteknologi, kan dog underminere prisfastsættelsesmodellen hvorpå Energinet.dk og DONG opererer. En sådan udvikling ville være umiddelbart katastrofal for DONG hvis strategiske investeringer er dybt afhængige af PSO-afgifter og garanterede priser.

- Viden og kommunikation

Som en first mover på vindenergi har DONG en markedsførende position og mere erfaring inden for feltet end sine konkurrenter. DONGs "forspring" kan betyde at selskabet nyder godt af at være forrest på teknologikurven. DONG kan dog risikere at sin position bliver cementeret i gammel teknologi og at banebrydende innovation tillader konkurrenterne at overhale indenom.

- Billigere MWh på offshore vindenergi

DONG mener at deres teknologi tillader dem at producere el fra offshore vindmøller for 100 EUR/MWh inden 2020. Prisen i 2012 var 160 EUR/MWh, en nedgang i omkostninger på 35-40% ifl. DONGs årsrapport fra 2015. Det vil, alt andet lige gavne DONG at kunne levere billigere el. 100 EUR/MWh er ca. 75 øre pr kWh. Vindenergi vil fortsat være dyrt og vil fortsat ikke kunne konkurrere på rene markedsvilkår. Det kan så tænkes at besparelsen i DONGs omkostninger på vindenergi vil gå videre til forbrugerne.

### *Lovgivning*

DONG er i den grad eksponeret over for lovgivning. Regulering bestemmer priserne og afgifterne. Sagsanlæg er energidrænen og omkostningsfulde. DONG er født i handelsministeriet og vokset op i statens barm. Lovgivning og jura indgår i alle DONGs aktiviteter.

- PSO afgift

DONGs vindstrategi afhænger af PSO afgiften, der opkræves af alle danske el-forbrugere. EU's konkurrencemyndighed har dømt PSO afgiften traktatstridig og den skal afvikles inden 1. januar 2017. Der er politisk aktivitet

Dommen angående PSO-afgiften kan medføre at finansieringen af Dansk vindenergi fremover foregår ved finansloven. Dette kan dog medføre usikkerhed om fremtidige indtægter hvilket er meget u hensigtsmæssigt i henhold til en sektor med så store kapitalinvesteringer.

- Forsyningspligt

Lovgivning har tidligere gjort at nogle elselskaber havde forsyningspligt. Effektivt tildelte dette de nogle firmaer monopol selvom det sikrede el-leverancer til forbrugeren. DONG er en af de to eneste elselskaber der fortsat har forsyningspligt i nogle områder siden liberaliseringen af elmarkedet i 2003. DONGs historiske position har givet virksomheden en dominans i det danske

- Klimalovgivning

Det er DONGs håb at lovgivning på klimaområdet, især CO<sub>2</sub> udledning, vil gøre DONG mere konkurrencedygtig. For at verdenssamfundet kan optimere indsatsen mod drivhusgasser skal der samarbejdes lovgivningsmæssigt. Det alle ejer skal der lovgives

### *Miljø*

Miljøet påvirker alt. DONG er eksponeret over for noget der kunne virke så trivielt som temperaturforhold. Intense storme kan hærge den fysiske infrastruktur der tillader DONG at operere. DONG er derudover på forkanten af hvad der forhåbentligvis bliver en verdensomspændende omstilling til grøn energi.

- Klimaforandringer.

På trods af overvældende enighed blandt det videnskabelige samfund hvad angår truslen fra menneskeskabte klimaændringer og behovet for tidssvarende tiltag, blev der ingen juridisk bindende aftale i Paris. Hvert enkelt land skal dog indrapportere planlagte CO<sub>2</sub> reduktioner. Aftalen i Paris satte således mål for de fleste involverede lande, og regelmæssige målinger burde motivere de lande, der nødtigt vil tabe ansigt over for verdenssamfundet.

I lyset af at handling skal forefindes umiddelbart befinder DONG sig, med sine massive investeringer i vindenergi, i en stærk situation. Hvis der i fremtiden, hvad der er sandsynligt, bliver lavet skærpede aftaler og CO<sub>2</sub> udledning bliver prissat tilstrækkeligt højt står DONG til at kunne konkurrere med energiproduktion baseret på fossile brændstoffer.

### *Delanalyse*

PESTLE analysen viser at DONG befinder sig, på et punkt med voldsomt potentiale for vækst i vindenergisektoren, dog er der umiddelbare risici i at være afhængig af tilskud for at kunne overleve. Meget afhænger af at samarbejdet i verdenssamfundet kan implementere de nødvendige foranstaltninger til et skift til grøn energi.

DONG har både en styrke og svaghed i sin statsejede status. Der er en implicit, men ingen eksplicit statsgaranti, og investors bekymring angående statens motiver kan gøre DONG mindre attraktivt.

## Porters 5 forces

### *Intern konkurrence*

DONG er den største spiller i det danske energimarked, men en mindre spiller på det europæiske marked hvor DONG anser sig selv for at være.

- DONG er klart førende på det danske marked men jo mere åbne udbuddene bliver jo mere konkurrencedygtig skal DONG være i forhold til de store europæiske selskaber.

I årsrapporten 2015 henviser DONG til RWE, SSE, Enel, E.ON, Vattenfall, Centrica, Engle, Gas Natural, Iberdrola, EDF og Fortum. Det mindste af disse firmaer har en market capitalisation på 7 mia. EUR (Reuters) hvilket med høj sandsynlighed placerer DONG i den mindre ende af dette spektrum. I skrivende stund har DONG muligvis budt ind på Kriegers Flak, en 600 MW havmølle park der skal opsættes i Østersøen. E.ON, Vattenfall og Statoil har også budt ind. DONG tabte budsrunden på Horns Rev 3 til Vattenfall.

- DONG har rykket tidligt på vindenergisektoren men konkurrenterne begynder at følge.

I 2010 begyndte DONG at satse på vindenergi. DONG er på nuværende tidspunkt markedsførende inden for vindsektoren og fortsætter sin ekspansion på området. Tyske RWE og E.ON, Svenske Vattenfall og Norske Statoil har alle vist intentioner om at rykke ind og vokse i vindenergi. RWE og E.ON vil spinne grønne grene fra deres virksomhed ved at spalte sig i grønne og sorte selskaber (Nielsen, 2016).

### *Nye indtrængere*

Energiindustrien har høje indtrængningsbarrierer. Især på det niveau DONG gerne vil være. DONG blev skabt, i sin nuværende form, af en konsolidering af 6 danske energiselskaber for at skabe en dansk spiller der kunne konkurrere på det internationale marked. DONG står sandsynligvis den unikke position at være den eneste store danske spiller på det europæiske energimarked. Dette giver DONG muligheder for dominans i DK men de store udenlandske konkurrenter kan også trænge sig ind på DONGs danske marked.

Industrien er dog også præget af lange kontrakter, faste kunder faste leverandører og langvarige forhold. DONGs status som statsejet betyder yderligere at selskabet er tæt forbundet med statsapparatet. Denne sammenhæng med en nationalstat er ikke tilgængelig for de fleste nye entreprenører. DONG er unægteligt positioneret tæt på indflydelse. DONGs historiske dominans i det danske marked har givet virksomheden én, ikke bare solid, men førende position i energiindustrien i Danmark.



### *Substituerende produkter*

Der er ikke noget substituerende produkt for energi. Det kan dog siges at der er forskellige typer af energi. Vindenergi, Bioenergi, kulenergi, gasenergi osv. DONG har en strategisk retning mod vindenergi og biomasseenergi. Truslerne mod DONG er således andre energiformer.

- Kul, olie og gas

Selvom DONG også producerer energi på baggrund af disse ressourcer er virksomheden presset af de konsekvent lavere priser på disse energikilder. Dog er DONG beskyttet fra markedskræfterne i de støtteaftaler der forekommer til den grønne omstilling.

### *Leverandørenes forhandlingsstyrke*

DONG er stærkt positioneret i forhold til nogle af sine leverandører. DONG repræsenterer gerne store andele af en leverandørs forretning. DONG kan derfor presse priserne. Især de danske leverandører kan presses da de globale konkurrenter har lavere omkostninger. Det er ikke uhørt at DONG sætter egne betingelser for betaling for eksempel krav om at betale sine regninger inden for 60 dage når leverandørens betingelser er 14 dage.

Vindmøllefabrikanter som Siemens og Vestas er dog også leverandører til DONG. Disse leverandører til DONG har væsentlig forhandlingsstyrke da der her leveres avancerede højteknologiske produkter fra verdensspændende fabrikanter.

Det kan konstateres at i henhold til visse leverandører kan DONG presse deres betingelser grundet sin størrelse og sin store andel af nogle leverandørers omsætning.

### *Købers forhandlingsstyrke*

Den direkte købers forhandlingsstyrke er fuldkommen. Energinet.dk sætter prisen til DONG og til forbrugeren. Denne magt er dog til DONGs fordel i og med at DONG er afhængig af tilskuddene til vindproduktion.

Den endelige forbruger har indtil for nyligt haft få reelle alternativer. Der er fortsat forsyningspligt i nogle områder i Danmark men siden el- liberaliseringen i 2003 har over 90% af Danske forbrugere skiftet til et handelsprodukt. En vis træghed fornemmes dog i liberaliseringen og DONG dominerer fortsat markedet på Sjælland med 900.000 el-kunder og 110.000 gas kunder.

### *Delanalyse*

Der er minimal trussel fra nye indtrængere grundet de høje kapitalbehov og barrierer. De store europæiske rivaler udgør til gengæld klart en trussel for DONGs indtjening. Energiselskaber har dog implicit været regionale spillere

DONG er delvist politisk beskyttet fra substituerende produkter. Efterspørgslen til den dyre vindenergi kan dog lide på grund af prisen.

DONGs størrelse gør de fleste leverandørers forhandlingsstyrke svag. Nogle leverandører er dog så store at de kan stille krav.

Køberens pris er politisk bestemt og denne politiske bestemmelse har det sidste ord. Der har været forsøg på at liberalisere markedet men begrænset succes.

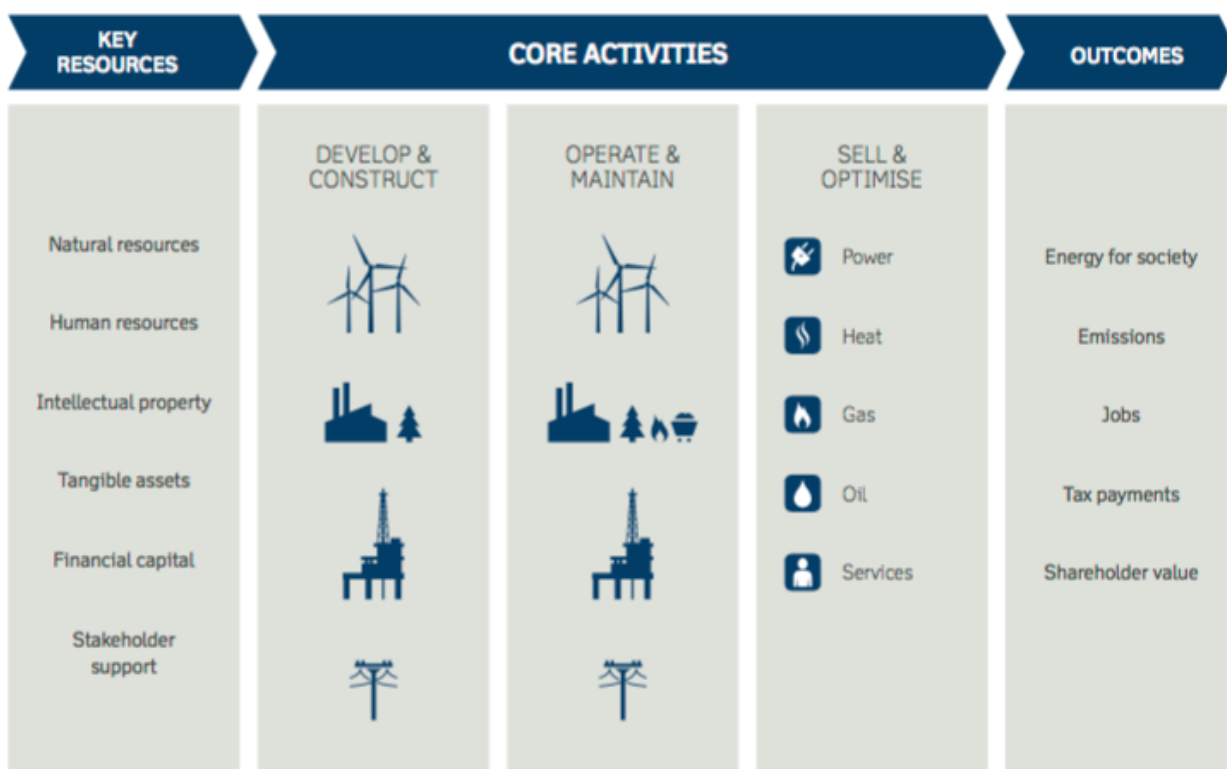
Analysen af DONG ved Porters five forces modellen danner et billede af et stærkt positioneret selskab i en national forstand. DONG er dog væsentligt svagere stillet på den internationale scene da konkurrenterne er større og statens opbakning bliver relativt irrelevant.

## McKinsey 7 S Framework

### Strategy

- Virksomhedens formål

Ved sin stiftelse i 1972, som Dansk Olie og Naturgas, var DONGs oprindelige formål at skaffe alternative energikilder til importeret olie. Med tiden har formålet skiftet og nu producerer, distribuerer og handler DONG i energi og energirelaterede produkter.



Figur 4

DONGs eksistensgrundlag har således altid været at sikre energi til det danske samfund. DONG er i overordnet forstand fokuseret på én kernekompetence. Behovet for energi er ikke substituerbart og etablering i sektoren kræver væsentlig kapital.

DONG satser på vindenergi på bekostning af olie. I kvartalsrapporten Q1 2016 henvises der til at virksomheden holder sig til målet om at investere indtægter fra olie i vindenergi.

- Optimering af konkurrencefordel.

DONGs primære konkurrencefordel ligger i sin markedsledende position inden for offshore vindenergi. Den grønne omstilling er således helt i tråd med selskabets primære styrke. Den markedsledende position skyldes selvfølgelig DONGs relativt tidlige skift mod grøn energi.

## Structure

- Opdeling af aktiviteter

DONG er opdelt i fire primære forretningsenheder: Wind Power, Oil and Gas, Distribution and Customer Solutions, og Bioenergy and Thermal Power. Der er væsentlige snitflader og overlap mellem de fire enheder.

### Wind Power

Vindenergien er DONGs primære strategiske retning og største kapitalinvestering. Det var primært investering i havmølleparker der forårsagede behovet for kapitalindsud. Vindenergi præges af priser der ikke er konkurrencedygtige og derfor præges sektoren også af minimumspriser og garantier der giver end stabil og sikker indtjening.

### Oil and Gas

DONG Oil and Gas var historisk en af kerneforretningerne da DONG i samarbejde med A.P. Møller Maersk udvandt og transporterende Nordsøolien til Danmark. DONGs olie investering har lidt væsentlige nedskrivninger de seneste år grundet den lave oliepris og bristede forventninger i forbindelse med Hejre feltet. DONGs strategiske mål om en grøn omstilling indebærer et ressourceskift væk fra olie og gas. Med skiftet væk fra olie vil DONG minimere sin eksponering over for et notorisk volatilt marked

### Distribution and Customer Solutions

Distribution er den enhed i DONG med den højeste omsætning. Profitmarginerne i denne enhed er dog lave i forhold til vindenergi. Distribution genererer tilmed denne væsentligt højere omsætning med væsentligt mindre kapital.

### Bioenergy and Thermal Power

I tråd med sin grønne omstilling har DONG fokus på alternativer til kul og olie. DONG har, ud over sin udvidelse i vindenergi, i vid udstrækning begyndt at konvertere deres Combined Heat and Power (CHP) værker til at køre på biobrændsel. Forbrænding er omstillelig i forhold til ændringerne i behov og udbud på energi. Det er derfor en nyttig pendant til vindenergi der producerer ud fra vindforholdene.

- Integration og koordination

DONGs fire forretningsenheder er dybt forbundet. Dette giver sig til udtryk i årsrapporten for 2015 hvor over DKK 13,5 mia. forekommer som "intragroup revenue". Med en samlet omsætning på DKK 70 mia. kan det siges at være højt.

## *Systems*

- Belønninger

Ved kapitaludvidelsen havde DONGs medarbejdere og ledelse mulighed for at investere på lige fod med Goldman Sachs et al., dog uden optioner osv. Dette fungerer både som en

I kvartalsregnskabet Q1 2016 gives der udsigt til betaling af DKK 2,5 mia. i udbytte for året 2016. Hvis DONG lynnoteres i juni vil de nye investorer også være berettiget til udbyttet men der er ingen tvivl om at investorer i kapitalinskuddet vil have glæde af en tilbagebetaling på lidt over 5% af deres investering.

- Ressourceallokation.

DONG har omfattende systemer der allokerer virksomhedens ressourcer ifølge behov. Et grundlæggende fokus på vedligehold og leveringssikkerhed er en solid konkurrencefordel i vindenergi-sektoren hvor kapitalomkostningerne er høje.

## *Shared Values*

DONG har klare og overskuelige værdier og mål. Den grønne omstilling skal fortsætte på så konkurrencedygtig og integritetstro en måde det er muligt mens energisikkerhed opretholdes. Simpliciteten i DONGs mål gør det nemt for en medarbejder at bakke op om selskabet og forsvare det.

## *Skills*

DONG opererer i et højt komplekst område med tung og omfattende infrastruktur.

- Kernekompetencer

DONGs kernekompetencer omhandler, produktion, distribution og handel med energi. DONG er en fokuseret virksomhed der leverer et uundværligt produkt.

- Særlige kompetencer

DONGs førende markedsposition på vindenergi og tidlige omstilling har tilladt DONG at tilrane sig uvurderlig viden angående omkostningsreduktion og vedligeholdelse.

## *Style*

DONG hidtil største styrke har måske været at statsejet og derved beskyttet i en hvis grad. Denne intimitet med statsapparatet er behjælpesom udvikling af projekter og indhentning af tilladelser og udbud. Intimiteten kan dog være farlig i og med at den sikkerhed der bliver givet fungerer som en sovepude. Antagelsen om en implicit finansieringsgaranti fra staten kan have enorme omkostninger.

- Ledelsens opførsel

Det kan siges at op til kapitaludvidelsen har en DONG under Anders Eldrup og "guldfuglene" udvist en vis del uforsigtighed. Med enorme lønninger til de fire "guldfugle" og et investeringsniveau der bragte DONG i nærkontakt med en mulig finansieringsdødsspiral har stilen ved Eldrups afgang båret præg af en principal/agent konflikt og manglende fokus på moralfaren i at hvis virksomheden gik ned så ville staten redde den.

## *Staff*

- "Human resources",

DONGs arbejdsområder kræver kvalificerede medarbejdere. DONG har for nyligt holdt fyringsrunder til dels på grund af lukning af olieplatforme til dels på grund af effektiviseringer

- Uddannelse

DONG arbejder i et højtteknologisk felt hvor uddannet arbejdskraft er væsentlig.

## *Delanalyse*

McKinsey 7 S framework viser et fokuseret selskab med væsentlige konkurrencefordele og en vilje om at skabe gennemsigthed på trods af en kultur der er vokset op i baglokaler.

## SWOT Analyse

### *Styrker*

- DONG er godt positioneret ved at være markedsleder på vedvarende og vindenergi hvis Paris klimaaftalen bliver implementeret eller forbedret.

Der er ingen tvivl om nødvendigheden af umiddelbar handling på klimafronten. Det er påvist at menneskeskabt CO<sub>2</sub> påvirker temperaturen på jorden og forårsager ustabilitet i klimaet. Denne omstændighed placerer klart DONG, med sin vindenergistrategi, på den rigtige side af historien. Hvis den nødvendige handling finder sted står DONG til at tjene fortræffeligt på sin satsning. Der er ingen grund til at tro at de lukrative satser der betales på vindenergi forsvinder umiddelbart.

- Goldman Sachs er en stærk partner der vil skubbe DONG til rentabilitet.

Den Goldman Sachs administrerede kapitalfond New Energy Investments (NEI) vil alt andet lige bringe ekspertise og lønsomhed til DONG, uagtet hvilken pris og hvilke betingelser de investerede til. Formålet med en kapitalfond er som regel at overtage ledelsen i en virksomhed og lave de nødvendige ændringer for at skabe lønsomhed hvorpå de kan sælge til højere markedsværdi. NEI har ikke fået fuld kontrol over DONG men deres vetoet og bestyrelsesposter er delvist tænkt til at give deres investering beskyttelse, men også for at drage på fondens ekspertise.

Der er indikationer på at DONG lægger op til et væsentligt udbytte på baggrund af resultaterne i 2016. I kvartalsrapporten for Q1 2016 henvises der til et forventet udbytte på 2,5 DKK mia. Dette kan tolkes som udtryk for ledelsens tro på DONGs fremtidige lønsomhed.

- DONG er beskyttet sin størrelse, af staten og prisregulering

Ud over statens fortsatte majoritetsandel i DONG, har virksomheden aftaler med den danske stat og andre modparter og der ikke nemt kan opgives uden væsentlig kompensation.

### *Svagheder*

- Fortsat eksponering over for tabende olieproduktion.

Der er fortsat ingen udsigt til høje priser på oliemarkederne. OPECs møde i Doha bragte ingen resultater så produktionen bliver ikke strammet pt. Der kan dog forventes mindre stigninger i oliepriserne da skifergas og olieproduktion i USA er nedadgående grundet de lave priser. Det er dog netop olieproduktionen i USA, på baggrund af skifereventyret, der holder priserne på olie og gas nede. Når priserne endelig stiger igen vil den amerikanske produktion følge med og holde prisstigninger tilbage.

- Fossile brændstoffer er fortsat billigere end grøn energi hvorfor DONG er afhængig af et statsreguleret marked.

Uden tilskud fra PSO afgiften kan vindenergi ikke konkurrere med billigere kul, olie og gas. El fra vindfarme kan koste 1,05 kr. pr. kWh mens markedsprisen ligger på omkring 0,15 kr. Pr. kWh. (Stenvei, 2016) Ifølge årsrapporten er 90% af DONGs indtægter på vindenergi de næste 5 år afhængig af "fixed tariffs and guaranteed minimum prices" (s. 112)

- Statsejerskab

Den implicitte beskyttelse DONG nyder af at være statsejet er delvist modvejet for andre investorer af mulige interessekonflikter. Staten er primært politisk motiveret mens investorer primært er økonomisk motiverede.

- Høje priser på grøn energi

DONGs grønne omstilling er baseret på politiske ønsker om højere andele vedvarende energi. Da vedvarende energi indtil videre er dyrere har dette medført at Danmark har nogle af de højeste energi priser i den rige verden. (The Economist, 2014) Dette kan medvirke at industri flytter til lande med billigere energi og således mindske efterspørgslen.

### *Muligheder*

- DONG udvider sin kapacitet.

DONG har muligvis budt ind på Kriegers Flak. Ved en foreløbig estimeret pris på 0,90 DKK pr. kWh for de første 30 mia. kWh kan der være tale om en indtjening på 27 mia. til selskabet. DONG har tjent bedre på sit vindsegment end nogle af de andre segmenter i de seneste år. Den regulerede prisstruktur lader selskabet sikre sig gevinst. I 2015 refunderede energinet.dk sågar DONG for tilslutningsproblemer til Anholdt og Horns Rev 2. (DONG, s. 26). Så længe PSO prismodellen holder vil DONG tjene på vindenergi. DONG er i forvejen i færd med at udvide sin vindenergikapacitet fra 3 GW til 6,5 GW.

- Forøgelse i CO<sub>2</sub> afgifter.

En del af DONGs forhåbning om fremtiden går på at CO<sub>2</sub> udledning bliver prissat så vindenergi bliver konkurrencedygtig. Dette kræver dog bred enighed blandt verdens nationer, og der er ingen der vil sidde med regningen.

- Højere oliepriser.

Et hop i olieprisen ville være guld værd for DONG. DONG har taget væsentlige impairment costs grundet faldet i olieprisen. I første kvartal af 2016 har Oil and Gas segmentet tilbageført 750 mio. DKK i impairments. Impairments på Oil and Gas udgjorde størstedelen af nedskrivningerne i 2015.



## Trusler

- Manglende handling på klimapolitik

Successen af DONGs strategiske retning imod vindenergi og konvertering af kraftværker fra kul til biomasse forudsætter handling både på nationalt niveau ligesom det forudsætter handling på det supernationale niveau. Det har endnu ikke været muligt for verdenssamfundet at implementere de nødvendige foranstaltninger for at undgå stigningen på 2°C. DONG er ikke synderligt mere eksponeret over for klimaændring end resten af verden men DONGs strategi afhænger af at der forekommer et skift til den dyrere vindenergi. Det skift skal motiveres med politisk handling.

- Solenergi og batteriteknologi

De faldende omkostninger for solenergi udfordrer vindenergi både i forhold omkostningsniveau men også i forhold til CO<sub>2</sub> neutralitet. Den danske vindenergiindustri er afhængig af en prismodel der regulerer både forbrugerens indbetaling men også udbetaling til vindenergiproducenten. Hvis egenproduktion skærer ind i forbruget af DONGs produkt vil prismodellen vakle.

- Indtrængning af store europæiske energiselskaber

Tabet af kontrakten på Horns Rev 3 til Vattenfall illustrerer faren for DONG i at tabe markedsandele til de store europæiske konkurrenter. Vattenfalls vindende bud på 0,77 DKK pr kWh ligger under DONGs nuværende omkostning pr. kWh hvilket kunne indikere en manglende konkurrencedygtighed i DONG.

DONG har været first mover på Vind men DONGs konkurrenter opbygger nu også deres vindkapacitet og det er på ryggen af væsentligt større omsætninger.

- BREXIT

Hvis folkeafstemningen i Storbritannien ender med BREXIT vil der blive skabt usikkerhed om mange af de investeringer DONG har derovre. Støtten til vedvarende energi kan påvirkes. Derudover vil de handelsaftaler der er understøttet af EU skulle genforhandles uden sikkerhed for et resultat der lever op til status quo.

### Delanalyse

DONG står både umiddelbart stærkt med væsentlige udsigter til god indtjening i fremtiden på trods af de sløve resultater de seneste år. Der er dog signifikante risici der kan påvirke DONGs indtjening negativt.

|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b><u>Styrker</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- First mover på vind</li><li>- Stærke partnere</li><li>- Beskyttelse</li></ul>           | <b><u>Svagheder</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Dårlige udsigter for oliepriser</li><li>- Billigere alternativer</li><li>- Statsejerskab</li><li>- Høj pris på grøn energi</li></ul> |
| <b><u>Muligheder</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Større Vindkapacitet</li><li>- Klimalovgivning</li><li>- Højere oliepriser</li></ul> | <b><u>Trusler</u></b> <ul style="list-style-type: none"><li>- Manglende handling på klima</li><li>- Store Konkurrenter</li><li>- Solenergi</li><li>- BREXIT</li></ul>                                |

*Tabel 1, SWOT*

## Regnskabsanalyse

### Reformulering

For at kunne budgettere fremtidige cash flows og værdiskabelse i DONG reformuleres regnskabet for at give de nøgletal der bruges til at vurdere virksomhedens udsigter.

### Balance

I reformuleringen af balancen findes IC og NIBD. IC er summen af operationelle aktiver og passiver. NIBD er summen af finansielle aktiver og passiver. IC er væsentlig fordi den siger noget om størrelsen af kapital der er investeret i virksomhedens kerneaktivitet. NIBD giver et overblik over den fuldkomne rentebærende gæld i aktivet. NIBD er den samlede fremmedkapital.

### IC

For at beregne IC skal aktiver opdeles i finansielle eller operationelle aktiver. Operationelle aktiver (OA) vedrører driften af aktivets kerneaktiviteter. Dernæst opdeles aktivets passiver i rentebærende gæld, operationelle passiver/Operational Liabilities (OL), egenkapital og minoritetsinteresser.

$$\circ IC = OA - OL$$

| -                       | 2015       | 2014       | 2013       | 2012       | 2011       | 2010       | 2009       | 2008       | 2007      | 2006      |
|-------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|-----------|
| Operational Assets      | 104.255,50 | 106.230,50 | 115.273,00 | 123.208,00 | 123.726,00 | 123.738,50 | 110.306,50 | 100.551,00 | 85.029,00 | 87.560,50 |
| Operational Liabilities | 49.789,00  | 44.001,00  | 39.454,00  | 42.187,00  | 43.011,00  | 48.128,00  | 40.538,00  | 40.772,00  | 30.284,00 | 36.850,00 |
| IC                      | 54.466,50  | 62.229,50  | 75.819,00  | 81.021,00  | 80.715,00  | 75.610,50  | 69.768,50  | 59.779,00  | 54.745,00 | 50.710,50 |

Tabel 2, IC, mio. DKK

### NIBD

I denne værdiansættelse anses hybrid capital som fremmedkapital. Hybrid capital har væsentligt højere omkostning, men væsentligt lavere risiko. De faste kuponer kan udskydes til udløb. Dog kan DONG ikke betale udbytte til aktionærene hvis kuponbetaling suspenderes. At kunne udskyde kuponbetaling mindsker risikoen i den grad for misligholdelse på DONGs forpligtelser til fremmedkapitalen. Den højere kupon har dog den modsatte effekt.

NIBD beregnes ved at trække de finansielle aktiver (FA) fra de finansielle passiver/financial liabilities (FL)

$$\circ NIBD = FL - FA.$$

| -                         | 2015      | 2014      | 2013      | 2012      | 2011      | 2010      | 2009      | 2008      | 2007      | 2006      |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Financial Assets          | 43.201,50 | 43.683,50 | 30.399,00 | 34.281,00 | 30.347,00 | 13.600,50 | 10.245,50 | 5.534,00  | 4.681,00  | 11.694,50 |
| Financial Liabilities     | 59.180,00 | 57.616,00 | 67.911,00 | 74.824,00 | 62.860,00 | 45.991,00 | 43.294,00 | 27.211,00 | 25.303,00 | 28.103,00 |
| NIBD                      | 15.978,50 | 13.932,50 | 37.512,00 | 40.543,00 | 32.513,00 | 32.390,50 | 33.048,50 | 21.677,00 | 20.622,00 | 16.408,50 |
| Equity                    | 32.090,00 | 41.736,00 | 31.599,00 | 33.421,00 | 40.250,00 | 39.705,00 | 36.618,00 | 38.055,00 | 34.077,00 | 34.263,00 |
| Non-controlling interests | 6.398,00  | 6.561,00  | 6.708,00  | 7.057,00  | 7.952,00  | 3.515,00  | 102,00    | 47,00     | 46,00     | 39,00     |
| IC                        | 54.466,50 | 62.229,50 | 75.819,00 | 81.021,00 | 80.715,00 | 75.610,50 | 69.768,50 | 59.779,00 | 54.745,00 | 50.710,50 |

Tabel 3, NIBD, mio. DKK

Det tjekkes at:

$$OA-OL=IC = EK + NIBD + minoritetsinteresser$$

### Resultatopgørelse

Reformulering af resultatopgørelsen giver nøgletallene NOPAT og NFE. Det er relevant for en investor at vide hvor stor en del af overskuddet kommer fra den operationelle drift. Hertil er NOPAT rensat for finansielle omkostninger og besparelser. Dernæst er netto finansielle omkostninger ligeledes interessant for investor, hvortil NFE giver indblik.

For at finde NOPAT skal skatteskjoldet først findes. Skatteskjoldet er det skat der spares ved at have fremmedkapital da omkostningerne til dette er trukket fra inden der betales skat. Skatteskjoldet findes år for år ved at gange skat på 22,5% med summen af de finansielle omkostninger år for år. Herefter trækkes summen af årets skat og skatteskjoldet fra EBIT hvilket giver NOPAT.

NFE findes ved at trække skatteskjoldet fra summen af de finansielle omkostninger.

| -                    | 2015       | 2014      | 2013      | 2012      | 2011      | 2010      | 2009      | 2008      | 2007      | 2006      |
|----------------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Financial Income     | 9.275,00   | 5.261,00  | 3.273,00  | 3.667,00  | 5.811,00  | 3.407,00  | 2.662,00  | 2.746,00  | 1.478,00  | 872,00    |
| Financial Expenses   | -11.400,00 | -6.971,00 | -7.073,00 | -5.023,00 | -6.093,00 | -5.002,00 | -4.024,00 | -3.880,00 | -2.218,00 | -1.464,00 |
| Sum Financial        | -2.125,00  | -1.710,00 | -3.800,00 | -1.356,00 | -282,00   | -1.595,00 | -1.362,00 | -1.134,00 | -740,00   | -592,00   |
| Tax rate             | 22,5%      | 22,5%     | 22,5%     | 22,5%     | 22,5%     | 22,5%     | 22,5%     | 22,5%     | 22,5%     | 22,5%     |
| Tax shield           | 478,13     | 384,75    | 855,00    | 305,10    | 63,45     | 358,88    | 306,45    | 255,15    | 166,50    | 133,20    |
| NFE                  | -1.646,88  | -1.325,25 | -2.945,00 | -1.050,90 | -218,55   | -1.236,13 | -1.055,55 | -878,85   | -573,50   | -458,80   |
| EBIT                 | -7.250,00  | -1.177,00 | 2.041,00  | -3.324,00 | 6.100,00  | 8.120,00  | 3.757,00  | 8.004,00  | 4.783,00  | 5.691,00  |
| Income Tax Expense   | -2.717,00  | -3.171,00 | -1.222,00 | -1.317,00 | -3.197,00 | -3.008,00 | -1.269,00 | -2.924,00 | -808,00   | -1.553,00 |
| Tax Shield           | 478,13     | 384,75    | 855,00    | 305,10    | 63,45     | 358,88    | 306,45    | 255,15    | 166,50    | 133,20    |
| Tax operating profit | -3.195,13  | -3.555,75 | -2.077,00 | -1.622,10 | -3.260,45 | -3.366,88 | -1.575,45 | -3.179,15 | -974,50   | -1.686,20 |
| NOPAT                | -10.445,13 | -4.732,75 | -36,00    | -4.946,10 | 2.839,55  | 4.753,13  | 2.181,55  | 4.824,85  | 3.808,50  | 4.004,80  |

Tabel 4, mio. DKK

NFE for 2015 er således DKK -1,6 mia. og NOPAT for 2015 DKK -10,4 mia. Dette resultat er ikke imponerende. Essentielt låner DONG penge for at fjerne værdi fra virksomhed. De ekstraordinært enorme nedskrivninger siden 2014 betyder dog at det ikke umiddelbart er operativ inefficiens der er skyld i værditabet.

### *Analyse af regnskabets nøgletal*

- NOPAT

NOPAT er klart negativ siden 2012. Det dårlige resultat grundet store afskrivninger, 25 mia. DKK i 2015. NOPAT burde dog begynde at springe tilbage til positivt territorie i 2016 da EBITDA har været stigende og de massive afskrivninger ikke fortsætter da olieprisen har stabiliseret sig, om end på et lavt niveau.

- IC

IC har ligeledes været påvirket af store afskrivninger i de seneste år. Siden 2012 er IC faldet med 27%. Med udvidelsen af det kapitalintensive vindenergiområde er der dog udsigt til væsentlig forøgelse IC i den kommende fremtid.

- Return on Invested Capital (ROIC)

ROIC er afkastet på den investerede kapital. Så længe ROIC er højere end WACC vil der skabes yderlig værdi til selskabet. ROIC beregnes:

- $ROIC = NOPAT / IC$

Det er væsentligt at kommentere at ROIC beregnes med gennemsnitlig IC for året og ikke ultimo IC. Eftersom NOPAT var negativ i 2015 og 2014 var ROIC ligeså negativ. Det betyder essentielt at DONGs aktiviteter i disse år har forringet værdien af virksomheden.

- Aktivernes omsætningshastighed/ Asset Turn Over (ATO)

DONGs ATO er udtryk for hvor hyppigt den investerede kapital bliver omsat. ATO indikere således hvor effektivt en virksomhed forvalter kapitalen. ATO er beregnet:

- $ATO = Revenue / IC$

DONG har et stigende ATO fra 2011 og fremad til dels grundet nedskrivninger der har påvirket størrelsen på IC nedadgående. Det betyder principielt at DONG er mere effektiv i henhold til brug af sin kapital men da det først og fremmest bygger på afskrivninger kan der måske ikke formodes en reel effektivisering. Stigende EBITDA kan dog indikere at tidligere investeringer nu begynder at give afkast.

- Overskudsgrad/Profit margin (PM)

DONGs overskudsgrad er udtryk for hvor mange DKK overskud virksomheden kan tjene pr. DKK i omsætning.

$$\circ PM = NOPAT/Revenue.$$

PM i DONG er også negativ siden 2012 grundet de store nedskrivninger. PM er dog positivt påvirket af den stigende EBITDA siden 2012. De investeringer DONG lavede i årene op til kapitaludvidelsen begynder nu så småt at bidrage til omsætningen.

| -               | 2015            | 2014            | 2013            | 2012            | 2011            | 2010            | 2009            | 2008            | 2007            | 2006            |
|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Revenue         | 70.843,00       | 67.048,00       | 73.105,00       | 67.179,00       | 56.842,00       | 54.616,00       | 49.262,00       | 60.777,00       | 41.625,00       | 36.564,00       |
| IC              | 58.348,00       | 69.024,25       | 78.420,00       | 80.868,00       | 78.162,75       | 72.689,50       | 64.773,75       | 57.262,00       | 52.727,75       |                 |
| ROIC            | -17,90%         | -6,86%          | -0,05%          | -6,12%          | 3,63%           | 6,54%           | 3,37%           | 8,43%           | 7,22%           |                 |
| PM              | -14,74%         | -7,06%          | -0,05%          | -7,36%          | 5,00%           | 8,70%           | 4,43%           | 7,94%           | 9,15%           | 0,67%           |
| ATO             | 1,2141461<br>58 | 0,9713687<br>58 | 0,9322239<br>22 | 0,8307241<br>43 | 0,7272262<br>04 | 0,7513602<br>38 | 0,7605241<br>32 | 1,0613845<br>13 | 0,7894325<br>09 | 0,8931545<br>09 |
| Kontrol<br>ROIC | -17,90%         | -6,86%          | -0,05%          | -6,12%          | 3,63%           | 6,54%           | 3,37%           | 8,43%           | 7,22%           | -0,19%          |

Tabel 5, Nøgletal

- NIBD

I denne reformulering inkluderer NIBD hybrid kapitalen. NIBD bruges ikke til budgettering men substitueres for fremmedkapital i WACC beregningen og ved beregning af markedsværdien af egenkapitalen. NIBD er ikke relevant i budgetteringen fordi gearing essentielt ikke burde have indvirkning på værdien af et aktiv

- Net Borrowing Cost (NBC)

NBC er udtryk for det faktiske afkastkrav til fremmedkapitalen. NBC beregnes:

$$\circ NBC = NFE/NIBD = 11,01\%$$

Hvis NBC er højere end ROIC burde et selskab som regel geare ned.

## Afkastkrav

### **CAPM**

CAPM kan benyttes til at finde  $R_{EK}$  når de nødvendige faktorer er fundet: Den risikofrie rente ( $R_f$ ), beta ( $\beta$ ) og risikopræmien  $R_{RP}=R_M-R_f$ . Det er vigtigt at skelne mellem  $R_f$  pr. ultimo 2015 der bruges til WACC beregningen og gennemsnitlig  $R_f$  år for år der anvendes til beregning af risikopræmien. CAPM er:

$$\circ R_{EK}=R_f+\beta*R_{RP}, \text{ hvor } R_{RP} = \left(\frac{1}{n}\right) \sum_{t=1}^n (R_M^t - R_f^t)$$

### *Den risikofrie rente*

Den risikofrie rente finder vi ved at kigge på markedet efter de sikreste aktiver hvis værdi og afkast er upåvirket af bevægelser i markedet. Den danske 10-årige statsobligation havde, ifølge Danmarks Statistik, december 2015 et afkast på 0,92%. Dette bruges som udgangspunkt til beregningen af  $R_{EK}$ .

### *Beta $\beta$*

Faktoren  $\beta$  er et udtryk for aktivets følsomhed i forhold til markedsbevægelser. Jo højere beta, jo højere udsving i afkast ved markedsturbulens.  $\beta$  bestemmer således hvor meget risikopræmie ( $R_{RP}$ ) investorer i egenkapitalen vil kræve af aktivet.  $\beta$  findes ved at kigge på peer gruppen RWE, SSE, Enel, E.ON, Vattenfall, Centrica, Engle, Gas Natural, Iberdrola, EDF og Fortum.

Data blev indsamlet på  $\beta$  estimeret af Reuters på samtlige virksomheder i peer gruppen på nær Vattenfall da der ikke forekom data fra Reuters på denne statsejede entitet. Dernæst blev data på peer gruppens market cap indsamlet, også fra Reuters. Denne data bruges til sammenligning med DONG i estimatet af DONGs følsomhed over for markedsbevægelser.

$\beta$  rapporteret fra Reuters er gearret hvorfor det var nødvendigt at beregne  $\beta$  uden gearing for hvert selskab.

$$\circ \beta_{UG} = \beta_G / (1 + (1-t) * (FK/EK))$$

Til  $\beta_{UG}$  beregningen bruges NIBD som værdien af FK. NIBD fremgår af den reformulerede balance i regnskabsanalysen. Da værdiansættelsen foregår pr. ultimo 2015 bruges slut NIBD og ikke årets gennemsnit.

Et gennemsnit af disse  $\beta_{UG}$  beregnes til 0,51.

Herefter estimeres det at DONGs følsomhed over for markedet forøges af at være en mindre spiller end sine konkurrenter. Den mindste spiller i peer gruppen, RWE, har market capitalisation på lidt over EUR 7 mia. Med en kurs på 7,45 DKK/EUR og EK på DKK 44,55 mia. har DONG som

udgangspunkt market capitalisation på små EUR 6 mia. RWE har en af de højeste beta uden gearing.

Differencen mellem  $\beta_{UG}$  for RWE og gennemsnittet af  $\beta_{UG}$  findes:  $0,66 - 0,51 = 0,15$ . Dette bruges så som tillæg til den fundne middelværdi på Beta. Dette tillæg ganges med  $EK_{RWE} / EK_{DONG}$  tillægget er således større jo mindre DONG er værdisat til.

- $\beta_{UG/DONG} = \text{risikotillæg} + \text{middel } \beta_{UG}$ , hvor risikotillæg =  $0,15 * (EK_{RWE} / EK_{DONG})$
- $\beta_{UG/DONG} = 0,69$

Dette betyder således også at beta beregningen påvirkes af den markedsværdi værdiansættelsen kommer frem til, så når markedsværdien er fundet skal den beregnes igen med den nye Beta cirkulært indtil resultaterne konvergerer på stabile niveauer.

Beta med gearing skal nu findes for DONG. Med  $\beta_{UG} = 0,69$ ,  $t = 22,5\%$  FK = DKK 15.978,5 mio. og EK = DKK 44.550 mio.:

- $\beta_G = \beta_{UG} * (1 + (1-t) * (FK/EK)) = 0,88$

Beregningen af den gearede beta er således også påvirket af markedsværdien af DONG og flere iterationer af beregningen er i dette tilfælde også påkrævet.

| -                 | RWE  | SSE  | Enel | E.On | Centrica | Gas Natural | Iberdrola | EDF  | Fortum | Gennemsnit | DONG |
|-------------------|------|------|------|------|----------|-------------|-----------|------|--------|------------|------|
| Beta gearet EK/FK | 1,12 | 0,39 | 1    | 0,85 | 0,5      | 0,91        | 0,96      | 0,99 | 0,85   | 0,84       | 0,88 |
| current ratio     | 1,11 | 1,01 | 0,94 | 1,2  | 0,93     | 1,2         | 0,73      | 1,3  | 4,7    | 1,46       | 2,79 |
| Beta uden gearing | 0,66 | 0,22 | 0,55 | 0,52 | 0,27     | 0,55        | 0,47      | 0,62 | 0,73   | 0,51       | 0,69 |

Tabel 6, Beta

### Risikopræmien

Risikopræmien er det beløb investor kræver ud over den risikofrie rente som kompensation for sin risikovillighed. Risikopræmien er så forskellen mellem afkastkravet til markedet ( $R_M$ ) og den risikofrie rente:

$$\text{○ } R_{RP} = \left(\frac{1}{n}\right) \sum_{t=1}^n (R_M^t - R_f^t)$$

-  $R_M$

Afkastkravet til markedet er det afkast en investor der er fuldt diversificeret forventer fra sin portefølje. Da det er umuligt at samle data på hele verdens aktiver bruges ofte verdensspændende aktieindekser som proxy. Til denne værdiansættelse anvendes MSCI World indekset over perioden 2006-2015. Dette er også regnskabsperioden samt en periode der inkluderer de fleste faser i den økonomiske cyklus. Data hentet fra MSCI <https://www.msci.com/end-of-day-data-search> opdelt i årlige ultimo kurser og afkast beregnet fra år til år.



-  $R_{RP}$

For at beregne risikopræmien år til år skal den risikofrie rente år til år også findes. Renten på danske 10 årige statsobligationer findes måned for måned. Den risikofrie rentes årlige gennemsnit beregnes og trækkes så fra årets  $R_M$ . Herfra taget gennemsnit på  $R_{RP} = 2,31\%$ .

| År         | MSCI World Indeks | Afkast  | Risikofri | Risikopræmie |
|------------|-------------------|---------|-----------|--------------|
| 2005       | 100,00            |         |           |              |
| 2006       | 117,95            | 17,95%  | 3,81%     | 14,14%       |
| 2007       | 126,32            | 7,10%   | 4,25%     | 2,84%        |
| 2008       | 73,16             | -42,08% | 4,21%     | -46,30%      |
| 2009       | 92,90             | 26,98%  | 3,58%     | 23,40%       |
| 2010       | 101,77            | 9,55%   | 2,89%     | 6,66%        |
| 2011       | 94,02             | -7,62%  | 2,69%     | -10,30%      |
| 2012       | 106,42            | 13,19%  | 1,36%     | 11,83%       |
| 2013       | 132,06            | 24,09%  | 1,74%     | 22,35%       |
| 2014       | 135,93            | 2,93%   | 1,19%     | 1,74%        |
| 2015       | 132,20            | -2,74%  | 0,51%     | -3,25%       |
| Gennemsnit |                   |         |           | 2,31%        |

Tabel 7, Risikopræmie

$R_{EK}$  kan nu beregnes ud fra de fundne data  $R_f = 0,92$ ,  $\beta = 0,88$ , og  $R_{RP} = 2,31\%$

$$\circ R_{EK} = R_f + \beta * R_{RP} = 2,95\%, \text{ hvor } R_{RP} = \left(\frac{1}{n}\right) \sum_{t=1}^n (R_M^t - R_f^t)$$

Denne  $R_{EK}$  er usandsynligt lav hvorfor  $R_f$  og  $R_{RP}$  tilrettes opad i henhold til markedsstandarder og ekspertviden.

Ifølge Ernst and Young ligger implied risk free rate pr. 31.12.2015 på 1,4 %. Dette gives som det Europæiske gennemsnit. Ved at tage gennemsnittet på den 10 årige danske statsobligation og estimatet fra EY findes en  $R_f$  på  $R_f = 1,16\%$ .

NYU professor Aswath Damadoran.  $R_{RP}$  estimeret af Damadoran pr 01.01.2016 er 5,16%. Ved at tage gennemsnittet på den beregnede risikopræmie på 2,31% og Damadorans estimat på 5,16% findes en  $R_{RP} = 3,74\%$ . Med samme  $\beta = 0,88$  findes:

$$\circ R_{EK} = R_f + \beta * R_{RP} = 4,45\%$$

### Delanalyse

Afkastkravet til egenkapitalen er lavt. Dette skyldes det lave renteniveau og den aftagende vækst i verdensøkonomien.

## WACC

For at beregne WACC er  $R_{EK}$  beregnet jævnfør CAPM. Skatten er sat til 22,5%. Derudover skal egenkapitalens markedsværdi, fremmedkapitalens værdi, aktivets værdi og afkastkravet til fremmedkapitalen findes.

$$\circ WACC = R_{EK} * (EK/EV) + (1-t) * R_{FK} * (FK/EV)$$

### *Egenkapitalen markedsværdi (EK)*

Det er først og fremmest væsentligt at bruge markedsværdien af egenkapitalen og ikke den bogførte værdi. Normalt ville udgangspunktet for EK ligge i aktiekursen på aktivet. Da DONG ikke er børsnoteret tager vi udgangspunkt i den seneste værdiansættelse til:

$$\circ EK = 31,5 \text{ mia. DKK} + 13,05 \text{ mia.} = 44,55 \text{ mia. DKK}$$

Da værdiansættelsen vil give EK en ny markedsværdi og dette påvirker vægtningen i WACC beregningen skal denne nye værdi bruges i efterfølgende iterationer af WACC beregningen.

### *Fremmedkapitalens værdi (FK)*

Til WACC-beregningen bruges igen NIBD som værdien af FK. NIBD fremgår fortsat af den reformulerede balance i regnskabsanalysen. Værdiansættelsen anvender NIBD ultimo 2015.

$$\circ NIBD = FK = \text{DKK } 15,978 \text{ mia.}$$

### *Enterprise Value (EV)*

Enterprise Value er virksomhedens samlede værdi. Som udgangspunkt beregnes EV så:

$$\circ EV = EK + FK = \text{DKK } 60,5285 \text{ mia.}$$

Resultatet af værdiansættelserne, ved DCF modellen og RIDO modellen er en ny markedsværdi af EV. Dette indebærer som nævnt en ny EK og derfor en ny WACC beregning og ny værdiansættelse på baggrund af denne WACC.

### $R_{FK}$

Fremmedkapitalens afkastkrav findes ved hjælp af årsrapporten der oplyser om et afkastkrav på 4,3% (s. 109) Dette er dog uholdbart højt i og med at vores afkastkrav til egenkapitalen blot er 4,45%. Det høje omkostningstal må antages at stamme fra det høje afkastniveau der foreligger på DONGs hybridkapital. Ifølge data fra Professor Awath Damodaran på Stern NYU, har BBB gæld et risikotillæg på 2,25% over den risikofrie rente. Med en  $R_f$  på 1,16% giver denne beregning en  $R_{FK} = 3,41\%$ . Gennemsnittet af de to resultater giver en  $R_{FK} = 3,86\%$ .

## WACC

Da de væsentlige faktorer er fundet:  $R_{EK} = 4,24\%$ ,  $R_{FK} = 3,86\%$ ,  $t = 22,5\%$   $FK = 15,9785$  mia. DKK ,  $EK = 44,55$  mia. DKK og  $EV = 60,528$  mia. DKK som udgangspunkt, kan udgangspunktet for WACC nu beregnes:

$$\circ WACC = R_{EK} * (EK/EV) + (1-t) * R_{FK} * (FK/EV) = 4,06\%$$

Denne lave WACC er igen udtryk for det lave renteniveau og verdensøkonomiens stagnerende vækst. Jo lavere WACC jo højere værdisættes firmaet til.

|                    |           |
|--------------------|-----------|
| Afkast krav til EK | 4,45%     |
| Afkast krav til FK | 3,86%     |
| EK                 | 44.550,00 |
| FK                 | 15.978,50 |
| EV                 | 60.528,50 |
| T                  | 22,5%     |
| WACC               | 4,06%     |

Tabel 8, WACC

## Delanalyse

4,06% er en relativt lav WACC. Dette skyldes til dels den lave beta og delvist det generelt lave renteniveau. Den lave WACC vil give højere værdiansættelse.

Det er vigtigt at huske at dette resultat for WACC er en midlertidig værdi. Ved ny funden markedsværdi ændrer kapitalstrukturen sig i forhold til den nye værdi. Det vil sige at både risikotillægget til DONGs  $\beta_{UG}$  men også tilbagegearingen af  $\beta_{UG}$  til DONGs  $\beta$ , og WACC beregningen skal køres igen indtil resultaterne konvergerer.

## Budgettering

For at budgettere frem i tiden skal der findes en endelig forventet samfundsøkonomisk vækst:  $g$ . Dette vil være det endelige niveau vi forventer væksten i aktivet at ramme når eventuel overnormal eller undernormal vækst er gennemgået. Ifølge verdensbanken vil Europa fra 2018 og fremefter opleve en vækst i GDP på 1,6%. DONG antager dog en vækst i sin Return On Capital employed (ROCE), fra 10% til 12% i 2020.

## **Revenue/omsætning**

Omsætning er den samlede indtjening aktivet præsterer. Det vil normalt antages at omsætning vokser i takt med samfundets økonomi. Virksomheder kan dog vokse ekstraordinært i industrier med relativt højere vækst.

$g$

På den lange bane antages det at vækst i virksomhedens omsætning reverterer til den generelle vækst i samfundets økonomi:  $g$ . Ifølge verdensbanken vil økonomien i euroområdet vokse med 1,6% fra 2018 og frem. Denne værdi anvendes som  $g$ .

- $g = 1,6\%$

## *Vækst i omsætning*

De gunstige reguleringsforhold for vindenergi kan skabe overnormal vækst i omsætningen af DONGs produkter. DONG planlægger at øge vindenergikapacitet fra 3 GW til 6,5 GW. Forventningen er så at omsætningen vokser relativt meget i den kommende tid hvor flere nye vindmølleparker og oliefelter kommer i spil. DONGs børsnotering kræver dog at DONG skiller sig af med distributionsinfrastruktur for ca. 2,5 mia. DKK. Det skal sælges til det statsejede Energinet.dk hvorfor omsætningen vil stige mindre i 2016.

Der antages en konservativ vækst i omsætning på 4% årligt frem til 2020 herefter antages det at konvergere med  $g$ .

## **Overskudsgraden/Profit Margin (PM)**

PM er udtryk for indtjening pr. DKK omsat. Jo højere PM jo højere NOPAT pr. omsat DKK.

- $PM = NOPAT / \text{Revenue}$

Grundet substantielle nedskrivninger i sine olieaktiviteter har DONG i 2014 og 2015 haft meget negative nøgletal. PM på næsten -15% i 2015. Det kan dog postuleres at fremtiden ser lys ud eftersom der ikke er umiddelbare nedskrivninger at lave i virksomheden og EBITDA har været stødt voksende siden 2012. Uden nedskrivninger ville DONGs PM for 2015 have været over 20%.

Det vil sige at hvis næste årsregnskab nogenlunde ligner dette års, minus nedskrivninger, så vil DONG præstere store profitmarginier.

Forventningen er at DONG ikke behøver at lave overnormale afskrivninger de næste år hvorfor PM forventes at stige frem til 2018, stabilisere sig og så gradvist falde frem til slutningen af budgetteringshorisonten. Gennemsnittet på PM de seneste 9 år ligger på 0,67%. DONG forventes dog at gå lyse tider i møde. DONG har de seneste 9 år maksimalt præsteret en PM på 9,15%. Dette anvendes som DONGs "high watermark" for PM i budgetteringen for årene 2018 og 2019.

I det lange løb burde PM falde indtil  $ROIC = WACC$  da konkurrence burde fjerne den overnormale økonomiske gevinst til investorer. Da WACC påvirkes af virksomhedens værdi vil den endelige budgettering af PM således også påvirkes. Eftersom PM påvirker værdien af terminal værdien af PM foretages flere iterationer af denne cirkulære beregning indtil det estimeres at resultaterne konvergerer. Terminal PM antages som udgangspunkt at være lig 2,5%.

## **NOPAT**

NOPAT er direkte relateret til overskudsgraden og omsætningen. NOPAT beregnes i budgettet:

$$\circ \text{ NOPAT} = \text{PM} * \text{Revenue}.$$

NOPAT er således budgetteret ud fra antagelser i disse to andre faktorer. Da begge faktorer ventes at stige i de første par år forventes NOPAT også at stige.

## **IC**

IC vokser relativt til den vækst der er i virksomheden. Med DONGs nuværende omkostnings-og indtjeningsfokus er antagelsen at IC ikke vil vokse med samme hastighed som omsætningen på den mellemlange bane.

Med frasalget af distributionsinfrastruktur for 2,5 mia. og det lovede udbytte til investorer for 2016 forventes IC dette år ikke at stige i takt med omsætningen. DONG er dog fortsat i færd med at ekspandere og det antages at IC de følgende par år vil vokse med samme hastighed som omsætningen frem til 2018, hvorefter væksten i IC vil begynde at gradvist falde og hurtigere konvergerer mod g end væksten i omsætningen.

## Værdiansættelse

### Værdiansættelse ved DCF modellen

Ved værdiansættelse med DCF modellen findes enterprise value ved at tilbagediskontere summen af alle fremtidige frie cashflows til  $t=0$ :

$$\circ EV = \sum_1^n FCFF_n / (1 + WACC)^n + TV / ((1 + WACC)^n)$$

Disse frie cash flows udgør således værdien af selskabet for investorer.

#### FCFF

De frie cash flows til firmaet er de penge tjent der ikke er bundet af udgifter, skatter eller ændringer i investeret kapital.

$$\circ FCFF = NOPAT - \Delta IC$$

Fremtidige FCFF estimeres således ud fra antagelser om vækst i aktivets omsætning og investeringsaktivitet, og aktivets fremtidige overskudsgrad eller profit margin (PM). Med udgangspunkt i det reformulerede regnskab for 2015 budgetteres omsætning, NOPAT, og IC frem til 2037. De fremtidige cash flows tilbagediskonteres så med WACC til  $t = 0$  og summeres.

#### TV

TV estimeres ud fra det endelige cash flow i 2037:

$$\begin{aligned} \circ FCFF_{23} &= (FCFF_{22} * g) \\ \circ TV &= FCFF_{23} / (WACC - g) \end{aligned}$$

$FCFF_{23}$  behandles som en uendelig annuitet hvor DONG har samme vækst som resten af økonomien. Faktoren  $(WACC - g)$  benyttes til at tilbagediskontere disse uendelige annuiteter til primo 2037. TV tilbagediskonteres så til ultimo 2015 med WACC.

#### EV

Summen af de tilbagediskonterede FCFF og tilbagediskonteret TV udgør således EV.

$$\circ EV = \sum_1^n FCFF_n / (1 + WACC)^n + TV / ((1 + WACC)^n) = \text{DKK } 79.395,71 \text{ mio.}$$

Da halvdelen af et års cash flow, alt andet lige, falder i første halvår er værdiansættelsen reelt et halvår forskudt. Derfor fremdiskonteres EV et halvt år med  $WACC = 4,06\%$ .

$$\circ EV_t = EV_{t-0,5} / \sqrt{1 + WACC} = \text{DKK } 77.780,6 \text{ mio.}$$

## Værdiansættelse ved residualindkomstmodellen (RIDO).

### EVA

Ligesom DCF modellen skal RIDO modellen finde firmaets EV. De samme input bruges til værdiansættelse ved RIDO modellen som ved DCF modellen de anvendes dog forskelligt.

EV beregnes ved RIDO modellen:

$$EV = \sum_{t=1}^n (EVA_t / (1 + WACC)^t) + TV / (1 + WACC)^t + IC$$

EVA er værdiskabelsen i aktivet ud over afkastkravet til kapitalen. EVA beregnes:

$$EVA_t = NOPAT_t - (IC_{t-1} * WACC)$$

Det er så resultatet af NOPAT minus det afkast forventet af kapitalen. Hvis EVA er negativ et givent år betyder det at virksomheden, i en relativ forstand, har destrueret værdi i det gældende år.

$$EV = \sum_{t=1}^n (EVA_t / (1 + WACC)^t) + TV / (1 + WACC)^t + IC$$

=DKK 79.395,71 mio.

|           |           |
|-----------|-----------|
| EV T=-0,5 | 79.395,71 |
| EV T= 0   | 77.830,60 |

Tabel 9, EV, DKK mio.

## Diskontering

### Værdi EK<sub>2015</sub>

Da EV er fundet ved hjælp af både DCF modellen og RIDO modellen, og FK er fundet som NIBD ved reformulering af DONGs balance kan vi nu beregne EK ultimo 2015:

$$EK_{2015} = EV - FK - \text{minoritetsinteresser} = 55.454,10$$

Med denne nye værdi beregnes  $\beta$  til 0,80 og WACC til 4,12%. EK<sub>2015</sub> beregnes så igen. Terminal PM justeres fra 0,025 til 0,027 så ROIC nærmere sig WACC i slutningen af budgetteringsperioden.

$\beta$  bliver stabil på 0,77. WACC stabiliserer sig på 4,14%. Terminal PM ender på 2,77%. Endelig EK<sub>2015</sub> finder sit leje på DKK 60.935,56 mio.

### Værdi EK<sub>2017Q1</sub>

EK<sub>2017Q1</sub> er den fremdiskonterede værdi af egenkapitalen estimeret ultimo 2015. Værdien findes ligeså ved diskontering med R<sub>EK</sub>.

Værdiansættelsen af EK pr. ultimo 2015 kan nu fremdiskonteres til Q1 2017 hvor den forventede børsnoteringen skal finde sted. EK kan ligeså tilbagediskonteres til kapitalindskuddets handelsdato

i oktober 2013 til sammenligning med prisen pr. aktie dengang. EK diskonteres både frem og tilbage med  $R_{EK}$ , og ikke WACC.

$$\circ EK_{2017Q1} = EK_{2015} * (1 + R_{EK})^{1,25} = \text{DKK } 64.341,99 \text{ mio.}$$

Med 418 mio. Aktier kursen ved kapitaludvidelsen skal ifølge denne beregning være:

$$\circ Kurs_{IPO} = EK_{2017Q1} / Aktier_{DONG} = \text{DKK } 154,03$$

I forhold til købskursen på DKK 107,25 har investorerne udsigt til en net gevinst.

#### Værdi $EK_{2013}$

$EK_{2013}$  er den tilbagediskonterede værdi af egenkapitalen estimeret ultimo 2015.  $EK_{2013}$  findes ved diskontering med  $R_{EK}$ .

$$\circ EK_{2013} = EK_{2015} * (1 + R_{EK})^{-2} = \text{DKK. } 55.856,41 \text{ mio.}$$

Ved kapitalindskuddet skulle værdien være DKK 44.550 mio.

| -            | Q1 2017   | Q4 2015   | Q4 2013   | Kapitalindskud | diff      |
|--------------|-----------|-----------|-----------|----------------|-----------|
| EK, DKK mio. | 64.341,99 | 60.935,56 | 55.856,41 | 31.500,00      | 24.356,41 |
| Kurs, DKK    | 154,03    | 145,87    | 133,72    | 107,25         | 26,47     |

Tabel 10, EK/kurser

#### Delanalyse

Ifølge denne værdiansættelse var DONG væsentligt mere værd end de DKK 31,5 mia. virksomheden blev vurderet til. Dette er dog set i bakspejlet fra ultimo 2015. Situationen i DONG kunne have været så desperat og risikopræget at man var nødt til at give en gedigen rabat.



## Følsomhedsanalyse

I værdiansættelsen af DONG er det væsentligt at estimere et spænd hvor værdien bør ligge. Der er mange usikkerhedsfaktorer. Ved følsomhedsanalysen vises hvor eksponeret modellerne er i forhold til de antagelser værdiansættelsen bygger på.

Antagelsen er at værdiansættelsen er korrekt og følsomhedsanalysen tager udgangspunkt i den estimerede værdi.

EK<sub>2015</sub> estimeres ved forskellige værdier på de væsentlige inputs i værdiansættelsen. Der manipuleres i denne værdiansættelse på budgettering af WACC, vækst i omsætning, vækst i IC og profit margin. Værdien af DONG beregnes så på baggrund af de samme budgetteringer blot ved 2,4,6,8 og 10% højere og lavere WACC, PM, vækst i omsætning og vækst i IC,

Der beregnes så et "best" og "worst case" scenarie for værdien af DONG. "Best case" scenarie har 10% lavere WACC, 10% højere PM, 10% højere vækst i omsætning og 10% lavere vækst i IC. "Worst case" scenario har 10% højere WACC, 10% lavere PM, 10% lavere vækst i omsætning og 10% højere vækst i IC.

| Følsomhedsanalyse | Vækst i omsætning | Vækst i IC | PM     | WACC   |
|-------------------|-------------------|------------|--------|--------|
| 10%               | 158,43            | 138,06     | 157,34 | 123,87 |
| 8%                | 155,78            | 139,64     | 155,05 | 127,78 |
| 6%                | 153,21            | 141,22     | 152,75 | 131,92 |
| 4%                | 150,7             | 142,78     | 150,46 | 136,3  |
| 2%                | 148,26            | 144,33     | 148,17 | 140,94 |
| 0%                | 145,87            | 145,87     | 145,87 | 145,87 |
| -2%               | 143,55            | 147,4      | 143,58 | 151,13 |
| -4%               | 141,29            | 148,92     | 141,29 | 156,73 |
| -6%               | 139,08            | 150,43     | 138,99 | 162,72 |
| -8%               | 136,92            | 151,93     | 136,7  | 169,15 |
| -10%              | 134,81            | 153,42     | 134,41 | 176,06 |
| Best case         | 213,94            |            |        |        |
| Worst case        | 97,15             |            |        |        |

Tabel 11, Følsomhedsanalyse, Q4 2015 kurs, DKK

Ifølge denne værdiansættelse ligger kursen i et spænd mellem DKK 97,15 og DKK 213,94. Det er et bredt spænd der indikerer hvor følsomt resultatet er over for inputfaktorerne og de antagelser der er lavet. Det må dog bemærkes at "worst case" scenario kun ligger lidt lavere end købsprisen på 107,25. Goldman Sachs har for nyligt meldt ud at de forventer at tjene DKK 8 mia. på denne investering. Der oplyses dog ikke hvilken tidshorisont denne indtjening skal ske i.

## Analyse

DONG Energy er et stort selskab med kompleks finansiering og volatile markeder.

### *Værdiansættelse af DONG*

Værdiansættelsen af DONG er påhæftet meget usikkerhed. Antagelser om beta, afkastkrav og budgettering har alle væsentlig effekt på værdien. De er dog baseret på formodninger om vækst i markedet og god performance. Der er mange ukendte ukendte.

### *Goldman Sachs investering i DONG*

Der var en altoverskyggende drama og kritik hvad angik kapitalindskuddet i DONG i slut 2013. Denne kritik var som altid delvist saglig og delvist usaglig.

Den finansielle situation i DONG var i 2013 ikke misundelsesværdig. Den ekspansive politik i de foregående år havde øget størrelsen af fremmedkapitalen til over 40 mia. DKK. Med udsigt til at miste sin BBB+/Baa1 rating eller at var DONG presset sælger. Goldman Sachs har kunnet stille hårde betingelser grundet den temporale nødvendighed af et tidsvarende kapitalindskud i selskabet. Som Jacob Pedersen fra Sydbank sagde "For DONG har det været dyrt at være fattig".

Kapitalfonden New Energy Investment har sandsynligvis en begrænset tidshorisont. Kapitalfonde arbejder som regel med en tidsramme på 7-8 år på en investering. I den tidsramme skal aktivet gerne vise bedre udsigter og fonden finder en "exit". Goldman Sachs har meldt ud at de anser investeringen for langsigtet, men de har frie hænder efter børsnoteringen

- Optioner til nye investorer.

De statsudstedte optioner der tillod kapitalindskydere at sælge 60% deres andel tilbage til købspris + risikofrie ente + 2.00% indvikler klart værdiansættelsen pr. 2013. Disse optioner indgik ikke i handelsprisen men deres værdi er relevant. Staten udstedte principielt gratis forsikring for risiko til en multimilliard DKK handel.

Optionerne var nødvendige for gennemførsel af transaktionen og har klart haft værdi for kapitalindskyderne. Det er dog kun staten, og ikke de øvrige aktionærer der bærer denne risiko.

Denne cadeau til minoritetsinteresserne kan delvist forklares i og med staten havde størstedelen af investeringen i DONG og størstedelen af ansvaret for den penible situation. Staten havde således også en større andel af investeringen at miste i en afvikling af DONGs operationer.

- Incitamentsprogram til DONGs medarbejdere og ledelse.

Ved kapitaludvidelsen i 2014 fik ledelsen og medarbejderne mulighed for at investere deres egne penge i DONG. Ledende medarbejdere kunne købe til samme pris som kapitalindskyderne mens

medarbejderne kunne investere til en skattepligtig rabat på 25%. Der er tilmed mulighed for at få tildelt retter til "matching shares" op til 125% ved børsnoteringen. Disse retter afhænger af positiv udvikling i værdien af DONG.

Jo lavere værdisætningen ved kapitaludvidelsen jo mere stod de til at vinde. Der blev købt for 220 mio. DKK aktier af medarbejdere ved børsnoteringen. Topchef Henrik Poulsen investerede 6,3 mio. hvilket ifølge "Dong bag lukkede døre" kan nette ham op mod 21 mio. DKK i gevinst. Spørgsmålet er således ikke om han, eller andre medarbejdere, ville havde indgået i en dobbeltrolle hvis de havde indflydelse på salgsprisen ved kapitaludvidelsen. Spørgsmålet er om de havde indflydelse på prisen. Under alle omstændigheder havde DONGs ledelse en enorm interessekonflikt. Incitamentet må være at signalere minimal værdi ved kapitaludvidelsen og maksimal værdi efter.

Det estimeres i "Dong bag lukkede døre" at incitamentsprogrammet til DONGs medarbejdere i forbindelse med kapitaludvidelsen og børsnotering kan nette medarbejderne en gevinst på op til 1,5 mia. DKK hvilket er en mulig omkostning på ca. 10% af det samlede kapitalindskud. Ifølge værdiansættelsen ligger omkostningen over DKK 600 mio.

Det skal selvfølgelig noteres at der er tale om aktier købt for egne penge og at dette indebærer personlig økonomisk risiko for medarbejderne ved kursfald eller konkurs. Det skal desuden holdes i mente at medarbejderne ikke fik tildelt putoptioner som de institutionelle investorer gjorde.

#### *Alternativer til Goldman Sachs?*

Var der væsentlige alternativer til Goldman Sachs investeringen i DONG? Aftalen blev stærkt kritiseret men blev gennemført som planlagt uagtet. Tiden var knap og flere af de andre partier følte at de blev præsenteret for et fait accompli.

- Mellemfinansiering.

Staten kunne have taget lån til næsten ingen rente for at lave en mellemfinansiering af DONG. De dårlige resultater i 2012 gjorde at det var et af de ringeste år at lave en værdiansættelse ud fra. At staten kaster håndklædet i ringen kan dog være udtryk for den reelt sløje tilstand som DONG stod i i 2012. Som majoritetsejer havde staten et ansvar for misæren, måske er det egentlig vejledning og ekspertise der blev søgt hos Goldman Sachs.

- Andre bud

Ifølge Bechmann kom Pension Danmark med et bud der værdisatte DONG til en højere pris på 46 mia. DKK dog krævede Pension Danmark option på 100% af investeringen. Dette ville reelt kun eksponere pensionskassen til upside på investeringen og var således ikke et seriøst bud. Det må antages at staten forhandlede sig til den bedst mulige aftale.

### Undersøgelsesspørgsmål:

#### **Hvor rentabel kan DONGs indtjeningsmodel være?**

DONGs satsning på vindenergi kan være en guldgrube for selskabet og dets investorer. Garanteret indtjening er kærkomment for et firma i en volatil verden.

#### **Hvor meget har Goldman Sachs "tjent" siden oktober 2013?**

Goldman Sachs kapitalfond New Energy investment investerede 8 mia. DKK på baggrund af en handel lavet i oktober 2013 med valør i februar 2012. I følsomhedsanalysens "worst case" har Goldman Sachs betalt DKK 1,3 mia. for meget i "best case" DKK 6,7 mia. for lidt. I "base case" har DONG betalt DKK 2 mia. for lidt. Det kan også noteres at ved kapitalinskuddet var der ingen umiddelbar udsigt til så drastisk et fald i olieprisen og de medførte nedskrivninger

#### **Hvor meget har Staten tjent?**

Hvis man skal tro på værdiansættelsen af DKK 31,5 mia. ved kapitalinskuddet så har staten tjent enormt, lidt over DKK. 9 mia., på at lade Goldman Sachs lede DONG tilbage til profitabilitet. Hvis ikke tilliden til Goldmans evner rækker må det antages at værdiansættelsen var for lav og staten har tabt. Hvis det anskues at DONG har skabt værdi i takt med en  $R_{EK}$  på 4,45% kan værdien pr. 31.12 2013 sættes til DKK 55.856,41 mio. Dette ville implicere et umiddelbart tab for staten på over DKK 3,3 mia. pr. 31.12.2013. Ud over dette tab pådrog staten sig en risiko i form af putoptioner givet til investorerne.

#### **Kommer DONG ind i C20 med så lille end aktieandel til salg?**

Goldman Sachs har meldt ud at de anser DONG som en langsigtet investering. Det ville dog være i tråd med almindelig kapitalfonds ageren at sælge ud ved børsnotering. I så fald ville der være aldeles fin omsætning. At Goldman Sachs har mulighed for at sælge sine aktier tilbage til den danske stat til købspris plus risikofri rente med et tillæg kan siges at indikere deres behov for muligheden af en "hurtig" exit

## Konklusion

### **DONG**

DONG er en stærk, værdifuld og uundværlig virksomhed i Danmark. DONGs strategiske retning giver indtil videre stabil indtægt og sunde profitmarginer. Grøn energi er fremtiden og aftaler som COP 21 i Paris skubber udviklingen i den retning. Den merpris der betales for vindenergi skal alle betale, hvis det står til DONG. Det er dog ikke alle der vil betale.

### **Goldman Sachs' kapitalindskud**

DONG har været på en lang rejse på kort tid. Fra mindre statsejet spiller til Danmarks største energiselskab. En finanskrisekikset børsnotering. Gennem voldsom ekspansion af havvindmølleenergi blevet til markedsførende på vindkraft og leder af den europæiske grønne omstilling. Med guldfuglene fløjet stod DONG med hatten i hånden, hvilket endte i et kontroversielt kapitalindskud ledt af Goldman Sachs. Nu efter massive nedskrivninger de sidste år ser det ud til, at der er lysere tider forud og udbytter til aktionærerne.

Ifølge denne værdiansættelse blev andelene i DONG solgt til en væsentlig underpris især uden viden om de enorme nedskrivninger i olieværdierne, der har plaget 2014 og 2015's regnskaber. Oven i købet blev der givet putoptioner med statsgaranteret præmie på en risikofri rente. Putoptioner er selvfølgelig ikke meget værd, hvis strikeprisen er for lav. Goldman Sachs havde meget lidt at tabe og meget at vinde.

### **IPO**

DONGs børsnotering har været under opsejling siden 2004. Nu ligger den lige om hjørnet og DONG præsenterer sig kampklar til fremtiden med trimmet kapital og omkostninger, og højere omsætning skal 2016 være året hvor DONG vender tilbage til de sorte tal. Timingen kunne ikke være bedre. Der lyder rygter om lynnotering til juni 2016. Hvis kursen lægger sig på over 150, som denne værdiansættelse forventer, står alle kapitalindskydere til at tjene klækkeligt på deres investering.

## Figurer:

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| Figur 1, PESTLE .....                | 9  |
| Figur 2, Porters five forces .....   | 10 |
| Figur 3, McKinsey 7S Framework ..... | 11 |
| Figur 4.....                         | 28 |

Figur 1 taget fra <http://www.usb-ed.com>

Figur 2 taget fra Wikipedia

Figur 3 taget fra Wikipedia

Figur 4 taget fra DONG Energy Årsrapport 2015

## Tabeller:

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Tabel 1, SWOT .....                                  | 35 |
| Tabel 2, IC, mio. DKK .....                          | 36 |
| Tabel 3, NIBD, mio. DKK .....                        | 37 |
| Tabel 4, mio. DKK .....                              | 37 |
| Tabel 5, Nøgletal .....                              | 39 |
| Tabel 6, Beta.....                                   | 41 |
| Tabel 7, Risikopræmie.....                           | 42 |
| Tabel 8, WACC.....                                   | 44 |
| Tabel 9, EV, DKK mio. ....                           | 48 |
| Tabel 10, EK/kurser .....                            | 49 |
| Tabel 11, Følsomhedsanalyse, Q4 2015 kurs, DKK ..... | 50 |

Alle tabeller er af egen tilvirkning

Kilder:

Bechman, Ken, Møller, Michael, Nielsen, Chr. Niels, (2014). Salget af Aktier i DONG. *Finans Invest*, nr. 2, 15.

Christensen, Thomas Bo (2014) Halvdelen af Dong har købt aktier *Energiwatch*, 14. maj, 2014.

- Link: <http://energiwatch.dk/Energinyt/Energiselskaber/article6723571.ece>

Damadoran, Aswath, hjemmeside.

- Link: <http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/>  
[http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New\\_Home\\_Page/datafile/ratings.htm](http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datafile/ratings.htm)

Dansk Statistik:

- Link: <http://www.statistikbanken.dk/statbank5a/SelectVarVal/saveelections.asp>

DONG

- Link: <http://www.dongenergy.com/da/presse/nyhedsrum/koncernmeddelelser-detaljer?omxid=736554>

Dong bag lukkede døre, DR Dokumentar (2014) *DR*.

The Economist (2016) Solar Energy: The New Sunbathers, *The Economist*, 15. april 2016

The Economist (2014) Why is renewable energy so expensive, *The Economist*, 5. januar 2014

Energistyrelsen:

- Link: <http://www.ens.dk/undergrund-forsyning/el-naturgas-varmeforsyning/elforsyning/elproduktion/stotte-vedvarende-energi>

EY, (2015) Estimating risk-free rates for valuations, *EYGM* (2015)

- Link: [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-estimating-risk-free-rates-for-valuations/\\$FILE/EY-estimating-risk-free-rates-for-valuations.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/EY-estimating-risk-free-rates-for-valuations/$FILE/EY-estimating-risk-free-rates-for-valuations.pdf)

Nielsen, Jakob (2015) Vind på batterier er det næste store gennembrud, *Politiken*, 7. maj 2015

Nielsen, Michael Korsgaard, Mortensen, Thomas Mikkell (2016) Uncle Sam har overtaget oliesheikernes sceneplads, *Berlingske Business* 18. april 2016

- Link: <http://www.business.dk/energi/uncle-sam-har-overtaget-oliesheikernes-sceneplads>

Nielsen, Michael Korsgaard (2016) Energikæmper skaber trængsel på DONGs hjemmebane, *Berlingske Business*, 15. Februar 2016.

- Link: <http://www.business.dk/energi/energikaemper-skaber-traengsel-paa-dongs-hjemmebane>

Pedersen, Martin (2010) Dong presser små leverandører med lange betalingsfrister, *Berlingske Business* 8. Oktober 2010

- Link: <http://www.business.dk/oekonomi/Dong-presser-smaa-leverandoerer-med-lange-betalingsfrister>

Plechinger, Maz (2016) Maersk og Dong presser underleverandører på prisen, *Energiwatch*, 4. April 2016.

- Link: <http://shippingwatch.dk/Virksomheder/article8573712.ece>

Stenvei, Michael (2016) Dong er tavs om muligt milliardbud på Kriegers Flak, *Finans*, 06. April 2016

- Link: <http://finans.dk/live/erhverv/ECE8563947/Dong-er-tavs-om-muligt-milliardbud-paa-kriegers-flak/>

World bank:

- Link: <http://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects>

Yderligere Links:

<http://www.business.dk/investor/staten-gaar-fuldt-ind-i-Dongs-boersnotering>

<https://www.information.dk/telegram/2015/08/fakta-saadan-Dong-aktier-solgt-goldman-sachs>

<https://www.information.dk/comment/819982>

[https://da.wikipedia.org/wiki/DONG\\_Energy](https://da.wikipedia.org/wiki/DONG_Energy)

<http://www.fortum.com/en/investors/reportsandpresentations/annual-reports/pages/default.aspx>

<http://www.danskenergi.dk/omos/medlemmer.aspx?PageNo=3>