

ATP Koncernen

2019 Klima

En del af ATP's samfundsansvar



atp=

ATP's arbejde med ESG i klima

Samspillet mellem klimaforandringer og investeringer er komplekst og kan påvirke ATP's afkast på forskellige måder. Klimaforandringer giver nye investeringsmuligheder, men kan også føre til nye former for risici. Derfor inddrager ATP klima i vores investeringsbeslutninger.

Grundlag

Klimaforandringer er en af vor tids største udfordringer og vil i fremtiden få en stor indvirkning på vores samfund og dermed også ATP's investeringer. Derfor ønsker vi at understøtte omstillingen til en grøn økonomi i Danmark og globalt ved at være en aktiv investor og stille kapital til rådighed for grønne projekter.

Klimaforandringer har en stor indvirkning på ATP's investeringer, da klimaforandringer både kan påvirke det langsigtede risikojusterede afkast positivt og negativt. Det er ikke muligt at

forudsige, hvordan klimaforandringer vil påvirke investeringsporteføljen, og vi ønsker derfor at inddrage klimahensyn bredt i vores arbejde på tværs af vores portefølje.

ATP støtter anbefalingerne fra Financial Stability Boards' Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) og bruger dem som en overordnet ramme til at verificere, udfordre og yderligere udvikle vores tilgang til og forståelse af klimarisici.

Processer

ATP har en række processer, som sikrer, at klimahensyn integreres i investeringsprocesserne på en meningsfuld måde. Som noget nyt, har vi fokus på at kortlægge vores investering i udvinding af fossile brændsler på tværs af aktivklasser i hele vores portefølje. På baggrund af kortlægningen har vi fremadrettet valgt ikke at investere i kredit- og private equityfonde, som investerer i udvinding af fossile brændsler.

I den globale aktieportefølje, hvor aktieudvælgelsen sker på baggrund af kvantitative modeller, har vi integreret klimadata,

så aktieudvælgelsen også tager klimarisici med i udvælgelsen af aktier. Det er med til at styrke robustheden overfor klimarisici i aktieporteføljen.

ATP har over de seneste år opbygget en portefølje af grønne obligationer på næsten 20 mia. kr. Her ønsker vi at være med til at udvikle markedet for grønne obligationer ved at gå i dialog med udstederne af grønne obligationer og stille krav til dem om transparens og rapportering.

Aktiviteter

Vi har i 2019 haft fokus på CO₂-intensiteten ved olieselskabers udvindingsaktiviteter. På baggrund af Stanford-forskeren Masnadi's estimater på CO₂-intensiteten af olieproduktion i hvert af verdens olieproducerende lande samt data på den geografiske fordeling af olieselskabernes produktion har vi skabt et estimat på, hvor CO₂-intensive de enkelte olieselskabers produktion er.

På baggrund af analysen har vi frasolgt fire selskaber fra ATP's investeringsunivers, da deres CO₂-intensitet var markant højere end gennemsnittet. Vi har desuden været i dialog med

syv selskaber, som vi ikke fandt tilstrækkeligt transparente om relevante CO₂-emissionstal. Her har tre selskaber ikke besvaret vores henvendelser og er derfor ligeledes blevet udelukket fra investeringsuniverset. Vi fortsætter i 2020 dialogen med en række olieselskaber med henblik på at vurdere deres ambitioner og konkrete initiativer til at reducere CO₂-intensiteten fra deres olieudvinding.

ATP deltager i investorinitiativet Climate Action 100+, som i 2019 i flere tilfælde er lykkedes med at presse verdens største CO₂-udledere i en grønnere retning.

ATP's ESG principper og klima

#1

ESG som
investment belief

ATP mener, at klimaforandringer har materiel betydning for det risikojusterede afkast på vores investeringer. Klimaforandringerne åbner op for nye investeringsmuligheder, men fører også til en række investeringsmæssige risici – både transitionsrisici og fysiske risici – som kan påvirke ATP's investeringer negativt. Derfor inddrager vi klima i vores investeringer på lige fod med andre investeringshensyn.

#2

Stærke
skræddersyede
processer

Klimaforandringer kan påvirke ATP's investeringer på en række måder afhængig af, hvilken aktivklasse, og hvilken slags investering der er tale om. Effektiv integration fordrer, at arbejdet med klima tilpasses den enkelte investeringsproces. Ved nogle af ATP's investeringer er det mest hensigtsmæssigt at bruge en kvantitativ tilgang med fokus på data, mens andre processer i højere grad egner sig til en kvalitativ tilgang eksempelvis ved investeringer i fonde.

#3

Udvikling af ATP's
ESG-kompetence

Samspillet mellem klimaforandringer og investeringer er komplekst og indeholder mange facetter. Investorer står overfor et væld af metoder, som kan anvendes til at beregne klimaaftryk, klimarisici mv. Reel integration af klimaforandringer i ATP's investeringer kræver et vedvarende fokus på at udvikle vores egen viden og forståelse af klimaforandringerne og de mulige transitionsveje til en lav-emissions økonomi. Kun herved opnår vi de kompetencer, som er nødvendige for at integrere klima i vores investeringsbeslutninger og vores aktive kapitalejerskab.

#4

Præference
for aktivt
kapitalejerskab

Klimaforandringer påvirker værdien af mange aktiver i ATP's portefølje. Derfor bruger vi vores aktive kapitalejerskab på tværs af porteføljen fra vores investeringer i børsnoterede aktier, i vores investeringer i infrastruktur og ejendomme og som en aktiv stemme i udviklingen af markedet for grønne obligationer. Vi har en præference for det aktive kapitalejerskab, men ønsker omvendt heller ikke at påtage os klimarisici i vores investeringer, som vi ikke vurderer, vi bliver afkastmæssigt kompenseret for.

ATP arbejder med grøn omstilling i hele porteføljen

Klimaforandringer er en af vor tids største udfordringer og berører i stigende grad vores samfund og dermed også ATP's investeringer. Derfor ønsker vi at understøtte omstillingen til en grøn økonomi i Danmark og globalt ved at være en aktiv investor samt stille kapital til rådighed for grønne projekter.

Klimaforandringer har en stor indvirkning på vores investeringer og kan påvirke det langsigtede risikjusterede afkast både positivt og negativt.

ATP støtter anbefalingerne fra Financial Stability Boards Task Force on Climate-related Financial Disclosures (TCFD) og bruger dem som en overordnet ramme til at verificere, udfordre og yderligere udvikle vores tilgang til og forståelse af klimarisici.

Med ATP's rolle i det danske samfund ønsker vi også at støtte Danmarks høje ambitionsniveau på klimaområdet og dermed bidrage til, at Danmark og verden i helhed når Parisaftalens mål

Vi arbejder med anbefalingerne på to fronter. For det første arbejder vi med TCFD, herunder den supplerende vejledning til kapitalejere (asset owners) for bedre at forstå ATP's egne klimarelaterede finansielle risici. Derfor ønsker vi også at være transparente om, hvordan klima inddrages i ATP's investeringsbeslutninger.

For det andet opfordrer ATP som ansvarlig investor også selskaber, som ATP investerer i, til at arbejde med TCFD-anbefalingerne og klimarelateret finansiell rapportering. Det gælder såvel de noterede som unoterede selskaber.

ATP's arbejde tager udgangspunkt i en holistisk tilgang til, hvordan klimaforandringer og kampen for at bringe dem under kontrol påvirker såvel det danske samfund som resten af verden. Integration af klimaforandringer i investeringsana-

lyser og investeringsbeslutninger er ikke begrænset til udvalgte aktivklasser eller investering i særlige sektorer i samfundet. Derimod er ATP's udgangspunkt, at klimaforandringer direkte eller indirekte kan påvirke alle ATP's investeringer.

Klimaforandringerne vil ifølge FN's Klimapanel medføre ændrede vejrmonstre og flere ekstreme klimahændelser, som for eksempel oversvømmelser og tørke. Det kan have betydning for en række af vores aktiver. Fx er det relevant at inddrage potentielle fysiske risici som fx oversvømmelser og storme, når ATP investerer i store infrastrukturprojekter eller ejendomme.

Klimaforandringerne og usikkerheden om fremtidig lovgivning og teknologi sætter nye rammer for selskabers måde at agere på. Som investor er ATP bredt eksponeret overfor sådanne transitionsrisici, da de både kan ramme bredt, som eksempelvis priser på CO₂, men også kan ramme enkeltsektorer i form af nye teknologier, ændrede forbrugerpræferencer samt regulatoriske krav og forbud.

Den grønne omstilling giver ATP en række nye investeringsmuligheder. Det kan eksempelvis være investeringer i nye teknologier, som vil spille en rolle i den grønne omstilling. Derfor har ATP et ønske og en forventning om at øge sine grønne energiinvesteringer markant i årene fremover.

Et centralt element i den grønne omstilling er at reducere den globale afhængighed af fossile brændsler. Vi fokuserer sideløbende vores aktive kapitalejerskab på:

- at reducere efterspørgslen efter fossile brændsler ved at påvirke selskaber bredt til at reducere deres afhængighed af fossile brændsler i deres produktion og
- at påvirke udbyderne af fossile brændsler til at reducere klimaaftrykket af deres energiproduktion mest muligt og parallelt hermed gentænkning af deres forretningsmodel i en mere langsigtet bæredygtig form.

Samtidig er ATP bevidst om, at nogle selskabers eksisterende forretningsmodeller kan blive så udfordret af den grønne omstilling, at de kan ende som såkaldte strandede aktiver.

Fire fokusområder med tilhørende anbefalinger

Task Force on Climate-related Financial Disclosure er udarbejdet af en lang række internationale eksperter med særlig viden om klima og finansiel rapportering. Arbejdsgruppen blev til på foranledning af Financial Stability Board, som er et organ under G20 med særligt ansvar for at sikre global finansiel stabilitet. TCFD sætter fokus på fire områder, som selskaber og investorer bør have fokus på i deres arbejde og rapportering om klima.

Governance	Beskriv bestyrelsens og ledelsens rolle i arbejdet med klimarelaterede risici.
Strategy	Beskriv de aktuelle og potentielle virkninger af klimarelaterede risici og muligheder på selskabets forretningsmodel.
Risk Management	Beskriv, hvordan selskabet identificerer, vurderer og styrer klimarelaterede risici.
Metrics & Targets	Beskriv de mål og metrikker, som selskabet bruger til at vurdere og styre klimamæssige risici.

HVAD ER KLIMARISICI?

Klimarisici kan deles op i to overordnede kategorier – transitionsrisici og fysiske risici.

Transitionsrisici er de risici, som kommer fra omstillingen til en grøn økonomi. Det kan fx være politiske tiltag, som ødelægger eksisterende forretningsmodeller eller ny teknologi, der udkonkurrerer eksisterende teknologi. Det er altså indirekte risici, som opstår på grund af politiske, økonomiske og teknologiske tilpasninger til klimaforandringer.

Fysiske risici er risici, der kommer som følge af klimaforandringer. Det kan være risici for oversvømmelse af bygninger, ændringer i planteudbytte, tørke, skovbrande mfl., som direkte eller indirekte påvirker et selskab økonomisk.

INVESTORER OG PARISAFTALEN

Parisaftalen er en aftale mellem lande – ikke investorer. Landene forpligter sig i Parisaftalen til at arbejde for at holde de menneskeskabte temperaturstigninger under 2 grader, gerne 1,5 grader. Metoden til at nå det dette er, at landene hvert 5. år mødes og fremlægger deres successivt mere ambitiøse reduktionsplaner.

Der findes ikke nogen autoritativ måde at opgøre, om man som investor "lever op til" Parisaftalen eller ej – blandt andet fordi det ville kræve, at man fordelte det resterende "carbon-budget" til verdens investorer, hvilket ikke er muligt. ATP arbejder i stedet på at understøtte Parisaftalen igennem aktivt ejerskab og vores investeringer i fx grønne obligationer.

ATP inddrager klimaet i aktieudvælgelse

Vi forventer, at klimaforandringer over tid vil have betydning for ATP's risikjusterede afkast. Derfor ønsker vi at inddrage klimahensyn på tværs af vores aktivklasser men på en måde, som tager højde for de specifikke investeringsprocesser.

ATP's globale aktieportefølje investeres efter en såkaldt kvantitativ faktorudvælgelsesstrategi. Det betyder, at ATP udvælger aktier i et univers på flere tusind selskaber på baggrund af efterprøvede, faktorbaserede analyser af markededata. Eksempler på efterprøvede, kvantitative faktorer er momentum og lav risiko.

ATP igangsatte i 2017 et projekt for at undersøge mulighederne for at integrere ESG-data i den kvantitative faktorudvælgelsesstrategi. ESG-data er ikke-finansielle data indenfor miljø, sociale forhold og selskabsledelse.

” Det er ikke alt ESG-data, der kan bruges til at investere ud fra, men vi synes godt, at man ved at gøre sig umage og forholde sig til det kan skabe ekstra værdi for vores investeringer.”

Christian Kjær, Head of Liquid Markets



Indenfor den finansielle sektor er det velkendt, at der er visse udfordringer med ESG-data. Det er blandt andet datakvalitet, og at den enkelte dataleverandør anvender sin egen forståelse af ESG, der gør, at vurderinger af et selskabs ESG-praksis kan svinge markant på tværs af leverandører.

Selskaber med stærkt ledelsesfokus på klima vil i det lange løb levere bedre afkast til aktionærerne

I et samarbejde mellem vores ESG-team og investeringsteam blev en række forskellige datapunkter gennemgået med henblik på at finde datapunkter, der havde en tilpas lang historik, og som ATP anser for relevant. ATP fandt i sidste ende et datapunkt fra dataleverandøren MSCI, som forbinder et selskabs eksponering over CO₂-emissioner med selskabets villighed til at inddrage klimarisici i selskabets strategi og drift.

Der var en række grunde til, at ATP valgte netop dette datapunkt. Først og fremmest har ATP tidligere brugt datapunktet som udgangspunkt for en tematisk engagement med selskaber, som scorede lavt på MSCI's datapunkt. I forbindelse med dialogen med selskaberne kunne ATP konstatere, at MSCI's vurdering af selskaberne lå på linje med ATP's eget syn på selskaber – se mere i ATP's rapport om samfundsansvar 2017. For ATP er det også vigtigt, at punktet giver udtryk for en risikobaseret tilgang, da det kun er selskaber med en høj eksponering mod klimarisici, som bliver inddraget i datapunktet.

ELEKTRICITETSPRODUCENTER SKAL FORBEREDE SIG PÅ EN GRØN FREMTID

Når ATP investerer i nye elektricitetsproducenter, starter ATP en dialog med selskabet om strategier og planer for grøn omstilling. Elektricitetsproducenter, der baserer mere end halvdelen af deres elektricitetsproduktion på kul, bliver solgt fra, hvis de ikke har planer for eller ønsker at gå i dialog om omstilling fra sort til grøn energi.

Desuden har datapunktet en tilpas lang tidshistorik, der muliggør finansielle analyser af datapunktet. ATP's finansielle tests har vist, at inddragelse af klimarisici i eksponerede sektorer ikke forøger afkastet på ATP's portefølje, men giver en neutral performance set i forhold til tidligere. Den porteføljemæssige konsekvens har været, at ATP udskiftede

en række selskaber i porteføljen, som ikke tog tilstrækkelig hånd om sine klimarisici. Derfor er det ATP's forventning, at integrationen af klimadata over tid er med til at begrænse ATP's fremtidige eksponering mod klimarisici i den globale børsnoterede aktieportefølje.

ATP INDDRAGER FIRE FAKTORER I VORES GLOBALE LIKVIDE AKTIEINVESTERINGSSTRATEGI

Lav risiko	Aktier med få prisudsving har gennemsnitligt et højt risikosikret afkast.
Momentum	Aktier, der indenfor en kort periode har skabt et godt afkast, har fremadrettet også et gennemsnitligt godt kortsigtet afkast.
Værdi	Aktier, der sælges billigt (aktier med høj risikopræmie) har gennemsnitligt gode afkast.
+ Klima	Firmaer i industrier med intensive CO ₂ -emissioner med et ledelsesfokus på at nedbringe CO ₂ -emissioner vil udkonkurrere konkurrenter på lang sigt.

UDREGNING AF EMISSIONSSCORE

ATP har valgt et datapunkt, der vurderer, hvordan et selskabs ledelse forholder sig til de risici og muligheder, som klimaforandringer giver set i forhold til, hvor eksponeret selskabet er overfor CO₂ i forretningen.

Eksponeringsscore	×	Ledelsesscore	=	Emissionsscore
<ul style="list-style-type: none"> Virksomheder, som opererer i områder med stramme CO₂-reguleringer eller intensive regulering af CO₂-reguleringer. Virksomheder, hvis primære operationer er CO₂ intensive baseret ud fra CO₂ pr. salg, som er estimeret ud fra en økonomisk input-output-model. 		<p>Ledelsens indsats for at reducere eksponering gennem omfattende CO₂-reducerende politik og implementering. Dette indebærer blandt andet reduktionsmål for CO₂-emissioner, energieffektivisering og installation af CO₂ rensende teknologier. Derudover kan man skifte eller delvist skifte til renere energikilder.</p>		

Kortlægning af investeringer i fossile brændsler

ATP har i 2019 haft fokus på at kunne opgøre investeringerne i udvinding af fossile brændsler i porteføljen på tværs af aktivklasser. Kortlægningen er en del af vores indsats med TCFD-anbefalingerne, som vi har arbejdet med siden 2017.

Det er vores oplevelse, at offentligheden har en særlig interesse i vores investeringer i fossile brændsler. Vi ønsker med kortlægningen at være så åbne som muligt om vores investeringer og vores arbejde med integration af klima i vores investeringer. Vi ønsker tillige at være åbne om de valg, vi foretager på vegne af vores medlemmer.

Vi har de sidste års rapporter indgående beskæftiget os med TCFD's forskellige carbon footprint metrikker. Som vi har redegjort for her, er det vores vurdering at opgørelse af carbon footprints er nyttige i et selskabsperspektiv, men af flere årsager ikke meningsfulde som et styringsredskab for en avanceret og diversificeret investeringsportefølje som ATP's.

I 2019 har vi derfor forsøgt at finde andre veje til at anvende tankerne bag TCFD som styringsredskab for vores overordnede porteføljepleje.

Financial Stability Board, som var med til at igangsætte det arbejde, der ledte til TCFD, gjorde det blandt andet ud fra en betragtning om, at det ville give en bedre forståelse af "koncentrationen af carbon-relaterede aktiver i det finansielle system og den finansielle sektors eksponering overfor klimarelaterede risici."

Med udgangspunkt i den tankegang har vi i 2019 gennemført en samlet kortlægning af ATP's investeringer i mod carbon-relaterede aktiver på tværs af ATP's portefølje. Kortlægningen giver et overblik over ATP's investeringer i dels kuludvinding, dels olie- og gasindvinding.

Vi har i opgørelsen ikke skelnet mellem olie- og gasudvinding, da de fleste selskaber udvinder både olie og gas, og gas ofte udvindes i forbindelse med olieproduktion. Desuden har vi for olie og gas valgt at fokusere på værdikæden fra udvinding frem til slutbrugeren – det man i fagtermer kalder upstream, midstream og downstream – samt selskaber, som lever af at servicere olieindustrien. Det har vi gjort, da de fleste selskaber ofte vil være involveret i hele værdikæden og ikke blot i et led.

Opgørelsen har bekræftet vores hidtidige forståelse af, at ATP ikke har nævneværdige investeringer i selskaber, der foretager kuludvinding.

ATP ejer igennem private equity fonde andele for 36 mio. kr. af tre selskaber, som udvinder både termisk kul, som kan substitueres af andre energiformer, og metallurgisk kul, som bruges til fx stålproduktion, hvor der ikke findes andre energiformer. Tilsagnene til private equity fondene er givet i perioden 2012-13. I resten af porteføljen har ATP ikke nogen investeringer i selskaber indenfor udvinding af kul.

Ved opgørelsen af vores investeringer i olie- og gassektoren, har vi i arbejdet erfaret, at der for særligt de børsnoterede selskaber findes gode data, som gør det muligt at opgøre investeringerne på et forholdsvis detaljeret niveau, mens det for unoterede selskaber er sværere at opgøre præcis, hvordan et selskabs aktiviteter fordeler sig på værdikæden. Derfor har vi i vores opgørelse brugt en tilgang, hvor vi hellere overestimerer investeringen i fossile brændsler, hvis vi ikke har tilstrækkelige data til at vurdere et selskabs aktiviteter.

På baggrund af kortlægningen har vi truffet beslutning om i fremtiden ikke at have investeringer i udvinding af fossile brændsler i fonde, hvor ATP ikke selv tager investeringsbeslutningerne, da vi ikke ønsker at binde os i længere tidsperioder til aktiver, som kan ende som strandede aktiver. Investeringer i private equity-fonde og kreditfonde har en lang investeringshorisont, hvor der kan gå op mod 15 år fra et investeringstilsagn er givet til, at fonden har frasolgt sine aktiver.

INVESTERING GJENNEM EKSTERNE FONDE

ATP har over de seneste år givet tilsagn til en række private equity- og kreditfonde, som på vegne af ATP investerer og udlåner til selskaber. ATP kan som udgangspunkt ikke selv frasælge selskaber i disse porteføljer, når først de er købt af forvalteren. Men som følge af beslutningen om ikke at tillade fremtidige fonde at investere i fossil udvinding vil disse investeringer over de næste 10-15 år forsvinde fra ATP's balance.

Vi har besluttet, at vi fremover vil stille som krav til nye illikvide fondsinvesteringer, at de ikke må investere i udvinding af fossile brændsler

OVERSIGT OVER ATP'S INVESTERINGER I UDVINDING AF FOSSILE BRÆNDSLER

	Markedsværdi	Olie & Gas		Kul	
	Mio. kr.	#Selskaber	Mio. kr.	#Selskaber	Mio. kr.
Private Equity & Kreditfonde	63.589	116	2.998	3	36
Infrastruktur	44.784	4	1.368	0	0
Aktier	73.135	17	850	0	0
Erhvervsobligationer	4.004	52	332	0	0

Private Equity-fonde og kreditfonde: Dækker over investeringer i fonde, som ud fra på forhånd aftalte rammer investerer eller udlåner penge til en række fonde. ATP kan ikke selv udvælge investeringerne, når først aftalen er indgået. Derfor har ATP valgt fremover at stille som krav, at der i nye fonde ikke må indgå selskaber, som udvinder fossile brændsler. ATP kan ikke være offentlig med navnene i kreditportefølje af kontraktuelle hensyn, men kan kun oplyse om de samlede investeringer.

Infrastruktur: Denne kategori dækker over ATP's egne direkte investeringer i infrastruktur samt fonde, som investerer i projekter og selskaber indenfor infrastruktur. De fire selskaber i tabellen er alle selskaber, som opererer med pipelines og anden midstream infrastruktur.

Børsnoterede aktier: Selskaber i tabellen dækker over en række selskaber med forskellig eksponering mod olie og gas. Tre af selskaberne (Total, Eni og OMV) står for langt størstedelen af olie- og gasproduktionen i ATP's portefølje.

Erhvervsobligationer: ATP har en eksternt forvaltet erhvervsobligationsportefølje, som investerer i high-yield obligationer. ATP er i løbende dialog med den eksterne forvalter om investeringerne i fossile brændsler.

*Opgørelsen er lavet pr. 1. november 2019.

Krav om transparens og rapportering i grønne obligationer

Som en af Europas største obligationsejere ønsker vi at understøtte udviklingen af markedet for grønne obligationer.

Derfor har vi i 2019 øget vores investeringer i grønne obligationer, så ATP sammenlagt har grønne obligationer for næsten 20 mia. kroner.

Grønne obligationer er karakteriseret ved, at udstederen af obligationen bruger lånet til at finansiere klimavenlige investeringer. En klimavenlig investering kan være investering i fx øget energieffektivitet, vandkraft og vindmøller.

ATP's grønne obligationer skal både opfylde vores investeringsmæssige krav og vores ESG-krav. ATP investerer i grønne obligationer med en kreditkvalitet, der svarer til de obligationer, som ATP allerede investerer i. Det betyder, at det skal være statsobligationer eller obligationer, der har lignende kreditmæssige karakteristika. Det gør vi, da de grønne obligationer er en del af vores afdækningsportefølje og dermed også vores langsigtede pensionsforpligtelser. Derfor har vi også et langsigtet engagement i det grønne obligationsmarked.

Udover en høj kreditkvalitet ønsker vi som minimum, at udstederne lever op til Green Bond Principles og ATP's ESG-principper – i praksis har vi en selvudviklet standard, som stiller større krav end Green Bond Principles.

Samtidig har ATP valgt en tilgang til grønne obligationer, hvor ATP går i dialog med udstederne om at øge transparensen, sådan at investorer og andre stakeholders får indsigt i præcis, hvilke projekter, obligationerne finansierer. Vi ønsker konkret at styrke kvaliteten og mængden af data fra obligationsudstedere, sådan at investorer kan få detaljeret information om, hvilke konkrete grønne projekter en given grøn obligation har finansieret.

I dialogen med udstederne fokuserer vi på det, man i finansielle termer kalder 'use of proceeds'. Begrebet dækker over, hvordan provenuet fra den enkelte obligationsudstedelse bliver anvendt. Vi har i løbet af året afholdt en lang række møder med udstederne for at forstå, hvordan de rapporterer, og hvad niveauet af transparens er i deres rapporteringer. På

baggrund heraf søger vi i dialogen at forklare udstederne om, hvorfor øget transparens er ønskværdig for alle parter.

ATP følger løbende udviklingen på markedet for grønne obligationer, herunder særligt EU's arbejde med bæredygtig finansiering og et EU-stempel for grønne obligationer. Vi vil i 2020 søge at udvikle en metrik, der kan benchmarke nationalstaters grønne obligationer.

Verdensbanken udstedte i 2019 sin første grønne obligation i danske kroner, hvor ATP var en af køberne. Verdensbankens grønne obligation er med til at løfte finansieringen af projekter blandt bankens 189 medlemslande.

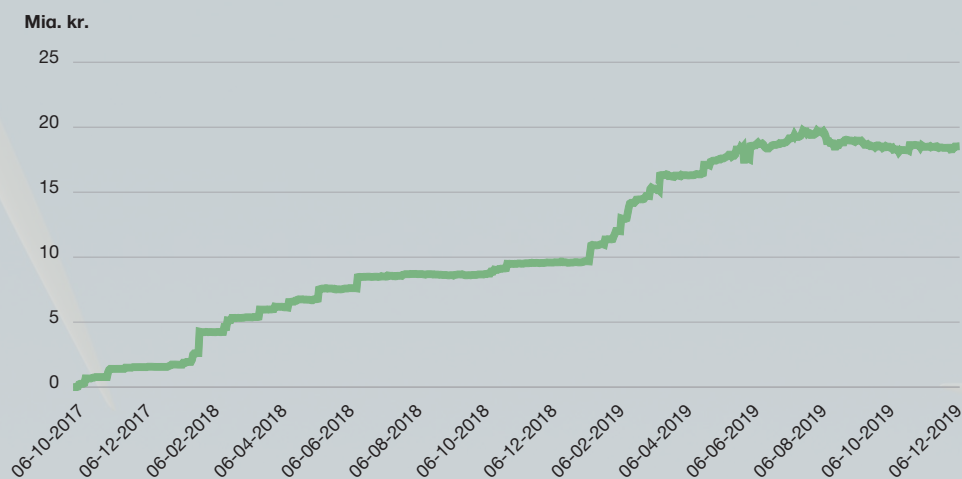
”

I ATP ønsker vi at skubbe til udviklingen af markedet for grønne obligationer. Derfor går vi i dialog med udstederne af obligationerne for at sikre transparens om de projekter, som ATP's grønne obligationer finansierer.”

Lars Dreier, Senior Portfolio Manager



UDVIKLINGEN I ATP'S GRØNNE OBLIGATIONER PR. 31/12



ATP forventer at øge beholdningen af grønne obligationer i 2020.

HVAD ER EN GRØN OBLIGATION?

En grøn obligation er et udlån, hvor pengene er målrettet grønne projekter, og der stilles krav til modtageren om at rapportere om projekterne. ATP har fem krav til udstedere af grønne obligationer.

1. Anvendelse af provenuet

Vi gør krav på at få en opgørelse over, hvilke projekter vi finansierer gennem vores grønne obligationer. Her er særligt fokus på refinansiering af projekter, samt kortlægning af strategi og krav for finansiering af projekter fra obligationsudbyderen.

2. Proces for projektevaluering og udvælgelse

Vi ønsker at kende til de processer og kriterier projekterne vurderes ud fra.

3. Økonomistyring

Vi gør krav på information om, hvor man allokerer kapital fra vores grønne obligationer inden de når ud til de grønne projekter. ATP ønsker samtidig at kunne spore, hvilke specifikke projekter, vi er med til at finansiere.

4. Rapportering

Der skal være solid rapportering om de projekter vores grønne obligationer finansierer.

5. Ekstern validering

Udbyderen af den grønne obligation skal have en ekstern vurdering af, om projekterne lever op til Green Bond Principles.

ATP sætter fokus på CO₂-emissioner fra olieudvinding

Verden står overfor en omstilling til grøn økonomi, og dermed skal verdens energisystem omstilles fra at være fossilt baseret til at være baseret på vedvarende energi.

En række scenarier fra FN's klimapanel (Intergovernmental Panel on Climate Change – IPCC) og Det Internationale Energiagentur (IEA) forudsiger markante ændringer i verdens energiforsyning, hvis verden skal lykkes med at nå Parisaftalens mål om en temperaturstigning under 2 grader og gerne tæt på 1,5 grader.

Tager man som investor udgangspunkt i såvel IPCC og IEA's scenarier for, hvordan verdens olieforbrug i de næste 20-30 år kan udvikle sig indenfor Parisaftalens rammer, er der en bred række udfaldsmuligheder.

To ting kan dog med nutidens viden udledes af scenarierne: Der vil stadig blive brugt olie i 2050, og olieforbruget vil sandsynligvis være noget lavere end i dag.

Faldet i olieforbrug over de næste 20-30 år skal ske samtidigt med, at verdens samlede energiefterspørgsel ikke falder tilsvarende. Derfor vurderer vi, at det er vigtigt at have fokus på både efterspørgslen og udbuddet af olie.

Selskaber på tværs af sektorer, hvis forretningsdrift i dag er afhængig af olie, skal tilskyndes til at finde mere bæredygtige alternativer og derved reducere efterspørgslen på olie.

Selskaber, hvor omdrejningspunktet i forretningsmodellen i dag er udvinding af fossile brændsler, skal påvirkes til at

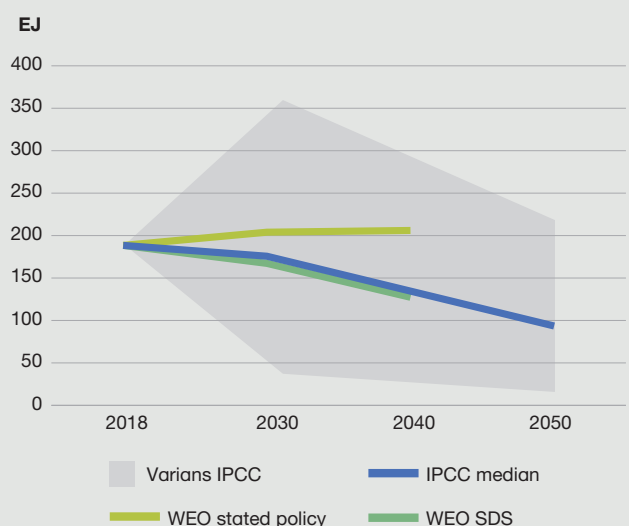
OLIEFORBRUG I IPCC OG WEO SCENARIER

Grafen viser udviklingen i olieforbruget for FN's klimapanel IPCC's "mitigation pathway" scenarier og for World Energy Outlooks (WEO) Stated Policy Scenarie og Sustainable Development Scenarie.

Den blå streg viser medianen af 90 IPCCs scenarier, som alle 1,5 grader eller 1,5-graders konsistente scenarie. Det grå område viser spredningen i olieforbruget i IPCC's 1,5 graders scenarier – der er altså et markant udfaldsrum for olieforbruget i 2050 afhængig af, hvordan verden opfylder Parisaftalen.

WEO laver tre scenarier, hvor denne graf afbilder to af scenarierne. Stated Policy Scenarie (Blå) afspejler udviklingen i olieforbruget, hvis alle implementerede og udmeldte politikker implementeres. Dette scenarie er ikke et Paris-scenarie.

WEO Sustainable Development Scenarie (Grøn), som er bygget på de klimarelaterede Sustainable Development Goals, viser udviklingen i det primære energibehov fra olie, hvis verden holder temperaturstigningen på under 1,8 grader med 66% sandsynlighed." Scenariet er ifølge WEO kompatibelt med Parisaftalen.



ændre deres forretningsmodel, så den bliver langsigtet bæredygtig. Desuden skal disse selskaber påvirkes til at reducere CO₂-emissionerne fra udvindingen af fossile brændsler.

Verdensbanken har estimeret, at den mængde gas, som årligt bliver brændt af i forbindelse med olieudvinding, svarer til Afrikas årlige elektricitetsforbrug

Ser man på CO₂-aftrykket af olie, kan det fordeles mellem indirekte emissioner fra udvinding, transport og raffinering af olien samt de direkte emissioner fra de endelige brugere (virksomheder og privatpersoner).

Afhængigt af olietype og produktionsmetode kan CO₂-aftrykket af de indirekte emissioner variere markant fra 15 pct. og for nogle typer olie op imod 40 pct. af oliens samlede CO₂-aftryk.

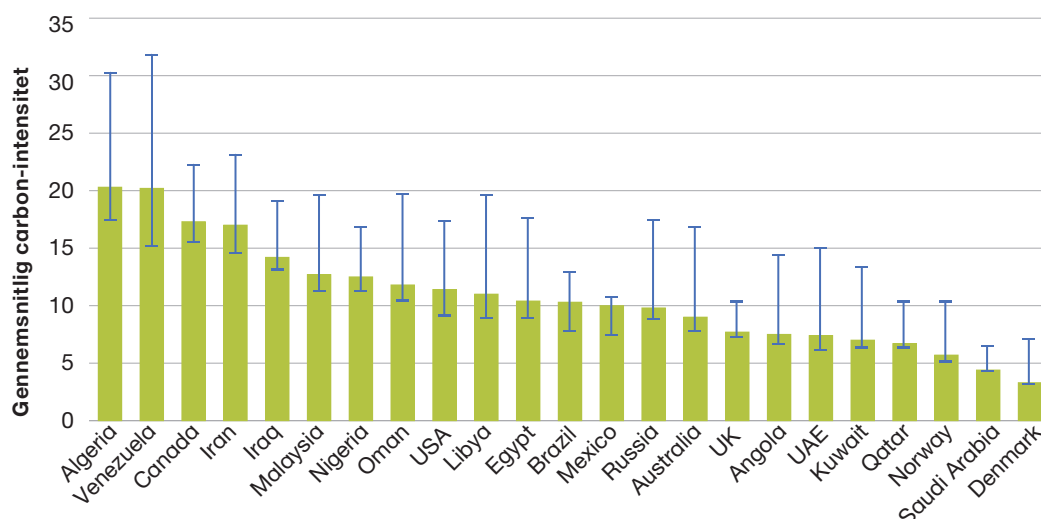
Olie er et såkaldt "commodity", hvor det for den enkelte slutbruger er ekstremt svært at stille krav til, hvor olien er udvundet, og hvordan den er behandlet.

Omvendt har investorer, der investerer i selskaber, som udvinder olien, en naturlig interesse i, at olieselskaberne tager arbejdet med at nedbringe CO₂-emissioner fra deres produktion alvorligt. I takt med at flere og flere lande vedtager lovgivning for at opfylde deres forpligtelser i forhold til Parisaftalen, udsætter olieselskaberne, der ikke gør nok på dette område, sig for en betydelig risiko for politisk regulering. Vel at mærke en politisk regulering, der sandsynligvis vil have en negativ finansiel betydning for investoren i et sådant olieselskab.

På den baggrund har ATP i 2019 valgt at sætte fokus på CO₂-emissioner fra olieudvinding. Det har vi gjort på baggrund af et studie af Stanford-forskeren Masnadi, som estimerer CO₂-intensiteten af olieproduktion i olieproducerende lande. Lande som Algeriet og Canada ligger højt på grund af henholdsvis afbrænding af naturgas og oliesand, mens olieudvinding i Danmark og Norge har en lav CO₂-intensitet på grund af udnyttelse af naturgassen fremfor afbrænding.

Studiet estimerer, at verden kan undgå op mod 18 gigaton CO₂-emissioner ved at undgå "flaring" (afbrænding af naturgas ved brønden) og ved ikke at udvinde de mest ressourcekrævende oliereserver som eksempelvis oliesand.

Indirekte CO₂-udslip (gCO₂eq/MJ) fra produktion af olie – udvalgte lande



Dialog med olieselskaber om udvindingsmetoder og transparens

På baggrund af Stanford-studiet om CO₂-emissioner ved olieudledning har vi foretaget en analyse af 257 olieselskaber, som tilsammen står for mere en 82 pct. af verdens samlede olieproduktion. Analysen er foretaget med henblik på at vurdere de enkelte selskabers CO₂-intensitet ved olieproduktionen. ATP har kun ejerandele i enkelte af de 257 selskaber.

På baggrund af data, som på landebasis viser, hvor de enkelte olieselskaber producerer eller har ejerandele, har vi på baggrund af data fra Stanford-studiet estimeret CO₂-intensiteten ved udvinding og produktion for det enkelte selskab. Hvert selskab har fået en vægtet score for sin estimerede CO₂-intensitet, som afspejler dets geografiske aftryk. Hvis et selskab har 60 pct. af sin produktion i Danmark og 40 pct. i Mexico, giver analysen selskabet en vægtet CO₂-intensitet beregnet ud fra Danmarks og Mexicos CO₂-intensitet.

Analysen giver en række interessante konklusioner, som vi har valgt at indarbejde i både vores investeringer og i vores dialog med olieselskaber.

Selskaber, som ikke er diversificeret og har en kraftig eksponering mod enkelte lande med høj CO₂-intensitet, slår ud i vores analyse, da selskabets estimerede CO₂-intensitet er lig landets CO₂-intensitet. Det er i overvejende grad canadiske producenter af oliesand, som er en særlig CO₂-intensiv udvindingsform, da olien har en dårligere kvalitet og derfor kræver mere behandling. Visse akademiske undersøgelser peger endda i mod, at emissioner fra oliesand reelt er højere end de rapporterede.

På baggrund heraf har vi taget et investeringsmæssigt valg om ikke at investere i selskaber med estimeret høj CO₂-intensitet, da vi ikke mener, vi bliver kompenseret for den indlejrede risici. Det betyder primært, at vi ikke investerer i selskaber, hvis primære forretning er udvinding af oliesand.

Analysen viser også, at en lang række selskaber befinder sig i en stor midtergruppe, hvor en række selskaber befinder sig relativt tæt på hinanden. Denne gruppe er karakteriseret ved at være mindre selskaber med eksponering mod et enkelt land samt en gruppe af større diversificerede selskaber med olieudvinding over hele kloden. Den sidstnævnte gruppe er

en række af de selskaber, som er de mest fremtrædende globale olieselskaber.

Den sidste gruppe er karakteriseret ved at have en lav CO₂-intensitet, hvilket afspejler, at selskaberne har adgang til olie af en høj kvalitet, som ikke kræver en særlig omfattende raffineringsproces. Derfor indgår den gruppe selskaber på nuværende tidspunkt ikke i denne specifikke dialog, men kan være i fokus i andre dialoger.

Hidtil har vi i dialogen med mellemgruppen fokuseret på, at selskaber skal være transparente omkring deres brug af flaring (afbrænding af naturgas ved brønden) i forbindelse med olieudvinding, da flere mindre olieselskaber slet ikke offentliggør tal for flaring. Her blev syv selskaber udvalgt, da disse porteføljeselskaber ikke offentliggjorde vigtige emissionsdata (fx brugen af flaring i produktionen), som vi skulle bruge i den videre analyse af selskaberne i mellemgruppen.

Et selskab var blevet fejlagtigt markeret af vores dataleverandør og rapporterede allerede om den efterspurgte data. ATP fik yderligere tilsagn fra et af sine porteføljeselskaber om, at de ville inkludere det data, som vi efterspurgte, i deres næstkommende rapportering. Vi er fortsat i dialog med to af porte-

ATP MED I KLIMAPARTNERSKAB

ATP's direktør Bo Foged er blevet inviteret med i regeringens klimapartnerskab for den finansielle sektor, hvor ATP vil bidrage til arbejdet og byde ind med vores erfaringer med klima i vores investeringer. Desuden blev ATP inviteret til at deltage i klimapartnerskabet om tung transport, hvor vi er repræsenteret af Ulrik Dan Weuder, Head of Global Direct Investments. ATP har erfaring med grøn omstilling i det spanske gastransmissionsselskab Redexis, som fremtidssikrer sin forretning ved at bygge tankstationer til gasdrevne person- og lastbiler. Læs mere om Redexis i vores rapport om illikvide investeringer.

føljeselskaberne i håb om at opnå større klarhed om, hvornår vi kan forvente, at de relevante data vil blive rapporteret.

Det lykkes os ikke at etablere en dialog med de resterende tre porteføljeselskaber, til trods for at vi gentagne gange har forsøgt at kontakte selskaberne. Vi har således måtte antage, at de manglende svar samt datatransparens skyldes, at

selskaberne ikke ønsker at indgå i en dialog om CO₂-intensiteten i deres olieproduktion. Sammenholdt med selskabernes høje estimerede CO₂-intensitet besluttede vi at frasælge de tre selskaber.

I løbet af 2020 vil vi fortsætte analysen af og dialogen med de resterende selskaber i midtergruppen.

FORDELING AF SELSKABER IFT. CO₂-INTENSITET VED UDVINDING I ATP'S INVESTERINGSUNIVERS

Høj gruppe	Selskaber, der – medregnet usikkerhedsmargin i det oprindelige Stanford-studie – har en carbon-intensitet over gennemsnittet, har vi frasolgt uden dialog på grund af risikomæssige hensyn. Det førte i 2019 til, at fire selskaber udgik af vores investeringsunivers. (pr. november 2019)
Mellem gruppe	28 selskaber ligger i mellemgruppen, heraf ejer ATP otte af selskaberne. ATP har valgt at indgå i en dialog med selskaberne om deres carbon-intensitet. I første omgang har vi påbegyndt dialog med syv selskaber om deres transparens om brugen af flaring af naturgas i forbindelse med olieudvinding.
Lav gruppe	De 12 selskaber, der har en carbon-intensitet betydeligt under gennemsnittet, er for nuværende ikke i fokus i forbindelse med denne analyse. Flere af selskaberne indgår i dialogen med Climate Action 100+, som ATP er medlem af.

I opgørelsen har vi brugt data fra en førende leverandør af data om olie- og gasindustrien, så vi sikrer, at estimatet bedst muligt afspejler den reelle produktion af olie. Ligeledes har vi også skelet til usikkerhedsmargenen i Stanford-studiet, så vi tager højde for usikkerheder, der er for de enkelte landes CO₂-intensitet.

Internationale investorer i dialog med verdens største CO₂-udledere

Det globale investorinitiativ Climate Action 100+ har i de seneste år sat klima på dagsordenen i mange af verdens største børsnoterede selskaber.

ATP har været med i Climate Action 100+ fra initiativets start, som siden er vokset til 373 investorer fra hele verden med i alt 35 billioner USD under forvaltning.

På grund af den store opbakning til initiativet er det lykkedes at opnå en række resultater på tværs af sektorer.

ATP deltager ikke selv direkte i alle dialogerne og har heller ikke ejerandele i alle selskaber, men deltager i udvalgte dialoger og har tilkendegivet sin støtte til initiativets samlede formål.

Climate Action 100+ har opnået en række tilkendegivelser fra nogle af verdens største CO₂-udledere om at lave strategier med fokus på klima, sætte mål om carbon neutralitet med mere.

En af initiativets styrker er, at der både er fokus på de største aktører på udbudssiden i form af de største olie, gas og kul-selskaber, men også tager dialogen med de selskaber, som efterspørger de fossile brændsler. På den måde kommer initiativet hele vejen rundt om den grønne omstilling.

Climate Action 100+ opgjorde i efteråret 2019 en række af de hidtidige resultater af dialogen med de 161 selskaber, som udgør målgruppen. Der er fortsat lang vej endnu, men det, som resultaterne viser, er, at samarbejde kan føre til resultater.

I ATP's rapport om aktivt ejerskab fortæller vi om, hvordan ATP forholder sig til klimarelaterede forslag på generalforsamlinger

ATP'S ANVENDELSE AF FUTURES PÅ RÅOLIE

ATP skal ved investering af aktiverne tilstræbe opretholdelse af aktivernes realværdi. Det sker bl.a. ved, at en del af investeringerne placeres i aktiver, som forventes at stige i værdi i en situation med hastigt stigende inflation.

Til dette formål anvender ATP en række forskellige investeringsaktiver og risikostyringsinstrumenter, herunder futures på råolie. En portefølje, hvor futures på råolie indgår, har efter vores vurdering bedre formålet at opretholde realværdien end en portefølje uden futures på råolie. Det hænger sammen med, at inflation måles som prisændringer på en repræsentativ kurv af varer, hvor prisen på råolie spiller både direkte og indirekte ind på prisen af mange af varerne i kurven.

Når vi investerer i futures på råolie, afregnes investeringen altid kontant før udløb af futuren. ATP tager ikke levering af råolien og opnår derfor ikke fysisk ejerskab af råolie, ligesom ATP heller ikke gennem sin anvendelse af futures på råolie forbruger olie. Vores handel med futures på råolie sker alene med finansielle institutioner.

I takt med den grønne omstilling, hvormed verdensøkonomiens afhængighed og dermed relevansen af fossil energi mindskes, evaluerer vi løbende, om andre instrumenter er bedre til at realværdisikre porteføljen.

CLIMATE ACTION 100+ STATUSRAPPORT



Climate Action 100+ har offentliggjort en statusrapport, som fortæller om initiativets hidtidige fremskridt.

70 pct.

af selskaberne har sat langsigtede emissions reduktionsmål. Heraf har 9 pct. af selskaberne sat reduktionsmål på linje med Parisaftalens målsætning.

40 pct.

af selskaberne har foretaget klimascenarieanalyser, og 30 pct. af selskaberne har formelt støttet TCFD-anbefalingerne.

77 pct.

af selskaberne har bestyrelsesmedlemmer med specifikt ansvar for klima.

Royal Dutch Shell, en af de seks største olie- og gasselskaber i verden, som offentligt har meldt ud, at de forpligter sig til en ledende rolle indenfor klimaforpligtelser i industrien. Dette inkluderer også reduktionsmål for scope 3 emissioner, som er den CO₂-udledning brugen af Shells produkter giver.

Glencore, verdens største eksportør af termisk kul, har aftalt et loft på kulproduktionen, svarende til nuværende niveau på 145 millioner tons pr. år.

Mærsk, verdens største shippingselskab, har forpligtet sig til en netto CO₂-udledning på nul i 2050.

Rio Tinto er gået væk fra at udvinde kul og har publiceret en TCFD-rapport, hvor de har forpligtet sig til at gennemgå deres aktiver for at sætte CO₂-reduktionsmål.

Nestlé har forpligtet sig til en nettoudledning på nul i 2050. Nettoudledningen på nul inkluderer scope 3-emissioner.

Volkswagen har forpligtet sig til at være klimaneutral i 2050 og lancere knap 70 forskellige elektriske biler inden 2028.

AES Corporation har lavet tre forskellige scenarieanalyser, og forpligtet sig til en 70 % reduktion i deres CO₂-intensitet i 2030.

Duke Energy Corporation har offentliggjort en opdatering af deres CO₂-transitionsplan med en reduktion på 50 % i deres drivhusgasemissioner i 2030 og en nettoudledning på nul i 2050.

PetroChina har udviklet en klimastrategi og signaleret, at firmaet ønsker en klimastrategi, som lever op til Parisaftalens mål.



Fokus på udviklingen af energiforbruget i forskellige klimascenarier

En af de grundlæggende præmisser i TCFD er, at man som investor skal arbejde med scenarieanalyser af forskellige grader af klimaforandrings indvirkning på ens portefølje, herunder også et Paris-scenarier på 2 grader eller mindre.

ATP har siden 2017 arbejdet med TCFD's anbefalinger, herunder også klimascenarier. Scenarieanalyser er velkendt for et pensionsselskab som ATP, da det er en del af vores finansielle risikostyring. Derfor ser vi også klimascenarier som et naturligt element i styringen af klimarisici. Fx lavede vi i 2018 en scenarieanalyse af vores skovinvesteringer, ligesom vi også har testet forskellige løsninger fra eksterne leverandører af klimascenarier.

Vi har dog gjort os tre erfaringer omkring brugen af klimascenarier i finansiell analyse.

1. Traditionelt finansielle risikoanalyser baserer sig på bagudrettede data og historiske begivenheder, hvor man bruger historien til at forstå fremtidige risici. Klimarisici vil manifestere sig i fremtiden, hvorfor der dels er begrænset data, dels begrænset kendskab til de reelle effekter af klimaforandringer på investeringsaktiver.
2. Vores scenarieanalyse af skovaktiver viste, at det kan lade sig gøre at skabe en forståelse for første ordens effekter på et aktiv, såsom hvordan temperaturstigninger vil påvirke en skov, men at det er komplekst at forudse anden ordenseffekter, hvordan andre lignende aktiver vil udvikle sig, og hvordan andre markedsaktører vil agere på forandringerne.
3. ATP har testet en række eksterne scenarieværktøjer fra forskellige leverandører. Vores hidtidige erfaring er, at værktøjerne endnu ikke er på et niveau, hvor de meningsfuldt lader sig inddrage i reelle investeringsbeslutninger. Det skyldes, at værktøjerne baserer sig på en række antagelser om fremtidig udvikling, samt forskellige datakilder – i enkelte værktøjer er det endda ikke muligt at vide, hvilke antagelser der gøres. Derfor er ATP på nuværende tidspunkt tilbageholdende med at tilskrive eksterne scenarieværktøjer for stor effekt.

Et fællestræk ved de forskellige typer klimascenarieanalyser er, at de i betydeligt omfang implicit eller eksplicit trækker på de overordnede energi- og klimaanalyser, som primært FN's klimapanel IPCC og Det Internationale Energi Agentur IEA står bag.

SCENARIEANALYSE: PACTA

Flere organisationer har valgt at lancere forskellige online-baserede værktøjer, som giver investorer mulighed for at udføre klimascenarieanalyser. ATP mener grundlæggende, at analyserne kan være nyttige, når investorer skal vurdere robustheden af deres strategiske planer. Scenarieanalyser kan bygge på en række forskelligartede antagelser om eksempelvis fremtidig teknologisk, regulatorisk og økonomisk udvikling. For at kunne anvende analyserne til at informere investeringsbeslutninger mener ATP, at det er vigtigt at forstå betydningen og konsekvensen af den konkrete scenarieanalyser metodevalg og -fravalg.

Desværre er det ATP's generelle oplevelse, at flere online-baserede værktøjer i nogen grad er uigennemskuelige, hvad angår netop specifikke metodevalg, hvilket gør det vanskeligt at fastslå, hvordan vi kan bruge informationerne i den løbende porteføljepleje.

Vi har på trods af disse forbehold valgt at offentliggøre en såkaldt PACTA-analyse, da der hos en række af ATP's interessenter er en forventning om, at denne offentliggøres. I vores optik har PACTA en række metodiske udfordringer, som vi har beskrevet i vores rapport om samfundsansvar for 2018. PACTA-analysen for 2019 er tilgængelig på ATP's hjemmeside.

Verdens energiforbrug i dag og i fremtiden

Hvad er verdens energiforbrug i dag?

I følge World Energy Outlook (WEO) bruges der på verdensplan 166.483 TWh (Terawatt-timer). Til sammenligning var Danmarks energiforbrug i 2018 på 208 TWh, hvilket svarer til 0,12 % af det globale energiforbrug. En TWh svarer til 625.000 gennemsnitsdanskernes årlige elforbrug.

Hvor får vi energien fra?

81 % får vi fra fossile brændstoffer (134.850 TWh). Vedvarende energi, som består af hydro (26 % af VE), moderne bioenergi (53 % af VE), og andet (sol, vind etc.) (21 % af VE) står for 10 % (16.177 TWh). 4 % (7.211 TWh) kommer fra biomasse, og 5 % (8.246 TWh) fra atomkraft.

Hvor i verden forbruges energien?

Asien og Oceanien står for 42 % (69.652 TWh), Europa og den Kaspiske region for 20 % (34.122 TWh), Nordamerika for 19 % (31.599 TWh), Afrika og Mellemøsten for 11 % (18.620 TWh) og Central- og Sydamerika for 5 % (7.676 TWh) af det samlede energiforbrug. Udover de forskellige regioner står international shipping for 3 % (4.838 TWh) af det samlede energiforbrug.

Hvordan ser verdens energiforbrug ud i 2040?

WEO laver tre scenarier for fremtidens energisystem. Herunder følger en kort gennemgang af udviklingen i energiforbruget for to af scenarierne. Et scenarie (A) tager udgangspunkt i den politik, der allerede er blevet fastlagt og forventes gennemført, mens det andet scenarie (P) viser, hvordan verdens fremtidige energiforbrug skal udvikle sig, hvis det skal leve op til FN's klimamål. Kun scenarie P er ifølge WEO kompatibelt med Parisaftalen.

Hvor stort er verdens samlede energiforbrug i 2040?

I scenarie A stiger verdens energiforbrug med 24 % i forhold til i dag. I scenarie P falder verdens energiforbrug med 7 % i forhold til i dag. Forskellen i energiforbruget i de to scenarier svarer til næsten en tredjedel af verdens energiforbrug i dag, hvilket også afspejler den store transitionsrisiko der er ved klimaforandringerne.

Hvilke energikilder kommer verdens energiforbrug fra i 2040?

I scenarie A vil forbruget af fossile brændsler stige med 13 % (18.027 TWh) i forhold til i dag og dække 74 % af det samlede energiforbrug. Vedvarende energi vil blive øget med 125 % (20.190 TWh) og dække 33 % af det samlede energiforbrug. Energi fra atomkraft vil stige med 28 % (2.291 TWh), mens energi fra biomasse vil falde med 12 % (861 TWh).

I scenarie P vil forbruget af fossile brændsler falde med 34 % (45.613 TWh) og dække 58 % procent af det samlede energiforbrug. Vedvarende energi vil blive øget med 215 % (34.774 TWh) og vil dække 33 % af det samlede energiforbrug. Atomkraft vil stige med 62 % (5.117 TWh) og dække 9 % af det samlede energiforbrug. Energiforbrug fra biomasse vil stort set være udfaset.

Hvordan ændrer energiforbruget sig for verdens regioner i 2040?

I scenarie A vil energiforbruget stige i Asien og Oceanien med 37 % (25.807 TWh), Afrika og Mellemøsten med 58 % (10.734 TWh) og Central- og Sydamerika med 38 % (2.942 TWh). Energiforbruget vil falde i Europa inkl. den Kaspiske region med 6 % (2.093) og USA med 1 % (361 TWh). Energiforbruget fra Shipping vil stige med 54 % (2.593 TWh) i forhold til i dag.

I scenarie P vil energiforbruget stige i Asien og Oceanien med 2 % (1.116 TWh), Afrika og Mellemøsten med 11 % (1.244 TWh) og Central- og Sydamerika med 6 % (488 TWh). Energiforbruget vil falde i Europa inkl. den Kaspiske region med 22 % (7.641 TWh) og i Nordamerika med 23 % (7.327 TWh). Energiforbruget i Shipping vil stige med 3 % (47 TWh) i forhold til i dag.

Carbon footprint af ATP's porteføljer

Som en del af arbejdet med TCFD's anbefalinger offentliggør vi også for 2019 CO₂-aftryksberegninger efter flere forskellige metoder. ATP rapporterer sit CO₂-aftryk fra tre forskellige porteføljer: nordiske aktier, udenlandske aktier og erhvervsobligationer. Vi har valgt at opgøre CO₂-aftrykkene fra den nordiske aktieportefølje og den udenlandske aktieportefølje separat, da de i praksis drives som to separate investeringsporteføljer.

ATP's synspunkt er, at CO₂-aftryk på porteføljeniveau, som metrik til at forstå investorers klimarelaterede finansielle risici, har begrænset anvendelse. ATP mener, at virksomheder skal arbejde for at begrænse CO₂-emissioner. Men hvis investorer følger samme logik, og afhænder selskaber med høje CO₂-emissioner, vil det ikke nødvendigvis bidrage til en mere bæredygtig omstilling. Salg af aktier i et selskab vil ikke lede til et fald i den faktiske CO₂-emission, da et salg blot flytter CO₂-emissioner imellem investorer. I sidste ende kan det betyde at aktier med højt carbon footprint afhændes til investorer, som ikke har fokus på at selskabet skal omstille sig og herunder reducere sine CO₂-emissioner.

Derudover er der væsentlige udfordringer med datakvalitet, fordi mange data ikke bygger på rapporterede emissioner og i stedet estimeres af dataleverandører. Samtidig bygger data på historiske emissioner og kan derfor ikke bruges til at forstå selskabernes aktuelle ståsted og fremtidige strategi.

En anden udfordring er, at selskabernes emissioner ikke fordeles mellem selskabets aktionærer og kreditorer, og der derfor ofte på porteføljeniveau sker dobbelttælling af selskabernes CO₂-aftryk. ATP har valgt at anvende Enterprise Value, da denne opgørelse i højere grad tager højde for dobbelttælling.

De ovenfor beskrevne udfordringer er blev beskrevet i større detaljer i 'Rapport om samfundsansvar 2017' og i 'Rapport om samfundsansvar 2018'.

For de nordiske aktier, som primært er danske selskaber, har der været et fald i CO₂-aftrykket opgjort efter alle tre metoder i forhold til 2018. Det skyldes primært at ATP har frasolgt

aktier i Mærsk og dermed mindsket sin ejerandel. På grund af sin forretningsmodel er Mærsk et af de mest CO-intensive selskaber i Danmark og derfor vil køb og salg af Mærsk-aktier påvirke en koncentreret dansk portefølje forholdsvis meget. ATP har adgang til data på omkring 66 % af investeringerne i de nordiske aktier.

For den udenlandske aktieportefølje, har der været et fald i carbon footprint og carbon intensity i forhold til 2018, mens der er sket en lille stigning i WACI. Da den udenlandske aktieportefølje består af over 400 selskaber, og har en højere udskiftningsrate af aktierne, er det svært at udpege et frasalg af en specifik aktie, som har påvirket parametrene. Overordnet kan vi se, at ATP har frasolgt 4 ud af de 6 selskaber, som bidrog mest til den udenlandske aktieporteføljes carbon footprint og carbon intensitet i ultimo 2018.

Hvis man sammenligner porteføljen ultimo 2018 med ultimo 2019, har de frasolgte aktier haft et højere carbon footprint og carbon intensity på vores udenlandske aktieportefølje, end de nye aktier, vi har investeret i. Omvendt er WACI steget. Dette skyldes, at ATP har investeret i nye udenlandske aktier, som har en gennemsnitligt højere CO-emission i forhold til omsætningen end gennemsnittet af porteføljen ultimo 2018. ATP har data på godt og vel 88% af investeringerne i udenlandske aktier.

For ATP's erhvervsobligationer, har der været en stigning i alle de tre parametre. Det skyldes primært, at ATP's eksterne forvaltere har investeret i en erhvervsobligation i det amerikanske forsyningsselskab NRG Energy. Opgørelsen af erhvervsobligationerne har mangel på data, hvorfor det kun er knap 31% af ATP's erhvervsobligationer, hvor carbon footprint, carbon intensity og WACI kan opgøres. Enkelte erhvervsobligationer kan derfor have en forholdsvis stor påvirkning på erhvervsobligationernes carbon footprint. Samtidig er halvdelen af emissionsudledningerne ikke rapporteret af selskaberne, hvorfor opgørelsen af ATP's erhvervsobligationsportefølje skal tages med et forbehold. Det kan også formodes at selskaber med høje emissioner er mere tilbøjelige til at rapportere på grund af regulering mv. end selskaber, der har lave emissioner.

	Carbon Footprint (tonnes CO ₂ e/DKKm)	Carbon Intensity (tonnes CO ₂ e/DKKm)	WACI (tonnes CO ₂ e/DKKm)
2019			
Nordiske Aktier	14,64	36,74	25,99
Scope 1	13,45	33,74	23,00
Scope 2	1,20	3,00	2,99
Udenlandske Aktier	13,61	25,76	37,71
Scope 1	11,34	21,45	30,99
Scope 2	2,28	4,31	6,71
Erhvervsobligationer	12,69	17,83	25,95
Scope 1	9,48	13,33	19,31
Scope 2	3,20	4,50	6,64
2018			
Nordiske Aktier	20,79	39,68	29,07
Scope 1	19,43	37,07	25,94
Scope 2	1,37	2,61	3,13
Udenlandske Aktier	20,08	27,35	36,49
Scope 1	16,95	23,09	30,89
Scope 2	3,13	4,26	5,60
Erhvervsobligationer	10,39	14,01	22,39
Scope 1	7,20	9,71	16,44
Scope 2	3,19	4,30	5,95

Projekter finansieret af ATP's grønne obligationer

ATP ønsker fuld transparens om de projekter, som vi er med til at finansiere i gennem vores grønne obligationer. Af de grønne obligationsudstedere, som ATP har investeret i, er det kun den Europæiske Investeringsbank (EIB), som forbinder de enkelte projekter med en såkaldt ISIN-kode, der kan identificere et

værdipapir. Denne liste viser de projekter, som ATP har investeret i via vores grønne obligationer i EIB. EIB offentliggør, hvor stor en del af projektet der er finansieret af kapital fra grønne obligationer, og hvor stor en allokation fra den enkelte grønne obligation der er lagt i projektet.

Project N°	Project Name	Location	Sector*	Sub-sector	CAB-eligible component cost (% of total project cost)	Allocation from CAB Portfolio in 2019 H1 *(Eur m)
Eur CAB due 11/13/26						
20060086	CHINA CLIMATE CHANGE FRAMEWORK LOAN	China	RE - EE	Various RE & EE	100%	38,00
20060268	INGA POWER REHABILITATION A	DRC (Congo)	RE	Hydropower Rehabilitation	33%	0,10
20070087	BUTENDIEK OFFSHORE WIND FARM	Germany	RE	Wind Offshore	100%	39,00
20070089	WIND FARM GULF OF EL ZAYT	Egypt	RE	Wind Onshore	100%	13,00
20100228	GREATER GABBARD OFFSHORE WIND PROJECT	United Kingdom	RE	Wind Offshore	100%	126,00
20100457	Transmission Line Kafue-Livingstone	Zambia	RE	Transmission	50%	1,00
20100575	NORTH YORKSHIRE AND YORK WASTE PPP	United Kingdom	RE	Municipal Waste Incineration	50%	5,38
20100589	KHI SOLAR ONE TOWER PROJECT	South Africa	RE	Solar	100%	2,00
20100641	BPER ENERGIA RINNOVABILE FL	Italy	RE	Various RE	100%	18,00
20110002	National Grid Networks Upgrade	United Kingdom	RE	RE Transmission infrastructures	54%	293,90
20110324	WIND PARK NOORDOOSTPOLDER	Netherlands	RE	Wind Onshore	100%	5,00
20110332	Bucharest S2 Thermal Rehabilitation	Romania	EE	Energy Efficiency	100%	2,08
20110406	SREI CLIMATE CHANGE FL	India	RE - EE	Various RE & EE	100%	1,00
20110411	Netherlands Offshore Wind	Netherlands	RE	Wind Offshore	100%	96,00
20110433	TAFILA WIND FARM	Jordan	RE	Wind Onshore	100%	9,00
20110488	SW DEVON WASTE-TO-ENERGY CHP PLANT	United Kingdom	RE	CHP from Waste	60%	0,03
20110629	RTE - TRANSMISSION NETWORK UPGRADE B	France	RE	Transmission	18%	30,00
20120060	WINDLANDKRAFT WIND POWER	Austria	RE	Wind Onshore	100%	20,00
20120340	KA XU CSP PROJECT	South Africa	RE	Solar	100%	98,00
20120342	MOUNT COFFEE HYDRO GENERATION REHAB	Liberia	RE	Hydropower	100%	15,00

Project N°	Project Name	Location	Sector*	Sub-sector	CAB-eligible component cost (% of total project cost)	Allocation from CAB Portfolio in 2019 H1 *(Eur m)
20120498	BUCHAREST S1 THERMAL REHABILITATION II B	Romania	EE	Buildings	100%	23,00
20120511	TAURON ENERGY INFRASTRUCTURE	Poland	RE	Hydropower	28%	20,00
20120677	MEGALIM SOLAR THERMAL PLANT	Israel	RE	Solar	100%	34,64
20130196	IPTO TRANSMISSION I - A	Greece	RE	Transmission	50%	18,00
20130557	COMBINED HEAT AND POWER PLANT KIEL	Germany	EE	CHP from gas	100%	6,76
20140101	FABEGE NEAR ZERO ENERGY BUILDINGS	Sweden	EE	Buildings	100%	60,00
20140251	Nobelwind Offshore Wind	Belgium	RE	Wind Offshore	100%	23,16
20140600	KILPILAHTI CHP PLANT	Finland	EE	CHP production	100%	23,20
20150210	Kelag Energy Production and Networks	Austria	RE	"Wind Onshore - Hydropower"	43%	12,90
20150263	FRANCE EFFICACITE ENERGETIQUE LOGEMENT SOCIAL	France	EE	EE in Buildings	100%	249,49
20150314	BEATRICE OFFSHORE	United Kingdom	RE	Wind Offshore	100%	1,22
20150382	GALLOPER OFFSHORE WIND	United Kingdom	RE	Wind Offshore	100%	8,40
20160599	NEPAL POWER SYSTEM EXPANSION PROJECT	Nepal	RE	RE Transmission infrastructures	100%	0,77
20160642	DEGEWO WOHNUNGSBAU BERLIN	Germany	EE	EE in Buildings	32%	48,00
EUR CAB due 15/11/2032						
20120174	ONEE - PROJET EOLIEN	Morocco	RE	Wind Onshore	100%	34
20130037	LAS PAILAS GEOTHERMAL PROJECT	Costa Rica	RE	Geothermal	100%	1,7
20130366	JIJI MULEMBWE HYDROPOWER BURUNDI	Burundi	RE	Hydropower	78%	15,6
20140699	SAINSHAND ONSHORE WIND PROJECT	Mongolia	RE	Wind Onshore	100%	3,5
20150240	WINDFLOAT INNOVFIND FDP	Portugal	RE	Wind Offshore	100%	9
20150433	LIETUVOS ENERGIJA VILNIUS CHP PROJECT	Lithuania	RE & EE	CHP, biomass, Energy from Waste	100%	40
20150465	RENEWABLE ENERGY RISK SHARING FRANCE	France	RE & EE	Various RE & EE	100%	15
20150840	TRIPLA NEAR-ZERO ENERGY BUILDING PROJECT	Finland	EE	Buildings	85%	6,1
20150871	NORTHER OFFSHORE WIND	Belgium	RE	Wind Offshore	100%	13,6

Project N°	Project Name	Location	Sector*	Sub-sector	CAB-eligible component cost (% of total project cost)	Allocation from CAB Portfolio in 2019 H1 *(Eur m)
20160241	EGEA NETWORKS	Italy	EE	District heating, CHP	59%	17,7
20160289	MEXICO FIRST RENEWABLE ENERGY AUCTIONS	Mexico	RE	Solar PV	100%	46,5
20160345	TERNA RETI ELETTRICHE VII	Italy	RE	Transmission	12%	3,8
20160642	DEGEWO WOHNUNGSBAU BERLIN	Germany	EE	Buildings	32%	16
20170097	GOYA WIND PROJECT	Spain	RE	Wind Onshore	100%	21,3
20170504	OWENINNY ONSHORE WIND FARM PHASE 1	Ireland	RE	Wind Onshore	100%	14,8
20170780	WINDPARK BRUCKNEUDORF-HOEFLIN WEST	Austria	RE	Wind Onshore	100%	3,5
20170897	NORTHWESTER 2	Belgium	RE	Wind Offshore	100%	69,6
20170917	SEAMADE NV-MERMAID & SEASTAR OFFSHORE WIND FAR	Belgium	RE	Wind Offshore	100%	8,9
20180339	SAARLB CLIMATE ACTION MBIL	Germany	RE	Various RE & EE	100%	16,8
EUR CAB due 11/13/37						
20070230	ETED Power Transmission	Dominican Republic	RE	RE Transmission infrastructures	39%	3,87
20090484	Lake Turkana Wind Power B	Kenya	RE	Wind Onshore	100%	6,35
20100203	PNESER – Renewable Energy Transmission	Nicaragua	RE	RE Transmission infrastructures	94%	9,62
20100457	Transmission Line Kafue-Livingstone	Zambia	RE	RE Transmission infrastructures	50%	1,85
20100575	NORTH YORKSHIRE AND YORK WASTE PPP	United Kingdom	RE	Municipal Waste treatment	50%	6,66
20100678	EDA Power VIII	Portugal	RE	Geothermal	43%	1,94
20110411	Netherlands Offshore Wind	Netherlands	RE	Wind Offshore	100%	40,27
20120442	France Energies Renouvelables	France	RE	Various RE	100%	2,68
20120677	MEGALIM SOLAR THERMAL PLANT	Israel	RE	Solar	100%	5,3
20130060	Santander UK Renewable Energy	United Kingdom	RE & EE	Various RE & EE	100%	175,53
20130342	Ouarzazate II (Parabolic)	Morocco	RE	Solar	100%	14,37
20130468	OUARZAZATE III (TOWER)	Morocco	RE	Solar CSP	100%	21,96
20130557	COMBINED HEAT AND POWER PLANT KIEL	Germany	EE	CHP from gas	100%	15,17
20130599	NEPAL POWER SYSTEM EXPANSION PROJECT	Nepal	RE	RE Transmission infrastructures	100%	2,11

Project N°	Project Name	Location	Sector*	Sub-sector	CAB-eligible component cost (% of total project cost)	Allocation from CAB Portfolio in 2019 H1 *(Eur m)
20130640	Nordergruende Offshore Wind	Germany	RE	Wind Offshore	100%	41,15
20140017	ENERGY EFFICIENCY ITALY FL	Italy	RE & EE	Buildings	100%	45,5
20140251	Nobelwind Offshore Wind	Belgium	RE	Wind Offshore	100%	33,06
20140445	SWM SANDBANK OFFSHORE WINDPARK	Germany	RE	Wind Offshore	100%	79,68
20140557	AANEKOSKI BIO-PRODUCT MILL	Finland	RE	CHP from renewable by-products	88%	35,2
20140600	KILPILAHTI CHP PLANT	Finland	EE	CHP	100%	15
20140628	RTE - ELECTRICITY NETWORK PROGRAMME 2015-2019	France	RE	RE Transmission infrastructures	3%	0,34
20140699	SAINSHAND ONSHORE WIND PROJECT	Mongolia	RE	Wind Offshore	100%	11,45
20150174	Komercni Banka Energy Efficiency FL - PF4EE	Czech Republic	RE&EE	-Various RE&EE	100%	60
20150314	BEATRICE OFFSHORE	United Kingdom	RE	Wind Offshore	100%	109,5
20150382	GALLOPER OFFSHORE WIND	United Kingdom	RE	Wind Offshore	100%	31,42
20150480	REYKJAVIK ENERGY GEOTHERMAL	Iceland	RE	Hydropower	65%	9,3
20150619	RENTEL OFFSHORE WIND	Belgium	RE	Wind Offshore	100%	40,86
20150689	ENERGIEPARK BRUCK ONSHORE WIND	Austria	RE	Wind Onshore	100%	0,9
20150825	HYDRO AND WIND POWER IN STYRIA	Austria	RE	Various RE& Distribution of electricity	45%	25,65
20150840	TRIPLA NEAR-ZERO ENERGY BUILDING PROJECT	Finland	EE	Buildings	85%	4,4
20150871	NORTHER OFFSHORE WIND	Belgium	RE	Wind Offshore	100%	92,51
20160151	WATER SUPPLY PROVINCE NORTH HOLLAND III	Netherlands	RE	Energy from waste	3%	0,5
20160288	VVO NEAR ZERO ENERGY BUILDINGS	Finland	EE	EE in Buildings	100%	40
20160321	GNF ELECTRICITY INFRASTRUCTURE DEVELOPMENT	Spain	RE	Wind Onshore	7%	33,12
20160448	HOUSING CORPORATION TRUDO	Netherlands	EE	EE in Buildings	66%	19,8
20160527	YES BANK (INDIA) CLIMATE ACTION FL	India	RE	Wind Onshore, Solar PV	100%	61,8
20170097	GOYA WIND PROJECT	Spain	RE	Wind Onshore	100%	14,7
20170257	TAMPERE EDUCATION INFRASTRUCTURE	Finland	EE	Buildings	6%	2,5

Project N°	Project Name	Location	Sector*	Sub-sector	CAB-eligible component cost (% of total project cost)	Allocation from CAB Portfolio in 2019 H1 *(Eur m)
20170504	OWENINNY ONSHORE WIND FARM PHASE 1	Ireland	RE	Wind Onshore	100%	1,4
20170647	CURTIS BIOMASS POWER GENERATION PLANT	Spain	RE	Biomass	100%	7,6
20170897	NORTHWESTER 2	Belgium	RE	Wind Offshore	100%	3,9
EUR CAB due 11/15/47						
20100575	NORTH YORKSHIRE AND YORK WASTE PPP	United Kingdom	RE	Energy from waste	50%	5,3
20100641	BPER ENERGIA RINNOVABILE FL	Italy	RE	Various RE	100%	17,5
20120546	BUCHAREST S4 THERMAL REHABILITATION II	Romania	EE	Buildings	100%	19,5
20120677	MEGALIM SOLAR THERMAL PLANT	Israel	RE	Solar CSP	100%	18,2
20130037	LAS PAILAS GEOTHERMAL PROJECT	Costa Rica	RE	Geothermal	100%	23,8
20130099	ESB NETWORK - RENEWABLE CONNECTION	Ireland	RE	Transmission	92%	37,8
20130468	OUARZAZATE III (TOWER)	Morocco	RE	Solar CSP	100%	3,1
20130557	COMBINED HEAT AND POWER PLANT KIEL	Germany	EE	CHP from gas	100%	10
20140216	EFFICIENT UTILITY INFRASTRUCTURE KLAGENFURT	Austria	RE & EE	District Heating	45%	11,3
20140445	SWM SANDBANK OFFSHORE WINDPARK	Germany	RE	Wind Offshore	100%	160
20140699	SAINSHAND ONSHORE WIND PROJECT	Mongolia	RE	Wind Onshore	100%	2,4
20150240	WINDFLOAT INNOVFIN FDP	Portugal	RE	Wind Offshore	100%	10
20150314	BEATRICE OFFSHORE	United Kingdom	RE	Wind Offshore	100%	15,4
20150382	GALLOPER OFFSHORE WIND	United Kingdom	RE	Wind Offshore	100%	5,1
20150433	LIETUVOS ENERGIJA VILNIUS CHP PROJECT	Lithuania	RE & EE	CHP, biomass, waste to energy	100%	20
20150580	SSE CAITHNESS MORAY POWER TRANSMISSION	United Kingdom	RE	Transmission	100%	226,2
20150619	RENTEL OFFSHORE WIND	Belgium	RE	Wind Offshore	100%	6,1
20150871	NORTHER OFFSHORE WIND	Belgium	RE	Wind Offshore	100%	56,8
20150931	INDIA SOLAR POWER	India	RE	Solar PV	100%	35,4
20160038	LEG ENERGY EFFICIENT BUILDINGS	Germany	EE	Buildings	75%	18,8
20160146	SCA OSTRAND MILL EXPANSION AND FORESTRY	Sweden	RE & EE	Biomass, Industry	77%	78,9

Project N°	Project Name	Location	Sector*	Sub-sector	CAB-eligible component cost (% of total project cost)	Allocation from CAB Portfolio in 2019 H1 *(Eur m)
20160242	VALECO - RENEWABLE ENERGY PROJECTS PORTFOLIO	France	RE	Solar PV, Wind Onshore	100%	40,5
20160318	BELGIUM COMMUNAUTE FRANCAISE RESEARCH EDUCATIO	Belgium	EE	Buildings	28%	36,4
20160448	HOUSING CORPORATION TRUDO	Netherlands	EE	Buildings	66%	26,4
20160764	BUCHAREST S6 THERMAL REHABILITATION II	Romania	EE	Buildings	100%	26,7
20160822	EL TO ZAGREB - COMBINED CYCLE POWER PLANT	Croatia	EE	CHP	100%	3,4
20160936	EDUCATION SEINE-SAINT-DENIS	France	EE	Buildings	63%	22,1
20170046	E2I RENEWABLE ENERGY	Italy	RE	Wind Onshore	100%	15,6
20170097	GOYA WIND PROJECT	Spain	RE	Wind Onshore	100%	4
20170173	SOREGIES ENERGY NETWORKS & RENEWABLE GENERATI	France	RE	Various RE, Transmission	33%	11,2
20170414	ITALIAN MEDIUM SIZED RENEWABLES FRAMEWORK LOAN	Italy	RE	Various RE	100%	22
20170466	GRENOBLE ALPES METROPOLE CLIMATE ACTION	France	RE	Biomass	29%	9
20170504	OWENINNY ONSHORE WIND FARM PHASE 1	Ireland	RE	Wind Onshore	100%	0,9
20170647	CURTIS BIOMASS POWER GENERATION PLANT	Spain	RE	Biomass	100%	2,2