

## **Stranded assets og klimapolitiske udfordringer**

*14. marts 2014*



*“Så længe der en efterspørgsel vil der være en (olie)produktion, og vi ved, at den danske produktion er mere energieffektiv og miljøvenlig end så mange andre steder. Hvis jeg i morgen besluttede at sætte en prop i Nordsøen, vil det ikke påvirke den globale efterspørgsel og dermed CO<sub>2</sub>-udledningen”.*

Martin Lidegaard, klimaminister, 30.10.2013 <sup>1</sup>

*Det bemærkes, at ingen i investeringsafdelingen er eksperter i miljø, og at rapporten er blevet udarbejdet på ganske kort tid. Vi har brugt kilder, vi har tillid til, men tid og ressourcer har betydet, at der ikke altid er tale om primære kilder*

---

<sup>1</sup> Information ”Lidegaard: Pas på, at investeringerne ikke går tabt”



## Indholdsfortegnelse

1. Politik for investeringsområdet .....	4
2. Den klimapolitiske udfordring.....	7
3. Er der en boble i prisfastsættelsen af fossile brændstoffer? .....	11
4. Unipensions eksponering og tab, hvis olieprisen halveres.....	20
5. Investeringsmæssige overvejelser med udgangspunkt i porteføljen .....	26
6. Stranded Assets i ESG-sammenhæng og klimapolitik.....	34
7. Kildeliste.....	36



## 1. Politik for investeringsområdet

Stranded assets beskriver risikoen for, at aktiver relateret til udvinding af fossile brændstoffer samt endnu ikke udvundne reserver heraf bliver markant nedskrevet i værdi som følge af internationale miljøpolitiske tiltag. Derfor og af hensyn til jordens fremtidige klima er der rejst forslag om, at institutionelle investorer, herunder Unipension, skal sælge deres beholdning af aktiver relateret til fossile brændstoffer. I denne rapport behandles problemstillingen om stranded assets og miljøpolitik nærmere.

Miljøbekymringer er vigtige, fordi Unipension er en langsigtet og ansvarlig investor, og vi ved, at vi også skal kunne udbetale pensioner i anden halvdel af det 21-århundrede.

Miljømæssige udfordringer udgør en betydningsfuld del af det samlede dynamiske risikobillede og kan have væsentlig prispåvirkende indflydelse. Derfor er påvirkninger af klimaet fra udledninger af CO<sub>2</sub> og muligheden for lovgivning på området allerede indlejret i de investeringsmæssige valg, der træffes af Investeringsafdelingen eller af vores eksterne managere. Investeringsafdelingen arbejder innovativt med begreber som bæredygtighed og ansvarlighed i aktie- og obligationsinvesteringer. Bæredygtighed og god ESG-mæssig performance (ESG: Environment, Social, Governance) kan udgøre indikationer for gunstige investeringsmuligheder og danne grundlag for langsigtet værdiskabelse, ligesom mangel på samme kan repræsentere markante risici.

Det er klart, at denne måde at inkorporere miljøbekymringer ikke er så synlig – den minder på mange måder om den gamle skotske nationaløkonom, Adam Smiths betragtninger om markedet som "den usynlige hånd", der sikrer en optimal fordeling af ressourcerne. Men til gengæld giver denne metode mulighed for f.eks. at investere i olieselskaber, som gør en seriøs indsats på det grønne område og undlade investeringer i olieselskaber, der ikke tager hånd om denne udfordring. Det vil selvsagt ikke være muligt ved eksklusion af alle olieselskaber. Metoden betyder også, at flere forskellige holdninger til fremtiden præger porteføljen, hvilket sikrer en tilpas spredning af aktiver, så der ikke er en ensidig risiko i porteføljen. Det ville jo mildt sagt være uheldigt for fremtidige pensionister, hvis der ikke var midler i Unipension til dem, blot fordi troen på et enkelt fremtidigt scenarie havde bestemt valget af aktiver.

Investeringsteamet holder sig kontinuerligt orienteret i markedet omkring dannelsen af prismæssige bobler i samspil med generelle analyser af over- eller undervurderede aktiver. Området for fossile brændstoffer er på den måde ikke anderledes end andre investeringsmæssige områder.

Det styrende for nedenstående gennemgang er, hvad medlemmernes midler er investeret i. Fokus er især på olie- og gasselskaber og mindre på kulselskaber. Kun 0,01% af Unipensions portefølje er placeret i aktier i selskaber, hvor udvinding af kul er den dominerende aktivitet, selskaber som af MSCI er kategoriseret som "Coal & Consumable Fuels". Derimod er 0,9% placeret i aktier i olie- og gasselskaber, "Integrated Oil & Gas", og 0,6% i eftersøgning og raffinering af disse produkter. Unipensions ejerandel indenfor olie- og gas er markant mindre end benchmark.



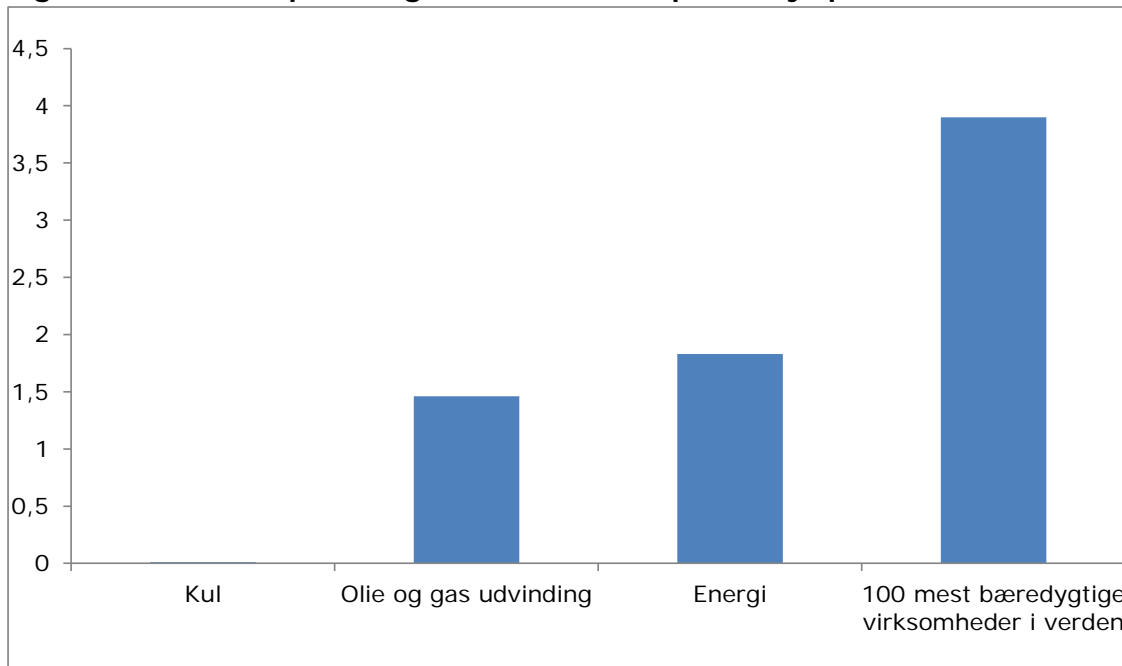
Tabel 1.1. Aktieinvesteringer i energi i % af samlet portefølje pr. 14/2 2014

Industri	Sub-Industri	Andel i pct.
<b>Energy Equipment &amp; Services</b>		<b>0,38</b>
	Oil & Gas Drilling	0,05
	Oil & Gas Equipment & Services	0,32
<b>Oil Gas &amp; Consumable Fuels</b>		<b>1,46</b>
	Coal & Consumable Fuels	0,01
	Integrated Oil & Gas	0,86
	Oil & Gas Exploration & Production	0,36
	Oil & Gas Refining & Marketing	0,10
	Oil & Gas Storage & Transportation	0,12
<b>Hovedtotal</b>		<b>1,83</b>

Kilde: Unipension

Unipensions eksponering til de 100 mest bæredygtige selskaber er samtidig over dobbelt så stor som Unipensions eksponering til kul, gas og oliesektorerne – se figur 1.1.

Figur 1.1. Aktieeksponeringer i % af samlet portefølje pr. 14/2 2014



Kilde: Unipension

I kapitel 2 beskrives den klimapolitiske udfordring kort.

Analysen i kapitel 3 konkluderer, at der ikke er belæg for at tro, at der er større sandsynlighed for eksistensen af en boble for CO<sub>2</sub>-aktiver end i andre dele af de finansielle markeder:

- I vurderingen af en boble for CO<sub>2</sub>-aktiver er tidspunktet for, hvornår verden for alvor beslutter at begrænse udslippet af CO<sub>2</sub> af stor betydning. Relativt store dele af olieselskabernes værdi kommer fra indtjening i de næste 10 år og ikke om 20 eller 30 år.



- Der er stor usikkerhed om bindende internationale aftaler på den korte bane
- Analysen peger også på, at den største usikkerhedsfaktor i værdiansættelsen af olie- og gasselskaberne måske slet ikke er truslen om omfattende CO<sub>2</sub>-regulering men den teknologiske udvikling, Kinas økonomiske vækst etc.
- Enhver omlægning af verdens energiproduktion må nødvendigvis tage mange år, da vedvarende energi kun udgør en lille del af verdens energiproduktion p.t.
- Der peges på, at risikoen for en CO<sub>2</sub>-boble ikke er større end muligheden for en "grøn boble". Grøn energi er en lille sektor bestående af især udviklingselskaber med store dele af værdiansættelsen bundet op på håbet om et cash flow langt ude i fremtiden.

Denne analyse følges op af en risikoanalyse i kapitel 4 med udgangspunkt i Barra, vores risikostyringssystem. I et worst-case scenarie, hvor olieprisen halveres, er konsekvensen for Unipensions samlede portefølje et negativt afkast på ca. 4%. Dette afkast adskiller sig ikke markant fra afkastet i andre risikoscenarier og udgør derfor ikke et selvstændigt argument for at reducere Unipensions eksponering til stranded assets. En ny situation opstår, hvis regulering af CO<sub>2</sub> udløser en global recession. I dette tilfælde bliver kurstabene i porteføljen formodentlig større. De økonomiske konjunkturer udgør dermed som altid den største enkeltrisiko for risikofyldte aktiver og for porteføljen.

Kapitel 5 indeholder en specifik analyse af prisfastsættelsen af de olie- og gasselskaber, som Unipension har investeret i. Analysen finder ikke, at prisfastsættelsen af disse selskaber indikerer en boble – snarere tværtimod, da selskaberne i et historisk perspektiv handler til relativt lave multipler. I et worst case scenarie, hvor kul udfases i dag og olie fra 2025 fås en indikation af, hvad tabet på porteføljen vil være. Således antages det, at 10% af værdien i olieselskaberne forsvinder, mens hele værdien af kul, og olie udvindingseksponeringen forsvinder. Dette vil give et tab på omkring DKK 550 mio. eller 0,5% af formuen. Kapitlet konkluderer, at det er vores overbevisning, at Unipensions nuværende investeringsplatform ved afvejningen af risici og afkast muligheder også formår at vurdere og tage højde for miljøpolitiske og andre klimamæssige risici og deres effekt på markedernes værdiansættelse. Udvidet eksklusion er ikke nødvendigt i et investeringsmæssigt perspektiv, da investeringer ikke vil finde sted, hvis de ikke giver økonomisk mening for os og vores samarbejdspartnere. Eksklusion vil til gengæld begrænse investeringsuniverset u hensigtsmæssigt.

Kapitel 6 berører, hvorvidt Unipension skal føre miljøpolitik, og hvorledes stranded assets er placeret i en ESG-sammenhæng. Der peges på betydelige problemer, hvis Unipension skal føre miljøpolitik. Alene formuleringen af en sådan udgør en betydelig udfordring og vil også øge omkostningerne i Unipension, da opgaven ikke kan løftes uden at yderligere ressourcer bliver tilført Investeringsafdelingen. Derudover kommer de måske betydelige tab en begrænsning af investeringsuniverset kan afstedkomme.

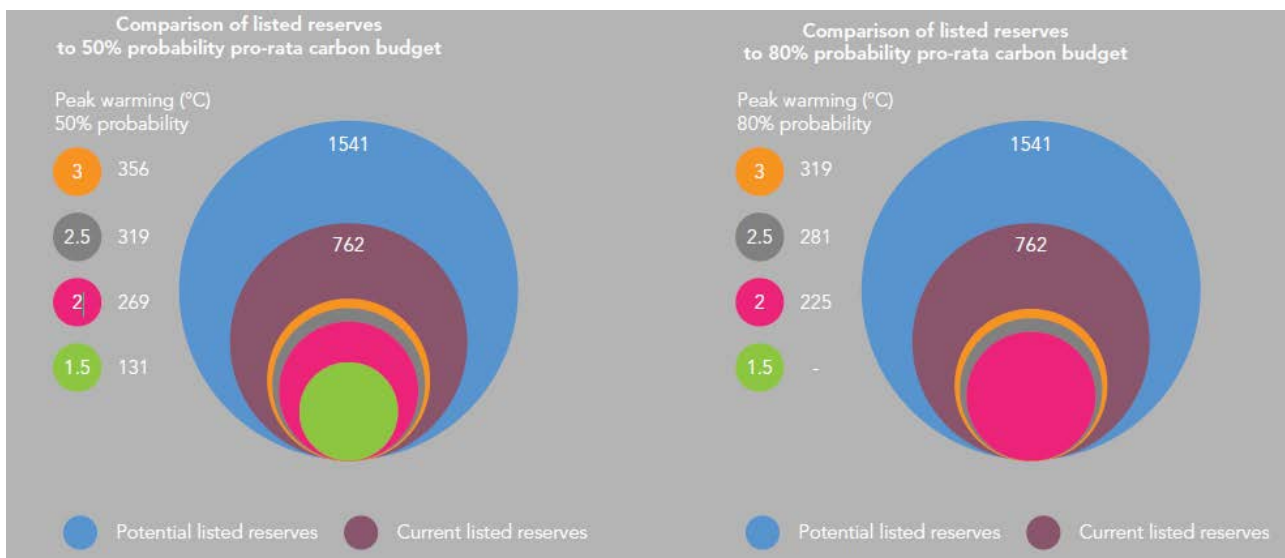


## 2. Den klimapolitiske udfordring

I den vestlige verden har der de seneste to år været et stigende "græsrods-pres" for at institutionelle investorer skal begrænse eller helt undlade investeringer i "sort energi" (kul, olie og gas).

Dette pres er en udløber af de seneste års bekymring for jordens fremtidige klima. Således vil afbrænding af alle kendte reserver af fossile brændstoffer betyde udledning af så meget CO<sub>2</sub>, at det ikke er muligt at holde den globale temperaturstigning til under 2°C. En værdi som af mange anses som tærskelværdien for global opvarmning. På FN's miljøkonference i Cancun i Mexico (COP-16) i 2010 blev det vedtaget, at den gennemsnitlige globale temperaturstigning skal begrænses til under 2°C, og at konsekvensen er, at udledningen af drivhusgasser skal reduceres.

**Figur 2.1. Sammenligning af børsnoterede selskabers reserve ift. temperatureffekt**



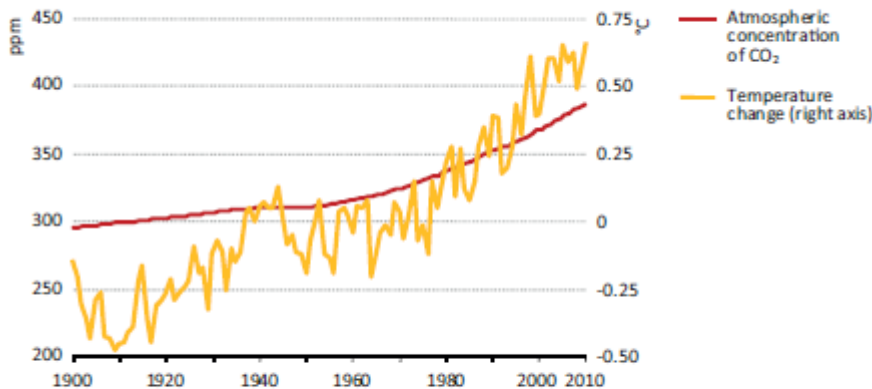
Kilde: Unburnable Carbon 2013: Wasted capital and stranded assets 2013.

Ifølge OECD/IEA<sup>2</sup> gælder det, at hvis verden skal opnå 2°C-målet, kan ikke mere end en 1/3 af de kendte reserver af fossile brændstoffer afbrændes. Dette er illustreret i figur 2.1, hvor det ses, hvor meget CO<sub>2</sub> der kan afbrændes, hvis der skal være 50% (cirklerne til venstre) eller 80% sandsynlig (cirklerne til højre) for at begrænse temperaturstigningen til 1,5, 2, 2,5 og 3°C. Det ses, at jo større sandsynlighed, der ønskes, jo mindre kan der brændes af ved en given temperaturstigning. Figuren viser også de børsnoterede virksomheders beviste (mørkerød) og potentielle (blå) reserver.

<sup>2</sup> OECD – Organisation for Economic Co-operation and Development; IEA – International Energy Agency



**Figur 2.2. CO<sub>2</sub> og gennemsnitlig global temperatur ændring**



Note: The temperature refers to the NASA Global Land-Ocean Temperature Index in degrees Celsius, base period: 1951-1980. The resulting temperature change is lower than the one compared with pre-industrial levels.

Sources: Temperature data are from NASA (2013); CO<sub>2</sub> concentration data from NOAA Earth System Research Laboratory.

Kilde: Redrawing the Energy-climate Map. World Energy Outlook Special Report, OECD/IEA 2013

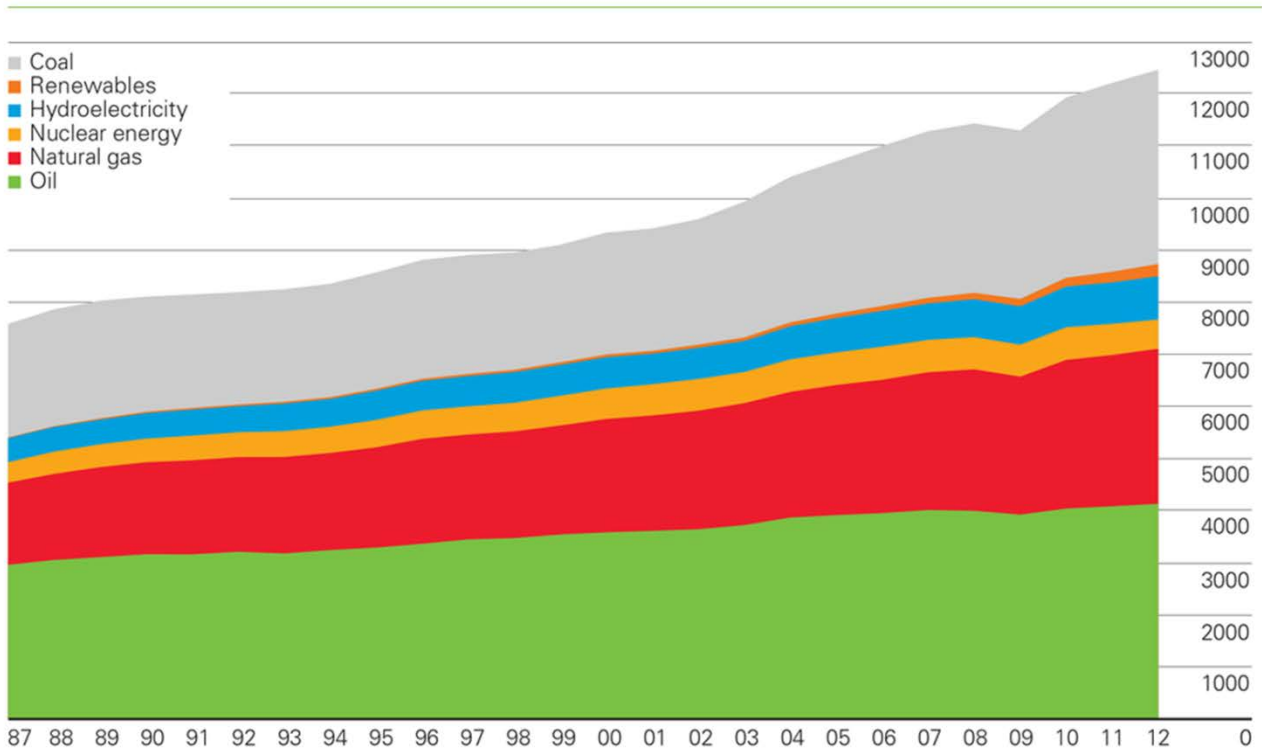
Som det ses af figur 2.2 stiger såvel indholdet af CO<sub>2</sub> i atmosfæren og temperaturen. Verden er dermed ifølge OECD/IEA ikke "on track" for at opfylde 2°C målsætningen. Udledningen af CO<sub>2</sub> stiger fortsat hurtigt, og i maj 2013 var udledningen det højeste i flere tusinde år. Desværre har den økonomiske krise haft en markant negativ indflydelse på tempoet i omlægningen til mere rene energikilder. Nationalstaternes indbyrdes forhandlinger synes ikke at føre til en aftale før 2015, og nye krav vil ikke kunne implementeres før tidligst i 2020. Fokus i den klimapolitiske debat er derfor i løbet af de seneste år skiftet. I centrum er ikke længere kun lobbyindsats overfor de politiske beslutningstagere i alverdens lande. Der synes at være en social bevægelse under opbygning, som har til formål at påvirke investeringspolitikken i store pensionskasser, universiteter og velgørende institutioner. Inspirationskilden for denne bevægelse er boykotten af Sydafrika under apartheid og boykotten af tobaksselskaberne.

Verdens globale energi-mix udgør dog et problem, hvis energiproduktionen hurtigt skal omlægges. Mere end 85% af verdens forbrug af energi kommer fra fossile brændstoffer. I figur 2.3 ses udviklingen i verdens forbrug af energi siden 1987. Grafen viser, at verdens energiforbrug har været støt stigende og at langt størstedelen dækkes ved olie, gas og kul.





Figur 2.3. Verdens forbrug af energi 2012 (mio. ton olieækvivalent)



Kilde: BP Statistical Review of World Energy, juni 2013

Figur 2.4. The Economist

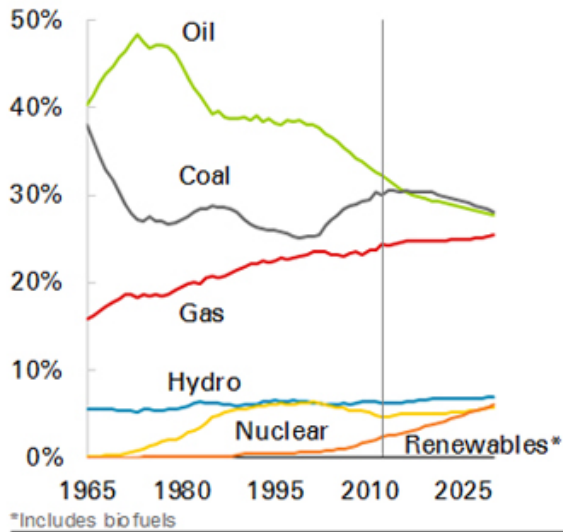


I figur 2.5 (side 10) vises, hvor meget de forskellige typer af energi udgør af verdens samlede energiforsyning. Det ses, at olieandelen af verdens energiforbrug toppede i 1973, og at andelen siden er faldet som følge af de meget store prisstigninger i forbindelse med oliekriserne i 1973 og 1979-80. I 1973 udgjorde olie 48% af verdens energiforbrug, mens det i 2012 var faldet til 33% - det laveste i mange år. Der er dermed ikke meget nyt i The Economists forside fra august 2013, se figur 2.4.



Men læren af udviklingen efter 1973 er, at det tager mange år at omlægge energiforbruget – specielt hvis der ikke er adgang til billigere alternativer. Olie er stadig næsten eneherkende indenfor transport – 40 år efter oliekrisen.

**Figur 2.5. Andel af verdens energiforbrug**



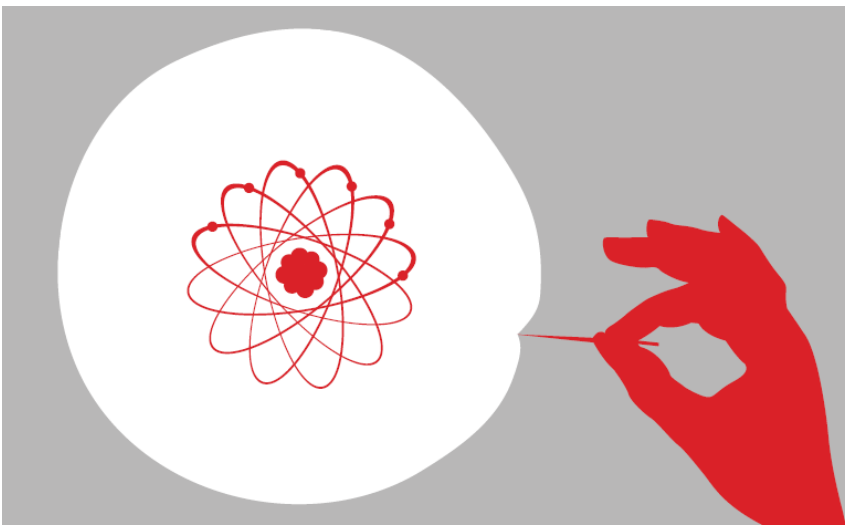
Kilde: BP Statistical Review of World Energy, juni 2013



### 3. Er der en boble i prisfastsættelsen af fossile brændstoffer?

Et af hovedargumenterne imod investering i fossile brændstoffer er, at der for øjeblikket er en boble i prisfastsættelsen, og at der inden for en kort årrække må forventes store prisfald. Netop prisfastsættelsen på energi er i politisk fokus i disse år. Så sent som i begyndelsen af februar i år gentog Christine Lagarde, der er chef for IMF, den internationale valutafond, at "*It is important that our two institutions (IMF og Verdensbanken) have climate change, environmental issues and price setting at the forefront of our agenda*". Problemerne for de offentlige myndigheder forøges i øvrigt af det faktum, at der stadig rundt om i verden f.eks. i Kina er heftige offentlige tilskud til afbrænding af fossile brændstoffer og altså ikke afgifter, som i f.eks. Danmark.

**Figur 3.1 En boble?**



Kilde: Unburnable Carbon 2013: Wasted capital and stranded assets

**Tabel 3.1. Bobler indenfor alle aktiver**

Store finansielle bobler i historien:

1. Hollandske tulipaner 1636
2. Sydhavsboblen 1720
3. Mississippiboblen 1720
4. Aktiekurserne 1925-30
5. Banklån til Mexico and andre udviklingslande i 1970'erne
6. Boligboble i Japan 1985-89
7. Boligboble i Finland, Norge og Sverige 1985-89.

**Kilde: Maniacs, Panics and crashes: A History of Financial Crises af Kindleberger, 2005**

Bobler og diskussion heraf er en integreret del af de finansielle markeder, da investering i risikofyldte aktiver netop omhandler fremtidige pengestrømme. Og om fremtiden er det altid svært at spå. Der findes ikke den aktivtype, der ikke fra tid til anden er genstand for boble-diskussioner. For blot to år siden var der voldsomme bekymringer for aktiver, hvis værdi var tæt knyttet til Euroens fortsatte eksistens. For øjeblikket kendes diskussioner fra f.eks. kinesisk relaterede aktiver. Er Kina en boble, der blot venter på at sprænge, og hvor meget skal kinesiske aktier i så fald falde? Vi har også diskussionen vedrørende længere løbende statsobligationer,



da realrenten i historisk perspektiv er usædvanlig lav (nogle lande negativ). Er det også en boble, der venter på at sprænge, så snart inflationen stiger, og skal investorer derfor sky obligationsinvesteringer?

### **Bobler er svære at identificere**

Problemet med bobler er dog, at de er notorisk svære at identificere på forhånd. Bagefter er det en helt anden sag. Langt hen ad vejen er alle kendte informationer og analyser allerede diskonteret af markedet og således i prisen på de pågældende aktiver. Det er derfor, at det er så svært at "slå markedet". Den amerikanske centralbank (Federal Reserve) har adskillige gange siden begyndelsen af 1990'erne beklaget sig over, hvor svært og nærmest umuligt det er at identificere bobler på forhånd. I en årrække forud for den finansielle krise valgte centralbanken derfor ikke at prøve at bekæmpe bobler men blot at bekæmpe disses eventuelle negative konsekvenser, når de sprang.

### **Miljøargumentet for en boble**

Hovedargumentet for, at der er en boble for fossile brændstoffer udspringer af miljødebatten. Det hævdes, at afbrænding af CO<sub>2</sub> hæver klodens temperatur, og at omfanget af CO<sub>2</sub> i allerede kendte reserver af olie, kul og gas i børsnoterede selskaber overstiger, hvad der kan udledes, hvis vi skal holde os indenfor en temperaturstigning på 2° C frem til 2050. 2° C er den internationalt politisk vedtagne tærskelværdi. Hvis klodens politikere bliver enige om en aggressiv og umiddelbar international regulering af udledning af CO<sub>2</sub>, vil en stor del af reserverne aldrig kunne brændes af, og reserverne bliver derfor næsten værdiløse. Da disse reserver indgår med en stor vægt i prisfastsættelsen af verdens største olie, gas og mineselskaber, vil disse falde kraftigt i kurs. Det vil forstærke kursfaldene, at mange investeringer i fremskaffelsen af disse råstoffer bliver værdiløse.

### **Tidspunktet for beslutningen er af betydning**

I alle de analyser, vi har gennemlæst, er der enighed om, at hvis verdens politikerne beslutter sig til skrappe begrænsninger i udledningen af CO<sub>2</sub> med effekt nu, så vil det have betydelige konsekvenser for værdien af olie, gas og kulselskabernes reserver.

Ved brug af almindelige diskonteringsætninger er det sådan, at forhold der først har betydning om 10 eller 20 år har lille indflydelse på aktivets nuværende værdi. Hvis verden således ikke beslutter sig til at gå 2°C vejen før end i 2025 eller 2030, så har selv stor påvirkning af indtjeningen på dette tidspunkt relativ lille effekt på prisdannelsen i dag grundet diskonteringsfaktoren. Dette behandles nærmere i afsnittet om investeringsmæssige overvejelser.

Tidspunktet har speciel stor betydning for olieselskaberne i den forstand, at verdens relative reserver i forhold til den nuværende årlige produktion er betydeligt mindre for olie (ca. 50-60 år) end for kul (mere end 100 år).

### **Usikkerhed om bindende international aftale på den korte bane**

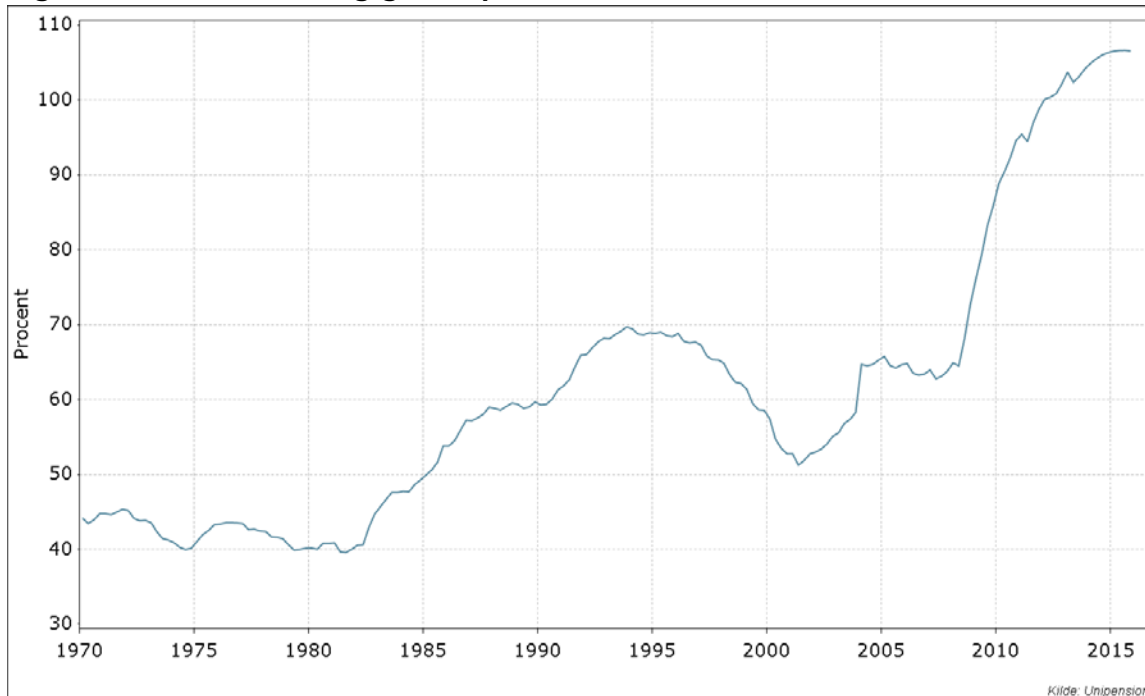
Men hvor stor er chancen for en stor international aftale? Med alle de strandede miljøforhandlinger på internationalt plan i klar erindring, synes sandsynligheden for omfattende og skrap CO<sub>2</sub> regulering indenfor de nærmeste år ikke særlig høj. Selv ikke det faktum, at verden ifølge IEA, ikke er "on-track" med at opfylde 2°C målsætningen, da udledningen af CO<sub>2</sub> fortsat stiger og i maj 2013 var det højeste i historisk tid, har formået at



fremprovokere synlig politisk handling. Ifølge IEA er der ikke udsigt til bindende juridiske aftaler med effekt før 2020.

Der er flere årsager til besværlighederne med at nå til bindende aftaler. En er den lave og skrøbelige økonomiske vækst i kølvandet på den finansielle krise. De mange arbejdsløse og forarmelsen af store grupper i den vestlige verden mindsker det politiske incitament til at foretage en prioritering af miljøet, der måske påvirker den økonomiske vækst negativt. Enhver beskatning af CO<sub>2</sub> betyder i udgangspunktet en højere energipris, og historisk har der været en negativ sammenhæng mellem vækst og oliepris. Ofte har massive olieprisstigninger udløst recessioner. En anden årsag er, at store statsunderskud og høj offentlig gæld i mange lande i kølvandet på finanskrisen har gjort det vanskeligere at forsvare store tilskud til alternative energikilder. Den offentlige gælds relative størrelse i USA ses i figur 3.2. Den offentlige gæld i USA udgør nu mere end 100% af BNP mod 60-70% i 2008.

**Figur 3.2. USA: Offentlig gæld i pct. af BNP (OECD)**



Udsigterne til et solidt republikansk flertal i Repræsentanternes Hus i USA mange år frem øger ikke ligefrem sandsynligheden for en aftale. Det virker heller ikke som om, at Kinas nye ledelse satser markant anderledes hvad angår bindende aftaler om CO<sub>2</sub> udledning. Det er muligt, at usikkerhed om kvaliteten af den bagvedliggende klimaforskning også spiller en rolle i den manglende fremgang.

### **Kun udsigt til langsom omlægning**

85% af verdens forbrug af energi kommer stadig fra fossile brændstoffer. Den resterende del kommer fra atomkraft, hvor produktionen har været stagnerende siden ulykken på Fukushima-værket, samt vandkraft og vedvarende energi (Se figurer på de efterfølgende sider). Vedvarende energi dækker 2,5% af verdens energiforbrug i 2012. Det betyder, at enhver omlægning bort fra fossile brændstoffer er tvunget til at ske gradvist, og at fossile



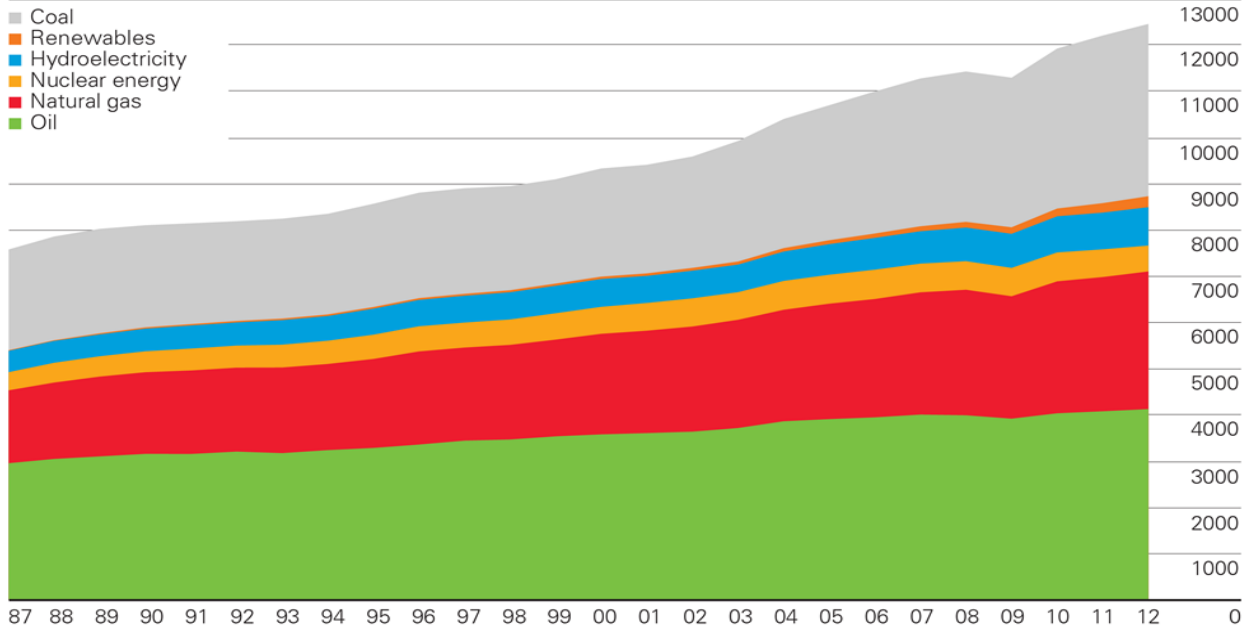
brændstoffer i en lang periode endnu er nødt til at spille en stor rolle for verdens energiforsyning.

På de følgende sider ses en række figurer, der illustrerer verdens energiforsyning. Øverst på side 15 ses samme figur som på side 8, som viser udviklingen i energiforbrug fordelt på energityper. Nederste figur på side 15 viser, at produktionen af biobrændsel, som anses for en vedvarende energikilde, er stagneret siden 2010. Dette øger efterspørgslen efter andre vedvarende energikilder. På den følgende side er der figurer, der illustrerer, hvor store reserverne er af olie og kul målt i årlig produktion. Det ses, at kulreserverne er mange gange større end oliereserverne. Der er kulreserver til mere end 100 års forbrug, mens oliereserverne er på 50-60 år. På side 17 øverst vises energiproduktion fra atomkraft og vandkraft. Det ses, at energi fra atomkraft er faldet de sidste år, mens vandkraft har været stigende. Kina er ansvarlig for hele stigningen indenfor vandkraft. Nederst på siden vises udviklingen indenfor vedvarende energikilder, og det ses, at vedvarende energi er vokset kraftigt de seneste år. Bemærk dog den lille skala, hvis der sammenlignes med de traditionelle energikilder som olie, gas og kul.



## Primary energy world consumption

Million tonnes oil equivalent

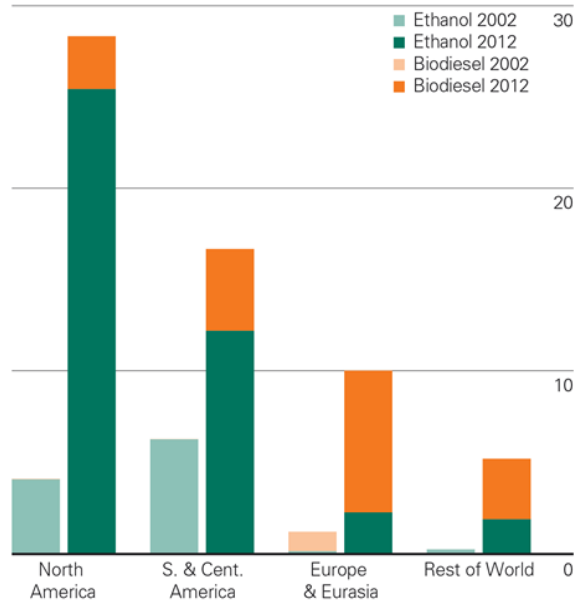
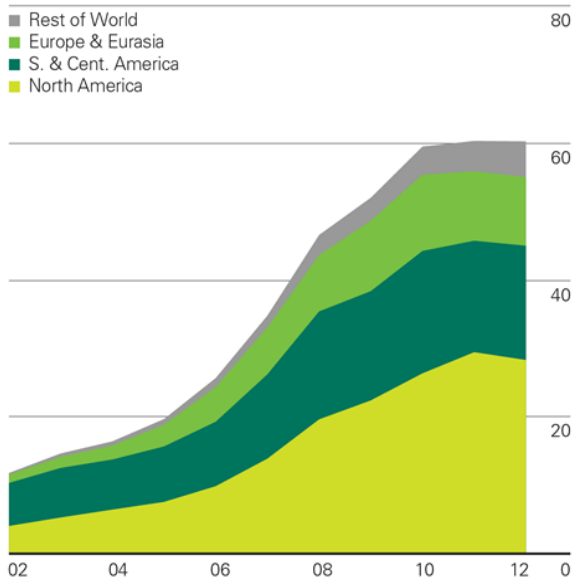


## Biofuels production by region

Million tonnes oil equivalent



### World biofuels production



BP Statistical Review of World Energy 2013  
© BP 2013

Kilde: BP Statistical Review of World Energy, juni 2013

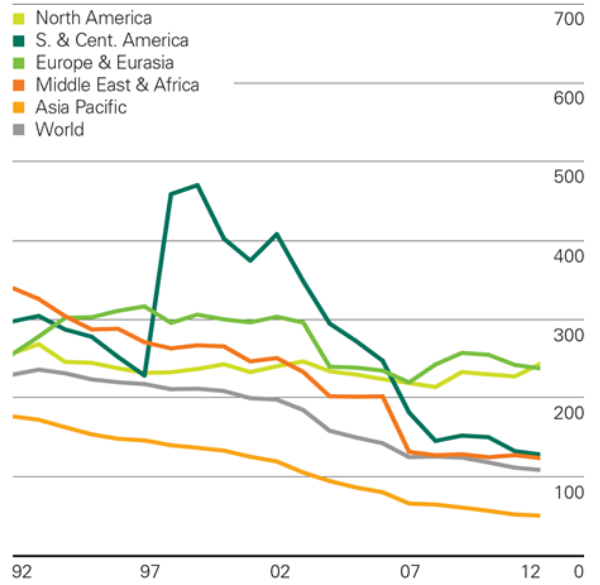


## Coal reserves-to-production (R/P) ratios Years

2012 by region



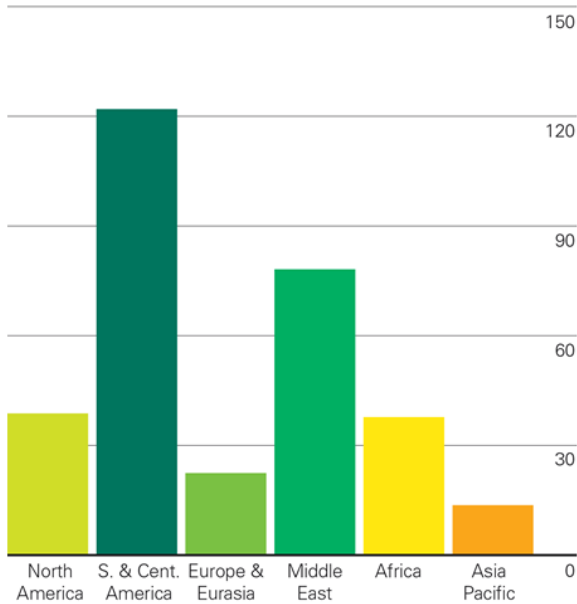
History



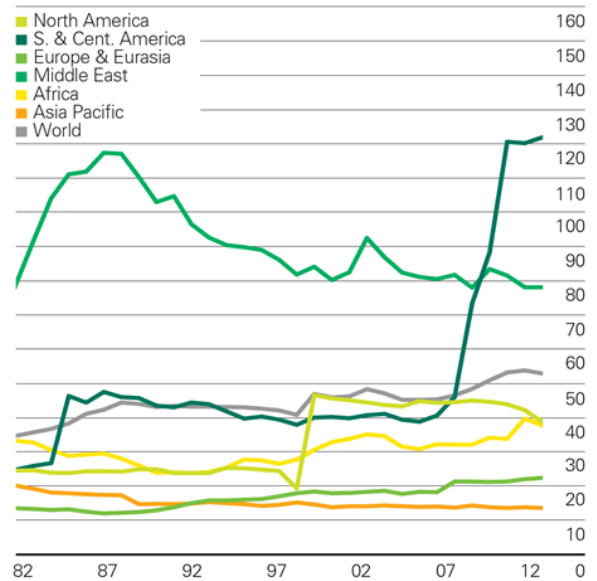
## Oil reserves-to-production (R/P) ratios Years



2012 by region



History



BP Statistical Review of World Energy 2013

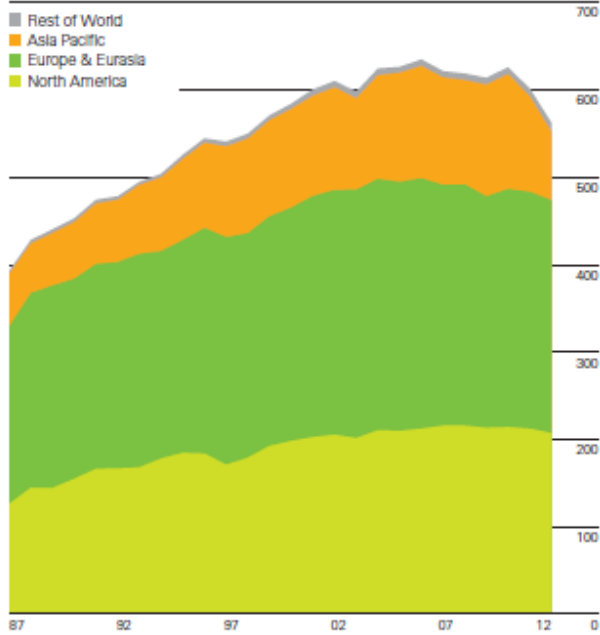
Kilde: BP Statistical Review of World Energy, juni 2013





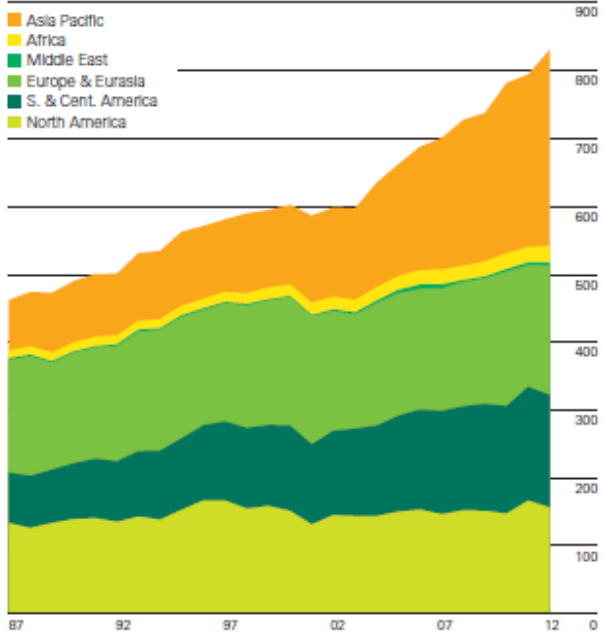
### Nuclear energy consumption by region

Million tonnes of equivalent



### Hydroelectricity consumption by region

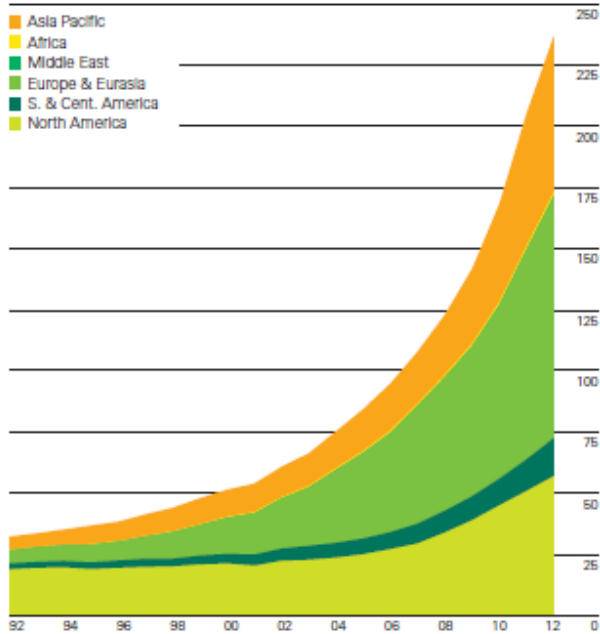
Million tonnes of equivalent



World nuclear power generation declined by 6.9%, the largest decline on record for a second consecutive year. Japanese nuclear output fell by 89%. Nuclear's share of global primary energy was the lowest since 1984. Global hydroelectric output grew by an above-average 4.3%. China accounted for all of the net increase, recording the largest national annual increment in our data set.

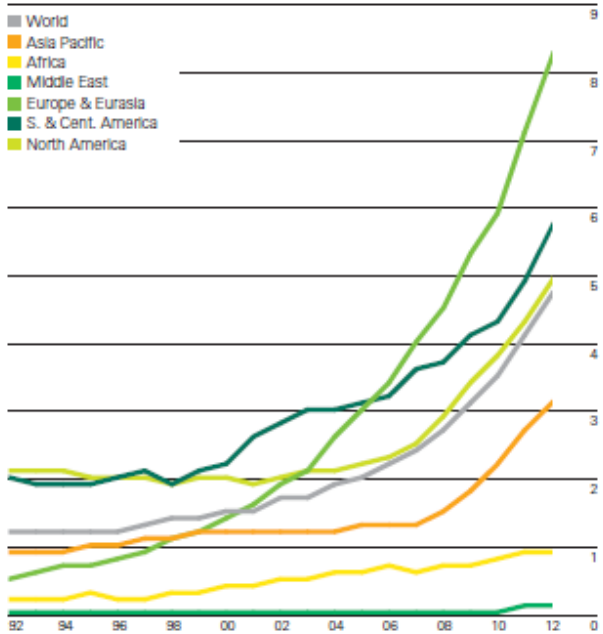
### Other renewables consumption by region

Million tonnes of equivalent



### Other renewables share of power generation by region

Percentage



Renewable energy in power generation grew by an above-average 15.2%. Europe & Eurasia delivered the largest growth increment and continues to hold the largest regional share of the global total (accounting for 41.7% of the world total). Renewable energy accounted for a record 4.7% of global power generation, with an 8.2% share in Europe & Eurasia.

Kilde: BP Statistical Review of World Energy, juni 2013



### **Mange ubekendte**

Nu er det ikke kun regulering, som kan forårsage drastiske kursfald for virksomheder, der ejer fossile brændstoffer. Som altid ved investering i risikofyldte aktiver er der mange ubekendte, der kan udløse kursstigninger og –fald, og som er med til at definere sandsynligheden for, hvorvidt at CO<sub>2</sub> kan afbrændes i fremtiden. Blandt disse ubekendte kan nævnes:

- Den teknologiske udvikling i den fossile industri, f.eks. har hastigheden af udrulningen af skifergas allerede overrasket mange markedsdeltagere
- Kinas økonomiske udvikling: Hvor stor bliver den økonomiske vækst, og hvor energiintensiv bliver den?
- Ændringer i energiflows – f.eks. kan USA blive nettoeksportør af olie og billig amerikansk gas?
- Teknologisk udvikling i "rene" energiformer f.eks. sol, og vil disse uden offentlige tilskud blive konkurrencedygtige alternativer?
- Hvilken rolle atomkraft skal spille i det fremtidige energi-mix?
- Der knytter sig også stor usikkerhed til statslige subsidier af vedvarende energi og varigheden af disse. Store budgetunderskud i kombination med lav økonomisk vækst gør disse subsidier usikre på længere sigt. Allerede nu er der eksempler på, at regeringer i Vesteuropa fortryder lovede subsidier til skade for investorer.

Disse skal ikke diskuteres nærmere her. For en detaljeret behandling af emnet henvises til "outlook" rapporter fra OECD/IEA, som også præsenterer flere scenarier for at beskrive udfaldsrummet for produktion af energi og energipriser i de kommende år.

### **Med de mange ubekendte kommer også mange svar**

Med de mange ubekendte er der også mange svar, når finansanalytikerne prøver at finde en fair pris på virksomheder med fossile brændstoffer. Men det er ikke sådan, at risikoen for en stram CO<sub>2</sub> lovgivning ignoreres i analyserne. Dette uddybes i kapitel 5, hvor konkrete analyser af udvalgte virksomheder i Unipensions portefølje præsenteres.

Det er indtrykket, at risikoen for en boble i CO<sub>2</sub> aktiver ikke synes at være substantiel med mindre det vurderes, at chancen for en umiddelbar stram regulering af CO<sub>2</sub> udledning er lige på trapperne, eller at der er stærke holdninger til nogle af de forhold, der ovenfor er omtalt som ubekendte.

### **Hvad med grønne bobler?**

Grønne virksomheder er ofte udviklingsvirksomheder, som er prisfast på vurderinger af et cash flow, der er yderst usikkert og langt ude i fremtiden. I modsætning hertil er det med olieselskaberne, hvor store dele af værdiansættelsen kommer fra indtjening de nærmeste år. Samtidig er den grønne sektor lille, så der hurtigt kan opstå en situation, hvor "for mange penge jagter for få muligheder". Det er en sektor, der er populær blandt mange institutionelle investorer og politiske beslutningstagere, der ønsker grønne investeringer, hvilket kan forrykke balancen mellem forventet afkast og risiko. I litteraturlisten findes en artikel, der f.eks.



problematiserer afkastet på grønne investeringer med udtalelsen om at "cleantech-investeringer er en "nobel" måde at tabe penge på"<sup>3</sup>.

Nedenfor er vist aktiekursudviklingen for globale solcellevirksomheder over tid. Ifølge Bloomberg er det især virksomheder, som er aktive indenfor "photo voltaic or solar thermal area". Det ses af figuren, at kurserne steg flere hundrede procent frem til slutningen af 2007, hvor boblen toppede. Siden da er kurserne på disse aktier faldet med mere 80%. Til sammenligning er det amerikanske aktieindeks, SP500, steget med 15-20% siden slutningen af 2007.

**Figur 3.3. Globale solcellevirksomheders kursudvikling**



Kilde: Bloomberg

<sup>3</sup>Finanswatch "Grønne private equity-investeringer gør ondt"



#### 4. Unipensions eksponering og tab, hvis olieprisen halveres

Unipension ejer aktier for i alt DKK 1,5 mia. i sektorerne " Oil, Gas & Consumable Fuels". Dette svarer til 1,5% af den samlede aktivmasse. Derudover ejer Unipension aktier i sektorer, der leverer udstyr og serviceydelser til energisektoren, for yderligere DKK 387 mio., hvilket udgør 0,38% af porteføljen. I alt ejer Unipension energiaktier for i alt DKK 1,890 mia. eller 1,83% af porteføljen.

**Tabel 4.1. Unipensions eksponering i energi i DKK og i % af samlet portefølje**

Industri	Sub-Industri	I mio. kr.	Andel i pct.
<b>Energy Equipment &amp; Services</b>		<b>387.221.810</b>	<b>0,38</b>
	Oil & Gas Drilling	56.128.733	0,05
	Oil & Gas Equipment & Services	331.093.077	0,32
<b>Oil Gas &amp; Consumable Fuels</b>		<b>1.502.619.288</b>	<b>1,46</b>
	Coal & Consumable Fuels	14.188.243	0,01
	Integrated Oil & Gas	889.713.474	0,86
	Oil & Gas Exploration & Production	369.715.148	0,36
	Oil & Gas Refining & Marketing	107.436.827	0,10
	Oil & Gas Storage & Transportation	121.565.595	0,12
<b>Hovedtotal</b>		<b>1.889.841.097</b>	<b>1,83</b>

Kilde: Unipension

#### Unipensions afkast i et "risiko"-scenarie: En lav CO<sub>2</sub>-verden

Nedenfor præsenteres nogle risikoberegninger for at belyse Unipensions afkast i tilfælde, af at fossile brændstoffer ikke kan afbrændes som hidtil.

Risikoscenariet kan f.eks. blive virkelighed, hvis klodens politikere i Paris i 2015 bliver enige om særligt stramme og juridisk bindende reguleringer af udledningen af CO<sub>2</sub>. Seneste miljøkonference i Warszawa i november 2013 endte med at sende et signal om, at alle lande "*need to start doing their "homework" to prepare their contributions to reducing or limiting emissions...*" (EU Kommissionen)<sup>4</sup>.

I beregningerne modelleres konsekvensen på porteføljerne af en lavere CO<sub>2</sub>-udledning ved en halvering af olieprisen. Det er klart, at denne forventning har karakter af et "guesstimate". Der er stor usikkerhed om, hvad der sker med den økonomiske vækst, og hvorledes CO<sub>2</sub> kvoter fordeles internationalt. Når vi alligevel har valgt en halvering af olieprisen, er det fordi efterspørgslen efter olie må forventes at falde ved en drastisk CO<sub>2</sub> regulering. Dette gælder selvom CO<sub>2</sub>-indholdet i kul er tre gange så stort som i olie og over fire gange så meget som i gas. Det er dermed klart, at brugen af kul er nøglen til den langsigtede stabilisering og eventuelle reduktion af CO<sub>2</sub>-udslippet. Dette betyder dog ikke, at det kun er kulminer, der vil falde i pris. I et risikoscenarie må der også forventes en reduktion i olieefterspørgslen, som - selvom reduktioner i efterspørgslen er mindre - kan ske hurtigere end kul ved en højere transportefficiens (HSBC). Naturgas vil blive mindre påvirket i en lav-CO<sub>2</sub> verden, selvom efterspørgslen forventes at udvikle sig svagere end i et "business-as-usual" scenarie. Naturgas

<sup>4</sup> Se [http://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/future/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/clima/policies/international/negotiations/future/index_en.htm)



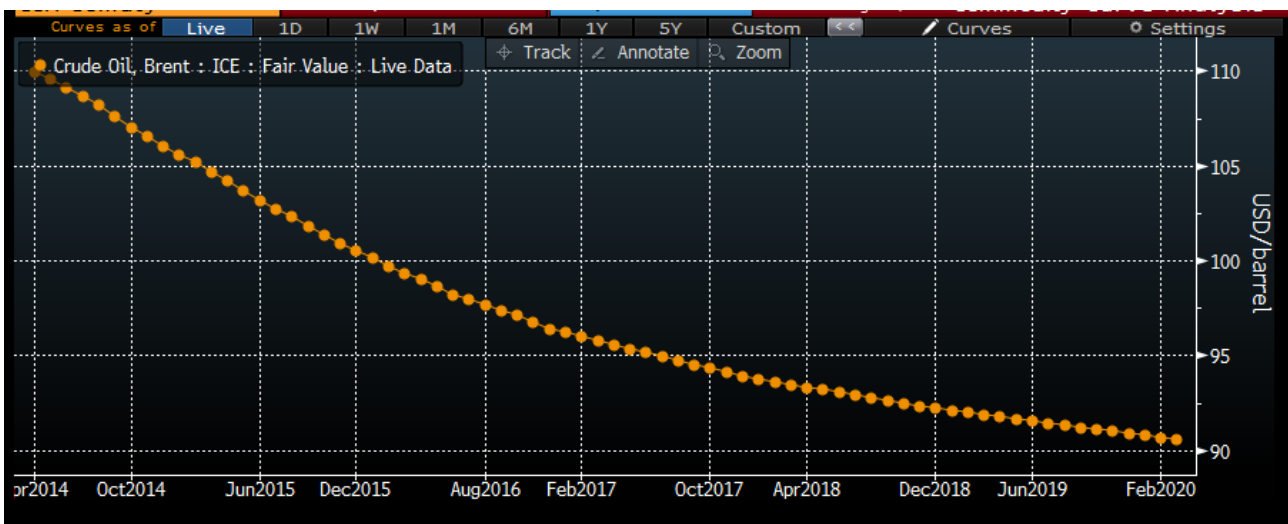
vil formodentlig vinde markedsandele pga. dets lavere indhold af CO<sub>2</sub> relativt til olie og især kul.

Vores beregningsforudsætning om en halvering af olieprisen benyttes også af HSBC i deres risiko-scenarie<sup>5</sup>.

Det kan ud fra en umiddelbar betragtning synes drastisk at forvente et prisfald på 50%, men prisen på olie leveret i 2020 er knap 20% lavere end prisen i dag, og samtidig er olieprisen volatil.

Oliemarkedet forventer pt. en oliepris i 2020 på USD 92 pr. tønde mod en pris i dag på USD 110. Ifølge en råvareanalytiker i Danske Bank er den faldende prisforventning udtryk for, at der generelt forventes et større udbud af olie de kommende år og dermed et mindre stramt oliemarked. I grafen nedenfor er markedets forventede oliepris indtil 2020 gengivet. Det ses, at olieprisen i slutningen af 2015 forventes faldet til USD 100 og til USD 95 i 2017.

**Figur 4.1. Forventede oliepriser frem til 2020 i USD pr. tønde Brent**



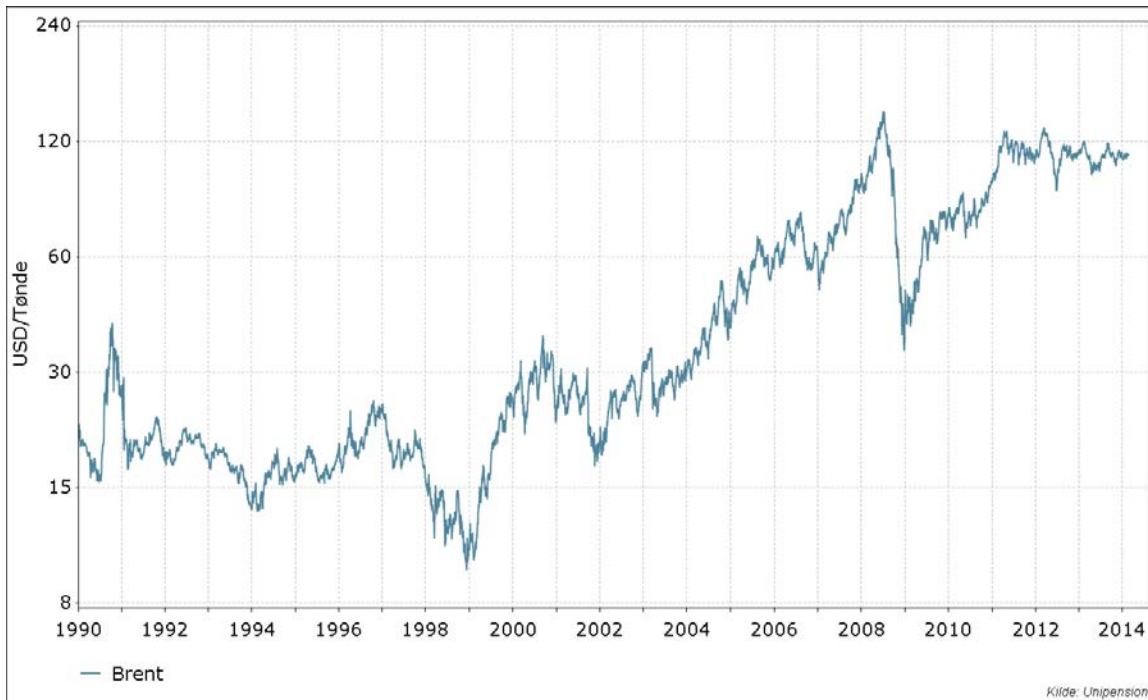
Kilde: Bloomberg, 14. februar 2014

Olieprisen er som sagt meget volatil. Under den finansielle krise i 2008 og 2009 faldt olieprisen fra over USD 120 til under USD 40, fordi efterspørgslen faldt med nogle få %. Dette er ikke det eneste eksempel på store udsving. I slutningen af sidste årtusinde faldt olieprisen fra USD 25 i begyndelsen af 1997 til under USD 10 i slutningen af 1998 – også et fald på mere end 50%. I nedenstående figur har vi vist olieprisens udvikling siden 1990. De bemærkes, at vi har benyttet log-skala, så det er nemmere at se olieprisens relative udvikling.

<sup>5</sup> HSBC: Oil & carbon revisited 2013



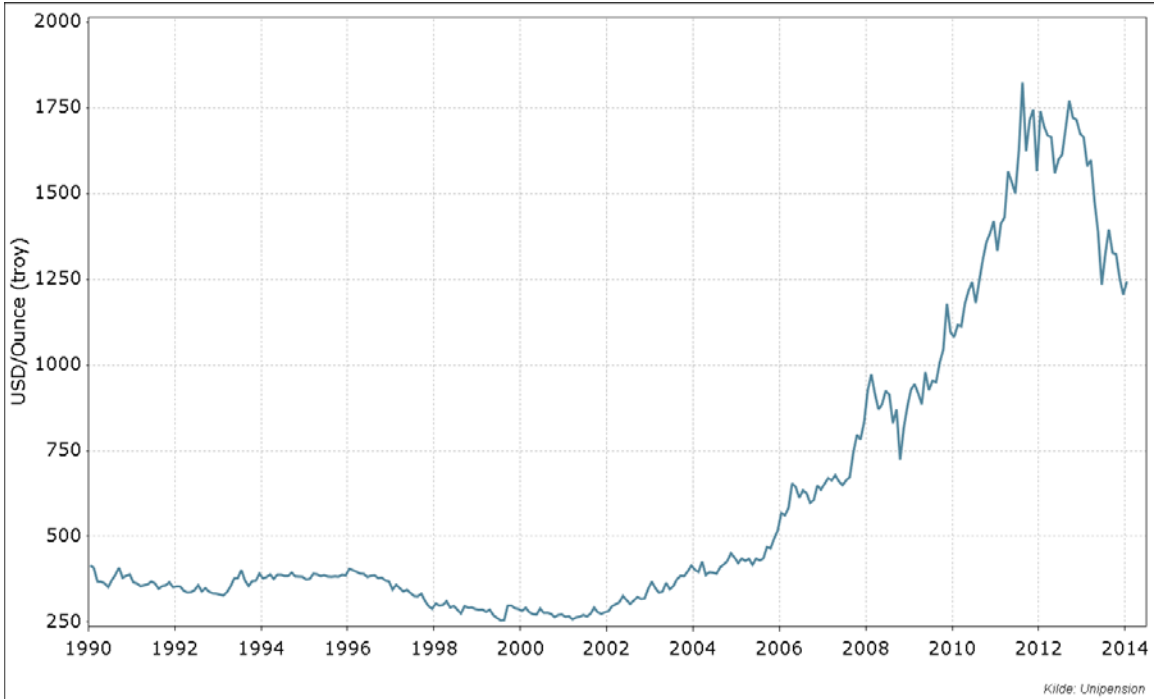
Figur 4.2. Udvikling i olieprisen



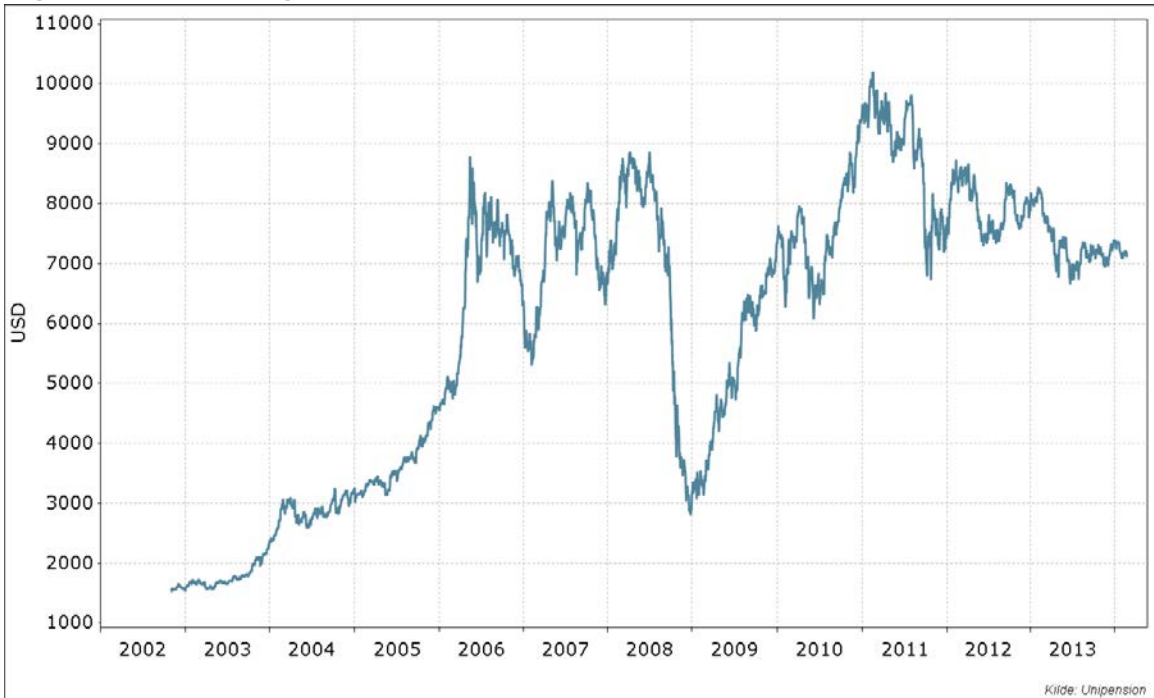
Nu kunne man tro, at olieprisen er en exceptionel volatil størrelse. Dette er ingenlunde tilfældet. Mange finansielle aktiver er faktisk lige så volatile. Selv guldprisen svinger meget. Mange centralbanker har ellers guldbeholdninger formodentlig ud fra den betragtning, at guld er et relativt likvidt og på samme tid værdistabilt aktiv. Hvorfor skulle de ellers have guldbeholdninger? På næste side er guldprisen angivet foruden kobber og ejendomspriser i USD. Bemærk den store volatilitet for alle aktiver. For ejendomspriserne i USA er det årlige stigningsprocenter, der vises.



**Figur 4.3. Udvikling i guldprisen**



**Figur 4.4. Udvikling i kobberprisen**





**Figur 4.5. Udvikling regionale huspriser i USA**



### Konsekvenser for Unipension af et fald i olieprisen til USD 55

Vi har foretaget simulationer i Barra, vores risikostyringssystem, med udgangspunkt i en oliepris på USD 55. Simulationerne er foretaget under en alt-andet-lige betragtning, med en tidshorisont på et år og baseret på de historisk kendte relationer mellem oliepris, aktiekurser og renter. Svagheden ved disse beregninger er netop ceteris paribus forudsætningen, da en CO<sub>2</sub> regulering netop ikke er ceteris paribus, og en drastisk regulering af udledningen af CO<sub>2</sub> er en begivenhed, vi ikke har set før. Det er dermed ikke sikkert, at de historiske relationer holder. En betydelig afgiftspålæggelse af CO<sub>2</sub> betyder alt andet lige højere energipriser set for forbrugere og virksomheder, hvilket i den nuværende skrøbelige økonomiske situation ikke kan udelukkes at udløse recession. Hvis vi først får recession, så må der forventes bredt funderede aktiekursfald.

Ikke desto mindre giver beregningerne en klar indikation af konsekvenserne for porteføljen.

**Tabel 4.2 Simulering af olieprisfald**

Prisfald i %	Tab i % af samlede aktiver
-25	-2,1
-50	-4,2
-75	-6,3

Note: Beregningerne er foretaget i Barra med udgangspunkt i en oliepris på USD110 pr. tønde Brent

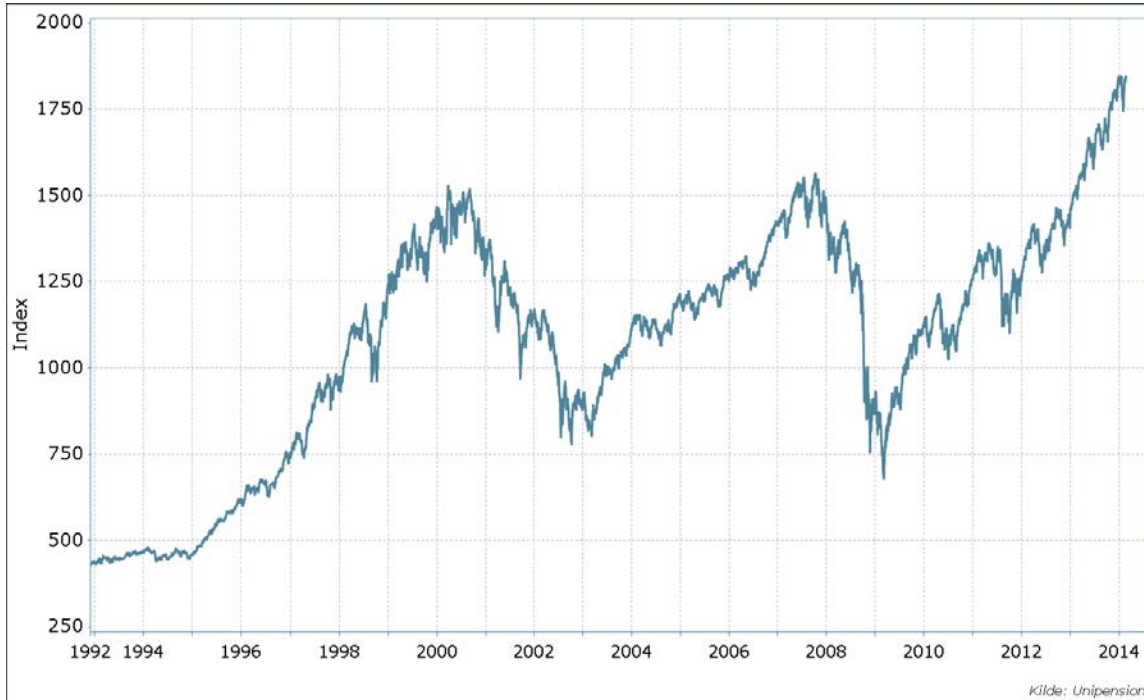
Ovenstående beregninger viser, at en halvering af olieprisen betyder et fald i den samlede porteføljes værdi på 4,2%. Med udgangspunkt i olieprisens volatilitet er risikoen for et 50% olieprisfald over et år 5-10%.





Et 4%-tab for porteføljen svarer til de tab et generelt aktiekursfald på 10% ville udløse. I nedenstående figur 4.6 ser vi, at et 10% aktiekursfald ikke er en helt usædvanlig begivenhed. Mange husker alle de store aktiekursfald i forbindelse med IT-boblen omkring årtusindeskiftet og de store kursfald efter den finansielle krise. Men langt færre husker, at aktiekurserne medio 2011 faldt med næsten 20% i forbindelse med amerikansk finanspolitik og uro i Euroområdet.

**Figur 4.6. USA aktiekurser (S&P500)**





## 5. Investeringsmæssige overvejelser med udgangspunkt i porteføljen

Unipensions aktieinvesteringer varetages som bekendt dels direkte af interne porteføljemanagere dels af eksterne forvaltere. De direkte investeringer foretages især i danske aktier, mens størstedelen af den udenlandske portefølje forvaltes af en række eksterne aktive managere med forskellige investeringsstrategier.

### Danske aktier

Unipensions danske aktieportefølje er eksponeret til olie sektoren via investeringen i AP Møller-Mærsk (APMM) og til grøn energi via investeringer i Vestas og Novozymes. Vestas er dog den eneste "rene" energiinvestering. APMM har, som de fleste er bekendt med, ud over olieudvinding også store aktiviteter indenfor bl.a. kerneområderne container, shipping og havnedrift, mens Novozymes i tillæg til deres bioenergiaktiviteter bl.a. producerer enzymer til en lang række fødevarer, dyrefoder og vaskemidler.

APMMs olierelaterede forretningsområder havde i 2012 en indtjening på DKK 1.726 mio svarende til ca. halvdelen af gruppens samlede indtjening. Ved eksklusion af APMM vil vi således også ekskludere en stor eksponering til ikke- olierelaterede aktiviteter. Samtidig og endnu vigtigere i et investeringsperspektiv vil vi pga. APMM's størrelse ekskludere ca. 15% af det benchmark, vi i dag bruger som pejlemærke for vores investeringer i danske aktier. Dette vil fordoble porteføljens risiko (målt ved tracking error) - vel at mærke uden at øge det forventede afkast.

Ser man på værdien af APMM, repræsenteret nedenfor ved en Sum of The Parts værdiansættelse fra ABG Sundal Collier (ABGSC), udgør olie og gasrelaterede aktiver (inkl. Drilling) en samlet værdi på ca. DKK 29.500 pr. aktie.

**Tabel 5.1. A.P. Møller-Mærsk – Sum of The parts**

SOTP	Value per share
<b>Container activities</b>	<b>47.664</b>
Drilling	7.812
<b>Other shipping &amp; offshore</b>	<b>17.186</b>
Oil & Gas	21.707
Danske Bank (20% ownership)	5.856
<b>Total</b>	<b>92.413</b>
Net debt (2014e)	9.264
Value of own shares	421
<b>Total</b>	<b>83.149</b>
Applying conglomerate discount	15%
<b>Grand total</b>	<b>70.677</b>

Kilde: ABG Sundal Collier, februar 2014

ABGSCs værdiansættelse af olie og gas forretningen er baseret på diskonterede værdier af fremtidige cash flows fra de forskellige produktionssteder.



**Tabel 5.2. Værdi af reserverne og det diskonterede cash flow**

Key figures	Risky reserves end 2012e	Value per share		Total
		until 2025	beyond 2025	
Denmark/other	152	-355	-265	-620
Algeria	150	3.101	0	3.101
Angola	195	3.942	703	4.645
Brazil	92	0	0	0
Greenland	0	0	0	0
Kazakhstan	109	1.460	662	2.122
Norway	133	990	748	1.738
Qatar	249	4.867	0	4.867
UK	115	3.583	22	3.604
USA	43	0	0	0
<b>Total</b>	<b>1.238</b>	<b>17.587</b>	<b>1.869</b>	<b>19.456</b>
<b>Maersk disclosed 2P/2C reserves end 2012e</b>	<b>1.382</b>			

Kilde: ABG Sundal Collier, februar 2014

Det ses af tabellen, at DKK 17.578 pr. aktie eller 90% af den samlede værdi af reserverne kommer fra perioden frem til 2025. Kursen på APMM aktien, som i øvrigt kun ligger på omkring DKK 65.000, ser dermed ikke ud til at indeholde store forventninger til olieindtægter langt ud i fremtiden.

#### Udenlandske aktier

**Tabel 5.3. Unipensions udenlandske aktieporteføljes største eksponeringer til olie og gas sektoren pr. 14/2 2014**

Selskab	Land	DKK investeret
EXXON MOBIL CORP	US	236.598.875
CHEVRON CORP NEW	US	157.430.933
SHELL	GB/NL	87.691.262
CONOCOPHILLIPS	US	73.801.352
LUKOIL OIL COMPANY	GB	67.552.382
ULTRAPAR PARTICIPA	BR	59.543.914
Petrobras	US	56.842.375
PETROCHINA COMPANY LTD	CH	52.739.947
BP	GB	43.766.484
TOTAL SA	FR	43.291.467

Kilde: Unipension

En del af de største olieselskaber er samtidigt aktive indenfor vedvarende energi. MSCI har lavet en vurdering af aktiviteter i de største selskaber i sektoren, som også dækker en del af porteføljens største eksponeringer. Vurderingen af disse fremgår af næste tabel.



**Tabel 5.4. MSCI's vurdering af selskabernes bestræbelser indenfor sol, vind og biobrændsel**

Selskab	Solar	Wind	Biofuels
Exxon	limited efforts	limited efforts	limited efforts
Chevron	aggressive efforts	limited efforts	limited efforts
Lukoil	some efforts	limited efforts	limited efforts
Shell	No efforts	aggressive efforts	aggressive efforts
Petrobras	No efforts	some efforts	aggressive efforts
Bp	aggressive efforts	aggressive efforts	aggressive efforts
Total	aggressive efforts	limited efforts	some efforts

- aggressive efforts
- some efforts
- limited efforts
- No efforts

Kilde: MSCI ESG Research

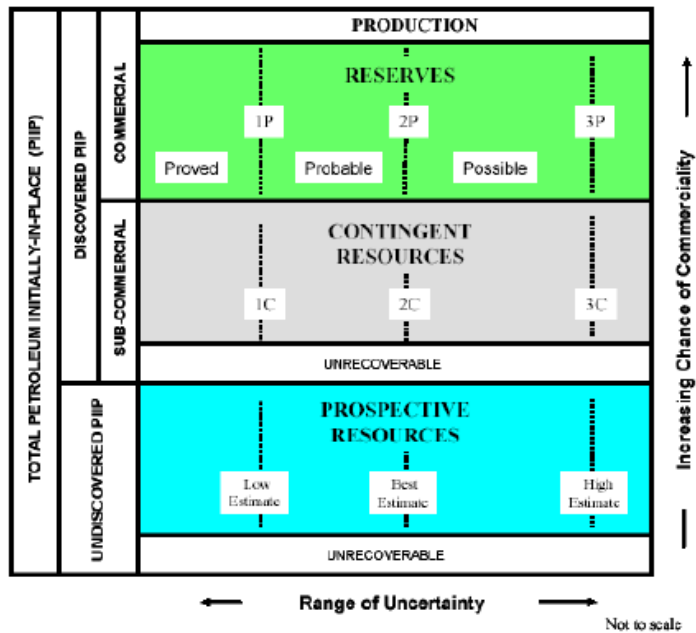
På BPs hjemmeside kan man f.eks. læse, at de i samarbejde med AB Sugar og DuPont netop har åbnet UKs største bio-raffinaderi, og at de siden 2006 har investeret over USD 2 mia. i "biofuels research, development and operations". Dertil kommer deres investeringer i produktionsfaciliteter i Europa, Brasilien og USA. Shell har de seneste fem år brugt USD 2.2 mia. på alternative energiformer, carbon capture and storage, og CO<sub>2</sub> relateret forskning. Selskabet driver 10 vind farme og er en af verdens største distributører af biobrændstoffer. Eksklusion af selskaber som Shell og BP betyder altså også eksklusion fra nogle af de større investorer i grøn energi.

For at vurdere den investeringsmæssige risiko for at oliesektoren er overvurderet i tilfælde af at selskabernes olieaktiver bliver "stranded", har vi set på værdiansættelsen af en række af de store eksponeringer ud fra forskellige vinkler.

En almindelig brugt metode til værdiansættelse er at tage udgangspunkt i en uafhængig udbyders opgørelse over selskabets reserver. Fundne reserver opdeles i kategorierne 1P/1C, 2P/2C og 3P/3C.



Figur 5.1. Kategorier til værdiansættelse af reserver



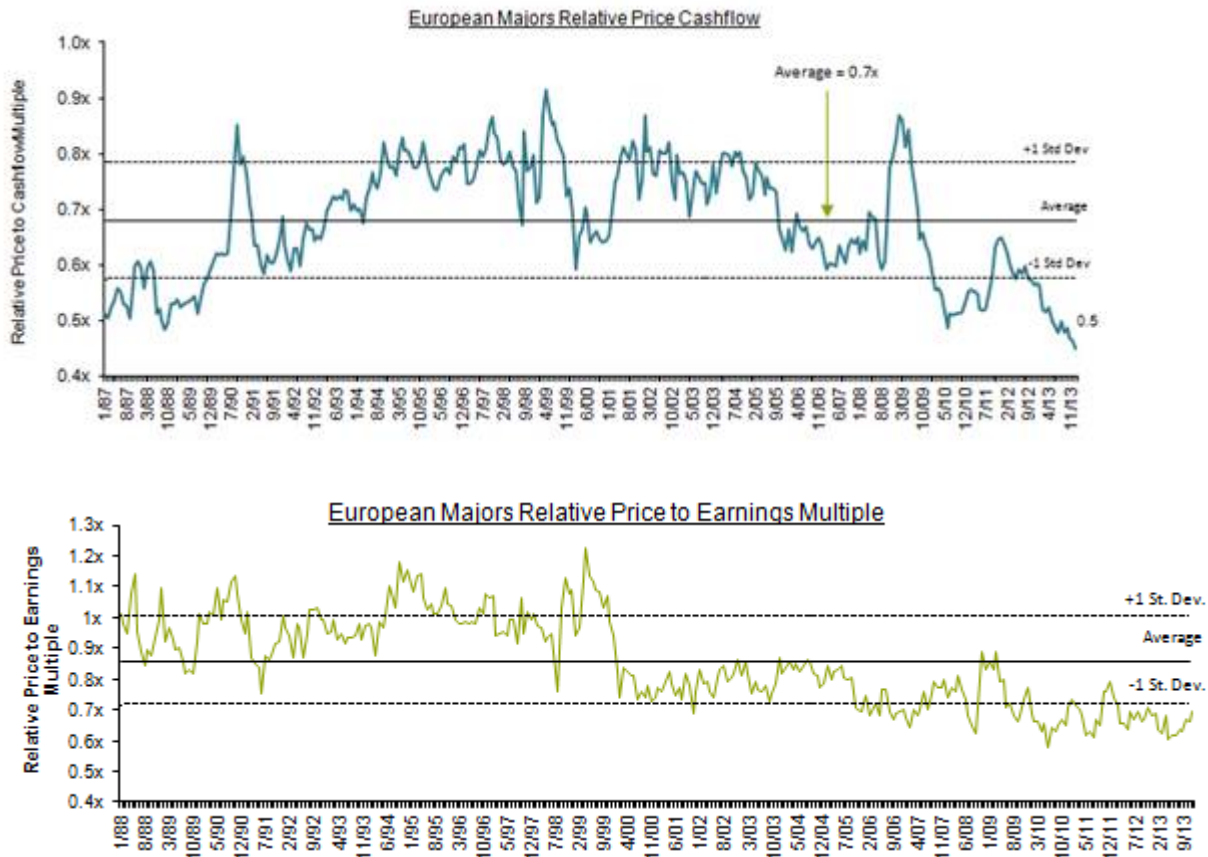
Kilde: SPE Petroleum Resources Management Systems 2007

P kategorierne dækker kommercielle reserver, dvs. felter, som er blevet godkendt til produktion. 1P er "proven reserves", hvilket generelt dækker felter i produktion og for hvilke en 90% sandsynlighed for udnyttelse tilskrives. 2P er "probable reserves", hvilket dækker reserver, som er blevet godkendt til fremtidig produktion og for hvilke en 50% sandsynlighed for udnyttelse tilskrives. 3P tilskrives en 10% sandsynlighed, mens C kategorierne som regel ikke indgår i værdiansættelser. I og med at P kategori reserver har gennemgået godkendelsesprocessen, er der altså tilskrevet en sandsynlighed for at disse ressourcer vil blive anvendt, og at det vil ske indenfor en forholdsvis kort tidshorisont. C kategorierne indeholder "contingent reserves", som er fundne men ikke godkendte endnu, og som derfor er tilknyttet større risiko.

Vi har for en håndfuld olieselskaber fået opgivet værdien af 1P og 2P reserverne og sat det i forhold til deres markedsværdi. Beregningen viser, at de handler på mellem 62% og 87% af værdien af deres 1P og 2P reserver. Vores kilder vurderer, at denne nuværende P/NAV prisfastsættelse ligger på et meget lavt niveau i historisk perspektiv. Det understøttes af nedenstående grafer, der for de store europæiske olieselskaber (BP, Shell, TOTAL, ENI og Statoil) viser den historiske udvikling i P/CF og P/E.



Figur 5.2. Historiske P/CF og P/E



Kilde: FactSet, Bernstein analyse, september 2013

En anden beslægtet værdiansættelsesmetode er EV/BOE, hvor BOE er Barrel of Oil Equivalent. Multiplet giver en indikation af værdien tillagt hver tønde olie (eller ekvivalent, relevant for f.eks. naturgas) i 1P og 2P reserver. Ifølge nedenstående tabel ligger værdiansættelsen for de større selskaber i intervallet 11-29.

Tabel 5.5. Værdiansættelser

Selskabsnavn	EV /Reserver
Exxon Mobil Corp	17,22
Chevron Corp	13,17
ConocoPhillips	29,27
Petroleo Brasileiro SA	19,46
Royal Dutch Shell PLC	19,36
BP PLC	10,91
Total SA	11,40

Kilde: Bloomberg

Ved en gennemsnitbetragtning i et tænkt eksempel repræsentativt for sektoren kan man opstille følgende antagelser og beregninger (ABGSC): Hvis vi antager en oliepris på USD 100 pr. tønde, kan man opstille følgende omkostningsantagelser: et producerende oliefelt har lave omkostninger per tønde (typisk 5-15 USD/BOE). Med en skatteprocent (inkludativ



udvindingsskat) på 60%, kan man regne en værdi per tønde på  $(100-10)*0,4=USD\ 36$ , som, hvis vi skal diskontere en del af disse tønder til nutiden, kan antage at nutidsværdien er f.eks. USD 24. For et endnu ikke producerende felt, vil værdien pr. tønde være noget lavere pga. de større omkostninger forud for produktion. Generelt ligger værdien for felter i udvikling på 4-8 USD/BOE. Med en antagelse om at 90% af felterne er i produktion får vi en EV/BOE på  $0,9*24+0,1*6=22,2$  USD/BOE. Dette eksempel kan sættes i forhold til multiplerne i tabel 5.5 ovenfor. BP fremstår umiddelbart som billigst, mens ConocoPhillips er noget dyrere. Men som det også fremgår af regneeksemplet, er der mange parametre, der skal tages hensyn til, og ingen af de ovenstående multipler virker helt udenfor normalt niveau.

I et worst case scenarie, hvor kul udfases i dag og olie fra 2025 fås en indikation af, hvad tabet på porteføljen vil være. Således antages at 10% af værdien i olieselskaberne forsvinder, mens hele værdien af kul, og olie udvindingseksponeringen forsvinder. Dette vil give et tab på omkring DKK0,55mia. eller 0,5% af formuen.

**Tabel 5.6. Konsekvenser af hastig udfasning af olie i 2025 og kul i dag**

	I dag	Værdi ved udfasning	Tab i DKK	Tab i %
Eksposering i kul ressourcer	14.188.243	-	14.188.243	0,01
Eksposering i olie ressourcer	1.488.431.044	1.339.587.940	148.843.104	0,14
Eksposering til olie udvinding	387.221.810	-	387.221.810	0,38
Total	1.889.841.097	1.339.587.940	550.253.157	0,53

Kilde: Unipension

Der er mange inputs at tage stilling til for at se, om individuelle selskaber er over eller undervurderede, men baseret på ovenstående værdiansættelser er det vores generelle opfattelse, at der ikke er bobler at se i de tal, vi har undersøgt. Samtidig indikerer vores beregninger at tabsrisikoen er begrænset til ca. 0,5% af porteføljen, selv hvis vi forestiller os, at vores investeringers olie og kul reserver bliver uanvendelige senest i 2025.

### Eksterne managers vurdering

Til det individuelle aktievalg i porteføljen har vi i stort omfang aktive managere, der vælger de aktier, som de mener, vil klare sig bedst. Det er derfor i relation til Unipensions investeringer særdeles relevant, hvad vores forvaltere mener om risikoen vedrørende stranded assets. Vi har spurgt flere af vore managere om deres analyse af olie og gas sektoren og deres vurdering af risici, værdiansættelse etc.

Forvalter X, har i øjeblikket ingen eksposering til olie og gas sektoren. De udtaler, at de "ikke i dag ser, at disse selskaber (olie og gas) har nogen leverage til høje oliepriser. Til trods for et stærkt energi marked har sektoren leveret skuffende afkast på investeret kapital, hvilket bygger på accelererende investerings –og udvindingsomkostninger over de seneste 10 år. Som et eksempel kan nævnes franske Total, der i 2006 med en oliepris på USD 65/bbl genererede et afkast på investeret kapital på over 24%, dette var i 2013 faldet til under 7% i et miljø med en oliepris over USD 100. Dette er den vigtigste parameter for os, og det er afgørende for os at sektoren er i stand til igen at drage nytte af højere energipriser, før vi kommer tilbage til sektoren.". Xs begrundelse for ikke at investere har altså at gøre med afkastet på investeret kapital, et problem der har en del fokus pt - sektorens selskaber er for nyligt begyndt at skære i deres capex programmer, bl.a. pga. dette problem. Det er også en almindelig opfattelse, at de lave afkast på investeret kapital i sektoren (samt lav produktionsvækst) er væsentligste årsager til den forholdsvis lave prisfastsættelse af sektoren.



Om bekymringen for stranded assets udtaler X, at den er af mindre vigtighed med henvisning til problematikken omkring global enighed, emerging markets' ønsker om vækst, stort forbrug i transport sektoren og risikoen for høje energi priser.

Y, har en overvægt i olie og gas sektoren, med bl.a. en stor position i Petrobras. Om stranded assets har de følgende kommentar: *"The potential restriction on the use of fossil fuels is a risk... (but it) ...is very hard to see how this is likely to occur anytime in the next 10 – 20 year ... (because) ... currently there are no viable alternatives that have the scale to meet energy demands, and applying restrictions to the use of fossil fuels will increase costs and slow economic growth, which is something governments, particularly emerging nations, are not willing to bear."* Y's argument er altså på linje med Xs på dette punkt.

Y siger endvidere *" we would expect governments to continue to promote more efficient, clean-burning technologies that reduce emissions. This could be positive for suppliers of oil and gas at the expense of "dirtier" coal burning power stations. ...recent concerns about nuclear energy and security of supply from hydroelectric stations in the face of droughts are further likely to drive the increased use of fossil fuels....we think the chances of restrictions on fossil fuels being applied that lead to stranded assets on energy company balance sheets are extremely remote....Over time as the cost of renewables energy comes down with improved technology and further technological developments result in reduced reliance on fossil fuel combustion engines there will be challenges for the providers of fossil fuel – but these are still some way off and we will pay attention to these evolving risks."*

Y har haft Petrobras i porteføljen de seneste 10 år og selskabets tilstedeværelse i porteføljen i dag er baseret på forventninger om stærk produktionsvækst (størst i sektoren), forbedret cash flow og omkostningsbesparelser samt et stærkt ledelsesteam, forbedret corporate governance og sidst en attraktiv værdiansættelse.

Begge forvaltere er inde i problematikkerne omkring udbud og efterspørgsel, udviklingen af alternative energiformer og miljøpolitiske overvejelser. De forstår risikoen vedr. stranded assets men vurderer altså, at problemet ikke er væsentlig for deres investeringsbeslutninger på den korte bane.

### **Bæredygtige investeringer**

Vi og vores forvaltere tror til gengæld på, at langsigtet bæredygtighed er relevant. Vi har undersøgt porteføljens eksponering til de 100 mest bæredygtige selskaber i verden (ifølge Corporate Knights Capital 's Global 100 liste fra 2014), og ud af de 100 selskaber på listen er porteføljen eksponeret til de 69 med en samlet investering på over DKK 4 mia. Unipensions eksponering til de 100 mest bæredygtige selskaber er altså over dobbelt så stor som deres eksponering til kul, gas og olie sektorerne.

Corporate Knights liste er en velkendt og forholdsvis anderkendt opgørelse over bæredygtige / grønne virksomheder, der giver selskaber point i forhold til 12 parametre fra energi og vand forbrug til ansættelses - og skatte forhold. Det kan tilføjes at både Statoil og Shell er på listen.





Som nævnt i Unipensions rapport Ansvarlige Investeringer 2013<sup>6</sup> i forbindelse med integration af ESG i vores investeringer tror vi på, at ESG-data kan bidrage med væsentlig information om et selskabs potentiale og langsigtede udvikling (dets bæredygtighed), og at ESG-data dermed med fordel kan bruges som input i aktiv aktieforvaltning. Derfor søger vi at integrere brugen af ESG data i vores investeringer, og i 2013 har vi arbejdet på en række projekter i vores aktieteam. Det er vores intention og forventning, at den øgede fokus på ESG og bæredygtighed i vores investeringsprocesser dels vil hjælpe os med fortsat at kunne vurdere og sikre porteføljen mod klima og miljømæssige risici i en verden i hurtig udvikling, og dels mere specifikt vil give porteføljen en voksende eksponering til grønnere energi selskaber (og andre bæredygtige virksomheder).

Det er samlet set vores overbevisning, at Unipensions nuværende investeringsplatform ved vurderingen af risici og afkastmuligheder også formår at vurdere og tage højde for miljøpolitiske og andre klimamæssige risici og deres effekt på markedernes værdiansættelse. Udvidet eksklusion er ikke nødvendigt i et investeringsmæssigt perspektiv, da investeringer ikke vil finde sted, hvis de ikke giver økonomisk mening for os og vores samarbejdspartnere. Eksklusion vil til gengæld begrænse investeringsuniverset u hensigtsmæssigt.

---

<sup>6</sup> [www.unipensioninvest.dk/da/Investering/Ansvarlige-investeringer/Publikationer](http://www.unipensioninvest.dk/da/Investering/Ansvarlige-investeringer/Publikationer)



## 6. Stranded Assets i ESG-sammenhæng og klimapolitik

### Ingen retningslinjer for CO<sub>2</sub>-udslip

Stranded assets hører i en ESG-sammenhæng hjemme under miljøområdet i Unipensions Retningslinjer for ansvarlige investeringer (herefter "Retningslinjer") - nærmere vedrørende udslip af drivhusgasser i atmosfæren. Retningslinjerne inden for dette område har følgende ordlyd: *"Selskaber, som Pensionskasserne investerer i, bør ikke forårsage alvorlig og langsigtet skade på miljøet..., herunder ved forurening af vand, jord og luft, og stort udslip af drivhusgasser i atmosfæren."*

Det eneste juridisk gældende dokument på området for CO<sub>2</sub>-udslip er Kyoto Protokollen, som må anses for faktisk forældet. COP-møderne har endnu ikke mundet ud i en ny brugbar global aftale. Ud over de allerede eksisterende konventioner og generelle principper i FN's Global Compact<sup>7</sup>, som ikke siger noget konkret om CO<sub>2</sub>-udslip, er der ikke kommet andre og brugbare globale retningslinjer på området. Heller ikke de internationale initiativer som UNEPFI<sup>8</sup>, IIGCC<sup>9</sup>, m.v. på miljøområdet har set sig i stand til at tilbyde investorerne brugbare værktøjer. Der findes således ingen juridiske dokumenter eller globale retningslinjer, der kan hjælpe os med at præcisere, hvilke krav vi skal stille til de virksomheder, vi investerer i for så vidt angår deres udslip af CO<sub>2</sub>.

I henhold til Unipensions Retningslinjer kan der træffes en beslutning om eksklusion af et selskab, såfremt det f.eks. *"vurderes, at en dialog ikke forventes at resultere i de forbedringer, der er nødvendige for, at selskabet overholder retningslinjerne"*, eller *"et forsøg på en dialog med selskabet ikke har resulteret i det ønskede effekt"*. Da det grundet manglende globale normer ikke er muligt for Unipension at definere, hvad der skal forstås med *"nødvendige forbedringer"* eller *"det ønskede effekt"* i relation til CO<sub>2</sub>, er eksklusion af selskaber på grundlag af for stort CO<sub>2</sub>-udslip ikke mulig med hjemmel i de eksisterende Retningslinjer.

### Vi går i dialog

Vi vil som ansvarlig investor ikke se bort fra emnet om klimaforandringer og effekten af CO<sub>2</sub> udslip, fordi der mangler globale retningslinjer. Derfor screener vi så vidt muligt efter selskaber, som er storsyndere af CO<sub>2</sub> udslip. Unipension har også altid gået i dialog med virksomheder omkring CO<sub>2</sub> udslip. Især dem, der udleder meget CO<sub>2</sub>, har været i fokus. Der er en god grund til at opfordre dem til at etablere foranstaltninger, der kunne mindske deres udslip. Grundet de manglende globale retningslinjer er det dog ikke muligt at stille konkrete krav til virksomhederne. Vi kan kun holde øje med, om virksomhederne udvikler sig i en positiv retning, som opfordret under dialogen.

I energisektoren har dialog med virksomheder i den seneste tid også handlet om risikoen ved stranded assets. I 2014 er dette emne sat som fokusemne i Unipension.

Når vi går i dialog med virksomheder i energisektoren, fokuserer vi først og fremmest på, om selskaberne har taget hensyn til risici omkring stranded assets i deres forretningsstrategi. Helt konkret bliver selskaber i olie- og gassektoren spurgt ind til, hvordan de anvender CO<sub>2</sub>-priser, hvilke overvejelser de forventelige lovændringer har på selskabets forretningsstrategi og hvor

<sup>7</sup> [www.unglobalcompact.org](http://www.unglobalcompact.org)

<sup>8</sup> [www.unepfi.org](http://www.unepfi.org)

<sup>9</sup> [www.iigcc.org](http://www.iigcc.org)



stor risici der er forbundet med udvidelse af selskabets udvinding til nye områder, herunder særligt i højrisikoområder som Arktis. Klimaforandringerne har i de senere år ført flere naturkatastrofer med sig, og det stiller større krav til at de installationer, som selskaberne anvender til udvinding. Efter BP-katastrofen i den mexicanske golf bliver selskaberne også udsurgt, hvorvidt de har taget de nødvendige forholdsregler. Vi forlanger, at selskaberne er transparente og informerer åbent om deres strategi, planer, osv. Kun når disse oplysninger er tilgængelige, kan vi som investor træffe en kvalificeret beslutning om, hvorvidt selskabet har taget hensyn til de eksisterende risici. Ud over at være i en konkret dialog om disse emner med selskaber i vores portefølje, har vi også taget mere bredt favnende initiativer. Vores eksterne rådgiver på området, Hermes Equity Ownership Services Ltd., har på vegne af os været medunderskriver på et brev kaldet Carbon Asset Risk, som er blevet sendt til en lang række store selskaber i energisektoren med anmodning om en vurdering af risici ved at være i sektoren og transparens omkring resultaterne af vurderingerne.

### **Skal vi overveje en klimapolitik?**

Da der som nævnt ikke findes globale retningslinjer inden for klimaområdet generelt og ikke kun om udslip af CO<sub>2</sub>, kunne Unipension overveje at vedtage en klimapolitik. Inden man eventuelt træffer en sådan beslutning bør man være opmærksom på, at Unipensions ESG-arbejde er bygget op omkring en juridisk skabelon (internationale konventioner, globale retningslinjer, sanktioner, osv.), og at Unipension ikke bedriver politik. Hvis Unipension vedtager en klimapolitik vil Unipension afvige fra sit udgangspunkt om ikke at være politisk. En vedtagelse af en klimapolitik kan nemt skabe en glidebane, hvor det kan være svært at forklare, hvorfor Unipension godt kan være politisk omkring klima men ikke inden for andre områder. Ønsker pensionskasserne at drive miljøpolitik, bør man også gøre sig klart, om man ønsker at drive udenrigspolitik, socialpolitik, ligestillingspolitik osv., ligesom man skal forholde sig til de ikke-negligerbare investeringsmæssige omkostninger herved.



## 7. Kildeliste

BP Statistical Review of World Energy, June 2013

Caldecott, Ben et al (2013): "Stranded assets and the fossil fuel divestment campaign: what does divestment mean for the valuation of fossil fuel assets". Stranded Assets Programme, Smith School of Enterprise and the Environment

Della Vigna, et al (2012): "Death and Rebirth of an Industry". Goldman Sachs;

Della Vigna et al. (2013): "No light at the end of the tunnel". Goldman Sachs;

Della Vigna et al. (2013): "Non-OPEC supply acceleration, EM vulnerability raise some risks light at the end of the tunnel" Goldman Sachs;

Hsueh, M and Lewis, M (2013): "Thermal Coal: Coal at a Crossroads" Deutsche Bank Markets Research;

Kleinman, S et. al (2013): "Global Oil Demand Growth – The End Is Nigh". Citi Research;

Murray, James og King, David (2012): "Oils tipping point has passed". Nature vol. 481 pp. 431-35

Oswald, Clint et al (2014): "European Integrated Oil Companies: From De-rating to Re-Rating". Bernstein Research

Parker, M and Ho, P (2013): "Asian Coal & Power: Less, Less, Less...The Beginning of the End of Coal". Bernstein Research;

Pridle, Robert et al (2013): "Redrawing the Energy Climate Map". World Energy Outlook Special Report fra IEA/OECD

Prior, Elaine (2013): "Unburnable Carbon" Rising on the Radar". Citi Research;

Rats, Martijn et al. (2013): "Why 'Big Oil' has Underperformed So Much" Morgan Stanley Research;

Redmond, Simon et al (2013): "What A Carbon-Constrained Future Could Mean For Oil Companies' Creditworthiness". Standard&Poor's Rating Services

Robins et al. (2012): "Coal and Carbon" HSBC Global Research.

Spedding, Paul et al (2013): "Oil & Carbon revisited". HSBC Global Research

Syme, A et al. (2013): "Global Oil Vision: Investing for Commodity Uncertainty". Citi Research;