

Rapport

Gjennomgang av
verdivurdering og
avkastningsmåling av
unoterte investeringer

For tilsynssekretariatet på vegne av representantskapet

7. februar 2025

Innhold

1	Bakgrunn, formål og metode	3
1.1	Bakgrunn.....	3
1.2	Formål og metode.....	3
1.3	Struktur og fremgangsmåte	5
1.3.1	Struktur.....	5
1.3.2	Omfang	5
1.3.3	Utvalg.....	5
1.4	Avgrensninger og forbehold.....	6
2	Sammendrag	7
3	Rammeverk, organisering, roller og ansvar	8
3.1	Vurdering av overordnet rammeverk, roller og ansvar	8
4	Prosesser for verdivurdering og avkastningsmåling	12
4.1	Vurdering av verdivurderingsprosessen	12
4.2	Vurdering av prosessen for avkastningsberegning	16
5	Metoder for verdivurdering og avkastningsmåling.....	19
5.1	Vurdering av anvendt metodikk for verdsettelse av unoterte investeringer	19
5.2	Vurdering av anvendt metode for avkastningsmåling	21
6	Intern og ekstern rapportering	23
6.1	Vurdering av intern og ekstern rapportering	23
6.1.1	Verdsettelse av unoterte investeringer.....	23
6.1.2	Avkastningsmåling for unoterte investeringer	24
7	Vedlegg.....	26
7.1	Vedlegg 1: Utvidet beskrivelse av metoder for verdsettelse	27
7.2	Vedlegg 2: Utvidet beskrivelse av metodikk for avkastningsmåling	36

1 Bakgrunn, formål og metode

1.1 Bakgrunn

Norges Bank Investment Management (NBIM) forvalter Statens pensjonsfond utland (SPU), etter mandat fastsatt av Finansdepartementet. Mandatets rammer innebærer at den unoterte eiendomsporteføljen (URE) kan utgjøre inntil 7 prosent av den samlede investeringsporteføljen, mens eksponering mot unotert infrastruktur for fornybar energi (URI) kan utgjøre inntil 2 prosent. Den faktiske andelen per første halvår 2024 tilsvarte henholdsvis 1,7 prosent og 0,1 prosent av investeringsporteføljen. Unoterte aktiva verdsettes ikke løpende i et marked, slik som for eksempel noterte aksjer og obligasjoner. Derfor må forvalteren regelmessig gjennomføre verdivurderinger av unoterte investeringer.

I tråd med etablert praksis har Finansdepartementet mulighet til å gi innspill til representantskapets tilsynsplan for forvaltningen av SPU. Departementet har i et brev datert 21.05.2024 bedt representantskapet vurdere en gjennomgang av Norges Banks rammeverk, prosesser og rapportering knyttet til verdivurdering og avkastningsmåling av unoterte investeringer.

Tilsynssekretariatet har, på vegne av representantskapet, engasjert BDO AS (BDO) til å gjennomføre en uavhengig gjennomgang av rammeverk og prosesser for, samt rapportering av, verdivurdering og avkastningsmåling av unoterte investeringer. I oppdraget har BDO gjennomgått og vurdert hvorvidt rammeverket og prosessene i tilstrekkelig grad samsvarer med gjeldende føringer og god praksis, representert ved vurderingskriteriene som er beskrevet i kapittel 1.2 «Formål og metode».

1.2 Formål og metode

Det overordnede formålet med gjennomgangen er å gi representantskapet en uavhengig vurdering av rammeverket, prosessene og metodene for verdivurdering og avkastningsmåling av unoterte investeringer. Dette omfatter også en evaluering av tilnærmingen til intern og ekstern rapportering av verdier og avkastning, herunder om relevante rapporteringskrav overholdes. Relevante prinsipper i IFRS 13¹ og Global Investment Performance Standards (GIPS)² inngår i dette.

Brevet fra Finansdepartementet, som inneholder innspill til representantskapets tilsynsplan for 2024, viser til mandatet for forvaltningen av SPU. For vår gjennomgang og vurdering er bestemmelsene i §3-2 «verdivurdering og avkastningsmåling» og § 6-2 «offentliggjøring av beregningsmetoder og data» særlig relevant. Finansdepartementets «instruks om risikostyring og internkontroll i Norges Bank» utgjør også utgangspunkt for kriteriene som legges til grunn for vurderingen av kontrollaktiviteter knyttet til unoterte investeringer.

¹ IFRS 13 (International Financial Reporting Standard 13): Er en regnskapsstandard som omhandler måling av virkelig verdi. Standarden gir veiledning for hvordan virkelig verdi skal fastsettes, og krever at foretaket gir opplysninger som gjør det mulig for brukerne av regnskapet å forstå metoden(e) og forutsetningene som danner grunnlaget for målingen.

² GIPS (Global Investment Performance Standards): Er et sett med frivillige standarder utviklet å fremme konsistens, åpenhet og sammenlignbarhet i rapporteringen av investeringsresultater. GIPS er utformet for å sikre at presentasjonen av investeringsresultater både er nøyaktig og fullstendig.

Videre blir NBIMs praksis for kontrollaktiviteter knyttet til unoterte investeringer, inkludert andrelinjekontroller³, vurdert mot krav i det interne rammeverket og relevant regulering i finansbransjen, knyttet til risikostyring og internkontroll. Vi har vurdert det som hensiktsmessig å inkludere relevante bestemmelser fra Finanstilsynets «Modul for evaluering av intern virksomhetsstyring». Modulen gir blant annet klare føringer for hvordan foretak skal organisere og implementere et helhetlig system for internkontroll, samt krav til styring, overvåking og rapportering av relevante risikoer.

De overordnede kriteriene som er lagt til grunn for vår vurdering er utledet fra:

- (i) § 3-2 og § 6-2 i mandat for forvaltningen av Statens pensjonsfond utland (SPU)
- (ii) § 6 og § 7 i instruks om risikostyring og internkontroll i Norges Bank
- (iii) Relevante elementer i Finanstilsynets modul for evaluering av intern virksomhetsstyring, herunder kapittel 7.1 «Internkontroll» og kapittel 7.3 «Uavhengige kontrollfunksjoner»
- (iv) Prinsipper for risikostyring i Norges Bank Investment Management fastsatt av hovedstyret
- (v) Prinsipper for investeringer i realaktiva fastsatt av hovedstyret
- (vi) Relevante retningslinjer og mandater fastsatt av CEO NBIM
- (vii) Relevante retningslinjer og rutiner fastsatt av ledergruppen i NBIM
- (viii) Vesentlige prinsipper i henhold til IFRS 13 og Global Investment Performance Standards (GIPS)

Disse er videre utledet til følgende temaer, som beskrives og vurderes i denne rapporten:

Rammeverk for investeringer i unoterte aktiva:

- Beskrivelse av fondets styringsmodell og øvrig regelverk for styring av unoterte investeringer
- Beskrivelse av rammeverk og prosesser for kontrollaktiviteter knyttet til unoterte investeringer, inkludert andrelinjekontroller
- Vurdering av etterlevelse av eksisterende rammeverk og forslag til forbedringer

Verdsettelse av unoterte investeringer:

- Beskrivelse og vurdering av metodene som benyttes for verdivurdering av unoterte investeringer opp mot markedspraksis.
- Illustrasjon av metodene for verdivurdering
- Vurdering av intern og ekstern rapportering

Avkastningsberegning av unoterte investeringer:

- Beskrivelse og vurdering av metodene for avkastningsberegning, inkludert relativ avkastningsmåling og rapportering
- Vurdering av intern og ekstern rapportering, med særlig fokus på tilstrekkelighet av informasjon for beslutningstakere og øvrige interessenter

³ Andrelinjekontroller representeres av kontrollaktiviteter gjennomført av virksomhetens uavhengige kontrollfunksjoner, for å følge opp og støtte førstelinjens arbeid med risikostyring, internkontroll og etterlevelse

1.3 Struktur og fremgangsmåte

1.3.1 Struktur

Kapittel 1 og 2 beskriver bakgrunnen for prosjektet og fremgangsmåten som er benyttet i prosjektarbeidet. Kapittel 3 gir en beskrivelse og vurdering av det overordnede rammeverket for investeringer i unoterte aktiva, herunder hvordan mandatet for forvaltningen av SPU er operasjonalisert gjennom dokumenter, samt retningslinjer og praksis for risikostyring og internkontroll.

Kapittel 4 gir en vurdering av etablerte prosesser og kapittel 5 gir en vurdering av de anvendte metodene for henholdsvis verdivurdering og avkastningsmåling av unoterte investeringer, mens kapittel 7 omhandler den interne og eksterne rapporteringen for temaene.

I tillegg er det som vedlegg til rapportens hoveddel, utarbeidet mer detaljerte beskrivelser og kommentarer til metodene som benyttes for verdivurderinger og avkastningsmåling, som også omtaler tilpasning til de ulike investeringene.

1.3.2 Omfang

For å beskrive og vurdere rammeverket for investeringer i unoterte aktiva, har BDO innhentet informasjon gjennom relevante styrende dokumenter og gjennom prosessgjennomganger med nøkkelpersoner på de ulike områdene. Målekriteriene, som beskrevet i kapittel 1.2, har dannet utgangspunkt for gjennomgangen av Norges Bank og NBIMs rammeverk og prosesser knyttet til verdivurdering, avkastningsmåling og rapportering av de unoterte investeringene i SPU.

Videre inneholder rapporten en beskrivelse og vurdering av kontrollaktiviteter knyttet til unoterte investeringer, basert på målekriteriene beskrevet i kapittel 1.2. Dette gjelder særlig andrelinjens oppfølging av kvaliteten på, i tillegg til etterlevelse av, rammeverket for verdsettelse og avkastningsmåling.

1.3.3 Utvalg

Som en del av vurderingen har BDO utført kontrollhandlinger på et utvalg verdsettelse, gjennomført for investeringer i unotert eiendom og unotert infrastruktur for fornybar energi. Utvalget inkluderte plasseringer med ulik eierskaps- og selskapsstruktur, samt en bred representasjon på tvers av geografi og bransjer.

Flere av de unoterte eiendommene i porteføljen eies gjennom såkalte «leasehold»-avtaler. Her eier ikke Norges Bank ikke selve eiendommen, men har ervervet rettighetene til kontantstrømmen fra eiendommene. Implikasjonene slike avtaler har for beregning av verdi og avkastning har blitt særskilt vurdert og er kommentert i rapporten.

1.4 Avgrensninger og forbehold

Gjennomgangen omfatter en analyse av rammeverket og prosessene for verdivurdering og avkastningsmåling av investeringene i unoterte aktiva, med utgangspunkt i kriteriene som er beskrevet i kapittel 1.2. Den omfatter også en vurdering av tilnærmingen til intern og ekstern rapportering av verdier og avkastning, herunder relativ avkastning, samt gjennomgang av relaterte kontrollaktiviteter etablert i virksomhetens andre- og tredjelinjefunksjoner. Samsvar med kriteriene er evaluert med utgangspunkt i gjennomgang av informasjon fremlagt i prosessgjennomganger, fremlagt rutine- og prosessdokumentasjon samt intern rapportering, og dokumentasjon fra gjennomførte verdsettelses.

Det understrekes at forhold knyttet til kompensasjonsordninger for forvaltere, herunder honorar til eksterne forvaltere, ikke er gjenstand for vurdering i denne gjennomgangen. Det er heller ikke vurdert hvorvidt enkeltinvesteringer kan anses som hensiktsmessige, med tanke på risikoprofil og avkastning. Juridiske vurderinger knyttet til underliggende avtaleverk for unoterte investeringer er heller ikke en del av gjennomgangen.

2 Sammen drag

BDO har blitt engasjert av tilsynssekretariatet, på vegne av representantskapet, til å gjøre en uavhengig gjennomgang av rammeverket, prosessene og metodene for verddivurdering og avkastningsmåling av unoterte investeringer i Statens pensjonsfond utland (SPU). Gjennomgangen har også adressert den interne og eksterne rapporteringen for området, med henblikk på etterlevelse av relevante rapporteringskrav og for å vurdere om rapporteringen støtter opp om løpende styring og kontroll med forvaltningen.

Basert på gjennomgangen, vurderer BDO at rammeverket for investeringer i unoterte aktiva er hensiktsmessig utformet og ivaretar mandatets krav knyttet til verdsettelse og avkastningsmåling. Norges Bank og NBIM har etablert tydelige føringer for gjennomføring av prosessene for verdsettelse og avkastningsmåling for unotert eiendom og infrastruktur i fornybar energi. Videre viser gjennomgangen at det er etablert hensiktsmessige andrelinjekontroller, som legger til rette for kvalitetssikring av prosessgjennomføring samt periodisk evaluering og rapportering om operasjonell risiko og kvalitet i internkontrollen. Norges Banks internrevisjon følger også opp området gjennom sine bekreftelsesoppdrag på vegne av hovedstyret, med basis i sine uavhengige risikovurderinger.

Verdsettelsesprosessen fremstår operasjonalisert tråd med gjeldende føringer og kriterier utledet som grunnlag for den uavhengige gjennomgangen. Prosesser er tydelig beskrevet og inkluderer hensiktsmessig kvalitetssikring, samt bruk av verktøy som sikrer sporbarhet og etterprøvbarehet i verdsettelsene. Verdsettelse gjøres kvartalsvis, selv om mandatet kun krever årlig ekstern verdsettelse. Dette vurderes imidlertid formålstjenlig sett opp mot merkostnaden, og det er også i tråd med sammenlignbare bransjestandarder. Metodene som benyttes fremstår i samsvar med beste praksis for både unotert eiendom og infrastruktur i fornybar energi. BDO har i vedlegg til rapportens hoveddel, gitt mer detaljerte kommentarer til metodene som er benyttet og hvordan disse er tilpasset de ulike investeringene.

Referanseindeksen fastsatt av Finansdepartementet består av aksjer og obligasjoner. I tråd med mandatet, måles relativ avkastning mot en referanse som tar utgangspunkt i sammensetningen på aksjer og obligasjoner som selges for å finansiere de unoterte investeringene («funding benchmark»). For den unoterte eiendomsporteføljen, måles i tillegg avkastning sett opp mot en referanse som gir et mål på verdiutvikling i sammenlignbare investeringer («performance benchmark»). Samlet gir dette innsikt i verdiutviklingen sett opp mot den alternative investeringsstrategien i fondets referanseindeks, samt verdiutvikling relativt til instrumenter med lignende risikoprofil. I tillegg til vurderingen, har BDO i eget kapittel gitt utdypende kommentarer til tilnærmingen til avkastningsmåling for henholdsvis eiendom og infrastrukturinvesteringer.

Både intern og ekstern rapportering av avkastningsmåling fremstår omfattende og i tråd med kravene fremsatt i gjeldende mandat. Intern rapportering av avkastningsmålingen vurderes egnet til å støtte opp om ledelsens oppfølging av forvaltningen. I tillegg til relativ avkastning mot «funding benchmark», omfatter den relativ avkastning målt mot «performance benchmark». I den eksterne rapporteringen legges det i all hovedsak vekt på relativ avkastning sett opp mot «funding benchmark». Dette er i tråd med kravene i mandatet, og gir innsikt i verdiutviklingen i de unoterte investeringene sammenlignet med den alternative investeringsstrategien. Informasjon om avkastning relativt til «performance benchmark» er tilgjengelig på NBIMs nettsider, men omtales ikke i årsrapporteringen.

Vi anbefaler representantskapet å be hovedstyret vurdere om informasjon i årsrapporten bør utvides, med informasjon om hvordan relativ avkastning mot «performance benchmark» benyttes i intern oppfølging av risiko og avkastning i porteføljen og om hvor informasjon om målingen publiseres når den er tilgjengelig.

3 Rammeverk, organisering, roller og ansvar

3.1 Vurdering av overordnet rammeverk, roller og ansvar

Styringsmodellen i Norges Bank

Styringsstrukturen i fondet er basert på en klar delegering av oppgaver for å sikre et effektivt system for kontroll og tilsyn. Stortinget har fastsatt de formelle rammebetingelsene i loven om Statens pensjonsfond utland (SPU), mens Finansdepartementet har fastsatt mandatet for forvaltningen av fondet.

Mandatets §1-3 krever at hovedstyret skal sikre en forsvarlig og effektiv organisering av bankens forvaltning av SPU. Det skal legges til rette for størst mulig åpenhet om forvaltningen, innenfor rammene for en forsvarlig gjennomføring av forvaltningsoppgaven, jf. §1-3 første ledd.

Norges Bank har etablert et omfattende og strukturert styringsrammeverk som dekker aktiviteter på tvers av begge virksomhetsområdene; sentralbankvirksomheten (SBV) og NBIM. De øverste styrende organene i banken er hovedstyret, komiteen for pengepolitikk og finansiell stabilitet og representantskapet.

Sentrale styringsprinsipper fastsattes av hovedstyret og er videre operasjonalisert i virksomhetsområdene gjennom egne policyer, retningslinjer, stillingsinstrukser og andre underordnede dokumenter. Norges Banks hovedstyre har delegert ansvaret for gjennomføringen av forvaltningsoppdraget for SPU til NBIM. I henhold til § 2-13 i sentralbankloven skal hovedstyret ansette en daglig leder for Norges Banks forvaltning av SPU på åremål for en periode på fem år, hvor daglig leder skal følge retningslinjer og pålegg fra hovedstyret (jf. § 2-13 andre ledd).

Organisering, roller og ansvar

CEO NBIM har ansvaret for å fastsette retningslinjer for forvaltningen. Dette innebærer også delegering av investeringsmandater til medlemmer av ledergruppen og fastsettelse av overordnet policy for verdsettelse og avkastningsmåling av noterte investeringer. Disse føringene danner grunnlaget for rammeverket og prosessene, som er detaljert i egne rutinebeskrivelser som fastsettes av de relevante ansvarlige lederne i NBIMs ledergruppe.

Fra og med 1. januar 2025 samlet NBIM avdelingene for henholdsvis aksjeinvesteringer og eiendoms- og infrastrukturinvesteringer i én felles ny enhet kalt Active Strategies. Formålet med sammenslåingen er å styrke forvaltningen av begge investeringsområdene, ved å samle ansatte med komplementær kompetanse og ytterligere sikre totalitet i den aktive forvaltningen. Den nye avdelingen ledes av direktørene for aksjeinvesteringer, som etter endringen har ansvaret for all aktiv forvaltning innen aksjer, rentepapirer (stats- og selskapsobligasjoner), eiendom og fornybar infrastruktur. Vår gjennomgang er basert på tilgjengeliggjort dokumentasjon og informasjon innhentet gjennom møter med representanter fra ulike enheter i NBIM. Dette arbeidet ble i hovedsak utført i forkant av de nevnte organisatoriske endringene, noe som innebærer at vår rapport bygger på informasjon som var gjeldende på det aktuelle tidspunktet. Omorganiseringen skal imidlertid ikke innebære noen substansiell endring i føringer eller prosesser for området, eller kontrollmiljøene som følger opp kvaliteten i oppgavegjennomføringen.

Føringer for verdsettelse og avkastningsmåling av unoterte investeringer i NBIM

Overordnede føringer og krav for forvaltningen av unotert eiendom og infrastruktur for fornybar energi er tydeliggjort og presisert i hovedstyrets «prinsipper for investeringer i realaktiva». Nye investeringer og investeringsstrukturer skal rapporteres til hovedstyret regelmessig, jf. Punkt.4.1. Hovedstyret skal også motta regelmessige rapporter som beskriver risiko og avkastning for fondets investeringer i realaktiva, samt eventuelle brudd på mandatet og kritiske hendelser.

For å tydeliggjøre retningslinjene som ligger til grunn for verdivurdering av porteføljene som forvaltes av NBIM, er det etablert en egen policy for verdivurdering («valuation»), fastsatt av CEO NBIM. Alle unoterte eiendomsinvesteringer (URE) og investeringer i unotert infrastruktur for fornybar energi (URI) skal verdivurderes minimum årlig av en sertifisert uavhengig tredjepart. Investeringer i infrastrukturfond for fornybar energi kan unntas fra dette kravet. For slike investeringer godtar NBIM som hovedregel verdivurderinger levert av forvalteren av det aktuelle fondet. Videre skal verdivurderingene utarbeides på en måte som gjør dem egnet for bruk i utarbeidelsen av årsregnskap i henhold til IFRS.

Det utarbeides regelmessige rapporter som vurderer usikkerheten i verdivurderingsprosessen, vesentlige prisingsproblemer og eventuelle utfordringer knyttet til vurdering av virkelig verdi. Disse rapportene presenteres kvartalsvis på investeringsmøtene til ledergruppen i NBIM (LG). Chief Risk Officer (CRO) har fastsatt mer detaljerte retningslinjer for verdivurdering av unoterte eiendom- og infrastrukturinvesteringer («Valuation unlisted real estate and infrastructure»). Retningslinjene spesifiserer blant annet detaljerte krav for anvendte verdsettelsesmetoder for verdsettelse av henholdsvis URE og URI, frekvens for ekstern verdivurdering, samt tilnærming og krav til rotasjon av verdsettere (minimum hvert femte år).

CEO NBIM har fastsatt policy for avkastningsmåling («Performance Measurement»), som beskriver metoder og prosesser for å måle avkastningen til fondets investeringer, inkludert unotert eiendom og infrastruktur, i tråd med anerkjent internasjonal praksis. Prosesser, systemer og kontroller for avkastningsmåling skal være robuste, i tråd med bransjestandarder og verifisert for å sikre etterlevelse av bestemmelsene i GIPS-standard. Fondets investeringer vurderes opp mot en referanseindeks fastsatt av Finansdepartementet («MoF Reference Index»), som består av globale aksje- og obligasjonsindekser. Aksjedelen baserer seg på FTSE Global All Cap-indeksen, mens obligasjonsdelen bygger på indekser fra Bloomberg Indices.

Eiendom og unotert infrastruktur for fornybar energi inngår ikke i referanseindeksen fastsatt av departementet. Investeringene finansieres ved at NBIM selger aksjer og obligasjoner som inngår i referanseindeksen. Med utgangspunkt i komposisjonen av disse aktivaene, defineres det en egen referanse («Funding Benchmark»). Den relative avkastningen på fondets investeringer i eiendom- og infrastruktur beregnes som forskjellen mellom avkastningen på disse investeringene og avkastningen på de aksjene og obligasjonene som ble solgt for å finansiere dem.

Risikostyring og internkontroll i NBIM

Kravene i lov 21. juni 2019 nr. 31 om Norges Bank og pengevesenet mv. (sentralbankloven) og lov 21. desember 2005 nr. 123 om Statens pensjonsfond, danner grunnlaget for Finansdepartementets «Instruks om risikostyring og internkontroll i Norges Bank», som også omfatter SPU. Det fremgår av instruksen at hovedstyret har ansvaret for å sikre en hensiktsmessig organisering og tilnærming til risikostyring og internkontroll. Videre har hovedstyret ansvaret for at arbeidet med risikostyring og internkontroll, i begge virksomhetsområder (Sentralbankvirksomheten og NBIM), evalueres minst én gang årlig. Risikostyrings- og etterlevelsesfunksjonene skal ha prosedyrer for å avdekke og begrense risikoen for at virksomheten ikke oppfyller sine forpliktelser i henhold til gjeldende regelverk. Funksjonene skal ledes av en person som rapporterer til sin daglige leder, og ved behov direkte til hovedstyret. Funksjonene skal ha tilstrekkelig kompetanse og ressurser.

Videre har hovedstyret fastsatt «Prinsipper for risikostyring i Norges Bank Investment Management», som beskriver overordnede retningslinjer og krav for måten porteføljen skal forvaltes på med hensyn til håndtering av risiko. Disse prinsippene reflekterer NBIMs målsettinger og tilnærming til risikostyring. I henhold til retningslinjene skal NBIM sikre et effektivt rammeverk for risikostyring (ERM), som blant annet skal omfatte håndtering av operasjonell risiko, markedsrisiko, kredittrisiko og motpartsrisiko på en hensiktsmessig måte, også for investeringer i unoterte aktiva. Risikostyring skal integreres på alle nivåer og i alle områder i NBIM, og risikovurderinger skal være en sentral del av grunnlaget for vesentlige endringer og beslutninger, i samsvar med prinsippene fastsatt av hovedstyret.

NBIM har organisert sine risikostyrings- og kontrollfunksjoner i tråd med prinsippet om tre forsvarslinjer, som beskrevet i anerkjente standarder og god faglig praksis, som for eksempel COSO-rammeverket og «Trelinjemodellen»⁴. Rammeverk for risikostyring omfatter detaljerte retningslinjer og prosessbeskrivelser for identifisering, vurdering, håndtering og rapportering av risiko. Rammeverket legger blant annet føringer for kontrollaktiviteter knyttet til ulike prosesser for verdivurdering av realaktiva, avkastningsmåling og rapportering. Løpende internkontroll skal gjennomføres for å sikre et akseptabelt risikonivå i henhold til rammer fastsatt av hovedstyret. Videre skal hver risiko vurderes basert på sannsynligheten for at den inntreffer, samt de potensielle konsekvensene som kan oppstå dersom risikoen blir en realitet. Hovedstyret har besluttet at det til enhver tid skal være mindre enn 20 prosent sannsynlighet for at operasjonelle risikoer som materialiserer seg kan medføre tap på 1 milliard NOK eller mer over en rullerende 12-månedersperiode, jf. «Prinsipper for risikostyring i Norges Bank Investment Management».

Chief Governance and Compliance Officer (CGCO) har fastsatt retningslinjer for styring av operasjonell risiko («Operational risk management»), som inkluderer beskrivelser av ansvarsområder og sentrale prinsipper. I henhold til retningslinjene er det prosesseierne (Chiefs) sitt ansvar å sikre at nødvendige og kompetente ressurser er tilgjengelige for å ivareta en effektiv risikostyring og internkontroll i alle prosesser de er ansvarlige for. Avdelingen for Operational Risk and Control (ORC) skal jevnlig følge opp kontrollaktiviteter utført av førstelinjen, samt gjennomføre egne uavhengige kontroller. Videre spiller avdelingen en sentral rolle i å kvalitetssikre prosessene for identifisering, vurdering og håndtering av operasjonell risiko, samt bistå med opplæring for å tilstrekkelig forståelse av NBIMs risikostyringsrammeverk i organisasjonen. ORC fasiliterer kvartalsvis gjennomgang av det operasjonelle risikobildet sammen med ledelsen for de ulike enhetene, samt årlige egevalueringer av internkontrollen.

⁴ The IIA's Three Lines Model (2020, updated September 2024)

Investeringsrisiko skal overvåkes, vurderes og dokumenteres i henhold til fastsatte krav, jf. retningslinjen «Investment Risk Management», utstedt av CRO. Oppfølging av investeringsrisiko gjøres i samarbeid mellom enheten for investeringer i unotert eiendom og infrastruktur for fornybar energi (Real Assets) og ulike enheter tilknyttet risiko- og etterlevelseshensiktsfunksjonene, som ORC (Operational Risk&Control), Real Asset Risk/Risk Analytics, Risk Measurement og Risk Business Delivery-teamet. De ulike ansvarsområdene og arbeidsprosessene støttes av detaljerte retningslinjer og rutinebeskrivelser. Andrelinjefunksjonene har et særskilt ansvar for å overvåke, etterprøve og rapportere om risikoeksponering samt effektivitet i kontroller og tiltak. Underkategorier av investeringsrisiko knyttet til realaktiva omfatter blant annet pris- og finansieringsrisiko, geografisk plassering, sektorsammensetning, samt sammensetningen av leietakere og leieinntekter ("Tenant and rent roll composition"). For hver risikokategori er det etablert nøkkelindikatorer som skal overvåkes og rapporteres regelmessig i henhold til fastsatte krav ved hjelp av ulike IT-systemer og databaser. For eksempel inkluderer overvåkningen av risiko knyttet til geografisk plassering og sektorsammensetning innen fondets investeringer i unotert eiendom, nøkkelindikatorer som markedsledighet («market vacancy») og volatilitet i avkastningen («yield volatility»). Disse indikatorene følges av systemer som gir markedsdata relatert til eiendom, som for eksempel CBRE og PMA⁵. I henhold til retningslinjene for «Valuation of Unlisted Real Estate and Infrastructure» har CRO det overordnede ansvaret for at verdivurderinger av unotert eiendom og infrastruktur for fornybar energi er i tråd med NBIMs overordnede rammeverk. På kvartalsbasis skal rapporter for både unotert eiendom og unotert infrastruktur for fornybar energi utarbeides og presenteres i investeringsmøtet til NBIMs ledergruppe. Hensikten med presentasjonen er å gjennomgå endringer i verdivurderingene for porteføljene og evaluere verdivurderingsprosessen, som skal godkjennes av CEO NBIM.

Vurdering av rammeverket sett opp mot målekriteriene

BDO sin gjennomgang viser at NBIMs rammeverk for risikostyring og internkontroll knyttet til unoterte investeringer i eiendom og infrastruktur for fornybar energi, samsvarer med de fastsatte målekriteriene, jf. Kapittel 1.2. BDO vurderer at NBIM har etablert hensiktsmessige prosesser og retningslinjer for å identifisere, vurdere og håndtere risiko knyttet til verdsettelse og avkastningsmåling av unoterte investeringer, herunder hensiktsmessige andrelinjekontroller, i samsvar med mandatet til SPU og prinsipper fastsatt av hovedstyret. I tråd med forventningene Finanstilsynet fastsetter i sitt rundskriv for intern virksomhetsstyring, er NBIMs tilnærming til risikostyring og internkontroll grundig beskrevet gjennom relevante policyer, retningslinjer og rutiner (jf. målekriterium iii). Gjennomgangen av NBIMs styrende dokumenter, sammen med informasjon fra intervjuer med representanter fra ulike avdelinger, tyder på en god forankring av rammeverket i organisasjonen.

⁵ CBRE (Coldwell Banker Richard Ellis) er et internasjonalt eiendomsselskap som tilbyr tjenester innen rådgivning, forvaltning og investering i næringseiendom. Selskapet tilbyr også analyseplattformer som gir innsikt i markedsanalyser på tvers av geografiske områder og bransjer.

PMA (Property Market Analysis) er et UK-basert selskap som leverer data, prognoser, analyser og innsikt relatert til næringseiendom, herunder scenarioanalyser og detaljerte analyser på bynivå.

4 Prosesser for verddivurdering og avkastningsmåling

Bakgrunn

BDOs gjennomgang omfatter NBIMs prosesser for verdsettelses- og avkastningsmåling, operasjonalisert gjennom føringer i organisasjonens styrende dokumenter. Kvalitet og effektivitet i prosessene er vurdert med utgangspunkt i formaliserte rutiner, prosessgjennomganger med nøkkelpersoner i virksomheten samt gjennomgang av rapportering og et utvalg verdsettelse.

Erfaring fra denne typen prosesser viser at det finnes noen fellesnevnerne for en effektiv prosess. Dette omfatter at det foreligger:

- Definerte leveranser
- Definerte roller og oppgaver
- Kvalitetssikringsrutiner
- Dokumentasjonsrutiner
- Systemer for sammenstilling, oppfølging, etterprøvbarehet og rapportering

For å støtte opp om NBIMs mandat, må prosessene ivareta kravene i mandatets:

- § 3-2. Verddivurdering og avkastningsmåling
- § 6-1. Rapporteringskrav

Vår gjennomgang baserer seg på NBIMs dokumentasjon knyttet til utarbeidelse av verdsettelse og avkastningsmålinger, anskaffelse av eksterne verdsettelsestjenester, og eksempler på rapporter brukt i oppfølging og rapportering. Videre har vi fått presentert oversikter over hele prosessen, der oppgaver, roller, signeringer og andre relevante detaljer er definert. I tillegg har vi gjennomført intervjuer der prosessene er blitt beskrevet i detalj.

4.1 Vurdering av verddivurderingsprosessen

Observasjoner

NBIM følger prinsipper fastsatt i «NBIM Valuation Policy Document», «NBIM CRO Valuation Policy Guidelines» og tilhørende metodedokumenter.

NBIM har utarbeidet metodedokumenter for å definere og operasjonalisere prosessene for verdsettelse, i tråd med deres «Valuation Policy». BDO har mottatt og gjennomgått et utvalg relevante metodedokumenter. Disse inkluderer utfyllende retningslinjer for kriterier ved anskaffelse av eksterne verdsettelsestjenester, verdsettelsesprosedyrer for individuelle eiendeler, samt spesifisering av oppgaver og ansvarsfordeling gjennom en «Task matrix». Dokumentene beskriver også prinsipper og kriterier for utvelgelse og rotasjon av eksterne verdsettere.

Gjennomgangen bekrefter at dokumentene dekker følgende temaer:

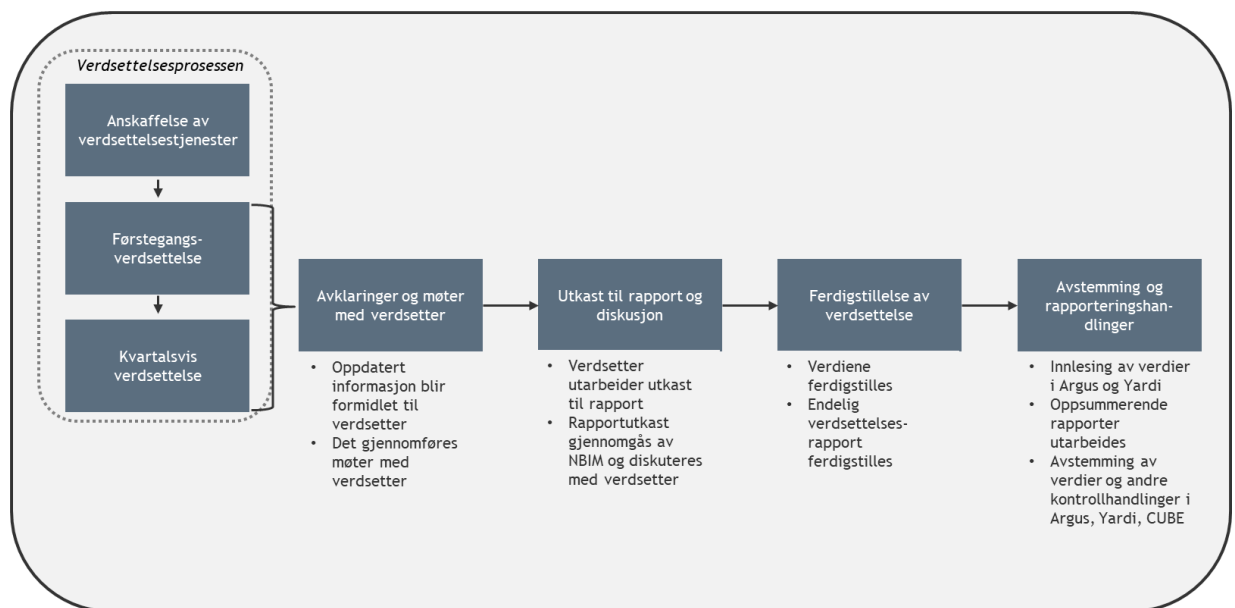
- Spesifisering av arbeidsoppgaver og prosesser knyttet til innhenting, gjennomgang, ferdigstilling og katalogisering av verdsettelse
- Ansvars- og rolleinndeling i verdsettelsesprosessen

- Fordeling av arbeidsoppgaver innenfor prosessen
- Definerte verdsettelsesprosedyrer for hver balansepost. Ettersom NBIM rapporterer etter IFRS, bokføres alle balanseposter til virkelig verdi
- Prosedyrer for anskaffelse av eksterne verdsettelsestjenester for eiendom, inkludert utvelgelseskriterier og spesifikasjoner for innhold og utforming av leveranser
- Prosedyrer for anskaffelse av eksterne verdsettelsestjenester for infrastruktur
- Prosedyrer for kontroll og kvalitetssikring av eksterne verdsettelsestjenester
- Prosedyrer for vurdering av risiko i verdsettelsesprosessen, som adresserer risikoen for misvisende verdsettelsestjenester

De ovennevnte dokumentene er sentrale retningsgivere for gjennomføringen av verdsettelsesprosessen. Gjennom intervjuer har vi fått en grundig gjennomgang av prosessen, som overordnet kan deles inn i følgende deler:

- Anskaffelse av verdsettelsestjenester
- Førstegangsverdsettelse
- Løpende verdsettelsesprosess, herunder innhenting av eksterne verdivurderinger kvartalsvis for eiendom og halvårlig for infrastruktur

Eiendom



Kriteriene for anskaffelse av eksterne verdsettelsestjenester fremstår å være i tråd med bransjestandarder, og inkluderer krav om dokumentasjon på erfaring og verifiseringer. Videre er det definert leveransepunkter for verdsetternes rapportering. Kravene fremstår som tilstrekkelige for å støtte opp om fullstendig og enhetlig verdsettelsesrapportering.

Et sentralt krav ved anskaffelse av eiendomsverdsettelsestjenester er at verdsetterne bruker Argus-systemet for verdsettelsesarbeidet. Argus er et finansielt system og database for innlesing, lagring og oppfølging av verdivurdering av næringseiendom, som brukes av andre bransjeaktører og NBIM. Bruk av Argus gir NBIM oversikt over vesentlige nøkkeltall og data som brukes i verdsettelsene, og støtter opp om enhetlig strukturering og oppbevaring av verdsettelsesdata. Denne informasjonen er også sentral input i den videre avkastningsberegningen.

Rutinen for systematisering vurderes egnet til å sikre at all verdsettelsesinformasjon innhentes på en enhetlig måte fra verdsetterne. Dette gjør det mulig å følge opp og få oversikt over vurderingene som er gjort, på tvers av verdsettere og eiendommer.

Førstegangsverdsettelse av en eiendom krever et mer omfattende arbeid, da verdsetteren må sette seg inn i objektet, bygge opp en modell og etablere grunnlaget for vurderingen. Deretter gjennomføres løpende oppdateringer kvartalsvis, med krav om at verdsetteren besøker eiendommen minst én gang per år.

Den løpende verdsettelsesprosessen er definert i NBIMs dokumenter og rutiner. Overordnet innebærer prosessen at:

- Oppdatert informasjon om eiendommene formidles til verdsetteren omkring kvartalsslutt
- Møter holdes med verdsetteren for gjennomgang av oppdateringer
- Verdsetteren oppdaterer verdivurderingen basert på ny informasjon og relevante markedsdata
- NBIM mottar et første utkast som følges opp ved behov, og en endelig rapport utarbeides
- Informasjonen leses inn i Argus, kontrollhandlinger gjennomføres og rapportering utarbeides

Ved uenighet om endelig verdi kan NBIM overprøve verdsetterens antagelser, dersom dette kan påvirke verdien med mer enn +/-5 %. Slik overprøving vil inngå i presentasjonen for NBIMs ledergruppe, samt fremgå av noteinformasjon i NBIMs halvår og årsrapport.

Verdsettere skal roteres på en femårig basis. Vurdering av rotasjon gjøres mot slutten av perioden, basert på tilgjengeligheten av andre verdsettelsesaktører og kostnaden ved bytte.

Ved årsslutt utføres utvidede kontroller for å sikre konsistens i verdsettelsene:

- Kontroll av at rapportene oppfyller NBIMs verdsettelseskrav
- Sikring av at rapportene bekrefter overholdelse av relevante standarder
- Verifisering av at leieinformasjonen stemmer overens med antagelsene i verdsettelsesfilene i Argus

Det kan også utføres mindre formaliserte konsistenssjekker i Argus, blant annet i form av at systemet gir oversikt over antagelser for lignende eiendomstyper i samme geografiske område.

Infrastruktur for fornybar energi

De styrende dokumentene inkluderer også egne retningslinjer for infrastruktur. En viktig forskjell fra eiendom, er at verdsettelsen foreløpig utføres av én uavhengig tredjepart, uten anskaffelse av flere verdsettere. NBIM oppgir planer om å utvide med flere eksterne verdsettere. Det stilles ingen spesifikke krav til standarder eller sertifiseringer innen infrastruktur (slike spesifikke standarder og sertifiseringer er ikke etablert i markedet foreløpig). Kravene til verdsettelsen er imidlertid basert på observert markedspraksis, Internasjonale Verdsettelsesstandarder (IVS), IFRS og GIPS, som gir anbefalinger.

Verdsettere engasjeres gjennom anbudskonkurranser. Per i dag er revisjons- og rådgivningsselskapet PwC eneste verdsetter, og de gjennomfører en uavhengig verdivurdering av porteføljen halvårlig. Dette innebærer vurdering av antagelsene i NBIMs modell samt estimering av avkastningskrav for de respektive prosjektene.

- NBIM vedlikeholder verdsettelsesmodellene og lagrer nøkkelantagelser i UVM (et rammeverk for lagring av antagelser og beregning av verdi)
- PwC estimerer avkastningskrav, bekrefter verdien satt av NBIM eller overstyrer denne etter behov

Denne prosessen samsvarer med etablert praksis blant andre aktører innen infrastruktur.

NBIM signerte en avtale med Copenhagen Infrastructure Partners (CIP) i august 2024. Avtalen omfatter en investering på 900 millioner euro i CIPs siste infrastrukturfond for fornybar energi. Dette er NBIMs første fondsinvestering.

Verdivurderingsprosessen knyttet til CIP skal følge en tilsvarende rutine som resten av infrastrukturområdet. Noen forskjeller kan imidlertid oppstå som følge av eierskapsstrukturen. Ettersom investeringen er relativt ny, er ikke prosessen endelig definert.

Rutiner for kvalitetssikring av verdsettelsene

NBIM har etablerte rutiner for analyse og intern rapportering av verdsettelser, formalisert som en del av den løpende kvalitetssikringen. Dette inkluderer:

- Kvartalsvise rapporter som vurderer risikoen for misvisende verdsettelser og mulige feilkilder («Valuation Risk Assessment»)
- Drøfting av problemstillinger i verdsettelsesforum («Valuation Forum»)
- Oppsummerende verdsettelsesmemoer, «Valuation memo Unlisted Real Estate» og «Valuation memo Real Assets Infrastructure»

Som en del av BDOs kvalitetssikring ble det gjort et uttrekk av mer enn 30 verdsettelsesrapporter for eiendom samt en eksempelrapport for infrastruktur. Rapportene ble levert kort tid etter forespørselen. Gjennomganger av rapportene viser at de fremstår konsistente og at de er utarbeidet i tråd med rammene for verdsettelsesprosessen.

Vurdering

Prosessen for verdivurdering av eiendom fremstår som effektiv og utformet med kvalitet i tråd med etablert beste praksis i bransjen.

Sammenlignet med eiendom, påvirkes metodene for verdivurdering av infrastruktur av at det er færre normative rammer og et mer begrenset marked. Dette medfører færre tilgjengelige verdsettelseseksperter og mindre relevant transaksjonsdata. NBIMs investeringer i infrastruktur er også, per nå, relativt begrensede. Arbeidsprosessene er derfor i større grad under utvikling sammenlignet med eiendom.

For å sikre en effektiv prosess med høy kvalitet, er det avgjørende med definerte dokumenter som gir klare føringer for prinsipper og leveranser i verdsettelsen. Dette er ivarettatt gjennom dokumentasjon for eiendom og retningslinjer for infrastrukturprosjekter. NBIMs ansvarsmatrise spesifiserer sentrale oppgaver i verdsettelsesprosessen.

Krav til bruk av verktøy som Argus og Yardi, samt lagring av eiendomsdata i NBIMs datavarehus, støtter opp om sporbarhet og etterprøvbarhet i eiendomsverdsettelser. Informasjonen er lett tilgjengelig, noe som er bekreftet gjennom forespørsler og gjennomganger BDO har utført. Dette muliggjør kontroll, kvalitetssikring, oppfølging og rapportering. Det vurderes derfor at rutinene for verdsettelse av infrastrukturprosjekter følger god markedspraksis.

Eksterne eiendomsverdsettelser innhentes kvartalsvis, noe som overstiger mandatkravene. Tre sentrale kriterier for å vurdere hyppigheten er: kostnader ved rapportering, investeringshorisont, og markedsendringer, i tillegg til interessentenes behov.

Den eksterne merkostnaden ved kvartalsvise vurderinger, relativt til årlige, er begrenset. Det er imidlertid også interne kostnader knyttet til verdsettelsesprosessen, som opprettholdelsen av en intern organisasjon som kan følge opp og rapportere verdsettelsene. Vår forståelse er at en slik organisasjon vil være nødvendig selv om rapporteringsfrekvensen reduseres.

Videre er det nødvendig for en investeringsforvalter å følge løpende markedsendringer og deres implikasjoner for verdsettelsen, selv når investeringene er langsiktige. For eiendom skjer det kontinuerlig transaksjoner i markedet som indikerer endringer, trender og deres betydning for forvaltede verdier. Kvartalsvise eksterne verdsettelse gir viktig informasjon om disse forholdene og tilfører verdi gjennom en hyppigere enn årlig rapportering.

Intern kvartalsvis rapportering er også i tråd med praksisen i flere andre forvaltningsselskaper. På denne bakgrunn vurderes kvartalsvis rapportering av unotert eiendom som hensiktsmessig.

For infrastruktur gjennomføres eksternt tredjepartsvurdering halvårlig. Dette anses som passende, da prosjektene er svært langsiktige, for eksempel 45 år med mulighet for 15 års forlengelse. Infrastrukturmarkedet preges av få sammenlignbare transaksjoner, og verdsettelsen drives i større grad av NBIMs verdsettelsesmodeller og endringer i disse, som kraftprisbaner. Derfor vurderes det ikke som nødvendig med hyppigere eksterne oppdateringer for å reflektere ny informasjon i verdsettelsene. Verdsettere skal byttes minimum hvert femte år i tråd med GIPS-standardens anbefalinger, men dette vurderes fortløpende ut fra tilgjengeligheten på relevante aktører og byttekostnader.

4.2 Vurdering av prosessen for avkastningsberegning

Observasjoner

Avkastningsberegningene følger GIPS-rammeverket, inkludert anbefalingene i tillegg til kravene. Arbeidsprosessen er tilpasset for å oppfylle kriteriene i dette rammeverket.

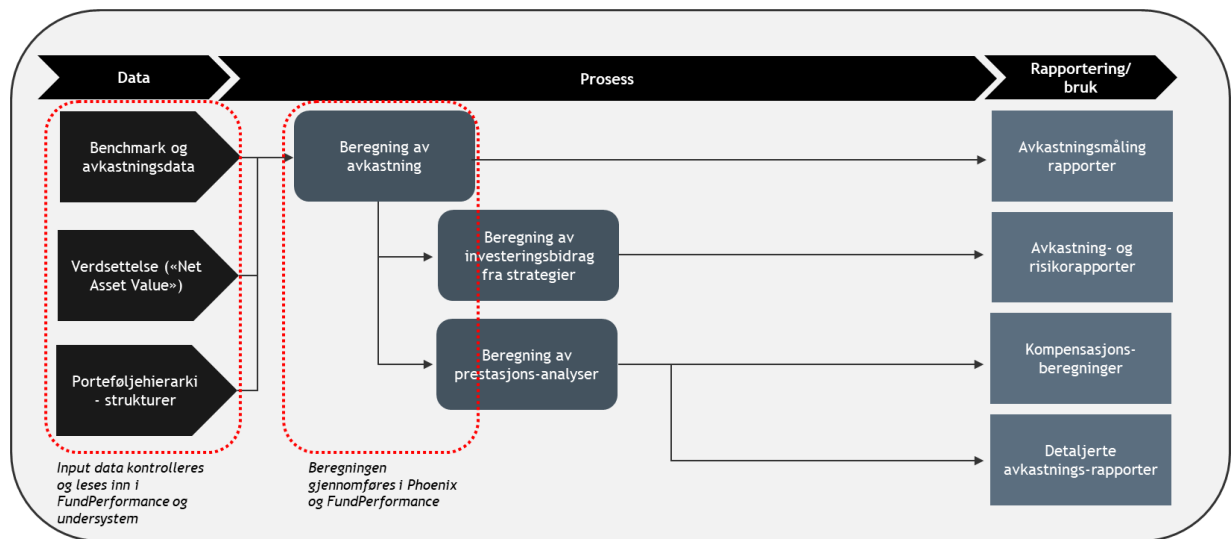
Avkastningsmålingen består av to hovedkomponenter:

1. Måling av avkastningen på investeringen
2. Måling av avkastningen mot benchmark (dvs. de eiendelene investeringen måles opp mot)

Differansen mellom disse komponentene gir et mål på mer- /mindreavkastningen investeringene i unotert eiendom og infrastruktur bidrar med målt mot fondets referanseindeks. Beregningen av mer-/mindreavkastningen utføres i NBIMs FundPerformance-system. Data hentes fra flere kilder:

- Yardi og Argus for verdsettelse,
- NBIMs regnskapssystem, og
- Phoenix, som brukes for beregning av benchmarks

Prosesen for avkastningsmålingen fremstår som følger:



Avkastningsmålingen dokumenteres og følges i NBIMs FundPerformance-system. Prosessen omfatter innlesing av verdsettelser, regnskaper, vekslingskurser og avkastning på relevante benchmarks (fra Phoenix). Deretter gjennomføres avkastningsberegningen, og den gjøres tilgjengelig i systemet for rapportering.

Det gjennomføres kontroller av inputdata ved innlesing (håndtert og signert i systemet), og beregningen i FundPerformance-systemet avstemmes gjennom avvikskontroller.

Metodikken for beregningene følger GIPS og er definert i dokumentene:

- NBIM GIPS manual
- Performance Measurement
- Real Asset Returns Measurement
- Currency Basket
- Inflation Basket
- Risk Adjusted Returns

Utviklingen i unotert eiendom og infrastruktur måles mot to referanseindekser, representert ved «funding benchmark» og «performance benchmark».

Funding benchmark utarbeides for tre forskjellige investeringskategorier:

- Unotert eiendom
- Notert eiendom
- Infrastruktur

Funding-benchmarken representerer avkastningen i den unoterte porteføljens alternative plassering, og er derfor basert på andelen aksjer og obligasjoner som selges for å finansiere investeringer i unoterte selskaper. Utvelgelse og vekting av aksjer og obligasjoner fastsettes ut fra risikoen knyttet til den spesifikke eiendelen som vurderes og risikoprofilen til den totale eiendomsporteføljen. Benchmarken utarbeides ved bruk av "carve-outs" fra Finansdepartementets indeks (MoF-indeksen). Dette er forklart i mer detalj under kapittel 5 som omhandler avkastningsmålingen.

Definisjonen av funding-benchmarken fastsettes av CEO i ledergruppen. Benchmarken rekalibreres månedlig basert på instruksjoner fra Investment Risk.

Arbeidsprosessen for funding-benchmarken inkluderer:

- Ledergruppen diskuterer eventuelle endringer i definisjonen
- Investment Risk gir instruksjoner om vekting, verifiserer implementeringen i NBIMs system for benchmarkberegning (Phoenix), og oppdaterer dokumentasjonen for funding-benchmarken
- Operasjonelle ressurser gjennomfører endringene i Phoenix og utfører daglige beregninger av vekter og avkastning

Performance-benchmark benyttes for å måle utviklingen i unoterte investeringer sett opp mot avkastningen i sammenlignbare instrumenter. En slik benchmark benyttes kun for unotert eiendom, da det per i dag ikke finnes en egnet benchmark med tilstrekkelig relevans og detaljeringsgrad i markedet for infrastrukturinvesteringene. Performance-benchmarken for eiendom følger en definisjon utarbeidet av MSCI, og avkastningen beregnes i Phoenix og leses inn i FundPerformance og undersystem.

Vurdering

Prosessen for avkastningsmåling fremstår som effektiv, av tilstrekkelig kvalitet og i tråd med beste praksis. Den følger definisjoner og rutiner regulert i styrende dokumenter, som er i samsvar med mandatet. Vår forståelse er at rammeverket støtter opp om punkt § 3-2 i mandatet og legger til rette for gjennomføringen av § 6-1.

Beregninger håndteres i et integrert system der verdsettelse, regnskapsinformasjon og relevante måleindekser leses inn og kontrolleres før beregningene utføres og avstemmes. Dette muliggjør daglige beregninger som er tilgjengelige i NBIMs system, noe BDO har fått bekreftet gjennom flere eksempler. Det vurderes dermed at informasjonen er dermed sporbar, etterprøvable og preget av veldefinerte prosesser med flere kontrollpunkter.

Rutinen for dokumentasjonsinnhenting gjør det mulig å følge måleverktøyet daglig på et detaljert nivå for beslutningstakere, og relevant informasjon er lett tilgjengelig for oppfølging og rapportering.

5 Metoder for verdivurdering og avkastningsmåling

5.1 Vurdering av anvendt metodikk for verdsettelse av unoterte investeringer

Bakgrunn

BDOs gjennomgang omfatter en vurdering av hvorvidt NBIMs verdsettelsesmetodikk for unotert eiendom og unotert infrastruktur for fornybar energi er i samsvar med god praksis. Dette er gjort ved å forklare og vurdere NBIMs verdsettelsesrammeverk. Et verdsettelsesrammeverk betyr i denne sammenheng hvilke metoder som er relevante og kan benyttes i en verdivurdering.

Gjennomgangen inkluderer også en overordnet forklaring av de anvendte metodene, for å bidra til en konseptuell forståelse av grunnlaget for vurderingene.

Observasjon

Verdsettelsesmetodikken, benyttet av NBIM og de eksterne verdsetterne, er underlagt føringer definert i:

- Mandatet: Overordnede retningslinjer og krav til verdsettelsesprosessen
- IFRS 13
- GIPS-standard
- IVS (International Valuation Standards): Internasjonal verdsettelsesstandard som beskriver generelt aksepterte verdsettelsesprinsipper og praksis. Anerkjent som norm blant verdsettelsesaktører
- Lokale verdsettelsesstandarter for eiendom og sertifiseringsordninger for eksterne verdsettere:
 - RICS (Storbritannia) - Royal Institution of Chartered Surveyors, standard for eiendomsvurdering i Storbritannia
 - USPAP (USA) - Uniform Standards of Professional Appraisal Practice, standard brukt i USA

Standardene definerer god verdsettelsespraksis, og fremhever i hovedsak de samme metodene.

Hvis det oppstår vurderinger hvor IFRS og GIPS avviker, følger NBIM IFRS. Mandatet og standardene danner NBIMs verdsettelsesrammeverk, hvor definisjonen av virkelig verdi er forenlig med IFRS.

Rammeverket gjelder for både eiendom og infrastruktur. Det eksisterer ikke noe normativt rammeverk for infrastruktur, men IVS gir veiledning for verdsettelse av ulike aktivaklasser, inkludert infrastruktur.

Verdsettelsesrammeverket i NBIM er konkretisert gjennom dokumentene «NBIM Policy - Valuation», «NBIM CRO Valuation Guidelines», og «NBIM Guideline - Valuation unlisted real estate and infrastructure» samt metodokumenter for vurdering av ulike balanseposter som aksjer, gjeld og fremtidige forpliktelser, samt risiko- og usikkerhetsanalyser.

Dersom det oppstår uenigheter mellom NBIM og verdsetter, er det retningslinjer for når eksterne vurderinger skal overstyres. Grensen er satt til uenigheter som kan medføre verdiendringer på mer enn +/- 5 %.

Ettersom NBIM følger IFRS og GIPS, blir verdsettelsene (IFRS) revidert av bankens eksternrevisor EY, og rapporteringen av avkastning (GIPS) verifisert av The Spaulding Group på årlig basis.

Vurdering

Verdsettelsesprosedyrene som BDO har fått presentert, vurderes å være i samsvar med mandatet til NBIM og fremstår å være i tråd med beste praksis.

Rammeverket i NBIM benytter tre hovedmetoder for verdsettelse:

1. Inntektsmetoden: Ansett som hovedmetoden når eiendelen er inntektsgenererende
2. Markedsmetoden: En supplerende metode basert på observerte salg av lignende eiendeler. Den gir en indikasjon på om verdien fra inntektsmetoden er lav, lik eller høy i forhold til andre eiendeler og kan også brukes for å sette en verdi på verdsettelsesobjektet
3. Kostmetoden: Relevant når det finnes god informasjon om hva det vil koste å erstatte eller bygge en tilsvarende eiendel, særlig når det er vanskelig å definere den verdi eiendelen genererer

Majoriteten av verdsettelsesaktører følger generelt aksepterte prinsipper, som innebærer en flerdelt tilnærming med inntektsmetoden som hovedmetode, støttet av markedsmetoden. Dette er i tråd med verdsettelsesmetodikken brukt av NBIMs eksterne leverandører.

BDO observerer at verdsettelsesaktører ofte opererer med et usikkerhetsintervall på +/- 5 % i sine estimer. NBIMs mulighet til overstyring på dette nivået virker derfor rimelig. For URI-fondsinvesteringer er terskelen for at NBIM skal overstyre høyere, og derfor er terskelen ovenfor kun veiledende. BDOs forståelse er at NBIM løpende overvåker og vurderer rutiner og prosedyrer for infrastruktur.

Forskjellen i modenhet i eiendomsmarkedet relativt til infrastruktur har visse følger for verdivurderingsmetodikken. Verdivurdering av eiendom følger metoder som har blitt etablert og standardisert over lang tid. Det er også langt mer tilgjengelig transaksjonsrelatert markedsinformasjon innen eiendom, sammenlignet med infrastruktur. Selv om industrien har en lang historie, er det kommersielle markedet for infrastruktur for fornybar energi relativt ungt, noe som gjør verdivurdering mer utfordrende enn for eiendom. Det skyldes blant annet færre transaksjoner og større variasjon mellom prosjektene, som begrenser tilgangen på relevant informasjon for verdsettelsen (salg og kjøp av sammenlignbare eiendeler er ofte brukt som et mål på virkelig verdi).

5.2 Vurdering av anvendt metode for avkastningsmåling

Bakgrunn

NBIM gjennomfører avkastningsberegninger for de unoterte investeringene i henhold til mandatets § 3-2 Verdivurdering og avkastningsmåling. Målingen tar utgangspunkt i verdsettelsene utarbeidet av de eksterne verdsetterne samt kvartalsvis finansiell rapportering for samtlige selskaper i eiendomsporteføljen, som danner grunnlaget for avkastningen på den unoterte investeringsporteføljen. Denne avkastningen måles deretter mot en «benchmark». Benchmarken til de unoterte aksjene består av:

- **Funding benchmark:** Sammensetningen av noterte aksjer og obligasjoner NBIM har investert mindre i for å kunne investere i de unoterte aktivaene. NBIM har finansiert de unoterte investeringene ved å «selge» noterte aksjer og obligasjoner; derav «funding». Sammensetningen av solgte aksjer og obligasjoner danner grunnlaget for benchmarken, og ved måling sammenligner man da avkastningen på de unoterte aksjene mot den vektete avkastningen på aksjene og obligasjonene man alternativt hadde vært investert i; dvs. avkastningen på aksjene og obligasjonene man har finansiert de unoterte aksjene med
- **Performance benchmark:** En benchmark som skal være så sammenlignbar med de unoterte investeringene som mulig. Dette gir et mål på hvordan eiendeler som ligner på de unoterte investeringene har prestert, og man får da et mål på hvordan de unoterte investeringene har gjort det relativt til eiendeler som har en lignende risikoprofil. For eiendom betyr dette hvordan andre lignende unoterte eiendommer innenfor samme sektor og geografi har gjort det relativt til NBIMs investeringer. I tillegg måles eiendomsporteføljen mot en benchmark som representerer det globale, unoterte eiendomsmarkedet. For infrastrukturinvesteringene er det ingen tilsvarende og egnet performance benchmark per i dag med tilstrekkelig relevans og detaljeringsgrad
- **BDO sin gjennomgang** omfatter styrende dokumenter for håndtering av avkastningsmålingen og utarbeidelse av benchmarks. Denne delen av rapporten tar spesifikt for seg en beskrivelse av metodikken som anvendes. Gjennomgangen omfatter en forklaring av de anvendte metodene på et «overordnet nivå» for å gjøre det konseptuelt tilgjengelig.

Observasjon

Aavkastningsmålingen skal følge GIPS-rammeverket. GIPS-rammeverket er et normativt rammeverk. Det er en global standard utviklet av CFA Institute for å fremme konsistens, sammenlignbarhet og transparens i rapporteringen av investeringsresultater.

GIPS dikterer dermed metodikken som legges til grunn ved beregning av:

- 1) Avkastningen på investeringene i den unoterte porteføljen
- 2) Avkastningen i benchmark porteføljen
- 3) Hvordan relativ avkastning mellom den unoterte porteføljen og benchmark porteføljen skal beregnes

Beregningen ved avkastningsmålingen kan forenklet illustreres slik:

$$\text{Avkastningen på de unoterte investeringene} = \frac{V_{E(t)} - V_{S(t)} - C_S}{V_{S(t)}}$$

$$\text{Avkastningen på benchmark indeksen} = \frac{IV_t}{IV_{t-1}}$$

Relativ avkastning

= Avkastningen på de unoterte investeringene – avkastningen på benchmark indeksen

$V_{E(t)}$ = Verdien ved slutten av perioden

$V_{S(t)}$ = Verdien ved starten av perioden

C_S = Kontantstrømmen i perioden

IV_t = Verdien av indeksen ved slutten av perioden

IV_{t-1} = Verdien av indeksen ved starten av perioden

I tillegg krever GIPS at avkastningen for eiendomsinvesteringene skal kunne brytes ned på avkastningen direkte relatert til inntekter fra eiendommene og effekten av verdiøkningen (endringen i verdsettelsen). NBIM utarbeider dette.

Vurdering

Vår forståelse og vurdering, etter gjennomgang av dokumenter og intervjuer, inkludert eksempeluttrekk fra systemer, er at rammeverket er i tråd med GIPS og at rammeverket er fulgt av NBIM ved beregning av avkastning.

6 Intern og ekstern rapportering

6.1 Vurdering av intern og ekstern rapportering

Bakgrunn

Den eksterne rapporteringen skal være utformet slik at rapporteringsbehovet etter mandatets § 6-1 møtes. Intern rapportering skal også støtte opp om den løpende oppfølgingen av forvaltningen og kontroll med prosessen for verdivurderinger. Vår gjennomgang omfatter NBIMs interne og eksterne dokumenter relatert til unotert eiendom og infrastruktur, delt inn i verdsettelse og avkastningsmåling. Vi har vurdert om den eksterne rapporteringen er i tråd med § 6-1 og om den interne og eksterne rapportering gir tilstrekkelig informasjon til beslutningstakere og øvrige interessenter.

De interne dokumentene er i denne sammenheng begrenset til de dokumentene som direkte behandler, vurderer og formidler verdsettelsene og avkastningsmålingen relatert til unotert eiendom og infrastruktur.

De eksterne dokumentene er, basert på den fremlagte informasjonen, primært de hoveddokumenter NBIM også deler på sine nettsider.

6.1.1 Verdsettelse av unoterte investeringer

Observasjon

Den interne rapporteringen kan deles inn i informasjonen som ligger tilgjengelig via NBIMs systemer og formaliserte rapporter.

Verdsettelsene er dokumentert i en database som gjør det mulig å løpende følge opp utviklingen i verdsettelsene på et svært granulært nivå. Enn videre er de ytterligere kommunisert kvartalsvis via blant annet:

- Risiko memo, eksempelvis «*NBIM Q2 2024 Valuation Risk Assessment Summary*»
- Oppsummerende verdsettelsesmemo («*NBIM Valuation memo*»).
- NBIM verdsettelsesforum, eksempelvis «*NBIM Valuation Forum - 26.6.2024 - URI discussion material*»
- Portefølje vurdering, eksempelvis «*Portfolio - Real Estate Risk Q2 2024*»
- Styrepresentasjoner

Den eksterne rapporteringen omfatter i hovedsak årsrapport og tilhørende oversikter presentert på NBIMs nettsider. Rapporteringen inkluderer spesifisering av investeringene og verdien av porteføljen.

Vurdering

Den interne rapporteringen er utformet for å sikre tilstrekkelige kontroller og oppfølging av verdivurderingene. Vi observerer at både rutiner, utforming og innhold sørger for at de sentrale aspektene ved verdsettelsene blir kommunisert, drøftet og fulgt opp. Graden av detaljnivå er, ut fra vår forståelse, tilpasset nivåer som gjør informasjonen mer tilgjengelig for de enkelte beslutningstakerne og øvrige interessenter. Den største detaljgraden ligger hos de som løpende følger opp prosessene, og informasjonen aggregeres mer i takt med relevansen for brukerne i de ulike forumene.

Den eksterne rapporteringen er på et mer aggregert, men fortsatt detaljert, nivå, og på et nivå vi anser som formålstjenlig for brukerne. Informasjonen fremstår som tilstrekkelig for de behovene øvrige interessenter måtte ha.

6.1.2 Avkastningsmåling for unoterte investeringer

Observasjon

Den interne rapporteringen gjør det mulig for beslutningstakere å bryte ned målingene på svært detaljerte nivåer i NBIMs systemer for avkastningsmåling. For eiendom innebærer dette at man via enkelte dashboards kan se på avkastningen relativt til funding, kvartalsvise nedbrytninger på geografi, sektor osv., samt utføre ad-hoc analyser som kan trekkes ut fra databasen. Systemet er tilgjengelig for sentrale beslutningstakere.

I tillegg formidles utviklingen gjennom månedlige og kvartalsvise rapporter samt presentasjoner. Dette inkluderer:

- Månedlige og kvartalsvise styrerapporter som dekker portefølje og relativ avkastning, bidrag til fondets avkastning, komponentene i avkastningen til den unoterte porteføljen, samt unotert eiendom fordelt på region, by og sektor
- Kvartalsvise presentasjoner til styret
- Temabaserte presentasjoner med «dypdykk» i spesifikke temaer

Den eksterne rapporteringen på NBIMs nettsider inkluderer:

- Årsrapport og halvårsrapport, hvor avkastningen blant annet er brutt ned på og/eller kommentert på region-, land- og sektornivå
- Detaljerte filer over avkastningen, inkludert månedlige observasjoner, som er gjort tilgjengelig ved årlig rapportering
- GIPS-rapporten, som er delt med de nedbrytningene rammeverket krever, blant annet avkastning og bruk av ekstern verdsetter

Den eksterne rapporteringen dekker primært porteføljeavkastning, benchmarkavkastning og relativ avkastning mot funding-benchmarken. På NBIMs nettsider inkluderes det også en aggregert oversikt over avkastning på unotert eiendom målt mot MSCI Property Index. Dette innebærer at avkastningen som kommuniseres eksternt, er fokusert på avkastningen man har oppnådd på investeringen relativt til de investeringene som har blitt brukt til å finansiere investeringen.

Vurdering

Både den interne og eksterne rapporteringen fremstår omfattende og i tråd med kravene fremsatt i gjeldende mandat.

NBIMs eksterne rapportering består av:

- Årsrapport
- Informasjon på NBIMs nettsider
- Publisert GIPS-rapport

Vi merker oss at for den eksterne rapporteringen er det lagt en hovedvekt på absolutt avkastning og relativ avkastning målt mot funding benchmark. Dette er i tråd med kravene i mandatet, og gir innsikt i verdiutviklingen i de unoterte investeringene sammenlignet med den alternative investeringsstrategien. Som del av den samlede eksterne rapporteringen, legges det ut informasjon om avkastning på unotert eiendom relativt til MSCI Global Annual Property Index (performance benchmark) på NBIMs nettsider.

Vi anbefaler representantskapet å be hovedstyret vurdere om informasjon i årsrapporten bør utvides, enten ved å inkludere informasjon om relativ avkastning mot performance benchmark, eller gjennom mer informasjon om hvordan slik måling benyttes i intern oppfølging av risiko og avkastning i porteføljen.

Ettersom årsrapporten publiseres i februar, mens MSCI sin indeks først er tilgjengelig i april/mai, kan en løsning være å informere i årsrapporten om at denne typen målinger gjennomføres for unotert eiendom, hva målingen mot performance benchmark viser sammenlignet med målene for absolutt avkastning og relativ avkastning mot funding benchmark, samt en henvisning til hvor denne målingen ligger på NBIMs nettsider. Dette kan bidra til å sikre at interessenter som bruker årsrapporten har et så fullstendig bilde som mulig av hvordan avkastningen vurderes og følges opp.

7 Vedlegg

Vedlegg 1: Utvidet beskrivelse av metoder for verdsettelse

Vedlegg 2: Utvidet beskrivelse av metodikk for avkastningsmåling

7.1 Vedlegg 1: Utvidet beskrivelse av metoder for verdsettelse

Som et supplement til kapittel 5.1, har vi inkludert en mer detaljert beskrivelse og forklaring av metodene som NBIM benytter for verdsettelse av henholdsvis unotert eiendom og infrastruktur. Alle eksempler og beregninger som presenteres i kapittelet er basert på faktiske investeringer, men navn og verdier er anonymisert og justert.

7.1.1 Unotert eiendom

Ved vurdering av eiendom er det primært benyttet følgende metoder:

- Inntektsmetoden: I form av kontantstrøm-metoden og yield-metoden
- Markedsmetoden: Primært gjennom bruken av observert kvadratmeterpris og implisitt yield ved salg av lignende eiendommer

Inntektsmetoden er brukt som hovedmetode, ofte supplert med markedsmetoden. Dette er i tråd med god verdsettelsespraksis, og hva BDO observerer hos de fleste markedsaktørene innen eiendom.

Metodene er mer utførlig forklart i de neste seksjonene.

Inntektsmetoden

Inntektsmetoden forutsetter at en eiendel genererer, eller kommer til å generere, kontanter i fremtiden. Verdien av eiendelen tilsvarer nåverdien av alle de fremtidige kontantstrømmene eiendelen kan gi investoren.

For eiendom anses kontantstrømmetoden som hovedmetoden, supplert av yield-metoden. Yield-metoden er en forenklet metode som beregner et nøkkeltall for hvor mye netto leie man får per krone investert i eiendommen (en form for «multippel»). Metoden benyttes også ved estimering av salgsverdi.

Et første steg i kontantstrømmetoden er å estimere de forventede kontantene, som er en funksjon av inntektene (primært leieinntekter) og utgiftene knyttet til å generere disse inntektene, for eksempel:

- Driftskostnader (personalkostnader, markedsføring, strøm, etc.)
- Investeringer (for eksempel oppussing av lokaler)

De frie kontantene fra driften beregnes som inntektene minus driftskostnadene. Dette gir en forventet kontantstrøm fra eiendelen.

I tillegg krever investorer kompensasjon for risikoen ved å investere i eiendelen. Dette inkluderer risikoen knyttet til kontantstrømmene samt tidsverdi (prisvekst og risiko). Dette reflekteres gjennom et avkastningskrav.

Dersom eiendelen ikke har en endelig levetid antas det normalt at den vil nå et normalnivå etter en viss periode, alternativt at eiendelen selges, ofte antatt etter ca. 10 år for eiendom. Verdsetter estimerer kontantstrømmene de første 10 årene, og gjør deretter en vurdering av et normalnivå på kontantstrømmene ut over de 10 årene. Verdien av alle de fremtidige kontantstrømmene etter at man har antatt et normalnivå omtales som en terminalverdi (alle fremtidige kontantstrømmer fra dette tidspunktet). Innen eiendom estimeres terminalverdien ofte under antagelsen om et salg av eiendommen. Verdien ved salg beregnes da basert på en estimert normalisert netto leieinntekt (leieinntekter minus driftsrelaterte eierkostnader) og en antagelse om hvilken avkastning en eier vil kreve ved et fremtidig salg (målt ved «Yield»). Eventuelle forskjeller mellom normalisert netto leieinntekt og fri kontantstrøm kan blant annet være leietakertilpasninger, denne typen kostnader justeres det som oftest for separat i form av estimerte stabiliserende kostnader i salgsverdi-beregningen.

Tilnærmingen ved beregning av salgsverdi omtales ofte som direkte kapitalisering eller yield-metoden. I salgssammenheng er det gjerne snakk om en «exit-yield» tilnærming. Yield-nivået settes ofte basert på observert yield i markedet (basert på observerte salg av lignende eiendom). Metoden gjør det enklere å sammenligne eiendommer med samme risikonivå. Forutsetningene for yield-metoden er:

- Skatt hensyntas ikke
- Inntjeningen (leieinntektene) er evigvarende og uforandret
- Risikogrunnlaget er statisk
- Eiendommen er kjøpt uten lån (kun egenkapital)

Nåverdien av de fremtidige kontantstrømmene og estimert salgsverdi gir et estimat på eiendommens verdi/selskapsverdi på verdsettelsestidspunktet.

Tilnærmingen kan illustreres på følgende måte:

$$\text{Kontantstrømmetoden} = \frac{\text{Frie kontantstrømmer}_t}{(1 + \text{avkastningskrav})^t} + \frac{\text{Frie kontantstrømmer}_{t+1}}{(1 + \text{avkastningskrav})^{t+1}} + \dots$$

+ Estimert nåverdi ved salg i periode $t + n$

hvor verdien ved salg kan illustreres som:

$$\text{Salgsverdi} = \frac{\text{Normalisert netto leieinntekt}}{\text{Antatt yield ved salg}} - \text{stabiliserende kostnader} - \text{salgskostnader}$$

Frie kontantstrømmer = kontanter betalt inn minus kontanter betalt ut

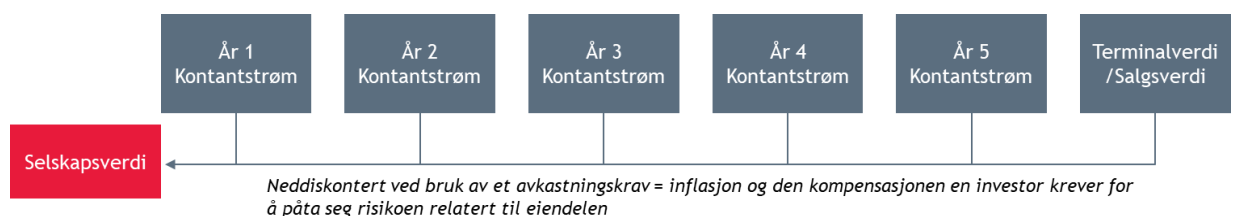
Normalisert netto leieinntekt = Leieinntekter minus eierkostnader ved utleie

Avkastningskrav = kompensasjon for risiko og prisvekst

Yield = netto leieinntekt/verdien av eiendommen

t = tidspunkt, f.eks. år

n = siste eksplisitte beregningsår/året man antar at eiendelen selges



Verdien av kontantstrømmene på et spesifikt tidspunkt, for eksempel 31.12.2024, beregnes ved å neddiskontere de fremtidige verdiene. Ved neddiskontering justeres kontantstrømmene for avkastningskravet. For eksempel vil en kontantstrøm i 2026 bli neddiskontert til 31.12.2024 ved å korrigere for avkastningen investoren krever over de 2 årene. Resultatet gir nåverdien av kontantstrømmen per 31.12.2024.

Det er viktig å merke seg at eventuelle finansieringskostnader, som gjeld og gjeldslignende poster, håndteres separat i NBIMs beregninger, det samme gjelder vurderinger relatert til gevinstbeskatning og fremtidige forpliktelser.

Et eksempel på en kontantstrømberegning er verdsettelsen av «Eiendom 1». Den presenterte verdien er estimert per september 2024 (verdsettelsestidspunktet).

Kontantstrømmetoden:

USDm	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	Salgs-verdi
Brutto leieinntekt	42	44	45	46	48	50	51	52	52	55	58	61	
Driftskostnader	-17	-18	-18	-19	-19	-20	-20	-21	-22	-22	-23	-24	
Netto leieinntekter	25	26	27	28	28	30	30	31	31	32	35	38	
Tilpasning og investeringskostnader	-7	-4	-11	-11	-2	-2	-6	-3	-13	-12	-18	-11	
Kontantstrøm	18	22	15	17	27	28	24	29	18	20	18	27	515
Diskonteringsfaktor (8,5 %)	0,92	0,85	0,78	0,72	0,67	0,61	0,56	0,52	0,48	0,44	0,41	0,38	0,38
Nåverdi	17	19	12	12	18	17	14	15	9	9	7	10	194
Estimert verdi	351												

Beregning av salgsverdi:

USDm	Salgs-verdi
Netto leieinntekter	40
Ledighetsjustering	-4
Justering for gratis leie	0
Normalisert netto leieinntekt	37
"Exit-yield"	7,00 %
Brutto salgsverdi	529
Leietakertilpasninger	-2
Provisjon	-1
Justert salgsverdi	526
Salgskostnad	-11
Netto salgsverdi	515
Nåverdi av salgsverdi	194

De frie kontantstrømmene har blitt neddiskontert med et avkastningskrav på 8,5 %. I denne beregningen antas det at eiendommen selges i 2037. Den estimerte salgsverdien (USDm 194), spesifisert i den nederste tabellen, er basert på de fremtidige kontantstrømmene på salgstidspunktet, justert for yelden man forventer å oppnå ved salg. Salgskostnader, estimert til USDm 11, trekkes fra salgsverdien.

Nåverdien av eiendommen, kontantstrømmer for 2025 - 2036 + salgsverdi i 2037, ble estimert til USDm 351.

Yield-metoden brukes ofte også som et supplement til kontantstrømmetoden, ved å estimere en normalisert netto leieinntekt fra og med verdsettelsestidspunktet, kombinert med nødvendige investeringer og normaliserende kostnader. Verdiestimatet er en funksjon av den estimerte normaliserte netto leieinntekten på verdsettelsestidspunktet, og hvilken yield verdsetter anslår at kan oppnås/hva en investor vil være villig til å betale basert på observerte nivåer i markedet.

$$\begin{aligned}
 & \text{Yield metoden} \\
 & = \frac{\text{Netto leieinntekter}}{\text{Yield}} \\
 & \quad - \text{nåverdien av planlagte investeringer} \\
 & \quad - \text{nåverdien av stabiliserende kostnader for å oppnå et normalisert nivå på eiendommen}
 \end{aligned}$$

I verdsettelsen av «Eiendom 1» er det brukt en yield-tilnærming i tillegg til kontantstrømmetoden:

USDm	
Normalisert netto leieinntekt	27
Yield	7,25 %
Brutto salgsverdi	367
Nåverdi av investeringer	-4
Nåverdi av kostnader for normalisering	-26
Estimert verdi	337

Her har verdsetter kommet frem til at en normalisert netto leieinntekt vil være på ca. USDm 27 og relevant yield på 7,25 %. Den estimerte verdien justeres deretter for identifiserte investeringskostnader og stabiliserende kostnader relatert til ledighet, rabatter, forbedringer og provisjoner for å komme frem til en endelig estimert verdi. Beregningen resulterte i en estimert verdi på ca. USDm 337.

Inntektsmetoden: kontantstrømmetoden ved leasehold (kun midlertidig «eierskap»)

I England, særlig i London, er leasehold en vanlig modell der eierskapet til inntektene fra en eiendom kun gjelder for en bestemt tidsperiode, ofte over 100 år. Landeiere beholder den underliggende eiendommen og får den tilbake ved endt kontraktsperiode. Reforhandlinger av leasehold-avtaler (og evt. salg av avtalen) skjer vanligvis når det er 80-90 år igjen av avtaleperioden (og gjerne før), da kortere varighet gjør eierskapet mindre attraktivt på grunn av begrenset tid til å forsvare investeringer og oppgraderinger.

I motsetning til tradisjonelle verdivurderinger, som antar evigvarende kontantstrømmer, vurderes leasehold-eiendommer basert på kontantstrømmene i den begrensede perioden leaseholdet varer.

Kontantstrømmetoden (Leasehold)

$$= \frac{\text{Frie kontantstrømmer}_t}{(1 + \text{avkastningskrav})^t} + \frac{\text{Frie kontantstrømmer}_{t+1}}{(1 + \text{avkastningskrav})^{t+1}} + \dots + \frac{\text{Frie kontantstrømmer}_{t+n}}{(1 + \text{avkastningskrav})^{t+n}}$$

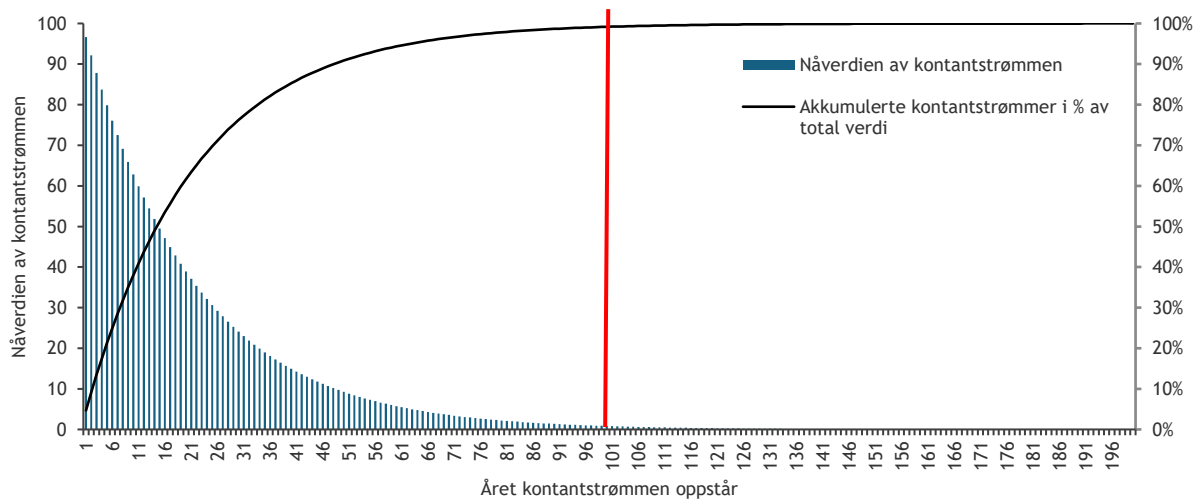
Hvor n tilsvarer kontantstrømmen i den siste perioden av leasehold avtalen.



For eiendommer med en svært lang avtale så vil ikke dette medføre nevneverdig forskjell i verdi som følge av at nåverdien av kontantstrømmer over en så lang periode, sammenlignet med antagelsen om eierskap, resulterer i begrenset forskjell. Dette ettersom nåverdien av kontantstrømmer etter f.eks. 100 år er svært begrenset. Med andre ord, man sammenligner en verdsettelse hvor man har kontantstrømmer i 100 år med en verdsettelse hvor man også har kontantstrømmer etter 100 år (evig).

Grafen under illustrerer et forenklet scenario hvor det er lagt til grunn en kontantstrøm på 100 med en årlig vekst på 2 % over 200 år og et avkastningskrav på 7 %. Nåverdien av kontantstrømmen i det respektive året er representert ved de grå «søylene». Denne oppstillingen illustrerer hvordan kontantstrømmer over tid neddiskonteres til nåverdi, og

hvordan effekten av diskontering gjør verdien av fjernere kontantstrømmer marginal. Når en leasehold-avtale varer i 100 år eller mer, vil forskjellen i verdi mellom fullt eierskap (freehold) og tidsbegrenset eierskap (leasehold) være minimal, da nåverdien av kontantstrømmene utover denne perioden er nær null.



Eksempelvis er nåverdien av kontantstrømmen i år 1 på ca. 97, mens nåverdien av kontantstrømmen i år 100 er på ca. 1. Nåverdien av kontantstrømmene etter 100 år er derfor tilnærmet lik 0.

Inntektsmetoden - sentrale variabler og usikkerhet

Det er alltid en viss usikkerhet knyttet til verdivurderinger, og derfor er det vanlig praksis å gjennomføre sensitivitetsanalyser som en del av prosessen. NBIM utfører sensitivitetsanalyser for eiendom ved hjelp av verktøy som Argus. Disse analysene gjennomføres årlig, typisk i fjerde kvartal, basert på estimatene fra tredje kvartal.

Sensitivitetsanalysene fokuserer hovedsakelig på følgende faktorer:

- Leienivå
- Leietakere
- Leierelaterte faktorer
- Avkastningskrav

Dette samsvarer med våre forventninger, da mye av usikkerheten rundt verdivurdering av eiendom er knyttet til disse elementene.

Både kontantstrømmetoden og yield-metoden er følsomme for endringer i disse faktorene, særlig når det gjelder avkastningskravet. Avkastningskravet påvirkes i stor grad av:

- Rentenivået
- Investorenes risikotoleranse

I perioder med raskt stigende renter og usikkerhet rundt behov eller forbruksmønstre for næringsbygg, kan dette føre til høyere avkastningskrav og dermed lavere verdsettelse.

Markedsmetoden

Markedsmetoden fungerer som en supplerende metode som gir støtte til inntektsmetoden i verdivurderingen.

Utgangspunktet for metoden er å hente nøkkeltall fra salg av sammenlignbare eiendommer og bruke disse som grunnlag for å estimere verdien av eiendommen som vurderes, eller for å kalibrere/verifisere verdsettelsen. To sentrale nøkkeltall i slike analyser er:

1. Pris per kvadratmeter: Dette nøkkeltallet gir en direkte sammenligning av markedsverdien basert på arealstørrelse
2. Implisitt yield: Dette tallfestes fra observerte transaksjoner og gir et bilde av markedsprisingen i forhold til leieinntekter og risiko

Disse nøkkeltallene brukes enten til å beregne verdien av eiendommen eller som en "benchmark" for å vurdere om de antagelsene som er brukt i verdsettelsen, ligger innenfor rimelige markedsnivåer.

Bruken av markedsmetoden er imidlertid sensitiv for sammenlignbarheten mellom den vurderte eiendommen og de transaksjonene som brukes som referanse. Selv om eiendomsmarkedet ofte tilbyr høy grad av transparens når det gjelder lokasjon, byggets stand og type, kan særegenheter i transaksjonsgrunnlaget påvirke graden av sammenlignbarhet. Eksempler på slike særegenheter inkluderer markedssituasjonen ved salgstidspunktet (f.eks. lavkonjunktur). Enn videre må forskjeller normalt tilpasses på en skjønnsmessig måte i beregningene.

Denne metoden er dermed nyttig, men forutsetter både forsiktig vurdering av sammenlignbare data og en bevissthet om begrensningene ved justeringer som gjøres for ulike forhold.

Eiendom	Salgs- verdi (USDm)	
	Kvm	Pris/kvm
Eiendom 2	431 345	83
Eiendom 3	151 331	105
Eiendom 4	260 497	249
Eiendom 5	538 179	260
Eiendom 6	966 078	651
Eiendom 7	521 067	511

Eiendom 1	
Kvm	639 508
Estimert pris per kvm i USD	594
Foreløpig verdi USDm	380
Nåverdien av planlagte investeringer USDm	-4
Nåverdien av stabiliserende kostnader USDm	-26
Estimert verdi USDm	350

Eksempelvis brukes markedsmetoden i vurderingen av «Eiendom 1», blant annet ved å se på pris per kvadratmeter hos lignende bygg som er omsatt i samme område. I denne verdivurderingen gjøres det en beregning basert på observert kvadratmeterpris justert for forskjeller i lokasjon og kvalitet som en supplerende beregning til inntektsmetoden.

Kostmetoden

Kostmetoden baserer seg på å estimere hva det vil koste å kjøpe eller bygge en tilsvarende eiendel som den som vurderes.

Metoden brukes primært i situasjoner hvor eiendelen ikke har en identifiserbar kontantstrøm. I slike tilfeller fungerer den som hovedmetode for verdsettelsen. Alternativt kan kostmetoden brukes som et supplement til inntektsmetoden, der den fungerer som en "sanity check." Dette innebærer at en markedsaktør normalt ikke ville være villig til å betale mer for en eiendom enn det ville koste å bygge en tilsvarende eiendel.

Denne tilnærmingen har særlig relevans i følgende situasjoner:

- Manglende kontantstrøm: Når det er utfordrende å definere eller identifisere inntektene som eiendelen genererer
- Referansepunkt for rimelighet: Når den benyttes som et verktøy for å validere verdsettelsen basert på andre metoder, for eksempel inntektsmetoden

Selv om kostmetoden kan være nyttig, har den sine begrensninger. Spesielt avhenger dens nøyaktighet av tilgjengeligheten av pålitelig og oppdatert informasjon om byggekostnader og markedsforhold.

Gjeld, latent skatt på gevinst og fremtidige forpliktelser

NBIM gjør en vurdering av virkelig verdi av alle relevante balanseposter knyttet til de unoterte eiendelene. Dette omfatter eventuell gjeld, latent skatt på gevinst ved salg av eiendom, samt eventuelle fremtidige forpliktelser.

- Der relevant gjøres det en vurdering av virkelig verdi av gjeld. Vurderingen omfatter en nåverdiberegning av alle fremtidige rente- og avdragsbetalinger, neddiskontert med gjeldende markedsrente. Dersom gjelden er børsnotert og likvid så benyttes den observerte verdien. Dette er i tråd med normal markedspraksis og IFRS 13
- Latente skatteposisjoner relatert til et potensielt salg av eiendom beregnes som forskjellen mellom verdien av eiendommen og bokført skattemessig verdi multiplisert med skattesatsen. Posisjonene nåverdiberegnes basert på forventet realisasjonstidspunkt. Beregning av latent skatt er spesielt relevant ved kjøp av aksjer i eierskapet til eiendommen der verdien av eiendommen følger med i regnskapet til bokført verdi.
- Fremtidige forpliktelser håndteres i henhold til typen forpliktelse og følger verdsettelsesrammeverket. En fremtidig forpliktelse kan f.eks. være et oppkjøp hvor det er signert en juridisk forpliktende avtale, men eierskapet overføres først om mer enn 12 måneder

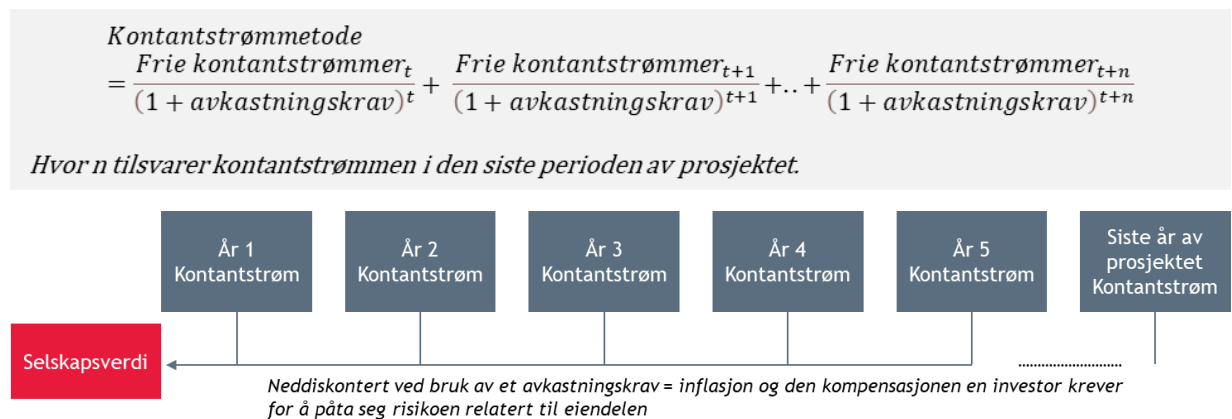
7.1.2 Unotert infrastruktur i fornybar energi

For infrastruktur benyttes kontantstrømmetoden, supplert med et nøkkeltall (markedsmetoden) i form av selskapsverdi relativt til produksjonsvolum (megawatt - MW).

De observerte anvendte metodene er i tråd med verdsettelsesrammeverket og hva vi vurderer som beste praksis ved verdivurdering av infrastruktur.

Der NBIM har forpliktet seg til fremtidige investeringer vurderes dette i tråd med verdsettelsesrammeverket.

Infrastrukturprosjektene har en endelig levetid og verdien av prosjektene fremkommer derfor som den forventede kontantstrømmen over levetiden til prosjektet.



Kontantstrømmene i fornybare infrastrukturprosjekter består blant annet av:

- Inntekter:
 - Produksjonsvolum: Mengden megawatt produsert. Baserer seg på installert kapasitet
 - Produksjonsprofil: Når energien produseres. F.eks. vindkraft produserer mest i perioder med mye vind
 - Støtte fra myndigheter og/eller prisavtaler (Purchase price agreements eller PPAer) innebærer at prosjektene kan ha sikret pris på salget av hele eller deler av produksjonsvolumet gjennom avtaler med myndigheter eller andre markedsaktører
 - Kraftprisbanen er den estimerte forventingen til hvilken pris en kommer til å oppnå ved salg av energi. Prisestimatene til NBIM er levert av en ekstern leverandør - Aurora Energy Research. Å benytte eksterne leverandører av kraftprisbaner er normal praksis innen verdivurdering av infrastruktur. Kraftprisene kan overstyres av NBIM om klare indikasjoner om at markedsaktører ville brukt andre kilder, f.eks. når futures markedet (pris for fremtidige kraftleveranser) indikerer noe helt annet enn Aurora. Futures markedet er svært likvid så avvik fra Auroras estimer kan oppstå.
- Driftskostnader: I stor grad kostnadene relatert til å vedlikeholde eiendelene og opprettholde driften. Disse kostnadene er, for eiendelene til NBIM, primært sikret via driftsavtaler (inndelt i en fast og variabel del)
- Avviklingskostnader: Kostnadene for å avvikle driften og fjerne eiendelene når prosjektet er avsluttet.
- Byggingsrisiko: F.eks. Turbot er eksponert for usikkerhet med tanke på kostnadsomfanget ved byggingen samt når det blir ferdigstilt

- Eiendelens levetid: Forutsetningen om hvor lenge eiendelen kan brukes/varigheten av prosjektet
- Eventuell fornyelse av levetid: For eksempel antas det for vindeieendeler (land) i Romeo og Cayetano prosjektene en forlengelse av levetid. Dette innebærer en lengre kontantstrømshorisont samt kostnader knyttet til forlengelsen (f.eks. ytterligere kostnader til utvikling for å kunne forlenge prosjektet)
- Forventet prisvekst
- Forventet skattekostnad

Hovedmetoden suppleres med et nøkkeltall basert på sammenlignbare transaksjoner, for eksempel salg av lignende selskaper eller prosjekter. Nøkkeltallet, EV/MW, er beregnet som forholdet mellom entreprisverdi (EV), som representerer selskapsverdien i transaksjonen, og produksjonsvolumet i megawatt (MW). Dette nøkkeltallet gir et mål på hva markedsaktører er villige til å betale per enhet produksjonsvolum.

$$\frac{EV}{MW} = EV \text{ (Verdien av selskapet)}/MW \text{ (Megawatt produksjon)}$$

Eksempelvis ble det gjennomført en verdivurdering for Q2 2024 av «Prosjekt 1». Her ble entreprisverdien og produksjonsvolum estimert til henholdsvis EURm 3 000 og 800 megawatt. Dette gir en implisitt EV/MW på 3,75. Identifiserte transaksjoner indikerte en middelerverdi (median) på 2 og et intervall på 0,2 - 7,5. Forskjeller fra den beregnede verdien for «Prosjekt 1» og nivåene for observerte transaksjoner kan relateres til f.eks. modenhet på eiendelen, resterende levetid og inntektssammensetning. Observerte transaksjoner er således ingen fasit, men gir en form for «sanity check» og indikasjon på om verdivurderingen kan oppfattes som høy eller lav. Det er dog vanskelig å finne svært sammenlignbare transaksjoner innen infrastruktur siden det er et marked i relativt tidlig fase med store forskjeller fra prosjekt til prosjekt.

NBIM har også en investering i Copenhagen Infrastructure Partners. Per nå er dette kun forpliktet kapital, men vil etter hvert ligne vurderingen av infrastrukturprosjektene. Hvordan dette blir håndtert er ikke endelig besluttet per denne rapporten.

Sentrale variabler og usikkerhet

NBIM gjennomfører sensitivitetsanalyser ved årsslutt og eventuelt rundt juni for å vurdere risikoen for feilrapportering og effekten av nøkkelvariabler. Dette innebærer blant annet justering av inntektsbanen og avkastningskravet. Inntektssiden for prosjektene har i stor grad sikkerhet gjennom prisavtaler, men det finnes fortsatt usikkerhet knyttet til den delen av produksjonsvolumet som ikke er prissikret, samt usikkerhet rundt oppnådd produksjonsvolum. Kostnadssiden er også til dels sikret og forutsigbar gjennom driftsavtaler. For infrastrukturprosjektene er det derfor relativt høy sikkerhet knyttet til kontantstrømestimatene, selv om variasjoner i produksjon, uforutsette kostnader og investeringer kan oppstå og påvirke verdiene.

Avkastningskravene settes av PwC. Verdsettelsen er veldig sensitiv for endringer i avkastningskravet. Nivået på avkastningskravet avhenger av forventningene til risikofri rente og anslått risiko i det enkelte prosjektet.

7.2 Vedlegg 2: Utvidet beskrivelse av metodikk for avkastningsmåling

Som et supplement til kapittel 5.2, har vi inkludert beskrivelser av metodene som benyttes for avkastningsmåling for henholdsvis unotert eiendom og infrastruktur for fornybar energi.

7.2.1 Unotert eiendom

Ved siden av måling av absolutt avkastning består avkastningsmålingen relatert til unotert eiendom av to forskjellige vurderinger:

- Avkastning relativt til funding benchmark
- Avkastning relativt til performance benchmark

Ved måling mot funding benchmarken, måles unotert eiendom mot en portefølje bestående av aksjene og obligasjonene man har investert mindre i for i stedet å investere i unotert eiendom. Med andre ord, det er mindreinvesteringen i aksjene og obligasjonene som har «finansiert» investeringen i unotert eiendom. Dette betyr at man ikke sammenligner eiendeler av samme type, og at den avkastningen som beregnes for den unoterte eiendommen, kan variere betydelig fra avkastningen på de investeringene man sammenligner med - dvs. de investeringene man valgte å ikke investere i for å kunne investere i unotert eiendom. I rapporteringen, f.eks. GIPS report 2023 s.54, ser man derfor store variasjoner i den relative avkastningen fra år til år.

I målingen mot funding benchmark, gir den relative avkastningen et bilde på avkastningene man har hatt på unotert eiendom sammenlignet med avkastningen man hadde hatt om man hadde investert i de noterte investeringene man har finansiert investeringen i unoterte aksjer med.

Derfor benyttes det også en performance benchmark. Performance benchmarken gir et mål på den relative avkastningen når en måler mot sammenlignbare investeringer. NBIM baserer performance benchmark beregningen for unotert eiendom på «MSCI - Global Annual Property Index» levert av MSCI. MSCI Inc. (Morgan Stanley Capital International) er et ledende globalt selskap innen finansielle tjenester som spesialiserer seg på indeksutvikling, porteføljestyringsverktøy og analyser for investeringsbeslutninger. Denne indeksen er en kunde/partner basert indeks som er avhengig av at kunder/partnere innrapporterer sine verdsettelsener på unotert eiendom. Vår forståelse er at verdsettelsene som innrapporteres til indeksen er kvalitetssjekket i henhold til verdsettelsesstandarter (bla. IVS) av MSCI. Og det gjøres kontroller på at verdsettelsene følger enhetlige standarter for å sikre sammenlignbarhet.

MSCI er en ikke belånt indeks, det vil si at man har korrigert for eventuell gjeld i de observerte verdsettelsene, dette gjør den mer sammenlignbar med eierskapene til NBIM (ettersom disse er uten gjeld). Indeksen kan brytes videre ned, blant annet på geografi og type (kontor, detaljhandel etc.).

Det benyttes to varianter av Performance benchmarken i den eksterne rapporteringen; en mot det totale globale markedet (MSCI Property Index), samt en benchmark som benytter samme vekt som fondets investeringer. Sammenligning mot begge to benchmarks inngår som del av fondets eksterne rapportering på fondets nettsider. Performance benchmark brutt ned på geografi og type brukes internt og er, ut fra vår forståelse, ikke en del av den eksterne rapportering.

Sammenligning av avkastningsmåling for unotert og notert eiendom

Ved sammenligning av avkastning på unotert eiendom og notert eiendom vil det være forskjeller når man måler på et spesifikt tidspunkt, blant annet som følge av:

- Belåning: NBIMs unoterte eiendom er uten gjeld, mens notert eiendom normalt er sterkt belånt
- Skatt: NBIM har porteføljer utenfor ordinært skatteregime (f.eks. i UK), dette er ikke vanlig for notert eiendom
- Informasjonsforsinkelse: Det er en forsinkelse eller forskjell i når ny informasjon reflekteres i den unoterte verdsettelsen, sammenlignet med informasjonen som kontinuerlig blir reflektert i vurderingen av de noterte eiendommene
- Markedsdynamikk: Noterte aksjer kan i større grad påvirkes av psykologi og markedsmomentum, sammenlignet med unoterte aksjer

Over tid vil imidlertid ikke de samme variasjonene oppstå, med unntak av forskjeller relatert til belåning.

Gjennom intervjuer med NBIM og ekstern revisor har vi forstått at dette er et tema NBIM er svært bevisst på, og de tar ulike tiltak for å oppnå tilstrekkelig innsikt i hvor man befinner seg i en eventuell syklus, samt hva som kan forklare forskjellene mellom de noterte og unoterte eiendommene.

7.2.2 Unotert infrastruktur i fornybar energi

Funding-benchmarken for infrastruktur består utelukkende av statsobligasjoner i samme valuta som investeringen. Dette er basert på en logikk om at infrastrukturprosjekter i stor grad ligner på obligasjoner, ettersom:

- Inntektene er ofte sikret ved at prisene på produksjonsvolumene er fastsatt i prosjektene
- Kostnadene er i stor grad sikret gjennom drift- og vedlikeholdsavtaler

Det betyr at kontantstrømmene er relativt sikre og har høy grad av visibilitet. Infrastrukturprosjektene får dermed en karakteristikk som ligner en obligasjon, som løpende betaler ut faste kontantstrømmer med høy grad av sikkerhet.

Det er imidlertid høyere risiko knyttet til infrastrukturprosjekter enn til statsobligasjoner, da det fortsatt kan være usikkerhet knyttet til drift, uforutsette kostnader kan oppstå, osv. Det finnes imidlertid få noterte aksjer med lignende karakteristikk, og per nå eksisterer det ingen eksternt tilgjengelig indeks som oppfyller kravene til kvalitet, geografisk omfang og detaljgrad for sektorspesifikk avkastning innen unotert infrastruktur - tilsvarende indeksen for unotert eiendom. Derfor benyttes en forenklet tilnærming med kun statsobligasjoner.

Som med eiendom medfører sammenligningen mellom infrastrukturprosjekter og statsobligasjoner fluktuasjoner og avvik som kan føre til at den rapporterte differanseavkastningen kan vise store utslag.

Per i dag finnes det ingen performance benchmark for infrastruktur, da det ikke finnes indekser som gir relevant sammenlignbarhet. Vår forståelse er at dette er et tema NBIM undersøker.

Kontakt

Ole Martin Kjørstad

Partner

e-post: ole.martin.kjorstad@bdo.no

BDO AS, et norsk aksjeselskap, er deltaker i BDO International Limited, et engelsk selskap med begrenset ansvar i henhold til garanti, og er en del av det internasjonale BDO-nettverket, som består av uavhengige selskaper i de enkelte land. Foretaksregisteret: NO 993 606 650 MVA. Medlem av Den Norske Revisorforening.

Leveransen er utarbeidet for oppdragsgiver, og dekker kun de formål som med denne er avtalt. All annen bruk og distribusjon skjer for oppdragsgivers regning og risiko. BDO AS eller BDO Advokater AS vil ikke kunne gjøres ansvarlig overfor en tredjepart.

