

AP2

Andra
AP-fonden

KLIMAT- OCH NATURRAPPORT 2023

Enligt TCFD:s och TNFD:s rekommendationer



Klimat- och naturrapport 2023

Enligt TCFD:s och TNFD:s rekommendationer

Klimat och biologisk mångfald är fokusområden i Andra AP-fondens (AP2) hållbarhetsarbete. Förändringar i klimat och natur kommer sannolikt ha omfattande påverkan på kommande generationers levnadsförhållanden och även på fondens avkastning och måluppfyllelse.

Klimatförändringar pågår och är orsakade av mänsklig påverkan. Atmosfären, havet, polarisarna och jordens levande organismer påverkas och förändras i en takt som saknar motstycke i historien. Alla bebodda områden över hela jorden kommer att påverkas av klimatförändringar, med bland annat extremväder och förändrade nederbördsmonster som följd.

Naturen, med resurser och ekosystemtjänster, är nödvändig för människans existens och för all ekonomisk verksamhet. Samtidigt minskar den biologiska mångfalden – mångfalden inom arter samt mellan arter och ekosystem – snabbare än någon gång i mänsklighetens historia, med omfattande och oåterkalleliga konsekvenser.

Klimat och biologisk mångfald är på många sätt sammankopplade. Det finns även en stark koppling mellan dessa områden och mänskliga rättigheter, då klimat- och naturrelaterade risker har konsekvenser för urfolks rättigheter,

människors hälsa, försörjning, tillgång till mat och vatten, mänsklig säkerhet, ekonomisk tillväxt och hela den globala ekonomin. AP2 väljer därför att i sin hållbarhetsstrategi adressera alla dessa frågor utifrån ett helhetsperspektiv.

Om denna rapport

AP2 ser ramverken Task Force on Climate Related Financial Disclosures (TCFD) och Taskforce on Nature-related Financial Disclosures (TNFD) som ett stöd i arbetet med att identifiera och hantera klimat- och naturrelaterade risker och möjligheter, och samtidigt uppmuntra företag till transparens via årlig och jämförbar rapportering. Detta är fondens första kombinerade rapport.

Arbetet med klimat- och naturrelaterade frågor, och framtagandet av denna rapport, har följande utgångspunkter:

- **Dubbel väsentlighet** – AP2 utgår från principen om dubbel väsentlighet i sitt hållbarhetsarbete, inklusive riskhantering och rapportering. Detta är definierat i fon-

dens hållbarhetspolicy. Det innebär att hänsyn tas både till risker för att fondens investeringar påverkas av klimat och natur, men även till att fonden genom sina investeringar har en påverkan på omvärlden.

- **Rapporteringens omfattning** – Rapporten fokuserar på klimat- och naturrelaterade frågor utifrån AP2:s investeringsportfölj. Fondens arbete har i vissa delar prioriterats till de tillgångsslag och risker som bedöms ha högst väsentlighet, och i dessa fall är även rapporteringen koncentrerad till dessa, vilket framgår i rapporten.
- **Geografisk närvaro** är en viktig parameter för att kunna bedöma både klimatrisker, speciellt fysiska, och verksamhetens påverkan på och beroende av ekosystemtjänster och biologisk mångfald. För de fasta tillgångarna i fondens portfölj, såsom fastigheter, skogs- och jordbruks-

Symboler i rapporten



TCFD:s och TNFD:s ramverk



Styrning	4
A. Styrelse	4
B. Ledning	5
C. Mänskliga rättigheter	5
Strategi	6
A. Identifierad påverkan, beroenden, risker och möjligheter	7
B. Effekter på AP2:s investeringsstrategier	9
C. Scenarioanalys	11
D. Geografisk närvaro	13
Riskhantering	14
A. Identifiering av påverkan, beroenden, risker och möjligheter	14
B. Hantering av påverkan, beroenden, risker och möjligheter	15
C. Integrering av klimat- och naturrelaterade risker i riskhantering	18
Mål och mätetal	19
A. Mätetal för bedömning av risker och möjligheter	19
B. TCFD: Rapportering avseende växthusgaser	22
TNFD: Indikatorer för naturrelaterad påverkan och beroenden	26
C. Mål	27

Styrning

Organisationens styrning av klimat- och naturrelaterade beroenden, påverkan, risker och möjligheter.

AP2 är en oberoende statlig myndighet som ska förvalta fondmedlen på ett föredömligt och ansvarsfullt sätt, till största möjliga nytta för pensionssystemet. Särskild vikt ska fästas vid hållbar utveckling, utan att göra avkall på det övergripande målet om avkastning och risk. AP2 styrs av svensk lag. Regeringen till-

A. Styrelsens tillsyn över klimat- och naturrelaterad påverkan, beroenden, risker och möjligheter.

AP2:s styrelse får löpande information om fondens hållbarhetsarbete, där klimat- och naturrelaterade frågor ingår. Styrelsen har möjlighet att diskutera detta under en stående punkt för hållbarhetsfrågor vid varje ordinarie styrelsemöte.

sätter fondens styrelseledamöter och lämnar varje år en redogörelse till riksdagen om fondens verksamhet, som inkluderar en utvärdering av hållbarhetsarbetet.

Styrelsen

Styrelsen ska enligt lag fastställa fondens mål och de övergripande ramarna för verksamheten i en årlig verksamhetsplan, som bland annat inkluderar investeringsövertygelser, strategisk portfölj och hållbarhetspolicy. Hållbarhetspolicyn (se www.ap2.se) beskriver fondens metod för hållbarhetsarbetet samt definierar styrning, mål, åtaganden, integrering samt transparens för respektive fokusområde.

Verksamhetsplanen följs upp av styrelsen och ledningen, och rapporteras i års- och hållbarhetsredovisningarna.

Styrelsen informeras skriftligen om fondens hållbarhetsarbete inför varje styrelsemöte och har möjlighet till fördjupning och diskussion under en stående punkt för hållbarhetsfrågor vid varje ordinarie styrelsemöte. Dessutom hålls vid behov separata, fördjupade genomgångar med styrelsen om de olika fokusområdena.



B. Ledningens roll i att bedöma och hantera klimat- och naturrelaterad påverkan, beroenden, risker och möjligheter.

Alla personer i ledande befattningar har ett ansvar att beakta klimat och natur utifrån sina olika roller. Eftersom AP2 är en liten organisation, där flera ledningspersoner är direkt involverade i hållbarhetsarbetet, har ledningen god kännedom om det arbete som sker. Därmed har fonden goda möjligheter att bedöma och hantera klimat- och naturrelaterade risker och möjligheter.

Ledningen

Ansvar för AP2:s strategiska hållbarhetsarbete ligger på fondens VD, ledningsgrupp, chefsstrateg och seniora hållbarhetsstrateg. De ansvarar även för implementering och uppföljning av hållbarhetspolicyn. Klimat och biologisk mångfald är två av fondens fem fokusområden inom hållbarhet och får således stort fokus i detta arbete. Alla fondens anställda har ett ansvar att beakta hållbarhetsperspektivet utifrån sina roller och kapitalförvaltningschefen ansvarar för integrering av hållbarhetsrisker och -möjligheter i förvaltningen. Den seniora hållbarhetsstrategen ingår i förvaltningsorganisationen och ansvarar för att koordinera hållbarhetsarbetet, stötta förvaltningsorganisationen vid integreringen och för att rapportera till ledningsgrupp och styrelse.

C. Policyer, tillsyn och påverkansarbete för mänskliga rättigheter i relation till natur, urfolk och lokalsamhällen.



AP2:s arbete utgår från fondens policy för mänskliga rättigheter. Fonden har åtagit sig att följa FN:s vägledande principer för företag och mänskliga rättigheter. Detta tillses av styrelsen och ledningen på samma sätt som arbetet för klimat och natur. Urfolks rättigheter behandlas även i AP2:s policy mot avskogning, där fondens förväntningar på bolag definieras.



Mänskliga rättigheter

Mänskliga rättigheter är, liksom klimat och biologisk mångfald, ett fokusområde för AP2:s hållbarhetsarbete och det finns starka kopplingar mellan dessa frågor. AP2:s arbete med mänskliga rättigheter utgår från fondens policy för mänskliga rättigheter (se www.ap2.se). AP2 förbinder sig att följa FN:s vägledande principer för företag och mänskliga rättigheter och arbetar med att implementera dessa principer, med målet är att verksamheten ska bedrivas i linje med FN:s vägledande principer senast från och med år 2025.

Arbetet med mänskliga rättigheter överses av styrelsen och ledning på samma sätt som arbetet för klimat och natur och som beskrivs ovan.

Förutom policyn för mänskliga rättigheter, som omfattar ett brett spektrum av mänskliga rättigheter som är relevanta för AP2:s verksamhet, adresseras urfolks rättigheter i AP2:s policy mot avskogning, där fondens förväntningar på bolag definieras. Dessa förväntningar utgör en grund för fondens påverkansarbete inom avskogningsfrågan. Mänskliga rättigheter som är speciellt förknippade med avskogning, och som företag med verksamhet som kan kopplas till avskogningsrisk bör hantera, är bland annat rättigheterna för urfolk och lokalsamhällen, inklusive rätten till land och till fritt och informerat förhandssamtycke (Free, Prior and Informed Consent). AP2 har även nolltolerans mot hot och våld mot miljö- och människorättsförsvarare.



Strategi

Integrering av väsentlig klimat- och naturrelaterad påverkan, beroenden, risker och möjligheter i organisationens affärsmodell, strategi och förvaltning.

Hållbarhetsarbetet är en del av AP2:s uppdrag. Enligt lagen är målet med AP-fonderna att de ska förvalta fondmedlen på sådant sätt att de blir till största möjliga nytta för försäkringen för inkomstgrundad ålderspension. Den totala risknivån ska vara låg, mätt i utgående pensioner. I fondernas uppdrag ingår att förvalta fondmedlen på ett föredömligt sätt genom ansvarsfulla investeringar och ansvarsfullt ägande. Särskild vikt ska fästas vid hur en hållbar utveckling kan främjas, utan att göra avkall på det övergripande målet.

Föredömlig innebär både att investeringarna ska ha den risk och avkastning som är den bästa, sett utifrån pensionssystemets behov, och att hållbarhet ska vara en integrerad del i förvaltningen. Integreringen innebär bland annat att en av fondens investeringsövertygelser är hållbarhetsrelaterad – "Hållbarhet lönar sig".

Fonden anser att hållbar utveckling är en förutsättning för en bra pension, om man ser till ett bredare perspektiv än enbart ekonomisk trygghet.

Fondens övergripande strategi grundar sig i de strategiska färdplaner som definieras med jämna mellanrum. Den aktuella planen fokuserar på att utveckla en mer effektiv, hållbar och resiliert portfölj samt på att skapa en mer anpassningsbar och effektiv verksamhet. En mer effektiv, hållbar och resiliert portfölj innefattar att fördjupa hållbarhetsarbetet och att aktivt bidra till en hållbar utveckling.

AP2:s hållbarhetsstrategi

AP2:s hållbarhetsarbete följer en metod som består av sex delar. Dessa ligger till grund för de handlingsplaner som beskriver arbetet som fonden bedriver inom respektive fokusområde. Metoden svarar på frågan hur detta arbete bedrivs genom ansvarsfulla investeringar och ansvarsfullt ägande. Utifrån metodens sex nyckelord har fonden definierat handlingsplaner för arbetet med klimat och biologisk mångfald, som ger en utförlig bild över hur integreringen av fokusområdena ska ske inom fondens olika tillgångsdrag.

AP2:s definition av hållbarhet

Hållbarhetsarbetet utgår från fondens uppdrag och innebär ett långsiktigt agerande för att skydda och skapa värden – utifrån ett ekonomiskt, miljömässigt och socialt perspektiv.

AP2:s metod för att arbeta med hållbarhet

1. Integrering

Hållbarhet är integrerat i hela organisationen, i förvaltningen och i fondens dagliga arbete.

2. Väsentlighet

AP2 fokuserar sitt arbete till de frågor som är mest väsentliga och där fonden kan göra mest skillnad.

3. Analys

Hållbarhetsarbetet bygger på gedigen, faktabaserad analys, både inför en investering och i rollen som ägare.

4. Påverkansarbete

AP2 påverkar bolag till att leva upp till fondens förväntningar i hållbarhetsfrågor.

5. Samarbete

Genom samarbete, både internt och med andra investerare, kan fonden åstadkomma mer.

6. Transparens

AP2 lever som man lär och bygger förtroende genom transparens.

A. Klimat- och naturrelaterad påverkan, beroenden, risker och möjligheter som AP2 identifierat på kort, medel och lång sikt.



På kort sikt bedöms AP2:s investeringar ha en låg klimatrisk och det finns stora möjligheter till investeringar inom omställningen. På medellång och lång sikt förväntas dock klimatriskerna att öka och kan komma att få stor inverkan på den långsiktiga avkastningen.



AP2 har kartlagt portföljens påverkan, beroenden, risker och möjligheter med hjälp av databasen ENCORE och med fokus på sektorer med hög risk enligt TNFD. Fondens analys visar att markanvändning som drivkraft till förlorad biologisk mångfald, samt sektorerna för livsmedel och drycker, skog och papper samt energi bör prioriteras i AP2:s investeringsstrategier och påverkansarbete.

Identifierad påverkan, beroenden, risker och möjligheter



Klimatförändringar medför både risker och möjligheter för fondens långsiktiga avkastning. Fondens klimatrelaterade risker delas upp i omställningsrisker och fysiska risker. Båda dessa risker kan i framtiden leda till finansiella risker för fonden och dess investeringar.

Omställningsrisker förknippas med riskerna som uppstår kring omställningen till ett koldioxidneutralt samhälle och innefattar regulatoriska, teknologiska och marknadsmässiga risker samt varumärkesrisker. Detta kan bland annat innebära att det finansiella värdet på tillgångar kan minska kraftigt, men även att det uppkommer investeringsmöjligheter inom exempelvis hållbar infrastruktur och gröna obligationer.

De fysiska riskerna delas upp i akuta och systematiska risker. Dessa kan påverka flera av fondens tillgångar, inklusive fastigheter och skogs- och jordbruksinvesteringar samt bolag som befinner sig i riskzoner där verksamheten kan påverkas av till exempel översvämningar, bränder och långsiktiga temperaturökningar.

På kort sikt bedöms fondens investeringar ha en låg klimatrisk och stora möjligheter till investeringar för att bidra till omställningen. På medellång och lång sikt förväntas dock klimatriskerna att öka och kan komma att få stor inverkan på den långsiktiga avkastningen.



AP2 har analyserat och utvärderat investeringsportföljens prioriterade beroenden, påverkan, risker och möjligheter kopplade till natur med hjälp av databasen ENCORE, utvecklad av the Natural Capital Finance Alliance och FN:s miljöprogram UNEP¹.

Påverkan och beroende

Analysen grundas i principen om dubbel väsentlighet och har genomförts utifrån ett sektorperspektiv, och bedömningen har gjorts utifrån följande parametrar:

- De viktigaste drivkrafterna till förlusten av biologisk mångfald enligt IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services)².
- Sektorer som har störst påverkan på dessa drivkrafter till förlust av biologisk mångfald.
- Sektorer med störst beroende av naturresurser och ekosystem.
- Sektorer med störst exponering mot de olika tillgångsslagen i AP2:s portfölj.

Analysen utgår från hur stor negativ påverkan de sektorer som identifieras med hög relevans i TNFD:s riktlinjer har på biologisk mångfald enligt ENCORE och har avgränsats till de sektorer som är relevanta för AP2 (sektorer som inte finns i fondens portfölj har inte tagits med). I analysen har sektorer utvärderats utifrån hela värdekedjan,

vilket till exempel innebär att en restaurang eller matvarubutik anses kopplad till de risker som finns vid odlingen av de produkter man säljer.

Påverkan analyseras utifrån de fem drivkrafterna till förlorad biologisk mångfald i IPBES rapport och hur de påverkar de land, färskvatten, hav och atmosfär. De fem främsta drivkrafterna till förlust av biologisk mångfald är, enligt IPBES rapport:

- Förändrad användning av mark-, sjö- och havsyta
- Direkt exploatering av arter
- Klimatförändringar
- Invasiva arter
- Föroreningar

AP2 arbetar med klimatfrågan och adresserar i detta arbete de sektorer och företag som har störst påverkan genom denna drivkraft. Av den anledningen har sektorers påverkan på klimatförändringar inte tagits med även i denna analys. Av de kvarvarande fyra drivkrafterna visar analysen att markanvändning och föroreningar mest relevanta för fondens investeringar.

Sektorer i AP2:s portfölj med hög negativ påverkan på och beroende av naturresurser och ekosystem har markerats i översikten på nästa sida, som är sorterad utifrån fondens exponering mot respektive sektor. Baserat på analysen har fonden valt att i första hand prioritera sektorerna för livsmedel och dryck (inklusive hela värdekedjan från jordbruk

¹<https://encore.naturalcapital.finance/en>

²IPBES (2019): Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. E. S. Brondizio, J. Settele, S. Diaz, and H. T. Ngo (editors). IPBES sekretariat, Bonn, Germany. 1148 pages. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3831673>

till producenter, handel och restauranger), samt skog och papper vid integrering av naturaspekter i AP2:s investeringsstrategier och påverkansarbete. Därefter planeras arbetet att även inkludera energisektorn, inklusive hållbar infrastruktur.

Mat- och skogssektorerna är speciellt relevanta givet AP2:s fokus på markanvändning. Matsektorn står enligt IPBES i särklass när det gäller negativ påverkan av markanvändning, framför allt genom avskogning i tropiska områden med rik och känslig biologisk mångfald. Vidare orsakas 75 procent av avskogning av tropisk skog av fyra råvaror – nötboskap, soja, palmolja och träråvaror. Enbart jordbruket är enligt IPBES identifierat som det primära hotet mot 24 000 av de 28 000 (86 procent) arter som riskerar att utrotas. Det globala livsmedelssystemet är även en viktig drivkraft för klimatförändringarna och står för cirka en tredjedel av de totala mänskliga producerade utsläppen av växthusgaser. Mat- och skogssektorerna är beroende av ekosystemtjänster som vatten, klimat och pollinering. Om dessa försvagas blir industrin negativt påverkad. Enligt IPBES hotas cirka 85 procent av jordens odlingsbara mark av erosion, försämrad jordkvalitet och föroreningar och mer än 75 procent av världens skördar är beroende av pollinering.

Energisektorn med dess undersektorer har identifierats med hög risk både utifrån påverkans- och beroendeperspektivet. Givet behovet att investera i förnybar energi utifrån klimatsynpunkt, och fondens fokus på investeringar som bidrar till klimatomställningen, är det viktigt att väga in naturperspektivet vid utvärdering av investeringar och projekt.

Risker och möjligheter

Totalt är 20 procent av AP2:s tillgångar investerade i sektorer som av TNFD identifierats med hög naturrelaterad påverkan och beroende, genom tillgångsslagen noterade aktier och krediter, risk-

kapitalfonder, skogs- och jordbruksinvesteringar och fondens investeringar i hållbar infrastruktur. De tre prioriterade sektorerna livsmedel och drycker, skog och papper samt energi summerar till 10 procent av fondens investeringar, där både påverkan på och beroendet av naturen är mycket hög. Det finns en risk för negativ påverkan på dessa investeringar vid brist på resurser och för-

svagade ekosystemtjänster, framförallt på medellång och lång sikt.

Fonden ser möjligheter till att investera i verksamheter som minskar den negativa påverkan på naturen och främjar biologisk mångfald. Detta sker genom fondens riktade hållbarhetsinvesteringar som bland annat inkluderar hållbar infrastruktur, skog och jordbruk som uppfyller fondens hållbar-

hetskriterier och investeringar genom riskkapitalfonder i bland annat djurfria alternativ till kött och läder och teknologi för hållbart jordbruk.

Den naturrelaterade påverkan och de beroenden och möjligheter som har identifierats i ovanstående analys är relevanta i samtliga tidsperspektiv. Riskerna förväntas främst materialiseras på medellång till lång sikt.

AP2:S INNEHAV I SEKTORER MED HÖG PÅVERKAN PÅ OCH BEROENDE AV NATURRESURSER OCH EKOSYSTEM

Sektor	Andel i AP2:s portfölj, %	Påverkan					Beroenden						
		Resursanvändning		Föroreningar			Direkta resurser		Möjliggör produktion		Skydd mot risker		
		Mark	Vatten	Till luft	Till vatten	Till jord	Material	Vatten	Pollinering, jord	Vattenflöde	Klimat	Vind, över-svämning	Jord-skred, -erosion
Livsmedel & drycker	5%	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Medel	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Mycket hög	Mycket hög	Medel
Energi	3%	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Medel	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Mycket hög	Mycket hög	Medel
Läkemedel	3%	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel
Halvledare	2%	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Medel	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel
Skog & papper	2%	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Medel	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Mycket hög	Mycket hög	Medel
Kemikalier	1%	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel
Textil	1%	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Medel	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel
Fordon	1%	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel
Gruvor & metall	1%	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Medel	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel
Byggtjänster	1%	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Medel	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel
Transport	1%	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel
Hygienprodukter	1%	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel
Byggmaterial	0%	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Medel	Mycket hög	Mycket hög	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel
Förpackningar	0%	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel	Medel

Mycket hög Hög Medel

B. Effekter av klimat- och naturrelaterade risker och möjligheter på AP2:s investeringsstrategier.

Klimatförändringar har en stor inverkan på ALM-analysen, fondens verktyg för att ta fram den mest relevanta, strategiska portföljen. Integreringen i förvaltningen innebär i praktiken tre vägar mot hållbara investeringar för klimat och natur:

1. Investera i lösningar genom riktade hållbarhetsinvesteringar.
2. Stötta förändring genom långsiktighet och påverkansarbete som aktiva ägare.
3. Avinvestera från oönskad exponering genom selektiv avinvestering från tillgångar med hög och bestående risk.



Effekter på AP2:s investeringsstrategier

Att hållbarhet lönar sig är en av AP2:s investeringsövertygelser och denna övertygelse präglar på flera sätt fondens förvaltning. Klimatförändringar har en stor inverkan på ALM-analysen, fondens verktyg för att ta fram mest relevant strategisk portfölj. Valet av strategisk portfölj består dels av att fastställa vilka tillgångsslag som ska ingå och hur mycket som ska investeras i respektive tillgångsslag, dels vilka index eller strategier som ska representera respektive tillgångsslag. Valet av fördelningen mellan tillgångsslag utgår från ett scenario där tillräckliga åtgärder inte vidtas och den globala temperaturökningen blir 3 grader i stället för de 1,5 grader som är Parisavtalets mål.

I bedömningen ingår långsiktiga antaganden om hur klimat- och naturförändringar kommer att påverka utvecklingen av det ekonomiska och demografiska läget. Om klimatläget försämras bedöms det få negativa konsekvenser på den globala ekonomiska tillväxten, vilket beaktas i fondens strategi. Om läget försämras bedöms det få negativa konsekvenser på den globala ekonomiska tillväxten, vilket beaktas i fondens strategi.

Integreringen i förvaltningen innebär i praktiken tre vägar mot hållbara investeringar.

Investera i lösningar

Att skapa ett fossilfritt och naturpositivt samhälle kräver stora investeringar och AP2 stöttar omställningen genom riktade hållbarhetsinvesteringar i olika tillgångsslag. Ett exempel är fondens investeringar i hållbar infrastruktur, som utgår från den snabba omställning som krävs av energi- och transportsystem från fossilbaserade till förnyelsebara. Fondens strategiska allokering

till gröna och blå obligationer är ett annat exempel. Under de senaste åren har antalet emissioner av dessa ökat markant. Detta gäller både stater och företag, där bland annat fordonsindustrin är starkt representerad. Vissa av de riskkapitalfonder som fonden investerar i är inriktade mot investeringar med positiv påverkan på klimat och natur, med portföljbolag verksamma inom bland annat förnybar energi, djurfria alternativ till kött och läder och teknologi för hållbart jordbruk. AP2 har även en svensk cleantech-portfölj med investeringar i bolag verksamma inom vindkraft, energieffektivisering och cirkulär ekonomi.

Stötta förändring

AP2 stöttar omställningen som aktiva ägare, genom att kontinuerligt analysera och utvärdera sina innehav och hur de lever upp till de förväntningar fonden har på portföljbolag och externa förvaltare utifrån sina fokusområden. AP2 förväntar sig bland annat att portföljbolag anpassar sin verksamhet i linje med Parisavtalet, säkerställer att verksamheten är avskogningsfri och att bolag följer FN:s vägledande principer om företag och mänskliga rättigheter. Externa förvaltare förväntas också arbeta för att leva upp till dessa förväntningar. I de fall utvärderingen av portföljen pekar mot risker eller innehav som inte lever

TRE VÄGAR MOT HÅLLBARA INVESTERINGAR

INVESTERA I LÖSNINGAR

RIKTADE HÅLLBARHETSINVESTERINGAR

STÖTTA FÖRÄNDRING

LÅNGSIKTIGHET OCH PÅVERKANSARBETE
SOM AKTIVA ÄGARE

AVINVESTERA FRÅN
OÖNSKAD EXPONERING

SELEKTIV AVINVESTERING FRÅN TILLGÅNGAR
MED HÖG OCH BESTÅENDE RISK



upp till AP2:s förväntningar, bedriver fonden ett aktivt påverkansarbete, med bland annat bolagsdialoger, röstning och samverkan med andra investerare.

Avinvestera från oönskad exponering

AP2 kan välja att avinvestera om ett bolag bedöms ha en hög klimat- eller naturrisk och inte ha ambition eller förmåga att ställa om verksamheten. Det kan röra sig om strandade tillgångar som förväntas förlora i värde i en koldioxidfri värld, och bolag som trots försök till dialog inte hanterar klimat- och naturrisker på ett adekvat sätt.



Fonden har implementerat index i linje med EU:s Paris-Aligned Benchmark, som idag ligger till grund för förvaltningen av globala aktier samt företagsobligationer (motsvarande cirka 42 procent av fondkapitalet). Detta har inneburit omfattande avinvesteringar av bolag med verksamhet kopplad till fossila energikällor. Efter lanseringen 2020 av detta index, som resulterade i en halvering av utsläppen i de berörda portföljerna, föreskriver kriterierna för indexet att portföljens totala utsläpp över tid ska fortsätta minska med i genomsnitt 7 procent per år.

Även i tillgångsslaget utländska statsobligationer har index anpassats för att fonden ska kunna investera i länder/stater med lägre utsläpp, vilket är ett led i att minska fondens exponering mot omställningsrisker.

Exempel på riktad hållbarhetsinvestering



Ett exempel på AP2:s riktade hållbarhetsinvesteringar är bolaget Form Energy som fokuserar på att utveckla bättre, miljövänligare och mer kostnadseffektiva energilagringssystem. Bolaget tillhandahåller en ny typ av batterier, så kallade "Iron air" batterier som med ny teknik tar vara på de elektroner som uppstår när järn rostar. Batterierna använder syre och järn för att skapa rost där sedan de elektroner som frigörs genererar energi. Batterierna är mer energieffektiva och håller längre än traditionella litiumbatterier samt att de inte behöver nyttja sällsynta mineraler till processen och därmed är bättre för miljön. "Iron air" batterier har utnämnt av Times Magazine till "Best Innovation 2023" inom energi.

Ansvarfulla investeringar inom skog och jordbruk



Arbetet för att främja klimat och natur är centralt för AP2:s förvaltare inom skogs- och jordbruksfastigheter. Fondens förvaltare av skog är certifierade enligt internationella standarder, vilket förutsätter förvaltning av hela ekosystem och nolltolerans mot avskogning. AP2 har varit med och arbetat fram riktlinjer för ansvarfulla investeringar i jordbruk för fondens förvaltare, som även har antagit en policy med nolltolerans mot avskogning i sina brasilianska jordbruksinvesteringar. Enligt denna krävs en fördjupad strategi för att bekämpa avskogning genom att beakta den ursprungliga naturliga vegetationen samt öka återbeskogningen, och därmed stoppa förlusten av biologisk mångfald. AP2:s förvaltare använder satellitbaserad kartläggningsteknologi, i vissa fall kombinerad med information om biomassamätning, för att följa upp efterlevnaden av policyn.

C. Resiliens i AP2:s strategier inför risker och möjligheter i olika klimat- och naturscenarier.



AP2 har genomfört en övergripande scenarioanalys, där fysiska och omställningsrisker har uppskattats utifrån två scenarier, ett scenario med ordnad omställning och en global uppvärmning på 1,5 grader, och ett "hot house" scenario med en global uppvärmning på 3 grader. I båda scenarierna är de fysiska riskerna betydligt högre för fonden än omställningsriskerna. AP2:s uppskattade omställningsrisker är signifikant lägre än för ett jämförbart globalt aktieindex (MSCI ACWI), eftersom fonden har arbetat med att utveckla en portfölj som ligger i linje med Parisavtalet. De största fysiska riskerna för fondens noterade aktier är enligt analysen extremvärme och översvämningar. Fonden kommer att fortsätta arbetet med att förstå och hantera dessa risker.



En initial scenarioanalys har genomförts i linje med TNFD:s rekommendationer. En kombination av allvarlig degradering av ekosystem och svag samordning mellan olika aktörer bedöms mer sannolik än det mer optimistiska scenariot, med begränsad degradering och stark samordning. Detta skulle innebära en hög risk för både fysiska och omställningsrisker, som i nuläget är svåra att bedöma och kvantifiera. AP2 kommer därför att fortsätta med analysen av sina innehav, med stöd i vetenskapen, för att bättre förstå och kunna hantera dessa risker.



Scenarioanalys



AP2 har valt att i scenarioanalysen använda sig av data från MSCI och mätvärdet Climate Value at Risk (CVaR), som analyserar portföljens omställningsrisk och fysiska risk baserat på framåtblickade data. Modellen grundar sig på scenarier från ramverket NGFS (Network for Greening the Financial System), där effekterna av olika kombinationer av klimatförändringar och klimatpolitik utforskas.

Enligt NGFS finns det sex olika scenarier och tre olika dimensioner. Den "ordnade" dimensionen förutsätter att klimatpolitiken införs tidigt och blir strängare. Både omställningsrisker och fysiska risker är relativt dämpade. Den "oordnade" dimensionen undersöker högre omställningsrisk på grund av att policys är försenade och även kan skilja sig åt länder emellan. Den tredje dimensionen "hot-house" bygger på att globala ansträngningarna för klimatförändringarna är otillräckliga för att stoppa den globala uppvärmningen.

MSCI:s modell använder en databas med klimatiskanalyser för bolag utifrån NGFS:s scenarier, med policyrelaterade omställningsrisker och fysiska risker vid en global uppvärmning på 1,5°C, 2°C och 3°C. Beräkningarna av de fysiska riskerna sker utifrån många extrema väderhändelser, såsom extrem värme, kyla, vind, nederbörd, snöfall och tropiska cykloner och bygger på en databas där bolags tillgångar kartläggs och värderas.

Utifrån ovan modell har fonden utfört två olika scenarioanalyser för den noterade aktieportföljen. Ett scenario med ordnad omställning och en global uppvärmning på 1,5 grader, och ett "hot house"-scenario med en global uppvärmning på 3 grader.

Scenariot utifrån den ordnade dimensionen och 1,5 graders uppvärmning ger fonden huvudsakligen insikter om de risker som finns på kort och medellång sikt.

AP2 har enligt analysen lägre omställningsrisker i portföljen än jämförelseindexet MSCI ACWI, vilket är ett förväntat utfall då fonden under lång tid arbetat för att minska dessa risker.

De fysiska riskerna delas oftast upp i akuta och kroniska risker:

- Akuta risker utgör allvarliga och extrema händelser samt är platsspecifika. Exempel på detta är torka, stormar samt skogsbränder.
- Kroniska risker representerar den stegvisa klimatförändringens risker som till exempel temperatur, nederbörd, havsnivåökningar och förlust av biologisk mångfald under flera decennier.

Vid en jämförelse av de fysiska riskerna uppskattas dessa vara betydligt högre för fonden än omställningsriskerna, och även något högre än för jämförelseindex MSCI ACWI. De största fysiska riskerna som analysen indikerar i aktieportföljen är kroniska risker såsom extrem värme och översvämningar.

Scenariot utifrån hot house-dimensionen, det vill säga att tillräckliga åtgärder ej har vidtagits, ger huvudsakligen en uppfattning om risker på längre sikt.

Även i detta scenario har fonden en lägre risk än MSCI ACWI när det gäller omställningsrisker. Generellt är dock denna risk lägre för detta scenario då det präglas av svaga reglerande åtgärder från politiskt håll.

Däremot är det fysiska riskerna signifikanta i detta scenario, och för AP2 med en något högre fysisk risk jämfört med MSCI AWCI. Även i detta scenario visar sig de största riskerna vara kroniska risker såsom extrem värme, översvämningar, havsnivåökningar samt kraftig nederbörd.

Slutsatser och konsekvenser

Fondens klimatanpassning av portföljen, bland annat genom implementeringen av PAB-ramverket i den globala aktie- och kreditportföljen, har resulterat i en minskad omställningsrisk. Däremot visar analysen att fondens portfölj är exponerad mot fysiska klimatrisker.

Fonden kommer fortsätta sitt arbete med att klimatanpassa aktieportföljen. När det gäller omställningsriskerna sker detta främst via PAB-ramverket men också via påverkansarbete där fonden arbetar för minskade utsläpp från bolagen. Vad gäller de fysiska riskerna kommer fonden att fortsätta arbetet med att kartlägga, identifiera och analysera de fysiska riskerna i portföljen, vilket kan adresseras i påverkansarbetet gentemot bolagen, för att säkerställa att dessa proaktivt pla-

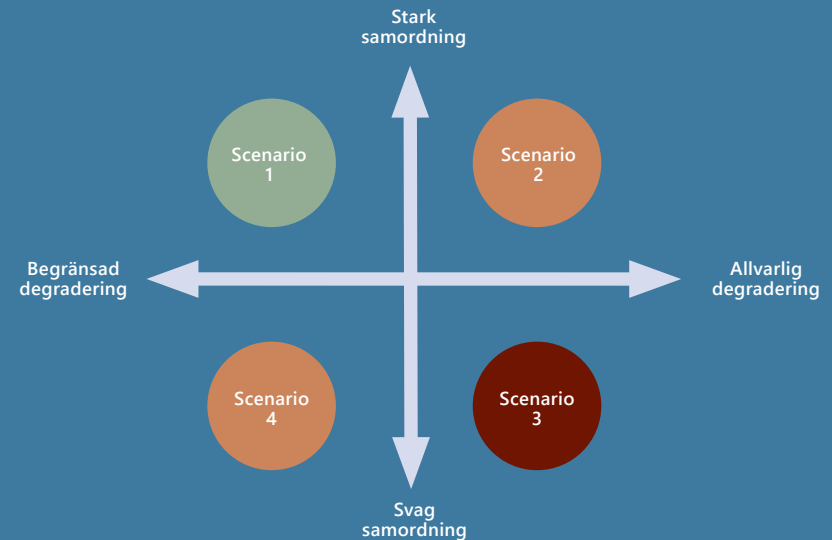
nerar för riskerna. Identifieringen av fysiska risker kan även leda till överväganden i investeringsprocessen.



I en första ansats att analysera naturrelaterade risker och möjligheter, har AP2 genomfört en intern workshop med utgångspunkt i TNFD:s föreslagna struktur. Scenarios diskuterades utifrån två kritiska källor till osäkerhet:

- Ekosystemens degradering – i vilken utsträckning den biologiska mångfalden och kritiska ekosystem försvagas, med en skala som sträcker sig från begränsad påverkan på natur och ekosystemtjänster till en allvarlig påverkan på exempelvis pollinering och tillgång till vatten.
- Graden av samordning mellan regeringar, myndigheter, företag och individer, vilket i sin tur leder till olika grader av omställningsrisk, där god samordning skapar förutsägbarhet och bidrar till rationella beslut medan bristande samordning riskerar att driva omställningsrisker, leda till kortsiktiga och suboptimala beslut och höga kostnader.

FÖRENKLAD ILLUSTRATION BASERAD PÅ TNFD:S SCENARIOS FÖR NATURELATERAD RISK



SLUTSATSER OCH KONSEKVENSER FÖR AP2

- Sannolikheten bedöms vara hög för ett negativt utfall i båda dimensionerna, både för allvarlig degradering och för svag samordning, vilket leder till att Scenario 3 bedöms vara mer sannolikt än Scenario 1. Detta skulle innebära signifikanta risker, både fysiska och omställningsrisker, som i nuläget är svåra att bedöma och kvantifiera.
- Analysen har stora begränsningar, är gjord på en övergripande och förenklad nivå, och ses som en första ansats. AP2 kommer att fortsätta sitt arbete med att analysera sina innehav och förstå fondens risker och möjligheter utifrån olika scenarios. Ramverkets dimensioner kommer även framöver att tillämpas som utgångspunkt för denna analys. Fonden kommer att fortsätta följa forskningen inom området, för att öka förståelsen om både sannolikheterna för, och konsekvenserna av, respektive scenario.
- För att bättre kunna bedöma och hantera risker och möjligheter för AP2, kommer fonden att göra fördjupade analyser av sin geografiska exponering genom innehav, både mot känsliga områden och mot områden med hög fysisk risk. På sikt är ambitionen att kunna inkludera portföljbolagens värdekedjor i denna analys, något som för närvarande är utmanande med bristande tillgång till data.
- En viktig komponent i arbetet framöver är att basera analyser på naturvetenskapliga fakta och att delta i tvärvetenskapliga samarbeten. Fonden deltar bland annat i Mistra BIOPATH, ett forskningspartnerskap som syftar till att utveckla metoder för att integrera biologisk mångfald i finansiellt beslutsfattande (se www.mistrabiopath.se).
- De risker och möjligheter som identifieras i ovanstående analys kommer att inkluderas i fondens integrering av hållbarhet i investeringarna, vilket till exempel kan innebära påverkansarbete gentemot bolag som identifieras med hög risk eller identifiering av investeringsmöjligheter för riktade hållbarhetsinvesteringar.

D. Geografisk placering av verksamhet och av tillgångar och verksamheter i AP2:s portfölj.



AP2:s egen verksamhet har sin geografiska bas i Göteborg och har cirka 70 anställda. Genom sin globala investeringsportfölj har fonden en betydande geografisk exponering. Arbetet med att kartlägga denna pågår, men är utmanande när det gäller tillgång och kvalitet på data avseende bolagens leverantörskedjor. Genom sina investeringar i jordbruksfastigheter har fonden tillgångar i två känsliga geografiska områden enligt TNFD:s ramverk. De ligger i Brasilien och Kalifornien och utgör cirka 1,3 procent av fondens totala tillgångar.

Riskhantering

Identifiering, hantering och kontroll av påverkan, beroenden, risker och möjligheter.

A. Process för att identifiera och bedöma klimat- och naturrelaterad påverkan, beroenden, risker och möjligheter i portföljen*.

Fonden har etablerat processer för att identifiera, bedöma och hantera klimat- och naturrelaterade risker inom sina respektive tillgångsslag och analyserar regelbundet risker och möjligheter kopplade till klimat och biologisk mångfald. För att bedöma klimatrisker används data för utsläpp av växthusgaser, men också uppskattningar av bolags och länders anpassning mot nettoollutsläpp. Inom biologisk mångfald analyseras portföljens avskogningsrisk och bolags hantering av denna samt deras åtaganden om en avskogningsfri leverantörskedja. För reala tillgångar analyseras risker utifrån sektor och geografisk närvaro.

Identifiering



För de olika tillgångsslagen i AP2:s portfölj finns olika processer för identifiering, bedömning och prioritering av klimatrisker och möjligheter. Dessa bedömningar och hanteringen av risker utförs av respektive portföljförvaltare. Många av processerna tar stöd av IIGCC:s (Institutional Investors Group on Climate Change) net zero investment framework.

Identifieringen sker utifrån klimatdata från en eller flera olika dataleverantörer med hjälp av vilka portföljförvaltarna kan bedöma klimatrisker för sina respektive portföljer. För de flesta portföljer innebär detta att det är koldioxiddata som ligger till grund för bedömningen och de prioriteringar som görs. Vissa av tillgångsslagen, till exempel skogsinvesteringar, har en längre tidshorisont vid bedömningen än vad till exempel noterade aktier har. Även den fysiska klimatrisk och framåtblickade data integreras i bedömningen.

Fonden har till exempel identifierat de bolag som står för 90 procent av den svenska aktieportföljens utsläpp, och utvärderat dessa bolags klimatarbete. Denna analys ligger till grund för fondens påverkansarbete.



I strävan mot en avskogningsfri portfölj, har fonden analyserat portföljen för noterade aktier och krediter för att identifiera bolag med hög avskogningsrisk, med speciellt fokus på värdekedjan för mat i det första steget. Med hjälp av en sammanvägd analys av bolag identifierade med hög risk och bristande hantering av avskogningsfrågan i verktyget Forest 500 från Global Canopy, kompletterat med analyser från FAIRR och SPOTT gällande boskap och soja respektive palmolja och skog, samt en sammanvägd bolagsanalys från Finance for Biodiversity, identifierade AP2 i början av 2023 39 bolag i sina noterade aktie- och kreditportföljer med mycket hög risk för avskogning. I slutet av året fanns 28 av dessa bolag kvar i fondens portfölj. De bolag som har identifierats med hög risk är prioriterade för fondens påverkansarbete i avskogningsfrågan.

Under året har AP2 inlett ett samarbete med tankesmedjan Climate & Company, som syftar till att ta fram ett verktyg för analys och uppföljning av avskogningsrisk i investeringsportföljer. Förhoppningen är att genom detta verktyg kunna genomlys hela portföljen (och inte

bara de bolag som identifieras i ovanstående analyser) och att på ett samlat sätt kunna bedöma både avskogningsrisk och status i bolagens hantering av avskogningsfrågan utifrån ett antal indikatorer. Fondens riskanalys kommer under 2024 att uppdateras med hjälp av denna modell.

AP2 har även genomfört en riskanalys av sin portfölj för riskkapital och identifierat vilka portföljbolag och förvaltare som har en exponering mot råvaror med hög risk för avskogning. Totalt utgör dessa bolag omkring 4 procent av riskkapitalportföljens värde. En bedömning av förvaltarens hantering av eventuell avskogningsrisk kommer framöver att inkluderas i den årliga utvärderingen av förvaltarnas hållbarhetsarbete. Frågor om bedömning och hantering av avskogningsrisk har även inkluderats i fondens due diligence för nya förvaltare.

* Rapportering enligt indikator A(ii) enligt TNFD, med fokus på AP2:s portfölj och inte den egna verksamheten.

Hantering



Globala aktier och krediter

I dessa tillgångsslag hanteras omställningsrisker via ett internt utvecklat Paris-Aligned Benchmark (PAB) anpassat index. Två gånger per år uppdateras indexet som styr fondens investeringar i dessa tillgångsslag. PAB är en integrerad process där hanteringen delvis innebär avinvestering från bolag som sker som en direkt följd av riskidentifieringen och bedömning.

Svenska aktier

Inom svenska aktier hanteras klimatrisker främst via en kategorisering av bolagens anpassning längs med en "mognadsskala" som definieras av IIGCC:s Net Zero Framework. Med hjälp av detta ramverk, och dess definierade framåtblickande anpassningskriterier tillsammans med utsläppsiffror, kan fonden bedöma om ett bolag har en trovärdig plan att anpassa sig mot nettonoll och kategorisera bolagen därefter. Genom att använda ett vedertaget ramverk blir AP2:s bedömning jämförbar med andra investerare och därmed också i kontakten gentemot bolagen.

Statsobligationer

Fram tills nu har fonden bedömt och hanterat statsobligationer i bland annat tillväxtmarknader med hjälp av indexdata för en låg koldioxidekonomi för att eliminera omställningsriskerna. Under året har fonden arbetat fram en ny process för samtliga statsobligationer, i linje med IIGCC:s Net Zero Investment Framework, som bygger på anpassningskriterier för stater. Två offentliga datakällor ligger till grund för en bedömningsmodell där portföljförvaltaren får en nuvarande lägesbild baserat på utsläppsgap, kapacitet och avsikt att implemen-

tera koldioxidpolitik samt kapacitet till ekonomisk omställning för respektive land. Till denna bedömning tillkommer en utvärdering av nuvarande läge baserad på länders framåtblickande förväntade omställningsbanor samt en rättvisaspekt när det kommer till bidrag till omställning i länder med mindre ekonomisk kapacitet där det fortfarande krävs stora insatser för att attrahera internationellt kapital för att kunna genomföra klimatpolitiken. Utefter denna bedömning prioriterar fonden dels investeringar, dels påverkansarbete.

B. Process för att hantera klimat- och naturrelaterad påverkan, beroenden, risker och möjligheter.

AP2 har som ambition att bedriva påverkansarbete med samtliga bolag som enligt ovanstående processer har identifierats med hög risk och otillräcklig hantering av risker inom respektive fokusområde. Påverkansarbetet bedrivs om möjligt i samverkan med andra investerare, men vid behov i egen regi. Aktiva dialoger innebär normalt möten med bolagen minst två gånger per år samt uppföljning av definierade nyckeltal och dialogens framsteg. Vid behov kan dialogen eskaleras genom exempelvis röstning eller aktieägarförslag. Avinvestering är en sista utväg om fonden har uttömt sina påverkansmöjligheter utan resultat eller om tillgångar inte bedöms kunna ställas om.



Skogs- och jordbruksinvesteringar

Fondens investeringar i skogsfastigheter bedöms som en riktad hållbarhetsinvestering, vilket innebär att investeringarna bidrar till möjligheten att öka inlagringen av koldioxid i växande skogar och i skogens produkter. Det finns dock risker kring till exempel förändrad klimatpolitik, vilket kan ha betydande marknadskonsekvenser. De fysiska riskerna för skogarna förväntas öka och varierar i omfattning beroende på var skogarna är lokaliserade. Risker som är identifierade är förekomsten av skadedjur och sjukdomar, torka, översvämningar, extrema stormar och skogsbränder. Fondens tre externa förvaltare (New Forest, Molpus och Nuveen) har befintliga processer för att kartlägga dessa risker och AP2 har en kontinuerlig dialog med förvaltarna.

Fondens jordbruksfastigheter förvaltas av en extern förvaltare, Nuveen, som arbetar för att skapa ett mer motståndskraftigt, effektivt och miljöanpassat jordbrukssystem. Detta görs bland annat via innovativa lösningar för att bland annat påverka och minska koldioxidavtrycket. De fysiska riskerna är något som förvaltaren har för avsikt att utöka befintliga analyser med, vilket inkluderar information kring väderhändelser då bland annat bränder och torka ses som två av de största riskerna. Fonden har dialoger med förvaltaren kring klimatriskerna och hur dessa bedöms och hanteras.

Onoterade fastigheter

Inom onoterade fastigheter bedöms både omställningsrisker och fysiska risker som låga. Omställningsriskerna för fastigheter innebär bland annat krav på minskad energianvändning och koldioxidutsläpp i förvaltningsverksamheten samt i samband med eventuella nybyggnationer. AP2:s

externa förvaltare; Vasakronan, Cityhold Office Partnership och US Office holding har under många år arbetat med omställningsriskerna, vilket innebär att många risker har minskat. Dock kvarstår viss risk, framför allt regulatoriska och marknadsmässiga omställningsrisker som exempelvis högre priser för utsläpp genom ökade skatter, ökade kostnader för material eller förändringar i kunder beteende vilket kan leda till ökade kostnader. De fysiska riskerna av fondens innehav beroende på fastigheternas geografiska placering fördelar sig risker olika mellan innehaven. Fondens svenska innehav visar större risk för kroniska risker såsom havsnivåökning och temperaturökning, men även risk för översvämning, som är en akut risk. De globala innehaven i portföljen visar, även de, på ökade kroniska risker som havsnivåökning och temperaturökning, men framför allt visar analysen att risken för akuta risker, såsom översvämning, storm, torka och brand, är större globalt än i Sverige. Fondens externa förvaltare utför löpande scenarioanalyser och följer utvecklingen och konsekvenserna av klimatförändringarna.

Riskkapital

Fonden har under året haft dialoger med sina förvaltare av riskkapitalfonder, som i sin tur påverkar bolagen. Dialogerna har bland annat fokuserat på förvaltarnas inställning till Parisavtalet och rapportering av utsläppsdata. Under året har AP2 påbörjat arbetet med att analysera utsläppsdata för portföljen och kommer med detta som utgångspunkt, tillsammans med de klimatarbete som utförs, bedöma förvaltarnas anpassning mot nettonoll. Fondens process för due diligence och sidoavtal har också utvecklats för att inkludera krav på nya förvaltare om anpassning till nettonoll.



Vasakronans fastighet Magasin X i Uppsala, Sveriges största kontorshus med stomme helt i trä. Fotograf: Gustav Kaiser.



Hållbar infrastruktur och gröna obligationer

Både hållbar infrastruktur och gröna obligationer kategoriseras som omställningsinvesteringar och är därmed inte exponerade mot omställningsrisk på samma sätt som andra tillgångsslag. Fysiska risker kan dock förekomma, vilket fonden planerar att kartlägga under 2024.

Påverkansarbete

Gemensam hantering av alla tillgångsslag och effekt av alla processer är de påverkansarbete via dialog som är ett viktigt verktyg för fonden. Dialogerna sker både enskilt och tillsammans med andra investerare, bland annat genom Institutional Investor Group on Climate Change (IIGCC), initiativet Climate Action 100+ och Net Zero Engagement.

AP2 använder olika medel för att påverka portföljbolag att ställa om och minska sina koldioxidutsläpp. Det sker genom dialoger med bolagen, ofta i samarbete med andra globala investerare, där krav ställs på att bolagen redovisar sina klimatrisker samt styrning, processer och aktiviteter för att hantera dessa risker i enlighet med TCFD. AP2 engagerar sig också som ägare i dessa frågor, till exempel vid bolagsstämmor.

Genom medlemskapet i IIGCC samarbetar AP2 med andra europeiska investerare kring klimatfrågan. Målet är att föra fram investerarnas röst i frågan samt engagera företag, myndigheter och andra investerare för att uppmärksamma långsiktiga risker och möjligheter som uppstår i och med klimatförändringar. IIGCC är en effektiv plattform för att föra fram investerarnas önskemål på klimatområdet. Organisationen är också en plattform för samarbete med andra investerare både vad gäller dialoger med bolag och utveckling av metoder och verktyg för investerare. Läs mer på www.iigcc.org.



AP2 eftersträvar att senast 2025 bedriva påverkansarbete, genom samverkan eller i egen regi, med samtliga bolag i fondens noterade portfölj som identifierats med en hög avskogningsrisk och otillräcklig hantering av risken. Påverkansarbetet utgår från fondens avskogningspolicy (se www.ap2.se), som beskriver de förväntningar som ställs på bolag i AP2:s portfölj.

Utifrån dessa kriterier, och genom den analys som beskrivits ovan, identifierade fonden i början av året 39 bolag i de noterade aktie- och kreditportföljerna, varav 28 fanns i fondens innehav i december 2023.

Genom investerarsamarbetet Finance Sector Deforestation Action (FSDA) förs dialoger med 19 av dessa bolag, vilket motsvarar 68 procent av de identifierade bolagen. FSDA samlar internationella investerare som, liksom AP2, har åtagit sig att arbeta mot en avskogningsfri portfölj. Dialogerna utgår från ett gemensamt förväntansdokument som stämmer väl överens med fondens förväntningar på portföljbolag. AP2 leder sju av dessa dialoger och har sett goda framsteg under 2023. Samtliga bolag i fondens dialoger erkänner frågan och arbetar, i olika stadier, med hanteringen av riskerna för avskogning. Ett av bolagen lever helt upp till förväntningarna. En observation under dialogerna är att flera av bolagen som AP2 för dialog med i praktiken arbetar med frågorna, och vissa med full spårbarhet av kritiska råvaror, men att det är få som kommunicerar om sitt arbete eller gör publika åtaganden.

Nature Action 100 är ett investerarinitiativ med en bredare ansats inom biologisk mångfald som lanserades under hösten 2023. Initiativet kommer att bedriva dialoger med 100 bolag

inom åtta sektorer som bedöms ha störst negativ påverkan på biologisk mångfald. Bland dessa bolag finns 13 av AP2:s fokusbolag, varav tre som inte redan är engagerade i FSDA:s dialoger. Fonden kommer att ha en ledande roll i tre dialoger när arbetet inleds i början av 2024.

Förutom ovanstående påverkansarbete på bolagsnivå, deltar AP2 i investerarsamarbetet Investor Policy Dialogue on Deforestation (IPDD), som driver dialoger på policynivå i länder med hög avskogningsrisk. Fonden är aktiv i arbetsgruppen för Brasilien och deltog i möten med bland annat företrädare för relevanta departement, centralbanken och de myndigheter som ansvarar för implementeringen av lagar och regleringar för att stoppa avskogning, när IPDD besökte Brasilien i april.

Markering genom röstning

Under 2023 har AP2 även markerat med röstning på bolagsstämmor mot 13 bolag med hög avskogningsrisk, otillräcklig hantering av riskerna och som inte visat positiv respons i en pågående dialog.

C. Integrering av klimat- och naturrelaterade risker i den övergripande riskhanteringen.

Klimat- och naturrisker är en del av fondens befintliga riskkategorier – finansiell risk, operationell risk och påverkansrisk – vilka löpande följs upp och rapporteras till ledningsgrupp och styrelse. Klimat- och naturrisker är relevanta inom samtliga kategorier; finansiella risker kopplade till omställnings- och fysiska risker och beroenden av försvagade naturresurser och ekosystem, operationella risker i form av ryktesrisk och minskat förtroende för verksamheten eller pensionssystemet samt påverkansrisker genom investeringarnas påverkan på klimat och natur.

Mål och mätetal

Mätetal och mål som används för bedömning och hantering av klimat- och naturrelaterad påverkan, beroenden, risker och möjligheter.

A. Mätetal som används för att bedöma klimat- och naturrelaterade risker och möjligheter.



AP2 använder ett stort antal mätetal för att analysera klimatavtryck, risker och möjligheter inom olika tillgångsslag.

Dessa inkluderar utsläpp, i både absoluta termer och intensitet, orsaker till förändring (förändring i portföljen respektive bolagens utsläpp) samt indikatorer för att bedöma bolags och förvaltares anpassning till nettonollutsläpp.



Mätetal är under utveckling. AP2 är partner i forskningsarbetet BIOPATH för en bredare ansats kring mätetal, och samarbetar med tankesmedjan Climate & Company för att ta fram en metod för analys av avskogningsrisk. Under 2023 har fonden analyserat data från Global Canopys Forest 500 för att uppskatta portföljens exponering mot avskogningsrisk och för att kunna följa upp portföljbolagens utveckling.

Mätetal



Fondens mål om nettonollutsläpp uttrycks som koldioxidekvivalenter, CO₂e, och inkluderar samtliga sju växthusgaser enligt Kyotoprotokollet: koldioxid (CO₂), metan (CH₄), dikväveoxid (N₂O), ofullständigt halogenerade fluorkarboner (HFC), fluorkarboner (FC), svavelhexafluorid (SF₆) och kvävetrifluorid (NF₃). Koldioxid följt av metan och dikväveoxid är de växthusgaser som påverkar den globala uppvärmningen allra mest.

AP2 strävar efter att över tid utöka rapporteringen av växthusgasutsläpp till att omfatta fler tillgångsslag samt inkludera scope 1-3. Utsläppen i portföljen för 2023 rapporteras för tillgångsslagen noterade aktier, utländska företagsobligationer, statsobligationer, skogs- och jordbruksfastigheter, onoterade fastigheter samt hållbar infrastruktur. Det innebär att 76 (70) procent av AP2:s strategiska portfölj mäts enligt någon koldioxidindikator.

Utmaningar och begränsningar

Tillgång till data är en av utmaningarna, vilket framförallt visar sig vid rapportering av scope 3. En hög andel av fondens rapporterade utsläpp i scope 3 är estimerade, eftersom många bolag ännu inte rapporterar dessa utsläpp. Dessutom är det stora skillnader mellan olika bolag i vad de väljer att inkludera i sina rapporterade utsläpp.

Detta kan medföra svårigheter vid jämförelser mellan bolag och portföljer samt vid tolkning av förändringar. Förutom faktiska skillnader i utsläpp kan skillnaderna bero på olikheter både i rapporteringen från bolag samt vad de tar med i sina beräkningar av scope 3, och i dataleverantörernas metodik för beräkning. Tidsaspekten är en annan utmaning med rapporterad data, då utsläppen från portföljen baseras på föregående års rapporterade eller estimerade utsläpp från bolagen i portföljen. Det finns därför en eftersläpning för när faktiska förändringar syns i utsläppen för investeringsportföljerna.

I takt med dessa förändringar kommer fondens rapportering att uppdateras och historiska data kommer att behöva revideras. Vid en jämförelse med tidigare rapporter kan det därför finnas avvikelser.

Aktier och företagsobligationer

Den noterade aktieportföljen mäts och rapporteras utifrån olika synsätt. Syftet med att ha flera olika mätetal är att kunna påvisa olika aspekter av klimatriskerna, såsom tillgångsportföljernas känslighet för exempelvis ett marknadspris på koldioxid, samt att kunna följa utvecklingen både i absoluta termer och relativt portföljbolagens omsättning och portföljens värde. Gemensamt för alla AP-fonder beräknas årligt koldioxidavtryck för portföljinhav per den 31 december med hjälp av senaste tillgängliga koldioxiddata för bolagens direkta

utsläpp (scope 1) och indirekta utsläpp från energi (scope 2) samt utsläpp i bolagets hela värdekedja (scope 3). Det totala koldioxidutsläppet för AP2:s aktieportföljer beräknas från och med 2023 baserat på rörelsevärdet Enterprise Value Including Cash (EVIC). Detta gäller dock endast för måttet av totalt växthusgasutsläpp och inte för det relativa utsläppsmåttet och det portföljvik-

Redovisning av utsläpp i scope 1, 2 och 3

- **Scope 1** omfattar direkta utsläpp som sker i företagets egen verksamhet, till exempel förbränning av kol vid stålproduktion eller bränsleförbränning från fordon som företaget äger eller kontrollerar.
- **Scope 2** omfattar utsläpp från inköpt el, värme och kyla.
- **Scope 3** omfattar utsläpp i företagets hela värdekedja, från framtagandet av inköpta material till utsläppen under användningen av företagets produkt och eventuell avfallshantering av produkten. Även utsläpp såsom affärsresor och andra utsläpp som företaget orsakar, men inte direkt äger eller kontrollerar, ingår.



AP-fondernas gemensamma rapportering av koldioxidavtryck

1. **Koldioxidutsläpp, scope 1 och 2**
Summan av ägd andel av portföljbolagens respektive koldioxidutsläpp (scope 1 och 2) baserat på bolagsvärdet.
2. **Koldioxidutsläpp, scope 3**
Summan av ägd andel av portföljbolagens respektive koldioxidutsläpp (scope 3) baserat på bolagsvärdet.
3. **Relativt koldioxidutsläpp, scope 1 och 2**
Summan av ägd andel av portföljbolagens respektive koldioxidutsläpp baserat på bolagsvärdet enligt ovan i förhållande till portföljens marknadsvärde.
4. **Portföljviktad koldioxidintensitet (WACI), scope 1 och 2**
Summan av portföljbolagens respektive koldioxidintensitet, det vill säga ett bolags koldioxidutsläpp i förhållande till dess omsättning, viktat utifrån respektive bolags andel av portföljen.

tade intensitetmättet. Fonden reviderar därmed även de tillbakablickande siffrorna för tidigare år.

AP2 använder utsläppsdata från MSCI ESG Research och Trucost för scope 1 och 2. Medelvärdet av dessa båda källor utgör fondens koldioxiddata, som används för att beräkna koldioxidavtrycket. Leverantörernas data kan innehålla deras uppskattningar om rapporterad data saknas. För scope 3 används endast data från MSCI ESG Research. Om data skulle saknas från leverantörerna, gör AP2 en uppskattning. Den generella trenden är en ökning av rapporterad data. För AP2:s koldioxidavtryck finns data tillgängligt för 100 procent av aktieportföljerna. Beräkningen av scope 3-utsläpp bör beaktas med viss försiktighet, då utsläppssiffrorna för varje bolag innefattar relativt hög osäkerhet. Dessutom uppstår dubbelräkning när siffror för scope 3 summeras i en investeringsportfölj. AP2 anser dock att det är viktigt att utveckla rapporteringen med alla scope inkluderade. Beräkningarna sker med de formler som redovisas på AP2:s webbplats. Där finns även mer information om koldioxidavtryck samt formler för övriga mätetal.

Orsaker till förändringar i koldioxidutsläpp

Genom att mäta förändringar i utsläppen kan fonden se om förändringarna beror på ändrade portföljinnehav eller på att bolagens koldioxidutsläpp har förändrats. Förändrade portföljinnehav leder

inte till minskade utsläpp till atmosfären, eftersom det sker först då bolagens utsläpp minskar. Därför är detta en uppföljning som AP2 lägger stor vikt vid och som även ligger till grund för påverkansarbetet.

Växthusgasutsläpp från PAB-anpassade portföljer

I och med att AP2 implementerat egna index som är i enlighet med EU:s ramverk Paris Aligned Benchmark (PAB) mäts och rapporteras koldioxidavtryck med ytterligare ett mätetal, nämligen koldioxidintensitet beräknat utifrån rörelsevärde EVIC (Enterprise Value Including Cash), eftersom det är det mätetal som föreskrivs av ramverket. Scope 3 ingår också i ramverket. Fonden ska addera de sista sektorerna för scope 3-utsläpp för bolag under 2024. Under 2023 har metoden för att ta fram koldioxiddata för PAB vidareutvecklats, vilket bedöms ge stabilare värden med högre kvalitet vid framtagandet av portföljerna. Datan kommer uppdateras en gång per år och estimerade värden ska användas i större utsträckning för scope 3 vid styrningen av portföljen.

Fysiska klimatrisker

Även fondens fysiska klimatrisker mäts för första gången och jämförs med MSCI ACWI (läs mer på sidan 11). Detta ger fonden en uppfattning om vilka av de fysiska riskerna som är störst i portföljen.

Bedömningar av bolags anpassning till nettonollutsläpp

För svenska aktier använder sig AP2 av en process som tar stöd av IIGCC:s (Institutional Investors Group on Climate Change) Net Zero Investment Framework och dess kategorisering av bolags anpassning längs med en "mognadsskala". Med hjälp av detta ramverk, och dess definierade framåtblickande anpassningskriterier tillsammans med utsläppssiffror, kan fonden bedöma om ett bolag har en trovärdig plan att anpassa sig mot nettonollutsläpp och kategorisera bolaget därefter. Kategoriseringen delas upp i två steg, där första steget avgör om bolaget är hög- eller lågutsläppande. De högutsläppande bolagen utgör cirka 90 procent av portföljens utsläpp. Resterade bolag utgör de lågutsläppande. Därefter sker en bedömning av de högutsläppande bolagen enligt ramverkets kriterier.

Statsobligationer

Under året har fonden arbetat fram en ny process, i linje med IIGCC:s Net Zero Investment Framework, för samtliga statsobligationer, vilket innebär cirka 58 procent av tillgångslaget. Processen bygger på kriterier för staters anpassning mot nettonollutsläpp, där flera datakällor som till exempel Climate Action Tracker¹ och EDGAR² ligger till grund för en bedömningsmodell. Portföljförvaltaren får en lägesbild av respektive lands klimatan-

passning baserad på historiska utsläpp, utsläppsgap mot en utveckling i linje med Parisavtalet, landets kapacitet och avsikt att implementera koldioxidpolitik samt kapacitet till ekonomisk omställning. Till denna bedömning tillkommer en utvärdering av nuläget baserad på länders framåtblickande, förväntade omställningsbanor. Utvärderingen inkluderar även en rättvisespekt för att möjliggöra bidrag till omställning i länder med mindre ekonomisk kapacitet, där det fortfarande krävs stora insatser för att attrahera internationellt kapital och därmed kunna genomföra klimatpolitiken. Baserat på denna bedömning prioriterar fonden dels investeringar, dels påverkansarbete. Påverkansarbete för detta tillgångsslag bedrivs med fördel via investerarnätverk såsom IIGCC.



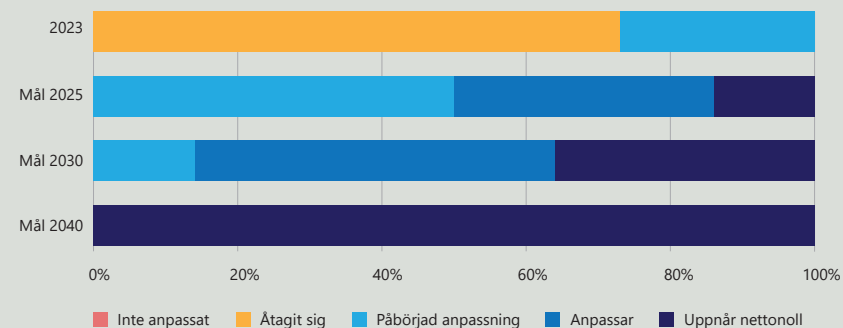
För naturrelaterade risker och möjligheter har AP2 under 2023 fokuserat på avskogningsrisker i portföljen och arbetat för att utveckla relevanta mätetal, bland annat genom projektet med Climate & Company som beskrivs på sidan 14. Fonden följer löpande upp utvecklingen för de bolag som bedöms ha hög avskogningsrisk, bland annat genom Global Canopys betygssättning av bolagen i Forest 500³.

¹www.climateactiontracker.org

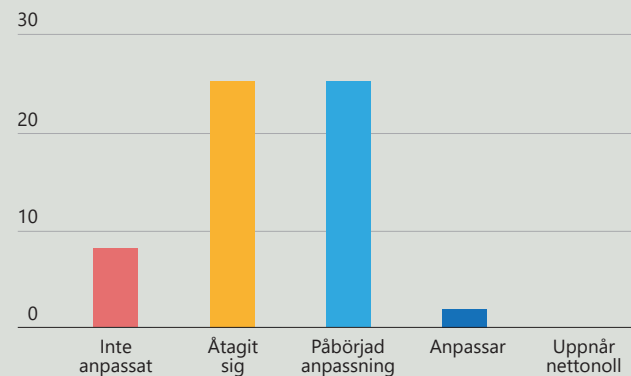
²www.edgar.jrc.ec.europa.eu

³www.forest500.org

SVENSKA AKTIER – BEDÖMNING/UTFALL AV PORTFÖLJENS ANPASSNING MOT NETTONOLLUTSLÄPP



STATSOBLIGATIONER – BEDÖMNING/UTFALL AV PORTFÖLJENS ANPASSNING MOT NETTONOLLUTSLÄPP, ANTAL LÄNDER





Rapportering av växthusgaser AP2:s totala koldioxidavtryck

För 2023 har fonden beräknat koldioxidavtrycket från noterade aktier, utländska krediter, statsobligationer, skogs- och jordbruksfastigheter, onoterade fastigheter samt hållbar infrastruktur. Det innebär att 71 (67) procent av AP2:s strategiska portfölj mäts enligt någon koldioxidindikator. Fondens ambition

är att så småningom kunna presentera ett koldioxidavtryck som inkluderar alla tillgångsslag.

För första året har fonden slagit ihop sitt totala koldioxidutsläpp, vilket för 2023 var 5,4 miljoner tCO₂e. AP2 ser att det finns en stor osäkerhet framförallt när det gäller scope 3-data, eftersom andelen estimerad data fortfarande är mycket hög. Trots detta anser fonden att det är viktigt

att vara så transparent som möjligt när det gäller portföljens utsläpp.

Aktier och företagsobligationer AP-fondernas gemensamma rapportering av koldioxidavtryck

2023 års totala koldioxidutsläpp för aktieportföljerna är 3,82 (5,20) miljoner tCO₂e. Utifrån

basåret 2019 har AP2 minskat fondens totala koldioxidutsläpp för aktieportföljerna med cirka 44 procent. Scope 3-utsläppen står för cirka 90 procent av fondens växthusgasutsläpp.

Det relativa koldioxidutsläppet, per investerad krona, som endast baseras på scope 1 och 2, är cirka 4,5 tCO₂/mnkr, vilket kan jämföras med 2022 års intensitet som var 7,4 tCO₂e/mnkr.

B. TCFD: Rapportering avseende växthusgaser enligt scope 1, 2 och 3.

TNFD: Mätetal som används för att bedöma och hantera naturrelaterad påverkan och beroende.



AP2 rapporterar avseende växthusgasutsläpp för drygt 70 procent av fondens tillgångar och enligt scope 1, 2 och 3. För aktier och företagsobligationer redovisas utsläpp enligt AP-fondernas gemensamma rapportering, drivkrafter till förändring i utsläpp och portföljernas utveckling mot Paris Aligned Benchmark.



Fondens rapportering av naturrelaterade mätetal är under utveckling och innefattar för närvarande estimat av sektor- och geografisk exponering för naturrelaterad påverkan och beroenden, samt naturrelaterade risker och möjligheter enligt TNFD Core.

KOLDIOXIDTABELL FÖR SAMTLIGA TILLGÅNGSSLAG, SCOPE 1, 2 OCH 3

Mätetal	2023	2022	2021	2020	2019
Svenska aktier (EVIC)	1,01	1,21	1,11	1,06	2,55
Utländska aktier (EVIC)	2,81	4,00	5,01	4,00	6,13
Utländska företagsobligationer (EVIC)	0,92	1,36	1,39	1,15	1,15
Statsobligationer*	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Onoterade fastigheter	0,05	0,04	0,04	0,05	0,04
Jordbruksfastigheter**	0,09	0,08	0,08	0,07	0,07
Skogsfastigheter	0,53	0,55	0,55	0,55	0,55
Hållbar infrastruktur	0,02	0,00	-	-	-
Totalt koldioxidutsläpp (miljoner tCO₂e)	5,43	7,25	8,19	6,89	10,50

* Scope 1

** Scope 1 och 2

Koldioxidmätten från och med 2019 och framåt är baserade på ett bredare universum av koldioxiddata samt en förfinad metod för skattning av växthusgasutsläpp från bolag som inte rapporterar. Allteftersom bolagen i portföljen förbättrar och ökar sin rapportering av CO₂e-data, reviderar AP2 även historisk data. Vid en jämförelse mot tidigare rapporter kan det därför finnas avvikelser.

2019-2022 innehåller estimerad data för de tillgångsslag som saknar historik.

Anledningen till minskningen är att portföljens utsläpp minskat. Om avtrycket i stället visas utifrån portföljviktad koldioxidintensitet, det vill säga ett bolags koldioxidutsläpp i förhållande till dess omsättning, viktat utifrån respektive bolags andel av portföljen, visar 2023 års utfall på 5,6 tCO₂e/mnkr för scope 1 och 2. Samma mått för 2022 visar ett utfall på 8,2 tCO₂e/mnkr. AP2 redovisar också koldioxidavtrycket uppdelat på Sverige, utvecklade marknader och tillväxtmarknader. Fonden ser stora skillnader i koldioxidintensiteten mellan utvecklade och tillväxtmarknader, där bolag på tillväxtmarknader är minst koldioxid-effektiva och har högre utsläpp av växthusgaser.

I tabellen till höger redovisas alla mätetal för de olika marknaderna.

Orsaker till förändringar i koldioxidutsläpp

I grafen på nästa sida presenteras orsakerna till förändringen i totalt koldioxidutsläpp mellan 2022 och 2023 för AP2:s noterade aktieportfölj. Beräkningarna avser utsläppsdata från scope 1, 2 och 3 uttryckt i miljoner tCO₂e. Av grafen framgår att den största delen av minskningen kan hänföras till förändringar i fondens innehav. Bolagens bidrag till minskningen är marginell, vilket tydligt visar att betydligt större minskningar av bolagens utsläpp behöver ske under de kommande åren. Fonden har under året intensifierat sitt påverkansarbete med högutsläppande företag för att bidra till att driva på denna förändring.

KOLDIOXIDAVTRYCK FÖR DEN NOTERADE AKTIEPORTFÖLJEN, SCOPE 1, 2 OCH 3

Mätetal	2023	2022	2021	2020
1. Koldioxidutsläpp, scope 1 och 2, EVIC (miljoner tCO₂e)	0,40	0,62	0,69	1,44
Sverige	0,03	0,04	0,07	0,09
Utvecklade marknader	0,17	0,28	0,33	0,51
Tillväxtmarknader	0,20	0,30	0,29	0,84
2. Koldioxidutsläpp, scope 3, EVIC (miljoner tCO₂e)	3,42	4,58	5,44	
Sverige	0,98	1,17	1,05	8,92
Utvecklade marknader	1,45	1,94	2,77	2,58
Tillväxtmarknader	0,99	1,47	1,62	6,70
Koldioxidutsläpp, scope 1-3, EVIC (miljoner tCO₂e)	3,82	5,20	6,13	16,40
Förändring av portföljens totala koldioxidutsläpp i förhållande till föregående år (%)	-26,9	-14,6	22,9	
– varav förändring beroende på förändringar i portföljens innehav (%-enheter)	-26,4	-35,8	3,2	12,73
– varav förändring beroende på förändringar i bolagens utsläpp (%-enheter)	-0,5	21,3	19,7	5,07
3. Relativt koldioxidutsläpp, scope 1 och 2, Marknadsvärde (tCO₂e/mnkr)	4,48	7,43	6,35	9,97
Sverige	1,13	1,67	1,95	18,85
Utvecklade marknader	3,71	8,17	5,36	
Tillväxtmarknader	8,30	16,37	14,8	12,27
4. Portföljviktad koldioxidintensitet (WACI), scope 1 och 2, Marknadsvärde (tCO₂e/mnkr)	5,68	8,21	9,04	4,15
Sverige	2,14	3,07	3,64	10,93
Utvecklade marknader	5,41	14,65	13,4	19,63
Tillväxtmarknader	8,79	12,31	15,00	-22,8
Portföljviktad koldioxidintensitet (WACI), scope 1-3, Marknadsvärde (tCO₂e/mnkr)	52,9	72,1		-33,4
Förändring av portföljens koldioxidintensitet i förhållande till föregående år (%)	-26,7			10,6
– varav förändring beroende på förändringar i portföljens innehav (%-enheter)	-27,6			161
– varav förändring beroende på förändringar i bolagens koldioxidintensitet (%-enheter)	0,9			99
Marknadsvärdet av fondens portfölj som täcks in av CO ₂ e-data (mdkr)	158	151	187	
Andel av aktiekapitalet som det finns data för (%)	100	99,9	99,8	

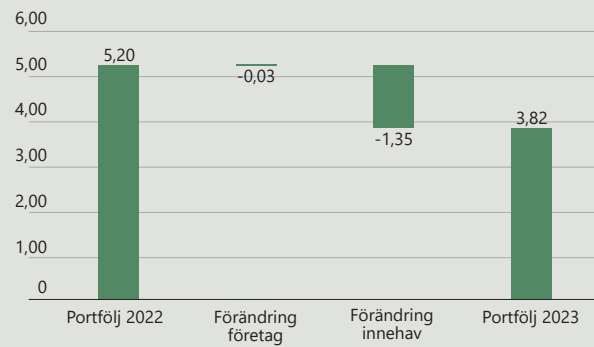
Koldioxidmätten från och med 2019 och framåt är baserade på ett bredare universum av koldioxiddata samt en förfinad metod för skattning av växthusgasutsläpp från bolag som inte rapporterar. Allteftersom bolagen i portföljen förbättrar och ökar sin rapportering av CO₂e-data, reviderar AP2 även historisk data. Vid en jämförelse mot tidigare rapporter kan det därför finnas avvikelser.

1. Koldioxidutsläpp, scope 1 och 2. Summan av ägd andel av portföljbolagens respektive koldioxidutsläpp (scope 1 och 2) baserat på bolagsvärdet enligt ovan.
2. Koldioxidutsläpp, scope 3. Summan av ägd andel av portföljbolagens respektive koldioxidutsläpp (scope 3) baserat på bolagsvärdet enligt ovan.
3. Relativt koldioxidutsläpp, scope 1 och 2. Summan av ägd andel av portföljbolagens respektive koldioxidutsläpp baserat på bolagsvärdet enligt ovan i förhållande till portföljens marknadsvärde.
4. Portföljviktad koldioxidintensitet (WACI), scope 1 och 2. Summan av portföljbolagens respektive koldioxidintensitet, det vill säga ett bolags koldioxidutsläpp i förhållande till dess omsättning, viktat utifrån respektive bolags andel av portföljen.

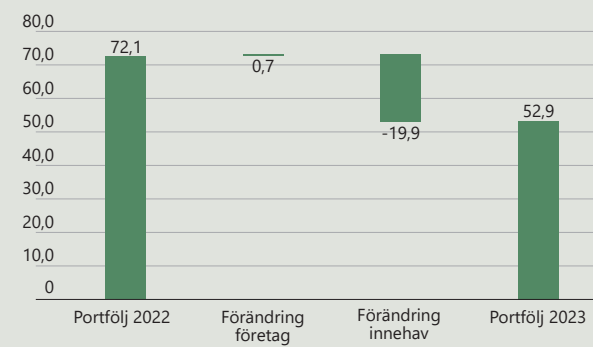
Formlerna för ovanstående mätetal finns tillgängliga på fondens webbplats.
CO₂e (koldioxidequivivalent) är en måttenhet som gör det möjligt att jämföra klimatpåverkan från olika växthusgaser.



ORSAKERNA TILL FÖRÄNDRING I TOTALT KOLDIOXIDUTSLÄPP
MELLAN 2022 OCH 2023, MILJONER tCO₂e



ORSAKERNA TILL FÖRÄNDRING I PORTFÖLJVIKTAD
KOLDIOXIDINTENSITET MELLAN 2022 OCH 2023, tCO₂e/mnkr



Växthusgasutsläpp från PAB-anpassade portföljer

I både graf 1 och 2 redovisas koldioxidavtrycket i procent gentemot motsvarande marknadsviktat index för de portföljer som anpassats till PAB-ramverket, det vill säga de globala aktie- och kreditportföljerna. Kurvorna visar den årliga minskningen med sju procent. Fonden avser att över tid hålla avtrycken för portföljerna under dessa kurvor i enlighet med ramverket, men utvecklingen förväntas variera från år till år. Punkterna i graferna visar utfallet för portföljerna och de jämförelseindex som styr dessa.

Koldioxidavtrycket för 2023 följer den förväntade kurvan. Båda tillgångsslagen ligger på eller något under kurvan med 40 (39) procent av koldioxidavtrycket för marknadsviktat index för aktier respektive 38 (43) procent för företagsobligationer.

Växthusgasutsläpp för andra tillgångsslag Statsobligationer

Nytt för 2023 är att AP2 börjat rapportera växthusgasutsläpp för tillgångsslaget statsobligationer. Dock är rapporteringen begränsad till produktionsutsläpp enligt definitionen av UNFCCC:s (United Nations Framework Convention on Climate Change) nationella utsläppsinventering enligt PCAF:s (Partnership for Carbon

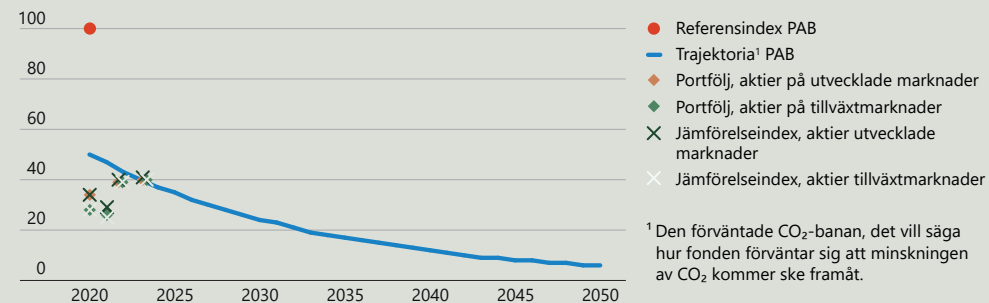
Accounting Financials) rekommendation. Fonden anser även att det är viktigt att rapportera förbrukningsutsläppen, men att datan ännu är för otillräcklig för att kunna redovisas. Baserat på detta har fonden ett uppskattat koldioxidavtryck för samtliga statsobligationer i portföljen. Det innebär att fonden rapporterar ett koldioxidavtryck på 10 000 tCO₂e (scope 1) för cirka 80 procent av portföljen. AP2 kommer under 2024 att arbeta vidare med att utveckla rapporteringen för obligationer.

Onoterade fastigheter

AP2:s onoterade fastighetsbolag rapporterar scope 1, scope 2 samt scope 3 i form av hyresgästernas energianvändning. Fondens andel av koldioxidutsläppen summeras till 45 159 tCO₂e och koldioxidintensiteten till 0,62 tCO₂e/mnkr per miljon investerad krona, vilket är en minskning från 1,06 tCO₂e/mnkr per miljon föregående år. Minskningen beror framförallt på mer exakta beräkningsmetoder.

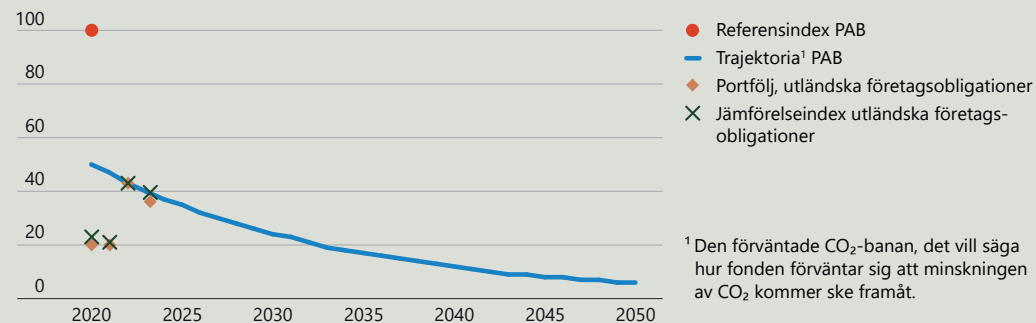
Energianvändning och koldioxidutsläpp per ytenhet var 124 kWh/m² och 0,023 tCO₂e/m², vilket innebär en kraftig minskning i energikonsumtion över åren. Detta beror framförallt på förvaltarnas arbete med att minska energikonsumtionen genom effektivare energisystem.

GRAF 1. KOLDIOXIDAVTRYCK I PAB-ANPASSADE AKTIEPORTFÖLJER I FÖRHÅLLANDE TILL MARKNADSVIKTAT INDEX, %



¹ Den förväntade CO₂-banan, det vill säga hur fonden förväntar sig att minskningen av CO₂ kommer ske framåt.

GRAF 2. KOLDIOXIDAVTRYCK I PAB-ANPASSADE KREDITPORTFÖLJER I FÖRHÅLLANDE TILL MARKNADSVIKTAT INDEX, %



¹ Den förväntade CO₂-banan, det vill säga hur fonden förväntar sig att minskningen av CO₂ kommer ske framåt.

Skogs- och jordbruksfastigheter

Fonden för dialoger med förvaltarna av skogsfastigheter om beräkning av koldioxidinlagring respektive koldioxidutsläpp. Samtliga av fondens skogsförvaltare, Molpus, New Forests och Nuveen, beräknar den totala koldioxidinlagringen i deras skogar. AP2:s andel av koldioxidinlagringen är 50,58 (51,20) miljoner tCO₂e. Fondens andel av koldioxidutsläppen är beräknad till 0,53 miljoner tCO₂e, vilket kan jämföras med fjolårets på 0,55 miljoner tCO₂e.

Även AP2:s förvaltare för jordbruksfastigheter genomför beräkningar av investeringarnas koldioxidavtryck. Jordbruksfastigheternas koldioxidinlagring beräknas också, men endast för de brasilianska jordbruksfastigheterna och de stora områden som avsätts för bevarande ändamål, så kallade legala reservat och permanenta skyddsområden. Baserat på dessa antaganden beräknas AP2:s andel av koldioxidinlagringen uppgå till cirka 57 miljoner tCO₂e och utsläppen beräknas till 0,09 miljoner tCO₂e.

Hållbar infrastruktur

Tillgångsslaget ingår i fondens riktade hållbara investeringar, och är en viktig del i fondens hållbarhetsarbete. Eftersom portföljen fortsatt är under uppbyggnad dröjer viss rapportering av växthusgasutsläpp. Fonden anser dock att det är viktigt att redovisa de delar som finns rapporterade, även om det inte är en komplett utsläppssiffra. Portföljen visar ett utsläpp på cirka 20 000 tCO₂e.



Indikatorer för naturrelaterad påverkan och beroenden

- 1. Exponering mot sektorer med hög naturrelaterad påverkan och beroende**
AP2 har analyserat sin exponering med hjälp av verktyget ENCORE, se beskrivning och illustration på sidan 8. Totalt är 20 procent av AP2:s tillgångar investerade i sektorer som identifierats av TNFD, genom tillgångsslagen noterade aktier och krediter, riskkapitalfonder, skogs- och jordbruksinvesteringar och fondens investeringar i hållbar infrastruktur.
- 2. Exponering mot känsliga geografier**
Rapporteras för investeringar i skog och jordbruk. 25 procent av dessa investeringar har exponering mot känsliga geografier, med 14 procent i Brasilien, i biom särskilt viktiga för biologisk mångfald, och 11 procent i Kalifornien med hög risk för vattenbrist. Totalt motsvarar detta 1,4 procent av fondens tillgångar. AP2 har en exponering mot känsliga geografier i andra tillgångsslag, genom portföljbolag och dessas värdekedjor. Arbetet pågår med att förstå denna exponering, med förhoppning om att mer relevant data kommer att vara tillgänglig när fler portföljbolag rapporterar om sin exponering.

INDIKATORER OCH MÄTETAL FÖR NATURRELATERADE RISKER OCH MÖJLIGHETER¹

Kategori	Mätetal	AP2-rapportering 2023
Risker	Tillgångar med hög naturrelaterad omställningsrisk.	Baserat på ett klimatscenario med ordnad omställning uppskattas cirka 3 procent av fondens totala portfölj ha en hög klimat- och naturrelaterad omställningsrisk ¹ .
	Tillgångar med hög naturrelaterad fysisk risk.	Baserat på ett klimatscenario med en global uppvärmning till 3°C, och med aggressiva antaganden om fysiska risker, uppskattas cirka 15 procent av fondens totala portfölj ha en hög klimat- och naturrelaterad fysisk risk ² , framförallt extrem hetta och översvämningsrisk.
	Böter eller skadestånd under året från naturrelaterade incidenter.	0
Möjligheter	Investeringar i naturrelaterade möjligheter.	Fondens totala investering i klimat- och naturrelaterade hållbarhetslösningar uppgick i december 2023 till cirka 34 miljarder kronor. Dessa definieras utifrån principerna ramverket Operating Principles for Impact Management ³ .
	Intäkter från produkter och tjänster med positiv påverkan på naturen.	Ej applicerbart

¹ Inkluderar både klimat- och naturrelaterad omställnings- och fysisk risk.

² Hög risk definieras av AP2 som att bolag med en klimat- eller naturrelaterad risk som uppgår till minst 20 procent av bolagets värde i scenarioanalys med data från MSCI.

³ www.impactprinciples.org

C. AP2:s mål för att styra klimat- och naturrelaterad påverkan, beroenden, risker och möjligheter samt utfall gentemot dessa.

AP2 har definierat mål för klimat och natur på kort, medellång och lång sikt, som sätter riktningen för arbetet med att utveckla en klimat- och naturanpassad portfölj.

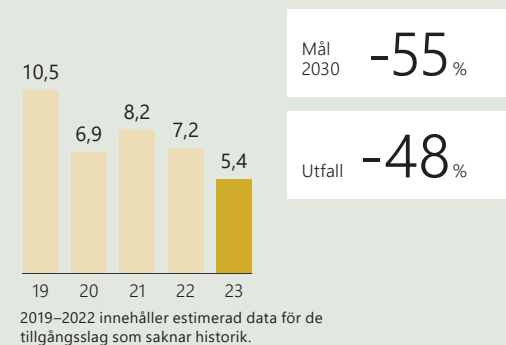


Mål klimat

- AP2 ska nå nettonollutsläpp av växthusgaser senast 2045.
- Fondens mål är att hela portföljen ska vara i linje med Parisavtalet, det vill säga minska portföljens utsläpp av växthusgaser i en takt som kan begränsa den globala uppvärmningen till 1,5 grader. Parisavtalet föreskriver att nettonollutsläpp måste nås senast år 2050. Eftersom Sverige har åtagit sig en brantare minskning, med nettonoll redan 2045, anser AP2 att detta mål bör gälla även för fonden.
- AP2:s utsläpp av växthusgaser ska minska med minst 35 procent till 2025, och med 55 procent till 2030.
- Enligt forskningen behöver utsläppsminskningarna komma snabbt, med en ungefärlig halvering vart tionde år för att begränsa den globala uppvärmningen till 1,5 grader. Eftersom AP2 har satt som mål att nå nettonoll före 2045, bör fonden även sträva efter en substantiell minskning redan till 2030. Ovanstående mål, med basår 2019, motsvarar en linjär minskningstakt på 7 procent per år.

Utfall 2023

För första gången har AP2 slagit ihop sitt totala koldioxidutsläpp (scope 1–3), vilket för 2023 var 5,4 miljoner tCO₂e. Detta är en stor sänkning från 2019 då fondens totala koldioxidutsläpp var 10,5 miljoner tCO₂e. AP2 ser en stor osäkerhet framförallt när det gäller scope-3 data, då andelen estimerade data fortfarande är mycket hög, men vill ändå vara så transparent som möjligt avseende portföljens utsläpp.





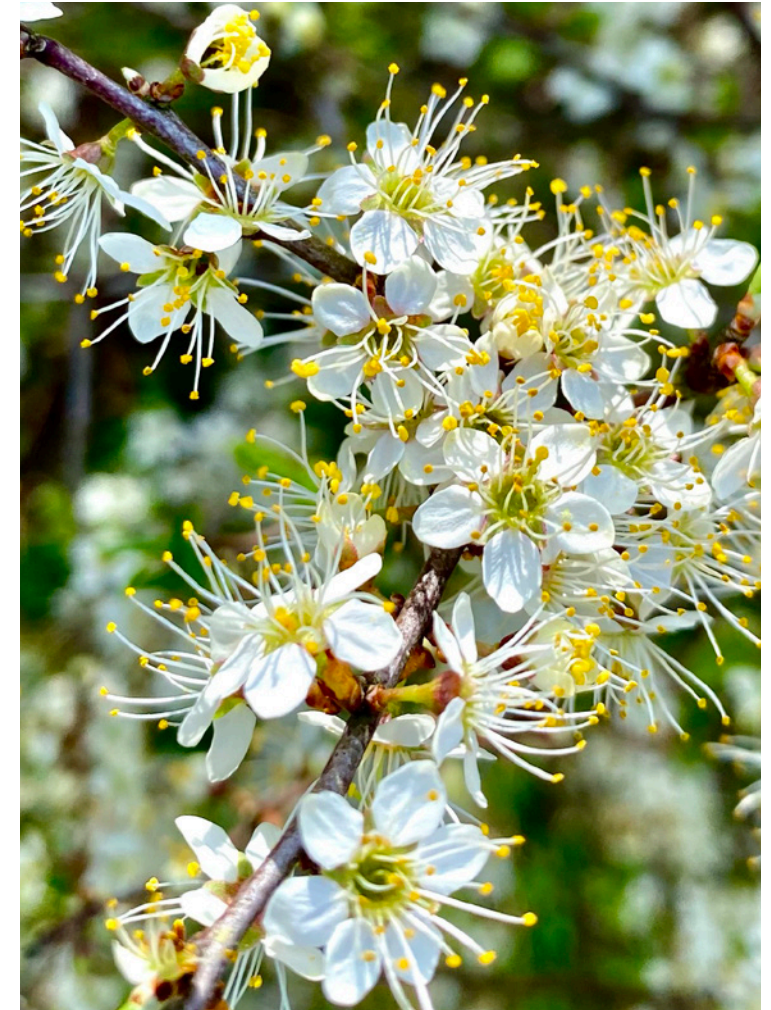
Mål natur

- AP2 ska bidra till en positiv nettoutveckling för naturen senast år 2030.
- Det finns ännu inte konsensus kring vad begreppet naturpositiv innebär, och ett arbete pågår med att ta fram en definition. AP2 har ändå valt att använda begreppet som en övergripande målbild, där naturen, med biologisk mångfald, ekosystem och naturkapital, utvecklas i positiv riktning och där AP2 bidrar till denna utveckling. När de organisationer som arbetar med definitionen av naturpositiv har nått en gemensam syn, kommer fonden att se över målsättningen i ljuset av denna.
- AP2 ska år 2025 ha en portfölj som inte bidrar till avskogning.
 - Fonden har definierat ett mål för avskogning, som är den största drivkraften till förlorad biologisk mångfald och relevant för fondens investeringar. Detta mål är i linje med det åtagande om en portfölj fri

från avskogning orsakad av jordbruksprodukter, som AP2 gjorde i samband med COP26, samt med fondens klimatåtagande om nettonollutsläpp av växthusgaser år 2045. Fonden har som ambition att senast 2025 bidra till påverkansarbete med 100 procent av de portföljbolag som identifieras med hög avskogningsrisk och svag hantering av denna.

Utfall 2023

Metoder och mätetal för uppföljning av de naturrelaterade målen är under utveckling. För närvarande följs detta upp genom riskanalys av portföljen och genom kontinuerlig uppföljning av fondens påverkansarbete inom området. Under 2023 bidrog AP2 till bolagsdialoger med 68 procent av de portföljbolag som identifierats med hög avskogningsrisk och svag hantering.



TABELL 1A EXEMPEL PÅ POTENTIELLA OMSTÄLLNINGSRISKER (OMARBETAD FRÅN TCFD)

Omställningsrisker	Potentiell finansiell påverkan för bolag	Potentiell finansiell påverkan för Andra AP-fonden
Regulatoriska		
<ul style="list-style-type: none"> Högre pris för utsläpp av växthusgaser/högre kostnader för energi Högre krav på klimatrapportering Regleringar för produkter/tjänster Exponering mot legala processer 	<ul style="list-style-type: none"> Ökade priser för utsläpp av växthusgaser. Större krav på utsläppsrapportering. Högre krav/regleringar för existerande produkter och tjänster. Exponering mot legala processer (stämningar). 	Högre pris på koldioxid, regleringar och rapportering är generellt sett positivt finansiellt för AP2 som ägare. Om kostnader för koldioxid internaliseras ger det en mer effektiv marknad. Utmaningen för AP2 är att identifiera vilka tillgångsslag/sektorer/bolag som är vinnare respektive förlorare.
Teknologiska		
<ul style="list-style-type: none"> Substituering av nuvarande produkter/tjänster till fossilfritt Investeringar i nya teknologier som inte lyckas Kostnader för att ställa om till fossilfria teknologier 	<ul style="list-style-type: none"> Kapitalförstörelse p.g.a. att tillgångar skrivs av i förtid (s.k. strandade tillgångar). Minskad efterfrågan på befintliga produkter. Kostnader för forskning och utveckling inom nya och alternativa teknologier. Höga kostnader för omställning. Kostnader för att anpassa/använda nya riktlinjer och processer. 	Omställningstakten är avgörande för den finansiella värderingen av de fossila reserver och bolag med tillgångar som är beroende av fossil energi för sina produkter/tjänster. Införandet av PAB har minskat AP2:s finansiella exponering mot fossila tillgångar. En utmaning för AP2 är att bedöma vilka teknologier som kommer att lyckas, vilken takt samt hur tillgångsslag, sektorer, bolag påverkas.
Marknadsmässiga		
<ul style="list-style-type: none"> Förändringar i kunders beteenden Osäkerhet i marknadssignaler Ökande kostnader för råmaterial 	<ul style="list-style-type: none"> Minskad efterfrågan p.g.a. förändrade preferenser hos kunder. Ökade kostnader för råvaror och behandling av avfall. Plötsliga och oväntade förändringar i energipriser. Förändringar i hur bolag kan ta betalt. Förändringar i värdering av tillgångar. 	<p>Teknologiska och marknadsmässiga risker och möjligheter är sammankopplade. Omställningen kommer att innebära förändringar hos konsumenter och de kan både bero på ändringar i preferenser och/eller teknologiförändringar.</p> <p>Utmaningen densamma som för teknologiska risker.</p>
Varumärke		
<ul style="list-style-type: none"> Förändrade kundpreferenser Stigmatisering av sektorer Ökande intresse från intressenter eller negativ återkoppling från intressenter 	<ul style="list-style-type: none"> Minskade inkomster p.g.a. efterfrågan på produkter/tjänster Minskade inkomster p.g.a. produktionskapacitet (t.ex. p.g.a. fördröjningar och förseningar) Negativ påverkan på medarbetare (t.ex. förmåga att attrahera och behålla personal). 	Bolag kan skapa ökat aktieägarvärde genom att förstärka sitt varumärke. Det är viktigt att bolag i AP2:s portfölj inte kränker konventioner och riktlinjer som Sverige undertecknat. Viktigt för AP2 är att förvalta pensionskapitalet på ett sätt som innebär att förtroende för pensionssystemet upprätthålls.

TABELL 1B EXEMPEL PÅ POTENTIELLA FYSISKA KLIMATRISKER (OMARBETAD FRÅN TCFD)

Fysiska klimatrisker	Potentiell finansiell påverkan för bolag	Potentiell finansiell påverkan för Andra AP-fonden
Akuta		
<ul style="list-style-type: none"> Fler och kraftfullare extrema väderhändelser 	<ul style="list-style-type: none"> Minskade inkomster pga. störningar i produktion (t.ex. transporter och leverantörer). 	Fysiska klimatrisker kan potentiellt påverka alla tillgångsslag, inklusive fondens reala tillgångar med fastigheter, skogs- och jordbruk. Arbetet pågår med att analysera de fysiska riskerna i fondens noterade portföljer för aktier och krediter.
Systematiska <ul style="list-style-type: none"> Förändrade nederbördsmonster och stora variationer i vädermonster Ökande medeltemperatur Havsnivåhöjningar 	<ul style="list-style-type: none"> Minskade inkomster och högre kostnader pga. negativ påverkan på personalen (t.ex. hälsoaspekter, säkerhet, frånvaro). Befintliga tillgångar skrivs av i förtid (t.ex. skador på fastigheter). Ökade produktionskostnader (t.ex. vattenbrist för vattenkraftverk och kärnkraft). Ökade kapitalkostnader (t.ex. skador på anläggningar). Minskade inkomster från lägre försäljning/produktion. 	

TABELL 2 EXEMPEL PÅ POTENTIELLA KLIMATMÖJLIGHETER (OMARBETAD FRÅN TCFD)

Klimatrelaterade möjligheter	Potentiell finansiell påverkan för bolag	Potentiell finansiell påverkan för Andra AP-fonden
Resurseffektivitet		
<ul style="list-style-type: none"> • Effektivare transporter • Effektivare produktions- och distributionsprocesser • Återanvändning • Flytta till energieffektiv byggnad • Minskad vattenanvändning och konsumtion 	<ul style="list-style-type: none"> • Minskade tillverkningskostnader (på grund av ökad effektivitet och kostnadsbesparingar). • Ökad produktionskapacitet som resulterar i ökade inkomster. • Ökat värde för fasta tillgångar (till exempel högre värde för energieffektiva fastigheter). • Fördelar för medarbetare och planering (till exempel bättre arbetsmiljö vad gäller hälsa och säkerhet, mer nöjda medarbetare) vilket leder till lägre kostnader. 	<p>Det är positivt för AP2 att bolag arbetar med klimatomöjligheter på ett sätt som ökar aktieägarvärdet. Genom att integrera hållbarhetsfaktorer i investeringsanalyser och processer kan fonden identifiera bolag som är resurseffektiva.</p> <p>AP2 ser investeringsmöjligheter inom dessa områden och investerar i dessa genom flera olika tillgångsslag, inklusive hållbar infrastruktur och gröna obligationer.</p>
Energikällor		
<ul style="list-style-type: none"> • Använda energi med låga koldioxidutsläpp • Använda policyinstrument som stödjer omställning • Användning av nya teknologier • Delta i marknader för koldioxid • Skifta till decentraliserad elkraftsproduktion 	<ul style="list-style-type: none"> • Minskade tillverkningskostnader. • Minskad exponering mot ökade priser på fossil energi. • Minskad exponering mot utsläpp av växthusgaser och därför mindre känsliga för ändringar i kostnader för koldioxidutsläpp. • Avkastning på investeringar i lågutsläppsteknologier. • Ökad tillgång till kapital (på grund av att fler investerare föredrar lågutsläppsproducenter). • Varumärkesfördelar som leder till ökad efterfrågan på varor/tjänster. 	
Produkter och tjänster		
<ul style="list-style-type: none"> • Utveckling och/eller expansion av varor/tjänster med låga utsläpp • Utveckla lösningar för adaptation och försäkringslösningar till följd av klimatrisker • Utveckla nya produkter genom FoU och innovation • Förmåga att diversifiera affärsaktiviteter • Förändringar i konsumenters preferenser 	<ul style="list-style-type: none"> • Ökade intäkter genom efterfrågan på produkter och tjänster med lägre koldioxidutsläpp. • Ökade intäkter genom nya lösningar för anpassningar till klimatförändringar (t.ex. försäkringslösningar). • Bättre positionering gentemot konkurrenter givet ändrade kundpreferenser, som resulterar i ökade intäkter. 	
Marknader		
<ul style="list-style-type: none"> • Tillgång till nya marknader • Användning av incitament från publika sektorn • Tillgång till nya tillgångar och marknader som behöver försäkringsskydd 	<ul style="list-style-type: none"> • Ökade intäkter genom tillgång till nya och kommande marknader (till exempel partnerskap med regeringar och utvecklingsbanker). • Ökad diversifiering av finansiella tillgångar (till exempel gröna obligationer och infrastruktur). 	
Resiliens		
<ul style="list-style-type: none"> • Delta i program kring förnyelsebar energi och användning av energieffektiva metoder • Ersättning/diversifiering vad gäller resurser 	<ul style="list-style-type: none"> • Ökat marknadsvärde genom resiliensplanering (till exempel infrastruktur, mark, byggnader). • Ökad pålitlighet av leverantörskedjans förmåga att leverera under olika förhållanden. • Ökade intäkter genom nya produkter/tjänster relaterat till motståndskraft (resiliens). 	



Andra AP-fonden

Box 11155

404 24 Göteborg

Besöksadress Kyrkogatan 48

Telefon 031-704 29 00

www.ap2.se