

## **Vedlegg**

**Norges Banks vurdering av grunnlaget for unoterte investeringer rettet mot miljø og bærekraftig vekst**

1.	Innledning.....	3
2.	Unoterte investeringer .....	3
2.1.	Private equity fond .....	4
2.2.	Supplement til fondsinvesteringer.....	9
2.3.	Infrastruktur .....	9
2.4.	Andre institusjonelle investorers tilpasning til private equity og infrastruktur .....	11
2.5.	Operasjonelle utfordringer ved investeringer i unoterte aktiva .....	12
2.6.	Forslag om nye reguleringer av det unoterte markedet .....	14
2.7.	Norges Banks anbefaling .....	15
2.7.1.	Private equity .....	15
2.7.2.	Infrastruktur .....	16
3.	Unoterte miljøinvesteringer.....	17
3.1.	Generelt om unoterte miljøinvesteringer.....	17
3.2.	Miljørettede private equity investeringer .....	18
3.3.	Miljørettede infrastrukturinvesteringer .....	19
3.4.	Unoterte miljøinvesteringer hos andre institusjonelle investorer.....	21
3.5.	Norges Banks anbefaling om unoterte miljøinvesteringer .....	21
4.	Investeringer rettet mot bærekraftig vekst i fremvoksende markeder .....	21
4.1.	Generelt om unoterte aksjer i fremvoksende markeder.....	22
4.2.	Spesielt om unoterte aksjer i de minst utviklede markedene .....	23
4.3.	Norges Banks anbefaling om investeringer rettet mot bærekraftig vekst .....	24

## 1. Innledning

Regjeringen la i St. meld. nr. 20 (2008-2009) opp til at det etableres et nytt investeringsprogram rettet mot miljørelaterte investeringsmuligheter, og til en vurdering av om fondet på en hensiktsmessig måte kan etablere investeringer rettet mot bærekraftig vekst i fremvoksende markeder.

Norges Bank har i tidligere brev til Finansdepartementet lagt til grunn at særskilte unoterte investeringer må bygge på en kartlegging av investeringsmulighetene, en vurdering av risiko og forventet avkastning samt en vurdering av om Norges Bank kan etablere en organisasjon for gjennomføring av denne typen forvaltning. En slik redegjørelse følger nedenfor.

Investeringsstrategien for Statens pensjonsfond utland bør utformes med sikte på å utnytte fondets særtrekk som en stor, langsiktig investor uten løpende likviditetsbehov. Fondet er spesielt godt posisjonert for å bære likviditetsrisiko. Økt innslag av mindre likvide aktiva i porteføljen vil kunne øke avkastningspotensialet for fondet og bedre den faktiske risikospredningen og gjennom dette bidra til å bedre bytteforholdet mellom forventet avkastning og risiko. Dette er i tråd med den retningen Finansdepartementet skisserer i Meld. St. 10 (2009-2010):

*”Arbeidet med investeringsstrategien fremover vil særlig innrettes mot å videreutvikle strategien for å utnytte særtrekkene ved Statens pensjonsfond utland best mulig,.... Videreutviklingen vil sikte mot ytterligere risikospredning (diversifisering) og økt vektlegging av investeringer som drar fordel av fondets størrelse, langsiktighet og evne til å holde mindre omsettelige eiendeler”.*

Norges Banks anbefaling er at unoterte investeringer rettet mot miljø og bærekraftig vekst bør finne sted innenfor rammen av et bredt forvaltningsmandat. Gitt fondets størrelse og forventet utvikling for de to aktuelle segmentene, vil investeringer som ivaretar intensjonene for nye investeringsprogrammer etter hvert kunne utgjøre et betydelig beløp. Investeringene bør gjennomføres med samme krav til avkastning og risikostyring som gjelder for andre investeringsalternativer. Dette må videre baseres på at Norges Bank over tid utvikler en organisasjon med bred kompetanse til å evaluere, investere og følge opp plasseringer i unoterte aksjer og infrastruktur. Oppbygging av en slik kompetanse vil kunne bygge på eksisterende erfaring, kvalifikasjoner og prosesser i organisasjonen.

## 2. Unoterte investeringer

Investeringsuniverset til Statens pensjonsfond utland har blitt gradvis utvidet. Ved den første overførselen til fondet i 1996 var investeringene begrenset til kontantinnskudd, statssertifikater og statsobligasjoner i utviklede markeder. I 1998 ble aksjer i utviklede markeder inkludert. Siden den gang har aksjer i fremvoksende markeder, selskapsobligasjoner, realrenteobligasjoner og aksjer i små selskaper blitt lagt til. Universet har også gradvis blitt

utvidet til å omfatte flere land. Med introduksjonen av unoterte eiendomsinvesteringer som en del av universet høsten 2007 ble investeringsuniverset utvidet til å omfatte unoterte, lite likvide aktiva. Det er nå naturlig å vurdere andre unoterte investeringsmuligheter.

Investeringsmulighetene i det unoterte markedet ble omtalt i Norges Banks brev til Finansdepartementet om den langsiktige investeringsstrategien 20. oktober 2006. Vi fremhevet den gang at Statens pensjonsfond utland var spesielt godt egnet til å bære likviditetsrisiko, og at investeringsstrategien burde legge større vekt på mindre likvide investeringer. Vi anbefalte på denne bakgrunn at fondets investeringsunivers burde utvides til å omfatte investeringer i fast eiendom, infrastruktur og unoterte aksjer. Siden den gang har det blitt åpnet for investeringer i eiendom, mens infrastruktur og unoterte aksjer fortsatt ligger utenfor fondets mulighetsområde.

Vi vil nedenfor redegjøre for investeringsmulighetene innenfor private equity og infrastruktur. Disse to alternativene har blitt aktualisert av diskusjonen om miljøinvesteringer. Redegjørelsen tar utgangspunkt i gjennomgangen av investeringsmulighetene i det unoterte markedet vi gjorde i 2006, men er oppdatert med utviklingen siden den gang.

## **2.1. Private equity fond**

Private equity (PE) brukes som en samlebetegnelse på langsiktige, lite likvide investeringer i unoterte aksjer hvor eier søker å ta ut underliggende verdier i selskapet ved et fremtidig salg eller en børsintroduksjon.

PE- investeringene er oftest organisert i form av et fond hvor en forvalter med spesialkompetanse (General Partner) forvalter fondet på vegne av et investorkollektiv/partnerskap (Limited Partners). Et fond vil i de fleste tilfeller bestå av et begrenset antall investeringer i enkeltselskap og ha en forhåndsdefinert levetid (normalt 10 år). Partnerskapet og forholdet til forvalter reguleres av avtaler mellom partene. Disse avtalene vil i de fleste tilfeller være identisk for alle medlemmene av investeringskollektivet, selv om det forekommer tilfeller hvor enkeltinvestor gjennom tilleggsavtaler får gjennomslag for særvilkår (for eksempel for å ta hensyn til særskilte reguleringer).

Ved oppstart av fondet forplikter investorene seg for et gitt beløp. I hvilket tempo og i hvilke selskap midlene blir investert avgjøres av forvalter. Etter hvert som porteføljeselskapene selges, vil inntektene fra salget blir tilbakeført til medlemmene av partnerskapet. Gjennomsnittlig tid fra et selskap kjøpes til et salg finner sted har de siste årene ligget mellom 3 og 4 år. Profilen på inn- og utbetalinger til og fra fondet er usikker og vil variere over tid. Strukturen med løpende inn- og utbetalinger innebærer imidlertid at faktisk samlet eksponering ofte vil være mindre enn beløpet partneren i utgangspunktet forpliktet.

En forvalter vil normalt starte arbeidet med å etablere sitt neste fond i god tid før det første fondet utløper. Året en forvalter for første gang kaller inn kapital fra investorene omtales ofte som fondets årgang. En PE-portefølje bør bestå av fond fra ulike årganger.

Informasjon om private equity som aktivaklasse er lite tilgjengelig. Aggregerte tallstørrelser som for eksempel markedsstørrelse og avkastning vil alle være basert på en eller annen form for undersøkelse. Resultatene av denne typen undersøkelser må tolkes med forsiktighet. Utvalget som benyttes vil ofte ha en eller annen form for systematisk skjevhet. Vi har i vår analyse, etter en kartlegging av ulike datakilder, valgt å benytte data fra flere ulike dataleverandører. Det er ikke gitt at det vil være intern konsistens mellom fondsutvalgene som er benyttet som grunnlag for disse dataene.

En tilnærming for å anslå hvor stort markedet for PE-fond er kan være å se hvor mye ny kapital forvalterne har fått tilsagn om de siste årene. Utviklingen siden 2000 er gjengitt i tabellen nedenfor. I 2009 ble det i følge ThomsonOne reist ny kapital for i overkant av 300 milliarder dollar. Dette er omtrent halvparten av nivået de to foregående årene.

**Tabell 1: Ny kapital beløp i milliarder USD <sup>1</sup>.**

År	Ny kapital
2000	338
2001	250
2002	178
2003	140
2004	191
2005	346
2006	460
2007	606
2008	655
2009	302

*Kilde: ThomsonOne*

De første private equity investeringene ble gjennomført i USA på 1950-tallet. Det geografiske nedslagsfeltet har siden blitt gradvis utvidet. Private equity fond er i dag aktive i alle geografiske regioner. I underkant av 60 prosent av den nye kapitalen som ble reist i 2009 fant veien til fond som primært<sup>2</sup> investerer i Nord Amerika. Fond som investerer i Europa og Asia<sup>3</sup> tiltrakk seg henholdsvis 30 og 10 prosent<sup>4</sup>. Risiko og avkastningspotensialet varierer mellom regionene. Dette henger blant annet sammen med underliggende eier- og næringsstruktur og hvor lenge PE-fondene har vært aktive i den aktuelle regionen. I Europa er det for eksempel mer vanlig at mellomstore bedrifter er i privat eie enn hva tilfellet er i USA. Det kan innebære at PE-fondene har større muligheter her.

PE-fondene følger ulike strategier. Et hovedskille går mellom såkalte venturefond og oppkjøpsfond<sup>5</sup>. Et venturefond vil normalt gå inn med egenkapital som minoritetseier i selskap som er i en tidlig fase av utviklingen av selskapet. Kontantstrømmen i disse

<sup>1</sup> Kilde: ThomsonOne.com. Databasen omfatter i all hovedsak aktivitetstall fra Europa og USA.

<sup>2</sup> De fleste fondene vil ha mulighet for å investere utenfor fondets primære geografiske nedslagsfelt.

<sup>3</sup> Asia inkluderer også øvrige deler av verden.

<sup>4</sup> Kilde: Preqin 2010 Preqin Global Private Equity Report.

<sup>5</sup> I tillegg brukes ofte betegnelsen vekstfond om fond som følger strategier som ligger i grenselandet mellom venture- og oppkjøpsfond og mezzaninfond om fond som hovedsakelig gjør investeringer i grenselandet mellom gjeld og egenkapital.

selskapene vil ofte være negativ. Oppkjøpsfond investerer i mer modne selskaper med positiv kontantstrøm. Slike fond tar gjerne større posisjoner og tilfører ofte både egenkapital og lån. Risikoen i et venturefond vil i de fleste tilfeller være høyere enn i et oppkjøpsfond både på grunn av at investeringene foretas i en tidlig fase av en bedrifts livsløp og som følge av hvilke sektorer ventureselskapene gjerne er aktive innenfor. Dette vil ofte være sektorer som kjennetegnes ved høy teknologisk risiko.

Målt i forhold til kapital til forvaltning er oppkjøpsfondene i dag dominerende. Preqins Global Private Equity Report for 2010 anslår at oppkjøpsfondene ved utgangen av andre kvartal 2009 hadde om lag 1.000 milliard dollar til forvaltning<sup>6</sup>, mens tilsvarende tall for venturefondene ble anslått til i underkant av 400 milliarder dollar. Kapital til forvaltning gir et bilde av investeringsmulighetene innenfor PE-fond. Investeringsmulighetene for unoterte aksjer er vesentlig større siden bare et lite antall av verdens unoterte aksjeselskap har PE-investorer inne på eiersiden.

Dersom aksjemarkedet er effisient, vil verdipapirprisene til enhver tid gjenspeile all tilgjengelig informasjon<sup>7</sup>. I et effisient marked vil rasjonelle, profittmotiverte markedsdeltagere sørge for å prise inn all relevant informasjon, slik at all handel med sikte på å utnytte kursforskjeller er unødvendig. For unoterte aksjer vil det ikke finnes observerbare markedspriser. Aksjene vil i begrenset grad være omsettbare. Det er rimelig å anta at det vil være en viss grad av informasjonsasymetri mellom eier av aksjen og potensielle kjøpere som baserer seg på offentlig tilgjengelig informasjon.

PE -fondene søker å ta ut verdier gjennom aktivt eierskap for eksempel i form av operasjonelle endringer i bedriften eller gjennom større endringer i selskapets finansielle struktur. Det har vært gjennomført flere undersøkelser for å forsøke å avdekke hva som er viktigst for utviklingen i verdien av private equity investeringer. Felles for undersøkelsene er at datagrunnlaget er begrenset. Konsulentselskapet Capital Dynamics og CEFS (Center for Entrepreneurial and Financial Studies)<sup>8</sup> har forsøkt å identifisere verdidriverne i 241 PE-transaksjoner gjennomført i perioden 1989-2006. I sin undersøkelse fant de at operasjonelle endringer forklarte to tredjedeler av meravkastningen i forhold til det noterte markedet, mens finansiell restrukturering, herunder økt belåning, forklarte en tredjedel.

Avkastningen i et PE-fond måles vanligvis ved internrenten som er den annualiserte, pengevektede avkastningen for en nærmere angitt periode. Internrenten vil vanligvis være negativ de første årene av fondets levetid siden kontantstrømmen domineres av innbetalinger fra investorene. I den grad porteføljeinvesteringene etter hvert begynner å skape avkastning og forvalter lykkes med å selge enkelte av selskapene, vil internrenten ventes å bevege seg over i positivt terreng for deretter å kunne stige kraftig mot slutten av fondets levetid hvis forvalter lykkes å selge porteføljeselskapene. Avkastningsprofilen til PE-fond omtales gjerne

---

<sup>6</sup> Preqins anslag for kapital til forvaltning er beregnet som summen av markedsverdien av porteføljeselskapene og forpliktet ikke-innbetalt kapital.

<sup>7</sup> For en nærmere redegjørelse for det teoretiske og empiriske grunnlaget om effisiente markeder vises det til vår omtale av dette i vårt brev om Norges Banks aktive forvaltning av Statens pensjonsfond utland, datert 23. desember 2009.

<sup>8</sup> Capital Dynamics Value Creation in Private Equity, February 2010.

som J-kurven.

Mens verdien av porteføljeselskapene tidligere ofte ble vurdert til historisk kost frem til et eventuelt salg fant sted, valgte de fleste forvaltere i løpet av 2008 å gå over til et prinsipp om markedsverdivurdering. Endringen kan ha bidratt til noe større svingninger i den løpende, rapporterte avkastningen. Det er imidlertid viktig å være klar over at den løpende verdivurderingen alltid vil være usikker. Den reelle verdien av et porteføljeselskap kan ikke fastslås med sikkerhet før en transaksjon faktisk er gjennomført.

Avkastningsprofilen og andre egenskaper ved aktivaklassen stiller krav til at investor er langsiktig og har mulighet til å beholde sine fondsandeler gjennom hele fondets levetid. Selv om det eksisterer et annenhånds marked for salg av fondsandeler, vil en investor som tvinges til å selge fondsandelene sine på et bestemt tidspunkt måtte regne med å selge disse med en rabatt. Fondsinvesteringene bør ses på som illikvide.

Sammenstillinger av avkastningstall for private equity fond vil i stor grad være basert på frivillig utveksling av informasjon. I tabellen nedenfor viser vi avkastningen i henholdsvis amerikanske og europeiske oppkjøpsfond (US og W. Europe PE) og amerikanske venturefond over ulike tidsperioder. Tabellen er basert på statistikk utarbeidet av Cambridge Associates (CA)<sup>9</sup>. Det er rimelig å anta en viss systematisk skjevhet i fondsutvalget som avkastningshistorikken er basert på, grunnet en viss overrepresentasjon av fond med høy avkastning. Tabellen er ment som en illustrasjon på avkastningsforskjellene over tid og mellom ulike strategier/regioner.

**Tabell 2: Avkastning på CAs PE-indeks over ulike tidsperioder per 30.06.09. Tall i prosent.**

	<b>US Venture Capital</b>	<b>US PE</b>	<b>W. Europe PE</b>
<b>1 år</b>	-12,4	-8,9	-18,5
<b>3 år</b>	1,3	2,3	3,4
<b>5 år</b>	4,9	11,1	18,8
<b>10 år</b>	8,4	8,3	16,9
<b>15 år</b>	36,6	11,6	18,3

*Kilde: Cambridge Associates*

I hvilken grad forvalter lykkes med tiltakene som settes i verk overfor porteføljeselskapene varierer. Avkastningsforskjellene mellom PE-fond er derfor store. Dersom vi begrenser utvalget av amerikanske PE-fond i tabellen ovenfor til bare å omfatte de to øverste kvartilene av fond i utvalget, stiger gjennomsnittlig årlig avkastning siste ti år fra 8,3 til 18 prosent. Tilsvarende avkastningstall for de to nederste kvartilene i fondsutvalget var -2,4 prosent. Det er gjennomført flere akademiske studier som søker å sammenligne avkastningen i private equity fond med avkastningen på noterte aksjeinvesteringer. En mye sitert studie er Kaplan og Schoars studie fra 2005<sup>10</sup> som sammenligner gjennomsnittsavkastningen i PE-fond etter

<sup>9</sup> Cambridge Associates LLC Proprietary Index: pooled end to end returns, net of fees, expenses and carried interest per 30.6.09.

<sup>10</sup> Private Equity Performance: Returns, Persistence and Capital Flows, Steve Kaplan and Antoinette Schoar (2005)

forvaltningskostnader med avkastningen på en investering i S&P 500. Undersøkelsen er basert på avkastningstall fra tidligere Venture Economics, nå ThomsonOne, og omfatter i overkant av 1.000 fond. Studien finner at avkastningen til investor etter kostnader i PE-fond i gjennomsnitt har vært noe lavere avkastningen enn investor kunne ha oppnådd etter kostnader ved å investere i S&P 500. Før kostnader viser PE-fondene i gjennomsnitt høyere avkastning. Studien bekrefter tendensen fra andre studier om til dels store avkastningsforskjeller mellom PE-fondene. Dette må sees i sammenheng med at forvalterne i svært ulik grad lykkes med å ta ut verdier gjennom aktivt eierskap.

Graden av persistens, det vil si i hvilken grad en forvalter som gjør det godt en periode kan forventes å levere gode resultater i påfølgende perioder, har historisk vært høyere for PE-fond enn for tradisjonelle verdipapirfond<sup>11</sup>. Kaplan og Schoars (2005) finner sterk grad av persistens i avkastningen på fond fra samme forvalter, og at denne effekten er sterkest for venturefond. I en annen studie publisert i Private Equity International i juni 2006<sup>12</sup> anslås sannsynligheten for at fond fra en forvalter som er rangert i øverste kvartil skal holde seg i øverste kvartil til om lag 40 prosent og at denne sannsynligheten er forholdsvis stabil over tid. Dersom vi utvider kriteriet til å se hvor mange av fondene som er rangert i en av de to øverste kvartilene som holder seg i et av disse kvartilene øker sannsynligheten til i underkant av 70 prosent. Resultatene i studien bekrefter at det er rimelig å anta en viss persistens i avkastningen.

Selv om det er grunn til å anta en viss persistens i avkastningsresultatene, kan ikke en investeringsstrategi for private equity utelukkende baseres på forvalters historiske avkastningsresultater. Studien referert til ovenfor anslår sannsynligheten for at nestegenerasjonsfond fra en forvalter i første kvartil befinner seg i en av de to laveste kvartilene til om lag 30 prosent. Historisk avkastning må suppleres med andre mer fremoverskuende kriterier. Investor må forstå verdidriverne bak de historiske resultater og vurdere hvorvidt forutsetningene som lå til grunn for tidligere resultater fortsatt har gyldighet.

I forhold til en beslutning om å utnytte investeringsmulighetene i unoterte aksjer bør gjennomsnittbetraktninger tillegges liten vekt. Dette skyldes kombinasjonen av store avkastningsforskjeller og tegn til persistens i resultatene. Hvorvidt en investor, over tid, vil kunne forvente å oppnå høyere avkastning på sine PE-investeringer enn på sine investeringer i det noterte markedet, vil i stor grad avhenge av om en investor lykkes med å identifisere, få innpass hos og forstå de beste forvalterne. Innpass vil til en viss grad påvirkes av karakteristika ved investoren. Slike karakteristika kan være størrelse, renommé og evne til å holde investeringen over hele fondets levetid.

---

<sup>11</sup> Det vises til omtale om persistens i forvaltningsresultatene for aktive forvaltede aksje og obligasjonsfond i vårt brev om Norges Banks aktive forvaltning av Statens pensjonsfond utland datert 23. desember 2009.

<sup>12</sup> Studien er basert på data fra i underkant av 2.800 fond fra Venture Economics (nå ThomsonOne) database. Fondene i utvalget denne studien er basert på er rangert etter avkastning justert for alle forvaltningskostnader og omfatter bare fond som gjorde sin første investering før år 2000 (vintage år). J-kurven innebærer at det vil ta flere år før det er mulig å anslå hvilken kvartil fondet tilhører.



## **2.2. Supplement til fondsinvesteringer**

Fondsinvesteringer kan suppleres med investeringer i fond-i-fond, saminvesteringer og direkteinvesteringer.

Et fond-i-fond samler kapital fra forskjellige investorer for deretter å investere disse midlene i en portefølje av fond. Fond-i-fond forvalteren vil ofte ha som formål å diversifisere porteføljen av underliggende fond mellom ulike årganger, strategier og geografier og gjennom dette søke å bedre forholdet mellom forventet avkastning og risiko. Fond-i-fond investeringer kan være attraktive for mindre investorer som ikke har mulighet til å bygge opp egen kompetanse for å velge ut forvaltere og som er for små til å få innpass hos de beste fondene. For større investorer fremstår fond-i-fond løsninger som et fordyrende mellomledd. Dette utelukker ikke at fond-i-fond i en oppstartsfasen vil kunne benyttes for å vinne erfaring og bygge kompetanse om unoterte aksjer. Over tid bør imidlertid ikke fond-i-fond investeringer utgjøre noen stor andel av PE-porteføljen til store, langsiktige investorer med særskilt kompetanse på forvalterseleksjon.

Det er vanlig at partnerskapsavtalene gir investor mulighet til å investere i de underliggende porteføljeselskapene sammen med forvalter. Dette omtales gjerne som såkalte sam- eller parallell investeringer. Saminvesteringer fremstår som et attraktivt alternativ for en kapitalsterk, langsiktig investor. For det første vil honoraret til forvalter være lavere for saminvesteringer enn for en fondsinvestering, i noen sammenhenger ned mot null. For det andre gir saminvesteringer mulighet til å investere i utvalgte forvalteres beste ideer. Det kan øke avkastningspotensialet. For å lykkes med en slik strategi må investor først og fremst ha kompetanse til å identifisere de beste forvalterne og forstå grunnlaget for deres virksomhet. I tillegg må investor kunne gjennomføre en selvstendig analyse av konkrete alternativer for saminvesteringer, herunder også den risikoen økt konsentrasjon i porteføljen gir. Denne typen kompetanse og erfaring vil det ta tid å etablere. Innslaget av saminvesteringer i en portefølje bør tilpasses i forhold til dette.

Direkteinvesteringer i unoterte selskap, hvor investor opptrer uavhengig av en fondsaktør, fremstår som et mulig alternativ for investorer med lang erfaring og bred kompetanse fra aktivklassen. Direkteinvesteringer vil kreve en betydelig ressursinnsats fra investor og kravene til kompetanse vil avvike fra de som gjelder for fonds- og saminvesteringer. Det er i tillegg viktig at investor har etablert en insentivstruktur som sikrer at direkte investeringer gjennomføres og følges opp på en på en best mulig måte. Direkte investeringer i unoterte aksjer kan høre hjemme i en moden PE-portefølje for en investor som allerede har erfaring fra fonds- og saminvesteringer.

## **2.3. Infrastruktur**

Betegnelsen infrastruktur brukes normalt om fysiske installasjoner og anlegg som er nødvendige for at samfunnet skal fungere. Denne typen virksomhet er sjelden utsatt for

virksom konkurranse idet de ofte er naturlige monopoler underlagt offentlig regulering. Inntektene fra virksomhetene er gjerne gjenstand for en inflasjonsregulering. Typiske eksempler på en infrastrukturinvestering vil være en bompengefinansiert bru/vei eller gassrørledning. Infrastruktur er kapitalkrevende og hver enkeltinvestering vil normalt være forholdsvis stor.

Tradisjonelle infrastrukturinvesteringer har mange av de samme porteføljeegenskapene som investeringer i fast eiendom og realrenteobligasjoner ved at den løpende kontantstrømmen ofte er gjenstand for en automatisk inflasjonsjustering. Likviditeten i infrastrukturinvesteringer er begrenset, spesielt siden det ofte vil være konsesjoner knyttet til eierskapet av installasjonene. Infrastrukturinvesteringer forutsetter derfor en langsiktig investeringshorisont.

Infrastruktur som investeringsobjekt er en ung aktivklasse. Datagrunnlaget for å fastslå størrelsen på markedet er begrenset. Aggregerte data vil på samme måte som for unoterte aksjer være basert på ulike undersøkelser og antagelser om utviklingen fremover. I en studie fra 2007<sup>13</sup> estimerte OECD behovet for nye infrastrukturinvesteringer hvert år fremover til mer enn 1.800 milliarder amerikanske dollar.

Infrastruktur har tradisjonelt vært eiet av offentlige myndigheter. Innslaget av privat eierskap har økt de siste årene. Kombinasjonen av press på offentlige budsjetter og etterspørsel fra institusjonelle investorer etter lange, stabile, inflasjonsjusterte kontantstrømmer tilsier at det er rimelig å forvente at private investorer vil finansiere en stor andel av infrastrukturinvesteringene fremover. Det er vår vurdering at investeringsmulighetene over tid vil være tilstrekkelige for en aktør av fondets størrelse.

Avkastningen og risikoprofilen på en portefølje av infrastrukturinvesteringer vil variere i forhold til hvilken fase investeringene er foretatt i. Det er normalt å skille mellom utviklingsprosjekter og prosjekter som er i en driftsfase. Forventet avkastning og risiko vil også påvirkes av hvilken type installasjoner som inngår i porteføljen siden det er til dels store variasjoner mellom ulike segmenter. Investors motivasjon for å investere i aktivklassen bør i første rekke være at investeringene skal bidra til å sikre den langsiktige realavkastningen. Infrastrukturinvesteringer møter på en del av de samme operasjonelle utfordringene som private equity. Disse er nærmere omtalt i punkt 2.5.

Private investorer kan oppnå eksponering mot infrastruktur enten direkte gjennom eierskap til selve installasjonen eller indirekte gjennom investeringer i fond og fond-i-fond. Indirekte eksponering kan også oppnås gjennom kjøp av aksjer eller obligasjoner utstedt av eier/operatør av en aktuell infrastruktur eller gjennom direkte lån til eier/operatør av infrastrukturen. Infrastrukturfond og fond-av-fond har tradisjonelt vært organisert på samme måte som PE-fondene i en partnerskapsstruktur selv om porteføljeegenskapene er forskjellige.

---

<sup>13</sup> The OECD Principles For Private Sector Participation In Infrastructure, 2007.

## 2.4. Andre institusjonelle investorers tilpasning til private equity og infrastruktur

Offentlige og private pensjonsfond er i dag den største investorgruppen i private equity. Preqins 2010 Globale Private Equity Report anslår at i underkant av 50 prosent av investert kapital i aktivaklassen kommer fra private og offentlige pensjonsfond. I tillegg er stiftelsene<sup>14</sup> og nasjonale investeringsfond en viktig investorgruppe. Ikke-profesjonelle investorer<sup>15</sup> spiller en liten rolle.

Andelen av porteføljen allokert til PE varierer fra over 10 prosent i gjennomsnitt som en langsiktig ambisjon for stiftelsene til i overkant av 5 prosent<sup>16</sup> for pensjonsfondene. Nordamerikanske investorer dominerer på investorsiden med 56 prosent av kapitalen. Europeiske investorer har 36 prosent. Investorer fra Asia og øvrige deler av verden har de resterende 8 prosentene<sup>17</sup>. Asiatiske investorers relative betydning har økt de siste årene. Det er ventet at denne trenden fortsetter.

Pensjonsfondene er også den dominerende investorgruppen i infrastrukturfond. Gruppen utgjør i overkant av 40 prosent av investorene i aktivaklassen med australske og europeiske investorer i førersetet. Australias relativt sterke posisjon har sammenheng med at landet var et av de første som åpnet for privat risikokapital til finansiering av offentlige infrastrukturprosjekter. Infrastrukturfondene er gjennomgående større enn PE-fondene og har frem til nå i all hovedsak vært forbeholdt de største investorene. Allokering til aktivaklassen varierer. I følge Preqins 2010 Global Infrastructure Report oppgir i underkant av 40 prosent av investorene at de sikter mot en langsiktig allokering på mellom 1 og 5 prosent. Om lag samme andel sier de sikter mot en allokering mellom 5 og 10 prosent.

CEM Benchmarking Inc.(CEM) utarbeider årlig en rapport hvor de blant annet sammenligner fondets aktivaallokering med store pensjonsfond. Sammenligningsgruppen består av de største fondene i CEM-undersøkelsen (10 amerikanske, 3 kanadiske og 3 europeiske fond). Tabellen nedenfor viser sammenligningsgruppens allokering til unoterte investeringer i 2008. Tabellen viser også tilpasningen til store universitetsfond<sup>18</sup>. Tabellen bekrefter konklusjonen i rapporten fra Preqin om at andre sammenlignbare fond har en betydelig andel av porteføljen investert i unoterte aktiva.

---

<sup>14</sup> Stiftelse er her brukt om hva som på engelsk omtales som endowments.

<sup>15</sup> Ikke-profesjonelle investorer er her brukt om hva som på engelsk omtales som retail investors.

<sup>16</sup> Kilde: 2010 Preqin Global Private Equity Report

<sup>17</sup> Kilde: 2010 Preqin Global Private Equity Report

<sup>18</sup> Kilde: 2008 NACUBO Endowment Study ([www.nacubo.org](http://www.nacubo.org))

**Tabell 3: Strategisk aktivaallokering hos andre institusjonelle investorer i 2008. Tall i prosent**

Aktivaklasse	Sammenlignbare fond	Universitetsfond <sup>19</sup>
Eiendom <sup>20</sup>	9	6
Unoterte aksjer	7	14
Infrastruktur	1	0
Hedge Fond	1	23
Naturressurser	1	5

*Kilde: CEM og NACUBO*

## 2.5. Operasjonelle utfordringer ved investeringer i unoterte aktiva

Investeringer i det unoterte markedet er strukturelt forskjellig fra investeringer i det noterte markedet. Investor må være forberedt på å sitte med investeringen over en lengre periode. Det vil ikke være mulig å avhende investeringen dersom utviklingen skulle vise seg å bli en annen enn forutsatt. Investeringene vil ikke være transparente. Det vil måtte påregnes en viss renommérisiko ved investeringer i det unoterte markedet, både i forhold til forvalter og i forhold til de underliggende porteføljeselskapene. Et eksempel på sistnevnte kan være negative nyhetsoppslag i forbindelse med større organisasjonsendringer eller strategiendringer i porteføljeselskapene. Det er viktig at investor i forkant av en investeringsbeslutning gjennomfører en bred analyse og vurdering av alle disse aspektene. Investeringer i det unoterte markedet krever at investor tilnærmer seg og følger opp investeringsmulighetene på en annen måte. Erfaring investor har bygget opp fra investeringer i noterte markedet kan ikke automatisk omsettes til innsikt om hvordan investeringer i det unoterte markedet bør gjennomføres og følges opp.

Løpende verdivurdering og risikostyring av noterte aktiva vil normalt være basert på transaksjonsbaserte markedspriser. I det unoterte markedet er transaksjoner mer sjeldne og den løpende verdivurderingen vil derfor være mer usikker og basert på estimer. En investor vil heller ikke til en hver tid kunne kontrollere andelen som er investert i unoterte aktivaklasser. Disse forholdene har konsekvenser for den løpende styringen av den samlede porteføljen.

Investeringer i det unoterte markedet er kostnadskrevende utover det som følger av honorarene investor betaler til forvalter. Ressursinnsatsen per krone investert vil være høyere enn i det noterte markedet. Dette vil spesielt gjelde for investeringer i unoterte aksjer. Mens en portefølje av PE-fond vil bestå av et stort antall mindre investeringer som alle må følges opp særskilt, vil en portefølje av infrastrukturinvesteringer bestå av færre, større enkeltinvesteringer.

Unoterte investeringer legger beslag på administrative ressurser i form av:

<sup>19</sup> Faktisk og gjennomsnittlig aktivaallokering for nordamerikanske universitetsfond ved utløpet av 1. halvår 2008.

<sup>20</sup> Eiendom inkluderer REITS (Real Estate Investment Trust).

- *Juridiske vurderinger og avtalegjennomganger*  
Selv om partnerskapsavtalene som inngås tenderer til å ha mange fellestrekk, må hver enkeltavtale gjennomgås og kvalitetssikres. Behovet for å fremforhandle særvilkår i form av tillegg til må også vurderes i hvert enkelttilfelle.
- *Kvalitetssikring av verdivurderinger*  
Verdivurderingen av unoterte fondsinvesteringer vil normalt ta utgangspunkt i løpende rapportering fra forvalter. Ulik tilnærming til fastsettelse av virkelig verdi på de underliggende investeringene innebærer også at det vil kunne være behov for en kvalitetssikring av innrapporterte data.

Tidsetterslep i rapporteringen (normalt minimum 3 måneder) innebærer at det i perioder med store bevegelser i finansmarkedene, vil kunne være behov for å justere takstene mottatt fra selskapene.

- *Vurdering av skattespørsmål*  
Mange institusjonelle investorer, som pensjonsfond og forsikringselskap, er fritatt for beskatning i sitt hjemland. Investering i unoterte aktiva vil ofte innebære behov for en særskilt vurdering av hvilke skattemessige konsekvenser valgt struktur vil kunne ventes å få.
- *Løpende håndtering av inn- og utbetalinger*  
Investeringstakten i et PE-fond bestemmes av forvalter. Investor må etablere system og prosedyrer for effektiv håndtering av ujevne inn- og utbetalings strømmen. Strukturen med løpende inn- og utbetalinger stiller krav om en viss likviditet i øvrige deler av porteføljen.

Dette er eksempler på forhold som må tillegges vekt i forbindelse med utformingen av en forretningsplan for unoterte investeringer.

Andre investorer har valgt å organisere sine unoterte investeringer på ulike måter. Nedenfor har vi forsøkt å eksemplifisere dette gjennom fire konkrete eksempler på hvordan andre store, institusjonelle investorer har valgt å tilpasse seg:

- *100 prosent eid datterselskap*  
Danske ATP har etablert egne datterselskaper for forvaltningen av så vel eiendomsporteføljen (ATP Ejendomme/ATPReal Estate) som private equity (Private Equity Partners). Unoterte investeringer i blant annet tradisjonell infrastruktur og fornybar energi forvaltes imidlertid i morselskapet.
- *Eget selskap eid i fellesskap med andre aktører*  
I Nederland har de to største pensjonsforvalterne APG og PGGM etablert et felles selskap som har ansvar for gjennomføring av APG og PGGMs PE-strategi, Alpinvest. Alpinvest opererer relativt selvstendig innenfor rammen av årlige

investeringsmandater fra eierne av organisasjonen. Infrastrukturinvesteringer forvaltes internt av både APG og PGGM.

- *Søsterselskap innenfor holdingstruktur*  
Government of Singapore Investment Corporation (GIC) har valgt å organisere sin investeringsvirksomhet i tre likestilte enheter (GIC Asset Management, GIC Real Estate og GIC Special Investments) innenfor rammen av ett og samme konsern. Hver av de tre enhetene har sitt eget styre som kommer i tillegg til et styre på konsernnivå.
- *Integrert del av samlet forvaltning*  
CPP Investment Board i Canada har valgt en fjerde løsning hvor forvaltningen av unoterte investeringer er integrert i den øvrige forvaltning.

I tillegg til utfordringene vi har påpekt ovenfor, trekkes behovet for fleksibilitet i forhold til avlønning og insentiver ofte frem som en begrunnelse for å holde forvaltningen av unoterte aktiva adskilt fra forvaltningen av andre aktiva.

## **2.6. Forslag om nye reguleringer av det unoterte markedet**

Investeringer i det unoterte markedet har tradisjonelt vært mindre transparente enn investeringer i det noterte markedet. Aktørene har i liten grad vært pålagt å offentliggjøre informasjon om så vel hvordan de jobber som hvilke resultater de oppnår. I kjølvannet av finanskrisen har offentlige myndigheter i både Europa og USA tatt til orde for en strengere regulering av aktørene i denne delen av finansmarkedet (PE-fond, hedge fond/risikofond, infrastruktur fond etc). Forslagene er begrunnet med at denne typen fond representerer en systemrisiko og at det derfor er behov for økt grad av åpenhet og regulering av aktørene i det unoterte markedet.

EUs finansministere ga i midten av mai 2010 sin støtte til et forslag som blant annet innebærer at fond som vil operere innenfor EU-området må registrere seg hos myndighetene. Fondene må redegjøre for sin strategi og i hvilken grad strategien vil innebære belåning. I de tilfeller hvor omfanget av belåning vurderes å utgjøre en systemrisiko, åpner regelverket for at reguleringsmyndighetene kan pålegge aktørene å redusere belåningen. Det nye regelverket, som er ventet å bli en del av lovverket fra 2012, inneholder også regler som i praksis vil forby europeiske investorer å investere i fond hjemmehørende i land med mangelfull regulering av finansmarkedene. Det gjenstår fortsatt å bestemme hvilke land dette vil være.

I tillegg til de nye reguleringene, vil aktørene i denne delen av finansmarkedene ventelig også bli påvirket av strengere kapitalkrav for bankene gjennom høyere marginer på lån. Ved beregning av kapitaldekning vekter unoterte investeringer 150 prosent eller 50 prosentpoeng mer enn noterte egenkapitalinvesteringer.

Parallelt med diskusjonen om nye offentlige reguleringer, har investorene i ulike unoterte fondskonstruksjoner tatt til orde for økt detaljeringsgrad i rapporteringen og økt grad av

åpenhet om strategiene ulike forvaltere følger. Det er ventet at denne utviklingen vil fortsette, og at dette vil kunne bidra til økt transparens.

## **2.7. Norges Banks anbefaling**

### **2.7.1. *Private equity***

Norges Bank har ikke foretatt noen ny samlet vurdering av unoterte aksjer siden anbefalingen om å inkludere denne aktivklassen i investeringsuniverset for Statens pensjonsfond utland ble gitt i 2006.

Investeringer i unoterte aksjer betyr at vi utnytter fondets særtrekk som en stor, langsiktig investor uten løpende likviditetsbehov. Dette er i tråd med retningen Finansdepartementet skisserer i Meld. St. 10 (2009-2010) om utvikling av investeringsstrategien.

Investeringer i unoterte aksjer som et alternativ til noterte aksjer vil i visse tilfeller kunne bidra til å øke den samlede avkastningen på fondets aksjeinvesteringer. Utover aksjemarkedspremien vil avkastningen fra aktivklassen inneholde en likviditetspremie samt mulig merverdi fra konkrete tiltak fra forvalter.

Avkastningen vi som investor kan forvente å oppnå i den unoterte delen av aksjemarkedet, er på sikt høyt korrelert med avkastningen i den noterte delen. De fundamentale verdidriverne vil i stor grad være de samme. Empirisk er det vanskelig å anslå eventuelle diversifikasjonseffekter på grunn av ulik underliggende struktur, blant annet i forhold til verdivurdering. Vi tillegger ikke diversifikasjonsegenskapene stor vekt ved en mulig inkludering av unoterte aksjer i investeringsuniverset.

Det er vår vurdering at Norges Bank som investor over tid vil kunne bygge en organisasjon som har kompetanse til å identifisere de beste forvalterne og samtidig få tilgang til å investere hos disse. Sistnevnte forhold må sees i sammenheng med karakteristika ved fondet som for eksempel evnen til å binde kapital over lang tid, fondets renommé som en ansvarlig investor og fondets størrelse. Norges Bank vil også ha muligheten til å saminvestere med utvalgte forvaltere og gjennom dette øke avkastningspotensialet.

Størrelsen på markedet eller investeringsmulighetene er vanskelig å anslå eksakt. Siden 2000 har PE-fondene i gjennomsnitt reist om lag 350 milliarder USD i ny kapital hvert år<sup>21</sup>. Det er vår vurdering at markedet er tilstrekkelig stort til at Norges Bank gjennom en kombinasjon av fondsinvesteringer, saminvesteringer og muligens direkte investeringer, over tid kan bygge en portefølje som vil påvirke fondets totalavkastning.

Hvor raskt en portefølje av PE-investeringer kan etableres, vil imidlertid i stor grad styres av andre forhold enn tilgjengelige investeringsmuligheter. Det vil ta tid å bygge en organisasjon med den riktige kompetansen, selv om vi til en viss grad vil kunne bygge på eksisterende

---

<sup>21</sup> Kilde: ThomsonOne.

kompetanse i organisasjonen. Norges Bank vil tilnærme seg nye investeringsmuligheter gradvis. I en oppstartsfasen vil investeringsaktiviteten måtte være liten relativt til fondets samlede størrelse. Etter hvert som organisasjonen vinner erfaring med aktivklassen, er det rimelig å se for seg en utvikling der saminvesteringer og på sikt også direkte investeringer kan spille en mer sentral rolle. Investeringsmulighetene vil som resultat av dette øke. Investeringer i unoterte aksjer vil gi større fleksibilitet til å kunne utnytte nye investeringsmuligheter for fondet i fremtiden.

Investeringer i unoterte aksjer bør ikke vurderes som en særskilt strategisk allokering. Investeringer i unoterte aksjer bør være en del av mulighetsrommet i den operative forvaltningen av fondets egenkapitalinvesteringer og styres gjennom en ramme i Norges Banks investeringsmandat. Investeringsmulighetene vil variere over tid avhengig av hvilke fond som reiser kapital. Det vil også ta tid å etablere en strategi som baserer seg på å investere hos de beste forvalterne. Det går ofte flere år mellom hver gang en forvalter er i markedet for å reise nye midler. Videre vil investeringsmulighetene også påvirkes av mulighetene til å gjøre saminvesteringer med fondene, noe som til en viss grad vil være avhengig av fondenes tilgang på annen finansiering. Investor vil bare kunne kontrollere nivået på forpliktet kapital, ikke hvor stor andel av denne kapitalen som til enhver tid er eksponert siden profilen på inn- og utbetalinger fra fondet bestemmes ene og alene av forvalteren.

For å lykkes med en PE-strategi er det en forutsetning at det ikke settes begrensninger på investeringsuniverset som reduserer antall mulige forvaltere eller som tvinger Norges Bank til å velge forvaltere av andre grunner enn avkastningsforventninger. Eksempler på sistnevnte vil være strenge rammer for geografisk spredning av porteføljen eller eksplisitte krav om minimumsallokering. Det bør derfor åpnes opp for unoterte aksjer i alle geografiske regioner og ikke legges noen føringer på fordelingen mellom regionene.

### ***2.7.2. Infrastruktur***

Infrastrukturinvesteringer har mange av de samme porteføljeegenskapene som investeringer i fast eiendom og realrenteobligasjoner. Denne typen investeringer kan bidra til å sikre den langsiktige realavkastningen i tråd med den overordnede ambisjonen for fondet og strategien om å øke andelen realaktiva i fondet.

Investor vil i tillegg over tid kunne forvente å motta en likviditetspremie. Dette er en premie som en langsiktig investor uten likviditetsbehov som Statens pensjonsfond utland bør være eksponert mot.

Infrastruktur er en relativt ung aktivklasse. Datagrunnlaget er begrenset. Kombinasjonen av store investeringsbehov fremover, press på offentlige budsjetterer og attraktive porteføljeegenskaper gjør det rimelig å anta at innslaget av privat risikokapital vil spille en økende rolle i finansieringen av infrastrukturinvesteringer fremover. Investeringsmulighetene innenfor aktivklassen vurderes derfor som tilstrekkelige for at fondet skal kunne bygge en



portefølje av infrastrukturinvesteringer over tid gjennom en kombinasjon av fondsinvesteringer, saminvesteringer og direkteinvesteringer.

Investeringsmulighetene innenfor aktivaklassen vil variere over tid og det kan være uhensiktsmessig å forplikte seg til å følge et bestemt tempo i innfasingen av infrastrukturinvesteringer. Omfanget av infrastrukturinvesteringer bør sees i sammenheng med investeringer i andre realaktiva som tar sikte på å sikre fondets langsiktige realavkastning som for eksempel eiendom.

### 3. Unoterte miljøinvesteringer

#### 3.1. Generelt om unoterte miljøinvesteringer

Norges Bank har blitt bedt spesielt om å foreta en særskilt vurdering av unoterte miljøinvesteringer. I St. meld. nr. 20 (2008-2009) skriver departementet at investeringene i miljøprogrammet skal rettes mot:

*”...miljøvennlige eiendeler eller teknologi, som kan forventes å gi en klar miljøgevinst, slik som klimavennlig energieffektivisering, karbonfangst og lagring, vannteknologi og håndtering av avfall og forurensning.”*

Stortinget sluttet seg til dette. Vi vil i det videre begrense diskusjonen om unoterte miljøinvesteringer til hovedsakelig å omfatte investeringer i eiendeler og teknologi innenfor segmentene ren energi og energieffektivitet. Eksempler på investeringer som vil falle innenfor denne definisjonen er solenergi, vindkraft, biobrensel og biomasse<sup>22</sup>. Avgrensningen er valgt for å sikre en tilfredsstillende kvalitet i datagrunnlaget vi har benyttet i analysen.

Investeringene i ren energi og energieffektivisering har økt fra 35 milliarder dollar i 2004 til 145 milliarder dollar i 2009 i følge tall fra Bloomberg New Energy Finance. Veksten i nye investeringer de siste årene må sees i sammenheng med klimaendringer, energiusikkerhet, utarming av fossilt brensel og stadige nyvinninger på teknologifronten. Veksten er ventet å fortsette. FNs miljøprogram (UNEP)<sup>23</sup> anslår at det årlige investeringsnivået bør opp mot 500 milliarder dollar innen 2020 dersom verdenssamfunnet skal lykkes i nå utslippsmålene som er satt. Finanskrisen bidro til at investeringsnivået falt noe fra 2008 til 2009. Offentlige stimulanspakker sørget imidlertid for at fallet i nye investeringer var mindre enn hva en kunne ha forventet.

Veksten har det siste året vært spesielt sterk i Kina, hvor det i løpet av 2009 ble investert 34,6 milliarder kroner i prosjekter i ren energi, en vekst på 50 prosent fra 2008<sup>24</sup>. Amerikanske investeringer utgjorde i samme periode bare halvparten av de kinesiske investeringene.

---

<sup>22</sup> Se *Green Investing 2010 Policy Mechanisms to Bridge the Financing Gap* (World Economic Forum 2010) for en nærmere redegjørelse for hvilke sektorer som faller innenfor ”Clean Energy”.

<sup>23</sup> Global Trends in Sustainable Energy Investment Report, juni 2009

<sup>24</sup> Kilde: Pew Charitable Trust

Miljøinvesteringer, selv med den begrensningen vi har lagt til grunn, er ikke et entydig begrep. Risiko- og avkastningsprofil varierer til dels mye mellom ulike segmenter/undersegmenter. Det vil også være variasjoner i risiko- og avkastningsprofilen avhengig av i hvilken del av verdikjeden investeringen gjøres.

### 3.2. Miljørettede private equity investeringer

PE- fondene investerer i selskap som utvikler miljørelatert teknologi og/eller selskap som har kommet litt lengre i utviklingsløpet og er på vei inn i en kommersialiserings fasen. Mens vi innenfor førstnevnte kategori finner typiske venturefond, spiller oppkjøpsfondene mer aktiv rolle i forhold til selskap i kommersialiseringsfasen. Fond som er aktive i dette segmentet omtales gjerne ofte som ren teknologi<sup>25</sup> fond. Hvilke teknologier som omfattes er i stadig utvikling. Tabellen nedenfor viser noen av de største segmentene. Vi ser at tabellen at kjernekraft av mange defineres som en ren teknologi. Antallet fond som er aktive i dette segmentet er begrenset.

**Tabell 4: Rene teknologier**

Hovedgruppe	Undergrupper
Sol	husholdninger, varme, konsentrert, photovoltaic (omdanne lys til elektrisitet)
Vind	husholdninger, landbasert, havbasert, maglev
Smart	smarte hjem, smarte målere, smarte nettverk
Lagring	eMobilitet, fuel cells, batterier
Biomasse	husholdningsvarme, lokale kraftverk
Vann	tidevann, bølgekraft, strøm
Kjernekraft	fusjon, fisjon

Ren teknologi fondene utgjør i dag en liten del av investeringsuniverset innenfor private equity. Preqin anslår at de om lag 200 ren teknologi fondene (spesialiserte og diversifiserte) som var i markedet for å hente inn ny kapital ved utgangen av 1. kvartal 2010 utgjorde 7 prosent av alle fondene som var i markedet for å hente kapital på dette tidspunktet. Dette må betraktes som et grovt estimat.

Siden 2001 er det etablert til sammen 530 fond som gjør investeringer i ren teknologi segmentet. Et flertall av disse fondene har inkludert ren teknologi som en del av et bredere investeringsunivers. Sett i forhold til antall fond har fordelingen mellom spesialiserte og diversifiserte fond de siste årene vært om lag 30/70. Målt i forhold til kapital er tilsvarende forholdstall nærmere 10/90. Dette har sammenheng med at de spesialiserte ren teknologi fondene er forholdsvis små med en gjennomsnittlig fondsstørrelse de siste årene mellom 150 og 250 millioner amerikanske dollar<sup>26</sup>. Siden utvalget av spesialiserte fond er begrenset vil en portefølje av fond som er investerer i rene teknologier i praksis ofte også inkludere generalistfond.

<sup>25</sup> Clean Tech på engelsk.

<sup>26</sup> The 2010 Preqin Private Equity Clean Tech Review

Et flertall av fondene er venturefond. Venturefond investerer i selskap som er i oppstartfasen, hvor teknologien er lite utprøvd og hvor kontantstrømmen i mange tilfeller er negativ. Dette følger naturlig av at miljøvennlig teknologi er en forholdsvis umoden sektor. I følge Preqin kan 77 prosent av fondene i deres undersøkelse klassifiseres som venturefond, mens bare 6 prosent av fondene faller innenfor oppkjøpsfond kategorien. Øvrige fond følger strategier som ligger i grenselandet mellom de to hovedretningene. Fordelingen mellom venture og oppkjøp avviker fra hva vi finner i andre deler av PE-markedet hvor oppkjøpsfondene dominerer. Det høye innslaget av venturefond gjør at ren teknologi fremstår som et høyrisikosegment.

En investor i ren teknologi fond må være forberedt på til dels store svingninger i avkastningen. Dette kan illustreres med tall fra den årlige ICTRA-studien<sup>27</sup> (*International Clean Energy Returns Analysis*). Studien viste at avkastningen på ventureinvesteringer i det aktuelle segmentet gikk fra et gjennomsnitt på positive 68 prosent i 2008 til et gjennomsnitt på minus 81,4 prosent i 2009<sup>28</sup>.

Tendensen til persistens i forvaltningsresultatene innen private equity innebærer at en forvalters historiske avkastning bør tillegges vekt ved valg av forvalter. Innenfor det aktuelle segmentet vil dette i praksis være vanskelig, siden denne delen av markedet domineres av første og andregenerasjons fond. Investorer i ren teknologi fond vil derfor måtte være villig til å ta noe høyere forvalterrisiko enn hva som vil være tilfelle i øvrige deler av fondsuniverset.

### **3.3. Miljørettede infrastrukturinvesteringer**

Investeringer i installasjoner som produserer fornybar energi som for eksempel solpanelparker og vindmølleparker har noen av de samme egenskapene som tradisjonelle infrastrukturinvesteringer, som for eksempel illikviditet og behov for en langsiktig investeringshorisont. Det er imidlertid også en del forskjeller.

Infrastrukturinvesteringer i fornybar energi vil ofte ha høyere og annen type risiko enn tradisjonelle infrastrukturinvesteringer. Denne typen investeringer vil særlig i større grad innebære teknologi- og politisk risiko. Videre er miljørettede infrastrukturinvesteringer i mindre grad gjenstand for en inflasjonsjustering.

Av om lag 145 milliardene dollar i nye miljøinvesteringer i 2009, utgjorde prosjektfinansiering<sup>29</sup> og private equity henholdsvis 90 og 6 milliarder dollar. Tilsvarende tall for 2008 var henholdsvis 97 og 16 milliarder dollar<sup>30</sup>. Anslagene på investeringsnivå er usikre og må tolkes med forsiktighet. Vi kan likevel fastslå at prosjektfinansiering dominerer i det unoterte markedet for nye miljøinvesteringer.

---

<sup>27</sup> ICTRA-studien gjennomføres i regi av Bloomberg New Energy Finance og er basert på resultatene av en spørreundersøkelse blant amerikanske og europeiske venture investorer.

<sup>28</sup> Avkastningstallene for henholdsvis 2008 og 2009 refererer seg til 12-måneders perioden fra midten av året forut til midten av det aktuelle året.

<sup>29</sup> Engelsk: Asset Finance

<sup>30</sup> Kilde: Bloomberg New Energy Finance.

Anslaget for prosjektfinansiering skriver seg i stor grad fra nye investeringer i miljøvennlig infrastruktur. Dette er et marked som inntil nylig har vært dominert av bankene, industrielle aktører, infrastrukturfond og enkelte utviklingsbanker. Det er også eksempler på institusjonelle investorer som deltar direkte med enten gjeld eller egenkapital.

Risikoen vil avhenge av hvor moden teknologi som benyttes, hvilket subsidieregime som gjelder i det respektive segmentet/prosjektet og hvorvidt kontantstrømmen fra prosjektet er underlagt noen form for inflasjonsjustering. Innenfor ett og samme segment vil risikoen også variere mellom ulike jurisdiksjoner på grunn av ulik utforming av de offentlige subsidiene. Mens europeiske myndigheter i all hovedsak har valgt å subsidiere investeringer i solparker gjennom såkalte "feed-in tariffs"<sup>31</sup>, har amerikanske myndigheter valgt å benytte seg av subsidier i form av skattekreditter som ikke alle investorer vil være i posisjon til å nyttiggjøre seg av.

Etter hvert som prosjektet ferdigstilles og går over i en driftsfase reduseres risikoen i enkeltprosjektene. I mange sammenhenger vil prosjektet da være gjenstand for en refinansiering. Det vil være mulig å etablere en investeringsstrategi hvor en søker å redusere risikoen ved bare å investere i installasjoner som har nådd en ordinær driftsfase. Det finnes begrenset statistikk over størrelsen på denne delen av markedet.

De regionale utviklingsbankene spiller en stadig viktigere rolle i finansieringen av fornybare energiprojekter. Den Europeiske Investeringsbanken (EIB) har for eksempel som mål at minimum 20 prosent av midlene som lånes ut til energirelaterte prosjekter innen EU skal være til prosjekter innenfor fornybar energi. EIB var en av de seks initiativtakerne til *The Marguerite Fund* som skal bidra med egenkapital til EU infrastrukturprosjekter innen transport, energi og fornybar energi. Målet er å reise til sammen 1,5 milliarder euro til dette fondet i et samarbeid mellom private og offentlige investorer. Også andre utviklingsbanker som European Bank for Reconstruction and Development ("EBRD") og Asian Development Bank ("ADB") har etablert egne program for å tiltrekke seg privat kapital for investeringer i denne typen prosjekter.

Det finnes i dag få infrastrukturinvesteringer i fornybar energi som er lønnsomme uten noen form for offentlig støtte. Spesielt vil dette være tilfellet for finansielle investorer som i motsetning til en industriell aktør ikke kan realisere synergier på andre områder. Hvorvidt investeringer i fornybar infrastruktur over tid vil være lønnsomme uten offentlig støtte, vil blant annet avhenge av i hvilken grad aktørene lykkes med å utvikle mer kostnadseffektiv teknologi. I tillegg vil prisutviklingen på tradisjonelle energikilder som for eksempel olje ha innvirkning. Nasjonale ambisjoner om at en økende andel av den samlede energiforsyningen skal hentes fra fornybar energi og nye krav til aktørene vil skape etterspørsel og gi insentiver til å investere i teknologiutvikling.

---

<sup>31</sup> Denne formen for subsidier søker å sikre produsentene av fornybar energi markedstilgang og garantere et visst prisnivå.

### **3.4. Unoterte miljøinvesteringer hos andre institusjonelle investorer**

Unoterte miljømotiverte investeringer er et segment i vekst både innenfor infrastruktur og unoterte aksjer. Miljøinvesteringer vurderes som attraktive også ut i fra andre kriterier enn de rent finansielle. Dette kan være årsak til at flere aktører har valgt å opprette særskilte program for denne typen investeringer. Felles for slike aktører er at de, så langt vi har kunnet fastslå, har kunnet bygge på kompetanse, erfaring og systemer fra flere år med investeringer i det unoterte markedet. Unntaket fra dette er institusjoner som opererer med flere målsettinger, som for eksempel utviklingsbankene.

### **3.5. Norges Banks anbefaling om unoterte miljøinvesteringer**

Investeringer i unoterte aksjer og infrastruktur rettet mot miljøformål bør gjennomføres innenfor rammen av et bredt forvaltningsmandat.

Investeringer i ren teknologi hører naturlig med i en bredt, diversifisert portefølje av unoterte aksjer og vil over tid kunne forventes å utgjøre et betydelig beløp. Ren teknologi utgjør imidlertid en liten del av investeringsmulighetene innenfor aktivaklassen. Risikoen er gjennomgående høyere og segmentet domineres av unge forvaltningsorganisasjoner.

Investeringer i miljøvennlig infrastrukturprosjekter har en del av de samme egenskapene som tradisjonelle infrastrukturinvesteringer og vil kunne inngå i en bredt, diversifisert portefølje av infrastrukturinvesteringer. Variasjonene mellom ulike segmenter og jurisdiksjoner er større enn for tradisjonelle infrastrukturinvesteringer og risikoen høyere. Innenfor enkelte segmenter av miljøinvesteringer vil det være utfordrende å finne investeringsmuligheter som forsvarer den finansielle og regulatoriske risikoen investeringen innebærer.

En utvidelse av fondets investeringsunivers til utelukkende å omfatte investeringer i risikable segmenter av nye aktivaklasser kan ikke anbefales. Det bør derfor ikke etableres særskilte rammer for å gjennomføre unoterte miljøinvesteringer.

## **4. Investeringer rettet mot bærekraftig vekst i fremvoksende markeder**

Norges Bank er bedt om å vurdere om det på en hensiktsmessig måte kan etableres et investeringsprogram rettet mot bærekraftig vekst i fremvoksende markeder. På samme måte som for miljøinvesteringer er investeringer i unoterte aksjer og infrastruktur løftet frem som mulige instrumenter.

Norges Bank har i dag erfaring fra investeringer i noterte markeder i en rekke fremvoksende markeder<sup>32</sup>. Fondets referanseportefølje omfatter ikke landene indeksleverandøren (FTSE)

---

<sup>32</sup> Fondets referanseportefølje for egenkapitalinvesteringer inkluderer i dag land som Tyrkia, Tsjekkia, Ungarn, Polen, Russland, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Egypt, Marokko, Mexico, Peru, Sør-Afrika, Kina, Indonesia, India, Malaysia, Filippinene, Pakistan, Thailand og Taiwan.

har definert som såkalte grensemarkeder ("Frontier Markets")<sup>33</sup>. Dette er land som etter indeksleverandøren FTSEs vurdering tilfredsstiller kravene institusjonelle investorer vanligvis stiller i forhold til markedsstørrelse, styresett og infrastruktur. FTSE Frontier Markets omfatter imidlertid i liten grad lavinntektsland<sup>34</sup>, som for eksempel en rekke land i Afrika sør for Sahara. Vi vil i det videre legge til grunn at fremvoksende markeder slik disse er omtalt i St. Meld. nr. 20 (2008-2009) omfatter så vel grensemarkeder som typiske lavinntektsland.

Fremvoksende økonomier har de siste årene opplevd sterk vekst. Mens de i 1990 stod for 40 prosent av veksten i globalt brutto nasjonalprodukt, var andelen økt til 75 prosent i 2007<sup>35</sup>. Liberalisering av verdenshandelen, sterk produktivitetsutvikling og reformer av styresett er forhold som har bidratt til den positive utviklingen. Finanskrisen hadde mindre negative konsekvenser for veksten i disse landene enn i de mer utviklede markedene. Mens bruttonasjonalprodukt i utviklede økonomier i 2009 falt med 3,2 prosent, var 2009 nok et år med positiv vekst i fremvoksende økonomier med en vekst på 1,7 prosent. IMF forventer at den relativt sett sterkere veksten i denne delen av verden vil fortsette de nærmeste årene. Deler av grunnlaget for lønnsomme investeringer i denne regionen bør derfor være tilstede.

#### 4.1. Generelt om unoterte aksjer i fremvoksende markeder

Det finnes begrenset statistikk på omfanget av unoterte investeringer i fremvoksende økonomier. Tabellen nedenfor er basert på statistikk fra Emerging Markets Private Equity Association (EMPEA)<sup>36</sup>. De siste årene har PE-fond som opererer i regionen registrert en sterk vekst i nye midler til forvaltning. 2009 ble i så måte et unntak med et fall i ny forpliktet kapital på 66 prosent. Styrken i nedgangen er på om lag samme nivå som i utviklede markeder og må sees i sammenheng med finanskrisen. Til tross for kraftig vekst de siste årene er størrelsen på markedet fortsatt relativt beskjeden. Unoterte investeringer i denne regionen vil, isolert sett, har liten effekt på fondets samlede diversifisering eller avkastning.

**Tabell 5: Nye midler til forvaltning per region**

USD mrd	2007	2008	2009
Fremvoksende økonomier	28,9	39,7	15,9
Asia			
Øst-Europa og CIS <sup>37</sup>	14,6	5,6	1,6
Latin Amerika/Karibia	4,4	4,5	2,2
Midt Østen	5,3	6,9	1,1
Afrika sør for Sahara	2,0	2,2	1,0
Flere regioner	4,1	7,7	0,8
<b>Totalt (antall lukkede fond)</b>	<b>59,2</b> <b>(204)</b>	<b>66,5</b> <b>(210)</b>	<b>22,6</b> <b>(196)</b>

<sup>33</sup> Bahrain, Bangladesh, Botswana, Bulgaria, Elfensbenskysten, Kroatia, Kypros, Estland, Jordan, Kenya, Litauen, Makedonia, Mauritius, Nigeria, Oman, Qatar, Romania, Serbia, Slovakia, Sri Lanka, Tunisia og Vitenam.

<sup>34</sup> Land med bruttonasjonalinntekt per innbygger lavere enn USD 937 i 2007 klassifiseres av OECD som lavinntektsland.

<sup>35</sup> Kilde IMF.

<sup>36</sup> EMPEA er en medlemsorganisasjon etablert i 2004 for å fremme utviklingen av PE industrien i fremvoksende økonomier. Blant organisasjonens medlemmer finner en investorer, forvaltere, tjeneste tilbydere og andre interessenter. For mer informasjon se [www.empea.net](http://www.empea.net).

<sup>37</sup> CIS er en betegnelse på Commonwealth of Independent States. Betegnelsen omfatter tidligere medlemmer av Sovietunionen.

PE-fond i fremvoksende økonomier i Asia har tiltrukket seg mest ny kapital de siste årene, og er den klart største regionen. Fond som er aktive i de minst utviklede landene, som typisk finnes i regioner som Afrika sør for Sahara og Latin Amerika/Karibia, utgjør i følge statistikken fra EMPEA en liten andel av så vel fondsutvalget som kapitalen.

Private equity er en global aktivaklasse. Fond som er aktive i fremvoksende markeder har de siste tre årene mottatt om lag 10 prosent av nye midler til aktivaklassen. Tilsvarende tall for 2004 var 4 prosent. PE-fond som opererer i fremvoksende markeder er organisert på samme måte som fond som er aktive i mer modne markeder. De generelle egenskapene ved aktivaklassen har, som vi har redegjort for også gyldighet også i forhold til denne typen PE-fond.

Det er imidlertid også enkelte forskjeller mellom denne regionen og de mer utviklede markedene. For det første har vekst- og venturestrategier frem til nå dominert fondsutvalget. Dette henger naturlig sammen med næringsstrukturen i regionen med mange unge bedrifter med stort vekstpotensiale. Høyere innslag av vekst- og venturestrategier kan være en mulig årsak til at graden av belåning frem til nå vært gjennomgående lavere i fremvoksende markeder enn hva som har vært normen i de mer utviklede markedene. En annen mulig årsak er at bankene kan ha vært mer restriktive med å gi lån til PE-investeringer i fremvoksende markeder.

Når vi sammenligner avkastningen i det noterte aksjemarkedet skapt i fremvoksende økonomier målt ved i MSCI EM<sup>38</sup> med en indeks fra Cambridge Associates (CA EM) for avkastningen i PE-fond aktive i de samme landene, finner vi at avkastningen i det noterte markedet har vært vesentlig høyere enn i det unoterte markedet. Mens MSCI EM siste fem og ti år var henholdsvis 17,7 og 11,7 prosent, er tilsvarende tall for CA EM 12,8 og 6,6 prosent<sup>39</sup>. Bildet endres imidlertid dersom utvalget reduseres til å bare omfatte fond i de to øverste kvartilene hvor avkastningen siste fem og ti år har vært henholdsvis 24,3 og 18,7 prosent. Riktig valg av forvalter vil derfor på samme måte som i de mer utviklede markedene være avgjørende. Det gjøres oppmerksom på at sammenligningen i liten grad reflekterer avkastningen i de minst utviklede markedene.

## **4.2. Spesielt om unoterte aksjer i de minst utviklede markedene**

Antallet regulerte markedsplasser i de minst utviklede landene har økt de siste årene. Antallet fungerende aksjemarkeder i Afrika har for eksempel steget fra 5 på midten av 1980-tallet til 16 i dag. Reguleringen er imidlertid fortsatt mangelfull på flere områder. Bare om lag halvparten av hva som benevnes som velfungerende markeder tilfredsstiller kravene for å inngå i FTSE Frontier Market Index.

Det noterte markedet omfatter også bare en liten del av investeringsmulighetene. I de minst

<sup>38</sup> Morgan Stanley Emerging Market Index.

<sup>39</sup> Avkastningstallene er justert for alle forvaltningskostnader. Avkastningstallene er per 30.09.2009.

utviklede markedene vil derfor ofte unoterte investeringer være det eneste reelle alternativet.

De regionale utviklingsbankene spiller, i tråd med sine respektive mandater, en viktig rolle i de minst utviklede økonomiene. I forhold til å tilby risikokapital til privat sektor er muligens The International Finance Corporation (IFC) den av utviklingsbankene med lengst erfaring fra disse landene. IFC har tradisjonelt vært finansiert av bidrag fra medlemslandene. Med etableringen av IFC Asset Management Company høsten 2009 og lanseringen av IFCs Sovereign Fund Initiative har IFC også åpnet for privat risikokapital. I sitt første fond under dette initiativet har IFC en ambisjon om å reise 1 milliard dollar. Ved utgangen av 1. kvartal 2010 hadde fem investorer forpliktet seg for til sammen 800 millioner dollar. I tillegg til IFC har PGGM fra Nederland, Korea Investment Corporation, State Oil Fund of the Republic of Azerbaijan og et fond fra Saudi Arabia tegnet seg som investorer.

#### **4.3. Norges Banks anbefaling om investeringer rettet mot bærekraftig vekst**

Norges Bank har tidligere anbefalt at investeringsuniverset for Statens pensjonsfond utland utvides til å omfatte unoterte investeringer. Investeringer i PE-fond som er aktive i fremvoksende markeder, herunder også de minst utviklede landene, inngår som en naturlig del i et bredt forvaltningsmandat for aktivaklassen. Hvorvidt en investor vil lykkes med å realisere avkastningspotensialet innenfor PE vil i stor grad avhenge av om investor lykkes med å identifisere, få innpass hos og forstå de beste forvalterne. Vi vil ikke anbefale at investeringsmulighetene begrenses i form av strenge regionvekter eller allokering til særskilte regioner. Det bør derfor heller ikke etableres særskilte rammer for å gjennomføre unoterte investeringer rettet mot bærekraftig vekst i fremvoksende markeder.

En global PE-portefølje vil måtte bygges gradvis, over tid. Norges Bank vil over tid kunne etablere en forvaltningsorganisasjon med tilstrekkelig erfaring, kompetanse og prosesser til å forvalte en slik portefølje.