

Ørsted

Værdiansættelse og strategisk analyse

4. maj 2020

Forfattere:

Janni Johansen

Studienr. 20185779

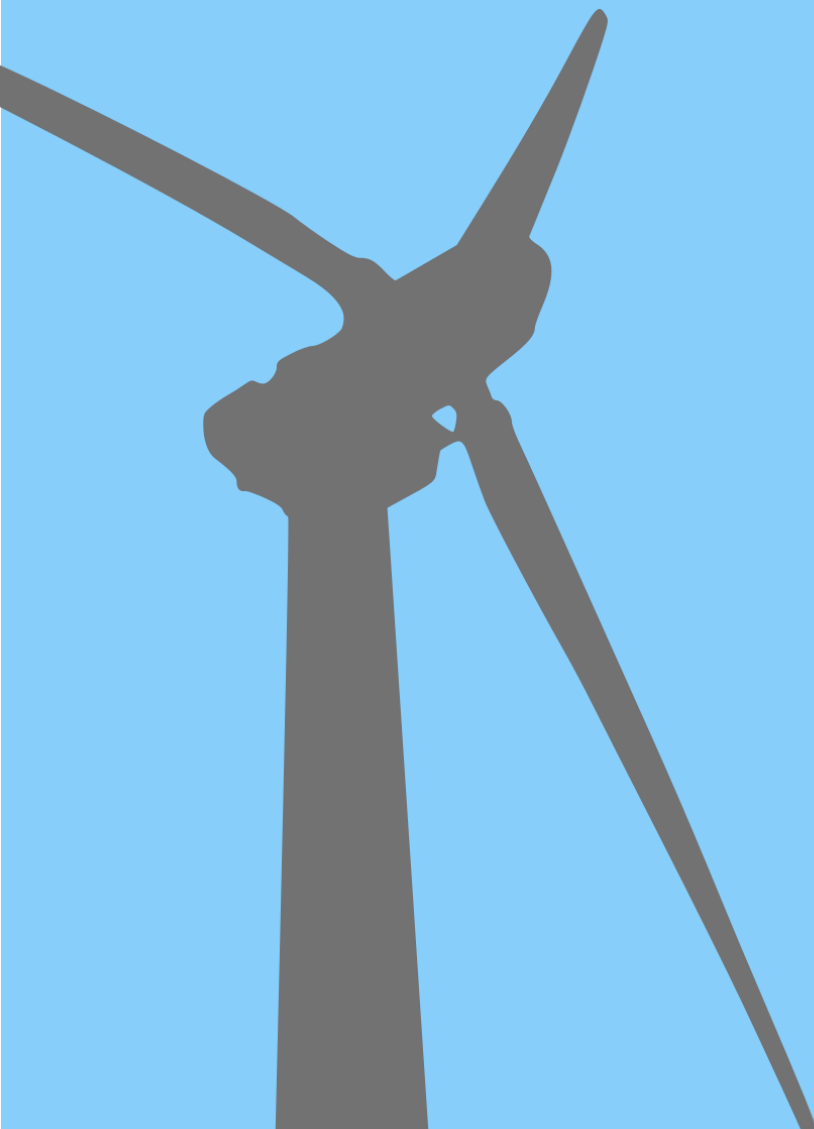
Kenneth Horshauge Christiansen

Studienr. 20145845

Vejleder:

Jens Riis Andersen

Anslag = 169.902



Indholdsfortegnelse

English summary	3
1. Indlednings- og problemafsnit.....	5
1.1 Indledning	5
1.2 Problemafsnit	6
1.3 Problemformulering	6
1.4 Problemafgræsning.....	6
1.5 Metode og kilder	7
1.6 Struktur og disponering	8
2. Virksomhedspræsentation af Ørsted A/S.....	10
2.1 Ørstedes historie	10
2.2 Ørstedes forretningsområder	11
3. Redegørelse af det danske elmarked	14
3.1 Det danske engrosmarked for el	14
3.2 Handel på engrosmarkedet for el	15
3.3 Muligheder for finansiel elprissikring	16
4. Ørstedes strategiske position	19
4.1 Trendanalyse	19
4.1.1 Bæredygtig energi	19
4.1.2 Ansvarligt forbrug og produktion (genbrug)	21
4.1.3 Klimaindsats	21
4.1.4 Delkonklusion	23
4.2 PESTEL analyse	23
4.2.1 Politiske og lovmæssige forhold	24
4.2.2 Økonomiske forhold.....	25
4.2.3 Sociokulturelle forhold	27
4.2.4 Teknologiske forhold	28
4.2.5 Miljømæssige forhold	29
4.2.6 Delkonklusion	30
4.3 Porters Five Forces.....	31
4.3.1 Leverandørernes forhandlingsstyrke	31
4.3.2 Kundernes forhandlingsstyrke	33
4.3.3 Potentielle indtrængere	35
4.3.4 Truslen fra substituerende produkter.....	36
4.3.5 Konkurrencesituationen i branchen	37
5. Regnskabsanalyse	41

5.1 Analyse af omsætningen og aktivitetsfordelingen	42
5.2 Regnskabsanalyse og nøgletal	43
5.2.1 Egenkapitalens forrentning	44
5.2.2 Afkastningsgraden	45
5.2.3 Financial Leverage multiplier	47
5.2.4 Tax effect ratio	47
5.2.5 Delkonklusion	48
6. SWOT-analyse	50
6.1 Styrker	51
6.2 Svagheder	51
6.3 Muligheder	53
6.4 Trusler	55
7. Budgettering af de frie pengestrømme	57
7.1 Budgetperioden	57
7.2 EBIT efter skat	58
7.2.1 Budgettering af omsætningen	58
7.2.2 Budgettering af overskudsgraden	63
7.2.3 Budgettering af den effektive skatteprocent	66
7.3 Budgettering af afskrivninger	67
7.4 Budgettering af udviklingen i arbejdskapitalen	67
7.5 Budgettering af nettoinvesteringerne	70
8. Værdiansættelse	72
8.1 Discounted Cash Flow modellen	72
8.2 Beregning af Ørstedes WACC	72
8.2.1 Beregning af egenkapitalomkostningerne	73
8.2.2 Beregning af fremmedkapitalomkostningerne	75
8.2.3 Beregningen af kapitalstrukturen	76
8.2.4 Beregning af WACC'en	78
8.3 Værdiansættelse af Ørsted	79
8.4 Følsomhedsanalyse	81
9. Konklusion	84
10. Figur- og tabelfortegnelse	86
10.1 Figurfortegnelse	86
10.2 Tabelfortegnelse	86
11. Litteraturliste	87
12. Bilag 1 – Reformulering af Ørstedes balance	92

English summary

The purpose of this thesis is to estimate the market value of the Danish energy company: Ørsted A/S and subsequently compare this value to the actual market value of Ørsted A/S on 31st December 2019. Thus, we will get an indication whether the actual market value is over- or undervalued compared to the estimated market value.

Initially, Ørsted's history and business areas are described. The main purpose is to elucidate Ørsted's transition from basing their business concept around fossil fuels to basing it around renewable energy sources, particularly wind power. Secondly, the Danish electricity market is described with the purpose of obtaining a greater understanding of Ørsted's operations in the fields of electricity trading and maintenance of electricity price stability.

Based on this knowledge and additional external data, chosen strategic analyses are carried out to determine Ørsted's strategic position. The trend analysis concludes that current mega trends involving renewable energy, recycling and climate control have a positive influence on Ørsted's strategic position. The PESTEL analysis concludes that the energy industry is heavily affected by changes in energy and climate policies, fluctuations in the cost of electricity and exchange rates and the companies' carbon footprint. The transition from using fossil fuels to using renewable energy sources is in particular important. The Porter's Five Forces analysis concludes that the bargaining power of suppliers and the threat of new entrants are of no significance to the major and financially secure companies on the market. Furthermore, the threat of substitutes and the bargaining power of buyers are of moderate significance, but the competitive rivalry from existing companies in the industry is the biggest threat. Ørsted is among the leading energy companies in Europe, which puts them in a favourable position.

The financial analysis, which is based on the accounting period 2015-2019, states that the financial position of Ørsted is fine as of 2019. Ørsted's return on equity and return on assets are reasonable compared to the market rate of interest and a risk premium. However, the key figures were significantly higher in 2016-2018 due to divestments of offshore wind farms.

To estimate the market value, a budget based on the conclusions of the carried out analyses and information about Ørsted's future construction of offshore wind farms is prepared. The estimation of the market value is computed by using the DCF-model, where the expected cash flows are discounted to the present value using the weighted average cost of capital. The estimated value is DKK 338,899M versus the actual value of DKK 289,435M which indicates that the share price is undervalued. However, a sensitivity analysis shows that the estimated value is very sensitive to changes in both the growth rate in the terminal period and changes in the weighted average cost of capital. Therefore the calculation may be uncertain in terms of these variables.

1. Indlednings- og problemafsnit

1.1 Indledning

Ørsted er en dansk virksomhed, der blev etableret i 1972 under sit daværende navn: Dansk Naturgas A/S (senere DONG A/S og efterfølgende DONG Energy A/S). DONG's formål var at gøre Danmark uafhængig af olien fra Mellemøsten ved at indføre naturgas i den danske elforsyning; naturgassen skulle komme fra Nordsøen.

I 1990'erne ønskede EU at liberalisere hele energisektoren. Med hensyn til Danmark var formålet at ophæve DONG's daværende monopoltilstand. EU's liberalisering medførte, at Danmark i år 2000 tilsluttede sig den skandinaviske elbørs, hvilket medførte en skærpet konkurrence. DONG ville imødegå konkurrencesituationen ved at gå fra et gasselskab til et energiselskab for at få et større marked. Dette omfattede bl.a. et øget fokus på produktion, transmission og distribution af el. DONG's ønske om at blive større medførte, at de måtte ty til fusioner. Dette kulminerede i 2005, da DONG blev fusioneret med fem andre danske energivirksomheder. Efter fusionen blev dele af elproduktionen og gashandelen udskilt fra virksomheden, idet EU frygtede en ny monopoltilstand. [Rüdiger, 2013].

DONG's fremadrettede strategi blev i 2008 at fokusere mere på grøn energi og de har siden 2006 reduceret deres forbrug af kul med 73 % [Orsted, (1), 2020]. I stedet begyndte DONG at fokusere stort på havvindmølleparker i Danmark og i udlandet. Ydermere blev selskabet i 2017 omdøbt til sit nuværende navn: Ørsted A/S [Orsted, (2), 2020].

Ørsted har gennem årene oplevet væsentlige ændringer i dels sin ejerstruktur, sin strategi og vision samt sin markedsposition. Der er større fokus på vedvarende energikilder og grønne løsninger hos Ørsted såvel som i resten af Danmark og store dele af verden. Derudover er Ørsted Danmarks største energiselskab og en af Nordeuropas førende energikoncerner. Af denne årsag er Ørsted valgt som rapportens omdrejningspunkt.

1.2 Problemafsnit

Rapporten skal omhandle energiselskabet Ørsted A/S. Formålet er at udarbejde en teoretisk værdiansættelse af Ørsted. Værdiansættelsen skal tage udgangspunkt i Ørsteds teoretiske markedsværdi pr. 31.12.19 og skal i samme anledning sammenholdes med Ørsteds egentlige markedsværdi pr. 31.12.19.

Værdiansættelsen skal tage udgangspunkt i udvalgte eksterne strategiske analyser, en regnskabsanalyse og yderligere oplysninger fra Ørsteds årsrapporter. Derudover vil Ørsteds planlagte, fremtidige forventninger til opførsel og udvikling af havvindmølleprojekter udgøre en væsentlig forudsætning for det budget, som værdiansættelsen af Ørsted skal foretages på baggrund af.

Formålet med rapporten er at vurdere, hvorvidt Ørsteds egentlige markedsværdi er retvisende i forhold til den teoretiske værdiansættelse, og såfremt der er afvigelser herimellem, vil årsagerne hertil blive analyseret.

1.3 Problemformulering

Rapportens problemformulering er følgende:

"Er Ørsted A/S' børsværdi pr. 31.12.19 retvisende i forhold til den beregnede værdi af Ørsted A/S pr. 31.12.19?"

Problemformuleringen kan yderligere opdeles i følgende underspørgsmål:

1. *Hvordan er Ørsteds strategiske position?*
2. *Hvordan har Ørsteds økonomi udviklet sig i perioden 2015 til 2019?*
3. *Hvordan forventes Ørsteds økonomi at udvikle sig fremover?*
4. *Hvad er Ørsteds teoretiske værdiansættelse pr. 31.12.19?*

1.4 Problemafgræsning

Regnskabsanalysen udarbejdes på baggrund af regnskabstallene for perioden 2015 til 2019. Denne femårige periode vurderes at være tilstrækkelig til at give et retvisende billede af Ørsteds historiske finansielle situation. I regnskabsanalysen beregnes nøgletal, som skal bruges til at analysere Ørsteds finansielle situation og til at danne en baggrund for udarbejdelsen af et budget. Her afgrænses fra beregning af alle nøgletal; kun de relevante medtages i rapporten.

I rapporten baseres den primære værdiansættelse af Ørsted på én teoretisk værdiansættelsesmodel. Vurderingen af hvilken model, der skal anvendes som den primære værdiansættelsesmodel, beskrives senere i rapporten.

I budgetteringen og værdiansættelsen af Ørsted bortses der fra de konsekvenser, som COVID-19 vil have på Ørsted. Planlægningen og struktureringen af rapporten blev fastlagt i perioden før COVID-19 for alvor begyndte at påvirke Danmark. Ørsteds administrerende direktør beretter også i Ørsteds kvartalsregnskab for 1. kvartal 2020, at de har haft en særdeles god start på første kvartal 2020 til trods for COVID-19, hvorfor de fastholder sine hidtidige forventninger til udviklingen i bl.a. EBITDA.

1.5 Metode og kilder

I rapporten anvendes det beskrivende-, problemidentificerende- og forklarende niveau til at bearbejde problemformuleringen og underspørgsmålene.

Det beskrivende niveau anvendes til at undersøge Ørsteds strategi, produkter, markeder, økonomi og ejerstruktur. Niveauet er det første taksonomiske niveau og anvendes for at få et indblik i, hvem Ørsted er, hvordan deres strategiske og finansielle position ser ud, og hvad deres teoretiske værdiansættelse er.

Det problemidentificerende niveau anvendes til at undersøge det andet underspørgsmål. Formålet med dette niveau er at identificere og præcisere de fænomener, som påvirker Ørsteds økonomi, vækst og kapitalomkostninger. Derudover indgår niveauet som et forarbejde til den forestående undersøgelse, som er selve problemformuleringen. Niveauet er det andet taksonomiske niveau.

Det forklarende niveau anvendes til at undersøge, hvilke årsager, som medfører, at Ørsteds teoretiske værdiansættelse enten afviger fra eller stemmer overens med Ørsteds egentlige markedsværdi. Her vurderes det også, om Ørsteds markedsværdi er retvisende i forhold til den teoretiske værdiansættelse. Dette niveau er det tredje taksonomiske niveau.

I rapporten anvendes kvantitativ og kvalitativ sekundær data. Derudover omfatter vidensproduktionsprocessen hovedsageligt den deduktive metode, hvor en teori benyttes til at undersøge en bestemt problematik eller en bestemt situation.

Litteraturen omfatter Ørstedes årsrapporter. I årsrapporterne er resultatopgørelsen og balancen m.v. revideret af en uafhængig revisor, hvilket er med til at sikre tallenes troværdighed (såfremt der er en blank revisionspåtegning). De dele af årsrapporterne, som ikke er revideret, kan som udgangspunkt indeholde holdninger og udtalelser, som ikke er objektive. Af denne årsag kan der være behov for at forholde sig kritisk til disse dele af årsrapporten.

Den anvendte litteratur omfatter lærebøger fra HD-studiet og internetkilder. Særligt kilderne fra internettet har en betydelig risiko for at være behæftet med subjektive holdninger. Af denne årsag er der i nogle tilfælde behov for at kontrollere forfatterne bl.a. ved opslag i Google Scholar.

1.6 Struktur og disponering

Kapitel 1 giver en kort indledende præsentation af Ørsted, som danner baggrund for problemformuleringen. Derudover indeholder kapitlet et metodeafsnit og en afgrænsning af rapporten.

Kapitel 2 indeholder en beskrivelse af Ørstedes historie og forretningsområder. Dette skal give et overordnet, indledende kendskab til virksomheden.

Kapitel 3 indeholder en beskrivelse af det danske elmarked, herunder med særlig fokus på engrosmarkedet og finansiell elprissikring. I rapportens senere kapitler vil kendskabet til det danske elmarked udgøre en central baggrundsviden.

Kapitel 4 vil afdække underspørgsmålet: *"Hvordan er Ørstedes strategiske position?"*. I denne forbindelse udarbejdes analyser, som skal synliggøre de eksterne konkurrenceforhold samt Ørstedes styrker og svagheder.

Kapitel 5 vil afdække underspørgsmålet: *"Hvordan har Ørstedes økonomi udviklet sig i perioden 2015 til 2019?"*. Der udarbejdes en regnskabsanalyse for at belyse virksomhedens finansielle situation, og analysen benyttes samtidig som et udgangspunkt for budgetudarbejdelsen.

Kapitel 6 vil indeholde en opsamling af de eksterne strategiske analyser samt regnskabsanalysen, med henblik på udarbejdelse af en SWOT-analyse.

Kapitel 7 vil afdække underspørgsmålet: *"Hvordan forventes Ørstedes økonomi at udvikle sig fremover?"*. I dette kapitel udarbejdes det budget, som skal danne baggrund for selve værdiansættelsen.

Kapitel 8 vil afdække rapportens underspørgsmål: *"Hvad er Ørstedes teoretiske værdiansættelse pr. 31.12.19?"*. Indledningsvist gives der en kort beskrivelse af værdiansættelsesmodellen og dennes faktorer, hvorefter faktorerne beregnes. Herefter foretages selve beregningen af markedsværdien, som efterfølgende sammenlignes med børskursen pr. 31.12.19. Afslutningsvist foretages en følsomhedsanalyse.

Kapitel 9 indeholder en konklusion på problemformuleringen.

2. Virksomhedspræsentation af Ørsted A/S

Indledningsvist i rapporten er det væsentligt at få et indblik i Ørsted som virksomhed samt at få et indblik i de begivenheder, som har formet virksomheden og dennes strategier. Ydermere er det særlig relevant at få et overblik over det danske elmarked, herunder elmarkedets aktører og procedurerne på markedet; dette gøres i Kapitel 3. Denne baggrundsviden skal benyttes ved udarbejdelsen af rapportens strategiske analyser.

2.1 Ørsteds historie

Ørsted A/S er et af Nordeuropas førende energiselskaber. Selskabet blev etableret af den danske stat i 1972 under navnet Dansk Naturgas A/S (DNG A/S). På daværende tidspunkt udgjorde olie fra Mellemøsten ca. 90 % af Danmarks energiforsyning. Handelsministeriet ønskede derfor at indføre naturgas i den danske energiforsyning for at mindske denne afhængighed. Af denne årsag blev DNG A/S etableret. I kølvandet af oliekrisen i 1973 til 1974 besluttede det danske folketing, at olie og naturgas fra Nordsøen skulle udvindes til det danske forbrug, og i samme anledning skiftede DNG A/S navn til Dansk Olie og Naturgas A/S (DONG A/S).

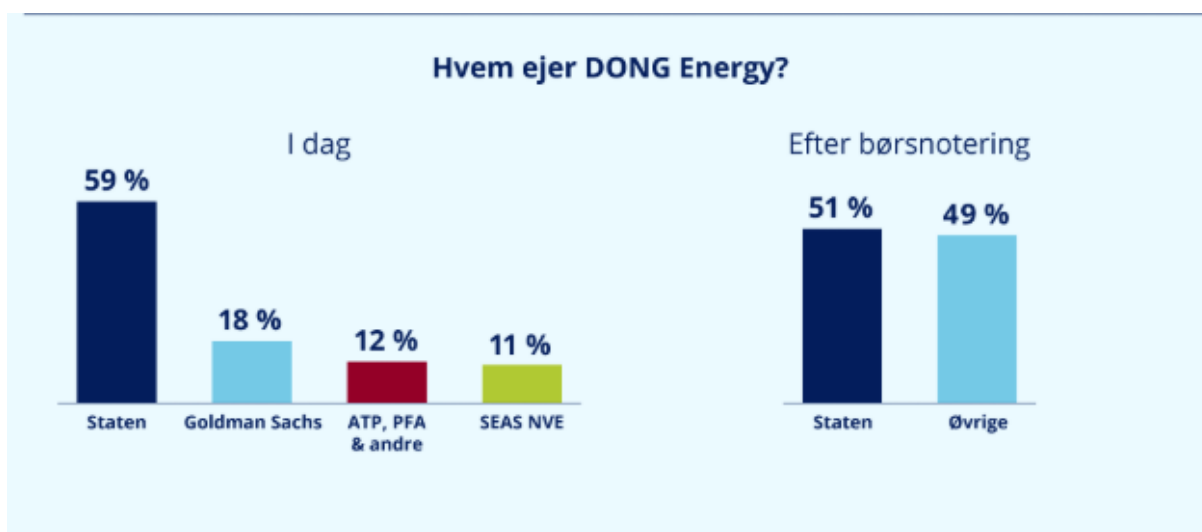
I 1979 vedtog det danske folketing, at DONG skulle opbygge et transmissionsnet til levering af naturgas i Danmark. DONG's hovedopgave blev at varetage transmissionen af naturgas fra Dansk Undergrunds Consortium, som sammen med A.P. Møller udvandt naturgassen fra Nordsøen. Naturgassen blev herefter solgt til de regionale distributionsselskaber.

I 2005 fusionerede DONG med ELSAM, NESÅ, Energi E2, Frederiksberg Forsyning og Københavns Energi. Fusionen var en af Danmarks største og for at undgå et nationalt monopol blev DONG pålagt at frasælge dele af sin elproduktion og gas-handel. Kort efter fusionen blev DONG omdøbt til DONG Energy. [Rüdiger, 2013].

DONG Energy ønskede efterfølgende en mere grøn profil. De ønskede i større omfang at erstatte forbruget af fossile brændstoffer med energi fra bl.a. vindmøller. I 2008 lancerede DONG Energy sin nye strategi om at bevæge sig fra sort til grøn energi og begyndte i denne anledning at investere massivt i havvindmølleparker [Ørsted, (1), 2020]. Den grønne omstilling medførte yderligere, at DONG Energy igen skiftede navn

i 2017. Denne gang til Ørsted A/S, som var inspireret af den danske fysiker: H.C. Ørsted [Orsted, (2), 2020]. Ørsted mente ikke, at navnet DONG repræsenterede, hvad virksomheden stod for.

I 2014 var det nødvendigt med en kapitalindsprøjtning i DONG, da de store vindmølleprojekter bevirkede, at klimastrategien blev for omkostningsfuld for staten. Dette kulminerede med et salg af 19 % af aktiekapitalen i DONG Energy til den amerikanske investeringsbank Goldman Sachs. Sagen vakte stor opsigt i medierne bl.a. fordi flere mente, at aktiernes salgssum var for billig. Efterfølgende i 2016 blev DONG Energy børsnoteret. [Gormsen, 2017]. I denne anledning ønskede staten at bibeholde 51 % af aktiekapitalen i DONG Energy for at bevare sin bestemmende indflydelse i virksomheden. De øvrige 49 % skulle derimod være frit tilgængelige på børsmarkedet [Finansministeriet, (1), 2020]. I Figur 1 er DONG Energys ejerandele før og efter børsnoteringen illustreret.



Figur 1: DONG Energys ejerstruktur [Finansministeriet, (2), 2020]

2.2 Ørsteds forretningsområder

Per regnskabsåret 2019 har Ørsted tre overordnede forretningsområder:

- Offshore
- Onshore
- Markets & Bioenergy

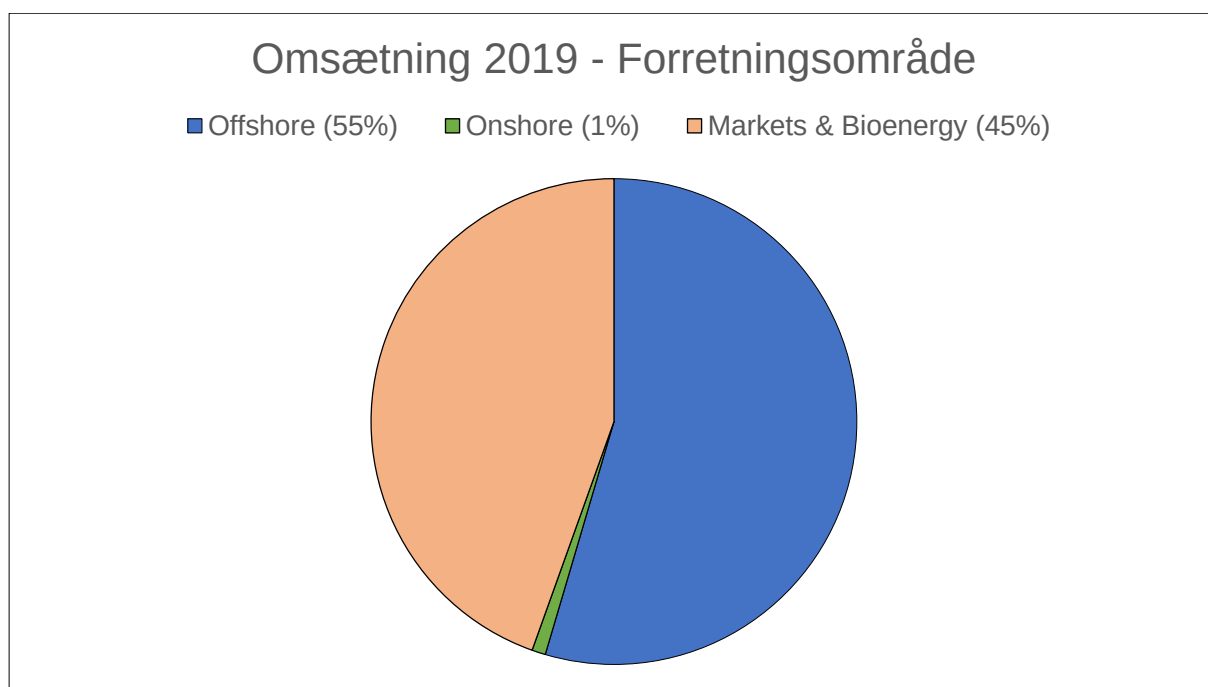
Offshore vedrører havvindmølleparkerne. På dette forretningsområde beskæftiger Ørsted sig med at udvikle, konstruere og vedligeholde havvindmølleparker. Ørsted har ejerandele i havvindmølleparker i bl.a. Danmark, Storbritannien og Tyskland. I relation til forretningsområdet benytter Ørsted en såkaldt partnerskabsmodel, hvor Ørsted frasælger 50 % af nye havvindmølleparker før selve opførelsesfasen, hvilket sikrer dem medfinansiering i opførelsesfasen.

Onshore vedrører landvindmølleparker, solcelleanlæg og energilagringsprojekter. På dette forretningsområde beskæftiger Ørsted sig primært med at udvikle landvindmølleparkerne m.v. Derudover rejser Ørsted også kapital til projekterne gennem såkaldte "tax equity partnerskaber". Her yder en såkaldt "tax equity partner" en forhåndsbetaling til projektets indledende kapitalrejsning. Tax equity partnerskaber bliver også anvendt under Offshore forretningsområdet.

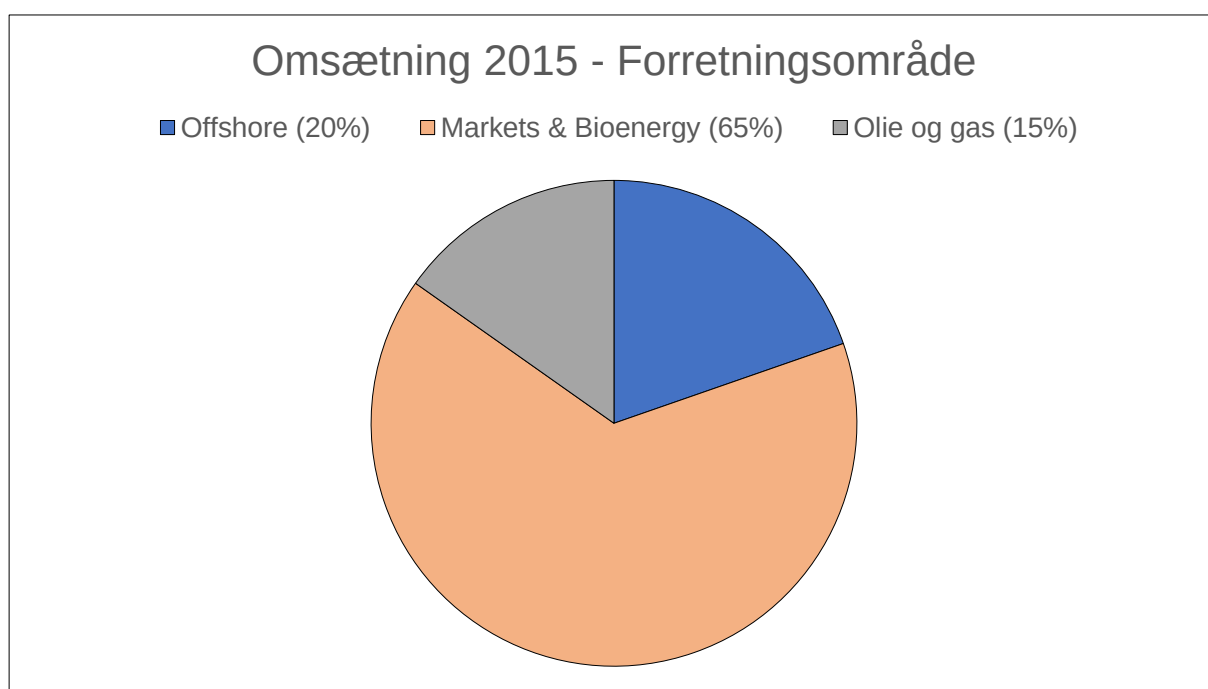
Markets & Bioenergy vedrører salg og distribution af el og gas på engros- og detailmarkederne samt drift og vedligeholdelse af kraftvarmeværker. Herudover yder Ørsted rådgivning indenfor bl.a. risikostyring for andre virksomheder. Ligesom Ørsted også optimerer og hedger sin egen energiportefølje. Markets & Bioenergy indeholder ligeledes markedsområdet Renescience. Renescience blev idriftsat af Ørsted i 2017 og består af anlæg, som genanvender affald til eksempelvis nye produkter samt anvender det organiske affald til biogas og strøm. [Ørsted, (3), 2020].

Ørsted beskæftigede sig også tidligere med forretningsområdet: Olie og gas, men i takt med, at de ønskede en grønnere forretningsmodel, solgte de i 2017 forretningsområdet fra til britiske Ineos [Energy-supply, 2017]. Ørsted sælger fortsat gas under deres forretningsområde: Markets og Bioenergy; de producerer bare hverken olie eller gas længere.

I Figur 2 og Figur 3 nedenfor er omsætningsfordelingen på forretningsområder for 2019 og 2015 illustreret. Figurene illustrerer bl.a., hvordan Offshore med tiden er blevet det største forretningsområde i Ørsted.



Figur 2: Ørsted's 2019-omsætning fordelt på forretningsområder – egen tilvirkning



Figur 3: Ørsted's 2015-omsætning fordelt på forretningsområder – egen tilvirkning

3. Redegørelse af det danske elmarked

Dette kapitel er primært udarbejdet ud fra kilden [Janitzek, 2019].

Elektricitet adskiller sig fra "almindelige" handelsvarer på flere områder. Først og fremmest kan el ikke lagres på økonomisk rentabel vis, selvom det er muligt at lagre el. Derudover har el ingen kvalitativ differentiering, fordi el produceret fra f.eks. fossile brændstoffer og fra vedvarende energikilder sammenblandes, når det indføres i transmissionsnettet. Endelig er elmarkedets struktur kompliceret pga. de mange aktører på elmarkedet. Særlig den sidstnævnte årsag medfører, at det forinden udarbejdelsen af rapportens strategiske analyser vil være væsentligt at opnå en dybere forståelse for elmarkedet.

Elnettet i Danmark har to sammenkoblede områder: Vestdanmark og Østdanmark. Derudover har elnettet elforbindelser til nabolandene, herunder Tyskland, Sverige og Norge.

Helt overordnet kan det danske elmarked opdeles i to markeder: detailmarkedet og engrosmarkedet. På detailmarkedet sælger elleverandører deres erhvervede strøm til forbrugeren. For denne rapport er detailmarkedet kun relevant i et begrænset omfang, hvorfor dette marked ikke beskrives yderligere. Omdrejningspunktet vil i stedet være engrosmarkedet, eftersom det hovedsageligt er her, hvor Ørsted opererer.

3.1 Det danske engrosmarked for el

Indledningsvist er det værd at nævne Energinet. Energinet er en selvstændig offentlig virksomhed under Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet og er samtidig Danmarks systemansvarlige transmissionsvirksomhed. Dette betyder, at Energinet har ansvaret for at drive det danske transmissionsnet og elsystem.

På engrosmarkedet for el er der også adskillige andre aktører; blandt de væsentligste er: elproducenterne, de balanceansvarlige og elleverandørerne. Elproducenterne udbyder strøm, som elleverandørerne køber. De balanceansvarlige fungerer som et mellemlid mellem producenterne og leverandørerne. Producenterne udbyder strømmen gennem de balanceansvarlige og leverandørerne køber strømmen gennem de balanceansvarlige.

De balanceansvarlige er virksomheder, som er udvalgt af Energinet til at varetage balancen på elmarkedet. Derfor skal disse sikre stabiliteten på elnettet, hvad angår produktion/forbrug, import/eksport samt frekvens og spænding. Disse parametre skal holdes indenfor nogle specifikke grænser for at sikre stabiliteten på elnettet, dvs. at produktion, forbrug og handel med el skal gå igennem de balanceansvarlige. I de tilfælde, hvor der opstår ubalancer mellem forventet og egentlig produktion og forbrug af el, er det de balanceansvarlige, som skal betale for disse. Ørsted A/S har selv to dattervirksomheder, som er balanceansvarlige [Energinet, 2020].

3.2 Handel på engrosmarkedet for el

Handel med el foregår enten over elbørsen eller bilateralt¹. Den mest anvendte måde at handle el på er over elbørsen, hvorfor kun denne vil blive beskrevet yderligere. I Danmark handles el over elbørsen: Nord Pool, som er en europæisk elbørs. Nord Pool er ejet af Energinet og de øvrige medlemslandes systemansvarlige transmissionsvirksomheder. På Nord Pool handles el på to markeder: day-ahead-markedet og intraday-markedet

Day-ahead-markedet er det største af de to markeder. Herpå handles mere end 70 % af det samlede elforbrug i Norden. På day-ahead-markedet handler leverandører og producenter den el, som skal dække det kommende døgns produktion og forbrug af el (også kaldet driftsdøgnet). Mere specifik foregår handlen på day-ahead-markedet på følgende måde.

1. Klokken 10.00 dagen før driftsdøgnet offentliggøres den mængde kapacitet, som er til rådighed for day-ahead-markedet det kommende driftsdøgn.
2. Senest klokken 12.00 samme dag meddeler leverandørerne og producenterne til elbørsen, hvor store mængder de vil købe og sælge, og til hvilken pris.
3. Senest klokken 13.00 samme dag bliver købsbud og salgsbud matchet, hvorefter 24 timepriser for hele Europa beregnes og offentliggøres.

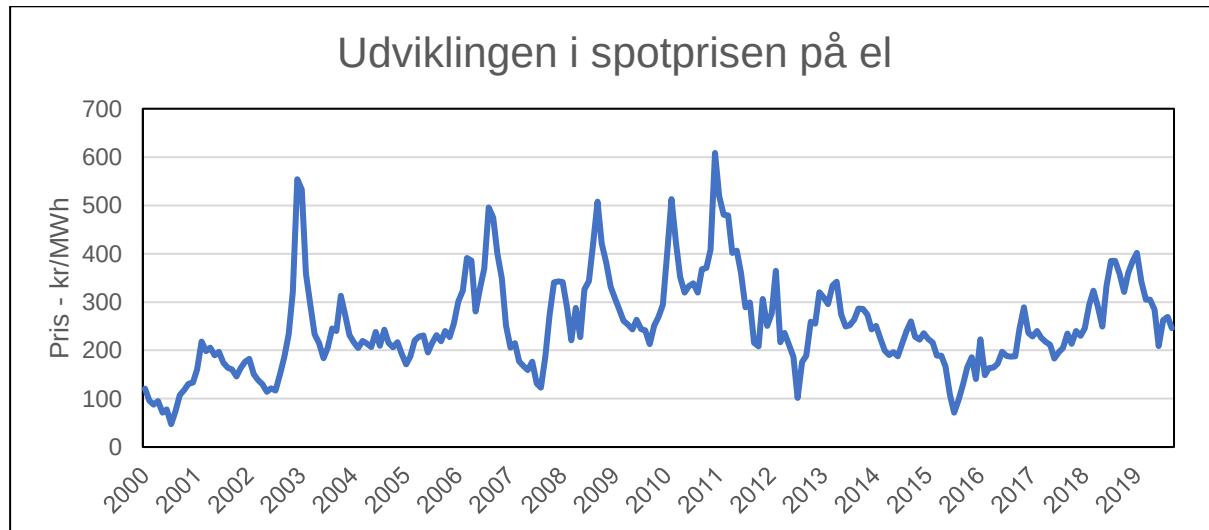
¹ Når to aktører på elmarkedet handler uden om elbørsen.

Intraday-markedet er det mindste af de to markeder. Fra klokken 15.00 dagen før driftsdøgnet og indtil én time før driftstimen, kan aktørerne handle på intraday-markedet. På day-ahead-markedet indsender leverandører og producenter deres indledende købsbud og salgsbud. På intraday-markedet indsender de efterfølgende bud for bl.a. at handle sig i balance. Dette kan være en af årsagerne til, at intraday-markedet er mindre end day-ahead-markedet. Antallet af handler på intraday-markedet forventes dog at stige i takt med, at mængden af vedvarende energi i elnettet stiger, fordi dette vil medføre større ubalancer, pga. skiftende vejrforhold.

I modsætning til day-ahead-markedet gennemføres handlerne løbende på intraday-markedet. Her matches de bedste købsbud og salgsbud efter først til mølle-princippet.

3.3 Muligheder for finansiel elprissikring

Som tidligere nævnt kan el ikke lagres på økonomisk rentabel vis. Dette medfører, at elpriserne er relativt volatile, når det gælder ændringer i udbuddet og efterspørgslen på el. I Figur 4 nedenfor er udviklingen i spotprisen² på el illustreret. Heraf illustreres også, hvor volatile elpriserne er.



Figur 4: Udviklingen i spotprisen på el [Nord Pool, 2020]

² Den pris som fastlægges på timebasis kaldes "spotprisen".

Eftersom elpriserne er så volatile som de er, udgør de en finansiell risiko for de forskellige aktører. Af denne årsag benytter aktørerne visse finansielle instrumenter til at afdække disse risici. Disse instrumenter handles i modsætning til selve elektriciteten ikke på Nord Pool, men på NASDAQ OMX Commodities. Og helt overordnet benyttes de følgende fem finansielle instrumenter til at afdække de finansielle risici:

- Futures
- Forwards
- EPADs
- Transmissionsrettigheder
- Put/call optioner

Futures og **forwards** anvendes af aktørerne til at sikre sig mod udsving i systemprisen³. En future er en kontrakt om at købe eller sælge el til en på forhånd aftalt pris på et bestemt fremtidigt tidspunkt. Specielt for disse futures er, at udsvingene mellem den aftalte pris og systemprisen afregnes dagligt over futures leveringsperiode. Køber en aktør eksempelvis en future med en aftalt pris på DKK 50 og en leveringsperiode på én uge; da vil de daglige udsving mellem de DKK 50 og systemprisen løbende afregnes. Hvis systemprisen på leveringsdagen f.eks. er DKK 60, vil køberen i dette tilfælde skulle betale de DKK 60, fordi køberen allerede har modtaget de DKK 10, som var i forskel mellem systemprisen og den aftalte pris. Forwards er ligeledes en kontrakt om at købe eller sælge el til en på forhånd aftalt pris på et bestemt fremtidigt tidspunkt. Dog afregnes udsvingene ikke løbende ligesom ved futures.

EPADs, transmissionsrettigheder og put/call optioner anvendes af aktørerne til at sikre sig mod udsving i områdeprisen.

EPADs er et udtryk for forskellen mellem systemprisen og en budområdepris. Er systemprisen den højeste af de to, har EPADs en negativ værdi og omvendt. Producenter sælger typisk EPADs for at sikre sig mod elprisudsving i sit produktionsområde.

³ Den teoretiske spotpris i det samlede marked, når der bortses fra flaskehalse i elnettet.

Transmissionsrettigheder muliggør, at en fastsat mængde el (en bestemt kapacitet) kan overføres mellem to budområder. Det er udelukkende rettigheden til at overføre, som handles. Anvender aktøren ikke sin erhvervede kapacitet, sælges den automatisk til den systemansvarlige transmissionsvirksomhed, som igen allokerer den ikke anvendte kapacitet på day-ahead-markedet. Aktøren som sælger sine rettigheder, modtager elprisforskellen mellem de to elprisbudsområder.

Put og call optioner giver ejeren ret til at købe eller sælge en forwardkontrakt på et bestemt fremtidigt tidspunkt. Dog med den væsentlige forskel i forhold til forwards og futures, at ejeren ikke er forpligtet til det. Hermed kan ejeren enten sikre sig en fremtidig maksimumpris på køb af el eller en fremtidig minimumspris på salg af el.

4. Ørstedes strategiske position

Rapportens næste skridt er at udarbejde de eksterne strategiske analyser samt regnskabsanalysen af Ørsted. Analyserne skal benyttes til at synliggøre de væsentlige forhold i Ørstedes omverden, herunder trends og konkurrencesituationen. Herudover udarbejdes en regnskabsanalyse for at belyse Ørstedes finansielle stilling og regnskabsanalysen skal tillige danne grundlag for den senere budgetudarbejdelse.

4.1 Trendanalyse

Trendanalysen benyttes til at synliggøre de aktuelle trends, som forventes at have stor indvirkning på samfundets fremtidige udvikling; sådanne trends kaldes også megatrends. Der tages udgangspunkt i de megatrends, som kan påvirke Ørstedes forretningsområder.

Trendanalysen vil tillige tage udgangspunkt i FN's verdensmål for bæredygtig udvikling. Disse såkaldte verdensmål er et initiativ fra FN med henblik på bl.a. at fremme bæredygtighed og social lighed samt at mindske fattigdom og hungersnød. Verdensmålene blev vedtaget i 2015 og består af i alt 17 overordnede mål, hvoraf de mest centrale for Ørsted analyseres [Verdensmålene, 2020].

4.1.1 Bæredygtig energi

På verdensplan er der en stigning i efterspørgslen efter energi. Siden 1970'erne er det samlede energiforbrug i verden mere end tredoblet. Tendensen er, at den stigende efterspørgsel kommer fra lande som Kina og Indien. Disse lande er gået fra at stå for ca. 15 % af det samlede energiforbrug i 1972 til i dag at stå for mere end 40 %. I Europa er efterspørgslen ligeledes steget. Væksten i Europa bliver primært dækket af vedvarende energikilder, mens lande som Kina og Indien hovedsageligt dækker det stigende forbrug med olie, naturgas og kul. [Drivkraftdanmark, side 10, 2019].

Hidtil har fossile brændstoffer været de mest anvendte energikilder, fordi anvendelsen af disse var nemmere og mere effektive. Problemet med fossile brændstoffer er dog, at der ikke er ubegrænsede mængder heraf, hvorfor ressourcerne med tiden vil blive opbrugt. Vedvarende energikilder som f.eks. sol- og vindenergi har derimod ikke samme problem. Det er også en tendens, at produktionspriserne bliver lavere ved den

vedvarende energi, i takt med at der bliver opfundet nye metoder, og store produktioner kan igangsættes for opnåelse af stordriftsfordele. Derimod bliver det dyrere at udvinde olie og gas, da de lettest tilgængelige reserver efterhånden slipper op. Der bliver dog udviklet nye metoder til udvinding af olie og gas, men disse metoder er dyrere og mere krævende end de metoder, som bliver brugt i dag [Fremtidensenergi, 2020].

Grøn energi og grøn omstilling generelt er i disse år en stor trend i Danmark og Europa. Det kunne senest ses til Europaparlamentsvalget i 2019, hvor tiden op til valget hovedsageligt handlede om den grønne omstilling, og det endte også med stor fremgang til mange af de grønne partier i Europa [Jensen, 2019]. I Danmark gik et parti som Dansk Folkeparti markant tilbage, hvilket tidligere formand for Dansk Folkeparti Pia Kjærsgaard mente kunne være "klimatossernes" skyld, da de alene går op i klima, hvor Pia mener, at Dansk Folkeparti går op i mere end bare klima. [Lynard & Pedersen, 2019]. Men det var de partier, der satsede stort på klimapolitikken, som fik stemmerne. Valget gav et billede af den store trend, der viser sig i Danmark og Europa i disse år.

En grøn trend og befolkningens tro på, at grøn energi er vejen frem, kan være med til at skabe store muligheder for virksomheder med en grøn vision, herunder Ørsted. Det ses tydeligt, at grøn energi og andre grønne løsninger er en klar megatrend, som forventes at fortsætte i fremtiden, eftersom problemerne med globalopvarmning efterhånden viser sin magt i verden, og problemet hermed endnu ikke er løst.

I 2017 fik Ørsted lavet en undersøgelse, foretaget af analysevirksomheden Edelman Intelligence, hvor 26.000 mennesker fra 13 forskellige lande blev spurgt om deres holdning til grøn energi. Undersøgelsen viste, at 82 % af de adspurgte mente, at det er vigtigt, at verden er forsynet med udelukkende vedvarende energi og 75 % af de adspurgte ville være stolte af deres land, hvis det investerede tid og penge i at blive frontfigur for grøn energi. Denne undersøgelse er med til at understøtte, hvor stor en trend den grønne omstilling er, og hvor stor en betydning den også har for befolkningen. Analysen viste tillige, at klimaproblemerne betragtes som verdens næststørste globale udfordring, kun overgået af terrorisme. [Edelman Intelligence, side 1-4 og side 10, 2017].

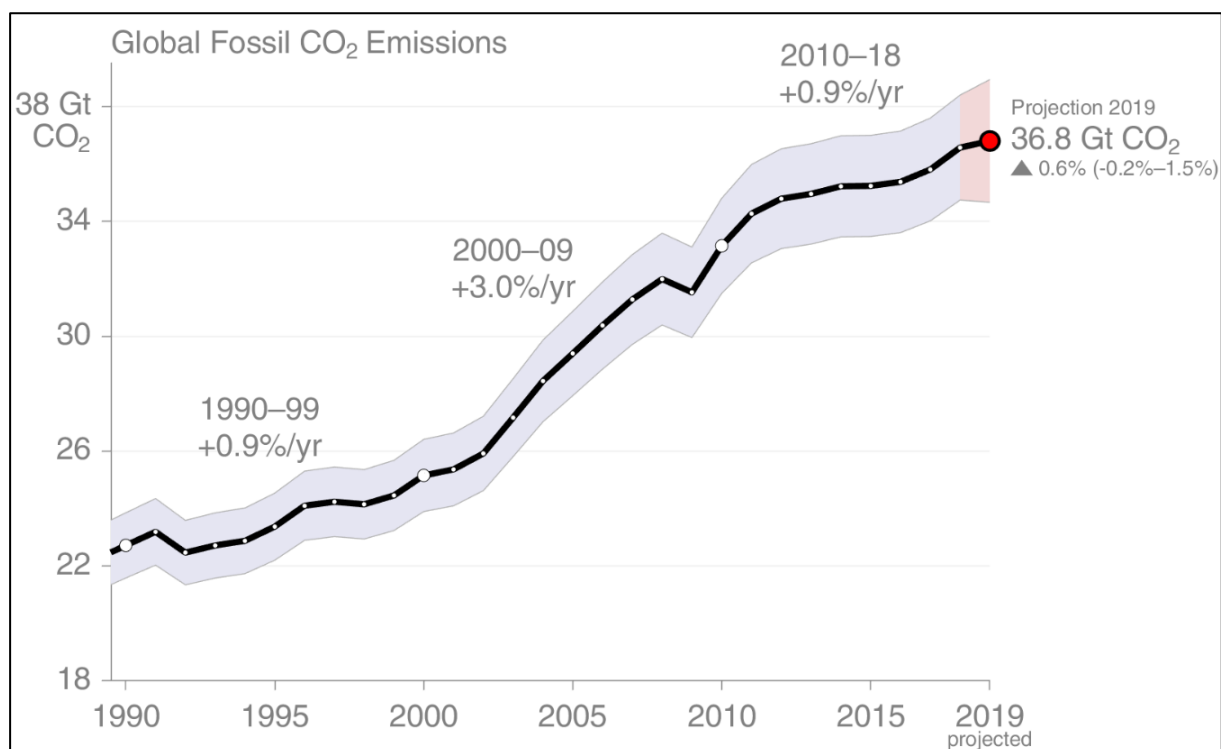
4.1.2 Ansvarligt forbrug og produktion (genbrug)

En anden megatrend er tankegangen omkring genanvendelse af affald. Verdensbefolkningen udgør i dag 7,4 milliarder mennesker og den forventes at stige til omkring 9,7 milliarder mennesker i 2050, hvilket alt andet lige vil medføre en betydelig stigning i mængden af affald. Store dele af affaldet ender i verdenshavene eller bliver brændt i forbrændingsanlæggene, hvorfor der i stigende grad er fokus på genanvendelighed. Dette kunne eksempelvis være genanvendelse af plastik. I 2013 blev der på verdensplan produceret 3,5 millioner ton affald dagligt. Hvis denne udvikling fortsætter, forventes det, at den daglige mængde af produceret affald vil stige til 6 millioner ton i 2025 og 11 millioner ton i 2100. [Naturgeografiportalen, 2020].

Hos Ørsted er genanvendelse også en del af deres forretningsområder. Ørsted har underforretningsområdet Renescience, hvor de genbruger affald til forskellige formål. De sorterer affaldet i tre forskellige puljer: plastik til genanvendelse, affald til afbrænding til fjernvarme og organisk affald, som omdannes til biogas [Ørsted, (3), 2020]. Dette er et af Ørsted incitamenter til at øge genbruget.

4.1.3 Klimaindsats

Disse megatrends omkring grøn energi og forhindring af den globale opvarmning, har udspring i verdens udledning af CO₂. I Figur 5 nedenfor illustreres udledningen af CO₂, som er stigende fra 1990 til 2019. Det fremgår dog også, at kurven i 00'erne er mere stejl end i de efterfølgende år. I nullet steg udledningen af CO₂ med 3 % årligt, imens den fra 2010 og frem blot steg med 0,9 % årligt. Dette er naturligvis en forbedring, men som professor i klimaforandringer Sebastian Mernild udtaler sig, så er det stadig en bekymrende udvikling [Sjøgren, 2020]. Ambitionerne om at holde den globale opvarmning på mindre end 1,5 grader er stadig mulig, men det kræver en reduktion af CO₂ udledningen på ca. 7,6 % om året frem mod 2030 og det mener Sebastian Mernild ikke, at der er politisk vilje til.



Figur 5: Udlledning af CO₂ på verdensplan [Sjøgren, 2020]

I Europa og USA går det fremad med nedbringelsen af CO₂ udledningen. USA har siden 2018 haft et fald på 1,7 %, hvilket primært skyldes mindre forbrug af kul. Dette er dog sket ved et stigende forbrug af naturgas, som mindsker faldet i udledningen af CO₂. I Europa opleves der ligeledes et fald i udledning af CO₂ på 1,7 % fra 2018 til 2019 efter en årrække med fald på 1,4 %. I 2018 var faldet dog 2,1 %, hvorfor det må konstateres at være gået den forkerte vej fra 2018 til 2019.

Det blev tidligere nævnt, at CO₂ udledningen stiger år for år, hvilket primært skyldes udviklingen i udviklingslandene, som Kina og Indien, der oplever en stor økonomisk vækst i disse år, hvilket i dette tilfælde medfører en større udledning af CO₂. Kina er ifølge tal fra UNEP Emission Gap Rapport 2019, verdens største CO₂-synder med udledning af dobbelt så meget CO₂ som den næststørste CO₂-synder, USA. Herefter ses EU, Indien, Rusland og Japan på listen. En af årsagerne til, at Kina er den største CO₂-synder er, at Kina forbruger halvdelen af alt kul i verden. [Sjøgren, 2020].

4.1.4 Delkonklusion

De grønne megatrends, som grøn energi, bremsning af global opvarmning samt genanvendelse af affald er blandt de helt store trends i tiden, og det er denne bølge som Ørsted forsøger at være med på. CO₂ udledning er et stort problem i verden og det vil også være et stort problem i fremtiden, da dette ikke blot løses på få år. Ørsted forsøger dog at gøre sit for at nedbringe CO₂ udledningen og har en vision omkring at skabe en verden, som udelukkende kører på grøn energi. De har siden 2016 mere end halveret deres CO₂ udledning og deres mål er i 2025 af have reduceret udledningen med 98 % samt i 2023 at udfase brugen af kul. Alt i alt ønsker Ørsted en grønnere fremtid for verden, for at bremse den globale opvarmning, hvilket er i overensstemmelse med de tre benævnte megatrends [Ørsted, (1) 2020].

4.2 PESTEL analyse

PESTEL analysen benyttes til at analysere den del af Ørsteds eksterne omverden, som kan påvirke deres strategiproces. Hermed er der tale om en analyse af de muligheder og trusler, som kan påvirke Ørsteds fremtidige værdiskabelse. Analyse-afsnittets struktur består af en indledende analyse af de relevante eksterne forhold, hvorefter disse forhold løbende rangeres i forhold til deres betydning for Ørsted. Rangeringen sker ud fra en skala fra 1 til 10, hvor 1 er lavest og 10 er højest.

For rapporten er PESTEL analysen en hensigtsmæssig model, når det handler om at få et overskueligt overblik over de eksterne faktorer. Modellen kan dog kritiseres på flere områder, herunder følgende:

- Modellen udarbejdes på baggrund af historiske data, dvs. at den fokuserer på fortiden.
- Det er ikke muligt at fremskaffe alle de oplysninger, som der skal til for at udarbejde en fuldstændig komplet analyse.
- Modellen er meget statisk i sin natur.

Til trods for de ovenstående kritikpunkter medtages PESTEL analysen fortsat i rapporten. Den medtages på baggrund af følgende betragtninger:

- At et historisk fænomen har haft en given følgeslutning, er naturligvis ikke en forudsætning for, at et fremtidigt fænomen vil have den samme følgeslutning. Dog kan det være et godt udgangspunkt i forbindelse med yderligere analyse.
- At det ikke er muligt at fremskaffe samtlige oplysninger, er for rapporten en selvfølge. Derudover er PESTEL analysens primære formål at danne baggrund for budgettets overvejelser, hvorfor det ikke er kritisk for rapporten, at samtlige oplysninger ikke er med.
- At modellen i sin natur er meget statisk, imødegås ved at foretage en konkret vurdering af hvilke forhold fra modellen, som er særlig relevante for Ørsted. Disse forhold vægtes højere i forbindelse med værdiansættelsen.

4.2.1 Politiske og lovmæssige forhold

Energi- og klimapolitik

Dansk energi- og klimapolitik varetages af Energistyrelsen, som er en styrelse under Klima-, Energi- og Forsyningsministeriet. Dog har centrale dele af dansk energi- og klimapolitik sin oprindelse fra aftaler, som er indgået i en europæisk sammenhæng, hvorfor EU har en væsentlig indflydelse på dansk energipolitik. Dansk energi- og klimapolitik har nogle generelle, overordnede formål, herunder at sikre en stabil og sikker energiforsyning, at reducere udledningen af drivhusgasser og at tage højde for regeringens mål om at være uafhængige af fossile brændstoffer i 2050. [Energistyrelsen, (1), 2020].

Indenfor dansk energipolitik er der særlig fokus på grønne og vedvarende energikilder f.eks. vindenergi og biogas samt mere uafhængighed af kul, olie og gas. Ergo tilsligter dansk energipolitik at omstille energisystemet ved at øge andelen af vedvarende energi. Ydermere er der fokus på at sikre energieffektiviseringer, hvilket består i at reducere mængden af primær energi (f.eks. olie og gas) ved at effektivisere produktionen og forbruget af energi [Energistyrelsen, (2), 2020].

Udviklingen i dansk energi- og klimapolitik har en betydelig indflydelse på værdiskabelsesprocessen i Ørsted. Ændringer i disse politikker kan direkte påvirke Ørsteds visioner og er derudover også en af årsagerne til, at Ørsted bevæger sig fra sort til grøn energi. På en skala fra 1 til 10 over, hvor stor betydning forholdet har for Ørsted, rangeres energi- og klimapolitik som en 8'er.

Offentlige tilskud

Energistyrelsen administrerer støtteordninger, der skal fremme og støtte den elproduktion, som er baseret på vedvarende energi. Formålet med tilskuddene til elproduktion er at kompensere for prisen på el. Storbritannien har ligeledes indført støtteordninger til produktion af vedvarende energi. Støtteordningerne består af såkaldte CfD-kontrakter og RO-certifikater. I CfD-kontrakter fastlægges en fast pris på el fra f.eks. havvindmøller. Hvis denne el afsættes til en lavere pris end den fastlagte, får støttemodtageren prisdifferencen godtgjort [GOV, 2020]. Ved RO-certifikater bliver britiske elleverandører pålagt at købe en vis mængde af deres el fra vedvarende energikilder.

Ørsted modtager ovennævnte tilskud til sin miljøvenlige elproduktion samt finansiering af udviklingsprojekter og investeringer. I 2019 udgjorde offentlige tilskud ca. 15 % af Ørsteds omsætning, svarende til ca. DKK 10 mia. I 2018 udgjorde de ca. 11 %, svarende til ca. DKK 8,5 mia.

Henset til de offentlige tilskuds størrelse i forhold til den samlede omsætning, udgør tilskuddene en særlig væsentlig post. På en skala fra 1 til 10 rangeres de offentlige tilskud som en 7'er.

4.2.2 Økonomiske forhold

Udviklingen i elpriserne

El i Danmark handles primært på Nord Pool og afhænger af udbuddet og efterspørgslen på el. Spotpriserne kan være meget volatile, hvilket tidligere blev illustreret i Figur 4. Spotpriserne påvirkes af flere forhold, heriblandt mængden af nedbør, vindkraft og kapacitetsbalancen i det samlede system. Nedbøren påvirker især de norske og svenske vandkraftværker. Hvad angår kapacitetsbalancen, skal den systemansvarlige transmissionsvirksomhed sørge for at opretholde en balance mellem produktionen og forbruget af el. Det betyder, at prisen vil blive lavere i perioder med overkapacitet for at fastholde balancen mellem produktion og forbrug. [Ea Energianalyse, 2010].

Udviklingen i elpriserne er et af de mest centrale, eksterne forhold, når det kommer til Ørstedes værdiskabelse, idet ændringer i elpriserne i sidste ende har betydelig indflydelse på Ørstedes resultat. Dog findes der finansielle instrumenter, som kan hjælpe med at mindske denne risiko. På en skala fra 1 til 10 over, hvor stor betydning forholdet har for Ørsted, rangeres udviklingen i elpriserne derfor som en 7'er.

Udviklingen i gaspriserne

Til trods for, at Ørsted ikke længere producerer gas, varetager de stadig salget af gas. I 2019 stammede over DKK 15 mia. af Ørstedes omsætning fra salg af gas, hvilket ganske vist er et fald fra ca. DKK 22 mia. i 2018, men ikke desto mindre udgør gas en væsentlig andel af Ørstedes omsætning.

I lighed med el handles den gas som Ørsted sælger på en børs, gasbørsen: Gaspoint Nordic. Priserne på gasbørsen fastsættes på baggrund af udbud og efterspørgsel. Gaspriserne påvirkes bl.a. af årstiderne. Når der er koldt i vintermånederne, er forbrugerne mere tilbøjelige til at skruer op for varmen, hvormed efterspørgslen efter gas stiger. I sommermånederne er det modsatte gældende. Skærpes klimapolitikken omkring CO₂-udledning kan det betyde, at der bliver pålagt afgifter på gas, hvilket også kan få prisen til at stige. Yderligere kan nyheder, som skaber uro på markedet, medføre, at priserne ændre sig, f.eks. ved krig eller naturkatastrofer [Ørsted, (4), 2020].

Udviklingen i gaspriserne er i lighed med udviklingen i elpriserne et af de centrale, eksterne forhold for Ørstedes værdiskabelse. Dog forsøger Ørsted at omstille sin energi til grøn energi, hvorfor gasaktiviteten på sigt minimeres. På en skala fra 1 til 10 over, hvor stor betydning forholdet har for Ørsted, rangeres udviklingen i elpriserne derfor som en 6'er, når det vurderes ud fra en langsigtet betragtning.

Udviklingen i valutakurserne

Ørsted har bl.a. aktiviteter i både Tyskland, Storbritannien, USA og Taiwan. I denne forbindelse opstår der en valutakursrisiko overfor både britiske pund, amerikanske dollars og nytaiwanske dollars. I 2019 vedrørte f.eks. over 50 % af Ørstedes omsætning aktiviteter relateret til Storbritannien.

Hvad angår Tyskland og euroen, kan der være en valutakursrisiko, men pga. fastkurspolitikken mellem den danske krone og euroen, vurderes risikoen for udsving som meget begrænset. Hvad angår Storbritannien, kan Brexit have indflydelse på den britiske pund, hvilket muligvis kan lede til en depreciering af pundet i forhold til den danske krone. Hvad angår USA, er der bl.a. en risiko i forhold til den nuværende præsident og hans udenrigspolitiske beslutninger, hvilket kan påvirke dollarkursen.

En stor del af Ørstedes omsætning stammer fra udenlandske markeder, hvorfor valutakursrisikoen spiller en stor rolle i forhold til Ørstedes risikostyring. I lighed med udviklingen i elpriserne er der dog mulighed for at minimere risikoen for valutakursudsving ved hjælp af finansielle instrumenter. På en skala fra 1 til 10 over, hvor stor betydning forholdet har for Ørsted, rangeres udviklingen i valutakurserne derfor som en 7'er.

4.2.3 Sociokulturelle forhold

Husholdningernes miljøbevidsthed

De danske husholdningers holdning til forurening og miljø har også en betydning for værdiskabelsen i Ørsted. Miljøbevidstheden påvirker dog ikke værdiskabelsen i Ørsted i lige så stort omfang som de ovennævnte forhold, eftersom energi er en nødvendighedsvare for befolkningen. Derudover er der et åbent elnet i Danmark, hvilket betyder, at strøm fra vedvarende energi og strøm fra fossile brændstoffer samles i ét. Hermed kan den enkelte husholdning ikke selektivt vælge, om strømmen i stikkontakten skal komme fra vedvarende energikilder eller ej.

På den anden side spiller miljøbevidstheden en central rolle, når det gælder folketingsvalget, og hvem der skal danne regering. Klima og miljørigtighed er efterhånden blevet et af de vigtigste diskussionsemner indenfor dansk politik. Dette har en afledt effekt, idet regeringen har en indflydelse på energi- og klimapolitikken. Altså har husholdningerne "en stemme" igennem politikerne og den valgte regering.

I forhold til Ørstedes værdiskabelse har miljø og miljøbevidsthed en stor betydning, men husholdningernes direkte indflydelse er betydelig mindre. På en skala fra 1 til 10 over, hvor stor betydning forholdet har for Ørsted, rangeres husholdningernes miljøbevidsthed som en 4'er.

4.2.4 Teknologiske forhold

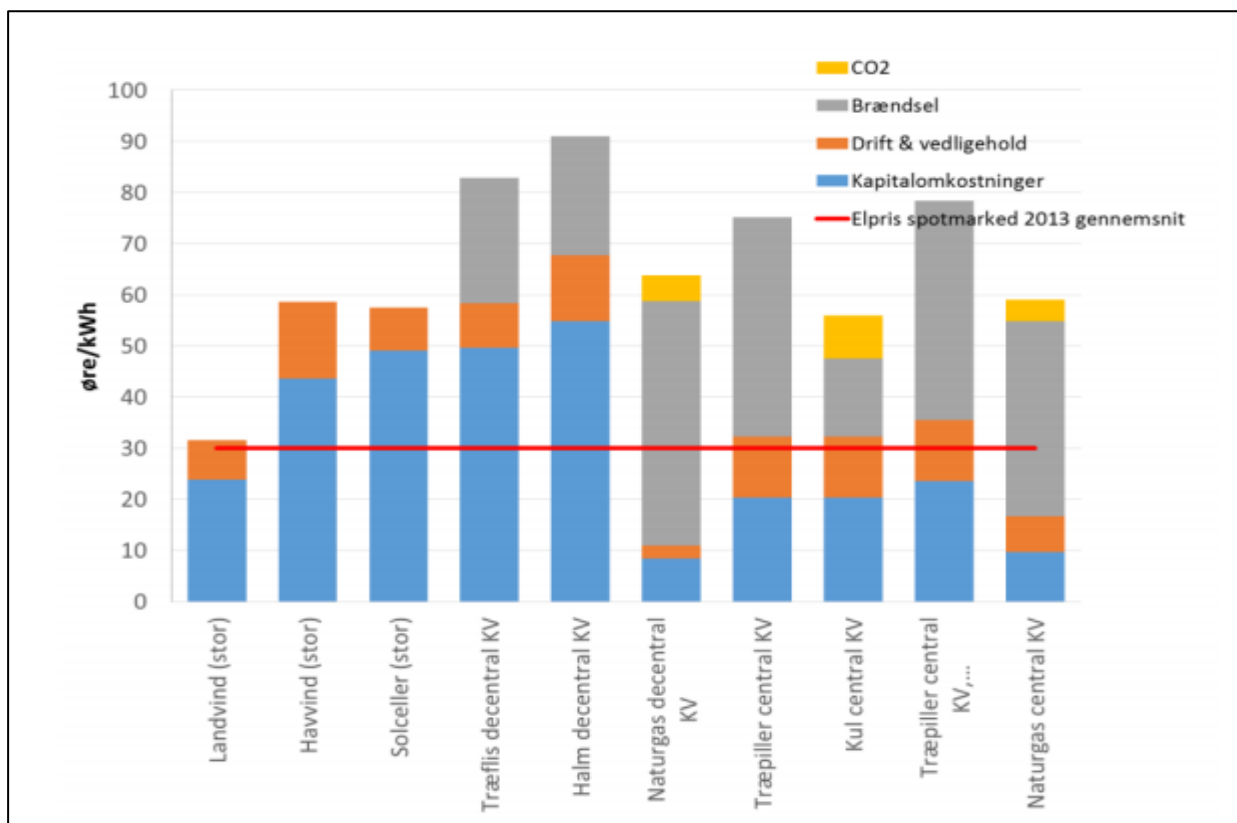
Den teknologiske udvikling

Den teknologiske udvikling har væsentlig indflydelse på Ørstedes muligheder for at realisere sine miljømæssige mål vedrørende vedvarende energi. I takt med at vedvarende energikilder er blevet atter mere udbredte samt prioriteret fremfor fossile brændstoffer, er omkostningerne forbundet med vedvarende energi også blevet mindre.

Energistyrelsen offentliggjorde i 2015 et notat omhandlende elproduktionsomkostningerne⁴ for 10 udvalgte energiteknologier, heriblandt landvind, havvind og solceller. Notatets resultat blev, at elproduktionsomkostninger for landvind var de laveste på lidt over 30 øre/kWh. Havvind, store solcelleanlæg, central kulkraftvarme og central og decentral naturgas lå på omkring 60 øre/kWh. Mens træpillefyrede værker og biomassefyrede kraftvarmeværker lå på omkring 70 øre/kWh og op til 90 øre/kWh. Resultatet er illustreret af Figur 6 nedenfor.

I beregningen af elproduktionsomkostningerne forudsætter Energistyrelsen, at realrenten er 4 % og driften af energiteknologier er fra år 2016 til år 2035. I år 2019 er realrenten dog væsentlig lavere end 4 %. På side 6 i Energistirelsens notat fremgår en følsomhedsberegning over, hvad en ændring i renten, vil betyde for elproduktionsomkostningerne. Her konkluderes, at en stigning i realrenten får omkostningen til at stige for samtlige energiteknologier. Dog er energiteknologierne med relativt store kapitalomkostninger mere følsomme overfor ændringer i realrenten. Dette omfatter bl.a. havvind og solcelleanlæg. Altså vil en lavere realrente alt andet lige medfører lavere elproduktionsomkostninger [Energistyrelsen, side 1-3 og side 6, 2015].

⁴ De gennemsnitlige levetidsomkostninger forbundet med produktionen af én kWh.



Figur 6: Elproduktionsomkostninger for teknologier [Energistyrelsen, side 2, 2015]

Notatet fra Energistyrelsen bygger på visse forudsætninger, hvilket medfører, at resultaterne skal anvendes med visse forbehold. Dog er notatet blevet valideret af Ea Energy Analyses, som er et uafhængigt, dansk konsulentfirma [Lauritsen, 2014].

Samlet set er den teknologiske udvikling yderst central for værdiskabelsen i Ørsted. På en skala fra 1 til 10 over, hvor stor betydning forholdet har for Ørsted, rangeres den teknologiske udvikling som en 7'er.

4.2.5 Miljømæssige forhold

Virksomhedens klimaaftryk

Klimabevidsthed, CO₂-udledning og forurening har de seneste år været et af de mest centrale omdrejningspunkter indenfor dansk politik. Emnet er primært centralt, fordi den stigende udledning af drivhusgasser forurener og ødelægger økosystemet, hvilket medfører en global opvarmning. I takt med, at befolkningen er blevet mere informeret omkring konsekvenserne ved forurening, er særligt industrien blevet pålagt visse krav, hvad angår mindskning af deres CO₂-udledning.

På den anden side har det øgede fokus på klima også medført en mulighed i forhold til markedsføring. Eftersom forbrugerne (både personer og virksomheder) og politikkerne i atter større omfang interesserer sig for miljørigtighed, bliver de også mere og mere interesserede i at "støtte" og handle med virksomheder, som prioriterer klimaet. Ørsted er førende indenfor udvikling og opførelse af havvindmølleparker, hvorfor større udenlandske virksomheder er interesserede i at indgå samarbejder med Ørsted, om opførelse af havvindmølleparker.

Som tidligere beskrevet under sociokulturelle forhold har husholdningerne alene ikke den store direkte indflydelse på Ørsteds værdiskabelse. Hvad angår industrien og udenlandske virksomheder er der dog i rigere omfang mulighed for at påvirke Ørsteds værdiskabelse. Af denne årsag rangeres virksomhedens klimaaftryk som en 9'er.

4.2.6 Delkonklusion

På baggrund af PESTEL analysen kan det konkluderes, at særligt forhold relateret til miljø og klima har en væsentlig indflydelse på Ørsted og Ørsteds værdiskabelse. Dog sætter elmarkedet også visse begrænsninger for, hvor meget indflydelse den enkelte husholdninger har. Derudover har Ørsted også markedsmæssige risici i forhold til udviklingen i el- og gaspriser samt valutakurser. Isoleret set udgør disse forhold store risici for Ørsted, men når mulighederne for afdækning af risiciene gennem finansielle instrumenter tages i betragtning, mindskes den samlede risiko. Ydermere har den teknologiske udvikling påvirket elproduktionsomkostningerne positiv, hvilket kan blive en stor mulighed for Ørsted. Forholdene og deres rangering er overskueliggjort nedenfor i Tabel 1.

	Forhold	Betydning
Politisk / lovgivningsmæssigt	Energi- og klimapolitik	8
	Offentlige tilskud	7
Økonomisk	Udviklingen i elpriserne	7
	Udviklingen i gaspriserne	6
	Udviklingen i valutakurserne	7
Sociokulturelt	Husholdningernes miljøbevidsthed	4
Teknologisk	Den teknologiske udvikling	7
Miljømæssigt	Virksomhedens klimaaftryk	9

Tabel 1: Skema over PESTEL analysens forhold – egen tilvirkning

4.3 Porters Five Forces

Porters Five Forces benyttes til at analysere konkurrencesituation i Ørstedes brancher. Ørstedes kerneaktiviteter består i salg af gas, elproduktion samt opførelse af havvindmølleparker. Disse aktiviteter udgjorde i regnskabsåret 2019 ca. 80 % af Ørstedes samlede omsætning, når der ses bort fra tilskud. Porters Five Forces udarbejdes derfor med udgangspunkt i brancherne for de benævnte kerneaktiviteter. Derfor opfattes brancherne i sin helhed som én samlet branche i denne analyse.

Modellens formål er at analysere, hvorledes Ørsted er stillet i konkurrencen med branchens øvrige virksomheder. Modellen består af de fire elementer: leverandørernes forhandlingsstyrke, kundernes forhandlingsstyrke, potentielle indtrængere og substituerende produkter. De fire elementer bidrager til at definere modellens hovedelement: konkurrencesituationen i branchen.

Porters Five Forces er en hensigtsmæssig model, hvad angår at overskueliggøre en branches konkurrencesituation og de faktorer, som påvirker denne. Dog kan modellen kritiseres på flere områder, herunder følgende:

- Modellen er statisk, hvilket kan være problematisk, når den faktiske konkurrencesituation er dynamisk.
- Det kan være besværligt at vægte modellens elementer mod hinanden.
- Modellen fokuserer udelukkende på konkurrencen og tager ikke højde for samarbejder og strategiske alliancer.

Modellen medtages fortsat i rapporten, idet den giver en indikation af branchens konkurrenceparametre, hvilket er relevant i forhold til rapportens senere budgettering og værdiansættelse af Ørsted.

4.3.1 Leverandørernes forhandlingsstyrke

Leverandørernes forhandlingsstyrke definerer, hvor stor indflydelse leverandørerne har på konkurrencesituationen i branchen. Leverandørernes forhandlingsstyrke vurderes (ligesom modellens øvrige elementer) som enten lav, middel eller høj.

En leverandør med en høj forhandlingsstyrke kan typisk presse priserne op i en forhandlingssituation. I et sådan tilfælde er det sværere for Ørsted at skabe værdi i virksomheden pga. højere produktionspriser. Modsat vil leverandører med lav forhandlingsstyrke typisk være nødsagede til at sænke priserne eller give bedre leveringstider til køberen, hvis leverandøren vil undgå, at køberen skifter til en anden leverandør.

Salg af gas

I branchen for salg af gas er de primære leverandører gasproducenterne.

Gas er først og fremmest udifferentieret, hvilket medfører, at leverandørerne næsten kun konkurrerer på prisen. Dernæst er de omskiftningsomkostninger, som er forbundet med at skifte leverandør af gas, relativt små. Disse forhold taler for, at leverandørerne har en lav forhandlingsstyrke.

På den anden side er antallet af gasproducenter begrænsede, fordi de anlægsaktiver, som er nødvendige for at udvinde gas, kræver en særlig stor mængde kapital. Ikke alle og enhver kan finansiere sådanne anlægsaktiver. Dette betyder samtidigt, at gasproducenterne er relativt store virksomheder, som på grund af deres størrelse har en bedre forhandlingsstyrke.

Elproduktion og opførelse af havvindmølleparker

Elproduktion og opførelse af havvindmølleparker betragtes her som én branche, idet størstedelen af Ørsteds elproduktion stammer fra havvindmølleparker. Leverandørerne kan hermed anses som de samme i de to brancher. De primære leverandører er vindmølleproducenterne.

På verdensplan eksisterer mange vindmølleproducenter, hvoraf Vestas er markedslederen [Plechinger, 2019]. På grund af de mange vindmølleproducenter, er der stor konkurrence på dette marked. Antallet af vindmølleproducenter medfører, at Ørsteds muligheder for at skifte leverandører er gode. Dette forværrer leverandørernes forhandlingsstyrke.

Ørsted er selv en stor aftager af vindmøller, hvorfor Ørsteds position i forhold til leverandørerne er stærk. Ørsteds størrelse bevirker derfor, at de er en attraktiv handelspartner for vindmølleproducenterne, hvorfor Ørsted har en stor forhandlingsstyrke, mens leverandørerne modsat har en mindre forhandlingsstyrke.

Leverandørernes forhandlingsstyrke samlet set

Hvad angår leverandørerne for elproduktion og opførelse af havvindmølleparker, er deres forhandlingsstyrke lav. Gasproducenternes forhandlingsstyrke kan derimod betragtes som både lav eller middel, afhængig af argumenterne. Men henset til, at Ørsted ønsker at bevæge sig mod vedvarende energikilder fremfor fossile brændstoffer, vurderes gasproducenternes forhandlingsstyrke for Ørsteds vedkomne at være lave. Samlet set vurderes leverandørernes forhandlingsstyrke som lav.

4.3.2 Kundernes forhandlingsstyrke

Kundernes forhandlingsstyrke definerer, hvor stor indflydelse kunderne har på konkurrencesituationen i branchen. Kunder med en høj forhandlingsstyrke kan typisk påvirke priserne på markedet i deres favør, hvilket alt andet lige vil gøre en branche mindre attraktiv. Modsat vil en branche være mere attraktiv, hvis kunderne har en lav forhandlingsstyrke.

Salg af gas

I branchen for salg af gas er slutbrugerne de primære kunder. Slutbrugerne omfatter såvel små husholdninger som store virksomheder, f.eks. rederier og store stålproducenter.

De store erhvervskunder har typisk en høj forhandlingsstyrke, idet de hver især aftager en betydelig mængde gas. Derudover er gas udifferentieret, hvorfor den primære konkurrenceparameter er prisen. Husholdningernes forhandlingsstyrke er mindre end erhvervskundernes, primært fordi de hver især aftager mindre gas end de store virksomheder.

Kundernes forhandlingsstyrke svækkes dog af, at de store virksomheder ofte bliver afhængige af gassen. På samme måde kan husholdningerne også i givne tilfælde blive afhængige af gassen. Derudover hvad angår de erhvervskunderne, er muligheden for baglæns integration også særdeles lav, både fordi virksomhederne, som sælger gas, er store og fordi drift af disse kræver et helt andet knowhow. Dette medfører, at de store kunders forhandlingsstyrke bliver lavere.

Elproduktion

I branchen for elproduktion er kunderne primært elleverandørerne.

Elleverandørernes forhandlingsstyrke bliver højere af, at omskiftningsomkostningerne er lave, og at elproducenterne har få muligheder for at differentiere sig, hvorfor prisen også her er det primære konkurrenceparameter.

Muligheden for baglæns integration er også meget begrænset, hvilket medfører, at kundernes forhandlingsstyrke bliver mindre. Ligeledes er elproducenterne kæmpe store virksomheder, som f.eks. Ørsted og Vattenfall, hvilket gør elleverandørernes forhandlingsstyrke mindre.

Opførelse af havvindmølleparker

I branchen for opførelse af havvindmølleparker er der principielt to typer af kunder. Den ene er de kunder, som vil anvende elektriciteten efter havvindmølleparkerne er opført. Den anden er de virksomheder, som indgår et samarbejde med Ørsted om at udvikle og konstruere havvindmølleparkerne.

Forhandlingsstyrken for kunderne som anvender elektriciteten, påvirkes af de samme faktorer, som beskrevet under afsnittet ovenfor om elproduktion.

Den anden type kunder er en slags samarbejdspartnere, som medfinansierer havvindmølleparkerne og bidrager med en vis knowhow. Denne type af kunder er typisk store udenlandske virksomheder med lokation samme sted som, hvor havvindmølleparkerne skal opstilles. Et eksempel herpå er den amerikanske havvindmøllepark: Bay State Wind, hvor Ørsted indgik et samarbejde med det amerikanske energiselskab Eversource Energy.

I disse tilfælde har kunden bl.a. en vist knowhow i forhold til området, mens leverandøren har et vist knowhow i forhold til produktet, hvilket påvirker forhandlingsstyrken i hver sin retning. Kundens forhandlingsstyrke påvirkes også positivt af, at leverandøren er afhængig af dennes medfinansiering. Muligheden for baglæns integration er også lav, selvom de store kunder muligvis har tilstrækkelig med kapital og finansiering til at opkøbe leverandøren.

Kundernes forhandlingsstyrke samlet set

Hvad angår kunderne for salg af gas, har de store virksomheder en middel forhandlingsstyrke, mens husholdningernes forhandlingsstyrke er lav. For elproduktionen er forhandlingsstyrken middel henset til, at leverandørerne er store virksomheder, men muligheden for differentiering er lav. Hvad angår kunderne/samarbejdspartnerne ved opførelse af vindmøller er deres forhandlingsstyrke middel henset til, at kunderne er store udenlandske virksomheder, men leverandører som f.eks. Ørsted besidder en væsentlig knowhow om havvindmølleparker. Samlet set vurderes kundernes forhandlingsstyrke som middel.

4.3.3 Potentielle indtrængere

Truslen fra potentielle indtrængere definerer, hvor stor en trussel nye udbydere, som endnu ikke er på markedet, udgør for Ørsted.

Salg af gas

Generelt set er et af incitamenterne til, at nye udbydere trænger ind på et marked, at markedet forventes at vækste. Hvad angår markedet for salg af gas, er dette ikke tilfældet, eftersom flere og flere virksomheder og forbrugere, er begyndt at have fokus på vedvarende energi. Derudover kræver det også et vist kapitalapparat at trænge ind på markedet, hvorfor det kan være svært for små udbydere at trænge ind på markedet. Ydermere har de eksisterende udbydere på markedet allerede opbygget visse stor-driftsfordele, hvilket heller ikke gør markedet attraktivt for ny udbydere.

På den anden side er det svært at differentiere produkterne på markedet, hvilket alt andet lige gør det nemmere trænge ind på markedet.

Elproduktion og opførelse af havvindmølleparker

Elproduktion og opførelse af havvindmølleparker betragtes her som én branche, eftersom elproduktion normalt forudsætter, at en virksomhed har adgang til en elkilde.

På markedet for elproduktion har de allerede eksisterende udbydere på markedet betydelige stordriftsfordele grundet deres størrelse. Det kræver også store mængder kapital at trænge ind på markedet, idet udbyderne skal have adgang til de nødvendige anlægsaktiver og den nødvendige teknologi. Yderligere er der også en vis risiko forbundet med salg af el, som typisk afdækkes gennem finansielle instrumenter. Det er derfor nødvendigt, at nye udbydere har tilstrækkelig ekspertise til at administrere disse medmindre de er villige til at påtage sig markedets iboende risici.

På den anden side er det svært at differentiere produkterne og distributionen af elektricitet er relativt let tilgængelig, grundet elmarkedets struktur. Yderligere er særligt markedet for vedvarende energi i vækst på grund af den øgede miljø- og klima-bevidsthed i såvel Danmark som i resten af verden. Dette gør markedet attraktivt for nye indtrængere. I Danmark har udbydere som Ørsted og Vattenfall dog en så stor markedsandel, at det er vanskeligt for nye udbydere at trænge ind, medmindre de allerede er store veletablerede energivirksomheder, som blot trænger ind på markedet for vedvarende energi.

Potentielle indtrængere samlet set

På grund af de store kapitalkrav og de store udbydere, som allerede sidder på store dele af markedet, vurderes truslen fra nye udbydere at være lav, hvilket minimere konkurrencen for Ørsted, som er en af de veletablerede udbydere på markedet.

4.3.4 Truslen fra substituerende produkter

Truslen fra substituerende produkter omhandler de nye produkter og teknikker, der kan komme på markedet og true de allerede eksisterende produktionsmetoder. Det kan ligeledes være allerede eksisterende produkter, som kan træde i stedet for de metoder, hvorpå Ørsted producerer sin strøm.

Salg af gas, elproduktion og opførelse af havvindmølleparker

I lighed med to ovenstående kapitler analyseres elproduktion og opførelse af havvindmølleparker sammen. I dette kapitel analyseres salg af gas også sammen hermed, idet el og gas i et vist omfang er substituerende produkter. Analysen giver derfor et mere overordnet billede over Ørsteds produktportefølje og substitutterne hertil, hvis de analyseres under én.

I forbindelse med truslen fra substituerende produkter, ses der ofte på kundernes tilbøjelighed til at substituere. Hvad angår elektricitet, kan kunderne (elleverandørerne) ikke selv vælge, hvorfra deres strøm skal komme, hvorfor de ikke direkte har mulighed for at substituere fossile brændstoffer med vedvarende energi.

I dag er der mange måder, hvorpå der kan produceres el, eksempelvis kan det produceres gennem vindkraft, kulkraftværker, bioenergi og solcelleenergi. Ørsted befinder sig på flere af disse markeder. Det forventes, at Danmark og resten af verden går en grønnere tid i møde og næppe vil gå tilbage til produktionsmetoder, som skader miljøet, når de først har skiftet. Derfor vurderes kul og olie, som en lav trussel.

Der findes i dag flere former for elproduktion, hvor Ørsted endnu ikke er med. I Norge er energi fra vandkraft en stor succes. Norge såvel som Sverige har et meget bjergigt landskab, som skaber gode muligheder for at udnytte vandenergi. Vandkraften kan være en trussel for Ørsted, da det også er en vedvarende energiform og en løsning som Ørsted i Danmark vil have svært ved at udnytte, eftersom Danmark ikke er ligeså bjergig som Norge og Sverige.

Udover vandkraft er også bølgekraft kommet på markedet. Bølgekraft er stadig en ny form for energiproduktion, som stadig er under udvikling. Bølgeenergien opnås ved at installere anlæg på havet, som tapper energien fra bølgerne. Partnerskabet for bølgekraft mener, at denne form for energi vil kunne bidrage stort til Danmarks fremtidige energiforbrug [Energistyrelsen, (3), 2020]. Da Danmark er et land med stor tilgængelighed til havet, vurderes det, at truslen fra bølgeenergien kan blive betydelig når denne er fuldt udviklet og omkostningerne er på et konkurrencedygtigt niveau.

Alt i alt vurderes truslen fra substituerende produkter at være middel.

4.3.5 Konkurrencesituationen i branchen

Konkurrencesituationen i branchen er en samlet vurdering af, hvor attraktiv en branche er. I vurderingen henses til de fire ovenfor beskrevne elementer, som holdes op imod hinanden for at vurdere, hvor attraktiv branchen er. Derudover har Ørsteds nuværende konkurrenter også en væsentlig betydning for, hvorledes konkurrencesituationen i branchen er, hvorfor de også indgår i vurderingen. Afsnittet fungerer bl.a. som en opsummering af de øvrige elementer, hvorfor det benyttes som en delkonklusion til Kapitel 4.3, fremfor at udarbejde en separat delkonklusion til kapitlet.

I dette kapitel beskrives brancherne for salg af olie, elproduktion og opførelse af havvindmølleparker under ét, idet formålet med kapitlet er, at konkludere på konkurrencesituationen i Ørstedes samlede branche.

Forhold	Vurdering af forholdets betydning
Leverandørernes forhandlingsstyrke	Lav
Kundernes forhandlingsstyrke	Middel
Truslen fra potentielle indtrængere	Lav
Truslen fra substituerende produkter	Middel

Tabel 2: Skema over Porters Five Forces - egen tilvirkning

Vurderes konkurrencesituationen i branchen alene ud fra de fire ovenfor beskrevne forhold, kan det umiddelbart konkluderes, at branchen er ret attraktiv. Dette skyldes først og fremmest, at truslen fra nye udbydere er lav pga. de høje kapitalkrav i såvel branchen for salg af gas, branchen for elproduktion og branchen for opførelse af havvindmølleparker. Ydermere har de store, eksisterende virksomheder i branchen en gunstig situation i forhold til stordriftsfordele og teknologisk knowhow, hvilket er godt for Ørsted.

Yderligere er leverandørernes forhandlingsstyrke også lav, hvilket også gør branchen attraktiv. Gasproducenterne har svært ved at differentiere sine produkter og der er lave omskiftningsomkostninger i branchen. I branchen for vindmølleproducenterne er der mange udbydere og dermed også hård konkurrence, hvilket forværrer producenternes forhandlingsstyrke; Ørsted står også stærkt i forhold til disse leverandører pga. sin størrelse.

Kundernes forhandlingsstyrke er dog middel, hvilket forværrer branchens attraktivitet lidt i forhold til de øvrige forhold. På gasmarkedet har de store erhvervskunder, som aftager en stor andel af gassen, en god forhandlingsstyrke i forhold til leverandørerne, også taget i betragtning af, at det er svært at differentiere gas. Husholdninger har på den anden side en mere begrænset forhandlingsstyrke, hvilket gør branchen mere attraktiv. Ligeledes bliver kunderne ofte afhængige af gassen, hvorfor deres forhandlingsstyrke til en vis grad falder. Forhandlingsstyrken på branchen for elproduktion påvirkes også af ringe muligheder for at differentiere elektriciteten, dog medfører de store elproducenters størrelse, at de har en stærk markedsposition.

Hvad angår opførelse af havvindmølleparker, er kunderne typisk samarbejdspartnere, som medfinansierer de store havvindmølleprojekter. Disse kunder er typisk kæmpe store og besidder på denne måde en vis forhandlingsstyrke samtidig med, at de ofte er udenlandske virksomheder med en geografisk knowhow. På den anden side er leverandørerne også store virksomheder med en vis teknologisk knowhow.

Afslutningsvist bevirker truslen for substituerende produkter også, at branchens attraktivitet forringes lidt i forhold til de to indledende forhold. Med hensyn til gas er der en vis sandsynlighed for, at mere miljøvenlige alternativer tiltrækker kunderne, hvorfor disse udgør en væsentlig trussel herfor, dog er gas et af de fossile brændstoffer, som forurener mindst. Der findes også alternativer til den vedvarende energi fra vindmøller, herunder vandenergi og bølgeenergi. Dog kræver vandenergi, at specifikke geografiske forhold er opfyldt, og bølgeenergi er et nyere fænomen, som er i opstartsfasen.

Selvom branchen ser attraktiv ud på baggrund af ovenstående forhold, skal den dog også vurderes i ud fra øvrige forhold, som f.eks. nuværende konkurrenter.

Beskues markedssituationen på det danske marked for elproduktion er der flere eksisterende udbydere. I Danmark er Ørsted og svenske Vattenfall blandt de største af disse producenter. Henset til globaliseringen er det også relevant for elproduktionsbranchen at beskue udbyderne på verdensplan; Ørsted udvikler og konstruerer også selv havvindmølleparker i bl.a. Tyskland, Taiwan og USA. I forhold til konkurrencesituationen for vindenergi på verdensplan er Ørsted den førende målt på markedsandele, hvilket er illustreret i Figur 7. Herudover sidder tyske RWE også på en relativt stor markedsandel. Dette betyder alt andet lige, at branchen er attraktiv for Ørsted og RWE, idet de har en stærk position på markedet og i samme anledning også gode profitmuligheder [Wittrup, 2019].

En anden faktor, som gør særligt branchen for vedvarende energi attraktiv er, at markedet er i vækst pga. den stigende interesse i grønne alternativer til fossile brændstoffer. På den anden side betyder dette faktum også, at markedet for gas er mindre attraktivt og markedet herfor ikke er i vækst.

Ens for både gas- og elbranchen er deres udgangsbarrierer. Specielt indenfor produktionsdelen kan det være svært for virksomheder at forlade markedet, fordi mange af de aktiver som virksomhederne anskaffer sig, er svære at sælge, idet de ofte

er specialiserede og derfor svære at bruge i andre brancher. Sammenholdes dette forhold med, at aktiverne også er ret bekostelige, er virksomheder som trænger ind på markedet stort set nødsagede til at blive på markedet og tage konkurrencen op. Dette skærper markedets nuværende konkurrencesituation, hvilket gør markedet mindre attraktivt for nye indtrængere, men samtidig mere attraktivt for branchens førende virksomheder, idet risikoen for nye indtrængere falder.

Alt i alt er konkurrencesituationen i branchen hård. I branchen for gas, hvor væksten falder i takt med interessen for vedvarende energi stiger, kan der godt stilles spørgsmålstejn ved, om branchen er attraktiv at forblive i på lang sigt. Hvad angår markedet for el, herunder særligt elproduktion fra vedvarende energi, er der dog ingen tvivl om, at markedet er attraktivt, hvis man er en førende og veletableret virksomhed i branchen.

Organisation	Main activities	Assets (GW)			Market share	Headquarters	Ownership
		In operation	Under construction	In development			
Ørsted	DOO	2.97	2.79	5.23	12.86%	Denmark	Private
RWE	DOO	2.41	0.51	1.83	10.44%	Germany	Private
China Longyuan	DOO	1.23	0.40	1.00	5.34%	China	Public
Vattenfall	DOO	0.88	1.01	4.92	3.82%	Sweden	Public
Macquarie Capital	Investor	0.87	0.07	0.10	3.78%	Australia	Private
Northland Power	DOO	0.64	0.27	0.63	2.78%	Canada	Public
Global Infrastructure Partners	Investor	0.63	0.61	-	2.73%	United States	Private
Iberdrola	DOO	0.55	0.97	0.81	2.36%	Spain	Private
Equinor	DOO	0.48	-	2.17	2.10%	Norway	Public
Siemens Financial Services	Investor	0.46	-	-	1.98%	Germany	Private
Public Pension, Denmark	Investor	0.45	-	-	1.97%	Denmark	Public
Électricité de France	DOO	0.43	-	1.67	1.85%	France	Public
Stadtwerke München	Investor	0.41	-	-	1.79%	Germany	Public
China Three Gorges	DOO	0.40	0.88	6.87	1.74%	China	Public
Scottish and Southern Energy	DOO	0.34	0.24	0.52	1.49%	United Kingdom	Public

Notes: DOO = developer, owner and operator. Market shares are adjusted to reflect each company's equity stake across all of its projects.

Source: IEA analysis based on BNEF (2019).

Figur 7: Markedsandele på verdensplan over vindenergi [Wittrup, 2019]

5. Regnskabsanalyse

I følgende kapitel udarbejdes en regnskabsanalyse af Ørsted for perioden 2015 til 2019 med udgangspunkt i Ørsteds årsrapporter. Regnskabsanalysen skal give et overblik over Ørsteds økonomiske udvikling de seneste 5 år. Regnskabsanalysen skal sammen med de strategiske analyser bidrage til den senere udarbejdelse af Ørsteds budget.

Nedenstående resultatopgørelse og balance er udarbejdet til analyseformål og disse er derfor modificeret i forhold til Ørsteds egentlige resultatopgørelse og balance. Resultatopgørelsen er modificeret, således at bestemte subtotaler fremgår og enkelte poster er sammendraget for at gøre resultatopgørelsen mere overskuelig. I balancen er den rentebærende gæld og egenkapitalen samlet som én. Denne side af balancen benævnes som: capital employed. Kreditorer og øvrige ikke-rentebærende gældsposter er dermed flyttet over på "aktivsiden", som i stedet for aktiver benævnes: investeret kapital. Yderligere er de nettoaktiver, som relaterer sig til Ørsteds driftsaktiviteter, sammendraget under én ny post: arbejdskapitalen.

Baggrunden for udarbejdelsen af en balance til analyseformål er, at denne form for balance er et bedre udgangspunkt for beregningen af de nøgletal, som bliver beregnet og kommenteret i rapporten. Resultatopgørelsen og balancen til analyseformål fremgår af Tabel 3 og 4, og balancen til analyseformål fremgår mere detaljeret i Bilag 1.

mio. DKK	2019	2018	2017	2016	2015
Omsætning	70.398	75.520	59.709	57.393	66.708
Vareforbrug	-42.836	-54.018	-40.694	-37.622	-51.541
Bruttofortjeneste (COGS)	27.562	21.502	19.015	19.771	15.167
Andre eksterne omkostninger	-6.091	-5.865	-4.241	-4.078	-3.263
Personaleomkostninger	-3.952	-3.126	-3.197	-3.088	-3.310
Resultatandele i as. virksomheder m.v.	-20	-6	-119	25	112
Andre driftsindtægter	1.781	16.275	11.665	4.867	1.575
Andre driftsomkostninger	-260	-289	-549	-558	-393
Resultat før afskrivninger (EBITDA)	19.020	28.491	22.574	16.939	9.888
Af- og nedskrivninger	-7.432	-5.375	-6.284	-5.232	-6.857
Resultat af primær drift (EBIT)	11.588	23.116	16.290	11.707	3.031
Finansielle indtægter	7.720	3.307	4.253	9.739	9.353
Finansielle omkostninger	-8.916	-4.457	-5.444	-9.264	-10.714
Resultat før skat (EBT)	10.392	21.966	15.099	12.182	1.670
Skat af årets resultat	-3.101	-3.700	-1.778	-1.715	184
Årets resultat fra ophørende aktiviteter	-56	10	6.104	-2.532	-11.307
Årets resultat (EAT)	7.235	18.276	19.425	7.935	-9.453

Tabel 3: Resultatopgørelse til analyseformål – egen tilvirkning

mio. DKK	2019	2018	2017	2016	2015	2014
Likvider	23.700	29.016	29.483	19.464	26.186	30.982
Arbejdskapital	3.405	4.441	1.906	-3.724	-6.474	-4.048
Anlægsaktiver	107.399	85.560	77.051	72.981	83.807	89.850
Øvrige ikke-rentebærende poster	-2.162	-6.152	-6.967	-7.038	-15.382	-19.194
Investeret kapital	132.342	112.865	101.473	81.683	88.137	97.590
Kort rentebærende gæld	1.405	2.201	3.921	2.019	4.626	208
Lang rentebærende gæld	41.375	25.549	25.715	22.164	31.775	35.849
Egenkapital	89.562	85.115	71.837	57.500	51.736	61.533
Capital employed	132.342	112.865	101.473	81.683	88.137	97.590

Tabel 4: Balance til analyseformål – egen tilvirkning

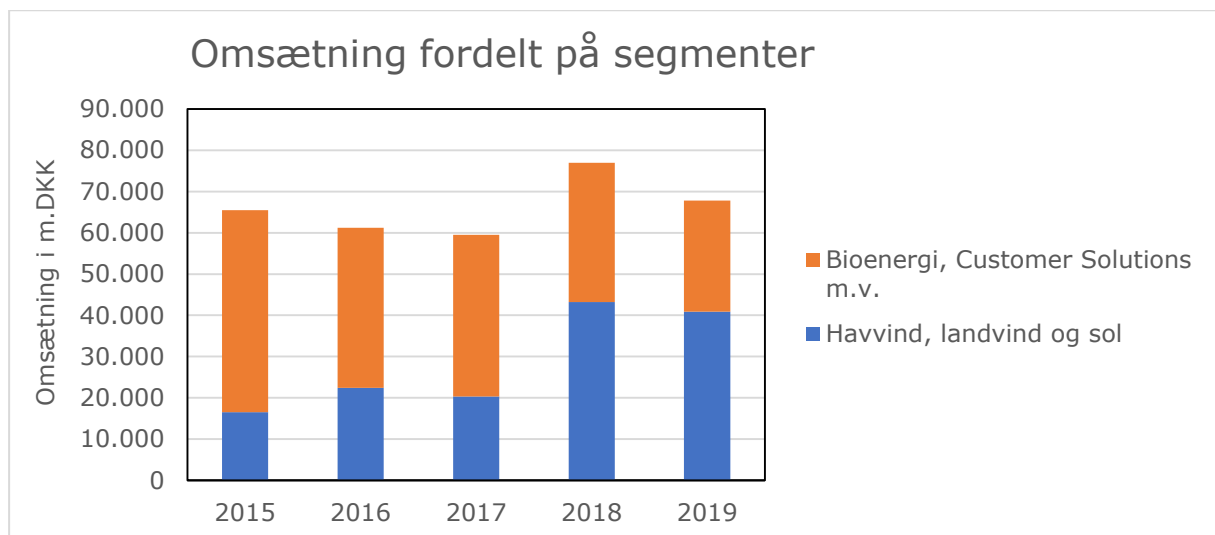
Posten "Øvrige ikke-rentebærende poster" i Tabel 4 omfatter bl.a. hensættelser, skat og udskudt skat samt nettoaktiver bestemt til salg, da disse ikke vurderes at være en del af arbejdskapitalen.

5.1 Analyse af omsætningen og aktivitetsfordelingen

Som det fremgår af Tabel 3, har Ørstedes samlede omsætning været svingende de sidste 5 år. Fra 2015 til 2016 fremgår der et fald i omsætningen, mens der fra 2016 til 2018 fremgår en større stigning på 31,6 %. Stigningen skyldes en høj aktivitet i forbindelse med opførelsen af havvindmølleparker samt en højere omsætning fra de vindmølleparker, der allerede var i drift. Derudover var gas- og strømpriserne i 2018 højere end de forrige år, hvilket direkte påvirker Ørstedes omsætning [Energistyrelsen, (4), 2020]. Ørsted oplever igen et fald i omsætningen fra 2018 til 2019 på 6,8 %, hvilket skyldes et fald i gaspriserne, mindre gassalg og lavere omsætning i forbindelse med opførelsen af havvindmølleparker.

Yderligere er den andel af Ørstedes omsætning, der stammer fra udvikling, konstruktion og drift af havvindmølleparker, vindmølleparker og solfangere, steget betydeligt fra 2017 til 2018. Stigningen skyldes primært indtægter fra opførelsen af to større havvindmølleparker i Storbritannien: Hornsea 1 og Walney Extension samt én større havvindmøllepark i Tyskland: Borkum Riffgrund 2.

I Figur 8 er omsætningen fordelt på segmenter illustreret. Heraf fremgår udviklingen i Ørstedes forretningsområder, hvilken indikerer, at Ørstedes omsætning og aktivitet i større grad stammer fra vedvarende energikilder, særligt vindenergi, hvilket bekræfter nogle af konklusionerne fra rapportens tidligere analyser.

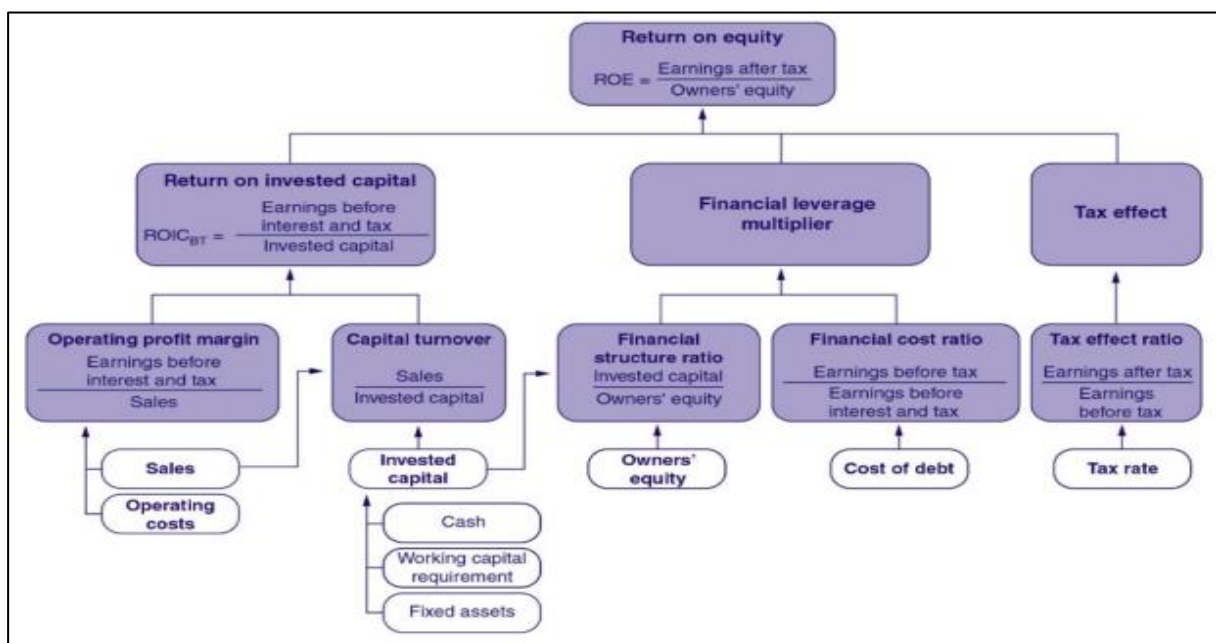


Figur 8: Ørstedes omsætning fordelt på segmenter – egen tilvirkning

En fyldestgørende regnskabsanalyse kræver dog mere end en kortfattet analyse af omsætningen, hvorfor Ørstedes økonomiske situation for perioden 2015 til 2019 vil blive analyseret dybere.

5.2 Regnskabsanalyse og nøgletal

Regnskabsanalysen udarbejdes ud fra nedenstående Figur 9, som er udarbejdet af Hawaini & Viallet. Figuren tager udgangspunkt i egenkapitalens forrentning (ROE) og de nøgletal, som tilsammen udgør denne. Figuren viser med andre ord sammenhængen mellem de forskellige nøgletal, som vil blive beregnet nedenfor.



Figur 9: The drivers of return on equity [Hawaini & Viallet, side 201, 2019]

Til beregningen af nedenstående nøgletal er der brugt gennemsnitlige balancetal for en mere retvisende analyse. De gennemsnitlige balancetal er beregnet som primo værdien tillagt ultimo værdien divideret med to.

Nedenfor fremgår resultatet af nøgletalsberegningerne for perioden 2015 til 2019, som der i det efterfølgende vil blive kommenteret på.

	2019	2018	2017	2016	2015
Egenkapitalens forrentning (ROE)	8,3%	23,3%	30,0%	14,5%	-16,7%
Afkastningsgraden (ROIC)	9,5%	21,6%	17,8%	13,8%	3,3%
Overskudsgraden (EBIT%)	16,5%	30,6%	27,3%	20,4%	4,5%
Aktivernes omsætningshastighed	0,57	0,70	0,65	0,68	0,72
Financial cost ratio	0,90	0,95	0,93	1,04	0,55
Financial structure ratio	1,40	1,37	1,42	1,55	1,64
Financial leverage multiplier	1,26	1,30	1,31	1,62	0,90
Tax effect ratio	0,70	0,83	1,29	0,65	-5,66

Tabel 5: Nøgletalsberegning for Ørstedes – egen tilvirkning

5.2.1 Egenkapitalens forrentning

Egenkapitalens forrentning viser det procentvise afkast af den kapital, som ejerne har stillet til rådighed for Ørsted. Som det fremgår af Tabel 5, har egenkapitalens forrentning været særdeles svingende i analyseperioden. I 2015 var egenkapitalens forrentning negativ, hvilket skyldes et negativt resultat i året. Det negative resultat skyldes hovedsageligt et højt vareforbrug samt et negativt resultat fra ophørende aktiviteter. Resultatet fra ophørende aktiviteter vedrørte afhændelse DONG Energy's ejerskab af gasdistributionsnettet til Energinet.

I de efterfølgende år er egenkapitalens forrentning positiv, hvilket skyldes, at årets resultat er positiv i resten af analyseperioden. Det stigende resultat frem til 2017 er en direkte påvirkningsfaktor på egenkapitalens forrentning, som følger samme udvikling og dermed udgør resultatet en større del af egenkapitalen i 2017 i forhold til 2015.

Fra 2018 til 2019 falder egenkapitalens forrentning med 15 %-point. Faldet skyldes, at årets resultat falder markant i forhold til 2018, mens egenkapitalen stiger pga. det positive resultat i 2019. Faldet i resultatet fra 2018 til 2019 kunne skyldes det tidligere omtalte fald i omsætningen, grundet et fald i gaspriserne og gassalget samt lavere omsætning i forbindelse med opførelsen af havvindmølleparker. Dog har Ørsted i 2019 formået at holde vareforbruget nede, og dermed opnået en højere bruttofortjeneste i

2019 i forhold til 2018. Begrundelsen for det faldende resultat er derimod et stort fald i andre driftsindtægter samt stigende afskrivninger. Andre driftsindtægter består i 2018 hovedsageligt af salg af aktiver. Ørsted solgte bl.a. 50 % af havvindmølleparken Hornsea 1 i 2018, hvilket påvirker bundlinjen markant [Lehn-Christiansen, 2018]. I forhold til afskrivningerne stiger disse, da flere vindmølleparker blev taget i brug og fordi Ørsted fra 2019 indregner sine leasingaftaler efter IFRS 16. Indregning efter IFRS 16 indebærer indregning af leasingaktiver og leasingforpligtelser i balancen, hvilket også medfører afskrivninger herpå. Disse blev før medtaget som operationelle leasingaftaler, hvor ydelserne blev medtaget i resultatopgørelsen.

Faldet i egenkapitalens forrentning viser, at resultatet i 2019 udgør en mindre del af egenkapitalen, og aktionærernes afkast på deres investerede kapital derfor bliver mindre, særligt i forhold til 2017 og 2018.

I Figur 9 er sammenhængen mellem egenkapitalens forrentning, afkastningsgraden, financial leverage multiplier og tax effect ratio illustreret. Disse vil derfor blive beskrevet og analyseret i de nedenstående kapitler.

5.2.2 Afkastningsgraden

Afkastningsgraden beregnes som resultatet af primær drift (EBIT) divideret med den gennemsnitlige investerede kapital. Afkastningsgraden er ligeledes et resultat af overskudsgraden multipliceret med aktivernes omsætningshastighed. Overskudsgraden beregnes som resultatet af primær drift (EBIT) divideret med omsætningen, og er et nøgletal, som viser Ørsteds evne til at tilpasse sine omkostninger i forhold til indtægterne. Aktivernes omsætningshastighed viser forholdet mellem Ørsteds omsætning og balancesum, dvs. hvor mange gange aktiverne årligt omsættes.

Afkastningsgraden beskriver Ørsteds evne til at forrente sin investerede kapital. Afkastningsgraden har været positiv i hele analyseperioden, hvilket betyder, at der i hele perioden er skabt en positiv forrentning af den investerede kapital. Afkastet har dog været svingene i perioden. I 2015 var afkastningsgraden f.eks. kun på 3,3 %, mens den i 2018 var hele 21,6 %.

Den relativt lave afkastningsgrad i 2015 skyldes en lav overskudsgrad, og den lave overskudsgrad skyldes et relativt højt vareforbrug i forhold til omsætningen. Vareforbruget i 2015 var 12 % højere end periodens gennemsnitlige vareforbrug, mens omsætningen kun var 1 % højere end periodens gennemsnitlige omsætning. Det høje vareforbrug stammer primært fra forretningsområdet Markets & Bioenergy, som i 2015 hed "Distribution & Customer Solutions". Forretningsområdet beskæftigede sig med distribution og salg af el og gas. I 2015 var særligt omkostningerne vedrørende gas ekstraordinært høje.

Afkastningsgraden har været stigende fra 2016 til 2018, hvilket primært skyldes stigningerne i overskudsgraden. Aktivernes omsætningshastighed har i denne periode været nogenlunde uændret, dog med et lille fald i 2017, men igen en stigning i 2018.

I 2019 oplever Ørsted igen et fald i afkastningsgraden på 56,2 % i forhold til 2018. Faldet skyldes både et fald i aktivernes omsætningshastighed og et fald i overskudsgraden. Aktivernes omsætningshastighed falder på grund af en stigning i investeret kapital, hvori særligt anlægsaktiverne oplever en stor stigning. Stigningen i anlægsaktiverne skyldes tilgang generelt samt implementeringen af IFRS 16, hvorefter Ørsteds leasingaktiver skal indregnes i balancen. Hvad angår aktivernes omsætningshastighed, kan det konkluderes, at Ørsted formåede at skabe en omsætning på DKK 0,57 for hver investeret krone i 2019.

I forhold til overskudsgraden er denne også faldende sidst i analyseperioden, hvilket medfører, at Ørsted ikke på tilfredsstillende vis har formået at tilpasse omkostningerne og indtægterne relativt til de forrige år. Dog skal det bemærkes, at det store fald fra 2018 til 2019 primært skyldes, at der i 2018 var medtaget den tidligere omtalte gevinst vedrørende salget af 50 % af Hornsea 1, hvilket påvirker Ørsteds bundlinje markant.

Afkastningsgraden har påvirket egenkapitalens forrentning positivt, og specielt i perioden fra 2016 til 2018 har den høje afkastningsgrad bevirket en høj forrentning af egenkapitalen.

5.2.3 Financial Leverage multiplier

Financial leverage multiplier er et udtryk for virksomhedens finansielle gearing, udtrykt som forholdet mellem egenkapital og fremmedkapital. Financial leverage multiplier beregnes som financial cost ratio multipliceret med financial structure ratio.

Financial cost ratio er en beregning af gældens omkostninger, og viser dermed forholdet mellem resultat før skat (EBT) og resultat før renter (EBIT), mens financial structure ratio viser forholdet mellem capital employed og virksomhedens egenkapital.

Financial leverage multiplier kan påvirke egenkapitalens forrentning ved eksempelvis gearingen af virksomheden. Gearing af financial leverage multiplier kan ske ved forøgelse af gælden. Dette giver alt andet lige en forøgelse af financial structure ratio, da en mindre andel af capital employed er finansieret af egenkapitalen og dermed må en større andel være finansieret af fremmedkapital. En forøgelse af gælden ville dog mindske financial cost ratio, da stigende gæld alt andet lige vil forøge de finansielle omkostninger og dermed mindske resultat før skat.

I forhold til udviklingen i financial leverage multiplier i analyseperioden er der fra 2015 til 2016 sket en stor stigning fra 0,90 til 1,62. Dette skyldes hovedsageligt en stor stigning i financial cost ratio, som skyldes, at de finansielle indtægter overstiger de finansielle omkostninger. I perioden 2016 til 2019 falder financial leverage multiplier løbende. Faldet fra 2018 til 2019 skyldes de tidligere omtalte leasingforpligtelser der fra 2019 indregnes efter IFRS 16. Dette har påvirket både financial cost ratio og financial struktur ratio, da der er indregnet leasinggæld, hvilket også højner de finansielle omkostninger.

I forhold til påvirkningen af egenkapitalens forrentning er en stigning i financial leverage multiplier positiv. Set over hele analyseperioden er financial leverage multiplier steget fra 0,90 i 2015 til 1,26 i 2019.

5.2.4 Tax effect ratio

Tax effect ratio er en beregning af den effektive skat. Den beregnes som årets resultat divideret med resultat før skat.

Ørsted indregner i sit regnskab posten "årets resultat fra ophørende aktiviteter" lige efter "skat af årets resultat", hvilket betyder, at denne regnskabspost påvirker tax effect ratioen. Årets resultat fra ophørende aktiviteter er en regnskabspost, der opgøres som et nettobeløb, hvilket vil sige, at der både indgår indtægter, omkostninger og skat i regnskabsposten. Derfor vil regnskabsår med et højt resultat fra ophørende aktiviteter påvirke tax effect ratioen væsentligt, hvilket bl.a. sker i 2015, hvor den er -5,66, hvilket påvirker egenkapitalens forrentning i en negativ retning.

Tax effect ratioen er misvisende i de regnskabsår, hvor resultatet fra ophørende aktiviteter er højt. Det er dog muligt at splitte beløbet op i den del, som vedrører skatten og den del som vedrører øvrige indtægter og udgifter, hvilket vil give et mere retvisende billede. Dette er gjort i Kapitel 7.2.3 om budgettering af den effektive skattesats, men gøres ikke her, eftersom egenkapitalens forrentning i sidste ende vil være uændret og fordi andelen som ikke er skat, vil "støje" et andet sted i regnskabet.

5.2.5 Delkonklusion

Egenkapitalens forrentning ved Ørsted er i høj grad påvirket af afkastningsgraden, som i analyseperioden har været svingende. Hvis der ses bort fra 2015, hvor egenkapitalens forrentning var negativ, hvilket hovedsageligt skyldtes et stort underskud fra ophørende aktiviteter, er egenkapitalens forrentning fra 2016 til 2019 faldet med 6,2 %-point. Dette fald udviser en negativ udvikling for Ørsted. I 2019 er egenkapitalens forrentning dog på 8,3 % og afkastningsgraden på 9,5 %, hvilket stadig vurderes at være et positivt niveau for investorerne. Det er dog naturligvis en negativ udvikling, når der vurderes i forhold til de tre foregående regnskabsår.

Både afkastningsgraden og egenkapitalens forrentning sammenholdes typisk med markedrenten og et risikotillæg, når der foretages regnskabsanalyser. Markedsrenten er den rente investorerne kunne få ved at investere i statsobligationer, dvs. en stort set risikofri investering. Hvis der tages udgangspunkt i 10-årige danske statsobligationer, ser renteutviklingen således ud i perioden:

Rentesatser, ultimo (pct p.a.) efter type og tid					
	2015M12	2016M12	2017M12	2018M12	2019M12
10 årig statsobligation	0,92	0,30	0,23	0,21	-0,21

Figur 10: Udviklingen i markedsrenten [Danmarks statistik, 2020]

Renten er særdeles lav i hele perioden og i december 2019 er den tilmed negativ. Når dette sammenholdes med både afkastningsgraden og egenkapitalens forrentning, vil risikotillægget skulle svare til omkring 9 %, førend niveauet ikke er tilfredsstillende. For Ørsted er et risikotillæg på 9 % i den høje ende, hvorfor egenkapitalens forrentning og afkastningsgraden vurderes at ligge på et tilfredsstillende niveau, trods den negative udvikling i analyseperioden.

6. SWOT-analyse

SWOT-analysen udarbejdes som en opsamling af de tidligere foretagne strategiske analyser. SWOT-analysen er med til at danne et overblik over de vigtigste faktorer for Ørsted i de enkelte analyser. Dette strategiske værktøj opdeles i fire kategorier:

- **S** – Strengths: Ørstedes interne styrker
- **W** – Weaknesses: Ørstedes interne svagheder
- **O** – Opportunities: Ørstedes eksterne muligheder
- **T** – Threats: Ørstedes eksterne trusler

S og W giver et overblik over de interne styrker og svagheder, som Ørsted selv har indflydelse på. O og T giver derimod et overblik over de muligheder og trusler, som Ørsted ikke selv har indflydelse på, men som de har mulighed for at udnytte eller mulighed for at navigere udenom.

Den væsentligste kritik af SWOT-analysen er, at den aldrig bliver bedre end det forudgående arbejde. Med dette menes, at SWOT-analysen er et opsamlingsværktøj, og hvis de tidligere analyser er mangelfulde, vil SWOT-analysen ikke være fyldestgørende. Det vurderes dog, at denne rapport indeholder tilstrækkeligt fyldestgørende analyser til at danne baggrund for en værdifuld SWOT-analyse. Analysen skal give et overblik og der vil derfor ikke være dybdegående forklaringer til hvert punkt.

SWOT-analyse		
Interne forhold	Styrker	Svagheder
	○ Markedsleder på vindenergi kan give konkurrencefordele ○ Stordriftsfordele ○ Stærkt grønt brand ○ Ørstedes klimaaftryk ○ Bredt produktsortiment	○ Produktion ved brug af gas og kul ○ Sort/grønt omdømme ○ Store produktionsomkostninger
Eksterne forhold	Muligheder	Trusler
	○ Markedet for grøn energi vækster ○ Energipolitik ○ Udvikling i el- og gaspriserne ○ Vejret ○ Teknologisk udvikling ○ Bølgeenergi ○ Indgangsbarrierer på markedet ○ Vejret ○ Leverandørernes lave forhandlingsstyrke ○ Billigere grøn energi	○ Energipolitik ○ Udvikling i el- og gaspriserne ○ Vejret ○ Energitilskuddene mindskes ○ Valutakursudsving ○ Stigende renteniveau ○ Substituerende produkter ○ Minimale chancer for udnyttelse af vandkraft i Danmark

Tabel 6: SWOT-analyse for Ørsted – egen tilvirkning

6.1 Styrker

På verdensplan er Ørsted markedsleder indenfor vindenergi, hvilket kan give virksomheden en konkurrencemæssig fordel på dette markedsområde. Da Ørsted er den største, vurderes det også, at virksomheden har mulighed for at drage nytte af stordriftsfordele, som kan gøre Ørsteds produktion billigere og indtjeningen højere.

En af Ørsteds største styrker er i dag deres grønne profil. Det vurderes også i fremtiden at være en styrke for Ørsted at satse på den grønne energi. Ørsted har et stærkt grønt brand og gør meget ud af at fortælle omgivelserne om sin succes med nedbringelse af CO₂-udledning og omdannelse af verdens energi fra sort til grøn. Denne styrke blev ligeledes slået fast, da DONG skiftede navn til Ørsted for at fremhæve sin grønne profil og fjerne alle referencer til olie- og gasproduktion.

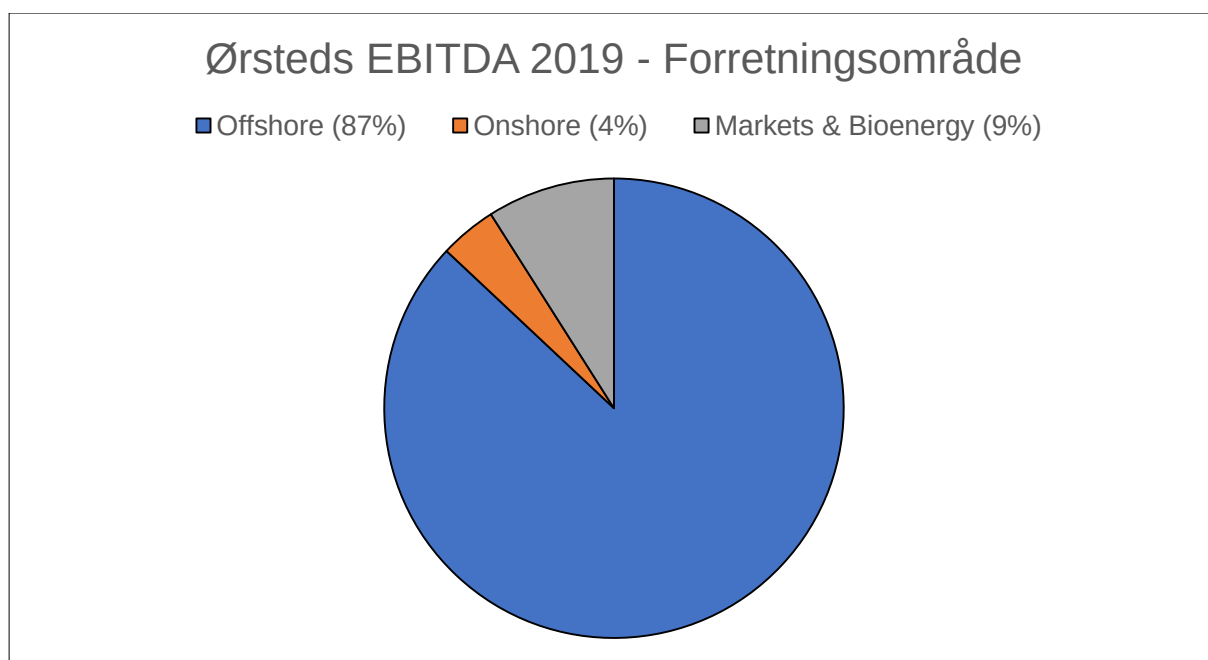
Herudover er det værd at nævne Ørsteds klimaaftryk. Det er tidligere beskrevet, hvordan Ørsted har mindsket deres forbrug af kul, olie og naturgas for at styrke deres produktion af vedvarende energi. Ørsted var tidligt i gang med denne omdannelse fra sort til grøn energi, hvorfor de i dag står stærkt på det grønne energimarked.

Ørsteds produktsortiment er ligeledes en styrke for virksomheden. Det kan diskuteres, om det kan kaldes et bredt sortiment, men da Ørsted både producerer energi ved havvind, landvindmøller, solcelleanlæg og har kraftværker, vurderes sortimentet at være relativt bredt. At Ørsted har et bredt sortiment betyder, at de kan producere energi konstant på trods af at vejrforholdene. Hvis der er dage uden sol, blæser det ofte, og hvis der hverken er vind eller sol, vil kraftværkerne stadig kunne producere. Punktet kan i denne anledning anses, som en slags risikospredning.

6.2 Svagheder

Danmark har en målsætning om at være uafhængig af olie, gas og kul i 2050. Ørsted har allerede solgt deres olie- og gasudvinding, men benytter sig stadig af naturgas og kul i deres produktion af energi. Denne naturgas og kul er en del af forretningsområdet Markets & Bioenergy, og som det fremgår af nedenstående Figur 11 udgør forretningsområdet 9 % af Ørsteds EBITDA i 2019. Det vurderes, at det kan være en svaghed for Ørsted at benytte sig af og handle med energi fra naturgas og kulkraftværker, idet Ørsted har en vision om at være grøn. Det er et spørgsmål om tid, før Ørsteds

indtjening fra naturgas og kul mindskes, idet den forventes at falde i takt med, at Ørsted bliver mere grøn. Brugen af kul og naturgas er en svaghed, fordi Ørsteds vision går imod denne del af virksomheden. Det er dog værd at nævne, at Ørsteds vision handler om at omdanne disse produktionsmetoder til grønnere metoder, hvorfor det vurderes, at en yderligere indtjening på grøn energi vil opveje den tabte indtjening fra salg af energi fra kul og naturgas.



Figur 11: Ørsteds EBITDA fordelt på forretningsområder – egen tilvirkning

Ørsted gør meget ud af sit grønne omdømme, hvorfor brugen af kul og naturgas kan skade dette omdømme. Ørsted vælger dog stadig at benytte disse produktionsformer og sælge denne type energi, til trods for at det kan være en svaghed for virksomheden. Grøn energi er Ørsteds vartegn og de ønsker ikke at blive anset som en virksomhed, der producerer sort energi, hvorfor det kan skade virksomheden, at de vælger stadig at benytte kul og naturgas. Den grønne profil fremgår tydeligt af Figur 11, hvor Ørsted har valgt at have de to grønne forretningsområder Offshore og Onshore hver for sig, men de "gemmer" produktionen med kul og naturgas under forretningsområdet Markets & Bioenergy.

Ørsted er en virksomhed med store produktionsomkostninger, hvilket af naturlige årsager påvirker overskuddet. Som det blev belyst i regnskabsanalysen, er Ørsteds resultat meget svingende. Dette skyldes de store udsving i omkostningerne forbundet med opbygningen af bl.a. vindmølleparker samt andre driftsindtægter bestående af bl.a. salg af aktiver. De store omkostninger og gevinster påvirker årets resultat i en grad, som forårsager store udsving i virksomhedens økonomiske nøgletal. Her kan bl.a. refereres til afkastningsgraden, som har været meget svingende fra 2015 til 2019. Dette kan være en svaghed for Ørsted, da deres resultat og likviditet kan blive presset af de store omkostninger. Disse store omkostninger kan også være med til at bremse Ørsteds grønne udvikling, da Ørsteds likviditet skal kunne følge med. Ørsted har dog opbygget en stærk virksomhed, hvor størstedelen af aktiverne er finansieret af egenkapitalen, hvorfor det vurderes, at virksomheden er stærk nok til at tackle denne svage side.

6.3 Muligheder

Mulighederne for Ørsted er mange. Der er i de seneste år oplevet vækst i markederne for grøn energi, hvilket åbner muligheder for Ørsted. Den stigende negative omtale af fossile brændstoffer og det stigende fokus på bremsning af global opvarmning har medført, at verden er mere interesseret i grøn energi. Ørsted er en virksomhed med en vision om at skabe en verden, som udelukkende kører på grøn energi, hvorfor en vækst i grøn energi generelt skaber muligheder for Ørsted, som hermed vil kunne udbygge deres produktioner i fremtiden.

Energipolitikken har stor betydning for Ørsted. De klimaaftaler, som bliver indgået i EU og påvirker Danmark har direkte betydning for Ørsted muligheder. Danmark har stor fokus på uafhængighed af fossile brændstoffer og øget fokus på grøn energi. Danmarks mål om at være uafhængig af fossile brændstoffer i 2050 medfører, at efterspørgslen efter vedvarende energi stiger, og her har Ørsted muligheder for at skabe værdi.

Udviklingen i el- og gaspriserne kan også skabe muligheder for Ørsted. Priserne har direkte indflydelse på Ørsteds resultat og har dermed stor betydning. Høje elpriser vil f.eks. kunne skabe muligheder for Ørsted, da dette medfører højere indtægter og alt andet lige en bedre likviditet.

Den teknologiske udvikling kan give Ørsted muligheder, da det kan skabe forbedrede produktionsanlæg, der eksempelvis kan producere mere energi pr. time og eventuelt også nye muligheder for produktion af grøn energi, herunder kan nævnes mulighederne for at trænge ind på markedet for bølgeenergi. Bølgeenergi er en produktionsform, som stadig er under udvikling, det vil derfor i fremtiden være en mulighed for Ørsted at opstarte produktion af bølgeenergi. Dette er der også gode muligheder for i Danmark, da der er direkte adgang til havet.

Indgangsbarriererne på markedet er store, grundet de store kapitalkrav og de etablerede virksomheders stordriftsfordele. Kapitalkravene er store, da det kræver stor likviditet at opstarte nye produktioner og det er dyrt at opbygge havvindmølleparker og opstille store solcelleanlæg. I forhold til etablerede virksomheders stordriftsfordele er disse også mange. I denne sammenhæng er det værd at nævne leverandørernes forhandlingsstyrke. Den er tidligere i rapporten vurderet som svag, grundet antallet af vindmølleproducenter, den skarpe konkurrence imellem gasproducenterne og ikke mindst Ørsteds størrelse i forhold til mange af leverandørerne. Dette medfører, at Ørsted har rig mulighed for at lægge store ordrer ved leverandørerne og presse priserne, hvilket medfører, at Ørsted har mulighed for at øge fortjenesten og alt andet lige forbedre likviditeten. Dette giver mulighed for Ørsted, da nye virksomheder har sværere ved at trænge ind på markedet og erobrer markedsandele fra Ørsted. Ørsted har derfor også bedre mulighed for selv at kunne penetrere markedet.

Vejret kan også have betydning for mulighederne for Ørsted. Vejret har stor betydning for den produktion af vind og solenergi, som Ørsted primært lever af. Et stigende antal timer med vind og sol kan give Ørsted bedre forhold for produktionen, og ved mindre regn vil det også kunne give Ørsted en konkurrencefordel i forhold til de norske og svenske vandkraftværker.

Teknologi og stordriftsfordele har været med til at skabe en billigere grøn energi igennem tiden. Elproduktionsomkostningerne på grøn energi er på et niveau, som er billigere i produktionen end den sorte energi. Dette giver mulighed for Ørsted, da de hovedsageligt producerer grøn energi og derfor vil have nemmere ved at konkurrere med den sorte energi og samtidig forhøje indtjeningen.

6.4 Trusler

Mange af Ørstedes trusler er de samme som Ørstedes muligheder, f.eks. energipolitikken, udviklingen i el- og gaspriserne samt vejret kan true Ørsted, hvis de udvikler sig på den modsatte måde. Hvis f.eks. elpriserne falder eller vejret medfører, at produktionen af el fra disse kilder mindskes, falder værdien i Ørsted, da indtægterne formindskes. I forhold til energipolitikken vurderes det, at denne kan true Ørstedes salg af gas, dog vurderes det også, at energipolitikken vil fortsætte sin grønne retning. Da Ørsted er delvist ejet af staten, vurderes det heller ikke, at staten vil vedtage tiltag, som kan skade Ørsted betydeligt medmindre sådanne tiltag er strengt nødvendige for samfundet. Der er naturligvis også en trussel, hvis energitilskuddene mindskes, dette kan f.eks. ske, hvis der ikke er tilstrækkeligt med penge til energitilskuddene, eller hvis vedvarende energi bliver så udbredt og konkurrencedygtigt, at der ikke er behov for at give tilskud. Dette vil have stor betydning for Ørsted, da energitilskud i 2019 udgjorde ca. 15 % af Ørstedes omsætning.

Valutakursudsving kan også være en trussel for Ørsted, da det kan have stor betydning for indtjeningen fra udlandet. Ørsted har aktiviteter i flere forskellige lande og derfor opstår der denne valutakursrisiko, når der handles med forskellige valutaer. Dette kan medføre, at Ørsted taber penge på sine aktiviteter i udlandet som følge af valutakursudsving.

Det er ligeledes en trussel, hvis renteniveauet stiger. En stigende realrente vil alt andet lige medføre en stigning i elproduktionsomkostninger. En stigning i realrenten vil påvirke de energiteknologier, som har store kapitalomkostninger, mest. Dette gælder f.eks. havvind. Renteniveauet er i dag meget lavt og derfor er der en reel risiko for at renterne stiger; det er bare et spørgsmål om hvornår.

Konkurrencen fra substituerende produkter udgør også en stor trussel for Ørsted. Her er der både tale om vandenergi og bølgeenergi. Hvis produktionsomkostningerne på disse kommer langt under produktionsomkostningerne ved vind- og solcelleenergi, kan dette give Ørsted en stor konkurrencemæssig ulempe. Hvis bølgeenergi generelt bliver mere udbredt, kan dette ligeledes være en trussel for Ørsted, da der også her er tale om en vedvarende energiform.

Vandkraft er en stor del af energiforsyningen i Norge og Sverige. Vandkraft er et marked, som Ørsted har minimale chancer for at udnytte i Danmark, hvorfor vandenergi kan være en trussel for Ørsted. Begrundelsen for at Ørsted har minimale chancer for produktion af vandkraft er, at Danmark ikke har det bjergrige landskab, som vandkraften fungerer optimalt i. Ørsted kunne overveje at satse på vandkraft i andre lande, hvor de geografiske forhold er hensigtsmæssige, men dette kræver yderligere teknologisk knowhow og har også store kapitalkrav, hvorfor mulighederne herfor ikke vurderes at være store. Hvis Ørsted skal udbygge nye produktionsformer, vurderes det, at Ørsted skal holde sig til produktioner, som kan opbygges og efterprøves i Danmark for at mindske omkostningerne på udvikling og behovet for udenlandsk, eksternt knowhow.

7. Budgettering af de frie pengestrømme

7.1 Budgetperioden

Førend der kan foretages en budgettering, skal budgetperioden fastlægges. Budgetperioden er fastlagt til 5 år – fra 2020 til 2024, og terminalperioden fastlægges til 2025.

Budgetperioden er fastlagt til 5 år, eftersom væsentlige dele af budgettet bliver baseret på oplysninger omkring Ørstedes fremtidige havvindmølleprojekter. Disse oplysninger er centrale, idet de bidrager væsentligt til budgetteringen af Ørstedes omsætningsvækst, nettoinvesteringer og afskrivninger. Der er valgt en budgetperiode på 5 år, eftersom Ørstedes havvindmølleprojekter typisk tager 1 til 5 år at opføre, hvorfor oplysningerne i 2019 regnskabet ikke egner sig til mere end en femårig budgetperiode. Yderligere vil en længere budgetperiode alt andet lige medføre en større usikkerhed i forhold til budgetteringen.

Herefter budgetteres terminalperioden, år 2025, som er der hvor Ørsted opnår en såkaldt steady-state tilstand, dvs. en tilstand med en konstant vækstrate i Ørsted fremover.

De frie pengestrømme budgetteres for hele budgetperioden og terminalperioden, og skal benyttes i den endelige værdiansættelse af Ørsted. Budgetteringen foretages på baggrund af rapportens tidligere udarbejdede analyser samt udvalgte oplysninger fra Ørstedes årsrapporter, heriblandt særligt oplysninger omkring Ørstedes igangværende og planlagte havvindmølleprojekter.

De frie pengestrømme dekomponeres nedenfor i fire elementer: EBIT efter skat, afskrivningerne, udviklingen i arbejdskapitalen og nettoinvesteringerne, eftersom disse fire elementer tilsammen udgør de frie pengestrømme. De fire elementer gennemgås særskilt for at bevare en vis overskuelighed i vurderingen af disse. Afslutningsvist i kapitlet samles elementerne for at opgøre de frie pengestrømme.

7.2 EBIT efter skat

EBIT, dvs. resultatet af primær drift, er en sum af flere regnskabsposter. Nedenfor budgetteres omsætningen og overskudsgraden. Overskudsgraden anvendes som en alternativ budgetteringsmetode fremfor at budgettere de variable og faste omkostninger, andre nettodriftsindtægter og afskrivningerne hver for sig. Når omsætningen og overskudsgraden er kendte, regnes der baglæns ud fra formelen for overskudsgraden for at beregne EBIT før skat. Denne multipliceres efterfølgende med den effektive skatteprocent for at beregne EBIT efter skat.

7.2.1 Budgettering af omsætningen

Budgetteringen af Ørstedes omsætning er omfattende i den forstand, at omsætningen stammer fra flere forretningsområder og også fra flere forskellige lande. Dette medfører, at budgetteringen heraf bliver særdeles omfattende og til dels kompliceret, hvis der skal tages højde for udviklingen i samtlige af Ørstedes forretningsområder og markeder. Af denne årsag begrænses rapporten på disse områder.

Hvad angår forretningsområderne, har Ørsted tre overordnede forretningsområder: Offshore, Onshore og Markets & Bioenergy, hvorunder Ørsted opdeler sine aktiviteter indenfor hvert forretningsområde i yderligere underområder. Af hensyn til rapporten sammenlægges Off- og Onshore forretningsområderne under ét, idet begge vedrører vindenergi og fordi Onshore forretningsområdet udgør en meget marginal andel af Ørstedes samlede omsætning.

I Tabel 7 fremgår fordelingen af Ørstedes samlede omsætning ud fra de to forretningsområder. Bemærk, at i 2015 er forretningsområdet Olie og Gas udeladt, hvilket medfører, at 2015-tallene kan forekomme misvisende i forhold til tabellens øvrige tal; begge procentsatser i 2015 burde reelt set have været mindre. Fra 2017 til 2018 forekommer en drastisk ændring i procentsatserne, hvilket primært skyldes to forhold. Det første er en regnskabsmæssig ændring i metoden, hvorpå omsætningen på tværs af forretningsområderne opgøres. Omsætning fra hedging relateret til risikoafdækning af Off- og Onshore medregnes fra og med 2018 som en del af vind forretningsområdet, selvom hedging-aktiviteten foretages under Markets & Bioenergy forretningsområdet. Det andet forhold er, at Ørsted har oplevet vækst på deres Offshore forretningsområde, hvilket bl.a. skyldes den stigende interesse for grøn energi, som Ørsted satser højt på, jf. rapportens tidligere analyser.

	2019	2018	2017	2016	2015
Vind	52%	52%	31%	37%	23%
Markets & Bioenergy	48%	48%	69%	63%	77%
I alt	100%	100%	100%	100%	100%

Tabel 7 - Ørstedes omsætning fordelt på forretningsområder - egen tilvirkning

For budgetperioden fastsættes forretningsområdernes procentsatser, som faste procentsatser, selvom de fra 2015 til 2019 har været svigende. Dette gøres fordi budgetteringen hermed bliver mere overskuelig. Procentsatserne fastsættes som 60 % for vind forretningsområdet og 40 % for Markets & Bioenergy forretningsområdet.

Procentsatsen vedrørende vind forventes at stige i takt med, at større havvindmølleprojekter i Storbritannien og Tyskland går fra at være i udviklingsfasen til at komme i opførelsesfasen. Heriblandt projekterne Hornsea 3 og 4, som forventes at blive Ørstedes p.t. største havvindmølleparker målt på samlet effekt fra MW. Derudover forventes Markets & Bioenergy forretningsområdet at falde, eftersom ca. 50 % af omsætningen heri stammer fra salg af gas.

I realiteten forventes Ørsted at minimere deres omsætning fra salg af gas betydeligt mere, hvilket i princippet taler for, at procentsatsen for Markets & Bioenergy bør være endnu mindre. Udfasningen af salg af gas er dog en længere proces, særligt taget i betragtning af, at Ørsted omsatte for ca. DKK 15 mia. fra salg af gas i 2019. Regeringens ambition om, at Danmarks skal være uafhængige af bl.a. gas i 2050 taler for, at udfasningen sker gradvist, hvorfor 40 % anses som et realistisk niveau i den femårige budgetperiode.

Hvad angår markederne, stammer Ørstedes omsætning fra de lande, som fremgår af Tabel 8. Af tabellen fremgår det, at størstedelen af Ørstedes omsætning gennem perioden stammer fra Storbritannien, Danmark og Tyskland. Målt i gennemsnit over hele perioden udgør disse 90 % af Ørstedes samlede omsætning. Af denne årsag vil budgetteringen af omsætningen indeholde en mere detaljeret vurdering af udviklingen i disse tre lande. Udviklingen i de øvrige 10 % af omsætningen fastsættes ud fra en generel og overordnet vurdering.

Holland udgør i 2019 kun 3 %-point mindre end Tyskland, hvilket taler for, at denne også burde medtages i den detaljerede del af budgettet. Tyskland har dog i periodens øvrige år lagt ca. 8-9 %-point over Holland. Derudover vedrører betydelige andele af omsætningen fra Holland konstruktionen af vindmølleparkerne Borssele 1 & 2, som forventes at være fuld idriftsat i fjerde kvartal 2020, hvorefter omsætningen fra Holland alt andet lige vil ligge på et stabilt niveau, som måske endda er lidt mindre end det nuværende niveau. I Tyskland har Ørsted to havvindmølleparker i udviklingsfasen, hvoraf den ene, Borkum Riffgrund 3, forventes at blive Ørsteds største havvindmøllepark i Tyskland målt på samlet effekt fra MW. Dette indikerer, at Tysklands andel af den samlede omsætning burde stige i budgetperioden. Af denne grund medtages Holland ikke under den detaljerede del af budgettet.

	2019	2018	2017	2016	2015
Storbritannien	54%	49%	45%	47%	45%
Danmark	24%	23%	33%	25%	23%
Tyskland	10%	19%	14%	18%	20%
Holland	7%	8%	7%	9%	11%
Øvrige lande	3%	1%	1%	1%	1%
I alt	100%	100%	100%	100%	100%

Tabel 8 - Ørsteds omsætning fordelt på lande - egen tilvirkning

Landenes andele fastsættes som faste andele i lighed med forretningsområdernes procentsatser.

Storbritanniens andel fastsættes til **55 %** af den samlede omsætning, hvilket både er lidt højere end andelen i 2019 og noget højere end den femårige periodes gennemsnitlige andel. Dette skyldes, at ca. halvdelen af de havvindmølleparker, som Ørsted har i drift, ligger i Storbritannien. Derudover er Ørsted i gang med at opføre havvindmølleparken: Hornsea 2, som forventes driftsklar i 2022. Hornsea 2 har en samlet effekt på 1.218 MW, hvilket bliver den højeste effekt blandt Ørsteds nuværende havvindmølleparker i Storbritannien. Yderligere er projektet Hornsea 3 under udvikling og projektet Hornsea 4 er på et forstadie til udviklingsfasen. Disse to projekter forventes tilsammen af have en samlet effekt på omkring 4.000-5.000 MW. Disse tre havvindmølleprojekter indikerer egentligt, at andelen muligvis bør sættes højere end de 55 %, men eftersom Storbritannien udtrådte af EU primo 2020, kan der være usikkerhed med hensyn til Ørsteds vækst på det britiske marked. Ørsteds ledelse udtrykker dog i ledelsesberetningen i årsrapporten 2019, at de ikke anser Brexit i sig selv som en større risiko for Ørsted.

Tysklands andel fastsættes til **20 %** af den samlede omsætning, hvilket i lighed med Storbritannien er både højere end andelen i 2019 og højere end gennemsnittet for den femårige periode. Den høje andel påvirkes primært af to forhold. For det første har Ørsted to havvindmølleprojekter i udviklingsfasen, hvoraf projektet Borkum Riffgrund 3, forventes at blive Ørstedes største havvindmøllepark i Tyskland målt på samlet effekt fra MW. Derudover indgik Ørsted i december 2019 en langsigtet elkøbsaftale med den tyske, børsnoterede virksomhed Covestro AG, hvilket er med til at sikre en stabil indtjeningsstrøm fra Tyskland.

Danmarks andel fastsættes til **20 %** af den samlede omsætning, hvilket er lavere end andelen i fra 2015 til 2019. Danmark har p.t. ingen havvindmølleprojekter i hverken udviklings- eller opførelsesfasen, hvorfor deres vækstpotentiale vurderes som mindre end potentialet i Tyskland og Storbritannien. Rent matematisk vil Danmarks andel af den samlede omsætning også falde, hvis Tysklands og Storbritanniens andele stiger mere, relativt til Danmarks andel.

De øvrige landes andele fastsættes til **5 %** af den samlede omsætning udelukkende ud fra en residualbetragtning.

I Tabel 9 nedenfor er budgettets forventede omsætningsvækst for de forskellige lande og de forskellige forretningsområder illustreret.

Omsætningsvæksten i Danmark er det eneste område med en negativ udvikling. Dette skyldes, at alle Ørstedes kraftværker, som fyres med fossile brændstoffer, er placeret i Danmark, hvorfor udfasningen af Ørstedes gassalg i budgettet kun påvirker det danske marked. Omsætningsvæksten vedrørende vind forventes at stige en smule i Danmark, pga. den øgede interesse for grøn energi og forventningen om, at Energistyrelsen fortsat yder tilskud for at fremme og støtte elproduktion fra vedvarende energi.

Storbritannien har den største omsætningsvækst i vind forretningsområdet, hvilket skyldes de store havvindmølleprojekter. Udviklingen i væksten vedrørende Markets & Bioenergy er i modsætning til Danmark ikke negativ, idet Ørsted ikke har kraftværker, som fyres med fossile brændstoffer, placeret i Storbritannien. Derudover skal den svigende omsætningsvækst i Markets & Bioenergy illustrere de volatile elpriser og eventuelle udsving i valutakurserne.

Argumenterne for Tysklands omsætningsvækst minder meget om argumenterne for Storbritanniens omsætningsvækst. Væksten i Tyskland budgetteres dog lidt lavere, eftersom der er færre vindmølleprojekter end i Storbritannien, og samtidig er projekterne i Storbritannien større målt på samlet effekt fra MW. Derudover vurderes risikoen for valutakursudsving meget lav grundet fastkurspolitikken mellem den danske krone og euroen.

I de øvrige lande budgetteres der i starten med en lille omsætningsvækst vedrørende vind, som stiger i slutningen af budgetperioden ud fra en formodning om, at Ørsted kommer mere ind på det amerikanske marked.

Generelt er der ikke budgetteret med negativ omsætningsvækst, på nær vedrørende gassalget. Dette skyldes en forventning om, at Ørsteds stærke konkurrencemæssige placering på verdensmarkedet indenfor havvindmøller sikrer dem en stabil og stigende omsætning.

mio. DKK	Land	2025	2024	2023	2022	2021	2020
Omsætningsvækst, Vind	GB	4%	4%	4%	3%	3%	3%
Omsætningsvækst, Markets m.v.	GB	1%	1%	0%	1%	2%	1%
Omsætningsvækst, Vind	DE	2%	2%	2%	2%	2%	2%
Omsætningsvækst, Markets m.v.	DE	1%	1%	0%	1%	1%	0%
Omsætningsvækst, Vind	DK	1%	1%	1%	1%	1%	1%
Omsætningsvækst, Markets m.v.	DK	-3%	-3%	-3%	-3%	-3%	-3%
Omsætningsvækst, Vind	Øvrige	2%	2%	2%	1%	1%	1%
Omsætningsvækst, Markets m.v.	Øvrige	1%	1%	0%	1%	1%	0%

Tabel 9: Procentvis omsætningsvækst i budgetperioden - egen tilvirkning

I Tabel 10 nedenfor er Ørsteds budgetterede omsætning i budgetperioden illustreret.

mio. DKK	Land	2025	2024	2023	2022	2021	2020
Omsætning, Vind	GB	28.555	27.457	26.401	25.386	24.646	23.928
Omsætning, Markets m.v.	GB	16.439	16.276	16.115	16.115	15.955	15.642
Omsætning, Vind	DE	9.514	9.327	9.144	8.965	8.789	8.617
Omsætning, Markets m.v.	DE	5.861	5.802	5.745	5.745	5.688	5.632
Omsætning, Vind	DK	8.967	8.879	8.791	8.704	8.618	8.532
Omsætning, Markets m.v.	DK	4.691	4.836	4.986	5.140	5.299	5.463
Omsætning, Vind	Øvrige	2.309	2.264	2.219	2.176	2.154	2.133
Omsætning, Markets m.v.	Øvrige	1.465	1.451	1.436	1.436	1.422	1.408
I alt		77.801	76.292	74.837	73.666	72.572	71.355

Tabel 10: Ørsteds omsætning i budgetperioden – egen tilvirkning

7.2.2 Budgettering af overskudsgraden

Overskudsgraden beskriver en virksomheds evne til at tilpasse omkostningerne til indtægterne. Overskudsgraden beregnes ud fra omsætningen og EBIT, hvilket omvendt medfører, at såfremt omsætningen og overskudsgraden er kendte variabler, kan EBIT beregnes på baggrund af disse. Formlen for beregning af overskudsgraden i procent er illustreret nedenfor.

$$\text{Overskudsgraden} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Omsætningen}} \cdot 100$$

I regnskabsanalysen blev Ørstedes overskudsgrad for perioden 2015 til 2019 beregnet til følgende:

	2019	2018	2017	2016	2015
Ørstedes overskudsgrad	16,5%	30,6%	27,3%	20,4%	4,5%

Tabel 11: Ørstedes historiske overskudsgrad – egen tilvirkning

Som det fremgår af ovenstående Tabel 11 er Ørstedes overskudsgrad meget svingende i den femårige periode. Formålet med at anvende overskudsgraden som et grundlag for beregningen af EBIT kræver dog, at overskudsgraden fastsættes ud fra et nogenlunde normaliseret niveau. Af denne årsag skal der tages højde for store ekstraordinære indtægter og udgifter, når overskudsgradens formål er at beregne en EBIT, som er anvendelig i forhold til den senere værdiansættelse af Ørsted.

Årsagen til de store udsving i overskudsgrad kan findes på baggrund af Tabel 12.

mio. DKK	2019	2018	2017	2016	2015
Omsætning	70.398	75.520	59.709	57.393	66.708
Variable omkostninger	-42.836	-54.018	-40.694	-37.622	-51.541
Dækningsgrad	39%	28%	32%	34%	23%
Faste omkostninger	-10.043	-8.991	-7.438	-7.166	-6.573
Andre nettodriftsindtægter	1.501	15.980	10.997	4.334	1.294
Afskrivninger	-7.432	-5.375	-6.284	-5.232	-6.857
EBIT	11.588	23.116	16.290	11.707	3.031
Overskudsgrad	16,5%	30,6%	27,3%	20,4%	4,5%

Tabel 12: Oversigt over Ørstedes aktiviteter fra primær drift – egen tilvirkning

Af Tabel 12 fremgår, at der er ekstraordinært store indtægter vedrørende andre nettodriftsindtægter i 2017 og 2018. Både i 2017 og 2018 vedrører de høje andre nettodriftsindtægter gevinster ved salg af aktiver. I 2017 omfattede dette primært frasalg af 50 % af den britiske havvindmøllepark Walney Extension og frasalg af 50 % af den tyske havvindmøllepark Borkum Riffgrund 2. I 2018 omfattede dette primært frasalg af 50 % af den britiske havvindmøllepark Hornsea 1. Ligeledes udgjorde størstedelen af andre nettodriftsindtægter i 2016 også frasalg af aktiver. Med hensyn til, hvordan Ørsteds drift foregår, kan gevinster ved salg af aktiver reelt set betragtes som ordinære indtægter. Ørsted benytter sig netop af sin partnerskabsmodel, hvor de typisk fraselger 50 % af deres havvindmølleparker for at sikre medfinansiering ved opførelsen af havvindmølleparkerne. Og eftersom opførelsen typisk varer mere end ét år, vil det være mere retvisende i forhold til denne EBIT-beregning, hvis indtægterne blev periodiseret over opførselsperiodens løbetid. Derfor vil det for budgetperioden give mening at indregne de andre nettodriftsindtægter ud fra en gennemsnitsbetragtning.

Af tabellen fremgår tillige, at dækningsgraden er svigende over den femårige periode. Årsagen hertil skyldes adskillige forhold. Dele af udsvingene i perioden skyldes Ørsteds mål om at fokusere mere på grøn energi end sort energi. Derudover var udviklingen fra 2015 til 2016 påvirket meget af en faldende gasaktivitet i Ørsted. Udviklingen fra 2017 til 2018 skyldes en højere aktivitet vedrørende opførsel af havvindmølleparker og flere offentlige tilskud, og faldet i de variable omkostninger fra 2018 til 2019 skyldes primært færre omkostninger i forbindelse gasaktiviteten og opførelsen af havvindmølleparker. Udviklingen i dækningsgraden er særdeles uforudsigelig både i forhold til hvilke faktorer, som påvirker dækningsgraden fra det ene år til det andet, men også i forhold til i hvilken retning dækningsgraden bliver påvirket fra det ene år til det andet. Med hensyn til EBIT-beregningen fastsættes omsætningen ud fra den budgetterede omsætning i kapitlet ovenfor, mens dækningsgraden fastsættes til 35 %. Den femårige periodes gennemsnitlige dækningsgrad er lidt over 31 %, men ud fra en konkret vurdering, anses dette niveau for relativt lavt, eftersom dækningsgraden er påvirket i en negativ retning af bl.a. år 2015, hvor olie- og gasproduktion stadig var en del af Ørsteds omsætning.

Udviklingen i de faste omkostninger har igennem hele perioden oplevet en stigning, hvilket bl.a. skyldes en mindre stigning i personaleomkostningerne. De andre eksterne omkostninger specificeres ikke yderligere i årsrapporterne, men eftersom udviklingen heri er relativt forudsigelig, forventes den fremtidige udvikling i de faste omkostninger at forløbe på stort set samme måde.

Størstedelen af afskrivningerne vedrører afskrivninger på de aktiver, som anvendes i produktionen, hvoraf størstedelen af afskrivningerne vedrører de produktionsaktiver, som indgår under Offshore forretningsområdet. Afskrivningerne har været svingende i perioden, men forventes i budgetperioden at ligge på et niveau i samme størrelsesart som 2019. Dette skyldes, at havvindmølleparken Hornsea 2 er under opførsel indtil 2022, og der er en forventning om, at Hornsea 3 (og eventuelt Hornsea 4), vil komme i opførselsfasen i løbet af budgetperioden.

Med udgangspunkt i ovenstående ændringer til Tabel 12 vil den nye, normaliserede overskudsgrad ligge på omkring 19 %, hvilket medfører, at budgetperiodens gennemsnitlige EBIT ca. kan fastsættes til:

$$\text{EBIT} = \text{Omsætning} \cdot \text{overskudsgrad} = 74.421 \cdot 19 \% = \text{DKK } 14.140 \text{ mio.}$$

Mere specifikt kan budgetperiodens enkelte regnskabsårs EBIT fastsættes til nedenstående.

mio. DKK	2025	2024	2023	2022	2021	2020
Omsætning	77.801	76.292	74.837	73.666	72.572	71.355
Variable omkostninger	-50.571	-49.590	-48.644	-47.883	-47.172	-46.381
Dækningsgrad	35%	35%	35%	35%	35%	35%
Faste omkostninger	-14.250	-13.500	-12.750	-12.000	-11.250	-10.500
Nettodriftsindtægter	8.000	8.000	8.000	7.000	7.000	7.000
Afskrivninger	-7.500	-7.500	-7.500	-7.000	-7.000	-7.000
EBIT	13.480	13.702	13.943	13.783	14.150	14.474
Overskudsgrad	17,3%	18,0%	18,6%	18,7%	19,5%	20,3%

Tabel 13: Ørstedes budgetterede EBIT før skat – egen tilvirkning

7.2.3 Budgettering af den effektive skatteprocent

Den effektive skatteprocent er udtrykt ved nøgletallet tax effect ratio. Ørstedes tax effect ratio forekommer misvisende, hvis den regnes som EAT divideret med EBT, eftersom regnskabsposten "årets resultat fra ophørende aktiviteter" i regnskabet er placeret sammen med regnskabsposten "skat af årets resultat". Årets resultat fra ophørende aktiviteter indeholder nemlig både indtægter, udgifter og skat fra ophørende aktiviteter.

Ørsted oplyser dog i sine noter til resultatopgørelsen, hvor stor en andel skatten af resultatet for ophørende aktiviteter udgør. På basis heraf kan resultatet fra ophørende aktiviteter opdeles i den andel, som er skat og den andel, som ikke er. Dette er gjort i Tabel 14 nedenfor og den nye tax effect ratio er beregnet.

mio. DKK	2019	2018	2017	2016	2015
Driftsresultat (EBIT)	11.588	23.116	16.290	11.707	3.031
Finansielle indtægter	7.720	3.307	4.253	9.739	9.353
Finansielle omkostninger	-8.916	-4.457	-5.444	-9.264	-10.714
Resultat fra ophørende aktiviteter	-58	-97	8.141	-176	-7.598
Resultat før skat (EBT)	10.334	21.869	23.240	12.006	-5.928
Skat af årets resultat	-3.101	-3.700	-1.778	-1.715	184
Skat fra ophørende aktiviteter	2	107	-2.037	-2.356	-3.709
Årets resultat (EAT)	7.235	18.276	19.425	7.935	-9.453
Tax effect ratio	0,70	0,84	0,84	0,66	1,59

Tabel 14: Beregning af Ørstedes nye tax effect ratio – egen tilvirkning

Tax effect ratioen for budgetperioden fastsættes ud fra en gennemsnitsbetragtning for tax effect ratioen i perioden 2016 til 2019. I 2015 skiller tax effect ratioen sig ud i forhold til de øvrige år, hvorfor denne udelades for at give et mere retvisende billede. Den effektive skattesats, som anvendes i beregningen af EBIT efter skat bliver 24 %.

EBIT efter skat kan nu på baggrund af det ovenstående beregnes.

mio. DKK	2025	2024	2023	2022	2021	2020
EBIT	13.480	13.702	13.943	13.783	14.150	14.474
Effektiv skatteprocent	24,0%	24,0%	24,0%	24,0%	24,0%	24,0%
EBIT efter skat	10.245	10.414	10.597	10.475	10.754	11.000

Tabel 15: Ørstedes EBIT efter skat i budgetperioden – egen tilvirkning

7.3 Budgettering af afskrivninger

For nemheds skyld og eftersom Ørstedes skattemæssige årsrapporter ikke er offentlig tilgængelige, antages det for budgetteringen, at de regnskabsmæssige og de skattemæssige afskrivninger er ens.

Afskrivningerne, som indgår i beregningen af EBIT efter skat, har ingen likviditetseffekt, hvilket betyder, at de ikke skal indgå i opgørelsen af Ørstedes frie pengestrømme.

Afskrivningerne blev opgjort til de i Tabel 16 illustrerede værdier i forbindelse med budgetteringen af overskudsgraden og EBIT. Der foretages ikke yderligere ændringer hertil.

mio. DKK	2025	2024	2023	2022	2021	2020
Afskrivninger	7.500	7.500	7.500	7.000	7.000	7.000

Tabel 16: Ørstedes afskrivninger i budgetperioden – egen tilvirkning

7.4 Budgettering af udviklingen i arbejdskapitalen

Udviklingen i arbejdskapitalen skal medtages i opgørelsen af de frie pengestrømme, da de regnskabsposter, som indgår i arbejdskapitalen, har en likviditetseffekt, men ikke indgår i EBIT. Regnskabsposterne, som indgår i arbejdskapitalen, er illustreret i Tabel 17 nedenfor.

mio. DKK	2019	2018	2017	2016	2015	2014
Varebeholdninger	14.031	13.943	3.853	3.451	3.567	2.938
Entreprisekontrakter	739	1.451	10.817	6.453	3.864	1.811
Tilgodehavender fra salg	8.140	10.741	9.170	7.286	7.739	8.346
Andre tilgodehavender (arbejdskapital)	3.253	2.968	2.082	1.402	1.737	2.632
Aktiver som er arbejdskapital	26.163	29.103	25.922	18.592	16.907	15.727
Kontraktlige forpligtelser	3.762	3.642	-	-	-	-
"Tax equity" forpligtelser (arbejdskapital)	4.587	3.719	-	-	-	-
Entreprisekontrakter	784	924	1.317	171	671	1.667
Leverandørgæld	10.832	13.082	11.499	10.024	10.673	9.031
Andre gældsforpligtelser (arbejdskapital)	2.793	3.295	11.200	12.121	12.037	9.077
Passiver som er arbejdskapital	22.758	24.662	24.016	22.316	23.381	19.775
Arbejdskapital	3.405	4.441	1.906	-3.724	-6.474	-4.048
Udviklingen i arbejdskapitalen	-1.036	2.535	5.630	2.750	-2.426	

Tabel 17: Udviklingen i Ørstedes arbejdskapital – egen tilvirkning

Udviklingen i arbejdskapitalen som fremgår af Tabel 17 udvikler sig på en uforudsigelig måde, hvorfor budgetteringen heraf vil indeholde mange antagelser. Arbejdskapitalen er desuden svær at budgettere, eftersom det er vanskeligt at opstille velbegrundede forudsætninger for flere af de regnskabsposter, som indgår i arbejdskapitalen. De antagelser, som foretages i forbindelse med budgetteringen af arbejdskapitalen, benyttes primært til at afgrænse budgetteringen fra de regnskabsposter, hvor det ikke er muligt at opstille nogle forudsætninger for udviklingen.

Entreprisekontrakterne fremgår både af aktiv- og passivsiden i Tabel 17. I 2018 og 2019 er forskellen mellem de to regnskabsposter marginal relativt til de forrige år. Dette skyldes implementeringen af IFRS 15 i 2018, hvilket medførte, at transmissionsaktiver vedrørende Offshore ikke længere skulle anses for entreprisekontrakter, men i stedet som varebeholdninger. I forhold til budgettet antages entreprisekontrakterne at have ca. samme værdi og udvikle sig ens, hvorfor de i budgetteringen af arbejdskapitalen neutraliserer hinanden.

Andre tilgodehavender og gældsforpligtelser er i lighed med entreprisekontrakterne på niveau med hinanden i 2018 og 2019, men meget forskellige i de foregående år. Dette skyldes også implementeringen af IFRS 15 i 2018, som i dette tilfælde bl.a. medførte, at forudbetalinger fra varmekunder og lignende periodeafgrænsningsposter skulle anses som kontraktlige forpligtelser. Også her antages det, at andre tilgodehavender og gældsforpligtelser neutraliserer hinanden i budgetperioden.

Hvad angår såvel tilgodehavender fra salg som leverandørgæld indeholder Ørstedes årsrapporter begrænsede informationer herom. Der er ingen note til leverandørgælden og i noten for tilgodehavender fra salg specificeres blot, at størstedelen heraf vedrører tilgodehavender ved privatkunder indenfor forretningsområdet Markets & Bioenergy. Begge regnskabsposter vil antageligt være på niveau med de tidligere år, hvorfor de i budgetperioden fastsættes til deres gennemsnitlige værdier for perioden 2014 til 2019.

De kontraktlige forpligtelser vedrører forudbetalinger fra varmekunder og lignende periodeafgrænsningsposter. Henset til 2018 og 2019 niveauet samt en antagelse om, at forudbetalingerne fra ét regnskabsår til et andet typisk ikke ændrer sig betydeligt, fastholdes 2019 niveauet i hele budgetperioden.

Tax equity forpligtelserne forventes at falde i starten af budgetperioden. De forventes at falde i takt med, at der bliver afviklet herpå, og fordi omsætningsvæksten under "øvrige lande" ikke indikerer, at der er større investeringer i amerikanske havvindmølleparker. I slutningen af budgetperioden stiger omsætningsvæksten for "øvrige lande", hvorfor tax equity forpligtelsen budgetteres med en stigning og efterfølgende et fald.

Størstedelen af de aktiver, som indgår under varebeholdningerne, består af transmissionsaktiver vedrørende Offshore, som er et udtryk for partnernes andele i Ørstedes havvindmølleparker. Ørsted benytter sig som tidligere nævnt af en partnerskabsmodel, hvor Ørsted typisk frasælger 50 % af havvindmølleparkerne før opførelsesfasen for at sikre medfinansiering. Det er disse partneres 50 %, som indgår under varebeholdningerne. I modsætning til en "almindelig" varebeholdning, som omsættes løbende, indgår transmissionsaktiverne under varebeholdninger indtil enten Ørsted frasælger sin andel af havvindmølleparken eller indtil Ørsted tilbagekøber partnerens andel af havvindmølleparken. Ørsted indikerer dog ikke, at de ønsker at frasælge eller tilbagekøbe andele i havvindmølleparkerne, hvorfor det i budgettet forudsættes, at varebeholdningen af transmissionsaktiver stiger i takt med, at nye havvindmølleprojekter overgår fra udviklingsfasen til opførelsesfasen. Særligt i 2023, som forventes at være det første år, hvor Hornsea 3 kommer i opførelsesfasen, budgetteres med en større stigning i varebeholdningen. I 2024 og 2025 budgetteres med en lidt mindre stigning, da det forventes, at størstedelen af investeringerne forekommer i første opførselsår.

På baggrund af ovenstående argumenter og antagelser opstilles budgetperiodens arbejdskapital og udviklingen heri. Dette er illustreret i Tabel 18 nedenfor.

	2025	2024	2023	2022	2021	2020	2019
Varebeholdninger	18.500	18.000	17.500	15.000	14.750	14.500	14.031
Entreprisekontakter, netto	0	0	0	0	0	45	-45
Tilgodehavender fra salg	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.570	8.140
Aktiver som er arbejdskapital	27.070	26.570	26.070	23.570	23.320	23.115	22.126
Kontraktlige forpligtelser	3.762	3.762	3.762	3.762	3.762	3.762	3.762
"Tax equity" forpligtelser (arbejdskapital)	4.500	4.700	5.000	3.700	4.000	4.300	4.587
Leverandørgæld	10.857	10.857	10.857	10.857	10.857	10.857	10.832
Andre tilg. og gældsforpligtelser, netto	0	0	0	0	0	460	-460
Passiver som er arbejdskapital	19.119	19.319	19.619	18.319	18.619	19.379	18.721
Arbejdskapital	7.952	7.252	6.452	5.252	4.702	3.737	3.405
Udviklingen i arbejdskapitalen	700	800	1.200	550	965	332	-1.036

Tabel 18: Udviklingen i arbejdskapitalen i budgetperioden – egen tilvirkning

7.5 Budgettering af nettoinvesteringerne

Nettoinvesteringerne er et udtryk for den likviditetseffekt i et regnskabsår, som Ørstedes nettoinvesteringer i anlægsaktiver har medført. Denne likviditetseffekt indgår ikke i opgørelsen af EBIT, men påvirker de frie pengestrømme. Årets nettoinvesteringer beregnes som anlægsaktiverne ultimo regnskabsåret tillagt årets afskrivninger og fratrukket anlægsaktiverne primo regnskabsåret.

Ørstedes anlægsaktiver for perioden 2014 til 2019 er illustreret i Tabel 19.

mio. DKK	2019	2018	2017	2016	2015	2014
Anlægsaktiver	107.399	85.560	77.051	72.981	83.807	89.850

Tabel 19: Ørstedes anlægsaktiver – egen tilvirkning

Faldet i anlægsaktiver fra 2014 til 2015 skyldes udover ordinære afskrivninger, at der var ekstraordinære nedskrivninger, bl.a. som følge af fortsat faldende olie- og gaspriser. I lighed hermed skyldes faldet fra 2015 til 2016 afhændelse af diverse anlægsaktiver vedrørende produktion af olie og gas, idet Ørsted bevægede sig væk fra dette forretningsområde. Stigningerne fra 2016 til 2018 skyldes en tilgang i materielle anlægsaktiver under opførsel, som primært vedrører igangsættelsen af opførelsen af Hornsea 2 i Storbritannien. Den store stigning fra 2018 til 2019 skyldes generel tilgang samt implementering af IFRS 16, hvorefter Ørstedes leasingaktiver skal indregnes i balancen.

I forhold til budgetteringen af anlægsaktiverne er der ingen indikationer på, at Ørsted har tænkt sig at afgangsføre større dele af anlægsaktiverne. Modsat vil igangsættelsen af opførelsen af vindmølleparkerne Hornsea 3 og Borkum Riffgrund 3 medfører en stigning i anlægsaktiverne i midten og slutningen af budgetperioden. Mens starten af budgetperioden vil påvirkes lidt i opadgående retning pga. den igangværende opførsel af Hornsea 2. På baggrund af disse forudsætninger og på baggrund af de budgetterede afskrivninger, kan nettoinvesteringerne beregnes som følgende.

mio. DKK	2025	2024	2023	2022	2021	2020
Anlægsaktiver ultimo	126.500	122.500	118.000	112.000	111.000	110.000
Anlægsaktiver primo	-122.500	-118.000	-112.000	-111.000	-110.000	-107.399
Afskrivninger	7.500	7.500	7.500	7.000	7.000	7.000
Årets nettoinvesteringer	11.500	10.500	13.500	8.000	8.000	9.601

Tabel 20: Ørsted nettoinvesteringer i budgetperioden – egen tilvirkning

På baggrund af de ovenstående kapitler kan de frie pengestrømme i budgetperioden nu opstilles og anvendes i værdiansættelsen af Ørsted.

mio. DKK	2025	2024	2023	2022	2021	2020
EBIT efter skat	10.245	10.414	10.597	10.475	10.754	11.000
Afskrivninger	7.500	7.500	7.500	7.000	7.000	7.000
Ændring i arbejdskapital	-700	-800	-1.200	-550	-965	-332
Nettoinvesteringer	-11.500	-12.000	-13.500	-8.000	-8.000	-9.601
Frie pengestrømme	5.545	5.114	3.397	8.925	8.789	8.067

Tabel 21: Ørstedes frie pengestrømme i budgetperioden – egen tilvirkning

8. Værdiansættelse

På baggrund af ovenstående budgettering kan der nu foretages en værdiansættelsesberegning for Ørsted pr. 31.12.19. Værdiansættelsen vil blive foretaget ved hjælp af Discounted Cash Flow modellen (DCF-modellen), hvorefter der foretages sammenligning med markedsværdien for Ørsted pr. 31.12.19.

8.1 Discounted Cash Flow modellen

DCF-modellen er en værdiansættelsesmodel, der baserer sig på fremtidige frie pengestrømme. Der findes også andre modeller til værdiansættelse af virksomheder, men DCF-modellen er valgt til denne rapport, da den, grundet et stort forarbejde, giver et bedre grundlag for en korrekt værdiansættelse. Det kan naturligvis være en ulempe, at modellen kræver en del mere forarbejde end andre modeller, men da dette giver et bedre grundlag, vurderes DCF-modellen at være den mest fordelagtig at benytte.

Udgangspunktet for DCF-modellen er tilbagediskontering af det frie cash flow, som tidligere er budgetteret. Ulempen ved, at beregningen foretages på baggrund af en budgettering er, at disse tal er usikre, hvorfor modellens resultat ligeledes vil være usikkert, da ingen kender fremtiden. Modellen benytter sig ligeledes af Ørsteds WACC, som beregnes nedenfor.

8.2 Beregning af Ørsteds WACC

WACC er en forkortelse for "Weighted Average Cost of Capital", som på dansk betyder "vægtede gennemsnitlige kapitalomkostninger". Fremadrettet vil betegnelsen WACC blive benyttet.

WACC'en er et udtryk for investors afkastkrav. Det vil med andre ord sige, at WACC'en er et udtryk for de omkostninger, som en virksomhed har, når denne skal fremskaffe kapital. Senere i rapporten vil der blive foretaget en værdiansættelse af Ørsted ud fra DCF-modellen. I denne model benyttes WACC'en som en diskonteringsrente, som skal tilbagediskontere de fremtidige pengestrømme. Forinden DCF-modellen kan udarbejdes, skal Ørsteds WACC beregnes.

Når en virksomhed både er finansieret med gæld og egenkapital, beregnes WACC'en ud fra den nedenstående Ligning (1):

$$WACC = K_E \cdot \frac{\text{Egenkapital}}{\text{Egenkapital} + \text{Gæld}} + K_D \cdot (1 - T_c) \cdot \frac{\text{Gæld}}{\text{Egenkapital} + \text{Gæld}} \quad (1)$$

Som det fremgår af Ligning (1), består WACC'en af to dele. Først og fremmest består WACC'en af det udtryk, som er illustreret i Ligning (2). Denne ligning er et udtryk for de kapitalomkostninger, som relaterer sig til egenkapitalen, hvilket med andre ord vil sige, at det er et udtryk for det afkastkrav, som ejerne og aktionærerne har. Variablen K_E er den såkaldte egenkapitalomkostning, mens den øvrige del af formlen er egenkapitalandelen.

$$K_E \cdot \frac{\text{Egenkapital}}{\text{Egenkapital} + \text{Gæld}} \quad (2)$$

Hernæst består WACC'en af udtrykket, som er illustreret i Ligning (3). Formlen er et udtryk for de kapitalomkostninger, som relaterer sig til fremmed finansiering, hvorfor det er et udtryk for långivernes afkastkrav. Variablen K_D er den såkaldte fremmedkapitalomkostning, mens udtrykket $(1 - t_c)$ er den "inverse" skattesats og den øvrige del af formlen er fremmedkapitalandelen.

$$K_D \cdot (1 - t_c) \cdot \frac{\text{Gæld}}{\text{Egenkapital} + \text{Gæld}} \quad (3)$$

I de følgende kapitler opdeles beregningerne af WACC'en i tre dele: én til egenkapitalomkostningen, én til fremmedkapitalomkostningen og en samlet til egenkapital- og fremmedkapitalandelen. Efterfølgende indsættes beregningerne i Ligning (1) for at beregne Ørstedes WACC.

8.2.1 Beregning af egenkapitalomkostningerne

Egenkapitalomkostningerne, der som tidligere nævnt er et udtryk for ejernes afkastkrav, kan estimeres ved hjælp af Capital Asset Pricing Modellen (CAPM). Kort fortalt beskriver Capital Asset Pricing Modellen forholdet mellem risiko og afkast for finansielle aktiver. Capital Asset Pricing Modellen fremgår af Ligning (4).

$$K_E = R_F + [E(R_M) - R_F] \cdot \beta_{equity} \quad (4)$$

R_F er den risikofrie rente. I praksis anvendes afkastet på det sikreste værdipapir, som et udtryk for den risikofrie rente. Derfor benyttes ofte afkastet på 10- eller 30-årige statsobligationer, som et bud på den risikofrie rente. I rapporten anvendes renten på en 10-årig statsobligation, som den risikofrie rente. Baggrunden for valget af 10-årige statsobligationer fremfor 30-årige statsobligationer er, at de 30-årige er relativt illikvide. I denne forbindelse afspejler renten på de 10-årige statsobligationer bedst muligt en risikofri rente til sammenligning med en investering i Ørsted. [PwC, side 2-3, 2016].

Jf. nedenstående Figur 12 har udviklingen i renten på de 10-årige statsobligationer været degressiv fra december 2018 til september 2019, hvorefter renten ser ud til at konvergere mod 0 %. I denne beregning tages der udgangspunkt i rentesatsen for december 2019, da værdiansættelsen bliver foretaget pr. 31.12.19. Den risikofrie rente, som benyttes i beregningen af WACC'en er derfor -0,21 %.

Rentesatser, ultimo (pct p.a.) efter type og tid					
	2018M12	2019M03	2019M06	2019M09	2019M12
10 årig statsobligation	0,21	-0,02	-0,26	-0,56	-0,21

Figur 12: Udviklingen i renten på 10-årig statsobligation [Danmarks statistik, 2020]

Efter beregningen af den risikofrie rente skal følgende del af formelen beregnes: $[E(R_M) - R_F]$. Denne del af formelen er et udtryk for markedsrisikopræmien, som er det merafkast på sine aktier, som en investor ønsker i forhold til den risikofrie rente. Markedsrisikopræmien er derfor en yderligere kompensation til investor for at investere i Ørstedaktier frem for 10-årige statsobligationer.

Revisionsvirksomheden KPMG udgav d. 30. september 2019 en publikation omkring markedsrisikopræmien, hvori de fastsatte denne til 5,75 % pr. 30.09.19 [KPMG, side 1, 2019]. Skattestyrelsens anbefalinger er at regne med en markedsrisikopræmie på omkring 4-5 % [SKAT, (1), 2020]. Det vurderes derfor, at markedsrisikopræmien ligger mellem 4 % og 5,75 %. For Ørsted er det tidligere beskrevet, hvordan det vurderes, at grøn energi og grønne løsninger ligeledes vil vinde markedsandele i fremtiden, hvilket taler for en lav markedsrisikopræmie, da investeringen vurderes som relativt sikker i forhold til Ørsteds produkter. Dog skal der medregnes de tidligere beskrevne valutakursrisici samt truslen fra substituerende produkter og ligeledes energitilskuddenes betydning for Ørsted. Disse faktorer vurderes som betydelige risici, hvilket

indikerer, at risikopræmien bør ligge i den høje ende. Det vurderes ud fra en samlet betragtning, at markedsrisikopræmien skal fastlægges i den høje ende af intervallet, dog ikke helt i toppen, hvorfor den fastlægges til 5,25 %.

Den sidste del af beregningen er Ørstedaktiens betaværdi: β_{equity} . Betaværdien på Ørstedaktien er et udtryk for den kursfølsomhed, som aktierne har. Betaværdien viser den risiko, som er ved investering i Ørstedaktien udover den generelle risiko ved investering i aktier. Når der vurderes på betaværdierne, ses disse i forhold til en betaværdi på 1. Når en betaværdi er 1 er dette et udtryk for, at virksomheden ikke er mere risikofyldt end markedet generelt. Hvis der derimod opleves en betaværdi over 1, er det et udtryk for, at der ved denne aktie er større udsving end markedet generelt og omvendt, hvis betaværdien er under 1 [Østergaard, 2004].

Betaværdien for Ørsted kan direkte aflæses på Reuters hjemmeside, hvor denne pr. 18.04.20 er sat til 0,71. Det vurderes, at denne værdi er retvisende for udregningen af Ørsteds WACC, hvorfor denne er benyttet [Reuters, 2020].

På baggrund af ovenstående er det nu muligt at beregne ejernes afkastkrav, som fremgår af Ligning (5). Afkastkravet på 3,52 % betyder, at ejerne forventer et afkast på 3,52 % for at investere i Ørstedaktier.

$$K_E = R_F + [E(R_M) - R_F] \cdot \beta_{equity} = -0,21 \% + 5,25 \% \cdot 0,71 = 3,52 \% \quad (5)$$

8.2.2 Beregning af fremmedkapitalomkostningerne

Som tidligere beskrevet beregnes fremmedkapitalomkostningerne på baggrund af Ligning (3). Variablen K_D er et udtryk for fremmedkapitalomkostningerne og kan beregnes ud fra nedenstående Ligning (6). Bemærk, at der er skattemæssigt fradrag for de omkostninger, som vedrører fremmedkapitalen, hvorfor K_D multipliceres med den "inverse" skattesats for at få fremmedkapitalomkostningerne efter skat.

$$K_D \cdot (1 - T_C) = (R_F + R_S) \cdot (1 - T_C) \quad (6)$$

I Ligning (6) er R_F et udtryk for den risikofrie rente, R_S et udtryk for et selskabsspecifikt risikotillæg på fremmedkapitalen og T_C et udtryk for selskabsskatteprocenten.

Den risikofrie rente blev tidligere fastsat til -0,21 %, hvorfor den samme rente benyttes igen.

Det selskabsspecifikke risikotillæg er en slags kompensation til långiver for at påtage sig en yderligere risiko ved at investere i f.eks. virksomhedsobligationer fremfor at investere i risikofrie statsobligationer. Långiver vil alt andet lige forlange et højere afkast på sin investering for at påtage sig en yderligere risiko. Risikotillægget afhænger af, hvor risikofyldt virksomheden er, hvilket bl.a. kan afspejles gennem virksomhedens kreditvurdering. Ørsted har fra 2017 til 2019 haft en kreditvurdering på BBB+ fra Standard & Poor's med en stabil udsigt [Ørsted, 2019], hvilket er en middel kreditvurdering. Dette indikerer, at risikoen er noget højere end for statsobligationerne, men også væsentlig lavere end de mest risikofyldte obligationer på markedet. Ligeledes indikerer betaværdien, som lå på 0,71, at Ørsted er en mindre risikofyldt investering end det generelle marked.

En måde, hvorpå det selskabsspecifikke risikotillæg kan beregnes, er ved at fratrække den risikofrie rente fra den vægtede gennemsnitlige effektive rentesats, som Ørsted har på sin generelle låntagning. Ørsted oplyser i årsrapporten for 2019, at den effektive rentesats er 4,0 %. I 2018 var denne rentesats 4,1 %, hvilket indikerer, at niveauet er forsvarligt. Det selskabsspecifikke risikotillæg bliver: 4,0 % - (-0,21 %) = 4,21 %.

Selskabsskatteprocenten i Danmark er 22 %, hvorfor denne sats benyttes. Udtrykket $(1 - T_C)$ kan derfor beregnes som: $1 - 0,22 = 0,78 = 78 \%$.

På baggrund af ovenstående er det nu muligt at beregne långivernes afkastkrav, som fremgår af Ligning (7). Afkastkravet på 3,12 % betyder, at långiverne forventer et afkast på 3,12 % for at investere i Ørstedaktier.

$$K_D \cdot (1 - T_C) = (R_F + R_S) \cdot (1 - T_C) = (-0,21 \% + 4,21 \%) \cdot 78 \% = 3,12 \% \quad (7)$$

8.2.3 Beregningen af kapitalstrukturen

I dette kapitel vil egenkapitalandelen og fremmedkapitalandelen blive estimeret. Der er tale om kapitalstrukturen for henholdsvis egenkapitalomkostningerne og fremmedkapitalomkostningerne.

For at foretage disse beregninger skal værdien af virksomhedens egenkapital og værdien af virksomhedens gæld findes. Her er der ikke tale om de regnskabsmæssige værdier, idet der som hovedregel skal benyttes markedsværdier. Egenkapitalens markedsværdi er beregnet i nedenstående Tabel 22. Beregningen tager udgangspunkt i Ørstedes gennemsnitlige antal udestående aktier for 2019 [Ørstedes årsrapport, side 129, 2019]. Antallet af aktier multipliceres med Ørstedaktiens kursværdi pr. 31.12.19 [Npinvestor, 2019]. Dette giver en markedsværdi pr. 31.12.19 på DKK 289.435 mio.

Markedsværdien af Ørstedes egenkapital i DKK	
Antal af aktier pr. 31.12.19	420.080.000
Kursværdien af Ørsted aktien pr. 31.12.19	689,00
Markedsværdi DKK pr. 31.12.19	289.435.120.000
Regnskabsmæssig egenkapital 31.12.19	89.562.000.000
Merværdi i forhold til regnskabsmæssig værdi 31.12.19	199.873.120.000

Tabel 22: Markedsværdien af Ørstedes egenkapital – egen tilvirkning

Dernæst skal gældens markedsværdi estimeres. Det oplyses i Ørstedes årsrapport for 2019, at markedsværdien af obligationsgæld pr. 31.12.19 er DKK 39.281 mio. og markedsværdien af bankgælden pr. 31.12.19 er DKK 3.526 mio. [Ørstedes årsrapport, side 127, 2019]. På baggrund heraf er fremmedkapitalandelen opgjort i Tabel 23. Der er ikke foretaget opdeling af kortfristet og langfristet obligations- og bankgæld, da dette er uden betydning for udregningerne.

Gæld pr. 31.12.19 i mio. DKK	Regnskabsm. værdi	Markedsværdi
Hensatte forpligtelser og udskudt skat	15.434	15.434
Leasingforpligtelser	4.728	4.728
Obligations- og bankgæld	36.840	42.807
Andre gældsforpligtelser	8.794	8.794
Langfristede forpligtelser	64.995	71.763
Hensatte forpligtelser	538	538
Leasingforpligtelser	604	604
Leverandørgæld	10.832	10.832
Andre gældsforpligtelser	12.621	12.621
Selskabsskat	4.075	4.075
Kortfristede forpligtelser	29.471	28.670
Forpligtelser	94.466	100.433
Forpligtelser vedr. aktiver bestemt for salg	8.832	8.832
Gæld i alt	103.298	109.265

Tabel 23: Ørstedes gæld pr. 31.12.19 – egen tilvirkning

Markedsværdien af gælden udgør derfor pr. 31.12.19 DKK 109.265 mio.

Det er nu muligt at udarbejde beregningen af Ørstedes kapitalstruktur. Kapitalstrukturen for egenkapitalen er illustreret i Ligning (8) og udgør 73 %, mens kapitalstrukturen for fremmedkapitalen er illustreret i Ligning (9) og udgør 27 %.

$$\frac{\text{Egenkapital}}{\text{Egenkapital} + \text{Gæld}} = \frac{289.435}{289.435 + 109.265} = 73 \% \quad (8)$$

$$\frac{\text{Gæld}}{\text{Egenkapital} + \text{Gæld}} = \frac{109.265}{289.435 + 109.265} = 27 \% \quad (9)$$

Det kan hermed konkluderes, at egenkapitalandelen udgør 73 %, mens fremmedkapitalandelen udgør 27 %. Dette betyder, at Ørsted i særdeleshed er finansieret af egenkapitalen, hvorfor virksomheden vurderes at være en velkonsolideret virksomhed.

8.2.4 Beregning af WACC'en

På baggrund af ovenstående beregninger er det nu muligt at foretage beregningen af Ørstedes WACC. Som tidligere nævnt beregnes WACC'en på baggrund af Ligning (1), som igen er illustreret i ligningen nedenfor:

$$\text{WACC} = K_E \cdot \frac{\text{Egenkapital}}{\text{Egenkapital} + \text{Gæld}} + K_D \cdot (1 - T_c) \cdot \frac{\text{Gæld}}{\text{Egenkapital} + \text{Gæld}}$$

Indsættes egenkapital- og fremmedkapitalomkostningen, og egenkapital- og fremmedkapitalandelen i ligningen bliver Ørstedes WACC følgende:

$$\text{WACC} = 3,52 \% \cdot 73 \% + 3,12 \% \cdot 27 \% = 3,41 \% \quad (10)$$

Det vil sige, at de vægtede gennemsnitlige kapitalomkostninger, som senere skal bruges i beregningen af DCF-modellen, udgør 3,41 %.

8.3 Værdiansættelse af Ørsted

På baggrund af budgetteringen af de frie pengestrømme og de vægtede gennemsnitlige kapitalomkostninger kan værdiansættelsen beregnes.

Formlen for beregning af Ørsteds værdi (også kaldet enterprise value) er illustreret i ligningen nedenfor. Her er EV enterprise value, t er et givet år i budgetperioden, n er sidste år i budgetperioden, FCF_t er de frie pengestrømme i et givet år i budgetperioden og g er den konstante vækst i de frie pengestrømme i terminalperioden.

$$EV = \sum_{t=1}^n \frac{FCF_t}{(1 - WACC)^t} + \frac{FCF_{n+1}}{WACC - g} \cdot \frac{1}{(1 + WACC)^n}$$

Første led i ovenstående formel er en tilbagediskontering af de frie pengestrømme i budgetperioden. Dette tillægges formlens andet led, som er en tilbagediskontering af terminalperioden. Disse to led udgør sammenlagt Ørsteds estimerede nutidsværdi af de fremtidige pengestrømme. Beregningen heraf er illustreret i Tabel 24 nedenfor.

mio. DKK	2025	2024	2023	2022	2021	2020
EBIT efter skat	10.245	10.414	10.597	10.475	10.754	11.000
+ Afskrivninger	7.500	7.500	7.500	7.000	7.000	7.000
- Ændring i arbejdskapitalen	700	800	1.200	550	965	332
- Nettoinvesteringer	11.500	12.000	13.500	8.000	8.000	9.601
Frie pengestrømme (FCF)	5.545	5.114	3.397	8.925	8.789	8.067
Nutidsværdi af budgetperioden	31.386					
Nutidsværdi af terminalperioden	332.560					
Nutidsværdi i alt	363.946					
+ Likvider	23.700					
- Gæld	48.747					
Ørsteds værdi i mio. DKK	338.899					
Antal aktier 31.12.19	420.080.000					
Værdi pr. aktie	806,75					

Tabel 24: Værdiansættelsesberegning for Ørsted – egen tilvirkning

I ovenstående beregning er der foretaget en tilbagediskontering af de frie pengestrømme. Nutidsværdien af de frie pengestrømme fra 2020 til 2024 er beregnet til DKK 31.386 mio. Beregningen heraf foretages som tidligere nævnt ud fra nutidsværdien af de frie pengestrømme i budgetperiodens år. F.eks. beregnes de frie pengestrømme i 2022 som DKK 8.925 divideret med $(1 + WACC)$ 'en opløftet i 3, da der er tale om år 3 i budgetperioden. Dette foretages for alle årene, hvorefter disse tilsammen giver DKK 31.386 mio.

Herefter beregnes nutidsværdien af terminalperioden, år 2025. I beregning af nutidsværdien af terminalperioden skal g fastlægges. Denne er budgetteret til 2 %. De 2 % er fastlagt ud fra Den Europæiske Centralbanks vurdering af inflationsstigningen, som vurderes at være sigende for Ørstedes vækst i fremtiden [Den Europæiske Centralbank, 2020]. For at beregne terminalværdien tages de frie pengestrømme i 2025 og divideres med WACC'en fratrasket de 2 % (g). Herefter kan nutidsværdien af terminalværdien beregnes. Dette sker ved at tage den beregnede terminalværdi og multiplicere med 1 divideret $(1 + \text{WACC'en})$ opløftet i 5. Herefter er nutidsværdien af terminalværdien beregnet til DKK 332.560 mio.

De to nutidsværdier giver sammenlagt en entreprise value på DKK 363.946 mio.

Afslutningsvist skal markedsværdien af Ørstedes ikke-driftsmæssige aktiver tillægges den beregnede enterprise value og markedsværdien af Ørstedes nettorentebærende gæld skal fratrækkes den beregnede enterprise value. Det har været muligt at opgøre Ørstedes obligations- og bankgæld til markedsværdier, idet disse er oplyst i Ørstedes årsrapport for 2019. Den øvrige rentebærende gæld og ikke-driftsmæssige aktiver er ikke omregnet til markedsværdier, fordi disse ikke er oplyst i Ørstedes årsrapport. De medtages i stedet til deres regnskabsmæssige værdier. Værdierne fremgår af Tabel 25 og Tabel 26 nedenfor.

mio. DKK	2019
<i>Kort rentebærende gæld (ekskl. kort obligations- og bankgæld)</i>	
Leasingforpligtelser	604
<i>Kort rentebærende gæld i alt</i>	604
<i>Lang rentebærende gæld (inkl. kort obligations- og bankgæld)</i>	
Leasingforpligtelser	4.728
Obligations- og bankgæld	42.807
Tax equity forpligtelse (rentebærende gæld)	608
<i>Lang rentebærende gæld i alt</i>	48.143
<i>Rentebærende gæld i alt</i>	48.747

Tabel 25: Ørstedes rentebærende gæld 2019 – egen tilvirkning

mio. DKK	2019
<i>Ikke-driftsmæssige aktiver</i>	
Likvide beholdninger	7.148
Værdipapirer	16.552
<i>Ikke-driftsmæssige aktiver i alt</i>	23.700

Tabel 26: Ørstedes ikke-driftsmæssige aktiver 2019 – egen tilvirkning

Efter at de ikke-driftsmæssige aktiver og den rentebærende gæld er fratrasket, bliver Ørstedes værdi beregnet til DKK 338.899 mio. Dette tal divideres med antallet af aktier pr. 31.12.19, som er 420.080.000 stk., hvilket giver en værdi pr. aktie på DKK 806,75 pr. 31.12.19, jf. Tabel 24.

Kursværdien på Ørstedaktien på Børsen var pr. 31.12.19 i kurs 689 [Npinvestor, 2019]. Dette betyder, at ovenstående værdiansættelse er DKK 117,75 højere pr. aktie. Dette kan eventuelt indikere, at aktiekursen på børsen er undervurderet i forhold til Ørstedes egentlige værdi; dog indeholder værdiansættelsen adskillige estimater. En lille ændring i enkelte af modellens variabler kan medføre en væsentlig ændring i hele Ørstedes beregnede værdi. Af denne årsag er det ikke garanteret, at Ørstedes børsværdi er undervurderet i forhold til Ørstedes egentlige værdi.

8.4 Følsomhedsanalyse

En værdiansættelse på baggrund af DCF-modellen vil altid være behæftet med en vis risiko, idet modellen bygger på estimerede parametre, som i sig selv er behæftet med en risiko. Af denne årsag vil det være nødvendigt at udarbejde en følsomhedsanalyse af de parametre, som er behæftet med en særlig risiko og som påvirker den beregnede værdi væsentligt.

DCF-modellen kan i princippet opdeles i to: budgetperioden og terminalperioden. Hvad angår budgetperioden, beskriver denne de tilbagediskonterede frie pengestrømme fra 2020 til 2024. Terminalperioden beskriver derimod de tilbagediskonterede frie pengestrømme fra 2025 og årene fremad. En sådan opbygning af DCF-modellen medfører, at værdien fra terminalperioden får en væsentlig større indflydelse på enterprise value end værdien fra budgetperioden. Derfor er det særlig relevant at analysere, hvorledes en ændring i vækstraten i terminalperioden, g , og en ændring i WACC'en påvirker den beregnede enterprise value.

I Tabel 27 er opstillet en følsomhedsanalyse, hvor ændringer g med 0,25 %-point er illustreret i tabellens kolonner og ændringer i WACC'en med 0,25 %-point er illustreret i tabellens rækker.

Af Tabel 27 fremgår, at en stigning i g fra 2 % til 2,25 % medfører en stigning i Ørstedes beregnede værdi på DKK 71.672 mio., hvilket svarer til en stigning på ca. 21 %. På den anden side vil et fald i samme størrelsesart på g medføre et fald i Ørstedes beregnede værdi på DKK 50.085 mio., hvilket svarer til et fald på ca. 15 %. Beregnes kursværdien på Ørstedaktien i stedet ud fra denne værdi (DKK 288.814 mio.), bliver kursen 628, hvilket modsat rapportens beregning indikerer, at aktiekursen på Børsen er overvurderet i forhold til Ørstedes beregnede værdi. Parameteren g er i rapportens værdiansættelse fastsat til 2 % ud fra Den Europæiske Centralbanks mål om at fastholde inflationen under, men tæt på 2 % på mellemlangt sigt. Hvilket kan indikere, at parameteren g burde have været mindre, hvilket medfører, at den beregnede aktiekurs ligger tættere på Børsens. På den anden side fremhæves i teorien, at vækstraten i terminalperioden bør svare til den langsigtede nominelle vækstrate i samfundet [SKAT, (2), 2020]. Dette betyder, at der til inflationen skal tillægges realvækst, hvilket kan indikere, at g burde have været højere, hvilket havde givet en endnu større afvigelse mellem den beregnede aktiekurs og Børsens kurs.

En ændring i Ørstedes WACC påvirker både værdien i budgetperioden og i terminalperioden, men pga. DCF-modellens opbygning har påvirkningen fra terminalperioden en betydeligt større effekt på Ørstedes beregnede værdi end påvirkningen fra budgetperioden. En stigning i WACC'en på 0,25 %-point medfører en stigning i Ørstedes værdi på DKK 76.793 mio., hvilket svarer til en stigning på ca. 23 %. Et fald på 0,25 %-point medfører derimod et fald på DKK 53.672 mio., hvilket svarer til et fald på ca. 16 %. I lighed med vækstraten i terminalperioden er WACC'en behæftet med en vis usikkerhed. WACC'en er f.eks. estimeret ud fra en markedsrisikopræmie, som i rapportens værdiansættelse er fastsat til 5,25 %. Denne procentsats er bl.a. baseret på et generelt niveau, hvorfor der er en relativt stor risiko for, at den markedsrisikopræmie som Ørstedes har, er en helt anden procentsats. Derudover udgør det markedsrisikopræmien størstedelen af egenkapitalomkostningen, hvorfor denne har en betydelig effekt herpå, og dermed også på WACC'en.

I Tabel 28 fremgår det yderligere, at jo større stigningen i g er, jo relativt større bliver Ørstedes værdi i forhold til den i rapporten beregnede. Og jo større faldet i g er, jo relativt mindre bliver Ørstedes værdi i forhold til den i rapporten beregnede. Ændringer i WACC'en har samme effekt.

Værdiansættelsen af Ørsted ud fra DCF-modellen er derfor særdeles følsom overfor ændringer i terminalperioden, hvilket behæfter modellen med en vis usikkerhed.

		Ændring i g (0,25 %-point)				
Ændring i WACC (0,25 %-point)		1,50%	1,75%	2,00%	2,25%	2,50%
	2,91%	347.457	420.888	534.664	734.636	1.178.475
	3,16%	292.453	343.147	415.692	528.097	725.657
	3,41%	251.841	288.814	338.899	410.571	521.624
	3,66%	220.624	248.698	285.227	334.711	405.523
	3,91%	195.879	217.861	245.599	281.691	330.582

Tabel 27: Følsomhedsanalyse af g og WACC'en målt i mio. DKK – egen tilvirkning

		Ændring i g (0,25 %)				
Ændring i WACC (0,25 %)		1,50%	1,75%	2,00%	2,25%	2,50%
	2,91%	103	124	158	217	348
	3,16%	86	101	123	156	214
	3,41%	74	85	100	121	154
	3,66%	65	73	84	99	120
	3,91%	58	64	72	83	98

Tabel 28: Følsomhedsanalyse af g og WACC'en målt i indekstal – egen tilvirkning

9. Konklusion

Rapportens problemformulering er at vurdere, om Ørstedes børsværdi pr. 31.12.19 er retvisende i forhold til den i rapporten beregnede værdi. Problemformuleringen er dekomponeret i fire underspørgsmål for at gøre problemformuleringen mere håndgribelig.

Ørstedes strategiske position på energimarkedet er indledningsvis analyseret for at fastlægge denne. Trenden på energimarkedet er, at grøn omstilling, klimabevidsthed og interessen i at bremse den globale opvarmning er in; de betragtes endda som megatrends. Dette harmonerer med Ørstedes visioner om at udfase kul, reducere CO₂ udledningen og bevæge sig fra sort til grøn energi.

Markedet bliver først og fremmest påvirket af energi- og klimapolitikken. Tendensen er også her, at politikken bliver mere grøn, hvilket gavner Ørsted. Herudover er den teknologiske udvikling nået til et punkt, hvor elproduktionsomkostningerne for vedvarende energi er på niveau med, hvis ikke lavere end, de samme omkostninger ved fossile brændstoffer. Markedet bliver yderligere påvirket af uforudsigelige faktorer, som udviklingen i el- og gaspriser samt valutakurser. Faktorerne kan delvis afdækkes med finansielle instrumenter, men de udgør stadig en vis risiko for virksomhederne på markedet. Det offentlige er også interesseret i at støtte den grønne omstilling, hvorfor de yder betydelige tilskud til de virksomheder på energimarkedet, som prioriterer dette.

Tillige er branchen for vedvarende energi attraktiv for især de store og veletablerede virksomheder på markedet. Eksterne trusler for branchen er begrænsede, selvom nye former for vedvarende energi på sigt kan true branchen for vindenergi. Leverandørerne og kundernes forhandlingsstyrker er også begrænsede for især de store virksomheder. Ørstedes markedsposition og situationen på energimarkedet medfører, at Ørsted har en stærk strategisk position på markedet.

Udviklingen i Ørstedes økonomi fra 2015 til 2019 er efterfølgende analyseret. Egenkapitalens forrentning og afkastningsgraden ligger i 2019 på et fornuftigt niveau sammenlignet med markedsrenten og et risikotillæg. Egenkapitalens forrentning er 8,3 % og afkastningsgraden er 9,5 %. Udviklingen i nøgletallene har dog været svingende, og sammenlignet med 2017 og 2018 ligger størstedelen af Ørstedes nøgletal på et relativt lavt niveau. Udsvingene skyldes til dels ændringer i aktivitetsniveauet og udsving i el- og gaspriserne. Den største påvirkningsfaktor er dog de fortjenester, som Ørsted har haft i de regnskabsår, hvor de har frasolgt dele af deres havvindmølleprojekter.

Alt i alt har Ørsted en fornuftig økonomisk position. Faldet i egenkapitalens forrentning og afkastningsgraden fra 2018 til 2019 er dog isoleret set alarmerende, men henset til faldets årsager er det væsentlig mindre alarmerende. Ørsteds forretning medfører, at der er år, hvor de ikke får frasolgt andele i havvindmølleparker, hvorfor der uundgåeligt også vil være år, hvor Ørsteds resultat er mindre som følge heraf.

Udviklingen i Ørsteds fremtidige økonomi er herefter vurderet og beregnet. Budgetteringen heraf forudsætter, at den grønne omstilling fortsat er en megatrend. Derudover forudsættes også, at Ørsted fortsat oplever omsætningsvækst i sine største markeder: Storbritannien og Tyskland, hvor Ørsted p.t. har flere større havvindmølleprojekter i gang. I budgetteringen tages udgangspunkt i en overskudsgrad på ca. 19 %, eftersom dette forventes at være et normaliseret niveau for Ørsteds overskudsgrad. Herudover er Ørsteds effektive skatteprocent fastsat til 24 %, hvilket er lidt over selskabsskatteprocenten i Danmark. Arbejdskapitalen antages at ligge nogenlunde stabilt, og nettoinvesteringerne forventes at stige i takt med, at Ørsted opfører flere havvindmølleparker. Overordnet set forventes Ørsteds økonomi at udvikle sig i en positiv retning og at blive påvirket af opførelser af havvindmølleparker i særligt Storbritannien og Tyskland.

Afslutningsvist beregnes Ørsteds teoretiske værdi på baggrund af budgettet og på baggrund af en WACC på 3,41 %. Værdiansættelsen beregnes ud fra DCF-modellen, hvor de budgetterede frie pengestrømme tilbagediskonteres med WACC'en. Den teoretiske værdiansættelse af Ørsted pr. 31.12.19 har en værdiansættelse på DKK 806,75 pr. aktie, hvilket er DKK 117,75 højere pr. aktie end børsværdien, som er DKK 689.

For at vurdere om Ørsteds børsværdi pr. 31.12.19 er retvisende i forhold til den beregnede værdi, er der foretaget en følsomhedsanalyse af vækstraten i terminalperioden og WACC'en. Af denne analyse fremgår det, at selv en relativ marginal ændring i de to variable medfører en særdeles betydningsfuld ændring i værdiansættelsen. Et fald i blot en af variablene på 0,25 % medfører, at den teoretiske værdiansættelse bliver lavere end børsværdien. Hermed er der stor usikkerhed i forbindelse med at vurdere, om børsværdien er under- eller overvurderet relativt til den teoretiske værdiansættelse.

Hvis der ses bort fra følsomhedsanalysen og det forudsættes, at rapportens budgettering og estimering er korrekt, er Ørsteds børsværdi ikke retvisende i forhold til den beregnede værdi. Tages der derimod højde for følsomhedsanalysen m.v., er der en stor usikkerhed i forbindelse med vurderingen heraf.

10. Figur- og tabelfortegnelse

10.1 Figurfortegnelse

Figur 1: DONG Energys ejerstruktur [Finansministeriet, (2), 2020]	11
Figur 2: Ørstedes 2019-omsætning fordelt på forretningsområder – egen tilvirkning .	13
Figur 3: Ørstedes 2015-omsætning fordelt på forretningsområder – egen tilvirkning .	13
Figur 4: Udviklingen i spotprisen på el [Nord Pool, 2020]	16
Figur 5: Udledning af CO ₂ på verdensplan [Sjøgren, 2020]	22
Figur 6: Elproduktionsomkostninger for teknologier [Energistyrelsen, side 2, 2015].	29
Figur 7: Markedsandele på verdensplan over vindenergi [Wittrup, 2019].....	40
Figur 8: Ørstedes omsætning fordelt på segmenter – egen tilvirkning.....	43
Figur 9: The drivers of return on equity [Hawaini & Viallet, side 201, 2019]	43
Figur 10: Udviklingen i markedsrenten [Danmarks statistik, 2020]	49
Figur 11: Ørstedes EBITDA fordelt på forretningsområder – egen tilvirkning	52
Figur 12: Udviklingen i renten på 10-årig statsobligation [Danmarks statistik, 2020]	74

10.2 Tabelfortegnelse

Tabel 1: Skema over PESTEL analysens forhold – egen tilvirkning	30
Tabel 2: Skema over Porters Five Forces - egen tilvirkning	38
Tabel 3: Resultatopgørelse til analyseformål – egen tilvirkning	41
Tabel 4: Balance til analyseformål – egen tilvirkning	42
Tabel 5: Nøgletalsberegning for Ørstedes – egen tilvirkning	44
Tabel 6: SWOT-analyse for Ørsted – egen tilvirkning.....	50
Tabel 7 - Ørstedes omsætning fordelt på forretningsområder - egen tilvirkning	59
Tabel 8 - Ørstedes omsætning fordelt på lande - egen tilvirkning.....	60
Tabel 9: Procentvis omsætningsvækst i budgetperioden - egen tilvirkning	62
Tabel 10: Ørstedes omsætning i budgetperioden – egen tilvirkning	62
Tabel 11: Ørstedes historiske overskudsgrad – egen tilvirkning.....	63
Tabel 12: Oversigt over Ørstedes aktiviteter fra primær drift – egen tilvirkning	63
Tabel 13: Ørstedes budgetterede EBIT før skat – egen tilvirkning	65
Tabel 14: Beregning af Ørstedes nye tax effect ratio – egen tilvirkning	66
Tabel 15: Ørstedes EBIT efter skat i budgetperioden – egen tilvirkning	66
Tabel 16: Ørstedes afskrivninger i budgetperioden – egen tilvirkning	67
Tabel 17: Udviklingen i Ørstedes arbejdskapital – egen tilvirkning	67
Tabel 18: Udviklingen i arbejdskapitalen i budgetperioden – egen tilvirkning	69
Tabel 19: Ørstedes anlægsaktiver – egen tilvirkning	70
Tabel 20: Ørsted nettoinvesteringer i budgetperioden – egen tilvirkning	70
Tabel 21: Ørstedes frie pengestrømme i budgetperioden – egen tilvirkning.....	71
Tabel 22: Markedsværdien af Ørstedes egenkapital – egen tilvirkning	77
Tabel 23: Ørstedes gæld pr. 31.12.19 – egen tilvirkning	77
Tabel 24: Værdiansættelsesberegning for Ørsted – egen tilvirkning	79
Tabel 25: Ørstedes rentebærende gæld 2019 – egen tilvirkning	80
Tabel 26: Ørstedes ikke-driftsmæssige aktiver 2019 – egen tilvirkning	80
Tabel 27: Følsomhedsanalyse af g og WACC'en målt i mio. DKK – egen tilvirkning	83
Tabel 28: Følsomhedsanalyse af g og WACC'en målt i indekstal – egen tilvirkning.	83

11. Litteraturliste

Bøger:

Hawaini, G. & Viallet, C. (2019). *Finance for executives managing for value creation*. (6. udgave)

Årsrapporter:

Ørstedes årsrapporter fra 2014 til 2019

Rapporter:

Janitzek, Markus B. Energinet. (2019). Introduktion til elmarkedet.

Øvrige kilder:

Danmarks statistik. (2020). *Penge og kapitalmarked. Rentesatser, ultimo (pct p.a.) efter type og tid*. URL:

<https://www.statistikbanken.dk/statbank5a/default.asp?w=1920>. Sidst besøgt 23. april 2020.

Den Europæiske Centralbank. (2020). *Pengepolitik*. URL:

<https://www.ecb.europa.eu/ecb/tasks/monpol/html/index.da.html>. Sidst besøgt 27. april 2020.

Drivkraftdanmark. (2019). *Energistatistik 2019*. URL:

https://www.drivkraftdanmark.dk/wp-content/uploads/2019/05/DD_Energistatistik_2019_WEB-spreads.pdf. Sidst besøgt 11. april 2020.

Ea Energianalyse A/S. (2010). *Udviklingen i elpriserne*. URL:

https://ens.dk/sites/ens.dk/files/info/nyheder/nyhedsarkiv/ny-rapport-undersoeger-udviklingen-elpriser-elreformen/elpris_projekt_rapport.pdf. Sidst besøgt 24. marts 2020.

Edelman Intelligence. (2017). *Green Energy Barometer*. URL: https://orstedcdn.azureedge.net/-/media/WWW/Docs/Corp/COM/Campaigns/Barometer-campaign/Green-Energy-Barometer-2017_with-appendix.ashx?la=en&hash=65C5D0F30494C277249CA7622AF0229AD5B6D3CB&rev=c5c18ee38efa41f78be241a413d309c8. Sidst besøgt 12. april 2020.

Energinet. (2020). *Oversigt over balanceansvarlige aktører*. URL: <https://energinet.dk/El/Elmarkedet/Oversigt-over-BA>. Sidst besøgt 11. april 2020.

Energistyrelsen. (2015). *Energistyrelsens notat om elproduktionsomkostninger*. URL: https://ens.dk/sites/ens.dk/files/Analyser/energistyrelsens_beregninger_af_elproduktionsomkostning_10_teknologier.pdf. Sidst besøgt 29. marts 2020.

Energistyrelsen. (1). (2020). *Fakta om dansk energi- & klimapolitik*. URL: <https://ens.dk/ansvarsomraader/energi-klimapolitik/fakta-om-dansk-energi-klimapolitik>. Sidst besøgt 22. marts 2020.

Energistyrelsen. (2). (2020). *Dansk energipolitik*. URL: <https://ens.dk/ansvarsomraader/energi-klimapolitik/fakta-om-dansk-energi-klimapolitik/dansk-energipolitik>. Sidst besøgt 22. marts 2020.

Energistyrelsen. (3). (2020). *Fakta om bølge- & vindkraft*. URL: <https://ens.dk/ansvarsomraader/boelge-vandkraft/fakta-om-boelge-vandkraft>. Sidst besøgt 5. april 2020.

Energistyrelsen. (4). (2020). *Energipriser og afgifter, månedlige, kvartalsmæssige og årlige energipriser*. URL: <https://ens.dk/service/statistik-data-noegletal-og-kort/energipriser-og-afgifter>. Sidst besøgt 23. april 2020.

Energy-supply. (2017). *Dong sælger olie- og gasaktiviteter for milliarder*. URL: https://www.energy-supply.dk/article/view/486118/dong_saelger_olie_og_gasaktiviteter_for_milliarder. Sidst besøgt 7. april 2020.

Finansministeriet. (1). (2020). *Hvem kan købe aktier i DONG Energy?* <https://www.fm.dk/temaer/dong/hvem-kan-koebe-aktierne>. Sidste besøgt 7. april 2020.

Finansministeriet. (2). (2020). *Børsnotering af DONG Energy*. URL: <https://www.fm.dk/temaer/dong>. Sidst besøgt 31. marts 2020.

Fremtidensenergi. (2020). *Vedvarende energi*. URL: <http://fremtidensenergi.dk/vedvarende-energi/>. Sidst besøgt 11. april 2020.

Gormsen, C. (2017). *Tidslinje: Forstå sagen om Dong-salget*. URL: <https://www.altinget.dk/artikel/tidslinje-forstaa-sagen-om-dong-salget>. Sidst besøgt 8. marts 2020.

GOV. Department for Business, Energy & Industrial Strategy. (2020). *Contracts for Difference*. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/contracts-for-difference/contract-for-difference>. Sidste besøgt 30. marts 2020.

Jensen, L.B. (2019). *Grøn bølge skyller ind over Europa*. URL: <https://www.dr.dk/nyheder/politik/ep-valg/groen-boelge-skyller-ind-over-europa>. Sidst besøgt 11. april 2020.

KPMG. (2019). *Equity Market Risk Premium Research Summary*. URL: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/nl/pdf/2019/advisory/equity-market-risk-premium-research-summary-300919.pdf>. Sidst besøgt 18. april 2020.

Lauritsen, D. H. (2014). *Wind is the Cheapest Energy Source in Denmark*. URL: <https://stateofgreen.com/en/partners/state-of-green/news/wind-is-the-cheapest-energy-source-in-denmark/>. Sidst besøgt 29. marts 2020.

Lehn-Christiansen, T. (2018). *Ørsted sælger 50 % af havvindmølleparken Hornsea 1*. URL: <https://orsted.com/da/Company-Announcement-List/2018/09/1809936>. Sidst besøgt 5. april 2019.

Lynard, E.M & Pedersen, M.S. (2019). *Pia Kjærsgaard langede ud efter "Klimatosserne" – bliver nu hånet på de sociale medier*. URL: <https://nyheder.tv2.dk/politik/2019-05-27-pia-kjaersgaard-langede-ud-efter-klimatosserne-bliver-nu-haanet-paa-sociale>. Sidst besøgt 11. april 2020.

Naturgeografiportalen. (2020). *Verdens affaldsproduktion*. URL: <https://naturgeografiportalen.gyldendal.dk/problemstillinger/plastik/verdens-affald/kapitler/verdens-affaldsproduktion>. Sidst besøgt 12. april 2020.

Nord Pool. (2020). *Day-ahead prices*. URL: <https://www.nordpoolgroup.com/Market-data1/Dayahead/Area-Prices/ALL1/Monthly/?view=table>. Sidst besøgt 24. marts 2020.

Npinvestor. (2019). *Ørsted*. URL: <https://npinvestor.dk/kursinfo/vis-aktie/172.1.ORSTED:2>. Sidst besøgt 18. april 2020.

Ørsted. (2019). *Kreditvurderinger*. URL: <https://orsted.com/da/Investors/Debt/Rating>. Sidst besøgt 21. april 2020.

Ørsted. (1). (2020). *Vores vision og værdier*. URL: <https://orsted.com/da/About-us/About-orsted/Our-vision-and-values>. Sidst besøgt 9. marts 2020.

Ørsted. (2). (2020). *Hvorfor er navnet Ørsted?* URL: <https://privat.orsted.dk/om-orsted/hvorfor-orsted/>. Sidst besøgt 31. marts 2020.

Ørsted. (3). (2020). *Renescience – vi laver husholdningsaffald om til energi*. URL: <https://orsted.com/da/Our-business/Bioenergy/Renescience>. Sidst besøgt 12. april 2020.

Ørsted. (4). (2020). *Hvorfor ændrer prisen sig?* URL: <https://privat.orsted.dk/kundeservice/aftaler-og-priser/hvorfor-aendrer-prisen-sig/>. Sidst besøgt 20. april 2020.

Plechinger, M. (2019). *Vestas når nyhistorisk global markedsandel*. URL: <https://energiwatch.dk/Energinyt/Renewables/article11192263.ece>. Sidst besøgt 31. marts 2020.

PwC. (2016). *Værdiansættelse af virksomheder: Sådan fastlægges afkastkravet i praksis*. URL: <https://www.pwc.dk/da/publikationer/2016/prisfastsaettelse-paa-aktiemarkedet.pdf>. Sidst besøgt 18. april 2020.

Reuters. (2020). *Ørsted A/S*. URL: <https://www.reuters.com/companies/ORSTED.CO/key-metrics>. Sidst besøgt 18. april 2020.

Rüdiger, M. (2013). *DONG Energy A/S (tidligere DONG A/S)*. URL: <https://danmarkshistorien.dk/leksikon-og-kilder/vis/materiale/dong-energy-as-tidligere-dong-as/>. Sidst besøgt 31. marts 2020.

Sjøgren, K. (2020). *2019 på vej mod sort rekord: Udledningen af CO2 stiger fortsat*. URL: <https://videnskab.dk/naturvidenskab/2019-slaar-sort-rekord-udledningen-af-co2-stiger-fortsat>. Sidst besøgt 12. april 2020.

SKAT. (1). (2020). *4.1.2.3 Markedsrisikopræmie*. URL: <https://skat.dk/skat.aspx?oid=1813219>. Sidst besøgt 18. april 2020.

SKAT. (2). (2020). *4.1.1.2 Vækst i terminalperioden*. URL: <https://skat.dk/skat.aspx?oid=1813213&chk=216301>. Sidst besøgt 27.04.2020.

Verdensmålene. (2020). *Hvad er FN's verdensmål for bæredygtig udvikling?* URL: <https://www.verdensmaalene.dk/fakta/verdensmaalene>. Sidst besøgt 17.04.2020.

Wittrup, S. (2019). *Ørsted er verdensleder på potent havvindsmarked*. URL: <https://ing.dk/artikel/oersted-verdensleder-paa-potent-havvindsmarked-229788>. Sidst besøgt 31. marts 2020.

Østergaard, F. (2004). *Aktiers beta-værdier langt fra konstante*. URL: <https://www-2.danskebank.dk/Link/beta17022004>. Sidst besøgt 18. april 2020.

12. Bilag 1 – Reformulering af Ørstedes balance

mio. DKK	2019	2018	2017	2016	2015
<i>Likvider</i>					
Likvide beholdninger	7.148	3.515	4.203	2.931	4.965
Værdipapirer	16.552	25.501	25.280	16.533	21.221
Likvider i alt	23.700	29.016	29.483	19.464	26.186
<i>Arbejdskapital</i>					
Varebeholdninger	14.031	13.943	3.853	3.451	3.567
Entreprisekontrakter	739	1.451	10.817	6.453	3.864
Tilgodehavender fra salg	8.140	10.741	9.170	7.286	7.739
Andre tilgodehavender (arbejdskapital)	3.253	2.968	2.082	1.402	1.737
Kontraktlige forpligtelser	-3.762	-3.642	0	0	0
Tax equity forpligtelser (arbejdskapital)	-4.587	-3.719	0	0	0
Entreprisekontrakter	-784	-924	-1.317	-171	-671
Leverandørgæld	-10.832	-13.082	-11.499	-10.024	-10.673
Andre gældsforpligtelser (arbejdskapital)	-2.793	-3.295	-11.200	-12.121	-12.037
Arbejdskapital i alt	3.405	4.441	1.906	-3.724	-6.474
<i>Anlægsaktiver</i>					
Immaterielle aktiver	672	777	689	955	1.134
Materielle aktiver	106.013	84.055	75.845	70.182	80.229
Kapitalandele	714	728	517	1.844	2.444
Anlægsaktiver i alt	107.399	85.560	77.051	72.981	83.807
<i>Øvrig ikke-rentebærende poster</i>					
Andre tilgodeh. og gældsforpligt. netto	1.790	2.185	2.510	94	-57
Derivater, netto	782	-2.626	496	1.759	6.111
Aktiver bestemt for salg, netto	8.120	10.372	2.012	1.869	1.452
Hensatte forpligtelser	-12.601	-13.454	-11.520	-9.039	-19.188
Skat og udskudt skat, netto	-253	-2.629	-465	-1.721	-3.700
Øvrig ikke-rentebærende poster i alt	-2.162	-6.152	-6.967	-7.038	-15.382
Investeret kapital	132.342	112.865	101.473	81.683	88.137

mio. DKK	2019	2018	2017	2016	2015
<i>Kort rentebærende gæld</i>					
Leasingforpligtelser	604	0	0	0	0
Obligations- og bankgæld	801	2.201	3.921	2.019	4.626
Kort rentebærende gæld i alt	1.405	2.201	3.921	2.019	4.626
<i>Lang rentebærende gæld</i>					
Leasingforpligtelser	4.728	0	0	0	0
Obligations- og bankgæld	36.039	25.095	25.715	22.164	31.775
Tax equity forpligt. (rentebærende gæld)	608	454	0	0	0
Lang rentebærende gæld i alt	41.375	25.549	25.715	22.164	31.775
Egenkapital	89.562	85.115	71.837	57.500	51.736
Capital employed	132.342	112.865	101.473	81.683	88.137