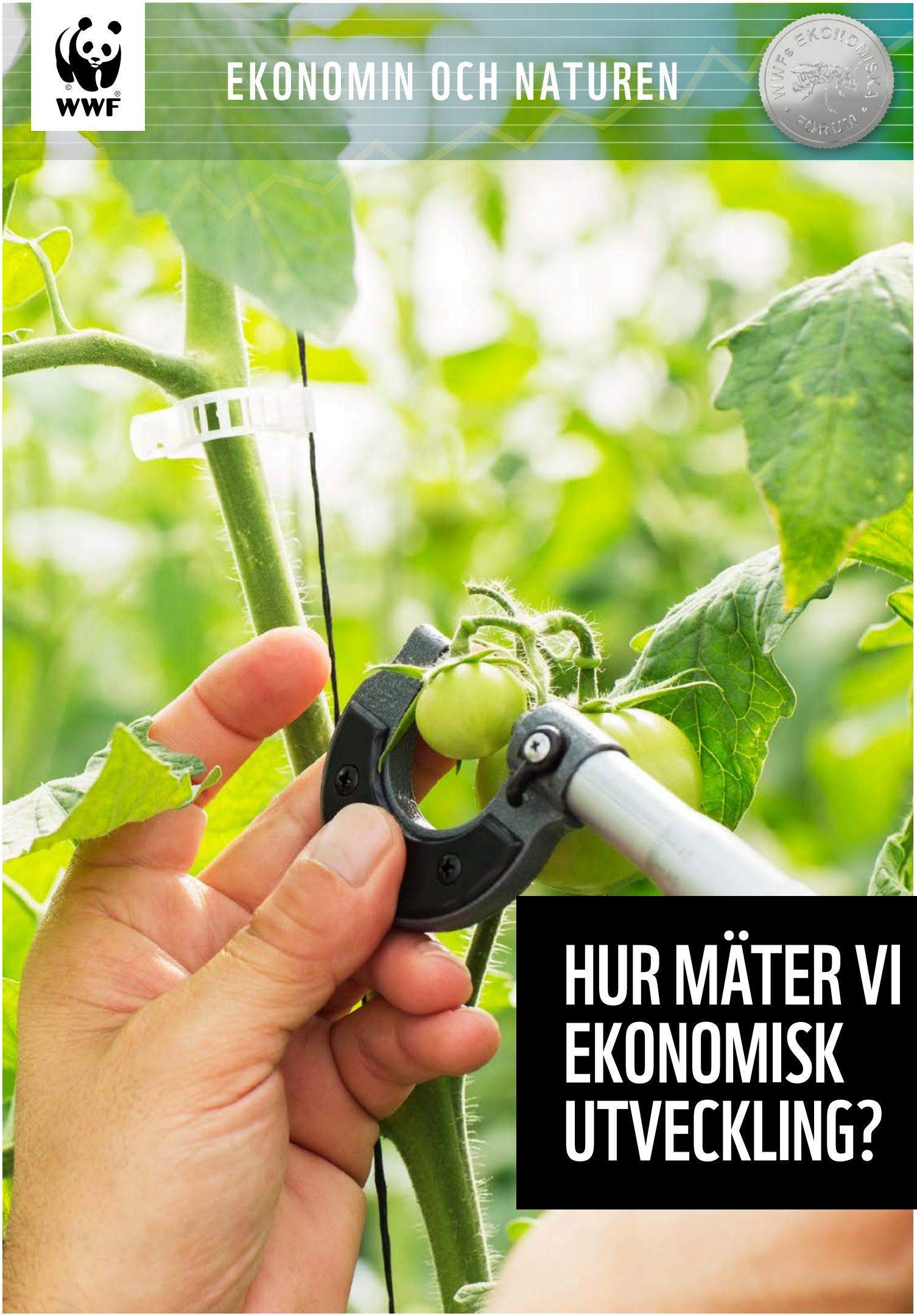
EKONOMIN OCH NATUREN



HUR MÄTER VI EKONOMISK UTVECKLING?



EKONOMIN OCH NATUREN: Hur mäter vi ekonomisk utveckling?

© WWF Sverige 2023

Denna rapport är skriven av Per Strömberg (fil. dr.), miljöekonom och hållbarhetskonsult, på uppdrag av WWF Sverige.
Läs mer om WWFs arbete med ekonomi- och finansfrågor på www.wwf.se.

Stort tack för bidrag och kommentarer till *Susanne Arvidsson*, Lunds Universitet, *Beatrice Crona*, Stockholm Resilience Center, *Klas Eklund*, Mannheimer Swartling, *Johanna Farelius*, Naturvårdsverket, *John Hassler*, Stockholms Universitet, *Cecilia Hermansson*, Kungliga Tekniska Högskolan, *Jens Magnusson*, SEB, *Svante Mandell*, Konjunkturinstitutet, *Fredrik Nordström*, Fondbolagens Förening, *Susanna Roth*, Statistiska Centralbyrån, *Susanne Spector*, Nordea, *Marcus Svedberg*, Folksam, *Martin Ådahl*, *Centerpartiet* samt till *Donald Linderyd*, *Peter Nyström*, *Magnus Emfel* och *Maria Schultz*, WWF Sverige.

Omslagsfoto: © Caiaimage / Martin Barraud / iStock

www.wwf.se/dokument/ekonomin-och-naturen

INNEHÅLL

FÖRORD 4

1. INLEDNING 5

2. HUR MÄTER OCH REDOVISAR VI EKONOMISK UTVECKLING IDAG? 7

3. HUR ANVÄNDS DATA OM EKONOMISK UTVECKLING IDAG? 10

4. VILKA FAKTORER SOM PÅVERKAR EKONOMISK UTVECKLING MÄTS OCH REDOVISAS INTE IDAG? 12

5. VILKA BLIR KONSEKVENSERNA AV ATT NATURENS VÄRDE FÖR EKONOMIN INTE MÄTS? 14

6. VILKA MÖJLIGHETER FINNS FÖR ATT MÄTA OCH REDOVISA NATURENS VÄRDE FÖR EKONOMISK UTVECKLING? 19

7. VÄRDET AV FÖRBÄTTRAD REDOVISNING AV NATURENS VÄRDE 29

8. SLUTSATSER OCH FÖRSLAG 31

REFERENSER 36



FÖRORD

WWF arbetar för en framtid där människan lever i harmoni med naturen. Men de flesta kurvorna går tyvärr åt fel håll för vår planet.[1] En av de viktigaste drivkrafterna bakom människans påverkan på naturen är det ekonomiska och finansiella systemet. Vad som värderas – eller inte värderas – i ekonomiska och finansiella beslut leder till långsiktiga konsekvenser för stabiliteten i naturen, det livgivande system som samhället är beroende av.

WWF vill öka förståelsen för ekonomins påverkan på, och beroende av, naturens tjänster och resurser samt vilka åtgärder som krävs för att säkerställa den långsiktiga stabiliteten för naturen och ekonomin. Som ett led i detta startar vi nu *WWFs ekonomiska forum*, en mötesplats för ledande svenska beslutsfattare och experter att dela kunskap om naturens och ekonomins ömsesidiga beroende. Initiativet är en del av WWF-nätverkets globala arbete för ekonomiska reformer som stödjer en positiv utveckling för naturen.[2]

Utgångspunkten är den etablerade insikten att såväl länder som företag och finansiella institutioner verkar i ett ekonomiskt system som driver på den negativa utvecklingen för naturen.[3] Vår långsiktiga ambition är att integrera naturens betydelse i ekonomiskt beslutsfattande så att allt offentligt och privat kapital bidrar positivt till vetenskapligt baserade miljö- och klimatmål.

Inför varje års ekonomiska forum presenteras en analys på temat *Ekonomin och naturen* som underlag för diskussioner och kunskapsutbyte. Fokus för årets rapport är frågan: ”Hur mäter vi ekonomisk utveckling?” I en nulägesanalys ställs frågor om vad som värderas – eller inte värderas – i ekonomiska och finansiella beslutsprocesser, vilka konsekvenserna blir om naturen inte inkluderas i priser och prognoser samt hur vi kan synliggöra naturens betydelse för ekonomisk utveckling. 13 experter från finanssektorn, myndigheter och akademin bidrar med värdefulla erfarenheter och inspel.

Jag vill tacka *Per Strömberg* (fil.dr.) som tack vare mer än 20 års erfarenhet som miljöekonom från bl a *UNDP* och *Naturvårdsverket* haft förmågan att finna några tänkvärda svar på de komplexa frågor vi ställer i denna rapport. Ett stort tack även till de intervjuade experterna som ställt upp med sin tid och klokskap.

Men som alla förstår så är de svar och tankar som presenteras här inte uttömmande. Vi ser fram emot ett rikt och livligt utbyte med alla som ser behov och möjligheter för utveckling av ekonomins roll för omställningen mot en trygg och grönskande framtid!

Magnus Emfel

Chefsekonom, WWF Sverige
Stockholm den 1 juni, 2023

1 Läs mer på Living Planet Report 2022 - Världsnaturfonden WWF
2 Läs mer på Nature-Positive Economy Roadmap | WWF (panda.org)
3 Se t ex Final Report - The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review - GOV.UK (www.gov.uk)

1. INLEDNING

Ledande ekonomer har under senare år lyft behovet av bättre mått och redovisning av klimatets och naturens bidrag till välfärd som ett steg mot hållbarhet.[4] World Economic Forum visar att över hälften av global BNP, 44 biljoner USD, är helt eller delvis beroende av naturen och dess tjänster.[5] Att hushålla med naturen skulle avvärja förluster på 2,7 biljoner USD årligen.[6] Men mellan 1990-2020 avskogades globalt en yta större än EU, och 10 procent av denna naturförlust kunde härledas till konsumtion inom EU.[7] Därför klubbade EU, i april 2023, igenom omfattande regeländringar för finans och näringsliv, vilka Sverige behöver förhålla sig till/behöver rätta sig efter.

I april 2023 togs ytterligare ett viktigt steg när en arbetsgrupp för G7 länderna, G7-Alliance on Nature Positive Economies (G7ANPE), uppmanade världens länder att förbättra samhällets motståndskraft samt att stoppa och vända förlusten av biologisk mångfald.[8] G7ANPE tar avstamp i G7 2030 Nature Compact som uppmanar att underlätta eller uppmuntra företag och finansinstitut att offentliggöra sina naturrelaterade risker, beroenden och effekter. Framsteg har redan gjorts inom vissa jurisdiktioner och av initiativ som Capitals Coalition, Natural Capital Protocol, International Standards of Accounting and Report, International Sustainability Standards Board (ISSB), Global Reporting Initiative (GRI), FN:s Global Compact, System of Environmental Economic Accounting, Network for Greening of the Financial System och insatser från den privata sektorn. Från 2024 och framåt planerar G7ANPE att särskilt lyfta behovet av redovisning av naturkapital, miljöekonomisk statistik, mätmetoder för effekter av affärsverksamhet, offentlig politik för naturpositiva ekonomier, initiativ eller erfarenheter från finanssektorn, och innovativ redovisningspraxis.[9]

Rapporten knyter an till dessa initiativ genom att väcka frågeställningar kring den modell som politiken och finans(sektorn)/näringslivet för närvarande följer och som baseras på marknadsvärdet av varor och tjänster inom en traditionell syn på ekonomin. Hur mäter och redovisar vi ekonomisk utveckling? Vilka slags mått bör användas och vilken data bör underbygga de valda måtten? Är syftet att utvärdera ekonomisk utveckling eller välfärd? Här utgår vi från ekonomisk utveckling, och antagandet att bättre mått och redovisning av ekonomisk utveckling är en förutsättning för de beslut som skapar långsiktig välfärd i samhället. Tidigare försök att integrera klimat och natur i ekonomisk redovisning tycks inte

4 https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/publication/the-economics-of-climate-change-the-stern-review/, Overview.fm (sciences-po.fr), The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review (publishing.service.gov.uk)

5 Nedladdad från: Nature Risk Rising: Why the Crisis Engulfing Nature Matters for Business and the Economy | World Economic Forum (weforum.org), 230405.

6 The Economic Case for Nature A Global Earth-economy model to assess development policy pathways (worldbank.org)

7 Climate change: new rules for companies to help limit global deforestation | News | European Parliament (europa.eu)

8 G7 Climate, Energy and Environment Ministers' Communiqué Sapporo, April 16, 2023, nedladdad från: G7 Climate, Energy and Environment Ministers issue Communiqué after Sapporo meeting | EEAS (europa.eu); Annex001a.pdf (meti.go.jp), 230420.

9 G7 Climate, Energy and Environment Ministers' Communiqué Sapporo, April 16, 2023, nedladdad från: G7 Climate, Energy and Environment Ministers issue Communiqué after Sapporo meeting | EEAS (europa.eu); Annex001a.pdf (meti.go.jp), 230420.



ha förbättrat företagens effekter på miljön. Varför är det så? Rapporten riktar sig i första hand till beslutsfattare inom politiken och finans/näringsliv.[10]

Arbetet med studien inleddes med en litteraturgenomgång för att specificera en serie frågeställningar och arbetsteser. Därefter genomfördes 13 intervjuer, med experter inom politiken, finanssektorn, och forskningen, vilka tar fram och/eller använder metoder för att mäta och redovisa ekonomisk utveckling och/eller miljö. De intervjuade ombads att komplettera litteraturstudien och reflektera över de framtagna frågeställningarna.

Rapporten är organiserad efter dessa frågeställningar, med avslutande slutsatser och förslag. Därmed täcker arbetet ett stort antal aspekter som var och en förtjänar en egen rapport. För att avgränsa rapportens innehåll intervjuades inte företrädare från näringslivet, konsumenter eller enskilda organisationer. Rapportens bidrag är i stället att belysa gap, målbilder och medel, roller och incitament i dessa frågor, framför allt inom politiken och finanssektorn.

10 Termen politiken används som en samlingsterm för offentliga organ på alla nivåer. Termen finanssektorn/näringsliv används, när annat inte anges, som ett samlande begrepp för landets samtliga företag. Rapporten fokuserar på sambanden mellan ekonomisk utveckling och naturen. Därmed kompletterar den en bredare litteratur som inbegriper fattigdom, jämställdhet mm.

2. HUR MÄTER OCH REDOVISAR VI EKONOMISK UTVECKLING IDAG?

- **Dagens mått och redovisning av ekonomisk utveckling baseras på en traditionell och begränsad definition av ekonomi.**
- **Såväl i politiken som i finanssektorn/näringslivet är det nedärvda mått och nyckeltal som tas fram.**
- **Under senare år har politiken antagit hållbarhetsmål, och (främst större) företag inkluderar nu hållbarhetsavsnitt i sina årsredovisningar – i bägge fallen behandlas måtten parallellt till, istället för integrerat med, redovisning av ekonomisk utveckling.**

Politiken och finans/näringslivet har olika uppgifter och samspelar i det ekonomiska systemet med idealbilden att skapa ***välfärd***: Näringslivet producerar varor och tjänster som skapar intäkter och sysselsättning; finanssektorn allokerar resurser till den mest produktiva användningen inom näringsliv och offentlig sektor, och politiken sätter spelplanen för näringsliv och finanssektor. Offentlig sektor producerar sådana varor och tjänster som finans/näringsliv inte bedöms göra på ett sätt som bäst gagnar landets välfärd. För att politiken, finans och näringsliv ska ha en korrekt kompassriktning för sina beslut används flera mått på utvecklingen av ekonomin (tabell 1).

Tabell 1: Några av de centrala måtten och nyckeltalen i politiken och finans/näringsliv

POLITIKEN	FINANS/NÄRINGSLIV
• Bruttonationalprodukt • Sysselsättning • Inflation • Konsumtion • Investeringar • Export • Räntenivå • Finansiell stabilitet	• Intäkter och kostnader • Avskrivningar • Finansiella intäkter och kostnader • Långfristiga skulder • Investeringar • Föreslagen utdelning • Räntabilitet på eget kapital • Räntenettot • K/I value

Källor:[11], Jens Magnusson och Klas Eklund.

11 Nedladdad från: https://www.regeringen.se/sveriges-regering/finansdepartementet/statens-budget/budgetprocessen/, 230330.

POLITIKEN

De ***etablerade modellerna*** för ekonomisk utveckling betraktar ekonomisk utveckling som en funktion av till exempel producerat kapital (maskiner och finansiellt kapital) och humankapital, samt naturkapital. Kapitalformerna kan substitueras sinsemellan (Dasgupta 2021). Bruttonationalprodukt (BNP) betecknar värdet av alla varor och tjänster som produceras i ett land, och som används till konsumtion, export och investeringar. BNP uttrycks till marknadspris, och redovisas vanligen varje år eller kvartal, och prognosticeras för framtiden.[12] Vikten av BNP accentueras av att den används även i relation till andra nyckeltal. Till exempel ska den konsoliderade skulden för hela den offentliga sektorn (staten, kommunerna och regionerna) vara 35 procent av BNP.[13]

> *”Jag tror de flesta ekonomer håller med om att BNP är ett otillräckligt mått för ekonomisk tillväxt, alla vet att det behöver kompletteras. Men det är svårt: BNP är intuitivt, alla enas om måttet. Så även om BNP måste kompletteras med andra variabler är det inte lika lätt att komma överens om vilka dessa variabler är.” (Jens Magnusson)*

Prognoser är viktiga för att planera politiken: vanligen innefattas kommande års BNP, sysselsättning, de offentliga utgifterna, skatteintäkter, lånebehov, vem som ska låna ut, och vilken räntenivå som kan behövas. Beroende på de ekonomiska tiderna kan fokus dessutom variera mellan inflation, energimarknad, centralbankers ränta, och hur långt centralbankerna antas gå i sin penningpolitik. Särskilt i orostider såsom under pandemin, och i kristider som nu, mäts ekonomisk utveckling i realtid, varav mycket mäts i pengar i stället för i kvalitativa mått.

Medan BNP mäter graden av aktivitet i ekonomin, mäter konjunkturcykeln variationen i denna ekonomiska aktivitet, med cykler på normalt 3-8 år.[14] Regeringskansliets budgethorisont är ofta ett år, och dess prognoser om två till tre år.

> *”Att mäta naturen är ett svårt steg för nationalekonomin. Det går inte att använda ett kostnad-nyttotänk, och det finns målkonflikter.” (John Hassler)*

Den Europeiska Centralbanken (ECB) beaktar hur ***klimatförändringar*** kan påverka ekonomin: ECB beaktar klimatförändring i sina tillgångsköp och i ramverket för säkerheter, och bedömer bland annat hur väl dess kreditbetyg väger in klimatförändringar.[15] ECB specificerar även riktlinjer för hur ländernas Centralbanker bör adressera klimat- och miljörelaterade risker (ECB 2020). På senare år har flera riksbanker inklusive Sveriges Riksbank, i sitt arbete med finansiell stabilitet och betalningsmarknaden, börjat samla information och delvis ta hänsyn till klimateffekters relevans för tillgångsförvaltning och penningpolitik. Riksbanken arbetar för att minska finansiell risk, och genom sin hållbarhetsstrategi arbetar Riksbanken för att följa Parisavtalet.[16] Därutöver redovisar Riksbanken koldioxidavtrycket från sin portfölj av företagsobligationer, och nya företagsobligationer köps endast från företag som uppfyller hållbarhetskriterier

12 SCB, nedladdad från: https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/nationalrakenskaper/nationalrakenskaper/nationalrakenskaper-kvartals-och-arsberakningar/produktrelaterat/Fordjupad-information/begreppsforklaringar-inom-nationalrakenskaperna/, 221220.

13 Nedladdad från: https://www.regeringen.se/sveriges-regering/finansdepartementet/statens-budget/budgetprocessen/om-det-finanspolitiska-ramverket/, 230125.

14 Nedladdad från: https://www.konj.se/var-verksamhet/sa-gor-vi-prognoser/konjunkturterminologi.html#:~:text=Konjunkturcykeln,och%20m%C3%A4ts%20normalt%20med%20BNP, 230212.

15 Nedladdad från: https://www.ecb.europa.eu/ecb/climate/managing_mitigating_climatel_risk/html/index.sv.html, 230322.

16 Nedladdad från: protokollsbilaga-c1-riksbankens-klimatrapport.pdf, 230214.

(Klimatrapport 2021).[17] I januari 2023 trädde den nya Riksbankslagen i kraft som specificerar att Riksbanken ska identifiera och bedöma risker förknippade med klimatförändringarna (Riksbanken 2023).

FINANS/NÄRINGSLIV

Illustrativt för finanssektorn fokuserar den etablerade fondförvaltaren Vanguard, i sina prognoser för 2023, på obalanser inom energisektorn, minskande kapital- och handelsflöden samt minskande produktion per capita. De fokuserar inte på effekter på eller av klimat och natur.[18]

Finansiella institutioner gör makroekonomiska analyser som vägleder investeringsbeslut.[19] [20] Tonvikten är tillbakablick på senaste året, samt prognoser för det kommande ett och ibland två åren. Till exempel är SEBs makroprognos ofta på två år. Försäkringsbranschen uppges däremot vara ”*… långt framåtblickande, både inom livförsäkring, sakförsäkring och kapitalförvaltning*.” (Marcus Svedberg).

Har de finansiella måtten hög tillförlitlighet? Nej långt ifrån alla. Både BNP och andra nyckeltal är behäftade med stora osäkerheter. Av det skälet är en stor del av makroanalysen på Finansdepartementet och bankerna kvalitativ, inte kvantitativ. Historiska exempel på svårförutsägbarhet är effekten av automatisering, kvinnors inträde på arbetsmarknaden och teknologiska framsteg generellt, på lång och kort sikt.

> *”Värdeförändring i humankapital är svårt att fånga in. Liksom produktiviteten i ekonomin. De är svåra att definiera, förstå, och än mer att mäta. Vi förstår att utbildning och teknologisk utveckling bidrar, men det är svårt att sätta fingret på exakt hur. Så de behandlas ofta som residual av modellen.” (Jens Magnusson)*

Svenskt Näringsliv representerar företag med 1,6 miljoner anställda. Organisationen lyfter frekvent klimat och grön omställning som viktiga frågor på ett generellt plan.[21] Däremot, i organisationens centrala rekommendationer fokuseras ensidigt på företagens konkurrenskraft i termer av en säker energiförsörjning, infrastruktur och en effektiv offentlig sektor.[22] Emellertid är hållbarhetsredovisningar numera obligatoriska i bankernas och många företags årsredovisningar. I enskilda fall investeras omfattande resurser i hållbarhetsarbete och rapportering. Följande kapitel utvecklar förbättringsbehovet av såväl politikens som finans/näringslivs mått och redovisning.

> *”Som det är nu hamnar diskussionen i två fack, ett om ekonomisk utveckling, ett annat om utsläpp och naturen.” (Martin Ådahl)*

17 Nedladdad från: https://www.riksbank.se/sv/om-riksbanken/riksbankens-arbete-med-hallbarhet/tillgangsforvaltningen-och-hallbarhet/, 221131.

18 Nedladdad från: https://www.linkedin.com/posts/vanguard_the-global-economy-in-2023-beating-back-activity-7010974748205604864-PLEV/, 230122.

19 T.ex. nedladdad från: https://vp292.alertir.com/afw/files/press/handelsbanken/202202250025-1.pdf, https://sebgroup.com/sv/investor-relations/rapporter-och-presentationer/arsredovisningar/arsrapport-2021?lang=sv, och https://www.swedbank.com/sv/investor-relations/rapporter-och-presentationer/arsredovisningar.html, 230115.

20 Fokus är då på mått såsom sysselsättning, centralbankens styrränta, internationell handel (utbud och efterfrågan) och omsättning per sektor.

21 Nedladdad från: https://www.svensktnaringsliv.se/om_oss/, 221210.

22 Nedladdad från: https://www.svensktnaringsliv.se/om_oss/var-syn-i-korthet/, 221210.

3. HUR ANVÄNDS DATA OM EKONOMISK UTVECKLING IDAG?

- Data för ekonomisk utveckling används i beslutsprocesser som är centrala på olika nivåer av politiken och finanssektorn/näringslivet. Den datan kommunicerar värdet på tillgångar och styr därmed investeringar.
- Exempel är regeringens budgetprocess och finanspolitik för ekonomisk stabilitet, och Riksbankens arbete för att upprätthålla varaktigt låg och stabil inflation samt bidrag till en balanserad utveckling av produktion och sysselsättning.
- I finans/näringsliv är denna data central i till exempel årsredovisningar.

POLITIKEN

> *För ordentlig uppskalning behöver naturmått komma in i standardiserade redovisningar, och reglering måste till, med krav på alla inom politiken, civilsamhället och näringslivet." (Jens Magnusson)*

Det övergripande målet för Sveriges ekonomiska politik är att uppnå högsta möjliga välfärd. Ett av regeringens viktiga medel för att uppnå målet är ***statsbudgeten***. Finanspolitiken utgörs av alla förslag till beslut om utgifter och inkomster, och är regeringens verktyg för att uppnå välfärdsmålet. Finanspolitiken i sig har mål såsom finansiell ***stabilitet.***[23] Budgetförslaget baseras på information från myndigheterna, om statens och den offentliga sektorns förutsedda utgifter och inkomster under de kommande tre åren. Därutöver gör Finansdepartementet en makroprognos av hur ekonomin i världen och i Sverige förväntas utvecklas. Prognoserna används till att förutse bland annat skatteintäkter, inflation och löneutveckling. Försäkringskassan, sjukvården, kommuner och landsting använder prognoser över tillväxt, sysselsättning, ålderskomposition med mera för att planera sin verksamhet.

> *Den ekonomiska kapaciteten mätt som BNP påverkar t.ex. social-försäkringen, regionerna, sjukvården, vilka alla behöver prognoser för ekonomin och för sysselsättning." (Klas Eklund)*

Riksbankens centrala mål är att upprätthålla varaktigt låg och stabil inflation (prisstabilitetsmålet). Därutöver ska Riksbanken bidra till en ***balanserad utveckling*** av produktion och sysselsättning (realekonomisk hänsyn).[24] I sin penningpolitik grundar sig Riksbanken på egna prognoser där modeller och bedömningar samspelar. Centrala

23 Nedladdad från: https://www.regeringen.se/sa-styrs-sverige/budgetprocessen/, 221131.

24 Nedladdad från: https://www.riksbank.se/globalassets/media/riksbanken/lagar-regler--policy/riksbankslagen-lag-sfs-2022_1568-om-sveriges-riksbank.pdf, 221131.

indikatorer som används är produktionen, läget på arbetsmarknaden, prissättningsplaner och förtroendet hos hushåll och företag. Prognoser på kort sikt (ett till två kvartal framåt) lägger större vikt på tidsseriemodeller och indikatormodeller som har goda kortsiktiga prognosegenskaper. Prognoserna för längre perioder baseras oftare på makromodeller och antaganden om långsiktig jämvikt. Vägda tillsammans med penningpolitiska antaganden ger de en sammanhållen bedömning av drivkrafterna i den ekonomiska utvecklingen. Därtill används modeller som fokuserar på särskilda samband i ekonomin.[25]

> *”Vad som efterfrågas är snabb rapportering, nu redovisas miljöräkenskaperna med lång eftersläpning. Skulle vilja se mer frekvent rapportering av miljöräkenskaperna.” (Susanna Roth)*

Finanspolitiska rådet har som uppgift att ***granska*** regeringens finanspolitik för att bedöma om den är förenlig med långsiktigt hållbara offentliga finanser och de budgetpolitiska målen.[26] Bland annat granskas hur klimatförändringar påverkar statens utgifter[27] och finanspolitiken i övrigt.

> *”Det behövs mer stöd från styrelserummen.” (Cecilia Hermansson)*

FINANSSEKTORN/NÄRINGSLIVET

I finanssektorn påverkas investeringar av förväntad portföljavkastning mätt enligt traditionella nyckeltal, såsom tidigare perioders utveckling av resultat i företag och räntebärande papper samt prognos av andra investerares förväntningar på avkastning. Kapitalförvaltning behöver generera avkastning och beaktar vilken risk som finns på olika marknader: vilka delar av världen som växer snabbare, var det finns investeringsbehov och var räntan kommer att gå upp respektive ned.

> *”Det är viktigt att koppla hållbarhet till företagens incitamentssystem, såsom nettonollmål.” (Marcus Svedberg)*

25 Nedladdad från: https://www.riksbank.se/sv/penningpolitik/vagen-till-ett-penningpolitiskt-beslut/riksbanken-gor-prognoser/, 221131.
26 Nedladdad från: https://www.fpr.se/, 221202.
27 https://www.fpr.se/download/18.4749507518093b48fd4256d6/1653904370766/Svensk%20finanspolitik%202022.pdf, 221202.

4. VILKA FAKTORER SOM PÅVERKAR EKONOMISK UTVECKLING MÄTS OCH REDOVISAS INTE IDAG?

- Riksbanken (2021) noterar att få företag har processer som täcker hela kedjan med att identifiera, mäta, bedöma och hantera klimatrisker – samtidigt som 97 procent av bolagen anser att de fullt ut har integrerat hållbarhet i sina rutiner och processer (urval av 134 svenska storföretag, Arvidsson 2021)
- Risk från, och effekt på, klimat och natur mäts och redovisas långt mindre än andra effekter som har betydelse för stabil och långsiktig välfärd (Jämför till exempel med bolånemarknad eller forskning.).
- Därmed överskattas ekonomiska värden av BNP och konventionella företagsekonomiska mått, eftersom depreciering, det vill säga nedskrivning av värdet på en viss tillgång, eller skuld från resursöverutnyttjande inte inkluderas.

> *Man måste mäta mer rätt, enas om definitioner och samverka mellan länder och företag ffför att harmonisera initiativ som kan jämföra måtten. Man behöver komma överens om* ***redovisningsstandard*** *för vad produktionen använt sig av, och översätta i valuta som alla förstår och känner till." (Jens Magnusson)*

För undergrupper av naturkapital såsom klimatgaser och vattenkonsumtion är mått på miljöavtryck förvisso redan relativt välkänt inom näringslivet, även om de för närvarande mäts i otillräcklig utsträckning (Dasgupta 2021). Vissa företag mäter och rapporterar miljöaspekter proaktivt och utöver regelkrav, vanligen för att positionera sig i affärsnischer där investerare/köpare premierar miljöhänsyn. Emellertid är klimat och natur ofta otillräckligt beaktat i ekonomiska beslut.

> *...Alla företag bör inte bara börja rapportera konsekvent data om sina utsläpp, utan också vara mer transparenta om hur klimatrelaterade risker kan påverka dem." (Riksbanken 2021)*

Kopplat till citatet ovan – tabell 2 visar det relativt magra nuläget för utsläppsrapportering från noterade bolag globalt.

Tabell 2: Överblick klimatrapportering från noterade bolag (april 2023).

	Noterade bolag	Noterade bolag som rapporterar någon form av utsläpp	Noterade utsläppsrapportering
Globalt	93 960	6 676	7,1%
Västeuropa	17 293	1 935	11,2%
USA	14 643	1 070	7,3%
Sverige	1 078	191	17,7%

Källa: Bloomberg och SBTi[28]

> *Revisorerna har vaknat sent. Även de behöver standarder att utgå ifrån. Standarder och revisionsbyråer är nycklar." (Cecilia Hermansson)*

En aspekt som vanligen inte mäts och redovisas är ***konnektivitet**, det vill säga koppling*: Det finns betydande konnektivitet mellan finanssektorn/näringsliv och politiken, knutet till sammanlänkad risk mellan klimat och i naturen. Särskilt problematiskt är det att förutspå nätverkseffekter (Crona et al. 2021) som mellan klimat, natur och finanssystem, tröskeleffekter (varefter ekosystemet inte återhämtar sig) och kaskadeffekter (dominoeffekter från en effekt till en annan, vilket kan förekomma på vitt skilda platser och länder).

> *Det måste finnas en vilja till förändring hos de högsta beslutsfattarna på chefsnivå, i styrelser och i politiken." (Beatrice Crona)*

28 Science-Based Targets initiative (SBTi) är ett globalt initiativ som ger företag och finansiella institutioner en tydlig väg för hållbarhet genom att specificera hur mycket och hur snabbt de måste reducera klimatutsläpp – läs mer på Ambitious corporate climate action – Science Based Targets.

5. VILKA BLIR KONSEKVENSERNA AV ATT NATURENS VÄRDE FÖR EKONOMIN INTE MÄTS?

- **Syftet med finansiella nyckeltal inom politiken och finanssektorn/näringslivet är att signalera den ekonomiska hälsan och framtida vinstpotential.**
- **Om inte indikatorerna uppfyller sitt syfte så blir de finansiella nyckeltalen missvisande.**
- **Investeringsflöden leds då in i återvändsgränder, och skapar klimat- och naturrisker som i förlängningen undergräver ekonomisk stabilitet.**
- **Förvaltar vi vårt naturkapital som vi skulle göra med finansiellt kapital, om till exempel en bank eller låntagare visade negativt resultat?**

> *Signalsystemen är inte bra eftersom vi tar ut för mycket från naturen." (Klas Eklund)*

För att ekonomin ska vara ändamålsenlig behöver den ta hand om 'huset' (Box 1). När kostnader för klimat och natur döljs, innebär det en diskontering såväl i tid som i rum. Då antas att kostnaderna är för låga för att ta hänsyn till, och därmed saknas relation mellan aktivitet och påverkan. Därmed undervärderas eller t o m ignoreras naturens bidrag till välfärd genom dess funktioner, struktur och nödvändiga ekosystemprocesser (IPBES 2022).

Box 1. Definitioner av ekonomi och ekologi

Ekonomi (från klassisk grekiska oikos, "hus" och nomos, "lag") är läran om hushållande med begränsade resurser i ett tillstånd av knapphet.

Ekologi (från grekiska οικος, oikos "hus" eller "hushåll", "levnadsbetingelser" och λογια, logia "studie av") är läran om huset.

5.1 KLIMAT- OCH NATURRELATERADE RISKER

World Economic Forum (WEF 2022) listar att av de tio globala riskerna för den kommande 10- årsperioden toppar konsekvenserna av att inte agera mot klimatförändringar, extrema väderhändelser, förlust av biologisk mångfald samt kollaps av ekosystem. Hur vi beaktar miljön i mått på den ekonomiska utvecklingen är centralt för hur vi bedömer ekonomins produktivitet (Dasgupta 2021). Mått såsom BNP och total faktorproduktivitet (BNP/ insatskapital) överskattar den ekonomiska utvecklingen eftersom de inte inkluderar negativa effekter på miljön (Dasgupta 2021). De senaste decennierna har erodering av naturkapital bidragit till vad som i allmänna ordalag kallas ekonomisk utveckling. Behövs därför alternativa mått på ekonomisk utveckling?

> *”Krävs insikt hos beslutsfattare att detta är ett maraton, inte en joggingrunda… och om inflytelserika ekonomiska aktörer inte ställer om tillräckligt snabbt måste politiken ta ett större ansvar.” (Susanne Arvidsson)*

Klimatrisk kan få stor effekt på enskilda svenska företag, hushåll och därmed på finanssektorn och på Sveriges ***finansiella stabilitet*** (Riksbanken 2023). Samma studie bedömer att omställningsrisken är den mest betydande klimatrisken i Sverige, och en annan studie av Riksbanken (2021a) pekar på indikationer att risk är undermåligt internaliserat av marknaden i Sverige. Den studien visade att år 2020 utlånades 250 miljarder SEK till företag med höga klimatutsläpp, varav SEK 57 miljarder till företag som var finansiellt svaga. Relaterat, så visade Riksbanken och Finansinspektionen i ett stresstest 2022 att Sveriges banker är exponerade mot omställningsrisker. I testets urval är det en majoritet av företagen i både den klimatskadliga och klimatneutrala kategorin som inte uppnår klimatmålen på fem års sikt. Av utlåningen till klimatskadlig verksamhet är det över 60 procent som inte når klimatmålen.[29]

Riksbanken (2023) bedömer att den ***fysiska klimatrisken*** i Sverige på kort sikt troligen är relativt liten, såvida inte ett flertal extrema händelser inträffar under kort tid. Emellertid är svenska banker relativt högt exponerade mot fastigheter jämfört med EU-genomsnittet, och därmed mot klimatrisk för fastigheter: Översvämning, omställningsrisk, försäkringsbolags ändrade villkor för naturrisk, och relativt små förutsättningar för statligt stöd (NCR 2022).[30] Det finns internationella erfarenheter i närtid har likheter med Sverige, vad gäller klimat och natur och socioekonomiska variabler (Box 2).

Box 2: Fysisk naturrisk i British Colombia, Kanada, 2021.

Vancity, en kanadensisk bank, tillsammans med en tankesmedja fann att kostnaden för naturkatastrofer i British Colombia, Kanada, under 2021 uppgick till SEK 77-130 mdr. Provinsen drabbades av en kombination av översvämningar, skogsbrand och värmebölja (Lee och Parfitt, 2022). Bland orsakerna räknas klimatförändring i kombination med degradering och minskning av skogens utbredning.[31]

29 Rapporten noterar att mörkertalet är stort och att omställningsrisken är underskattad i studien. Nedladdad från: Omställningsrisker i bankernas låneportföljer – en tillämpning av Pacta (riksbank.se), 230115.

30 Nedladdad från: https://ec.europa.eu/finance/docs/policy/191216-insurers-pension-funds-investments-in-equity/insurers-eu/factsheet-sweden_en.pdf, 230115.

31 Nedladdad från: Climate change is forcing B.C. to rethink how it fights wildfires, say experts | CBC News, 230110.

5.2 YTTERLIGARE EXEMPEL PÅ SAMBAND OCH BESLUTSFATTANDE I FINANS/NÄRINGSLIV

> *Klimat och natur är fortfarande otillräckligt prissatta och det bidrar till överanvändning." (Svante Mandell)*

Väsentlighet är en bokföringsterm som betecknar vad som är nödvändigt att redovisa. Redovisning av väsentlighet relaterat till klimat- och naturrisker har som regel liten påverkan på företagens lånekostnad m.m.[32] Varför är det så? Har risken redan ***internaliserats i marknadens prissättning***? Vissa menar att mer data om klimat- och naturrisker redan skulle finnas ifall den var värdefull för företagen. En enskild storm eller översvämning ger en tydlig skada på efterfrågan, men kan året efter ge starkt ökad efterfrågan. Då sker investeringar och medföljande kraftig tillväxtökning minskar den finansiella nettoinverkan. Därför är det inte uppenbart att risken är så stor att den behöver prissättas.

Samtidigt visar Finansinspektionen att de flesta försäkringsbolag i Sverige är ***bristfälliga i redovisningen*** av sin exponering mot fysisk klimatrisk, och att de knappt berör transitionsriskers potentiella negativa effekt på finansiellt resultat.[33] Under 2021 betalade försäkringsföretagen i Sverige ut drygt 2,4 miljarder kronor för naturskador, främst för översvämningar och storm.[34] Försäkringsbolagen har börjat räkna in dessa risker och har ökat differentiering av försäkringspremier i förhållande till risk, såsom högre premier för översvämningsutsatta fastigheter. Även försäkringsbolagens återförsäkring förväntas dock öka framöver, i vissa fall på den internationella marknaden:[35] En indikator för naturrisk är premien för katastrofobligationer, som täcker försäkringsbolagens kostnader för extrema händelser. Obligationen infördes efter 1992, då orkanen Andrew i USA skapade omfattande skador och drev flera försäkringsbolag i konkurs.[36] 2020 var premien internationellt för katastrofobligationer den högsta på tio år.

Box 3: Tankeexperiment.

Förekommer diskrepans mellan mikro- och makrorisk, och investeringsbeslut? Finns paralleller till erfarenheter inom andra aspekter av det ekonomiska systemet, och historisk risk? Att aktörer inte är varse om eller inte agerar på systemrisk? Liknelser finns till andra industrier, som olja, gas och gruvindustrier, där t.ex. små opportunistiska och ibland oseriösa gruvbolag undergräver systemaspekter såsom tilltro till sektorn som helhet, vilket ger merkostnad för samtliga aktörer. Ett annat exempel ligger ännu närmare till hands, såsom finanskrisen 2007 och dess lärdomar. Är i så fall naturen betraktad som en "lender av last resort" som tas för given och därmed inte påverkar incitament till hushållning? I så fall, vad är då inte "alltför stort för att misslyckas"?

32 Nedladdad från: 2022-TCFD-Status-Report.pdf (bbhub.io), 230112.
33 Nedladdad från: Försäkringsbolag brister i sin hantering av klimatrisker i Orsa-rapporter | Finansinspektionen, 230322
34 Nedladdad från: Svensk Försäkring (svenskforsakring.se), 230322
35 Nedladdad från: https://www.klimatanpassning.se/en/effects/impacts-by-sector/insurance-1.166044, 230110.
36 Nedladdad från: Entropics investerar i cat bonds som försäkrar försäkringsbranschen (di.se), 230110.

5.3 TIDSHORISONTERNAS TRAGEDI: KONFLIKT ELLER DANS MELLAN GENERATIONER?

> *Varken ägare, investerare eller konsumenter är kvar att betala de skador de orsakat." (Martin Ådahl)*

Som bekant karaktäriseras miljövaror och tjänster ofta av att det som kallas ***allmänningarnas tragedi*** (vagt definierade äganderätter bidrar till överutnyttjande). Ofta förvärras situationen av inflytande av särintressen och miljöskadliga subventioner. ***Tidshorisonternas tragedi*** beskriver användandet av långt kortare tidshorisont än vad som krävs för att beakta påverkan på, och från, miljön (Carney 2017). En vanlig värderingsmetod för investeringar är diskonterad kassaanalys (DCF, på engelska): först uppskattas bolagets framtida vinster, därefter räknas avkastningskravet bort för att få fram vad bolaget bör vara värt idag. Tragedin finns även i sektorer med traditionellt lång projektlängd såsom areella näringar och gruvdrift (HLEG 2018, Deloitte 2018). Det är inte svårt att se hur investerare otåliga på sin avkastning väljer bort verksamheter med affärsmodeller som främjar långsiktighet (tabell 3). Ytterligare en komplikation är tidsgapet mellan affärscykel och tillsyns- och sanktionscykel, och de incitament för oseriöst agerande som följer.

Tabell 3. *En tidshorisonternas tragedi? Placeringshorisont hos beslutsfattare inom det finansiella systemet (indikativa exempel).*

Aktör	Tidshorisont ens längd (incitament)	Vad påverkar investeringshorisontens längd
Försäkringsbolags livsida	Lång	Livsidan omfattar även pensioner, upp till 60 års sikt eller längre.
Försäkringsbolags sakförsäkringssida	Medel/Lång	Vinst påverkas av utbetalning av kostnads-täckning vid skada på bil, hus, fabriker mm..
Försäkringsbolags kapitalsida	Medel/Lång	
Regeringskansliet	Kort/Medel	Mandatperiod, långsiktiga investeringar såsom utbildning och försvar. Tjänstemän.
Skog, jordbruk, gruvbolag		Gruvcykeln ofta beräknad till 16 år. Växtperiod för skog.
Kapitalägare, t.ex. AP fonder	Kort-Lång	Även om de kan vara långsiktiga så utvärderar de sitt resultat månads-, kvartals-, och årsvis.
Bankers kreditsida	Lång	
Riskkapital	Kort/Lång	Horisont på portfölj ofta ca 10 år.
Övriga näringslivet	Medel	
Enskilda investerare	Medel	
Förmögenhetsförvaltares enskilda portfölj, nominellt	Medel	Byter (relativt frekvent) komposition av portfölj.
Individuell förmögenhets-förvaltares portfölj	Kort	Erhåller årlig bonus baserad på resultat som redovisas kvartalsvis.
Asset manager t.ex. Blackrock	Kort	
Enskilda privatpersoner som investerar i fonder	Kort	Saknar ofta upplevd koppling till företagets långsiktiga exponering för och påverkan på naturen.

Källa: Rapportförfattaren.

En investerings ekonomiska cykel beror på flera aspekter, inklusive bransch och ägarförhållanden. Tidshorisonten på fastigheter, skogsbruk och privatfinansierad väginfrastruktur påverkas av faktorer såsom roteringshastighet och koncessionstid.

Felpassning mellan olika geografier tenderar att skapa särskilt stora utmaningar i politiken, generellt. Sverige har gynnsamma förutsättningar för god miljöstatus i kraft av t.ex. geografi, demografi, och sett historiskt, sin politik. Detta kontrasterar mot Sveriges relativt stora exponering till internationella värdekedjor.

> *Jag skulle vilja veta bättre vad som händer i internationella värdekedjor. På företagsnivå, framför allt på landnivå. Se om värdeskapande är hållbart eller sker på bekostnad av framtida värden, i så fall är problemet en diskonteringsfråga, inte skapandet av nya riktiga värden." (Jens Magnusson)*

Nästa avsnitt visar möjligheter att bättre mäta och redovisa dessa utmaningar.



6. VILKA MÖJLIGHETER FINNS FÖR ATT MÄTA OCH REDOVISA NATURENS VÄRDE FÖR EKONOMISK UTVECKLING?

- Länder som Nya Zealand och Kina har redan gröna räkenskaper, och delar av finanssektorn/näringslivet har börjat kartlägga klimat- och naturrelaterade risker.
- Flera verktyg finns för att mäta och redovisa risker, påverkan och naturens bidrag till ekonomisk utveckling.
- Data finns och mer kan tas fram om den bedöms som viktig.

POLITIKEN

I januari 2023 trädde EUs Corporate Sustainability Reporting Directive (CSRD) i kraft och blir obligatoriskt för cirka 50 000 stora och små och medelstora företag. CSRD syftar till att ge investerare underlag för att bedöma bland annat miljörisk, bidra till transparens och på sikt sänka kostnaderna för företagen, genom harmonisering av mått och redovisningsmetod.[37] Genom att göra miljöeffekten mer transparent så reduceras greenwashing (och, är tanken, kanaliserar därmed mer investeringar från ohållbara till hållbara aktiviteter). ***Denna förändringsteori kan ifrågasättas***: Harmoniserade redovisningskrav kan möjligtvis minska kostnaderna för just redovisning, men de ökar inte på ett direkt sätt kostnaderna för ohållbara företag och driver därmed inte på ett direkt sätt förflyttning av kapital. Endast risk för greenwashing har uppenbart ingen substantiell påverkan på värderingar på marknaden.

EUs taxonomi för hållbara finanser klassificerar gröna investeringar och gör det därmed transparent vilka kategorier som investerare kan kalla gröna.[38] Taxonomin har dock kritiserats för att inkludera teknologi som inte är miljövänlig, såsom naturgas. På EU-nivå åläggs företag redan att redovisa risker (EU Pelare 3), med första rapportering 2024. Storbritanniens Environment Act 2021 kräver att nya lokala och regionala utvecklingsprojekt ger 10% nettonytta för biodiversitet.[39]

Sverige har att beakta EU-taxonomin, ***internationella juridiska åtaganden*** inom EU, EUs kommande Due Diligence för företag avseende miljöfrågor, beting för kolsänka i skogsbestånd, gränsjusteringar för koldioxid samt att ny EU-lagstiftning förbjuder import av varor som orsakar avskogning, t ex kaffe, nötkött, soja och palmolja. Vidare finns EU-krav på ekonomiska räkenskaper och miljöräkenskaper som syftar till att standardisera data inom EU (EU 2015).[40] Dessutom har Sverige ***nationella juridiska åtaganden***, i form av det klimatpolitiska ramverket. Myndigheten Klimatpolitiska Rådet har bland annat som uppgift att utvärdera de kunskapsunderlag och modeller som regeringens politik bygger på.[41]

37 Nedladdad från: https://finance.ec.europa.eu/capital-markets-union-and-financial-markets/company-reporting-and-auditing/company-reporting/corporate-sustainability-reporting_en, 230111.

38 Nedladdad från: https://finance.ec.europa.eu/sustainable-finance/tools-and-standards/eu-taxonomy-sustainable-activities_en, 230111.

39 Nedladdad från: Biodiversity Net Gain in Development Management | Local Government Association, 230112.

40 Utanför EU, har Sverige dessutom åtaganden inom FNs miljökonventioner såsom Klimatkonventionen (UNFCCC) och Konventionen om Biologisk Mångfald (CBD), och Organization for Economic Co-operation and Development (OECD), t.ex. avseende miljötillståndsprocesser och miljöprestanda I internationella handelskedjor) .

41 Nedladdad från: https://www.klimatpolitiskaradet.se/uppdrag/, 230122.

Även i Sverige har förändringar skett. Riksbankens arbete beskrevs i avsnitt 2. Många finansiella institutioner har antagit mål och policies för att bli ***klimatneutrala eller ha nettonollutsläpp*** till år 2050. Ett sätt att tolka effekten av nyckeltal är att dessa aktörer har beslutat sig för att avinvestera verksamheter med fossil verksamhet, eller verka för att alla bolag i dess portfölj reducerar sina klimatutsläpp så att målen uppnås.[42] Ett annat sätt att tolka effekt av nyckeltal är att, i oktober 2022, stämde svenska AP-fonder tillsammans med pensionsfonder från Storbritannien och Danmark biltillverkaren Volkswagen för att utföra lobbying som står i strid med företagets officiella klimatambitioner.[43] [44] Konjunkturinstitutet miljöekonomiska enhet analyserar löpande klimat- och miljöeffekter på den ekonomiska utvecklingen och Konjunkturinstitutets konjunkturanalys redovisar utgifter kopplade till klimatstyrmedel.[45]

FINANS/NÄRINGSLIV

> *Alla är överens, de stora miljöavtrycken kommer inte från bankernas egen verksamhet. Vi måste därför också mäta bankernas kundföretags miljöavtryck. Alla vi lånar ut till, investerar i, var pensionspengar investeras." (Jens Magnusson)*

Investerare, långivare och försäkringsbolag har nu till förfogande flera verktyg för att kunna ta bättre finansiella beslut.[46] Ramverket från *Task Force on Climate-related Financial Disclosures* (TCFD) och det relaterade *Task Force on Nature-related Financial Disclosures* (TNFD) bidrar till att företag bättre mäter och redovisar finansiella risker för företaget, och i TNFDs fall även risker och påverkan på naturen. I Storbritannien planeras att 2025 göra det obligatoriskt för de största företagen att rapportera enligt TCFD, för vissa företag redan 2023.[47]

TCFD-rekommendationerna är strukturerade i styrning, strategi, riskhantering samt mått och mål, för att ge investerare en bättre inblick i organisationens riskexponering mot klimat och naturen. Ambitionen är hög men flera av elementen mäts och redovisas otillräckligt (figur 2). Upptagningen av denna standard är hög och tilltagande. Däremot är dess effekt på finansiella värderingar fortfarande begränsad.[48]

Klimat- och naturrisker kan delas in i fysisk risk och omställningsrisk, där den förra avser fysisk risk såsom från ökade temperaturer och extrema väderhändelser som skadar företagens värdekedjor (fig. B). Omställningsrisk avser t.ex. kostnadsökningar då politikens styrmedel får företagen att internalisera mer av kostnaden för utsläpp. Därtill kan teknisk förändring orsaka risk genom att göra fossil teknik obsolet. Marknadsrisk avser minskad efterfrågan på varor och tjänster med hög klimatpåverkan. Det är vanligare att företag mäter och rapporterar företagets egen ***sårbarhet*** för kostnader relaterat till klimatet än den egna effekten på miljön.

42 Se t ex https://www.ap1.se/hallbarhet-och-agaransvar/klimat/, 221220.

43 Nedladdad från: AP-fonder stämmer Volkswagen i tysk domstol - DN.SE, 221220.

44 Nedladdad från: https://www.konj.se/download/18.d05ce8c1837e23d08e774e/1664441456233/KLSep2022_framsida.pdf, 221203.

45 T.ex. nedladdad från: https://www.konj.se/publikationer/miljoekonomisk-rapport/miljoekonomisk-rapport/2021-12-15-svensk-skog-behover-en-starkare-klimatpolitik.html, 230110.

46 Nedladdad från: https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2020/10/16_1221_TCFD_Report_Letter.pdf, 230110.

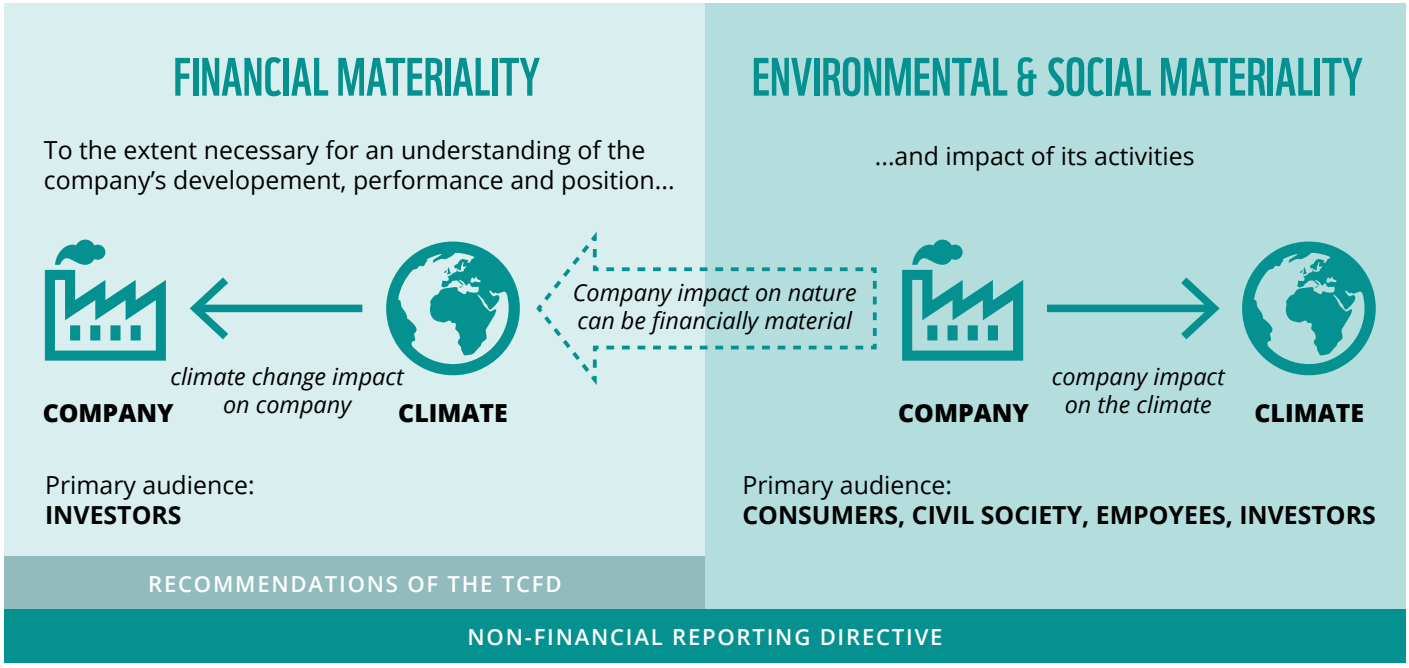
47 Nedladdad från: https://www.gov.uk/government/news/uk-to-enshrine-mandatory-climate-disclosures-for-largest-companies-in-law, 230111,

48 Nedladdad från: https://www.fsb-tcfd.org/about/, 230112.

Väsentlighet är en bokföringsprincip med innebörden att enheter som till liknande grad sannolikt påverkar en investerares beslutsfattande ska mätas och redovisas.[49] Därav följer att om naturen, genom risk eller möjligheter, påverkar företagets resultat så ska det redovisas. Begreppet ***dubbel väsentlighet*** avser att såväl naturens effekt på organisationers som organisationers påverkan på miljön ska registreras. Dubbel väsentlighet stöds av Non-Financial Reporting Directive (NFRD)[50] och TNFD.

> *ESG och CSRD fokuserar för mycket på enkel väsentlighet. Det leder fel, vi måste inkludera dubbel väsentlighet för naturen." (Beatrice Crona)*

Figur 1: Innebörden av redovisningsbegreppet dubbel väsentlighet. Källa: (EC 2019)[51]

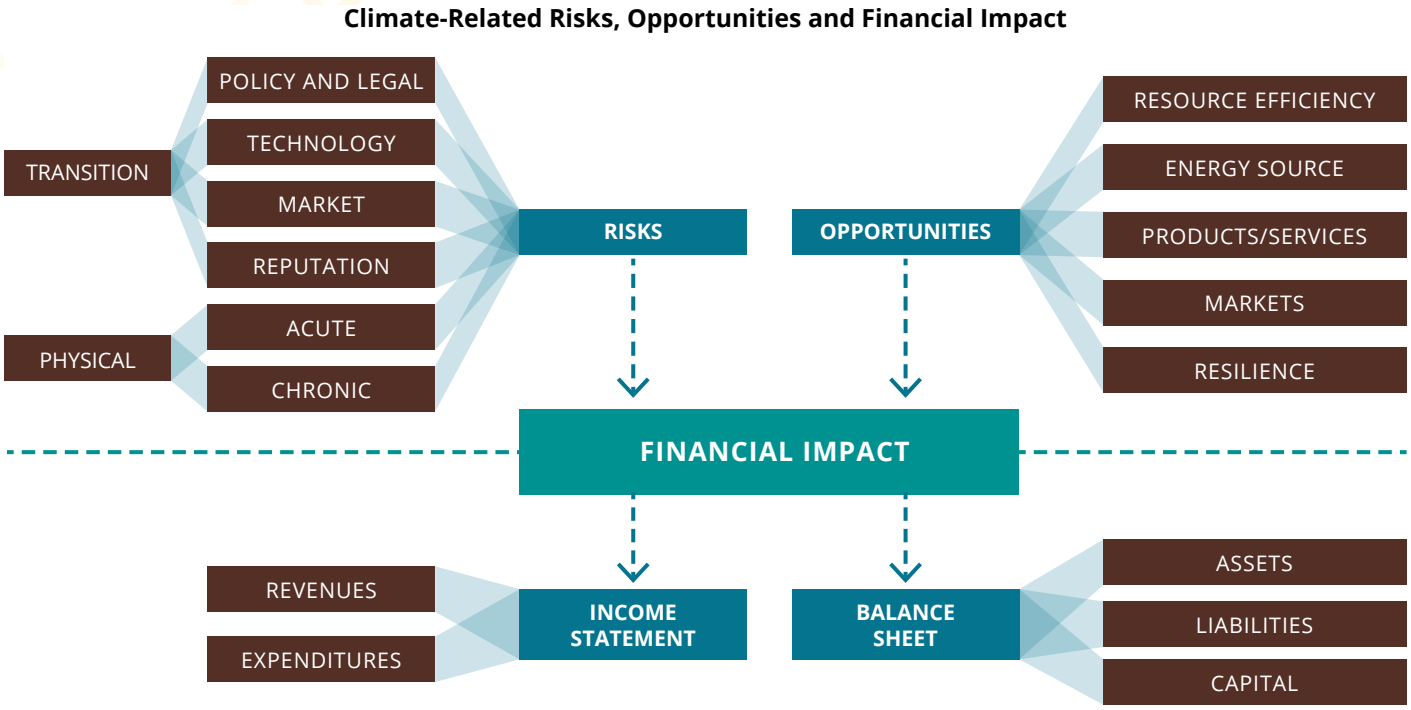


49 Nedladdad från: https://online.hbs.edu/blog/post/what-is-materiality, 230115.

50 Non-Financial Reporting Directive (NFRD) förväntas övergå i Corporate Sustainability Reporting Directive fr o m 2023: Corporate sustainability reporting (europa.eu)

51 Nedladdad från: https://ec.europa.eu/finance/docs/policy/190618-climate-related-information-reporting-guidelines_en.pdf, 230115,

Figur 2: TCFD-modellen, struktur för risker från klimatet.



Källa: TCFD (2016).[52]

Det finns alltså redan verktyg att mäta och tillämpa redovisning, och därmed möjlighet att sprida denna insikt till nyckelaktörer på marknaden och inom politiken. Mot bakgrund av den tillagande miljö- och självregleringen, blir spelplanen på svenska marknaden därmed mer rättvis för företag med relativt hög miljöambition? Skapar detta nya affärsnischer och möjligheter för länder och företag som är offensiva med affärsmodeller som är anpassade till den nya företagsmiljön?

52 Nedladdad från: https://assets.bbhub.io/company/sites/60/2020/10/16_1221_TCFD_Report_Letter.pdf, 230112.

6.1 METODER OCH VERKTYG

För närvarande mäts naturen främst fysiskt, som volymer och kvalitet av naturkapital. I lägre utsträckning mäts de monetärt.[53] Parallellt pågår en intensiv ***utveckling av förbättrade metoder, verktyg och data*** inklusive livscykelanalys, satellitövervakning och medborgarforskning (IPBES 2022), och arbetet med monetära indikatorer fortskrider (IPBES 2022, WAVES).[54]

De redan tillämpade nationella systemen för ***redovisning av miljö*** (metoder, verktyg, data) i t.ex. EU fokuserar på (a) fysiska indikatorer och åtgärder istället för monetäriserade värden av naturen (b) presenterade som instrumentbrädor (statistik i dash boards för t.ex. grön infrastruktur och luftkvalitet) istället för mått som är mer enhetliga med de som används i ekonomisk redovisning.[55] EU använder denna data för arbetet med cirkulär ekonomi och till EUs naturresursstrategi.[56] Samtidigt pågår ett omfattande arbete internationellt för att framställa ett system av ekonomiska räkenskaper och miljöräkenskaper, vilket leds av Förenta Nationerna. Systemet möjliggör att följa naturkapital över tiden (nödvändigt för att analysera uthålligheten av ekonomin), och möjliggör att ***utvärdera effekten som politiken har på klimat och natur*** (vilket är en förutsättning för sund analys av politikens effektivitet, Dasgupta 2021).

Flera länder som erfarit omfattande ekonomiska förluster kopplat till klimat naturförluster har redan inkorporerat naturkapital och ekosystemtjänster i nationella mått för ekonomisk utveckling. Nya Zealand är en föregångare inom inkluderande nationalräkenskaper: dess finansdepartement ansvarar för det experimentella Living Standards Framework som inkluderar naturkapital.[57] 2022 beslutade USAs regering att införa miljöräkenskaper på nationell nivå enligt UN-SEEAs modell, med målet att använda fysiska och monetariserade mått parallellt med traditionella BNP mått.[58] USAs initiativ genomförs i samarbete med Australiens regering, och bygger på premissen att naturen startar många värdekedjor inklusive vatten, pollinering, och mineraler. Även Kina, som under 90-talet drabbades av översvämningar och andra naturkatastrofer som en följd av bl.a. ohållbart uttag av skog och vatten (Bryan et al. 2018; Lu et al. 2019), har utvecklat redovisningsmetoden Gross Ecosystem Product (GEP). Metoden beskriver landets flöde av ekosystemtjänster, aggregerat till ett monetärt mått (Ouyang et al. 2020).

Svenska Statistiska Centralbyrån (SCB) redovisar SEEAs tre komponenter: fysiska flöden (t.ex. energi, kemiska produkter, utsläpp, avfall, material), ekonomiska variabler (t.ex. miljöskatter, subventioner, miljöskyddskostnader, miljöföretag) och naturresursräkenskaper (t.ex. skog, vatten, och mark).

Ekosystemtjänster är ett tillskott under utveckling. Ramverket är baserat på nationalräkenskapernas ramverk System of National Accounts.[59] I Sverige ***används*** statistiken till att följa upp Agenda 2030, för miljöekonomiska analyser. Därutöver redovisar SCB årligen t.ex. Sveriges ***konsumtionsbaserade växthusgasutsläpp*** genom att följa importerade varor till dess ursprungsländer och estimera utsläppen som där sker i produktion. Under

53 Val av värderingsmetod behöver balansera relevance, robustness and resource (IPBES 2022).

54 Nedladdad från: https://www.wavespartnership.org/, 221122.

55 Nedladdad från: https://www.eea.europa.eu/data-and-maps/dashboards, 230110.

56 Nedladdad från: https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/miljorakenskaper/produktrelaterat/Fordjupad-information/miljorakenskaperna-visar-hur-ekonomin-paverkar-miljo-och-naturresurser/, 230111.

57 Nedladdat från: Our Living Standards Framework (treasury.govt.nz), 230110,

58 Nedladdat från: https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2023/01/Natural-Capital-Accounting-Strategy-final.pdf, och https://www.whitehouse.gov/ostp/news-updates/2022/12/15/joint-statement-of-the-government-of-the-united-states-of-america-and-the-government-of-australia-on-cooperation-on-natural-capital-accounting-environmental-economic-accounting-and-related-statisti/, 230110.

59 SCB, nedladdat från: https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/miljorakenskaper/produktrelaterat/Fordjupad-information/miljorakenskaperna-visar-hur-ekonomin-paverkar-miljo-och-naturresurser/, 221203.

2020 uppgick Sveriges konsumtionsbaserade utsläpp från hushållen, offentlig sektor och investeringar till 79 miljoner ton koldioxidekvivalenter (7,6 ton per capita).[60]

År 2022 började SCB utveckla en plan för hur Sverige ska implementera UN SEEA EA. Däremot för att utveckla ekosystemräkenskaper som kan användas i politiken och i beslutsprocesser behövs samarbete med andra aktörer. SCB bevakar de eventuellt kommande striktare EU-reglerna för medlemsländerna att producera miljöräkenskaper (Mattsson et al. 2022).

De flesta verktyg för företag, som redan används, fokuserar på företagens egna ekonomiska resultat (s.k. utifrån och in). Det finns många verktyg för att mäta företagens effekt på naturen – se exempel nedan. Verktygen är anpassade till olika aktörers beslutsprocesser, och beaktar olika skalor, från lokalt till globalt (WWF 2019, och se t.ex. TNFD[61]).

Tabell 4: Ett urval av redan tillgängliga verktyg för företags redovisning av effekter på bland annat klimat och natur.

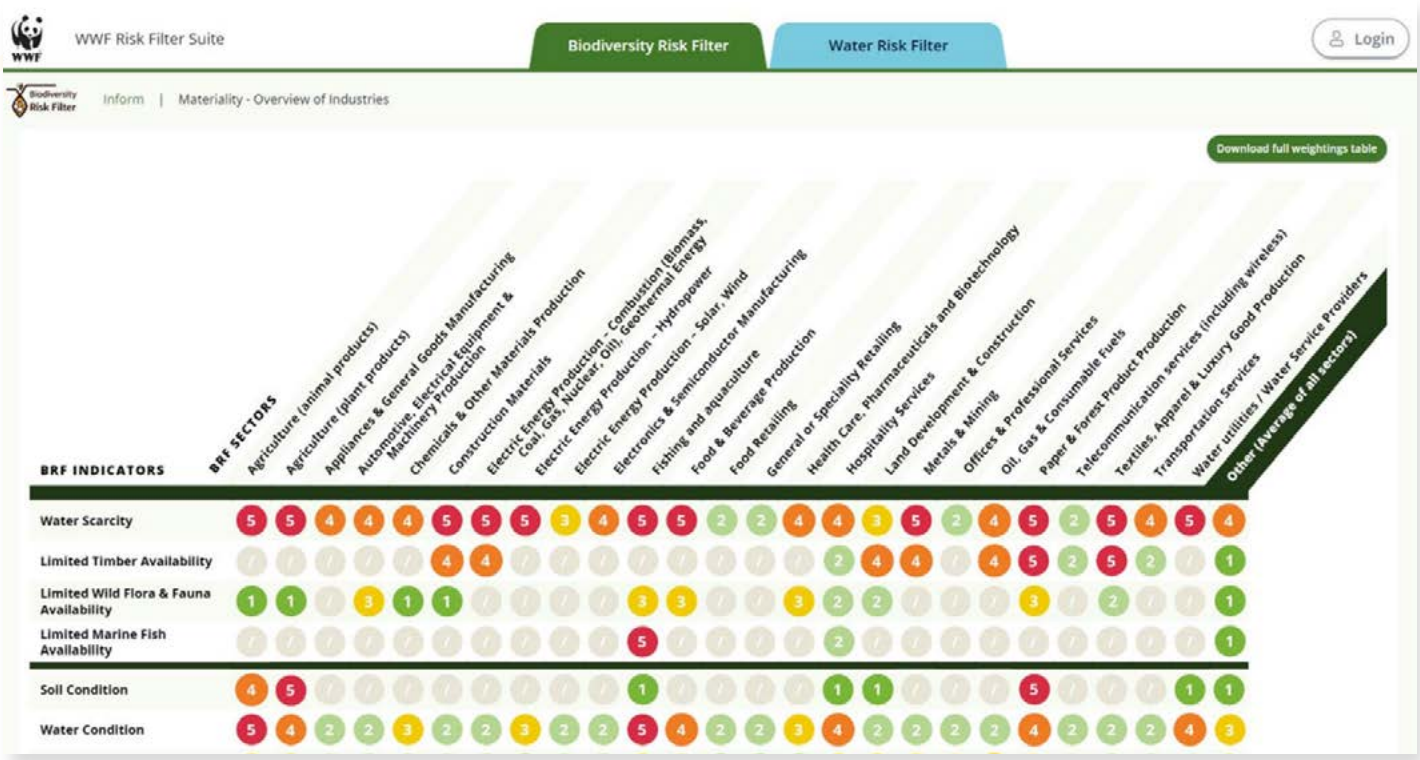
Name	Provider	Assessment Focus	Assessment Target	Impact Measurement Type	Ease of Use
Corporate Biodiversity Footprint	Iceberg Data Lab	Biodiversity-specific	Companies / Portfolio	Absolute	Fully automated
Biodiversity Impact Analytics	CDC Biodiversité / Carbon4 Finance	Biodiversity-specific	Companies / Portfolio	Absolute	Fully automated
Biodiversity Footprint for Financial Institutions	ASN Bank / PRé / CREM	Biodiversity-specific	Bank Balance Sheet	Absolute	Fully automated
Net Environmental Contribution metric	Sycomore AM et al.	General E focus	Companies / Portfolio	Relative	Fully automated
Portfolio Impact Footprint	Impact Cubed	SDG	Investment Portfolio	Relative	Fully automated
Sustainable Investment Framework Navigator	KPMG / CISL	SDG	Investment Portfolio	Relative	Fully automated
Portfolio Impact Analysis Tool for Banks	UNEP FI Positive Impact Initiative	SDG	Bank Business Lines	Relative	Fully automated

Källa: WWF (2021).

60 SCB, nedladdad från: https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/miljo/miljoekonomi-och-hallbar-utveckling/miljorakenskaper/pong/statistiknyhet/miljorakenskaper---miljopaverkan-fran-konsumtion-2020/221209

61 Nedladdat från: https://tnfd.global/collection/risk-and-opportunity-assessment-and-management/, 230201.

Figur 3: Exempel på resultatvy från Biodiversity Risk Filter (WWF 2023)



Utvecklingen av verktyg och metoder går snabbt framåt på detta område. Sedan ovanstående översikt publicerades har dessa verktyg vidareutvecklats och nya har tillkommit. I början av 2023 lanserade WWF verktyget Biodiversity Risk Filter, en del av en uppsättning verktyg som hjälper företag och finansiella institutioner att analysera naturrelaterade risker – hittills för vatten och biologisk mångfald.[62]

62 Läs mer på WWF Risk Filter Suite – Home

Tabell 5: Huvudfokuset för några av de redan tillgängliga verktygen för företags redovisning av effekter på bland annat klimat och natur.

✓ Available feature
✓ Planned feature/ under development

TOOLS	FEATURES: Measure of pressure / measure of impact	Mapping of ecosystems and/or ecosystem services	Qualitative assessment of ecosystems and/or ecosystem services	Biophysical assessment of ecosystems and/or ecosystem services	Econimic assessments	Determination of ecological limits	SCOPE OF APPLICATION
PBF *Product Biodiversity Footprint*	✓						PRODUCT
BFFI *Biodiversity Footprint For Financial Institutions*	✓						INVESTMENT PORTFOLIOS
GBS *Global Biodiversity Score*	✓					✓	
BIM *Biodiversity Impact Metric*	✓						
BFC *Biodiversity Footprint Calculator*	✓						VALUE CHAIN
BIOSCOPE	✓						
OPA *One Planet Approaches*	✓			✓		✓	
FUTURE FIT BUSINESS BENCHMARK	✓					✓	
SBTN *Science Based Targets Network*	✓			✓		✓	
IR *Integrated Reporting*					✓		
EP&L *Environmental Profit & Loss Account*	✓				✓		
BBII *Business And Biodiversity Interdependence Indicator*	✓		✓				
ESR *Corporate Ecosystem Services Review*	✓		✓	✓			COMPANY SITE/ LANDSCAPE
TESSA *Toolkit or Ecosystem Service Site-Based Assessment*			✓	✓			
CEV *Guide To Corporate Ecosystem Valuation*				✓	✓		
GVCES *Corporate Guidelines for the Economic Valuation of Ecosystem Services*					✓		
CARE-TDL *Comprehensive Accounting in Respect of Ecology Triple Depreciation Line*	✓			✓	✓	✓	
IBAT *Integrated Biodiversity Assessment Tool*		✓					TERITORY/ GLOBAL SCALE
ARIES *Artificial Intelligence for Ecosystem Services*	✓	✓		✓	✓		
INVEST *Integrated Valuation of Ecosystem Services and Tradeoffs*	✓	✓		✓	✓		
CO$TING NATURE	✓	✓		✓			
ENCA *Ecosystem Natural Capital Accounts*				✓	✓	✓	
SEEA *System Of Environmental Economic Accounting*				✓	✓		

Källa: WWF (2019). [63]

63 191220__wwf_fr___natural_capital_tools_overview__english_.pdf (panda.org)

> *Det är ett problem att det finns så många spretiga mått på hållbarhet. Det behövs en standard." (Klas Eklund)*

Därutöver, på motsvarande sätt som länder sätter upp nationella miljöräkenskaper så kan företag göra det. Piloter har genomförts för ***miljöräkenskaper för näringslivet***, SEEA-EA, bland annat för ett av Indiens ledande cementföretag.[64] [65]

6.2 DATA

> *Det är inget unikt med naturen i meningen att den är svår att mäta. Så är även bidraget av utbildning och teknologi till ekonomisk utveckling." (Susanne Spector)*

Ofta utrycks föreställningen att dagens miljödata är alltför bristfällig för att kunna användas. Är det så? Nej, tvärtom är det utbrett i makroanalys att använda kvalitativ analys i avsaknad av tillfredställande kvantitativa data, i prognosarbete behäftat med stora osäkerheter. Jämför med hur pass fel historiska analyser slagit avseende t.ex. effekten av automatisering eller inträde av kvinnor på arbetsmarknaden. Följs arbetssättet inom makromodellering av ekonomisk utveckling så kanske framtagande av miljödata handlar om att börja använda den data som redan finns oavsett om den är perfekt, istället för att vänta på perfekt data). Eftersom makrodata baseras på mikrodata, bör rimligen denna slutsats även avse företagens miljöavtryck? Exempelvis har redan framväxten av marknader för gröna lån tvingat fram nya mått och data på miljöeffekt.

> *Handeln har en nyckelroll i klimatomställningen och i skydd för natur… från EU kommer nya krav… då finns behov av trovärdiga mått från leverantörer… men de behöver hjälp från politiken." (Cecilia Hermansson)*[66]

Detta accentuerar att frågan om mått och redovisning av klimat och naturen inte är en fråga om huruvida måtten är monetära. Även icke-monetära mått styr idag investeringar, trots den vanliga användningen av diskonterad kassaanalys.

Svenska myndigheter är i framkant avseende kvalitet och tillgänglighet av miljödata. Ett flertal myndigheter genererar miljöstatistik, inklusive direkt relaterat till Sveriges miljömålssystem och dess 16 miljömål.[67] Utsläppsdata rapporteras i flera register i Sverige, årligen och på anläggningsnivå (tabell 6).

64 Nedladdat från: https://seea.un.org/content/business-accounting-0, 230110.

65 Ett kompletterande perspektiv är att inkludera politisk lobbying för att motverka miljöpolitikens mål, d v s företags ***påverkansstrategier*** (så kallad miljöskugga) som en del i dess ekologiska fotavtryck. Kvalitativ data produceras av massmedia och enskilda organisationer, såsom Human Rights Watch, och kan bidra till att hållbara affärsnischer inte undergrävs av ojuste konkurrens.

66 Nedladdat från: Hållbar hela vägen – handelns roll i klimatomställningen (handelsradet.se), 230105.

67 Nedladdat från: https://www.sverigesmiljomal.se/fakta-och-statistik/, 230117.

Tabell 6: Exempel på befintliga miljödata i Sverige (på anläggningsnivå).

Miljöområde	Register	Länk	Omfattning
Utsläpp och avfall till luft vatten mark	Utsläppsregistret (Naturvårdsverket)	Exempel, Lista över utsläpp per ämne (naturvardsverket.se)	Anläggningar (ca 1300) i Sverige som bedriver miljöfarlig verksamhet och har rapporteringsskyldighet enligt EG-förordningen 166/2006.
Klimatgaser	EU ETS anläggningar	Statistik och uppföljning (naturvardsverket.se)	Anläggningar (ca 800) anslutna till EU ETS.

Källa: Länkar i tabellen.



7. VÄRDET AV FÖRBÄTTRAD REDOVISNING AV NATURENS VÄRDE

Vilken betydelse skulle en förbättrad redovisning av naturens värde kunna ha, för ekonomiskt beslutsfattande och för omställningen mot klimatmål och bevarande av biologisk mångfald?

- **Homogeniserad redovisning, av dubbel väsentlighet behövs för att driva omställningen.**
- **Men varför påverkar redovisningen ännu inte företagens finansiella nyckeltal, kostnad av kapital, och investeringar?**
- **Intervjuerna: Det räcker inte med datasignalen, att bara producera ny data och redovisa den kommer inte att leda till förändring.**
- **Det behövs även morot och negativa incitament, en roll för politiken att styra.**

Nuvarande strategier för att påverka verksamheter tycks otillräckliga (Box 4).

Box 4: Perspektiv på enskilda investerares möjligheter att påverka företagens hållbarhet.

> *Aktivt ägarskap fungerar inte, inte heller för AP-fonderna – till exempel i Amazonas. Bättre med misstroendeförklaring mot styrelsen." (Beatrice Crona)*

För börsnoterade företag är fondförvaltare bara en sekundärmarknad. Hur kan de påverka? Det är svårt, endast genom att avinvestera. Barclays Bank har betydande utlåning till fossilt. Men fossilt utgör bara 1% av deras totala intäkter. Så varför säljer de inte av? Finns andra skäl än vinst, kanske har det att göra med nätverk etc.. Pensionsfonder, varför säljer de inte av? Det är svårt, investerare känner att de inte bara kan dra sig ur, kanske på grund av de regleringar som finns på finansmarknaden.

Redovisning av klimat och natur kan stödja både politiken och näringslivets investeringscykel (IPBES 2022), både genom ökad kunskap och genom ökad transparens kring denna kunskap (vilket gör det möjligt att utkräva ansvar). Vilken roll spelar informationsspridning för att förankra miljöfrågor i den politiska agendan och i näringslivets agenda?

> *Hållbarhet bör revideras av auktoriserad revisionsfirma, som inte tillstyrker undermåliga redovisningar. Det kommer att möta motstånd och blir mycket jobb, men en vildvuxen flora av mått kommer inte att göra skillnad snabbt nog." (Jens Magnusson)*

Redovisning av enkel väsentlighet såsom fysisk eller omställningsrisk kan generera kunskap om verksamheters exponering för naturrelaterade risker. Detta kan användas internt för att minska exponeringen mot dessa risker och för att öka verksamhetens lönsamhet. Att redovisa enkel väsentlighet om fysisk risk kan även bidra till transparens och därmed uppenbar ansvarighet mot intressenter, däribland investerare men även allmänheten som exponeras för hälsorisker genom till exempel utsläpp. Redovisning av enkel väsentlighet ger dock inte tillräckliga incitament för bevarande av naturen eller investeringar i naturbaserade lösningar med positiv effekt på miljön.

> *Det finns en överdriven tilltro att bara för att vi mäter hur företag påverkar naturen, så kan det vara ett substitut till annan politik. Detta är en extremt farlig och from förhoppning." (John Hassler)*



8. SLUTSATSER OCH FÖRSLAG

8.1 SLUTSATSER

Den här rapporten syftar till att väcka frågeställningar kring den modell som för närvarande politiken och finans/näringsliv följer och som baseras på marknadsvärdet av varor och tjänster i en traditionell syn på ekonomin.

> *”Miljöengagerade behöver förstå ekonomi och ekonomisk statistik bättre för att få genomslag i den allmänpolitiska debatten – antingen med befintlig statistik eller för att identifiera luckor som behöver fyllas.” (Susanne Spector)*

För detta ändamål genomfördes en litteraturgenomgång för att identifiera ett antal frågeställningar och underliggande arbetsteser. Intervjuer genomfördes med 13 ledande analytiker av ekonomisk utveckling respektive av miljö, från politiken, finanssektorn och forskningen. Litteraturen och intervjuerna täckte in många perspektiv på hur ekonomisk utveckling mäts och bör mätas och redovisas. Specifikt:

Dagens mått och redovisning av ekonomisk utveckling baseras företrädesvis på en traditionell uppfattning av ekonomin. Inom såväl politiken, finans och näringsliv används denna data för att kommunicera värdet på tillgångar och därmed ***styra investeringar***.

Under senare år har länder och företag börjat mäta och redovisa ***vissa miljöaspekter***. Emellertid redovisas klimat och natur ***separat*** från ekonomisk utveckling och ***påverkar inte prissättning*** på risk i betydande utsträckning.

> *”Berättelsen saknas. Någon mer tongivande från näringslivet behöver skapa en efterfrågan på dessa siffror av miljödata, någon som lyfter att vi behöver denna data för att vårt bolag ska finnas kvar om tio år.” (Johanna Farelius)*

Risk på kort sikt: Inte ens uppenbar risk för det finansiella systemet beaktas, och inte ens på ett enkelt mätt område som klimatet. Riksbanken och Finansinspektionen visar på betydande ***klimatrisk*** på systemnivå, främst omställningsrisk. Orosmoln för fysisk klimatrisk är bland annat bankernas exponering mot fastigheter. Intervjuerna bekräftade likheten med finansiella bubblor såsom finanskrisen 2007: finansiella indikatorer måste beskriva klimatrisk och naturrisk för att ge incitament för sund riskreducering.

Risk på medel- till lång sikt: Företagens egna ***negativa miljöeffekter mäts och redovisas långt otillräckligt.*** Intervjuerna gav stöd för att finansiella värden därmed överskattas, för såväl BNP som företagens ekonomiska hälsa och utsikter. De ekonomiska ***riskerna för samhällets välfärd är extremt stora*** (se t.ex. Dasgupta 2021, Johnson et al. 2021).

Varför förvaltar vi då inte vårt naturkapital, som vi skulle om till exempel en bank eller låntagare visade negativt resultat? De intervjuade enades i att det saknas en spelplan som främjar hållbart beslutsfattande. Flera av de intervjuade betonade att ***tidshorisonternas tragedi***, oseriöst agerande och flockbeteende bland beslutsfattare och styrelser skapar kilar.

> *Det kommer krävas en standard för alla för att mäta och redovisa rollen av naturen i finansiell stabilitet och ekonomisk utveckling. Gärna få med centralbanker, IMF etc. tidigt. Till exempel att IMF, i sin årliga World Economic Outlook ägnar ett analytiskt kapitel till detta. Då får frågan status bland ekonomer." (Marcus Svedberg)*

Intervjuerna enades i att ***det som inte syns, beaktas inte***, och det som syns behöver ge konsekvenser för att det ska genomföras. Dagens mått och redovisning av relationen till klimat och natur ger oss en falsk bild av den ekonomiska utvecklingen eftersom risker från och påverkan på naturen inte är tillräckligt inkluderat i prognoser, priser och värderingar

Flera intervjuer lyfte att istället för att vänta på perfekta mått för effekt på naturen (vilka troligen aldrig kommer finnas), ***starta med vad som finns***. Sådan information behöver täcka in hela livscykeln d.v.s. scope 1, 2 och 3, inklusive i internationella värdekedjor, för såväl företagens risk från klimat och natur, som företagens påverkan på dessa.

> *Miljörörelsen måste göra ett bättre jobb om de vill lyfta miljön till beslutsfattarna från ett ekonomiskt perspektiv. Genom att bilda opinion, använda och exponera data, skapa rubriker och nå ut bredare än idag." (Susanne Spector)*

Särskilt tydliga var intervjuerna med att idag ligger den svenska politiken efter såväl näringslivet som EU och andra länder. Från politiken krävs att sätta ***mål i linje med 1.5 °C och naturpositiva resultat***, och agera på ***vetenskapligt grundad*** information. Det krävs strikt reglering och tydliga incitament genom kännbara sanktioner vid överträdelser och man bör införa striktare lagstiftning för naturskydd.

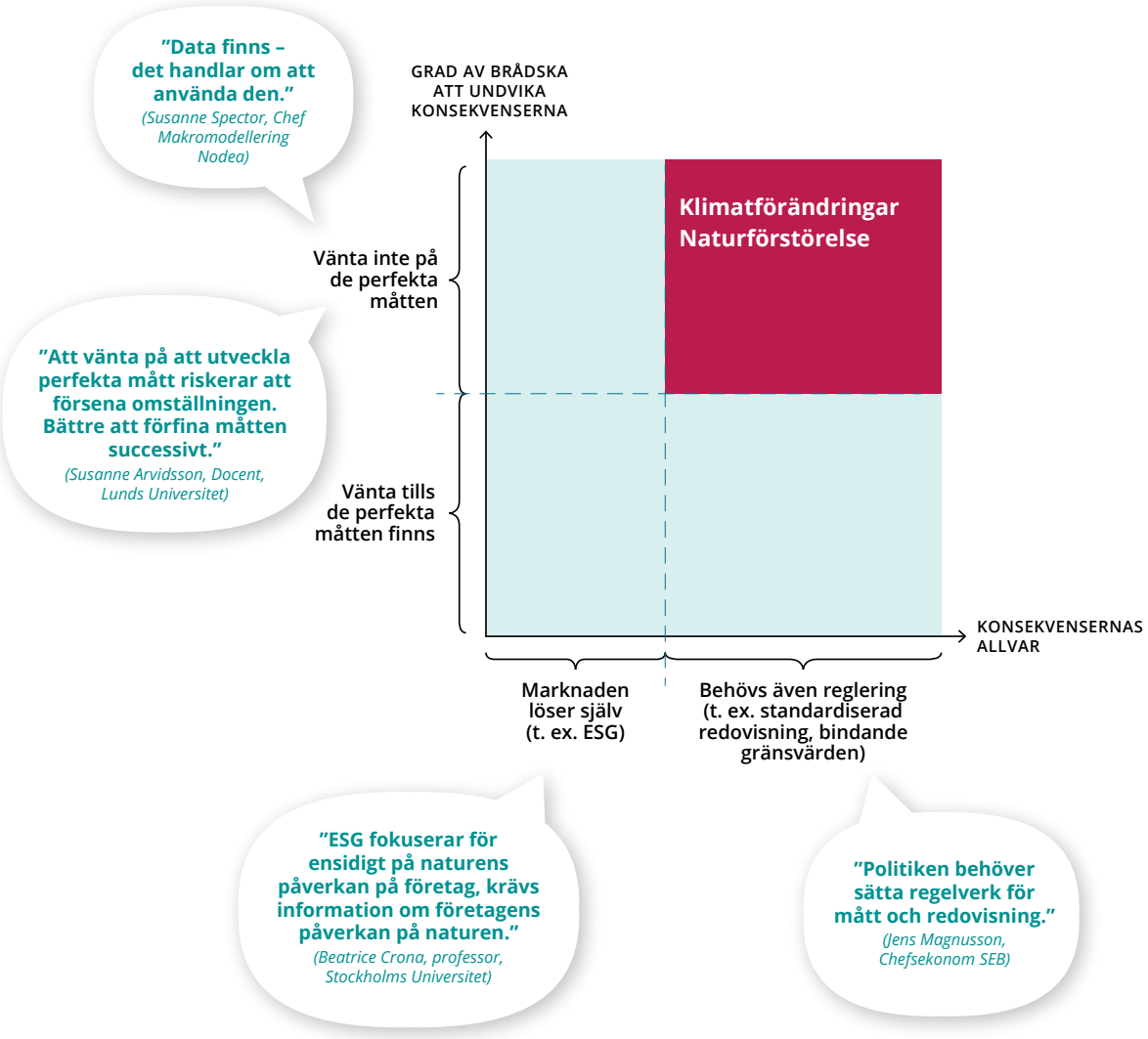
> *Jag misstänker att om vi vill att saker ska hända, så krävs både näringslivets uppfinningsrikedom och viss politisk styrning, lagom morot och piska. Vid detta datum får inga bensinbilar finnas, etc." (Jens Magnusson)*

8.2 FYRA ALTERNATIV, ELLER ÄR DET EGENTLIGEN BARA ETT?

Analysen visar, stött av flertalet interjuver, att både politiken och finans/näringsliv omedelbart måste:

- Tillämpa mått och redovisning för klimat och naturen, för hela värdekedjorna (fig. 4, flytt från undre till övre halvan).
- Agera på konsekvensernas allvar, genom att stödja att politiken tar en stor roll att sätta en sund spelplan för finans/näringsliv, samt på makronivå (fig. 4, flytt från vänstra till högra halvan).

Figur 4: Vad väljer du, blåsa upp en falsk bild av ekonomisk utveckling, eller sätta och stödja en sund spelplan för hållbarhet? (Konsekvensernas allvar avser negativa effekter på mänsklig välfärd/ekosystem. Grad av brådska ökar med risken för t.ex. nätverks-, kumulativa-, tröskel- eller kaskadeffekter).



Källa: Rapportförfattaren.

8.3 RIKTADE FÖRSLAG

Genom att rikta följande konkreta förslag till specifika aktörer vill vi skapa en tydlig mottagare. Det ligger i samverkans natur att förslagen och mottagarna delvis knyter an till och korsar varandra – samtidigt som vi refererar till föregående kapitels poäng av vikten att identifiera motsträvare, möjliggörare och pådrivare. Ett övergripande förslag är att sätta mål i linje med 1.5 °C och naturpositiva resultat, och agera på vetenskapligt grundad information.



FÖRSLAG TILL FINANSDEPARTEMENTET, RIKSBANKEN, KONJUNKTURINSTITUTET OCH SCB

- Följ exemplen av andra länder: Integrera mått för klimat och natur i redovisning av ekonomisk utveckling på samma heltäckande sätt som traditionell redovisning. Länder som Nya Zealand agerar proaktivt för att minska risk från naturförlust, genom att inkludera ekosystemtjänster i nationella mått på ekonomisk utveckling.
- Använd TCFD- och TNFD-modellerna (figur 2) om risker och möjligheter som förväntas få finansiella konsekvenser för resultat- och balansräkning. Syftet med redovisningen är att den måste ge implikationer för prognoser och värderingar, d.v.s. om företag gör något bra eller dåligt så måste det få konsekvenser ekonomiskt, från marknaden och/eller politiken. Nu finns en kil mellan risk, redovisning av ekonomisk effekt, och incitament, på liknande sätt som under tidigare finanskriser.
- Ta tillvara data som redan finns, förbättra och expandera statistik på nationell nivå: Såväl redan företagskopplade data, som t ex övrig befintlig data inom miljömålssystemet.
- Fördjupa arbetet med alternativa tillväxtmått inom makroanalys. Driv denna utveckling i IMF, EU, OECD, och UN Statistics System of Economic and Environmental Accounts (SEEA).[68]

68 Nedladdat från: UNSD – Environment Statistics (översikt av initiativ), och UNSD – Environment Statistics (indikatorer), 230116.

FÖRSLAG TILL FINANS/NÄRINGSLIV

- Integrera mått för klimat och natur i redovisning av ekonomisk utveckling på samma heltäckande sätt som traditionell redovisning. Ta tillvara data som redan finns. Använd tillgängliga och innovativa metoder och verktyg såsom Risk Filter Suite69 och Corporate Biodiversity Footprint (WWF 2021).
- Använd TCFD- och TNFD-modellerna (se punkt ovanför riktad till Finansdepartementet m.fl.). Frågan om mått och redovisning av klimat och naturen är inte en fråga om huruvida måtten är monetära. Även icke-monetära mått inom andra områden än klimat och natur bidrar redan till investeringsbeslut, trots den vanliga användningen av diskonterad kassaanalys.
- Svenskt Näringsliv genom BusinessEurope stödjer gröna indikatorer till BNP (ESP 2021). Bidra aktivt till dess vidare utveckling.



Vi återknyter till att samtliga förslag starkt anknyter till G7ANPE och dess planerade fokus från 2024 och framåt. WWF bör bygga vidare på denna rapport och årliga forum, med en serie riktade workshops och kommande årliga forum som på olika sätt anknyter till dels G7ANPE-s sex fokusområden.

Avslutningsvis, vad som är monetariserbart utgör givetvis en grav underskattning av påverkan på välfärd. Därför är transparent ekonomisk redovisning en hygienfaktor, en undre ribba. Därutöver behöver välfärdsmått fånga upp fler värden än strikt monetariserbara/ekonomiska.

REFERENSER

Arvidsson, S. (2021). 134 bolags arbete med hållbarhetsrisker. Rapport om hållbarhetsrankning av börsbolag 2020: Resultat och metod från Hållbara bolag. (Report on the Swedish Corporate Sustainability Ranking 2019: Ranking model and results with analyses and comments), Dagens Industri, Stockholm. ISBN 978-91-519-8061-4

Bryan, B. A., L. Gao, Y. Ye, X. Sun, J. D. Connor, N. D. Crossman, M. Stafford-Smith, J. Wu, C. He, D. Yu, Z. Liu, A. Li, Q. Huang, H. Ren, X. Deng, H. Zheng, J. Niu, G. Han, and X. Hou. (2018), 'China's Response to a National Land-System Sustainability Emergency', Nature, 559, 193–204.

Crona, B., Folke, C. & Galaz, V. (2021) The Anthropocene reality of financial risk. One Earth 4(5), 618–628.

ECB (2020) Vägledning om klimat- och miljörelaterade risker Tillsynsförväntningar på riskhantering och riskrapportering. Europeiska Centralbanken. https://www.bankingsupervision.europa.eu/ecb/pub/pdf/ssm.202011finalguideonclimate-relatedandenvironmentalrisks~58213f6564.sv.pdf

Dasgupta, P. (2021) The Economics of Biodiversity: The Dasgupta Review. London: HM Treasury.

IPBES (2022). Methodological Assessment Report on the Diverse Values and Valuation of Nature of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Balvanera, P., Pascual, U., Christie, M., Baptiste, B., and González-Jiménez, D. (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Germany. IPBES (2022). Methodological Assessment Report on the Diverse Values and Valuation of Nature of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. Balvanera, P., Pascual, U., Christie, M., Baptiste, B., and González-Jiménez, D. (eds.). IPBES secretariat, Bonn, Germany.

Johnson, J.A., et al. (2021) The Economic Case for Nature: A Global Earth-Economy Model to Assess Development Policy Pathways. World Bank, Washington, DC.

Lee, M., & Parfitt, B. (2022) A Climate Reckoning: The economic costs of BC's extreme weather in 2021, Canadian Centre for Policy Alternatives B.C. Office, https://policyalternatives.ca/sites/default/files/uploads/publications/BC%20Office/2022/11/ccpa-bc_Climate-Reckoning_web.pdf

Lu, Y., Y. Zhang, X. Cao, C. Wang, Y. Wang, M. Zhang, R. C. Ferrier, A. Jenkins, J. Yuan, M. J. Bailey, D. Chen, H. Tian, H. Li, E. U. von Weizsäcker, and Z. Zhang (2019), 'Forty Years of Reform and Opening Up: China's Progress Toward a Sustainable Path', Science Advances, 5(8), eaau9413.

Mattsson, E., Annica Eriksson, F., Malmaeus, M., Sanctuary, M. (2022) Ecosystem accounting in the Nordic countries. IVL Report C 720. Available at: httpurnkbseresolveurnurnnbnseivldiva4100.pdf

NCR (2022) High real-estate exposure poses climate risk for Swedish and Norwegian banks. Nordic Credit Rating. https://nordiccreditrating.com/uploads/2022-04/NCR_-_High_real-estate_exposure_poses_climate_risk_for_Swedish_and_Norweg.pdf, 230322

Ouyang, Z., C. Song, H. Zheng, S. Polasky, Y. Xiao, I. J. Bateman, J. Liu, M. Ruckelshaus, F. Shi, Y. Xiao, W. Xu, Z. Zou, and G. C. Daily (2020), 'Using Gross Ecosystem Product (GEP) to Value Nature in Decision Making', Proceedings of the National Academy of Sciences, 117(25) 14593-14601

Riksbanken (2021a) Staff memo Banking and climate-related risks, implications for financial stability in Sweden Cristina Cella Financial Stability Department, May 2021. Banking and climate-related risks, implications for financial stability in Sweden, Staff memo (riksbank.se)

Riksbanken (2023) Riksbankens Klimatrapport januari 2023. Riksbanken. Tillgänglig på: Riksbankens Klimatrapport januari 2023

WWF (2021) Assessing portfolio impacts tools to measure biodiversity and sdg footprints of financial portfolios. WWF. Tillgänglig på: https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/wwf_assessing_portfolio_impacts_final.pdf

WWF (2019) Natural capital and organizations strategies: an overview of available tool. WWF. Tillgänglig på: https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/191220__wwf_fr____natural_capital_tools_overview__english_.pdf

Intervjuer

Susanne Arvidsson Lund, Docent, Lunds Universitet, Programledare Biopath, 230322

Beatrice Crona, Science Director & Professor, Stockholm Resilience Center vid Stockholms universitet, 230323

Klas Eklund, Senior Economist, Mannheimer Swartling, 230310

Johanna Farelius, Biträdande Avdelningschef Kretsloppsavdelningen, Naturvårdsverket, 230317

John Hassler, Professor makroekonomi, Stockholms Universitet, 230210

Cecilia Hermansson, Ordförande, Klimatpolitiska Rådet, Forskare i fastighetsekonomi och finans, Kungliga Tekniska Högskolan, 230404

Jens Magnusson, Chefsekonom, SEB, 230308

Svante Mandell, Miljöekonomisk chef, Konjunkturinstitutet, 230307

Fredrik Nordström, VD, Fondbolagens Förening, 230215

Susanna Roth, Gruppledare Miljöräkenskaperna, Statistiska Centralbyrån, 230308

Susanne Spector, Chef makromodellering, Nordea, 230315

Marcus Svedberg, Chefsekonom, Folksam, 230222

Martin Ådahl, Riksdagsledamot, Centerpartiet, 230405