

NATURPANELEN VISAR VÄGAR FRAMÅT

– FÖRUTSÄTTNINGAR ATT STYRA OMFATTANDE SAMHÄLLSOMVANDLINGAR PÅ KORT OCH LÅNG SIKT

CAMILLA SANDSTRÖM

IPBES, här kallad *naturpanelen*, har sedan 2012 kartlagt tillståndet för den biologiska mångfalden och ekosystemtjänster, eller *naturnyttor* som IPBES föredrar som begrepp. Kartläggningarna visar att situationen i högsta grad är allvarlig för många arter och livsmiljöer. Mot bakgrund av detta är det lätt att misströsta – går det att vända trenden och vad finns det för motiv att faktiskt göra det? I det här kapitlet beskriver vi det smörgåsbord av åtgärder för att bevara den biologiska mångfalden och naturnyttor som identifierats inom ramen för naturpanelens globala och regionala rapporter. Även om läget för den biologiska mångfalden är akut identifierar Naturpanelen en rad effektiva åtgärder som kan genomföras på kort sikt, det vill säga fram till 2030. På längre sikt, fram till 2050, är det nödvändigt att åstadkomma en så kallad *transformation*, eller en omfattande samhällsomvandling. För att åstadkomma en sådan samhällsomvandling krävs, enligt IPBES ledarskap, innovation, engagemang, men också uthållighet. Det förutsätter även ett högre risktagande dvs. att man vågar prova nya lösningar istället för att passivt vänta och se. Det behövs även satsningar på legitimitet och rättvisa för att ingen ska hamna utanför och lämnas på efterkälken. Av rapporterna framgår det även att det är nödvändigt att utmana befintliga politiska, ekonomiska och sociala (makt-)strukturer om man vill kunna stoppa utarmningen av den biologiska mångfalden. IPBES identifierar även vad som i nuläget kan sätta käppar i hjulen för att få till stånd denna förändring och hur dessa hinder kan hanteras.

FOKUS PÅ STYRNING CENTRALT I IPBES

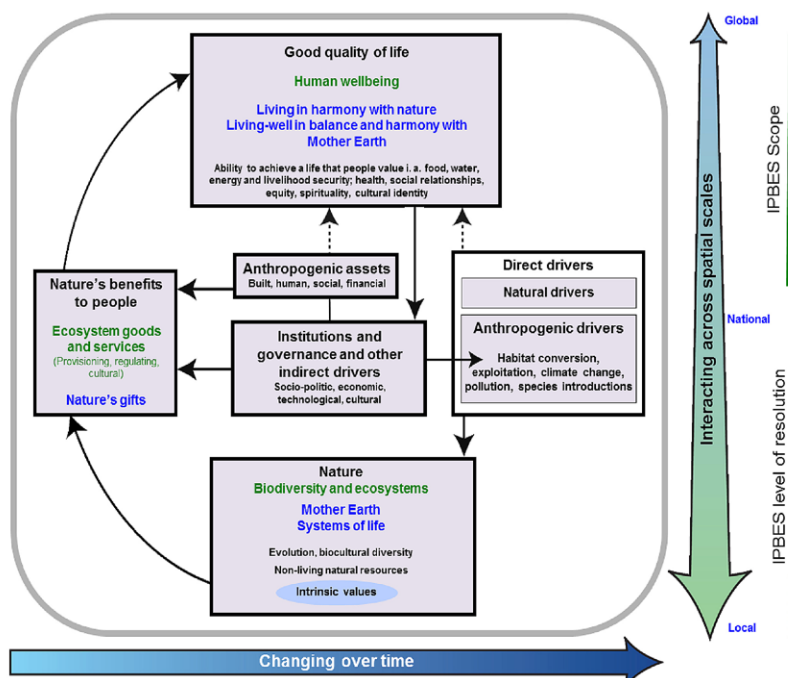
Begreppet styrning, eller governance (se nedan), är centralt i det ramverk som ligger till grund för IPBES analyser. Arbetet har en bas i den så kallade Millennium Ecosystem Assessment (MA), som utfördes mellan 2001 och 2005 och som involverade mer än 1 300 forskare från 95 länder.¹ MA hade i likhet med IPBES till uppgift att bedöma konsekvenserna av ekosystemförändringar för människors välbefinnande och fastställa den vetenskapliga grunden för åtgärder som behövs för att förbättra bevarande av biologisk mångfald och åstadkomma en hållbar användning av ekosystemtjänster.

Inom ramen för MA lades grunden till det konceptuella ramverk som senare utvecklades vidare inom IPBES arbete (figur 1). I det nya ramverket lades governance eller styrning till som ett centralt begrepp och placerades i ramverkets mitt.² Utan en effektiv och legitim styrning minskar förutsättningarna att omsätta kunskapen i praktiken, till exempel genom att fastställa politiska mål, avsätta resurser och utvärdera måluppfyllelsen.

Det engelska ordet *governance*, här översatt till styrning, används som ett samlingsbegrepp för olika processer där aktörer styr över

1 Millennium Ecosystem Assessment (MA), 2005.

2 Diaz et al., 2015; jämför Lindblad, 2021, s. 24–25 i denna bok.



Figur 1. IPBES konceptuella ramverk. Institutioner (dvs. normer och regler) och governance/styrning och andra indirekta drivkrafter är placerade i ramverkets mitt. Jämför figur på s. 25.

ett socialt system. Till exempel politiska församlingar, marknadsaktörer eller nätverk av aktörer kan styra såväl genom att upprätthålla formella regelverk (dvs. lagar och regler som kan beivras i domtol) som genom informella normer (dvs. där formella sanktioner saknas, exempelvis socialt accepterade beteenden). Genom att identifiera relevanta aktörer, vilken makt de utövar samt hur de interagerar kan man undersöka vilka former för styrning som fungerar och i vilka sammanhang.³ Ofta delas styrningen in i statlig styrning som kan vara mer eller mindre centraliserad, offentlig-privat styrning, som är en mix av privat och offentlig styrning, samt privat styrning eller självstyre. Det senare innefattar såväl företag som

den civila sektorn.⁴ Fokus i det här kapitlet är främst på den offentliga styrningen.

SMÖRGÅSBORD AV ÅTGÄRDER

Kapitel 6 i IPBES-rapporter har det explicita syftet att undersöka förutsättningar för olika former för styrning på olika samhällsnivåer och i olika sektorer, inklusive inom den privata sektorn.⁵ I rapporterna undersöks olika alternativ för att styra bevarandet av biologisk mångfald och hållbart nyttjande av naturnyttor. Ekonomiska sektorer som jordbruk, skogsbruk och fiske, energi och mineralutvinning

4 Lange et al., 2013; IPBES, 2018; Ring et al., 2018.

5 Lindblad, 2021, och Stenseke, 2021, s. 24–25 respektive s. 50–51 i denna bok.

3 Hedlund & Montin, 2009.

är i fokus, men rapporterna omfattar också andra områden, som bevarande av biologisk mångfald, miljö inklusive vatten, klimat samt tjänstesektorer. Kartläggningen identifierar viktiga politiska mål, dominerande styrnings-sätt och vilka policyinstrument som för närvarande dominerar inom respektive sektor samt viktiga begränsningar eller möjligheter att styra bevarandet av biologisk mångfald och naturnyttor som har identifierats i vetenskaplig litteratur.

IPBES förespråkar inte en viss lösning framför andra.⁶ Resultaten kan för det första ses som ett smörgåsbord av åtgärder, där det är möjligt att identifiera vad som redan har gjorts inom olika sektorer och i olika delar av världen. Med andra ord – vad fungerar, var och varför? För det andra, är det möjligt att identifiera vad som ännu inte har gjorts för att möta nuvarande och framtida utmaningar, och varför – vilka är de största hindren?

Med utgångspunkt från IPBES rapporter kan beslutsfattare välja att tillämpa olika åtgärder eller kontrollera att de delar som förefaller fungera också är på plats redan nu. Kartläggningen av kunskap kan också läsas som att åtgärderna utgör en verktygslåda. Olika styrmedel och beslutsstödjande verktyg kan kombineras på olika sätt (i en policymix) för att ge framgångsrikt resultat, beroende på vad beslutsfattarna vill uppnå för mål.⁷

ATT STYRA FÖR SAMHÄLLSOMVANDLING

Det räcker givetvis inte att enbart göra smärre justeringar i befintlig politik, det krävs också att man parallellt riggar för den mer omfattande samhällsomvandling som förespråkas av IPBES, men också är central i klimatpanelens

(IPCC) rapporter och FN:s Agenda 2030.⁸ Rapporterna är eniga om att det är nödvändigt att åstadkomma en omfattande samhällsomvandling om vi ska lyckas nå de politiskt fastställda målen för att bevara biologisk mångfald, hållbart nyttja biologisk mångfald och naturnyttor samt nå klimatmålen och hållbarhetsmålen. En sådan transformation innebär en fundamental omorganisation på systemnivå och involverar på djupet sociala, kulturella, teknologiska, politiska, ekonomiska och ekologiska processer.⁹

Styrningen för omfattande samhällsomvandling måste ha kapacitet att hantera flera olika utmaningar. I IPBES rapporter identifieras utmaningar i nutid såväl som i framtid samt på olika rumsliga skalor från lokal till global nivå. Viktiga underlättande faktorer är om det finns identifierade mål och behov för förändring, ett tydligt ledarskap, innovation, engagemang och uthållighet. Men styrningen kan även förutsätta ett högre risktagande, dvs. att våga pröva nya lösningar istället för att vänta och se, investering i legitimitet och därmed se till att ingen lämnas på efterkälken samt att utmana etablerade ekonomiska och sociala maktstrukturer.¹⁰ I IPBES globala rapport¹¹ illustreras denna styrning genom att aktörer i samverkan använder en hävstång för att baxa olika indirekta och direkta drivkrafter som på olika sätt påverkar möjligheterna att styra (figur 2).¹²

8 Ebenhard, 2021, s. 65–67 i denna bok.

9 För en översikt över transformativa processer se Linnér & Wibeck, 2019. Se även Linnér & Wibeck, 2021, s. 328–329 i denna bok.

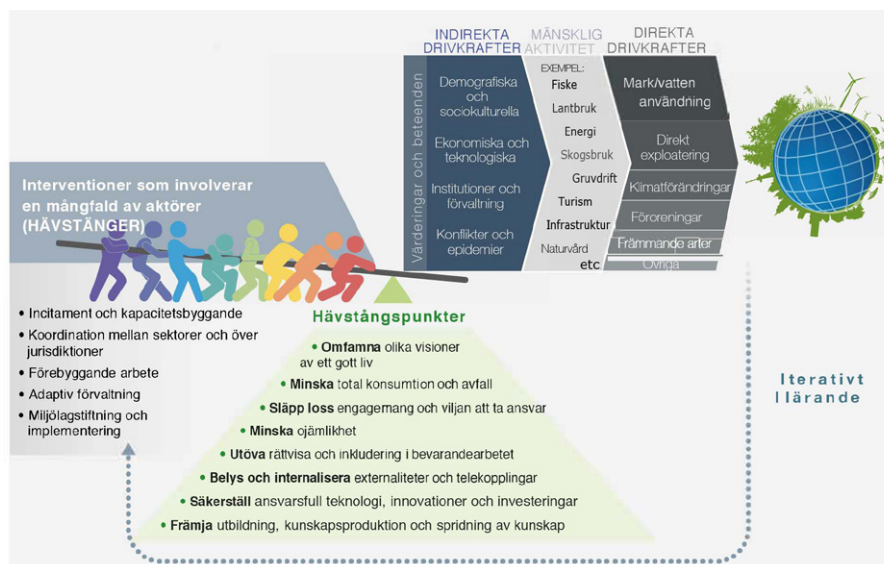
10 Chaffin et al., 2016.

11 IPBES, 2019.

12 IPBES, 2019; Chan et al., 2020.

6 Se även Ostrom et al., 2007.

7 Ring & Schröter-Schlaack, 2015.



Figur 2. Hävstångar och hävstångspunkter på vägen mot hållbar utveckling. Samarbete för genomförande av prioriterade insatser (hävstång) riktade mot viktiga insattpunkter (hävstångspunkter) kan möjliggöra omfattande samhällsomvandling från nuvarande läge till en mer hållbar situation. De flesta hävstångar kan tillämpas vid flera hävstångspunkter och mer generellt av en rad aktörer (mellanstatliga organisationer, regeringar, icke-statliga organisationer, medborgar- och samhällsgrupper, urfolk och lokala aktörer, donatorer, vetenskaps- och utbildningsorganisationer och den privata sektorn), beroende på sammanhang (ur Chan et al., 2020).

Befintlig forskning visar att det under senare tid har utvecklats en rad förbättrande och nyskapande former för styrning. Dessa sammanfattas under begreppen integrerande, inkluderande, informerade och adaptiva styrformer.¹³ Formerna för styrning har som regel praktiserats och studerats var och en för sig, men mycket pekar på att en kombination av dessa har potential att möjliggöra en omfattande samhällsomvandling.¹⁴

Integrerande former för styrning syftar till att överbrygga klyftor mellan sektorer eller mellan politik och vetenskap. Detta förväntas

bidra till ökad effektivitet och samstämmighet mellan olika politikområden.

Inkluderande former för styrning medverkar till att avspegla social mångfald, pluralism och strävan efter jämlikhet och jämställdhet. Detta bidrar i sin tur till att minska risken för ökade klyftor och orättvisor under omställningen.

Informerad styrning innebär nya strategier för att ta fram kunskap, på ett sätt som inkluderar olika aktörer med olika värderingar och kunskapssystem. På så sätt bygger man upp en gemensam kunskapsbas som tar hänsyn till såväl vetenskap som traditionell och lokal kunskap.

Adaptiva former för styrning gynnar lärande och bidrar till att hantera oundvikliga osäkerheter och den komplexitet som är

13 IPBES 2018; IPBES, 2019.

14 IPBES, 2018; IPBES, 2019.

associerade med sociala och miljömässiga förändringar.¹⁵

I IPBES rapporter pekar man på behovet av att ytterligare pröva dessa former för styrning för att nå övergripande mål. Man betonar även vikten av att samtidigt analysera och utvärdera resultaten, så att lyckade exempel på styrning kan omsättas i praktiken så effektivt som möjligt och där det är relevant även i större skala.

ÅTGÄRDER PÅ KORT OCH LÅNG SIKT

IPBES rapporter lyfter också specifika åtgärder som kan användas av beslutsfattare idag. Rapporterna använder två tidsperspektiv, 2030 och 2050, för att lyfta åtgärder som är tillräckligt beprövade för att vidtas omedelbart. Parallellt betonar man ett behov av att pröva ut nya åtgärder som kan få effekt på ännu längre sikt.

Åtgärder med sikte på 2030

Åtgärder som kan implementeras omedelbart är till exempel en effektivare implementering av existerande lagar och regler och att till fullo använda de möjligheter som finns i befintliga styrmedel. Man lyfter även behovet att reformera eller ta bort subventioner till fossila bränslen och andra skadliga styrmedel.

Två metoder som man identifierar kan bidra till dessa åtgärder är *policyintegration* och *mainstreaming* av biologisk mångfald. Även om begreppen ofta länkas samman finns det en kvalitativ skillnad. Policyintegration fokuserar på att överbrygga och på att skapa samarbete mellan aktörer från olika sektorer eller politiska domäner¹⁶, så att till exempel jordbrukspolitiken och miljöpolitiken inte drar åt olika håll.

Mainstreaming handlar om att systematiskt införliva miljöfrågor i olika sektorer.¹⁷ En grundidé med mainstreaming är att flytta frågor som berör miljö från periferin till centrum för beslutsfattande inom respektive sektor, så att miljöfrågorna ingår i själva sektorernas utformning.¹⁸ Mainstreaming har därmed även utvecklats till en strategi för att göra samtliga ekonomiska sektorer och policysektorer miljövänliga.¹⁹

MAINSTREAMING AV BIOLOGISK MÅNGFALD

Idén om mainstreaming av biologisk mångfald och naturnyttor lanserades redan inom ramen för Agenda 21 och utvecklades inom ramen för konventionen om biologisk mångfald där det strategiska målet A i Aichi-målen²⁰ syftar till att ”ta itu med de bakomliggande orsakerna till förlust av biologisk mångfald”.

Mainstreaming kan uppnås genom att i ett första steg öka medvetenheten om människans beroende av naturresurser och naturens bidrag till människor (inkl. tillhandahållande av information, förbättring av kapacitetsuppbyggnad och stärkt deltagande). I ett andra steg innefattar mainstreaming att definiera politiska mål relaterade till de ekologiska, ekonomiska och sociokulturella kraven för att uppnå ett hållbart samhälle. Det tredje steget går ut på att utforma styrmedel och en kombination av styrmedel för att stödja genomförandet av mainstreaming.

I IPBES rapport för Europa och Centralasien analyserades hur väl de 52 länder som ingår i området har tillämpat idéer om mainstreaming inom olika sektorer.

17 Nunan et al., 2012.

18 Hauer, 2017.

19 Benson et al., 2014.

20 CBD, 2014.

15 Se även Folke et al., 2002.

16 Jordan & Lenschow, 2010.

Resultaten visar att det finns ett omfattande utrymme för förbättringar. I rapporten konstateras att det befintliga genomförandet av politiken i de 52 länderna underpresterar när det gäller att uppnå Aichi-målen för biologisk mångfald, men också hållbarhetsmålen och inte minst klimatmålen.²¹ Detta gäller särskilt länder i Östeuropa och Centralasien, men i hög grad även Väst- och Centraleuropa som till exempel innefattar inefektiva styrprocesser, korruption, fragmenterad förvaltning. Det finns med andra ord redan nu många möjligheter att vidta åtgärder och minska klyftan mellan den nuvarande situationen och fastställda politiska mål.

I rapporten lyfts även en rad beprövade och effektiva åtgärder för att öka medvetenheten om vikten av att bevara biologisk mångfald och att hållbart nyttja olika naturnyttor. Förutom att stärka möjligheterna till öppenhet och deltagande beslutsprocesser, kan värdering av olika naturnyttor även bidra till att identifiera behovet av avvägningar mellan olika lösningar, samt demonstrera effekterna av förändrade produktions- och konsumtionsmönster. Idag finns till exempel en lång tradition inom skogsbruket och fiskerisektorn att noggrant övervaka användningen av skogsmark och nyttjandet av fiskbestånd för att bedöma eller diagnostisera den aktuella användningen av respektive resurser.²² Inom ramen för i stort sett samtliga ekonomiska sektorer finns också utrymme för att tydligare fastställa politiska mål för att kunna avväga konkurrerande krav och stimulera till en bättre målpuppfyllelse. Rapporten pekar också på behovet av att i större utsträckning ta hänsyn till urfolk och bärare av traditionell och lokal kunskap inte minst för att skydda grundläggande mänskliga rättigheter, men också de miljöer och

territorier som urfolk besitter och är beroende av för sin överlevnad.

Åtgärder med sikte på 2050

IPBES rapporter²³ presenterar ett omfattande underlag av möjliga åtgärder och sätt att realisera dessa i olika sektorer, på olika platser och nivåer, för att nå en omfattande samhälls- och miljötransformation i mitten av det här seklet.

Enligt kartläggningen av befintlig kunskap inom IPBES har övergången till en cirkulär ekonomi, men även delningsekonomi, en stark roll i samhällsomvandlingen. En annan aspekt som får starkt stöd är olika former av integrerad förvaltning.

I rapporterna lyfts exempel från marina system, med utvecklingen av ekosystembaserad fiskeriförvaltning, samt havsplanering som inkluderar etableringen av marina skyddade områden men även mångfaldsområden. Att jobba nära producenter och konsument genom certifieringssystem som garanterar hållbarhet är ett ytterligare exempel. För sötvattenssystemen betonas vikten av en mer inkluderande och landskapsbaserad vattenförvaltning för att nå samarbete och ökad rättvisa, men även minskad fragmentering av den befintliga sötvattenspolitiken.

Inom jordbrukspolitiken framhålls multifunktionell och integrerad förvaltning som avgörande för att kunna tillgodose olika värden i landskapen. Här lyfts såväl policyintegration mellan närliggande sektorer som mainstreaming av biologisk mångfald och naturnyttor som effektiva metoder för att nå övergripande mål som livsmedelssäkerhet, försörjningsmöjligheter, bevarande av arter och ekologiska funktioner.²⁴

Förutom integrerade och holistiska ansatser för att förvalta olika system, istället för

21 CBD, 2014; IPBES, 201; Ring et al., 2021.

22 Olschewski et al., 2018.

23 IPBES, 2018 & 2019.

24 Simoncini et al., 2019.



IPBES rapporter har visat att bevarandet av biodiversiteten i områden med urfolk och traditionella lokalsamhällen kräver att den traditionella hävd som har format landskapet bibehålls. Därmed blir frågan om att bevara biodiversitet också en fråga om att bevara kultur. Foto: Håkan Tunón.

enskilda aspekter av systemen, pekar rapporterna på behovet av att mer konsekvent nyttja befintlig kunskap och att utveckla metoder för att genomlys beslut och minimera graden av osäkerhet i besluten. Exempel som omnämns i rapporten är kostnads-nyttoanalyser, livscykelanalyser, miljökonsekvensbeskrivningar och strategiska miljöbedömningar. Rapporten lyfter även så kallade telekopplade informationsflöden, som tar fasta på att markanvändning och nyttjande av naturresurser på en plats, till exempel i ett land, i allt högre grad är beroende av länkar till och beroenden av helt andra platser och globala ekonomiska processer. Även om avskogning upphör i ett land, kan import av virke få negativa effekter i andra länder.

Alla rapporter pekar också på vikten av att inkludera olika värdesystem, intressen och världsbilder i utformningen av åtgärder och politik. Exempel som ges är att säkerställa

deltagande från urfolk och lokalsamhällen i styrning, reformering och utveckling av politik samt policyinstrument och mekanismer för ansvarsutkrävande som är kopplade både till traditionella representativa system, men även till olika samverkansprocesser. En av IPBES' uppgifter är att utveckla verktyg för att värdera både olika ekosystemtjänster och naturnyttor, det finns emellertid inte utrymme att gå in på alla dessa metoder och verktyg i det här kapitlet.

HINDER OCH MÖJLIGHETER FÖR SAMHÄLLSOMVANDLING

I IPBES rapporter identifieras också olika hinder för att få till stånd en mer omfattande samhällsförändring. Även om många länder har förbundit sig att implementera internationella konventioner för biologisk mångfald saknas det i många fall tillräcklig politisk vilja

och/eller kapacitet för att gå från ord till handling.²⁵ Ljumma politiska åtaganden, i kombination med brist på finansiella resurser, gör att frågan om faktiska åtgärder för en omfattande samhällsomvandling tenderar att hamna långt ner på den politiska agendan.

I många fall saknas även tillräckligt väl etablerade och sammanhängande system av lagar och regler, eller andra policyinstrument, för att på ett effektivt sätt kunna förverkliga politiska målsättningar. Korruption är en annan faktor som kan bidra till att försvåra för politiker, företagsledare eller organisationer som vill åstadkomma förändring.

I inledningen av texten nämndes att det under senare tid har uppkommit en rad nytänkande former för styrning, som i kombination med varandra har potential att bidra till den omfattande samhällsomvandling som behövs. Dessa kan möjliggöra bättre involvering av olika aktörer inom politik och beslutsfattande och underlätta ett delat ansvar för vår gemensamma framtid, men även för ett systematiskt lärande. Hur väl dessa former för styrning tillämpas idag varierar mycket mellan olika länder och regioner. En viktig faktor är skillnader mellan demokratier eller diktaturer, men även etablerade traditioner, vilja, kompetens och resurser har betydelse.

Jämförelserna i IPBES rapporter gör det även möjligt att identifiera exempel på motsatsen till hinder, nämligen möjligheter. Många länder, aktörer inom näringslivet och civilsamhället är progressiva när det gäller att gå från ord till handling, och har varit framgångsrika i att etablera tydliga och framåtsyftande mål, eller effektiva kombinationer av styrmedel för att nå målen. Dessa exempel kan fungera som förebilder när det gäller att involvera, mobilisera och aktivera olika aktörers

transformativa kapacitet. Det är också här som IPBES rapporter, till skillnad från tidigare rapporter, mer tydligt visar på olika vägar för att mobilisera och kraftsamla runt goda exempel och därmed kan öka förutsättningarna att nå Agenda 2030-målen, klimatmålen och mångfaldsmålen.

REFERENSER

- Benson, E. et al. 2014. Environment and climate mainstreaming: challenges and successes. *Development in Practice* 24(4):605–614.
- CBD. 2011. *NBSAP training modules version 2.1 – module 3. Mainstreaming biodiversity into national sectoral and cross-sectoral strategies, policies, plans and programs*. Secretariat of the Convention on Biological Diversity, Montreal. <http://www.cbd.int/nbsap/training/>
- Chaffin, B.C. et al. 2016. Transformative environmental governance. *Annual Review of Environment and Resources* 41(1):399–423. doi:10.1146/annurev-environ-110615-085817
- Chan, K.M.A. et al. 2020. Levers and leverage points for pathways to sustainability. *People Nat.* 2:693–717. <https://doi.org/10.1002/pan3.10124>
- Christiernsson, A. 2021. Rätten som styrmedel för att bevara biologisk mångfald, s. 291–299 i *Biologisk mångfald, naturnyttor och ekosystemtjänster*. Tunón, H. & Sandell, K. (red.). CBM:s skriftserie 121, SLU Centrum för biologisk mångfald, Uppsala.
- Díaz, S. et al. 2015. The IPBES Conceptual Framework – connecting nature and people. *Current Opinion in Environmental Sustainability* 14:1–16. <https://doi.org/10.1016/j.cosust.2014.11.002>
- Ebenhard, T. 2021. Biologisk mångfald i FN:s agenda 30, s. 65–67 i *Biologisk mångfald, naturnyttor och ekosystemtjänster*. Tunón, H. & Sandell, K. (red.). CBM:s skriftserie 121, SLU Centrum för biologisk mångfald, Uppsala.

Folke, C. et al. 2002. Resilience and sustainable development: Building adaptive capacity in a

25 Se även Christiernsson, 2021, s. 291–299 i denna bok).

- world of transformations. *AMBIO* 31(5):437–440, 434.
<https://doi.org/10.1579/0044-7447-31.5.437>
- Hauer, N. 2017. *The sidelined cross-cutting issue: mainstreaming environment into the water, sanitation, and hygiene (WASH) Cluster*. Lunds universitet, Lund.
- Hedlund, G. & Montin, S. 2009. *Governance på svenska*. Santérus Academic Press, Stockholm.
- IPBES. 2018. *The IPBES regional assessment report on biodiversity and ecosystem services for Europe and Central Asia*. Rounsevell, M. et al. (red.). IPBES-sekretariatet, Bonn.
- IPBES. 2019. *Global assessment report on biodiversity and ecosystem services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services*. Brondizio, E.S., Settele, J., Díaz, S. & Ngo, H.T. (red.). IPBES-sekretariatet, Bonn.
- Jordan, A. & Lenschow, A. 2010. Environmental policy integration: a state of the art review. *Environmental Policy and Governance* 20(3):147–158.
<https://doi.org/10.1002/etp.539>
- Lange, P. et al. 2013. Governing towards sustainability – Conceptualizing modes of governance. *Journal of Environmental Policy & Planning* 15(3):403–425.
<https://doi.org/10.1080/1523908X.2013.769414>
- Lindblad, C. 2021. Samspelet mellan natur och människa i IPBES, s. 24–25 i *Biologisk mångfald, naturnyttor och ekosystemtjänster*. Tunón, H. & Sandell, K. (red.). CBM:s skriftserie 121, SLU Centrum för biologisk mångfald, Uppsala.
- Linnér, B.-O. & Wibeck, V. 2019. *Sustainability transformations: agents and drivers across societies*. Cambridge University Press.
- Linnér, B.-O. & Wibeck, V. 2021. Samhällstransformationer mot hållbar utveckling, s. 328–329 i *Biologisk mångfald, naturnyttor och ekosystemtjänster*. Tunón, H. & Sandell, K. (red.). CBM:s skriftserie 121, SLU Centrum för biologisk mångfald, Uppsala.
- Millennium Ecosystem Assessment. 2005. *Ecosystems and human well-being*. Island Press, Washington, D.C.
- Nunan, F., Campbell, A. & Foster, E. 2012. Environmental mainstreaming: the organisational challenges of policy integration. *Public Adm Dev* 32:262–277.
<https://doi.org/10.1002/pad.1624>
- Olschewski, R., Sandström, C., Kasymov, U., Johansson, J., Fürst, C. & Ring, I. 2018. Policy forum: Challenges and opportunities in developing new forest governance systems: Insights from the IPBES assessment for Europe and Central Asia. *Forest Policy and Economics* 97:175–179.
<https://doi.org/10.1016/j.forpol.2018.10.007>
- Ostrom, E., Janssen, M.A. & Anderies, J.M. 2007. Going beyond panaceas. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 104(39):15176–8.
<http://doi.org/10.1073/pnas.0701886104>
- Ring, I. et al. 2018. Chapter 6: Options for governance and decision-making across scales and sectors, i IPBES (2018): The IPBES regional assessment report on biodiversity and ecosystem services for Europe and Central Asia. Rounsevell, M. et al. (red.). IPBES-sekretariatet, Bonn.
- Ring, I., & Schröter-Schlaack, C. 2015. Policy mixes for biodiversity conservation and ecosystem service management, s. 146–155 i *Ecosystem service – Concept, methods and case studies*. Grunewald, K. & Bastian, O. (red.). Springer-Verlag, Berlin.
<http://doi.org/10.1007/978-3-662-44143-5>
- Simoncini, R., Ring, I., Sandström, C., Albert, C., Kasymov, U. & Arlettaz, R. 2019. Constraints and opportunities for mainstreaming biodiversity and ecosystem services in the EU's Common Agricultural Policy: Insights from the IPBES assessment for Europe and Central Asia. *Land Use Policy* 88. ArticleID:104099.
- Stenseke, M. 2021. IPBES rapporter om kunskapsläget, s. 50–51 i *Biologisk mångfald, naturnyttor och ekosystemtjänster*. Tunón, H. & Sandell, K. (red.). CBM:s skriftserie 121, SLU Centrum för biologisk mångfald, Uppsala.