



Produktion: Enetjärn Natur AB 2015



HABITAT BANKING

FRAMTIDER FÖR MARKNADSBASERADE LÖSNINGAR
FÖR BIOLOGISK MÅNGFALD 2030



enetjärn
natur ab



Om dokumentet

Habitat Banking - framtider för marknadsbaserade lösningar för biologisk mångfald 2030.

Enetjärn Natur i samarbete med Kairos Future, med finansiellt stöd från Stiftelsen Skogssällskapet.

2015

Följande personer har medverkat i utredningen:

Nic Kruys – Enetjärn Natur, projektledare, utredare, fotograf (samtliga bilder utom s. 23)

Josefin Blanck - Enetjärn Natur, utredare

Anders Enetjärn - Enetjärn Natur, utredare, kvalitetsgranskare, fotograf (s. 23)

Sonja Preuss - Enetjärn Natur, utredare

Susan Enetjärn - Enetjärn Natur, illustrationer, layout

Ulf Boman - Kairos Future, processledare

Karin Andersson - Kairos Future, processledare

Lotta Möller har varit Skogssällskapets kontaktperson för uppdraget.

**KAIROS
FUTURE**

 Skogssällskapet

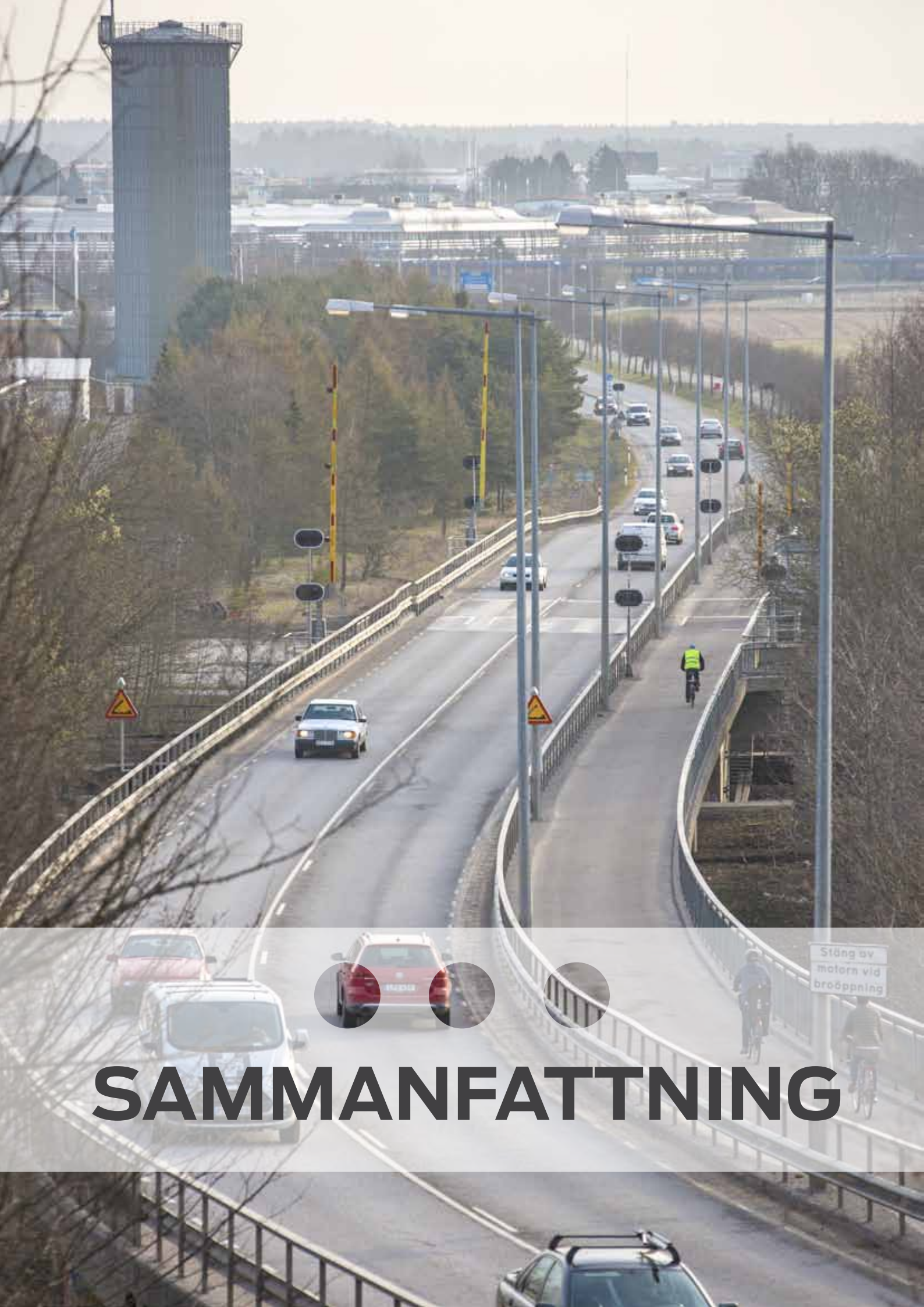


Innehåll

Sammanfattning.....	5
Om habitat banking	9
Metod och process	21
Trender och osäkerheter.....	25
Strategiska osäkerheter.....	31
Scenarier	37
Off-pist	41
Vasaloppet	47
Sittlift.....	51
After ski	55
Slutsatser och kommentarer.....	59
Bilaga 1. Säkra trender	63
Bilaga 2. Osäkerheter.....	69
Bilaga 3. Sambandsanalys	75
Bilaga 4. Deltagare i projektet.....	79







SAMMANFATTNING

Stäng av motorn vid broöppning

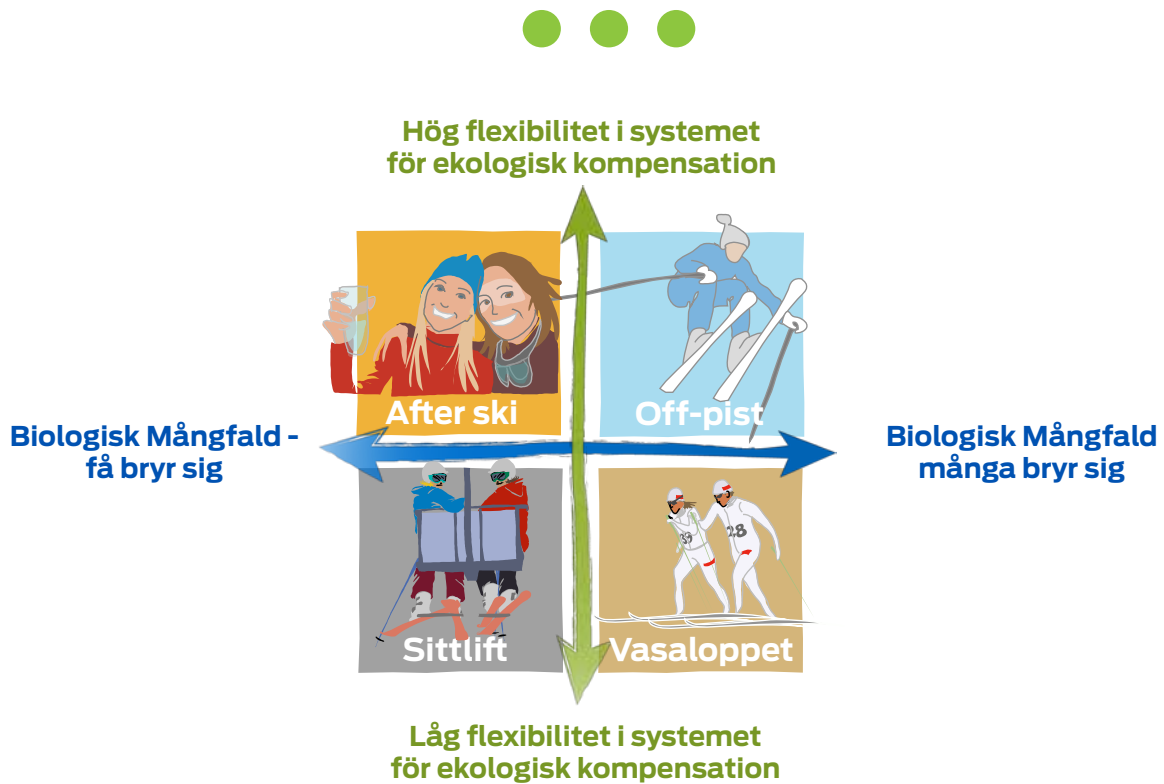


Sammanfattning

Denna rapport omfattar en omvärlds- och framtidsstudie som undersöker möjliga framtider – scenarier – för habitat banking fram till 2030. Habitat banking är marknadsbaserade system där markägare och andra aktörer har möjlighet att restaurera ekologiska habitat i syfte att upparbeta och sälja kompensationskrediter till exploatörer som behöver kompensera sin påverkan på biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Habitat banking tillämpas idag i länder som USA, Tyskland och England, men förekommer ännu inte som lösning för att tillhandahålla kompensationsåtgärder i Sverige.

I en process med deltagande av experter från olika delar av svenskt samhällsliv har vi identifierat ett antal trender och osäkerheter som påverkar framtida möjligheter för habitat banking. Utifrån de två strategiska osäkerheterna genomslag för biologisk mångfald (kommer biologisk mångfald att bli en prioriterad fråga i Sverige fram till 2030?) och flexibilitet i systemen för ekologisk kompensation (hur styrt eller flexibelt får man arbeta med ekologisk kompensation i Sverige 2030?) har vi utvecklat fyra scenarier, som beskriver olika och möjliga framtider.





Off-pist är ett scenario som karaktäriseras av hög flexibilitet i systemen för ekologisk kompensation samtidigt som många bryr sig om biologisk mångfald.

Vasaloppet karaktäriseras av låg flexibilitet i system för ekologisk kompensation samtidigt som många bryr sig om biologisk mångfald.

Sittlift karaktäriseras av låg flexibilitet i systemen för ekologisk kompensation samtidigt som få bryr sig om biologisk mångfald.

After ski karaktäriseras av hög flexibilitet i systemen för ekologisk kompensation samtidigt som få bryr sig om biologisk mångfald.

Med dessa scenarier som utgångspunkt lägger vi en god grund för den fortsatta strategiska dialogen kring ekologisk kompensation och utvecklingen av habitat banking i Sverige fram till 2030.

Våra slutsatser är att det finns ett antal nyckelfaktorer för att kunna skapa en marknad för kompensation av biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Dessa nyckelfaktorer kan sammanfattas sålunda:

- Utveckla en efterfrågan genom att ställa krav på kompensation;
- Tydliga ramar med stor enhetlighet;
- Flexibilitet i utförandet;
- Rättsäkerhet och förutsägbarhet;
- Högt intresse för biologisk mångfald.

Omvärlds- och framtidsstudien har genomförts under hösten 2014 under ledning av Enetjärn Natur AB och Kairos Future AB med finansiellt stöd av Stiftelsen Skogssällskapet. En bred samling intressenter för habitat banking från myndigheter, företag och ideella organisationer har deltagit i arbetet, gett synpunkter och varit medskapare av de scenarier som presenteras.



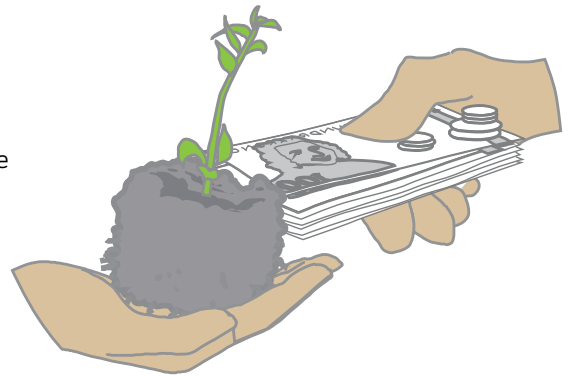


HABITAT BANKING



Om habitat banking

Habitat banking är ett marknadsbaserat system där markägare och andra aktörer har möjlighet att restaurera ekologiska habitat i syfte att upparbeta och sälja kompensationskrediter till exploitörer som behöver kompensera sin påverkan på biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Exploatörens kompensationsbehov förutsätter att all rimlig hänsyn tagits för att undvika och minimera påverkan på natur.



Rollerna i en marknad för habitat banking omfattar, förutom markägaren (eller den som restaurerar natur) och exploitören, även en kreditmäklare roll - själva banken. Därtill kan ytterligare roller kopplas till systemet för tillsyn, uppföljning, verifiering med mera.

Habitat banking som begrepp är nytt i Sverige men denna typ av lösningar finns utvecklad i flera andra länder runt om i världen. Lösningarna för systemet varierar från land till land, från region till region.



1. Illustration över principerna för habitat banking. Exploateringsprojekt såsom infrastrukturbyggen kan leda till krav på ekologisk kompensation. En aktör som är villig att investera i kompensationsåtgärder kan göra det för att sälja till den som behöver kompensera. Habitatmäklaren kan vara länken mellan utbud och efterfrågan. Systemet kan regleras i lag, kontrolleras av staten och/eller standardiseras eller certifieras enligt något system.



Om projektet

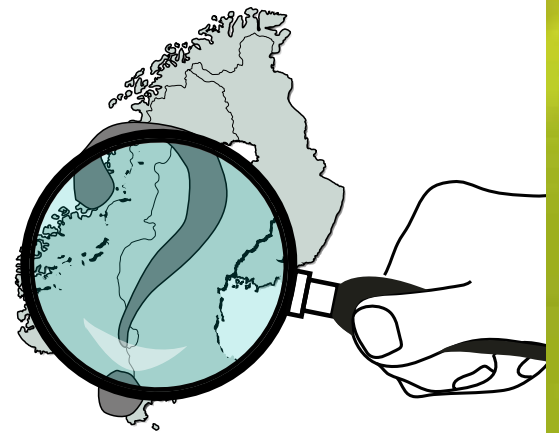
Detta projekt syftar till att utreda framtida möjligheter och utmaningar för en svensk marknad för habitat banking. Vad i Sverige möjliggör en framtida marknad för habitat banking? Och vilka hinder finns det för marknadens utvecklingspotential? Genom omvärlds- och scenarionanalys beskriver rapporten olika framtider för habitat banking i Sverige.

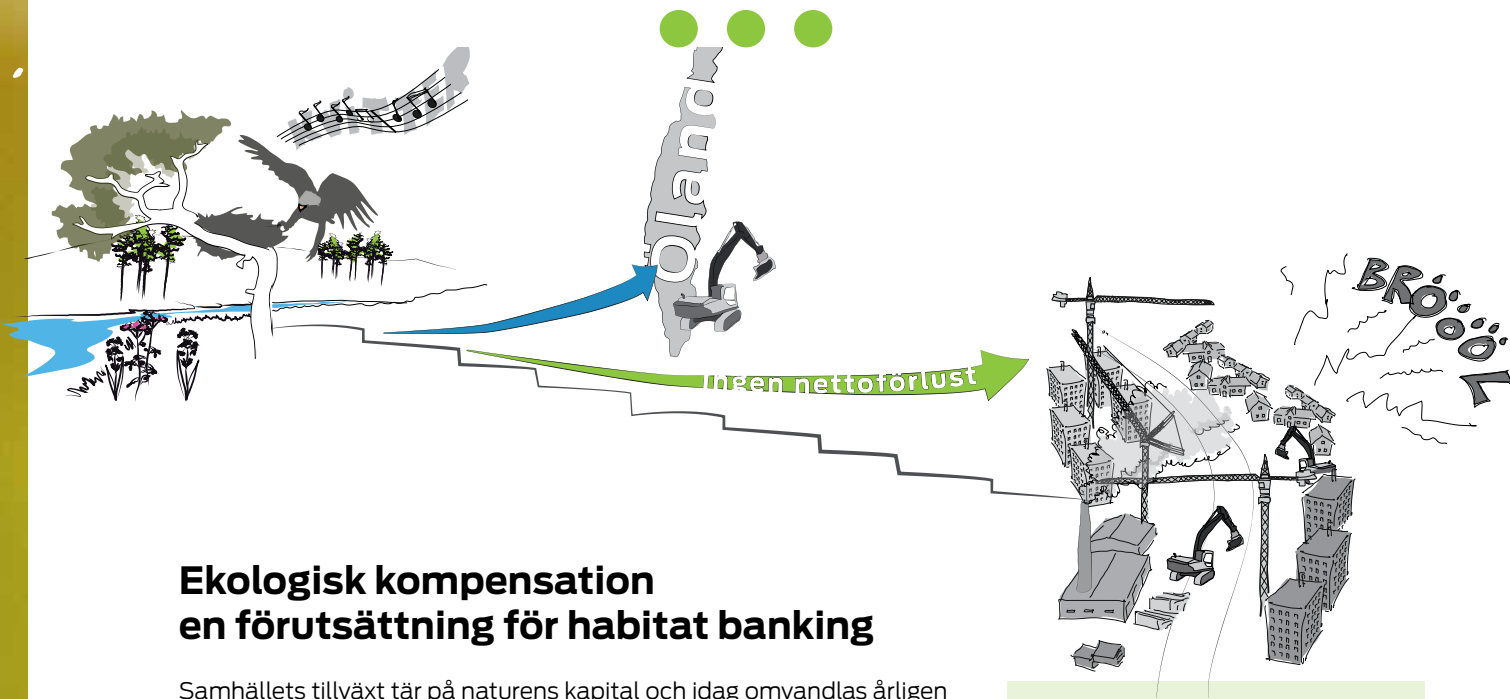
Den här rapporten har tagits fram under hösten och vintern 2014–2015 under ledning av Enetjärn Natur och Kairos Future, med finansiering från Stiftelsen Skogssällskapet. Med i arbetet har funnits en stor expertgrupp med olika intressenter för habitat banking från både näringsliv, myndigheter, och ideella organisationer.

Vår frågeställning

Vid arbete med omvärldsanalys arbetar vi med en frågeställning som hjälper oss att veta var vi skall spana och vad som är viktigt att ta med i scenarierna. Vår frågeställning är: Vad i omvärlden påverkar marknaden för habitat banking i Sverige 2030?

Syftet med projektet är därmed att förstå utvecklingen av förutsättningarna för habitat banking under de kommande 15 åren. Vi ger inga prognoser eller entydiga utvecklingsvägar, utan vill undersöka vad som påverkar utvecklingen och vilka vägar den kan ta.





Ekologisk kompensation en förutsättning för habitat banking

Samhällets tillväxt tär på naturens kapital och idag omvandlas årligen inom EU¹ 100 000 ha naturmark till hårdgjord yta, genom exempelvis bebyggelse och infrastruktur. Detta motsvarar Ölands yta - varje år! Trots samhällets krav på miljöhänsyn vid olika exploateringar visar det sig att utrymmet för arter och natur ständigt minskar. Företeelsen kan liknas vid att vi befinner oss i en nedåtgående trappa (se figur ovan). EU-kommissionen har därför slagit fast att medlemsländerna ska uppnå "ingen nettoförlust" av biologisk mångfald (No Net Loss). I flera länder växer ekologisk kompensation fram som ett sätt att minimera förlusterna av biologisk mångfald och ekosystemtjänster även i vardagslandskapet, det vill säga utanför naturreservat och andra skyddade områden.

Med ekologisk kompensation menas att den som kommer att skada naturmiljöer som utgör allmänna resurser, såsom arter, naturtyper, ekosystemfunktioner och upplevelsevärden, ska gottgöra detta genom att tillföra nya värden med ambitionen att det inte ska kvarstå någon nettoförlust. Ekologisk kompensation tillämpas först när all rimlig hänsyn vidtagits¹.

Att vidta all rimlig hänsyn är en grundläggande förutsättning för tillämpning av ekologisk kompensation i Sverige och även enligt internationell standard². Kompensationen ska alltid vara det sista steget i skadelindringshierarkin (se Figur 2). Den syftar till att lindra en verksamhets påverkan på naturmiljön genom tur och ordning undvikande, skadebegränsning, restaurering samt som sista steg kompensation i syfte att balansera den kvarstående skadan.

Ekosystemtjänster

är ekosystemens direkta och indirekta bidrag till människors välbefinnande. Tjänsterna som kommer från ekosystemen ger oss bland annat luft- och vattenrening, jordbildning, primärproduktion och naturupplevelser som kan påverka vår hälsa positivt.

Källa: Naturvårdsverket.

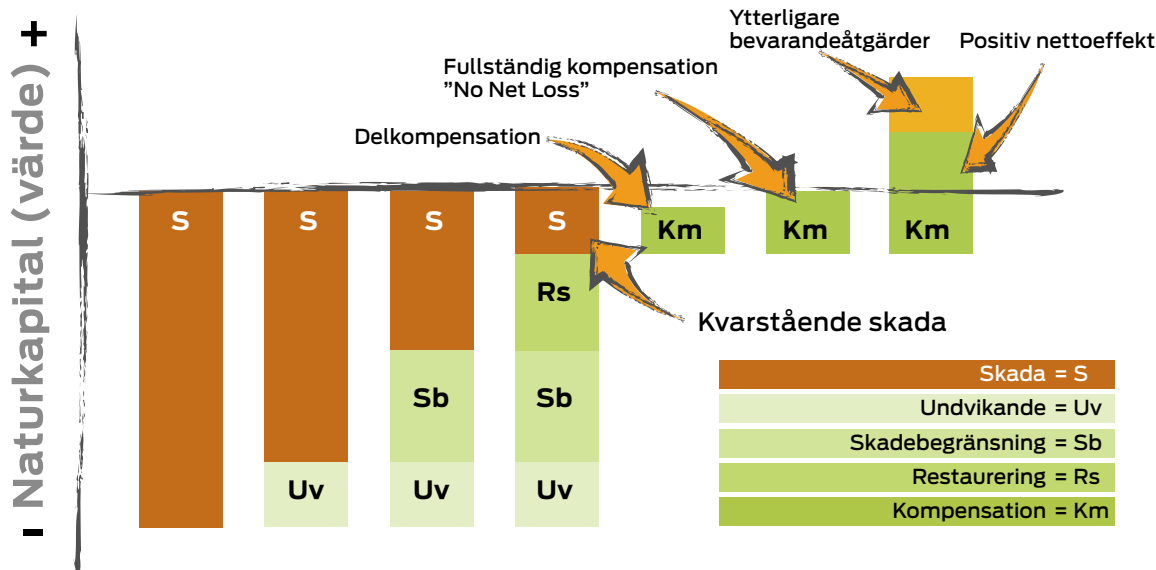
Biologisk Mångfald

är ..." variationsrikedomen bland levande organismer av alla ursprung, inklusive från bland annat landbaserade, marina och andra akvatiska ekosystem och de ekologiska komplex i vilka dessa organismer ingår; detta innefattar mångfald inom arter, mellan arter och av ekosystem".

Källa: Centrum för Biologisk Mångfald.

¹ SOU 2013:68. <http://www.regeringen.se/content/1/c6/22/61/92/97321dd6.pdf>

² <http://bbop.forestry-trends.org/pages/guidelines>



2 Skadelindringshierarkins fyra steg (anpassad efter <http://www.forest-trends.org>).

Olika ingångar för ekologisk kompensation

Möjligheterna att kräva ekologisk kompensation vid en exploatering varierar beroende på den exploaterande verksamheten och vilka värden som påverkas.

I Sverige ger miljöbalken stöd för att tillämpa ekologisk kompensation, framförallt när skyddade områden påverkas. Om utpekade livsmiljöer skadas eller utpekade arter störs på ett betydande sätt som försvårar bevarandet av arterna inom ett Natura 2000-område får tillstånd enligt 7 kap. 29 § miljöbalken lämnas endast efter regeringens tillåtelse. När ett sådant tillstånd lämnas ska det krävas kompensation för förlorade miljövärden, så att syftet med att skydda det berörda området ändå kan tillgodoses. Denna typ av kompensation är ovanlig och förutsätter att alternativa lösningar saknas, samt att verksamheten måste genomföras av tvingande orsaker som har ett väsentligt allmänintresse. Enligt 7 kap. 7 § miljöbalken ställs även krav på kompensation vid upphävande av naturreservat eller dispens från reservatsföreskrifterna. Dessa två paragrafer gäller kompensation för intrång i skyddad natur och är mycket tydliga i att krav skall ställas.

Utanför skyddade områden, i "vardagslandskapet", är inte lagstiftningen kring ekologisk kompensation lika tydlig. Om intrång i allmänna intressen, däribland arter, naturtyper, ekosystemfunktioner och upplevelsevärden, förväntas uppstå till följd av verksamheter som kräver tillstånd eller dispenser enligt miljöbalken, kan krav på kompensationsåtgärder ställas med stöd av 16 kap. 9 § miljöbalken. Till skillnad från skrivningarna i 7 kap. 7 och 29 §§ ger 16 kap. 9 § möjlighet att avgöra från fall till fall om kompensation ska krävas. Intrångets påverkan samt kompensationsåtgärdernas nytta kan vara avgörande för beslut³.

3 <http://www.naturvardsverket.se/Stod-i-miljoarbetet/Vagledningar/Ovriga-vagledningar/Ekologisk-kompensation/#>



Många kompensationsfall i vardagslandskapet är förknippade med medgivande av dispenser från artskyddsförordningen eller från det generella biotopskyddet.

Alla verksamheter som tar mark i anspråk provas dock inte enligt miljöbalken. Vägar, järnvägar, kraftledningar och bebyggelse provas enligt egna lagstiftningar och det är endast om det krävs en enskild sakprövning som miljöbalken aktualiseras, t.ex. om det för vägen behövs en bro över ett vattendrag. Lagstiftningarna för vägar, järnvägar, ledningar och bebyggelse saknar stöd för att kräva ekologisk kompensation. Trots att sådana möjligheter saknas i plan- och bygglagen har flera av de större städerna och kommunerna i Sverige, bland annat Helsingborg stad, Örebro kommun, Västerås kommun, Stockholms stad och Göteborg stad, börjat utforma egna strategier för hur ekologisk kompensation ska tillämpas i samband med exploatering. Ansatserna varierar, men kan handla om att utarbeta principer för kompensation, till exempel genom att alltid värdera behovet av kompensation för arter, naturtyper, ekosystemfunktioner och upplevelsevärden vid exploatering av vardagslandskapet.





Tabell 1. Ingångar för kompensation i Sverige – en förenklad bild. MB - miljöbalken

Olika ingångar för kompensation idag		
Lagrum	Tillämpbarhet	Potential för habitat banking
<p>MB 7:29</p> <p>MB 7:7</p>	<p>Vid intrång i Natura 2000 områden och naturreservat ska kompensationskrav aktualiseras för de få verksamheter som tillåts påverka dessa miljöer.</p>	<p>Liten potential</p> <p>Intrång undviks, därför få fall av kompensation. Hög exakthet i kompensationen och vägledning (framförallt Natura 2000) måste beaktas. Svårigheter att möta detta genom habitat banking.</p>
<p>MB 16:9</p>	<p>Vid intrång i det generella biotopskyddet, eller påverkan på arter upptagna på artskyddsförordningen krävs dispens och en prövning enligt miljöbalken aktualiseras. Därigenom kan krav på kompensation ställas. Detta gäller för alla verksamheter, det vill säga även för exempelvis vägar, järnvägar och ledningar som annars prövas enligt andra lagkomplex än miljöbalken.</p> <p>MB 16:2 respektive 26:9 kan också leda till att krav ställs på verksamhetsutövaren genom villkor kopplade till tillstånd, eller genom förelägganden vid tillsyn.</p>	<p>Måttlig potential</p> <p>Flera kompensationsärenden årligen och flest exempel på kompensationskrav. Ofta ganska enkla kompensationsåtgärder knuten till liten och specifik miljö. T.ex. att en stenmur ersätts med en stenmur eller att en allé ersätts med en allé.</p>
<p>MB 16:9</p>	<p>Vardagslandskapet hyser områden med höga natur- och/eller frilufts-värden, både på landsbygden och kring städerna, men som inte täcks av något av ovan nämnda skydd. I vardagslandskapet kan kompensationskrav endast aktualiseras för verksamheter som prövas enligt miljöbalken. Verksamheter som prövas av andra lagkomplex än miljöbalken kan inte underställas krav på kompensation för påverkan i vardagslandskapet. Lagstiftningen är i den bemärkelsen inte synkroniserad.</p>	<p>Stor potential</p> <p>Växande marknad med stor lämplighet för habitat banking. Här sker huvuddelen av förlusterna i biologisk mångfald och det finns större utrymme för flexibilitet i kompensationsåtgärderna.</p> <p>Det krävs ett enkelt och förutsägbart sätt för att systematiskt arbeta med kompensation för dessa förluster.</p> <p>Idag är myndigheternas kompensationskrav oförutsägbara, men samtidigt börjar såväl ansvarstagande företag som kommuner på frivillig väg arbeta med kompensation.</p> <p>Naturvårdsverket utarbetar under 2015 en vägledning för tillämpning av ekologisk kompensation.</p>



Direktkompensation idag, habitat banking i morgon?

Hittills i Sverige har ekologisk kompensation utformats från fall till fall, så kallad direktkompensation. Kompensationsåtgärderna genomförs då vanligtvis i ett område som ligger nära exploateringsområdet. Exploatören brukar köpa in mark eller sluta ett avtal med markägaren för att restaurera, sköta och skydda kompensationsområdet under en längre tid. Hittills har ekologisk kompensation tillfört mer än 2500 ha av skyddade och restaurerade habitat i Sverige, dvs i samma storleksordning som Tyresta eller Skuleskogens nationalparker.

Om krav på ekologisk kompensation fortsätter att öka i Sverige kommer även efterfrågan på kompensationsmark att öka. En sådan efterfrågan kan öppna upp möjligheter för markägare eller andra aktörer att genomföra restaurerande åtgärder för arter, naturtyper, ekosystemfunktioner och upplevelsevärden i syfte att sälja kompensationskrediter till exploatörer. Habitat som restaurerats för biologisk mångfald och ekosystemtjänster kan då erbjudas av markägarna till de exploatörer som är i behov av att balansera exploaterings påverkan. Detta är grunden för en ny miljömarknad som går under begreppet habitat banking. Grundtanken med habitat banking är att strikta kompensationskrav vid exploatering ska resultera i ökat skydd och restaurering av värdefulla naturmiljöer. På samma sätt som privata aktörer investerar i och förvaltar finansiellt och fysiskt kapital skulle etableringen av system och regelverk kring habitat banking skapa incitament att investera i, förvalta, förbättra och skydda naturkapital och därmed säkra flödet av biologisk mångfald och ekosystemtjänster över tiden.

Internationella utblickar

No Net Loss inom EU

Det finns idag inget gemensamt europeiskt regelverk kring ekologisk kompensation. EU-kommissionens naturvårdsstrategi "The EU Biodiversity Strategy to 2020"⁴ bygger på att hejda förlusterna av biologisk mångfald, att börja restaurera ekosystemen och att utveckla en grön infrastruktur. EU-kommissionen har tillsatt en särskild arbetsgrupp som under början av 2016 ska presentera konkreta åtgärder för hur EU ska gå tillväga för att nå de strategiska naturvårdsmålen 2020. Ekologisk kompensation och habitat banking är två av de verktyg som utreds av arbetsgruppen. Arbetet utgår från begreppet No Net Loss, vilket går ut på att det inte ska uppstå ytterligare nettoförluster av biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Konceptet kring No Net Loss grundas på att skadelindringshierarkins fyra steg följs varje gång natur omvandlas genom exploatering; undvikande, skadebegränsning, restaurering samt som sista steg kompensation i syfte att balansera den kvarstående skadan (se Figur 2). No Net Loss bygger på en kvantitativ värdering för att avgöra kompensationens tillräcklighet i förhållande till exploaterings påverkan. Kompensationsarbete som utgår från konceptet No Net Loss har drivit fram flera beräkningsmetoder för värdering av kompensationen⁵.

Det är viktigt att understryka att trots att det finns en svensk praxis kring tillämpning av skadelindringshierarkin, ställs det idag inte krav på att uppnå No Net Loss.

4 <http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/comm2006/2020.htm>

5 http://bbop.forest-trends.org/pages/biodiversity_offsets



Tyskland

Sedan 1976 är krav på kompensation inskrivet i Tysklands nationella naturvårdslagstiftning⁶. Kompensationskraven är även förankrade i den nationella bygglagen⁷ och gäller för alla sorters ingrepp i landskapet som medför betydande förändringar och negativ påverkan på landskapets funktioner och visuella värden. Vid exploateringsprojekt utreds kompensationen ofta parallellt med att miljökonsekvensbeskrivningen tas fram.

Att kompensera "lika för lika" och enligt principen att kompensera på samma plats som påverkan sker var centrala begrepp för utformningen av regelverket för kompensation i Tyskland. I tätbebyggda urbana regioner med hög konkurrens om markanvändningen visade det sig dock vara lättare i teorin än i praktiken, och avsteg från dessa principer blev snarare normen. Följden blev ofta små, utspridda, osammanhängande kompensationsprojekt som var svåra att följa upp och sköta. Åtgärdernas naturvårdsnytta kunde vara bristfällig.

Med ändringar i lagstiftningen 1998 och 2002 öppnades möjligheterna för habitat banking. Välkontrollerade habitatpooler kunde skapas med ett mer flexibelt förhållningssätt till lokalisering och utformning av kompensationsåtgärder. Lagstiftningen kring kompensation i Tyskland gäller för hela landet, men utformningen varierar mellan olika delstater. Initiativ inom habitat banking finns både från offentliga sektorn som från privata aktörer. Ett exempel på en privat aktör är Flächenagentur Brandenburg GmbH i delstaten Brandenburg, utanför Berlin. Flächenagentur Brandenburg fungerar som en mäklare för kompensation. Genom avtal med olika markägare skapas habitatpooler där ekologiska restaureringsåtgärder genomförs. Verksamhetsutövare som behöver kompensera kan sedan köpa krediter från en pool som ligger inom samma zon som exploateringen. Handel med kompensationskrediter mellan delstaterna är inte möjligt. Brandenburg är också en av de delstater som infört ett certifieringssystem med syftet att erbjuda kvalitetssäkrad kompensation. En nationell intresseförening för habitat banking i Tyskland (BFAD, Bundesverband Flächenagenturen Deutschland) har 29 medlemmar. I varje delstat finns flera aktörer som driver verksamhet i likhet med Flächenagentur Brandenburg.

Metoderna som används för att beräkna och beskriva exploaterings påverkan och kompensationens värde skiljer sig mellan delstaterna men följer samma grundprinciper. Kompensations- och påverkansområdets värde baseras på naturtypens naturlighet, sällsynthet och artrikedom. För att åtgärden ska räknas som kompensation måste ett mervärde ("additionalitet") säkerställas och kompensationsområdet skyddas från övriga ingrepp i minst 25 år. Ansvaret för detta ligger hos aktören som driver habitatpoolen. Kompensationen måste vara genomförd och godkänd av den lokala naturvårdsmyndigheten innan ingreppet, dvs. exploateringen har ägt rum. Delstaten Brandenburg är t.ex. indelad i biogeografiska regioner och har lagstiftning som föreskriver att kompensationen ska ske inom samma biogeografiska region som den påverkan som ska kompenseras.

6 § 13 -18 BNatSchG

7 § 1a (3) BauGB - Baugesetzbuch



USA

Det första konkreta steget mot habitat banking⁸ i USA kom med US Fish and Wildlife Service vägledning från 1983. Stöd för upprättande av banker kom via rapporter som var kritiska mot olika projekt inom direktkompensation. Ytterligare stöd fastställdes i Vita Husets federala våtmarksplan 1993. Då fanns knappt 50 habitatbanker i USA. Tjugo år senare var antalet ca 1800 fysiska områden som erbjuder kompensationskrediter.

Lagstiftningen som ligger till grund för kompensation och habitat banking i USA är Clean Water Act samt Endangered Species Act. Kompensationsåtgärderna kan därför utformas för restaurering av våtmarker, och/eller för skydd av skyddsvärda arter.

Habitat banking i USA omfattar flera olika roller och aktörer. Den som avsätter ett område som habitatbank, ofta markägaren själv, förvaltar området och genomför de restaureringsåtgärder som bygger upp kompensationskrediterna. Tillsynsmyndigheterna godkänner en upprättad bank, och övervakar de transaktioner som sker och utövar tillsyn.

I USA beräknas habitat banking omsätta \$1,3 – \$2,2 miljarder⁹. De flesta banker finns i delstaterna Kalifornien, Florida, Georgia, Illinois, Louisiana och Virginia. Samtliga dessa var tidiga med att satsa på banksystem.

Storbritannien

DEFRA (Department for Environment, Food & Rural Affairs – som motsvarar ett departement för miljö, livsmedel och landsbygd) har under 2012-2014 bedrivit pilotprojekt för habitat banking i sex områden runt om i Storbritannien¹⁰. Syftet med pilotfallen har varit att förbättra förståelsen för och kunskapen om hur ett habitat banking system skulle kunna utformas för Storbritannien och hur No Net loss (NNL) kan implementeras i praktiken. DEFRA arbetar utöver i dessa sex pilotfall även i andra projekt med en rad olika organisationer som är intresserade av ekologisk kompensation och habitat banking¹¹.

I Storbritannien finns NNL inskrivet i lag men med en bred definition om vad det innebär. Hur man rent praktiskt ska integrera NNL i planarbetet har sedan lagts över på de lokala myndigheterna. På nationell nivå har dock DEFRA tagit fram vägledande metoddokument för exploatörer och markägare.

8 I USA benämns habitat banking även mitigation banking och wetland banking.

9 http://www.ecosystemmarketplace.com/pages/dynamic/web.page.php?section=biodiversity_market&page_name=uswet_market

10 Devon, Doncaster, Essex, Greater Norwich, Nottinghamshire, Warwickshire/Coventry/ Solihull

11 DEFRA: <https://www.gov.uk/biodiversity-offsetting>



Ett av pilotprojekten inom habitat banking i Storbritannien sköts av Environment Bank. Environment Bank är ett privat företag som fungerar som en mäklare inom habitat banking. Företagets roll är att värdera exploateringsprojektens påverkan och kompensationens möjliga värden, koppla ihop exploatörer med lämpliga kompensationsprojekt (markägare), assistera i affärsuppgörelsen mellan de olika parterna samt följa upp och säkerställa att kompensationsprojekt levererar önskade ekologiska vinster. Det pilotprojekt som Environment Bank är involverat i har bedrivits tillsammans med den lokala planeringsmyndigheten i Warwickshire. Pilotprojektet har hittills gått ut på att implementera en strategi för hur myndigheten ska arbeta med ekologisk kompensation och NNL. Strategin fastställer hur och när man ska ställa krav på kompensation efter principen om NNL samt hur man ska värdera påverkan respektive kompensationsvärde för olika projekt. Nästa steg är att etablera en eller flera habitatbanker där kompensationsåtgärder kan slås samman.

Det finns ännu inga habitatbanker i Storbritannien. Initiativ från nationella och lokala myndigheter visar dock att det finns ett intresse för ekologisk kompensation och för att i förlängningen utveckla ett marknadsbaserat system där habitat kan restaureras för att sedan erbjudas till de exploatörer som är i behov av att balansera sina förluster. Pilotfallen som bedrivits 2012-2014 har skapat strukturer för att vidareutveckla det praktiska utförandet av att etablera habitatbanker.





METOD & PROCESS



Metod och process

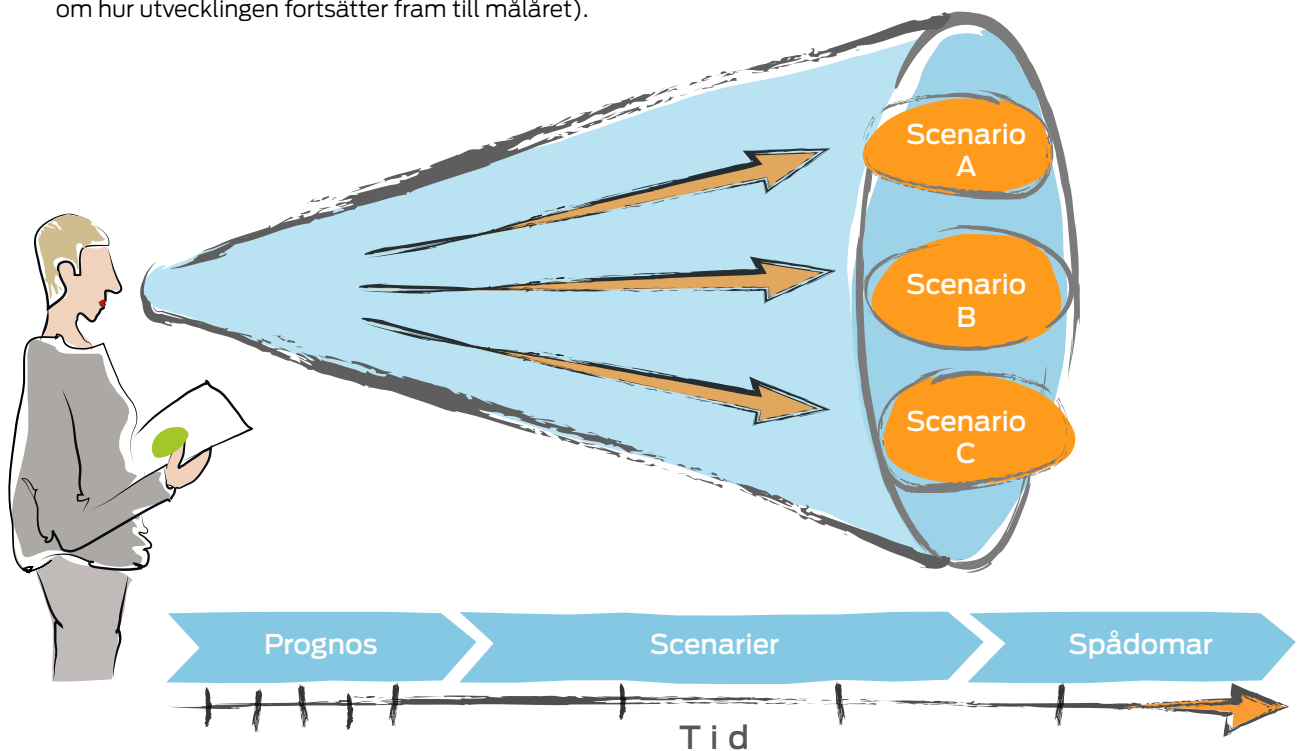
Om scenarier

Vi är osäkra på hur framtiden kommer att bli. Det enda vi vet är att det blir annorlunda än idag.

”Scenarier är minnen från framtiden” sa den svenske neurologen David Ingvar¹². Han menade att genom att föreställa sig framtiden kunde man skapa sig minnesbilder av de tänkta utvecklingarna. Om och när den tänkta framtiden inträffar känner man då igen sig och förstår vad man ska göra, precis som om man hade upplevt situationen på riktigt.

Scenarier är således beskrivningar av möjliga framtider. De är inte prognoser, utan de baseras på olika osäkra, men möjliga, utvecklingsvägar, se Figur 3. Genom att undersöka olika osäkra utvecklingar, skapar man beredskap för det oväntade.

Scenarioarbete utgår från de förändringar i omvärlden som är betydelsefulla för vår frågeställning (se nedan). Dessa förändringar kan delas upp i säkra trender (där vi är säkra att utvecklingen fortsätter på ett visst sätt fram till mållåret) och i osäkerheter (där vi är genuint osäkra om hur utvecklingen fortsätter fram till mållåret).



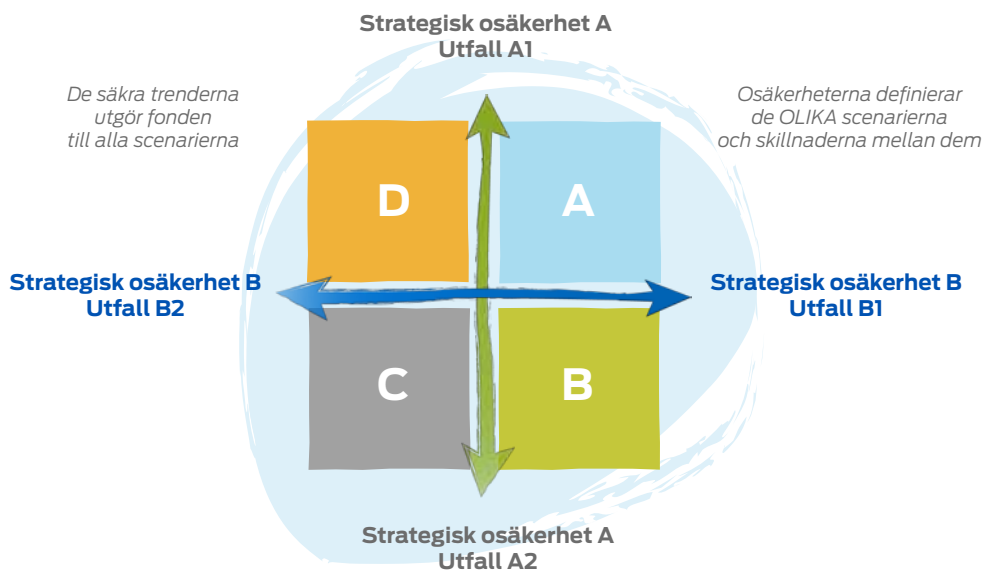
3 Framtiden är som en tratt – ju längre bort man tittar desto mer kan hända och desto större blir osäkerheterna. Med olika scenarier kan man beskriva flera möjligheter.

¹² Ingvar, D. (1985) *Memories of the Future: an essay on the Temporal Organisation of Conscious Awareness*. *Human Neuro-biology*, 4, p. 127-136.



Målfåret bör ligga så långt fram i tiden att vi har en blandning av säkra och osäkra utvecklingar, men inte så långt bort att allt blir osäkert.

Bland osäkerheterna finns några som definieras som Strategiska osäkerheter. Dessa är av största betydelse för frågeställningen och utgör själva stommen för scenarierna, se Figur 4.



4 Principskiss för scenarier, där kombinationer av strategiska osäkerheter ger scenarierna.

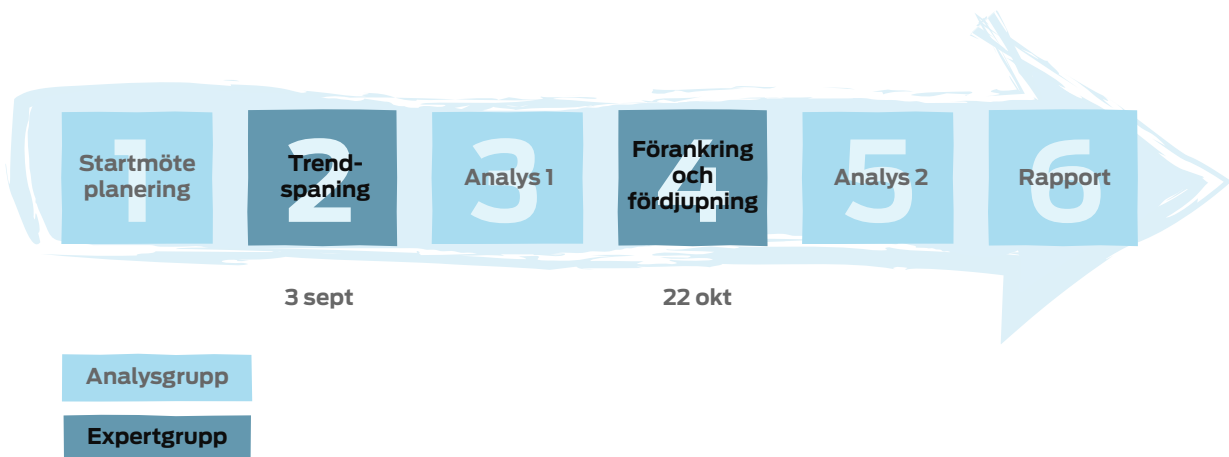


För att utveckla scenarier utgår man alltså från en viss frågeställning och tidsram. Man identifierar sedan alla viktiga faktorer i omvärlden och analyserar dem med avseende på betydelse för frågeställningen och om den framtida utvecklingen kan bedömas som säker eller osäker. Ur de osäkra utvecklingarna väljs två strategiska osäkerheter ut, vilka utgör basen för scenarierna, såsom Figur 4 visar. Övriga osäkerheter och trenderna ger sedan mer information och fördjupning av scenarierna.

Det är viktigt att komma ihåg att scenarier är berättelser om framtiden. De är så objektiva beskrivningar som möjligt om vad som kan hända inom vår tidshorisont. Varje scenario i sig ska vara möjligt, konsekvent och trovärdigt beskrivet, relevant för frågeställningen och utmanande för läsarna.

Om arbetssättet

Uppdraget har varit att undersöka hur framtiderna kan se ut för ett system för habitat banking i Sverige 2030. Arbetet genomfördes i ett växelspel med en expertgrupp med deltagare från olika intressenter för habitat banking och en liten analysgrupp (se Bilaga 4. Deltagare i projektet). Expertgruppens uppgift var att bidra med en bredd av kompetens och praktisk förankring av arbetet. Analysgruppen sammanställde och sammanfattade expertgruppens arbete. Arbetet följde en arbetsgång som illustreras i bilden nedan.



5 Processen för arbetet med framtagande av scenarier.

Trender, osäkerheter och scenarier

Vid expertgruppens arbete den 3 september 2014 arbetade vi med att identifiera och – relativt frågeställningen – prioritera de viktigaste säkra och osäkra omvärldsvärldsförändringarna.

Analysgruppen sammanställde resultatet i trender, osäkerheter (varav de två viktigaste identifierades som strategiska osäkerheter) samt fyra scenarier, som presenterades för expertgruppen den 22 oktober 2014. Expertgruppen fördjupade då analysen och belyste konsekvenser av de olika scenarierna för habitat banking. Denna fördjupning bearbetades vidare av analysgruppen och sammanställdes i denna rapport.



TRENDER & OSÄKERHETER



Trender och osäkerheter

Scenarierna baseras på ett antal säkra trender och osäkerheter, som identifierats och analyserats i projektet. Nedan följer en förkortad beskrivning av trenderna. För en mer fördjupad beskrivning och källhänvisningar refereras till Bilaga 1. Säkra trender.

Säkra trender

1. Fortsatt förlust av biologisk mångfald

Inom EU omvandlas årligen runt 100 000 ha naturmark till hårdgjord yta på grund av olika markexploaterande verksamheter. Det medför en pågående och markant förlust av biologisk mångfald och ekosystemtjänster. I Sverige hamnar allt fler arter på ArtData-bankens rödlista och många naturtyper är hotade.



2. Ökad konkurrens om markanvändning

Globalt såväl som i Sverige ser vi en ökad konkurrens om mark för bostäder, industri, jordbruk, energi, etc. Hur vi använder marken spelar en väsentlig roll för ekonomisk tillväxt, regional utveckling, bevarandet av kultur- och naturmiljöer. Såväl urbanisering som efterfrågan på livsmedel, energi, skogsråvara och skyddade områden driver på konkurrensen.



3. Ökad urbanisering

Fler personer flyttar från landsbygden till städerna och då särskilt till storstäderna. Särskilt universitetsstäder får en ökad befolkning. Förortskommunerna till våra stora städer har haft den största befolkningstillväxten samtidigt som befolkningen i glesbygdskommunerna har minskat.



4. De sociala värdena av närnatur ökar

Svenskar blir allt mindre intresserade av miljö och natur. Samtidigt är skogen en resurs för upplevelser. Precis där människor bor blir naturen mycket viktig. Med urbanisering ökar den sociala dimensionen i värdering av tätortsnära natur.





5. Myndigheterna ställer allt striktare miljökrav vid exploateringar

Vi ser allt striktare myndighetsutövning, genom att myndigheter och domstolar ställer allt högre krav vid tillståndsprocesser med stöd av Miljöbalken, såsom att Artskyddsförordningen tillämpats allt striktare de senaste åren.



6. Näringslivet tar större miljöansvar

Allt fler företag utvecklar sitt miljöarbete och försöker minska sitt ekologiska fotavtryck. I Sverige och internationellt utvecklas nya företagsdrivna initiativ. Exempel på detta är en ökning av företag som hållbarhetsredovisar och att flera företagsdrivna nätverk för "Business and biodiversity" har startats runt om i världen.



7. Medvetenheten om ekosystemtjänsternas betydelse ökar

Näringsliv och offentlig sektor kommer i större utsträckning värdera de ekosystemtjänster som de är beroende av. Ännu så länge är denna trend svag, men bland annat i Tyskland ses en ökning som torde komma även i Sverige.



8. Kunskap om biologisk mångfald ökar

Myndigheter, kommuner, konsulter och verksamhetsutövare bygger upp praktisk kunskap och erfarenhet kring biologisk mångfald och ekosystemtjänster genom olika forsknings- och pilotprojekt. Vi bedömer det som en tydlig trend att kunskapen om biologisk mångfald ökar, men det finns en viss osäkerhet i hur denna kunskap omsätts i det praktiska livet.



9. Ökad teknisk utveckling driver på systemen för habitat banking

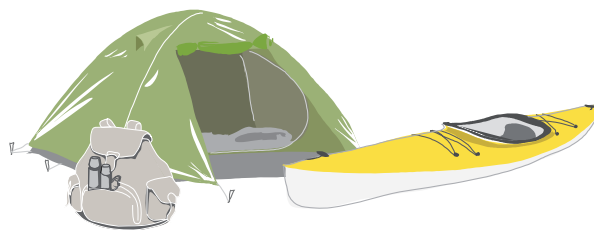
Teknisk utveckling är en viktig förutsättning för att habitat banking ska kunna bli storskaligt och effektivt. Idag börjar det ske en metodutveckling kring mätning av ekosystemtjänster och kartläggningar av påverkan och ekologiska samband på landskapsnivå. Dessutom finns det en teknisk utvecklingspotential i att förena miljöekonomi och ekologi.





10. Växande upplevelsekonsumtion

Intresset och marknaden för upplevelser av natur och kultur i vid bemärkelse ökar. Förutom att vi är beredda att betala mer för upplevelser disponerar vi också mer fritid för upplevelser.



Osäkerheter

Nedan följer korta beskrivningar av osäkerheterna i utvecklingen. De beskrivs mer i detalj i Bilaga 2. Osäkerheter. Varje osäkerhet följs av olika möjliga utfall (indikerade med fet stil).

1. Markanvändning – ”business as usual” eller nytänk?

Hur utvecklas synen på markanvändning i framtiden? Utvecklas det nya möjligheter med tilltro till marknadsbaserade lösningar för att främja biologisk mångfald och ekosystemtjänster genom t.ex. habitat banking, eller blir det mer traditionella förhållningssätt?



”Business as usual”: Marken används för traditionella verksamheter som skogsbruk, jordbruk, rekreationsområde, etc.

Nytänk. Parallellt med de traditionella verksamheterna utvecklas ett starkt stöd för nya typer av marknadsbaserade lösningar som också involverar nya aktörer. Habitat banking introduceras på flera områden.

2. Harmonisering eller differentiering av regelverk för markanvändning?

Idag ställs det olika krav på kompensation för olika typer av markanvändning på grund av skilda lagstiftningar. Det är osäkert hur mycket politisk vilja det finns för att förändra och samordna reglerna i Miljöbalken (MB), Plan- och Bygglagen (PBL), Skogsvårdslagen (SvL) och lagstiftningarna kring byggande av vägar, järnvägar och ledningar fram till 2030.

Integrerad lagstiftning. Harmonisering av flera lagstiftningar vad gäller krav på ekologisk kompensation.

Fragmenterad lagstiftning. De olika lagarna bibehålls utan närmare samordning av krav på ekologisk kompensation.





3. Hur utvecklas opinionen om marknadslösningar i naturen?

Det är osäkert hur opinionen i Sverige kommer att ställa sig till ekologisk kompensation som verktyg och till marknadsbaserade lösningar för att främja biologisk mångfald.

Negativ opinion för marknadslösningar. Misstro till kompensation och marknadslösningar för biologisk mångfald

Positiv opinion för marknadslösningar. Tilltro till ekologisk kompensation och habitat banking.



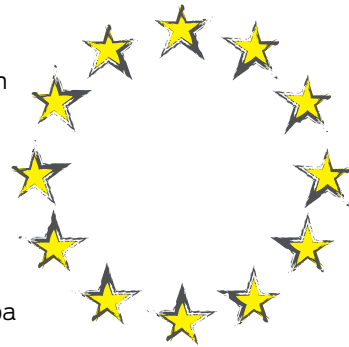
4. Riktlinjer eller krav i EU:s policyutveckling?

Inom ramen för No-Net-Loss (NNL) initiativet utreder EU-kommissionen möjligheter för habitat banking samt hur kompensation ska tillämpas och regleras inom EU.

Riktlinjer i EU. Endast vägledning från EU, Sverige går inte vidare med ett regelverk för NNL.

Sverige går före. Svaga krav från EU men Sverige väljer ändå att tillämpa och utveckla NNL.

Krav i EU. Bindande EU-direktiv om NNL som påverkar svensk lagstiftning.

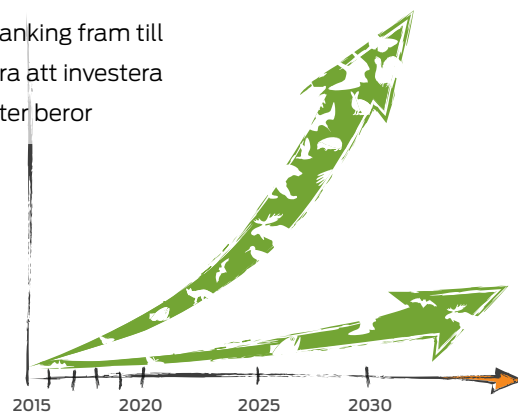


5. Snabb eller långsam marknadsutveckling i Sverige?

Takten på en eventuell marknadsutveckling för habitat banking fram till 2030 är svår att förutse. Hur villiga olika aktörer skulle vara att investera i en marknad för biologisk mångfald och ekosystemtjänster beror på en rad olika faktorer.

Snabb marknadsutveckling. Ett starkt legalt ramverk för habitat banking lägger grunden för god tillgång till kapital.

Långsam marknadsutveckling. Finanssektorn ser inte tillräckligt med potential för en marknad för biologisk mångfald samtidigt som legalt ramverk saknas.





6. Vem ansvarar för naturvården?

Naturvård har traditionellt finansierats med hjälp av offentliga medel men nu börjar vi se initiativ i näringslivet för naturvård.

Näringslivet tar tåten. Den statliga budgeten för naturvård minskar samtidigt som näringslivet ser detta som en möjlighet att ta ansvar och bygga sina varumärken.

Staten driver på. Tillgång på statliga finansiella medel ökar genom offentliga medel som strukturfonder, Horizon 2020 eller VINNOVA-anslag.

Samarbete och gemensamt ansvar. Stat och näringsliv tar båda ansvar för att arbeta med dessa frågor och strävar åt samma håll.





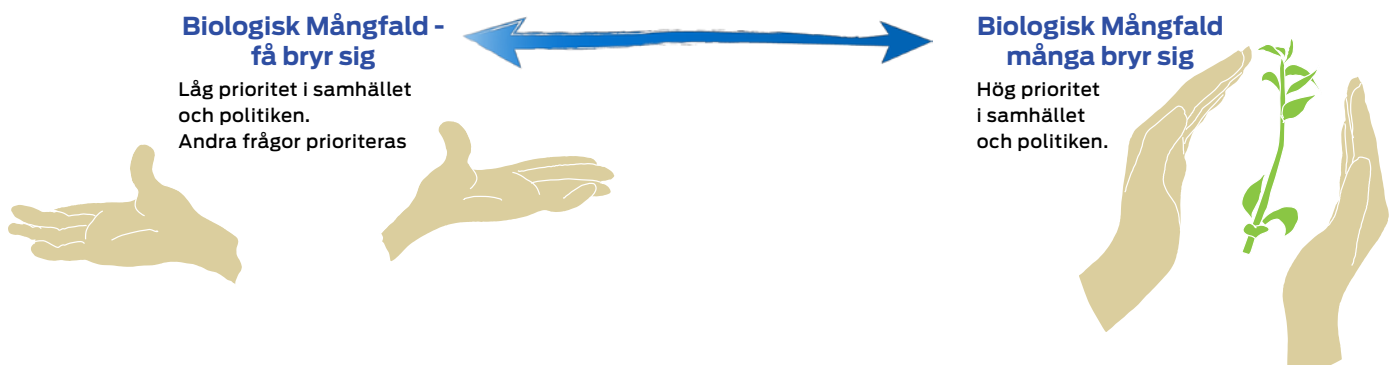
STRATEGISKA OSÄKERHETER





Strategiska osäkerheter

De strategiska osäkerheterna har en avgörande påverkan på utfallet av frågeställningen för arbetet och ligger till grund för de två axlarna som definierar de fyra scenarierna. De två strategiska osäkerheterna som identifierats handlar dels om vilket genomslag frågor om biologisk mångfald får i samhället, dels om flexibiliteten i systemet för ekologisk kompensation.



Genomslag för biologisk mångfald

Framtiderna för habitat banking är starkt beroende av hur frågor kopplade till biologisk mångfald får genomslag i samhället. Ett genomslag för biologisk mångfald betyder att frågan finns på dagordningen för beslutsfattare, både offentligt och i näringslivet, samt i den allmänna debatten.

Det är osäkert vilket utrymme biologisk mångfald kommer att få på den miljöpolitiska agendan i framtiden. Starka politiska påtryckningar i ett miljöområde kan leda till att ett annat överskuggas. Ett exempel skulle kunna vara att klimatproblemen växer, vilket potentiellt skulle kunna leda till ytterligare ökade politiska påtryckningar för att främja förnybar energi. Produktion av förnybar energi kan ta stora markområden i anspråk och uttag av biomassa kan ha negativ påverkan på biologisk mångfald. Å andra sidan, om till exempel pollineringen slås ut över delar av världen kan frågorna om biologisk mångfald plötsligt finnas högst upp på agendan.

Utvecklingen är således osäker och beror på flera faktorer. Vilken generell uppmärksamhet miljöfrågorna får inom politiken är viktig, liksom hur statliga medel allokeras för att lösa miljöproblemen. En annan faktor som är av betydelse är om miljöpolitiken söker integrerade lösningar för flera olika miljöproblem, eller om man fokuserar på ett problem i taget.

Frågan är vad som i huvudsak kommer att prioriteras, biologisk mångfald eller andra ekologiska hållbarhetsfrågor såsom rent vatten och klimatförändringar. Eller försvinner miljöfrågorna i skuggan av finanskriser, internationella konflikter, krig och handelspolitik med mera?



Möjliga utfall:

Utfall 1 – Biologisk Mångfald – få bryr sig

Förlust av biologisk mångfald har låg prioritet i samhället och politiken.

Trots kunskapsutvecklingen om biologisk mångfald och ökad medvetenhet om människans negativa påverkan på arter och ekosystem uteblir frågan från den nationella dagordningen. De initiativ kring *No Net Loss* som EU-kommissionen arbetade fram under 2010-talet resulterade inte i bindande krav. Arbetet med biologisk mångfald inom EU blev alltmer nedprioriterat under 2020-talet till följd av ekonomiska kriser och internationella konflikter. Sverige valde att inte ligga i framkant gällande bevarandet av biologisk mångfald. Svenska miljöorganisationer fokuserar sitt arbete i huvudsak på andra frågor, såsom klimatförändringar och kemikalieanvändning. Företagen följer befintlig lagstiftning och certifiering inom natur och biologisk mångfald, men få initiativ sätter ribban högre än så.

Utfall 2 – Biologisk Mångfald – många bryr sig

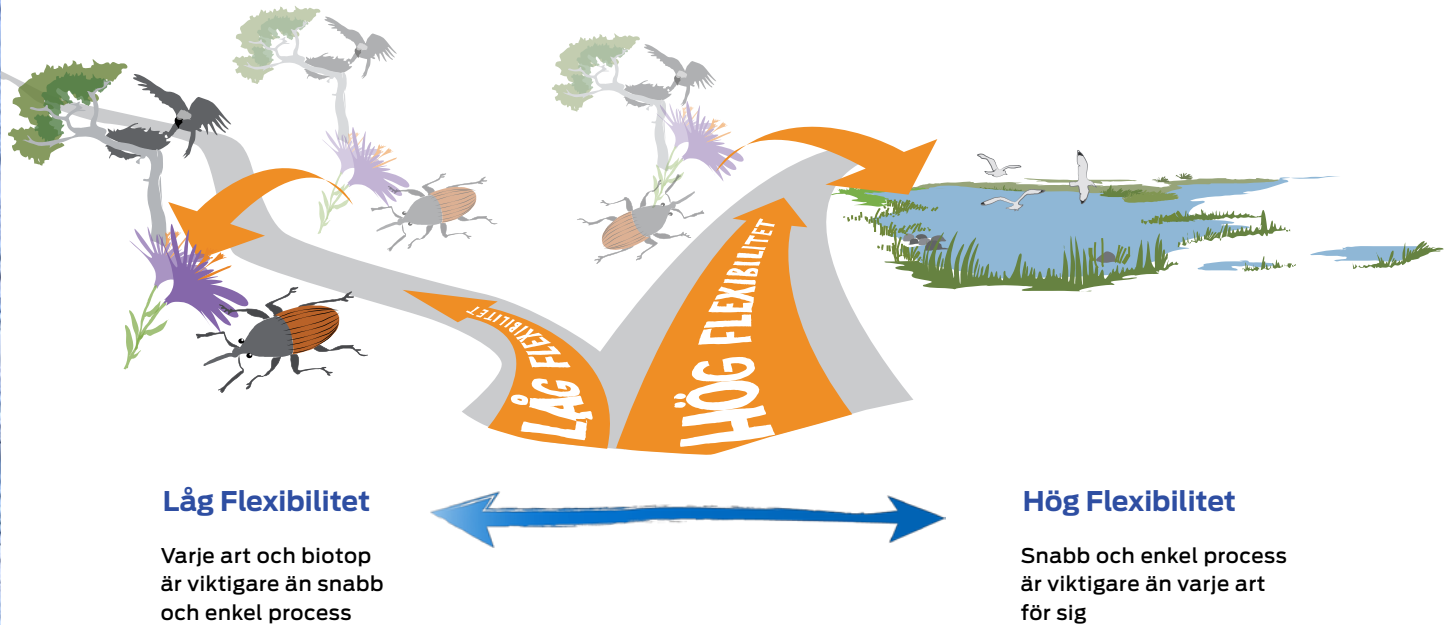
Förlust av biologisk mångfald har hög prioritet i samhället och politiken.

Civilsamhället, politiker och näringsliv inser successivt att frågan om biologisk mångfald är nödvändig att integrera i ekonomiska beslut, politiska styrmedel och handlingsplaner. Inom EU blir kravet på *No Net Loss* integrerat i lagstiftningen. I Sverige ökar exploateringstrycket i tillväxtområden och efterfrågan på naturresurserna blir mer synlig i samhällsdebatten. Opinionen kräver en samhällsutveckling som tar ansvar för biologisk mångfald och natur och som går från ord till handling. Det uppstår därmed politisk, affärsmässig och medborgerlig drivkraft för att gå till handling och integrera biologisk mångfald på alla nivåer. Krav på ekologisk kompensation i vardagslandskapet tillämpas i mycket stor utsträckning, först med stöd av miljöbalkens 16 kap. 9§, senare genom implementering i stora delar av miljöretten. Europeiska initiativ som *Rewilding Europe*¹³ tar sig in i Sverige och sätter fokus på storskaliga naturliga processer och dynamik snarare än statiska tillstånd.

¹³ <http://www.rewildingeurope.com/>



Flexibilitet i systemen för ekologisk kompensation



Vilket utrymme kommer det att finnas för framtidens lösningar för ekologisk kompensation? Kommer systemen att vara flexibla i den meningen att olika situationer får olika lösningar eller kommer regelverket att vara mycket strikt, med en hög grad av enhetlighet?

Systemen för ekologisk kompensation regleras idag (2015) i miljöbalken men det finns ingen strikt vägledning om hur kompensation ska genomföras och utvecklingen av juridisk praxis har inte kommit långt. Naturvårdsverket utarbetar dock under 2015 en vägledning för tillämpning av ekologisk kompensation. Förutsägbarheten vad gäller krav på ekologisk kompensation för nya exploateringsprojekt är därför låg. Med ökade diskussioner (nationellt och internationellt) kan man tänka sig att detta system kan förändras och att olika regelverk kan samspela eller möjligen motverka varandra. Det kommer även att utvecklas nya krav från aktörerna på marknaden, som kommer att påverka hanteringen av ekologisk kompensation.

Utfall 1 – Hög flexibilitet i systemen för ekologisk kompensation

Fram till 2030 har systemen för ekologisk kompensation utvecklats till ett mycket flexibelt system. Det finns en hög grad av utbytbarhet avseende platser, arter, naturtyper och ekosystemtjänster. Kompensationskrav art för art och plats för plats finns visserligen kvar för särskilt skyddade arter, men detta utgör en mindre andel av systemet för ekologisk kompensation. Istället finns stora möjligheter till förhandlingar, diskussioner och anpassningar beroende på de unika förutsättningar som gäller i varje situation. Risker är å andra sidan att viktiga ekologiska samband och villkor missas.



De system och regelverk som finns är mer av ramkaraktär, med låg detaljeringsgrad. Systemen är översiktliga och i någon mån förenklade, vilket också gör dem lätta att kommunicera. Samtidigt finns kritik från delar av den akademiska världen att systemen är alltför förenklade.

Det grundläggande paradigmet är att det är bättre att få till snabba och flexibla system för ekologisk kompensation och att således eftersträva No Net Loss än att göra precis rätt i varje situation och därmed dra ut på beslutsprocesserna.

Risken är att man inte ser träden för skogen.

Utfall 2 – Låg flexibilitet i systemen för ekologisk kompensation

Fram till 2030 har systemen för ekologisk kompensation blivit allt striktare, med tydliga krav på att kompensation ska ske art för art, plats för plats. Närhetsprincipen och idén om lika för lika är dominerande. Det ger inte mycket utrymme för förhandlingar eller anpassningar. De flesta kompensationsprogram är väldigt tydliga och enhetliga.

Förutsägbarheten vad gäller krav på ekologisk kompensation för nya exploateringsprojekt är mycket hög. Man vet vad man kan förvänta sig, även om systemen är detaljerade och komplicerade.

Det grundläggande paradigmet är att det är viktigare att säkerställa varje arts överlevnad och varje habitats utveckling, än att få till snabba och flexibla system för ekologisk kompensation.

Risken är att man inte ser skogen för alla träden.





SCENARIER

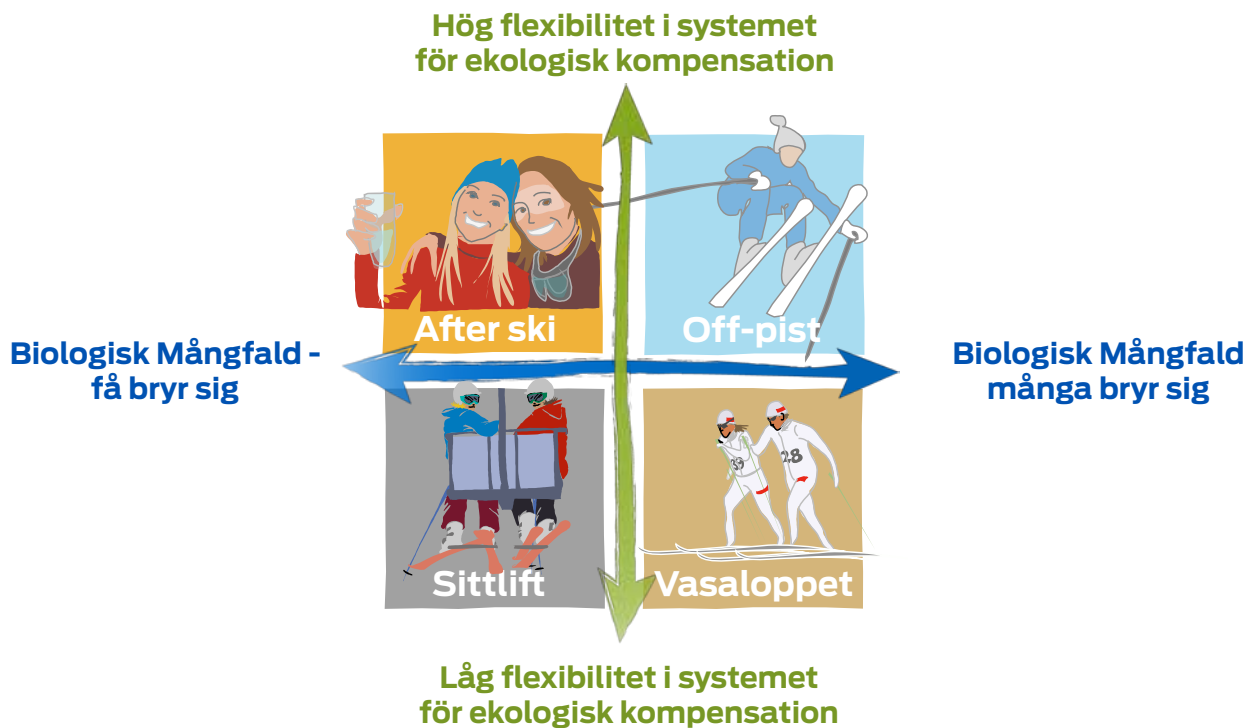


Scenarier

Överblick

Med utgångspunkt i de två strategiska osäkerheterna har vi utvecklat fyra scenarier, som överskådligt visas i figuren nedan. I Off-pist och Vasaloppet finns det ett högt intresse och engagemang i samhället för biologisk mångfald – på samma sätt om skidåkarna är djupt engagerade i sina sporter. I After ski och Sittlift finns dock inte samma möjlighet att engagera sig i den viktiga frågan om biologisk mångfald, utan man fokuserar på annat.

I både After ski och Off-pist finns stora möjligheter till flexibilitet och variation, medan man i Vasaloppet och Sittlift mer är hänvisad till strikta regelverk och system.



6 De fyra scenarierna utgör kombinationer av de strategiska osäkerheterna.



Därmed:

Off-pist är ett scenario som karaktäriseras av hög flexibilitet i systemet för ekologisk kompensation samtidigt som många bryr sig om biologisk mångfald.

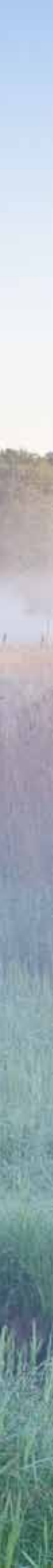
Vasaloppet är ett scenario som karaktäriseras av låg flexibilitet i systemet för ekologisk kompensation samtidigt som många bryr sig om biologisk mångfald.

Sittlift är ett scenario som karaktäriseras av låg flexibilitet i systemet för ekologisk kompensation samtidigt som få bryr sig om biologisk mångfald.

After ski är ett scenario som karaktäriseras av hög flexibilitet i systemet för ekologisk kompensation samtidigt som få bryr sig om biologisk mångfald.

På de följande sidorna ger vi en mer fördjupad beskrivning av varje scenario.

Följ med på en resa till 2030!





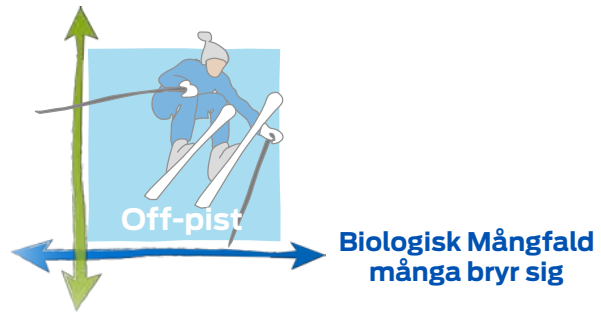
OFF - PIST



Off-pist

Off-pist är ett scenario som karaktäriseras av hög flexibilitet i systemet för ekologisk kompensation samtidigt som många bryr sig om biologisk mångfald.

Hög flexibilitet i systemet
för ekologisk kompensation



Året är 2030 och biologisk mångfald har seglat upp på den miljöpolitiska agendan som en av vår tids stora ödesfrågor. En rad händelser de senaste femton åren har fått oss svenskar att se kopplingen mellan kollapsande ekosystem och effekter på vår egen närmiljö. Flera år i följd under andra halvan av 2010-talet upplevde Östersjön de värsta algbloomningarna under modern tid. Bad- och båtturnisterna höll sig borta, med katastrofala resultat för besöksnäringarna. Som om detta inte var nog, uppmärksammades i Skåne sommaren 2021 hur en dramatisk nedgång av pollinatörer påverkade årets skördar av fodergrödor och livsmedel. Äppelodlingarna på Österlen har drabbats särskilt hårt och är på gränsen till utslagning.

No Net Loss släpps lös

Företrädare för de gröna näringarna och turismindustrin krävde tillsammans med konsument- och miljöorganisationer politiska krafttag, samtidigt som en tidigare passiv opinion nu fick upp ögonen för orsakerna bakom händelserna. Under samma tid kom No Net Loss-initiativet äntligen ut ur sin långbänk i och med beslutet att det skulle integreras i det europeiska regelverket.

En stark samhällsutveckling har gjort det möjligt för oss att bry oss om mer än den egna plånboken. Den nya strategin för biologisk mångfald på EU-nivå har fått stort genomslag i Sverige, vilket bidrar till att vi nu har en tydligare sammanlänkad och enhetlig lagstiftning där krav på ekologisk kompensation finns i såväl Miljöbalken, Skogsvårdslagen, Plan- och Bygglagen samt lagarna som reglerar infrastrukturen. Samordningen mellan lagstiftningarna har till viss del karaktären av ramlag, vilket underlättar olika lösningar för olika situationer. Tillämpningen av skadelindringshierarkin är av central betydelse för att minimera förluster av biologisk mångfald.

Det finns en aktiv opinion som förespråkar olika marknadsbaserade lösningar för biologisk mångfald. Flera tunga miljöfrågor ligger sedan några år på Näringsdepartementet och hanteras alltmer som strategiska utvecklingsfrågor. Lyckade pilotprojekt som involverat näringslivet har visat att det är möjligt att bedriva naturvård på nya sätt, vilket har skapat tilltro till ekologisk kompensation och habitat banking som en del av lösningen. Man upplever regelverket som flexibelt och snabbarbetat, vilket bidrar till acceptansen för systemet. Förespråkare för marknadsbaserade lösningar ser en ljus framtid för habitat banking i Sverige.



Tillväxtkommuner driver på

I storstadsområdena har frågorna om biologisk mångfald tagit ordentlig plats på markanvändningskartan. Konkurrensen om marken har skärpts på grund av den starka urbaniseringen med växande städer och av en ökad efterfrågan på Sveriges naturresurser. Detta har drivit på en utveckling där lösningar för biologisk mångfald integrerats med lösningar för andra miljöproblem. Samhället präglas av ett "glokalt" tänkesätt, där vi värnar om det lokala och betydelsen av vår närmiljö, samtidigt som vi förstår vikten av en helhetssyn. Det är ju inte bara i närområdet som natur och biologisk mångfald är viktigt. Allt mer lyckas vi lyfta blicken bortom våra egna revir.

Kunskapen om biologisk mångfald ökar inte minst i storstäderna. Intresset för ett miljösmart liv med hållbara energilösningar och hälsosam mat växer, liksom kunskapen om ekologiska samband. Gröna marknadsidéer frodas och vi inspireras av urbana lösningar från storstäder som New York, Sydney och London, där "urban farming" och "vertical farming" är delar av vardagen.





Marknaden vaknar

Regelverket kring No Net Loss har sin tyngd i biologisk mångfald, ekosystemtjänster, grön infrastruktur och restaurering av ekosystem. Vi skyddar fortfarande arter och naturtyper men fokus ligger på vidmakthållandet av ekosystemens funktioner och den nytta som de skapar. Det har blivit vanligare med helhetslösningar i komplexa och svåra situationer och vi har blivit skickligare på att lösa intressekonflikter och hitta tvärssektoriella lösningar. Habitat banking har blivit ett komplement till naturskydd och används framför allt för att skydda natur i vardagslandskapet, inte sällan i naturmiljöer som är viktiga för människans upplevelser.

Satsningar på teknik- och metodutveckling har drivit på utvecklingen inom miljöekonomi och vi har nu en "gemensam valuta" för att värdera biologisk mångfald. Det innebär att det i vissa fall blivit möjligt att byta "äpplen mot päron", det vill säga kompensera förlusten av något på en plats med något annat på en annan plats.

Det flexibla synsätt som utvecklats vad gäller ekosystemens funktion och tjänster har gett näringsliv, investerare och ideella organisationer utrymme att skapa marknadsbaserade lösningar för biologisk mångfald. Behov av att agera snabbt har drivit på utvecklingen av pragmatiska och kostnadseffektiva lösningar.

För att få igång finansieringen av nya habitat banking system, har staten varit aktiv genom att skapa tillgång till startkapital och andra incitament. Efter flera år av skepticism investerar därför nu även aktörer inom finanssektorn i företag som köper in mark för att restaurera och sedan sälja kompensationskrediter.

Kritik mot kommersialiseringen – men den verkar fungera

Det har vuxit fram ett stort utbud av aktörer som alla har roller i systemen. Det finns dock en stark kritik mot kommersialiseringen av naturen och det saknas bland annat oberoende organisationer som övervakar och certifierar. En debatt om "vinster i mångfalden" påminner om 2010-talets politiska debatter kring vinstdrivande välfärdsföretag. Alla tycker inte att utvecklingen innebär guld och gröna skogar, men de flesta ser ändå positivt på utvecklingen, på den gröna ekonomi som växer fram och hur de gröna jobben blir fler!



Konsekvenser för habitat banking

Det har skapats tydliga legala ramar, inom vilka det finns utrymme till flexibilitet, så att marknadsbaserade lösningar växer fram, framför allt nära tätorter där konkurrensen om markanvändning är hög. Helhetsperspektivet medför att all kompensation inte behöver ske lokalt, och flexibilitet ger utrymme för många olika typer av kompensationsprojekt. Det finns olika aktörer, olika marknadslösningar, och olika "kompensationspaket". Kvalitetssäkring av dessa olika lösningar kräver certifierings- och kvalitets-system, som ännu inte finns på plats år 2030.

En av riskerna med ett flexibelt system är att habitatbankerna främjar lösningar som är enkla/effektiva att skapa och sköta på bekostnad av mer komplexa system som drabbas av exploateringar. Skydd och restaurering av habitat som är billiga och har korta leveranstider kan gynnas på bekostnad av dyrare lösningar med längre leveranstider. Ramarna i systemen behöver säkras upp av samhällets aktörer, med en oberoende organisation som övervakar och certifierar. Det är viktigt att ramarna är tydliga och konkreta istället för "perfekta".

För att nå målet att hejda förlusterna av biologisk mångfald måste även det formella skyddet av natur stärkas ännu mer och länkas ihop som en grön infrastruktur. Habitat banking blir ett viktigt komplement till detta och till att skydda natur i vardagslandskapet.





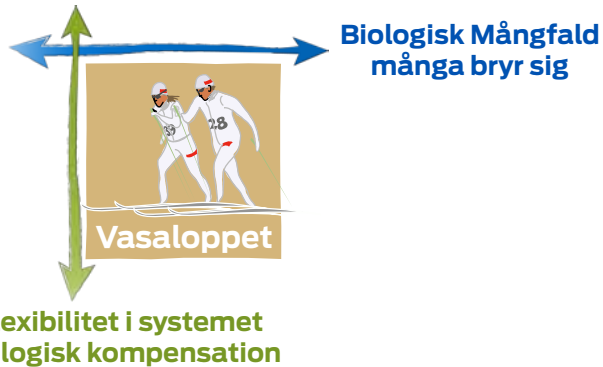


VASALOPPET



Vasaloppet

Vasaloppet är ett scenario som karaktäriseras av låg flexibilitet i systemet för ekologisk kompensation samtidigt som många bryr sig om biologisk mångfald.



Året är 2030 och Sverige har haft en stark samhällsekonomisk utveckling sedan landet tog sig ur lågkonjunkturen under början av 2000-talet. BNP-utvecklingen har varit stabilt positiv under merparten av de senaste 15 åren. Den efterfrågan på landets naturresurser i form av skog, malm och förnyelsebar energi som mattades av under mitten av 2010-talet tog fart igen ordentligt under slutet av decenniet. Det har medfört ökad efterfrågan på mark och på att kunna nyttja naturresurserna på fler sätt. Regelverken för tillgång till naturen har emellertid inte hängt med i utvecklingen. Tillämpning av lagstiftningen på internationell och nationell nivå har kännetecknats av detaljkoll och noggrannhet snarare än en flexibel anpassning till nya förhållanden. Eftersom biologisk mångfald är en så viktig fråga är det viktigt att göra rätt.

Slaget om den sista vildmarken

Urbaniseringen har fortsatt med oförminskad styrka i första hand kring några av landets största städer. Men det är den stabilt höga efterfrågan på landets naturresurser som har skärpt konkurrensen om markanvändningen.

Under slutet av 2010-talet fick frågorna om biologisk mångfald därmed mycket stor uppmärksamhet när förlusten av ekosystem och arter tog fart ytterligare. Fjällräv och vitryggig hackspett – två nyckelarter för skog och fjäll – försvann för gott ur landets fauna.

Vår alltmer urbaniserade befolkning värderar naturens "vildmarkskaraktär" högt. De konflikter mellan naturvård och exploatering som blossade upp under 2010-talet med start i Bunge på Gotland följdes av några ännu mer uppmärksammade fall. Redan inledande arbeten med en ny, stor gruva i Väst-Jämtland slog ut fiskproduktionen i omgivande vattendrag och i stora delar av Storsjöns vattensystem. Avverkningar av några stora, varierade skogsområden i Dalarna skapade mycket rubriker när människor under lång tid kedjade fast sig vid maskinerna.

"Slaget om den sista vildmarken" kom att präglade de motsättningar som kom till ytan och mediabilden av detta nådde ut i övriga Europa.



EU tar tag i frågan

Men slaget om markanvändningen och dess konsekvenser stod inte bara i Sverige. Även på EU-nivå uppmärksammades alltmer de kostnader som i förlängningen kan följa av förluster av biologisk mångfald. När pollineringen av grödor slogs ut i stora delar av Västeuropa – med livsmedelsbrist och prischock som följd – kom frågorna om biologisk mångfald och ekosystemtjänster högt på agendan. Detta satte ordentlig fart på lagstiftarna i Bryssel och 2023 lanserades EU:s nya Biodiversitetsdirektiv, som kom att ersätta Art- och habitatdirektivet och Fågeldirektivet. Det nya direktivet medförde tydliga krav på ökad tillämpning av ekologisk kompensation. Direktivet blev ett incitament för medlemsstaterna att införa No Net Loss i sina nationella lagstiftningar och ett startskott för dem att samarbeta kring utformningen av regelverk för ekologisk kompensation och habitat banking.

Sverige hakar på

De händelser inom miljö som präglat Sverige på 2020-talet liksom den nya lagstiftningen på EU-nivå har gjort att frågorna om biologisk mångfald hamnat högt på agendan på hemmaplan. Politikerna har insett att det är viktigt att hålla ihop frågorna om biologisk mångfald i en stark nationell myndighet. Naturvårdsverket har fått en starkt roll jämfört med i början av 2000-talet. Likaså har banden mellan Naturvårdsverket och de vetenskapliga institutionerna stärkts.

Öga för öga, art för art

Ekologisk kompensation i Sverige år 2030 präglas av krav på ekologiskt "riktiga" lösningar med tydligt fokus på artskydd. Några misslyckade pilotprojekt under 2020-talet skapade en misstro mot marknadslösningar för ekologisk kompensation. Detta stärktes av de konflikter som upprepade gånger blossade upp mellan naturvårdsintressen och exploateringsprojekt. Närhetsprincipen, arterna och naturtyperna kom därför att fortsatt stå i fokus vid utformning av kompensationsplaner.

Viss metodutveckling skedde inom värdering av naturvärden och ekosystemtjänster. Utan en "gemensam valuta" för biologisk mångfald som möjliggör hög grad av utbytbarhet sker kompensation genom att byta "lika mot lika". En påverkad art ska helt enkelt ersättas med att samma i ett nära angränsande område.

De vetenskapliga institutionerna har fortsatt att driva på för en kunskapshöjning om biologisk mångfald, vilket stöds av en stark teknikutveckling för att samla in data, värdera och övervaka. En framgångsfaktor är att denna teknikutveckling på ett effektivt sätt har kunnat kopplas till kompensationsprojekt som kräver stora mängder data.

Konsekvenser för Habitat Banking

Med en hög tilltro till institutionella lösningar för ekologisk kompensation och en hög detaljreglering av kompensationsvillkoren är det svårt för privata finansörer att initiera habitatbanker utan hög risk. Den detaljreglering som år 2030 ger kompensationsystem en hög grad av förutsägbarhet bidrar till en lika



stor oförutsägbarhet kring habitat banking. Den som vill ta initiativ inom habitat banking har svårt att avgöra vilka kompensationskrav som kommer att ställas inom habitatbankens upptagsområde, och därmed svårt att veta vilka värden som habitatbanken bör leverera. Det är därför vanligare år 2030 att verksamhetsutövare ägnar sig åt direktkompensation i stället för att köpa krediter från en habitatbank.

Den som däremot investerar i habitat banking för att tillhandahålla kompensationskrediter och möta specifika kompensationskrav för arter och habitat har en fördel att kunna kommunicera det konkreta arbete man gör. Positiv marknadsföring kring habitatbankers specifika fokus stärker finansiärers intresse för satsningar på habitatbanker. För alla habitatbanker med snävt fokus på artskydd gäller det att hantera kritiken mot att man missar helheten och ekosystemens komplexa funktioner.

Flera av de habitatbanker som har växt fram i Sverige 2030 har startats av statliga eller kommunala aktörer. Det är en följd av oviljan från privat håll att investera. Kommunerna och staten ser behovet av att kompensera för exploateringspåverkan och väljer själva att visa hur kompensation kan utformas i habitatbanker. Inspiration hämtades bland annat från habitatbanksmarknaden i Tyskland. De statliga och kommunala systemen omges dock av en del kritik, då systemen anses byråkratiska och ineffektiva. Kritiken kan vara motiverad inledningsvis, då varken tjänstemän, experter eller konsulter haft tidigare erfarenheter. Med tiden finns dock förutsättningar för metodutveckling och effektivisering. Hög detaljreglering och behov av mycket expertis inom habitat banking, och konkurrensen inom denna nya konsultbransch driver på mot effektivisering av systemen.

Med kompensationskrav som sätter stor vikt på närhetsprincipen har habitatbankerna fått ganska små upptagsområden. Inom dessa kan lokalt engagemang och krav driva på utvecklingen av habitatbanker. Samtidigt blir en följd av habitatbanker med små upptagsområden att systemet för habitatbanker i Sverige ännu inte har nått en stor areell omfattning.





SITTLIFT

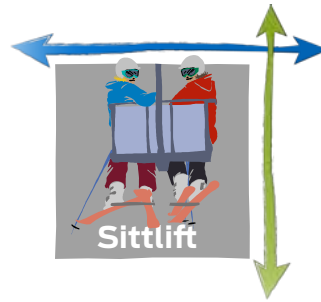




Sittlift

Sittlift är ett scenario som karaktäriseras av låg flexibilitet i systemet för ekologisk kompensation samtidigt som få bryr sig om biologisk mångfald.

Biologisk Mångfald
få bryr sig



Låg flexibilitet i systemet
för ekologisk kompensation

Året är 2030. En orolig tid i världen har gjort att miljöfrågorna hamnat i skymundan i den politiska debatten. Istället har fokus varit på frågor som rör nationell säkerhet, välfärd och ekonomisk tillväxt. På EU-nivå är man upptagen med att hålla ihop gemenskap och samarbetsvilja bland medlemsländerna. Kriget i Syrien och Ukrainakrisen i mitten av 2010-talet var bara början på fortsatt oroliga tider i Europa och i Europas närområde. Den fortsatta förlusten av biologisk mångfald har inte fått något stort utrymme i samhällsdebatten och står därför inte heller högt på den politiska agendan i Sverige. Även på EU-nivå hamnade frågorna om biologisk mångfald i skymundan. No Net Loss-initiativet ledde aldrig fram till de förändringar i regelverket som många hade hoppats på.

Klimat och energi på miljöagendan

Den miljödebatt som ges utrymme bland övriga orosfrågor rör framförallt klimat- och energifrågor. Den heta sommaren 2014 med skogsbranden i Västmanland och de stora översvämningarna i södra Sverige var bara en försmak av vad som skulle komma. År 2014 var det första året som SMHI utfärdade klass 1 varning för värmebölja. Nu har det blivit ett vanligt inslag i den svenska vådersommaren.

I spåren av samhällsdebatten om ett förändrat klimat bubblar det ändå upp en del frågor som berör förändringar av ekosystemen. Några exempel är att invasiva arter och skadedjur sprids norrut, att permafrosten smälter och att skogen klättrar högre och högre uppför fjällsluttningarna.

Eftersom det offentliga samtalet handlar om utsläppsminimering och strategier med anledning av klimatförändringarna har skogens potential fått ökat fokus. Skogens betydelse som en växande och förnyelsebar resurs för energi, byggande, specialpapper, textil- och kemiindustri lyfts fram. Även solenergin växer starkt. Trots vårt mörka vinterklimat kan en stor del av både värme och el tillgodoses av solenergi. Vindkraften är också en accepterad energibas nuförtiden.

Biologisk mångfald ett randvillkor

Eftersom förnyelsen av miljöbalken inte har varit politiskt prioriterad har hanteringen av ekosystem och biologisk mångfald inte förändrats i lagstiftning och tillståndsprövningar. Ekonomiska omprioriteringar har lett till att de statliga anslagen för biologisk mångfald minskat stadigt in på 2020-talet, men



anslagen har nu legat på en konstant nivå under några år. Som en cynisk debattör uttryckte saken så "kan man inte längre dra ned på något som redan i praktiken är lika med noll".

God kunskap med små resurser

Med små medel gör länsstyrelsernas naturvårdare det som är möjligt för att skydda arter och naturtyper, med gott stöd av den tekniska utvecklingen som möjliggör insamling av stora mängder miljödata över stora geografiska områden.

Vi har aldrig haft så bra koll på vår natur som nu och kunskapen om de ekologiska sambanden växer trots begränsade resurser.

Kompensation från fall till fall

Miljölagstiftningen kräver fortfarande att exploatörer tar sitt ansvar för att undvika skadlig påverkan på naturmiljön. Länsstyrelserna äger vanligtvis frågorna och ofta står enskilda arter i fokus för tillståndsprövningarna. Parallellt med detta fortsätter näringslivet att utveckla olika certifieringssystem inom miljöområdet. Trots bristande samhällsfokus på miljöfrågor bedöms den generella hänsynen vid exploateringar praktiseras på ett adekvat sätt.

Särskilt kring storstadsregionerna har konkurrensen om markanvändning blivit tydlig. Städerna har förtätats, förorter svällt och kommuner vuxit ihop. Med växande städer och ökad efterfrågan på landets naturresurser skapas en grogrund för nya system för ekologisk kompensation, men ett stelt regelverk bromsar nya lösningar.

Det saknas fortfarande enhetlig tillämpning av regelverket för ekologisk kompensation och skillnaderna i bedömningar mellan olika länsstyrelser och kommuner är stora. Kraven på att ersätta förlorade allmänna värden som arter, naturtyper och upplevelsevärden får därför oftast lösningar från fall till och på lokal basis.

Följden är att projekten inom ekologisk kompensation blir av varierande omfattning och kvalitet. Det har spridits en bild av att ekologisk kompensation innebär att man kan "köpa sig fri" genom slutna uppgörelser mellan exploatörer, markägare och samhälle. Den ideella naturvärden saknar därför tilltro till att det går att lösa frågorna om biologisk mångfald med marknadsinriktade åtgärder.

Konsekvenser för habitat banking

Med en svårförutsägbar tillämpning av reglerna för ekologisk kompensation har det inte heller varit möjligt att skapa bra förutsättningar för habitat banking. Det saknas marknadsmissiga villkor där efterfrågan och utbud av habitat banking kan mötas, bland annat på grund av att länsstyrelserna och kommunerna äger frågorna utan samordning. Tiden är ännu inte helt mogen för habitat banking i bred skala.



Däremot startas en del okoordinerade pilotprojekt inom habitat banking. Det blir ett sätt för myndigheter och forskningssamhället att samarbeta för att prova habitat banking som en kompensationsmetod.

I Öresundsregionen kompenserar kommunerna byggande på åkermark med att skapa nya, stadsnära naturmiljöer med hög biologisk mångfald. Det finns också exempel där habitat banking testas i projekt som finansieras av näringslivet. Engagerade forskare, en del ideella krafter och företag i samverkan vill prova systemen.

Det är långt ifrån tusen blommor som blommar men åtminstone en handfull spretiga pilotprojekt trevar sig fram i avsaknad av tydliga ramar och verkliga marknadsförutsättningar.





AFTER SKI



After ski

After ski är ett scenario som karaktäriseras av hög flexibilitet i systemet för ekologisk kompensation samtidigt som få bryr sig om biologisk mångfald.



Året är 2030 och vi blickar tillbaka på en turbulent tid som för överskådlig tid skrivit om den globala och politiska världskartan. Den fruktade dubbeldippen i världsekonomin utlöste nära nog de finansiella systemens härdsmlta. Spridningen av epidemiska sjukdomar, ökade globala konflikter och ökade flyktingströmmar var några av de drivkrafter som världen präglades av under 2020-talet. Riksbankschefer stod utan kraftfulla verktyg att hantera utmaningarna och för de västliga ekonomierna var fallet högt. Samhället i stort och politikerna i synnerhet fokuserade på krishantering.

Åter på banan efter tuffa år

Efter vändningen 2025 har Sverige och Europa hamnat på efterkälken. Europas politiker brottades med interna svårigheter att forma regeringar och EU försvagades av starka nationella krafter. I Sverige är återhämtning som gäller, att få landet att komma på fötter är nu högsta prioritet. Detta leder till att exploateringar och byggprojekt stimuleras men att ekologisk kompensation ofta genomförs med låga krav för att snabba på processerna.

Delar av näringslivet i norra Europa har kommit igen förvånansvärt bra, tack vare långa och etablerade globala affärsrelationer och stabila ägare som höll ut under de svåra åren. Ett exempel är det svenska skogsbruket med förädlingsindustri som med sina strukturanpassningar och investeringar innan krisen klarat sig igenom de svåra åren med nära nog intakt produktionskapacitet. Skogen har fortsatt växa och sågverken och de kvarvarande massabruken anställer och kör nu för fullt.

Miljöpolitiken i skymundan

Fokus på återhämtning har emellertid gjort att miljöfrågorna under flera år kommit i skymundan. Den traditionella miljöpolitiken har generellt tappat mark och arbetet med biologisk mångfald i synnerhet.

Andra överlevnadsfrågor, som att hantera de stora sociala utmaningarna med flyktingar, arbetslöshet, resursbrist i skolor och sjukvård och de ständigt växande inkomstklyftorna, har legat högre upp på dagordningen. Miljölagstiftningen i Sverige är fortfarande fragmenterad och inom EU finns begreppet No Net Loss inte längre kvar på agendan. No Net Loss-initiativet var bra, men den rådande ekonomiska situationen gjorde att någon lagstiftning inte var möjlig när initiativet skulle implementeras 2016.



Även i näringslivet har miljöfrågorna fått lägre prioritet än andra frågor. De CSR-trender som startade på 2010-talet har under 2020-talet åter kommit att handla alltmer om företagens sociala engagemang medan miljöfrågorna hamnat i skymundan. Nya gröna innovationer sätter människan i centrum. En av de intressanta frågorna som återkommit är "urban farming". Experimentella tankar om hur miljöpåverkan av matkonsumtionen i de stora städerna skall minimeras är högst aktuella. Proteinodling med hjälp av insekter har gått vidare till några storskaliga försök som lösning för storstädernas självförsörjning. Även om urbaniseringen gått vidare så har de ökade flyktingströmmarna till viss del spilt över i ökad bosättning på landsbygden med högre grad av "påtvingad" självförsörjning genom ökad andel lokala jordbruk.

Nu 2030 ökar människors medvetenhet om den rovdrift av naturen som skett under lågkonjunkturen. Detta har skapat en naturrörelse "Rädda det som finns kvar". Människor samlar in pengar för att köpa och rädda ännu opåverkade områden.

Eliten upplever naturen

Samhällsdebatten under 2020-talet har präglats av hur det ska bli fart på konsumtion och ekonomisk tillväxt. Det finns företag som tjänar pengar även om det inte är tillräckligt för att lyfta Sverige. Men det bidrar ändå till en ekonomisk återhämtning.

I Sverige har en ny välbeställd samhällsklass vuxit fram. Det är en grupp som arbetar och verkar i den globala kunskapsintensiva ekonomin. Med sin mobila och krävande vardag uppskattar de Sveriges orörda natur. De konsumerar naturupplevelser med guldkant och är intresserade av att bevara den svenska naturen. Deras engagemang och intresse för naturen är på ett sätt som upplevs som en ouppnåelig lyx för den stora massan i våra städer. Detta har bland annat lett till att vi har fått fler nationalparker enligt den amerikanska modellen där besökare betalar dyrt inträde för att få tillgång till den skyddade naturen. En del av dessa nationalparker utnyttjas också som reservat för hotade arter och som kompensation för förluster på andra ställen.

Konsekvenser för habitat banking

Marknadsutvecklingen för habitat banking är svag och långsam, inte minst på grund av osäkerheten i vart utvecklingen är på väg. Det finns aktörer som gör mer än vad lagen kräver även om en svag efterfrågan har gjort att det inte skapats någon egentlig marknad. Nu 2030 ser vi dock en ljusning.

Några av Sveriges egensinniga miljardärer visar en tro på habitat banking och gröna investeringar. Dessa de allra mest välbeställda köper upp markområden som de håller oexploaterade. Det här följer en trend som skapades av klädföretaget Patagonias ägare Yvon Chouinard i både Syd- och Nordamerika på 2010-talet. I Sverige driver det en efterfrågan på olika konsulttjänster för att välja lämpliga områden, förhandla fram markavtalen liksom för att skydda och genomföra naturvårdande skötsel. I flera fall visar det sig att investeringarna i värdefull natur används för att sälja kompensationskrediter till exploatörer.



En annan intressant marknadsutveckling som bidrar till viss handel med naturområden och ekosystemtjänster är det nya fenomenet att flera storföretag – i takt med den ökade urbaniseringen - erbjuder sina anställda en "odlingsplätt" som en form av löneförmån. Man lanserar detta som ett initiativ för att främja ekosystemtjänster. Företagen köper helt enkelt in degraderad mark som omvandlas för att främja lokal självförsörjning. Bland annat har det ökade integrationstrycket drivit fram den här typen av nya lösningar för förvaltning av den stadsnära naturen. Utvecklingen är tydligt kopplad till lösningar fokuserade på hur naturen bidrar med nytta för oss människor.

Alla initiativ kopplade till marknadslösningar för biologisk mångfald och eko-systemtjänster sker hittills utan någon tydlig styrning av nationellt regelverk. I stället är flexibiliteten stor och lösningarna många.





SLUTSATSER & KOMMENTARER





Slutsatser och kommentarer

I detta projekt har vi studerat faktorer som påverkar utvecklingen av marknadsbaserade lösningar för biologisk mångfald och ekosystemtjänster fram till 2030. Den marknadslösning vi fokuserat på är habitat banking. Vi konstaterar att det är ett komplext system av drivkrafter, trender och osäkra utvecklingar, som pekar på olika möjliga framtider. Dessa gestaltas i fyra scenarier, som var och en visar helt olika förutsättningar för habitat banking.

Tätt och sammanlänkat system av drivkrafter

Den sambandsanalys som gjorts i projektet (se Bilaga 3. Sambandsanalys) visar hur olika trender och osäkerheter hänger samman. Analysen visar att de trender som berör frågeställningen om framtider för habitat banking i Sverige år 2030 utgör ett komplext nätverk av interaktioner, där många trender har en drivande påverkan, samtidigt som de i sin tur är beroende av andra trender.

Bland de trender som bedöms starkt drivande hör den ökade urbaniseringen, konkurrensen om markanvändning och trenden att den sociala betydelsen av natur ökar. Trenden om fortsatt förlust av biologisk mångfald är också drivande, men i sin tur också beroende av andra trender. Vår analys lyfter även fram policyutvecklingen inom EU som starkt drivande.

En slutsats är att om frågan om habitat banking ska tas vidare så måste det ske genom ett samlat grepp. Eftersom det är ett komplext system går det inte att rycka i en enskild tråd. Kunskap hos aktörerna är en nyckelfaktor för fortsatt utveckling av habitat banking. Hur samhällets intresse för biologisk mångfald utvecklas synes dock vara en förutsättning för hur system för habitat banking kan utvecklas.

Fyra framtider

I alla fyra scenarierna finns det möjligheter för utveckling av habitat banking. Gynnsammast förutsättningar är om det finns ett starkt intresse för biologisk mångfald i samhället, samtidigt som regelverken kring ekologisk kompensation är flexibla, såsom beskrivs i scenariot Off-pist. För att Sverige ska gå åt det hållet krävs naturligtvis att biologisk mångfald kommer tillräckligt högt på dagordningen. Andra frågor som (väpnade) konflikter, ekonomiska kriser eller andra viktiga miljöfrågor får inte helt dominera samhällsdebatten. Näringsliv och myndigheter bör gemensamt driva på utvecklingen, som också stöttas av nationella och internationella (främst EU) regelverk.

Om biologisk mångfald kommer i skymundan blir det mycket svårare förutsättningar för utveckling av habitat banking system. Dock skulle utvecklingen underlättas av flexibla mekanismer, så att man kan anpassa kompensationsåtgärderna på sätt som är lämpliga för varje specifikt fall, som i scenariot After ski. Det antyds dock att habitat banking blir en fråga för några få och inte ett system som slår igenom på bredden.



Också i scenariot Sittlift blir det svårt att utveckla system för habitat banking. Här finns det dock tydliga och styrande regler och lagar som anger vad som ska kompenseras och hur. I och med att regelverket är så tydligt, blir det mer meningsfullt att utveckla habitat banking, trots det låga intresset för biologisk mångfald. Man vet att man kommer fram, men man är en aning handlingsförlamad på vägen dit.

Tydliga regler för ekologisk kompensation kan dock vara hämmande. Om intresset för biologisk mångfald är i fokus i samhällsdebatten underlättar inte rigida regelverk utvecklingen av habitat banking, ens om de är tydliga och transparenta, vilket framgår av scenario Vasaloppet. I detta scenario finns det visserligen ett tydligt spår framåt, men systemet är tidsödande och tålmodskrävande. Man kan dock påverka genom att själv driva på.

Vem leder – staten eller kapitalet?

De stora drivkrafterna för ekologisk kompensation och habitat banking ligger egentligen utanför själva systemet. Staten kommer inte ensam att driva frågorna. Om näringslivet ser att det finns tydliga incitament för ekologisk kompensation och habitat banking så kommer utvecklingen att ta fart.

Som företag lever man på att möta kundkrav samtidigt som man måste anpassa sig till olika certifieringssystem och följa offentliga ramverk och regelsystem.

Incitamenten kan å ena sidan skapas av tydliga ramverk och lagkrav, å andra sidan kan det vara kundinitiativ som ligger bakom en förändring, så som skett med KRAV inom livsmedel och FSC inom skoglig miljöcertifiering.

MYNDIGHETER

Höga krav från myndigheterna gällande kompensation (tillämpning av befintlig lagstiftning)

Övervakande myndigheter ställer krav att värdering och val av kompensationsmarker görs rätt

Gör skillnad på fullständig kompensation (No Net Loss) och delkompensation

Fastägga principer om hur kompensationskrediter ska värderas

NÄRINGSLIVET

Marknaden driver på att hitta snabba lösningar för att komma åt mark

Behov hos marknaden av enhetliga system och riktlinjer

Öppnar upp för nya aktörer (mäklare, certifierade organisationer, habitatbanker)

Marknadskrafterna är den främsta drivkraften



7 Det finns en växelverkan mellan myndigheter och näringslivet



Växelverkan mellan stat och marknad

Utvecklingen av habitat banking drivs på i ett växelspel mellan myndigheter (på såväl nationell som internationell nivå) och näringslivet, vilket vi försöker illustrera i figuren nedan.

Högre krav och strängare lagstiftning driver naturligtvis på systemet och näringslivet anpassar sig efter det. Samtidigt är det så att om näringslivet ser möjligheter till att hitta nya lösningar och ny mark för kompensation så kommer det att driva på utvecklingen. Initiativ från näringslivet bland annat i Storbritannien vittnar om detta. Detta växelspel kan i bästa fall skynda på en god utveckling av system för habitat banking. I värsta fall kan det bromsa upp utvecklingen, eftersom ingen part är nöjd med den andra sidans åtgärder.

Vilka är nyckelfaktorerna för att skapa en marknad?

Våra slutsatser är att det finns ett antal nyckelfaktorer för att skapa en marknad för kompensation av biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Dessa nyckelfaktorer kan sammanfattas sålunda:

- Utveckla en efterfrågan genom att ställa krav på kompensation
- Tydliga ramar med stor enhetlighet
- Flexibilitet i utförandet
- Rättsäkerhet och förutsägbarhet
- Högt intresse för biologisk mångfald

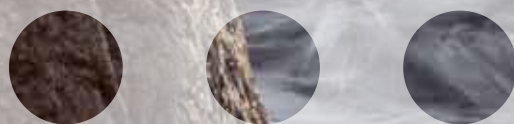
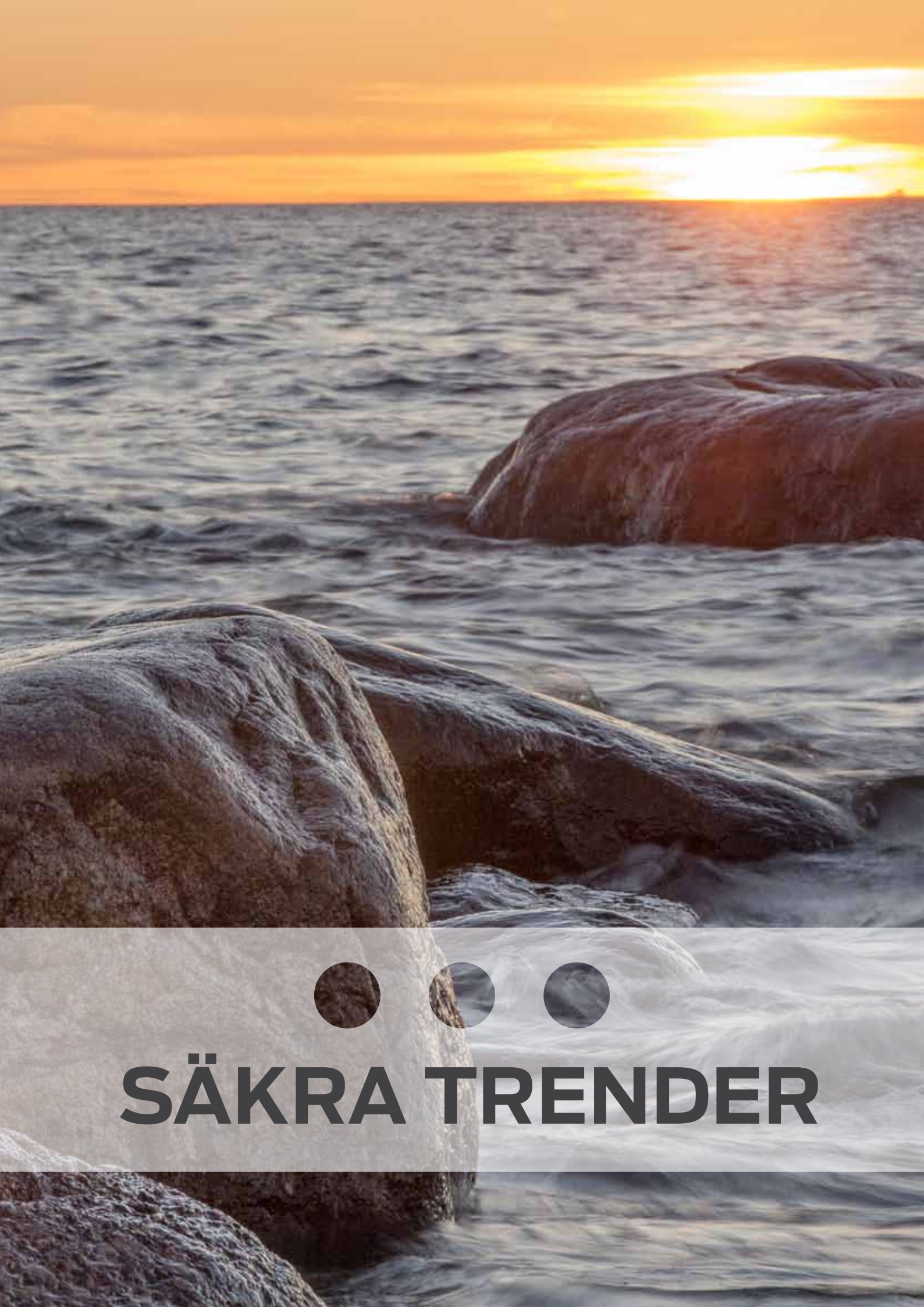
Av dessa fem faktorer är den sista, intresset för biologisk mångfald, den svåraste att påverka. Om andra faktorer i samhället upplevs som viktigare kommer det att bli svårt eller mycket svårt att få ett stort genomslag för biologisk mångfald. De övriga faktorerna är till stora delar möjliga att påverka, även om inte en ensam aktör kan styra över situationen.

Det gäller därför att skapa samarbeten mellan olika aktörer, såväl privata som offentliga. I dessa samarbeten bör man eftersträva tydlighet och transparens, så att alla berörda enklare kan förhålla sig till regelverk och affärsmodeller.

Denna scenarioanalys ger möjligheten påbörja ett utvecklingsarbete baserat på de scenarier och nyckelfaktorer som presenterats. Det synes oss som att det både är gott om tid och bråttom.

Det är gott om tid i den bemärkelsen att det är trögrörliga system. Inget förändras på en vecka.

Det är bråttom eftersom att den biologiska mångfalden fortsätter att utarmas. Om samhälle, näringsliv och/eller myndigheter vill förändra och utveckla är det dags att börja nu – förändring tar tid.



SÄKRA TRENDER



Bilaga 1. Säkra trender

1. Fortsatt förlust av biologisk mångfald

Biologisk mångfald är en livsnödvändig komponent för att upprätthålla ekosystem och för att bibehålla ekosystemens förmåga att leverera ekosystemtjänster, det vill säga skapa förutsättningarna för framtida produktion och därmed välfärd på jorden¹⁴. Inom EU omvandlas årligen runt 100 000 ha naturmark till hårdgjord yta på grund av olika markexploaterade verksamheter¹⁵. Även i Sverige sker det en markant förlust av biologisk mångfald och ekosystemtjänster till följd av exploatering och vi kommer inte att kunna nå det nationella miljömålet ”Ett rikt växt- och djurliv” i utsatt tid¹⁶. Vi ser allt fler arter på ArtDatabankens rödlista¹⁷ och många naturtyper är hotade.

Vår bedömning är att förlusten av biologisk mångfald är en säker trend, även om det finns många exempel på arter och habitat som har en positiv utveckling.

2. Ökad konkurrens om markanvändning

Globalt såväl som i Sverige ser vi en ökad konkurrens om marken mellan bostäder, industri, jordbruk, energi, etc. Markanvändningen i Sverige har stor betydelse för traditionella näringar som jordbruk och skogsbruk, men även för växande näringar som turism och energiproduktion. Hur vi använder marken spelar även en väsentlig roll för infrastruktur, regional utveckling, kulturmiljö, friluftsliv och rekreation¹⁸.

Med tillväxande städer och ökad efterfrågan på Sveriges naturresurser skärps konkurrensen om markanvändningen. Inom jordbruket konkurrerar livsmedelsproduktionen med ökad efterfråga på bioenergi. På motsvarande sätt diversifieras efterfrågan på skogens resurser till att omfatta både timmer, pappersmassa och bioenergi samtidigt som rekreations- och friluftsliv ska tillfredsställas och den biologiska mångfalden ska bevaras. Planer för etableringen av vindkraft, gruvor och täkter ökar konkurrensen om markanvändningen ytterligare.

Parallellt med att konkurrensen om markanvändningen hårdnar till följd av exploatering och naturresursnyttjande finns planer på att öka andelen skyddad natur genom att skydda och bevara minst 20 procent land- och sötvattensområden och 10 procent marina områden till 2020¹⁹.

Vår bedömning är att ökad konkurrens om markanvändningen är en stark trend redan idag och kommer att vara fortsatt stark mot 2030. Vilka näringar som konkurrerar hårdast och ”vinner mest mark” kan dock variera över tiden, beroende på nationell och internationell politik samt på efterfrågan på naturresurser på den globala marknaden.

¹⁴ Rockström et al, 2009 Nature 461 (24): 472-475.

¹⁵ http://ec.europa.eu/environment/soil/pdf/soil_sealing_guidelines_en.pdf

¹⁶ <http://www.forskning.se/nyheter/fakta/nyheter/redaktionellaartiklar/denbiologiskamangfaldenfortsatterminska.5.631f02d12cf0dbf32180003342.html>, <http://miljomål.se/sv/Miljomalen/16-Ett-rikt-vaxt--och-djurliv/Nar-vi-miljokvalitetsmalet/>

¹⁷ <http://www.slu.se/sv/centrumbildningar-och-projekt/artdatabanken/rodlistan/>

¹⁸ SOU 2013:43. Långsiktigt hållbar markanvändning – del 1. Delbetänkande av miljömålsberedningen.

¹⁹ <http://www.regeringen.se/sb/d/2825/a/235701>



3. Ökad urbanisering

Fler personer flyttar från landsbygden till städerna och då särskilt till storstäderna. Särskilt universitetsstäder får ökad befolkning.

En analys från Boverket visar att det är förortskommunerna till våra stora städer som har haft den största befolkningstillväxten. De senaste 40 åren har befolkningen här ökat med hela 70 %²⁰, samtidigt som befolkningen i glesbygdskommunerna har minskat med 20 %. Och tillväxten i våra tre storstadsregioner beräknas fortsätta²¹.

Enligt SCB:s befolkningsprognos antas folkmängden i exempelvis Stockholms län öka med en miljon invånare och därmed kan Stockholms län komma att nå tremiljonersstrecket omkring år 2040²². I Uppsala bedömer kommunen att befolkningen kommer att öka från 200 000 idag till 350 000 omkring år 2050, vilket naturligtvis ställer stora krav på bostadsbyggandet²³ och därmed på ökad konkurrens i markanvändningen.

Vår bedömning är att ökad urbanisering är en säker trend åtminstone under de kommande 15 åren.

4. De sociala värdena av närnatur ökar

Svenskar är allt mindre intresserade av miljö och natur²⁴. Samtidigt är skogen en resurs för upplevelser och precis där människor bor blir naturen mycket viktig. Särskilt gäller det tätortsnära natur.

Betydelsen av och människors tillgång till tätortsnära natur för rekreation och andra sociala funktioner har uppmärksamrats alltmer i och med att ekosystemtjänster fått större utrymme i den svenska miljödebatten.

Dessa frågor är även synliga inom tillväxtkommunernas planarbete²⁵. Detta är delvis en konsekvens av att urbanisering och tillväxt i de stora städerna har ökat trycket på att exploatera i den tätortsnära naturen. I en framtid där urbaniseringen fortsätter är vår bedömning att den sociala dimensionen i värdering av tätortsnära natur också kommer att öka.

20 <http://sverige2025.boverket.se/en-urbaniserad-varld.html>

21 <http://www.dagenssamhalle.se/debatt/urbaniseringen-kraever-ny-politik-51>

22 <http://sverige2025.boverket.se/en-urbaniserad-varld.html>

23 <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=114&artikel=5529362>

24 Enligt Kairos Futures studie Global Youth 2013 är ungdomar i Sverige mindre intresserade av miljöfrågor än i jämförda länder och de handlar mindre ofta miljömärkta varor. Däremot oroar sig unga i Sverige för miljöförstöring mer än unga i andra länder

25 http://www.nacka.se/web/fritid_natur/naturochparker/naturskydd/ekotjanster/Sidor/hp.aspx



5. Myndigheterna ställer allt striktare miljökrav vid exploateringar

Idag ser vi att flera myndigheter har i uppdrag att arbeta med de nationella miljömålen²⁶. Analyser visar dock att vi endast kommer att nå 2 av våra 16 miljö kvalitetsmål till 2020²⁷. Detta i kombination med högre exploateringsstryck i framtiden kommer sannolikt att leda till ökad press på berörda myndigheter för att säkra så att frågorna om biologisk mångfald och ekosystemtjänster beaktas vid miljöprövning av tillståndspliktig verksamhet.

Vi ser en trend mot en allt striktare myndighetsutövning, det vill säga att myndigheter och domstolar ställer allt högre krav vid tillståndprocesser med stöd av Miljöbalken. Ett exempel på detta är att Artskyddsförordningen tillämpats allt striktare de senaste åren.

Även på EU-nivå är vår bedömning att vi kan förvänta oss hårdare krav vid exploateringar.

6. Näringslivet tar större miljöansvar

Den alltmer medvetna allmänheten ställer högre krav på att näringslivet tar ansvar för miljö- och sociala frågor²⁸. Ökad tillgång till information på internet och användningen av sociala medier gör även att det är lättare för konsumenter att få information om företag. Det leder även till att företag är mer sårbara för negativ kritik eftersom information sprids snabbt.

Som en konsekvens av detta engagerar sig allt fler företag för att utveckla miljöarbetet och för att minska sitt ekologiska fotavtryck. I Sverige och internationellt utvecklas nya företagsdrivna initiativ. Redan i samband med miljökonferensen i Rio 1992 bildades WBCSD – World Business Council for Sustainable Development – för att skapa samarbete i det globala näringslivet kring miljöfrågor. Andra exempel på detta är ökat antal miljömärkning²⁹, en ökning av företag som hållbarhetsredovisar³⁰ och flera företagsdrivna nätverk för "Business and biodiversity" har startats runt om i världen³¹.

Även finanssektorn utvecklar krav för miljöansvar, såsom IFC ps6³². Inom skogsbruket används sedan länge FSC-märkningen och inom de marina näringarna har man motsvarigheten MSC³³. Inom fastighetssektorn finns ett antal märkning initierade av näringslivet, såsom BREEAM, Green Building, med flera. Alla dessa system syftar dels till att visa olika industrisektors miljöansvar, dels till att faktiskt stärka arbetet för ökat miljöansvar.

Vår bedömning är att trenden är säker, men att utvecklingstakten kan variera över de kommande femton åren.

26 http://www.boverket.se/Global/Om_Boverket/Dokument/sa_styrs_boverket/regerings-uppdrag-2014/uppdrag-ta-fram-strategi-for-god-bebyggd-miljo.pdf, <http://www.regeringen.se/sb/d/18519/a/242735>

27 <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/6400/978-91-620-6500-3.pdf>

28 <http://hallbartnaringliv.se/category/nyheter/sociala-fragor/>

29 <http://miljo-utveckling.se/miljomarkningar-skapar-forvirring/>

30 Gäller framför allt i tillväxtekonomier: <http://www.kpmg.com/Global/en/IssuesAndInsights/ArticlesPublications/corporate-responsibility/Documents/corporate-responsibility-reporting-survey-2013-v2.pdf>

31 http://ec.europa.eu/environment/biodiversity/business/index_en.html

32 International Finance Corporation (IFC) Performance Standard 6 (PS6): Biodiversity Conservation and Sustainable Management of Living Natural Resources, se <http://www.ifc.org>

33 FSC – Forest Stewardship Council, se [fsc.org](http://www.fsc.org)

MSC – Marine Stewardship Council, se <http://www.msc.org>



7. Medvetenheten om ekosystemtjänsternas betydelse ökar

Näringsliv och offentlig sektor kommer i större utsträckning värdera de ekosystemtjänster som de är beroende av. Ännu så länge är denna trend svag, men bland annat i Tyskland ses en ökning, som torde komma även i Sverige.

Regeringen har i propositionen "En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster"³⁴ fastslagit att man vill synliggöra och inkludera ekosystemtjänsters värde i samhällsplanering och näringslivsutveckling. Dessa värden är idag inte med i våra balansräkningar trots att de utgör viktiga ekonomiska värden och ovärderliga förutsättningar för biologiska mångfald. Utöver regeringens proposition pågår flera internationella initiativ som syftar till att undersöka och standardisera metoder för hur näringslivet ska värdera och rapportera sin användning av naturkapital och ekosystemtjänster³⁵.

8. Kunskap om biologisk mångfald ökar

Myndigheter, kommuner, konsulter och verksamhetsutövare bygger upp praktisk kunskap och erfarenhet kring biologisk mångfald och ekosystemtjänster genom olika forsknings- och pilotprojekt. Internationellt har man tagit fram mål för biologisk mångfald och ekosystemtjänster, de så kallade Aichimålen³⁶. ArtDatabankens eget system för att samla observationer av arter i svensk natur, Artportalen³⁷, ger såväl experter som allmänhet möjlighet att rapportera och ta del av information om arter i svensk natur.

Vi ser också att biologisk mångfald och ekosystemtjänster kommer att bli en viktigare del i samhällsplaneringen framgent. Regeringen redovisade 2014 insatser för att integrera ekosystemtjänster i ekonomiska ställningstaganden, politiska avvägningar och andra beslut i samhället³⁸. Regeringen har även fattat beslut om att ge Naturvårdsverket uppdrag att genomföra en satsning på kommunikation om ekosystemtjänster, ett uppdrag som skall vara klart till 2017³⁹.

Vi bedömer det som en tydlig trend att kunskapen om biologisk mångfald ökar, men det finns en viss osäkerhet i hur denna kunskap omsätts i det praktiska livet.

34 Regeringens proposition 2013/14:141

35 Exempel TEEB for Business Coalition: <http://www.teebweb.org/areas-of-work/teeb-for-business/>

36 <http://www.regeringen.se/content/1/c6/23/64/01/8ac0bfea.pdf>

37 <http://www.artportalen.se>

38 <http://www.regeringen.se/sb/d/2825/a/235701> "En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster"

39 <http://www.regeringen.se/sb/d/18795/a/245427>



9. Ökad teknisk utveckling driver på systemen för habitat banking

Den tekniska utvecklingen är en viktig del för ett framtida habitat banking system. Detta kopplas bland annat till hur vi mäter ekosystemtjänster samt hur vi använder GIS⁴⁰ - och satellitdata för att göra stor-skaliga och tidseffektiva bedömningar och kartläggningar gällande påverkan. Vi ser hur denna teknik är under utveckling och vår bedömning är att den i framtiden kommer växa sig allt starkare.

Dessutom leder utvecklingen av sociala medier till ökad transparens och synlighet. Den som missköter sig kan genast bli uppmärksammas och identifierad, samtidigt som goda exempel lätt kan spridas.

Därmed kommer både sociala medier och specifika tekniska applikationer att driva på arbetet med nya system för habitat banking.

10. Växande upplevelsekonsumtion

Intresset och marknaden för upplevelser av natur och kultur i vid bemärkelse ökar. Det gäller allt från vardagskonsumtion till bostadsinvesteringar och från fester till semestrar. Förutom att vi är beredda att betala mer för upplevelser disponerar vi också mer fritid för upplevelser. En ökande grupp söker upplevelser som personlig utveckling. Upplevelsekonsumtion är subjektiv och personlig, vilket gör det komplicerat att värdera sociala värden kollektivt.

Upplevelsekonsumtionen handlar om sådant som bekräftar och stärker vår identitet och som ofta handlar om drömmar. Till dels handlar detta om jakten på äkthet, där vi söker äkta och ursprungsrelaterade varor, tjänster eller upplevelser. Upplevelse- och nöjeskonsumtionen blir en allt större del av konsumtionen⁴¹.

⁴⁰ GIS – Geografiska informationssystem

⁴¹ Nöjesplånboken, Kairos Future, 2011.

<http://www.kairosfuture.com/se/publikationer/rapporter/nojesplanboken/>



OSÄKERHETER



Bilaga 2. Osäkerheter

1. Markanvändning – business as usual eller nytänk?

Hur synen på markanvändning utvecklas i framtiden kommer att vara av betydelse för utvecklandet av ett habitat banking system. Att se lönsamma möjligheter i arbete för naturvård och en tilltro till marknadsbaserade lösningar är två viktiga förutsättningar för att habitat banking ska få en bred förankring bland aktörer.

”Hur vi använder marken har samtidigt stor betydelse för flera näringar som jordbruk, skogsbruk, turism och energiproduktion. Markanvändningen spelar även en väsentlig roll för infrastruktur, regional utveckling, kulturmiljö, friluftsliv och rekreation.”⁴²

Det är dock osäkert hur detta kommer utvecklas i framtiden. Ett exempel som kan komma att påverka utvecklingen är att det marknadsbaserade systemet för handel med utsläppsätter har fått kritik⁴³, vilket kan komma att påverka hur olika aktörer ställer sig inför att introducera en marknadsbaserad lösning för något så komplext som biologisk mångfald.

Möjliga utfall:

”Business as usual”: Marken används för traditionella verksamheter som skogsbruk, jordbruk, rekreationsområde, etc. I Sverige bygger vi vidare på de system och förhållningssätt som utvecklats under lång tid, men gör inga radikala ändringar. Detta utfall kan även innehålla en stark opinion emot habitat banking system och skepsis mot att marknadslösningar kan skydda mångfalden av växter och djur.

Nytänk. Det utvecklas ett starkt stöd för marknadsbaserade lösningar bland aktörer. Habitat Banking introduceras på flera områden. Andra marknadsbaserade lösningar designas för speciella ändamål. Ett stort utrymme för nytänkande och diversifiering.

2. Harmonisering eller differentiering av regelverk för markanvändning?

Idag ställs det olika krav på kompensation för olika markanvändningar på grund av skilda lagstiftningar. Exempelvis, för verksamhet som omfattas av prövning enligt Miljöbalken (MB) kan kompensation krävas medan det inte finns möjlighet till detta i varken Skogsvårdslagen (SvL), i Plan- och bygglagen (PBL) eller i lagstiftningen för vägar, järnvägar och ledningar.

Det är dock osäkert hur detta kan komma att förändras fram till 2030 och hur mycket politisk vilja det finns för att förändra PBL och SvL.

42 SOU 2013:43 Långsiktigt hållbar markanvändning

43 http://www.svd.se/nyheter/inrikes/system-for-utslappsatter-far-kritik_2971743.svd



Möjliga utfall:

Integrerad lagstiftning. Harmonisering av MB, SvL, PBL och lagstiftningen för infrastruktur, så att de går hand i hand. Eventuellt slås de samman till ett regelverk, en lag

Fragmenterad lagstiftning. De olika lagarna bibehålls. Lagarna utvecklas olika snabbt. Det blir allt mer fragmenterat och svårare att navigera.

3. Hur blir opinionen om marknadslösningar i naturen?

Det är osäkert hur opinionen i Sverige kommer att ställa sig till ekologisk kompensation som verktyg och till marknadsbaserade lösningar för att främja biologisk mångfald. Hur denna osäkerhet faller ut kan komma att påverkas av utfallet av tidiga kompensationsprojekt i Sverige och internationella erfarenheter av att etablera habitat banking system⁴⁴.

Möjliga utfall:

Negativ opinion för marknadslösningar. Negativ opinion på grund av misslyckade projekt, eller en misstro till kompensation och marknadslösningar för biologisk mångfald.

Ointresse. Passiv opinion där debatten fokuserar på andra samhällsfrågor.

Positiv opinion för marknadslösningar. Opinionen stärks tack vare lyckade pilotprojekt som skapar tilltro till ekologisk kompensation och habitat banking.

4. Riktlinjer eller krav i EU:s policyutveckling?

Inom EU utreds för närvarande det så kallade No Net Loss (NNL) initiativet. Inom ramen för NNL initiativet utreder kommissionen möjligheter för habitat banking samt hur kompensation ska tillämpas och regleras inom EU. Resultat ska presenteras 2016. Eftersom utredningen är pågående är det fortfarande osäkert hur utfallet kommer att bli och hur detta kommer att påverka utvecklingen i Sverige.

Möjliga utfall:

Riktlinjer i EU. Svaga eller frivilliga krav i form av en vägledning eller liknande, vilket leder till att svenska regeringen och myndigheterna inte går vidare med ett habitat banking system.

Sverige går före. Svaga eller frivilliga krav från EU men Sverige väljer ändå att på egen hand gå vidare med habitat banking.

Krav i EU. Bindande EU-direktiv som påverkar Sverige. Lagkrav införs på EU vilket även påverkar svensk lagstiftning i form av skärpta myndighetskrav.

⁴⁴ Exempelvis från pilotfall i Frankrike och England



5. Snabb eller långsam marknadsutveckling i Sverige?

Takten på en eventuell marknadsutveckling för habitat banking fram till 2030 är svår att förutse. Hur villiga olika aktörer skulle vara att investera i en marknad för biologisk mångfald och ekosystemtjänster beror på en rad olika faktorer, exempelvis hur det legala ramverket för ekologisk kompensation och habitat banking skulle utformas, i vilken utsträckning kostnadseffektiva lösningar växt fram, tillgång till riskkapital (gröna obligationer), betalningsvilja hos exploaterande företag och myndigheter, attityder gentemot marknadsbaserade lösningar mm.

Möjliga utfall:

Snabb marknadsutveckling. Ett starkt legalt ramverk för habitat banking växer fram. Olika markägare ser habitat banking som ett sätt för alternativa inkomstmöjligheter. Det finns god tillgång till kapital genom gröna inventeringar och vi ser en boom av små och stora riskkapitalister på en ny marknad.

Långsam marknadsutveckling. Finanssektorn ser inte tillräckligt med potential för en marknad för biologisk mångfald och ekosystemtjänster samtidigt som inget legalt ramverk finns på plats. Detta skapar ett osäkert, oförutsägbart och instabilt system. Utbudet av kompensationskrediter blir lågt då få markägare är villiga eller har medel för att hantera den långsiktiga inventeringen som krävs för att bygga upp en habitat bank.

6. Vem ansvarar för naturvården?

Naturvård har traditionellt finansierats till största delen med hjälp av offentliga medel men nu ser vi även att dessa frågor börjar ta sig in mer i näringslivet. Det uppstår allt fler företagsdrivna initiativ, samtidigt som regeringen ställer upp mål om hur man ska öka näringslivets deltagande för att få flera aktörer samverka för att utveckla hållbara och ansvarsfulla lösningar.

För näringslivet är möjligheten att utveckla marknadsbaserade lösningar som gör det lönsamt att arbeta med naturvårdande åtgärder intressant. Samtidigt ser vi att det i regeringens proposition om biologisk mångfald⁴⁵ (2014) är ett tydligt fokus på skydd av natur, vilket är mer i linje med traditionella synen på naturvård. Potential för ekologisk kompensation och habitat banking belystes i den utredning som legat till grund för regeringens proposition men man valde att inte prioritera dessa frågor i själva propositionen. Hur mycket staten kommer att lägga på naturvård i framtiden är dock osäkert och det kan beror på faktorer som politiskt maktskifte, konjunktur och kriser.

Det finns således möjlighet för såväl staten att ta ansvaret för naturvården, liksom det finns för näringslivet. Ideella organisationer lär inte ta ansvaret med begränsade finansiella resurser, men de kan vara mycket pådrivande.

45 En svensk strategi för biologisk mångfald och ekosystemtjänster, Regeringens proposition 2013/14:141



Möjliga utfall:

Näringslivet tar täten. Den offentliga budgeten för naturvård minskar. Skötsel av redan befintliga skyddade områden är för kostsam och det finns inte tillräckligt med medel för att skydda nya områden. Minskad budget för naturvård leder till ökade påtryckningar på näringslivet att ta mer ansvar för biologisk mångfald och ekosystemtjänster. Samtidigt kan näringslivet se detta som en möjlighet.

Staten driver på. Tillgång på statliga finansiella medel ökar genom offentliga medel som strukturfonder, Horizon 2020 eller VINNOVA. Näringslivet ser inte (vinst-)möjligheter att driva frågan, samtidigt som staten tar nationellt ansvar och även driver internationellt.

Samarbete och gemensamt ansvar. Stat och näringsliv tar båda ansvar för att arbeta med dessa frågor och strävar åt samma håll gällande utveckling av marknadsbaserade lösningar. Ideella organisationer bidrar och trycker på och tar framför allt det opinionsbildande ansvaret.





SAMBANDSANALYS



Bilaga 3. Sambandsanalys

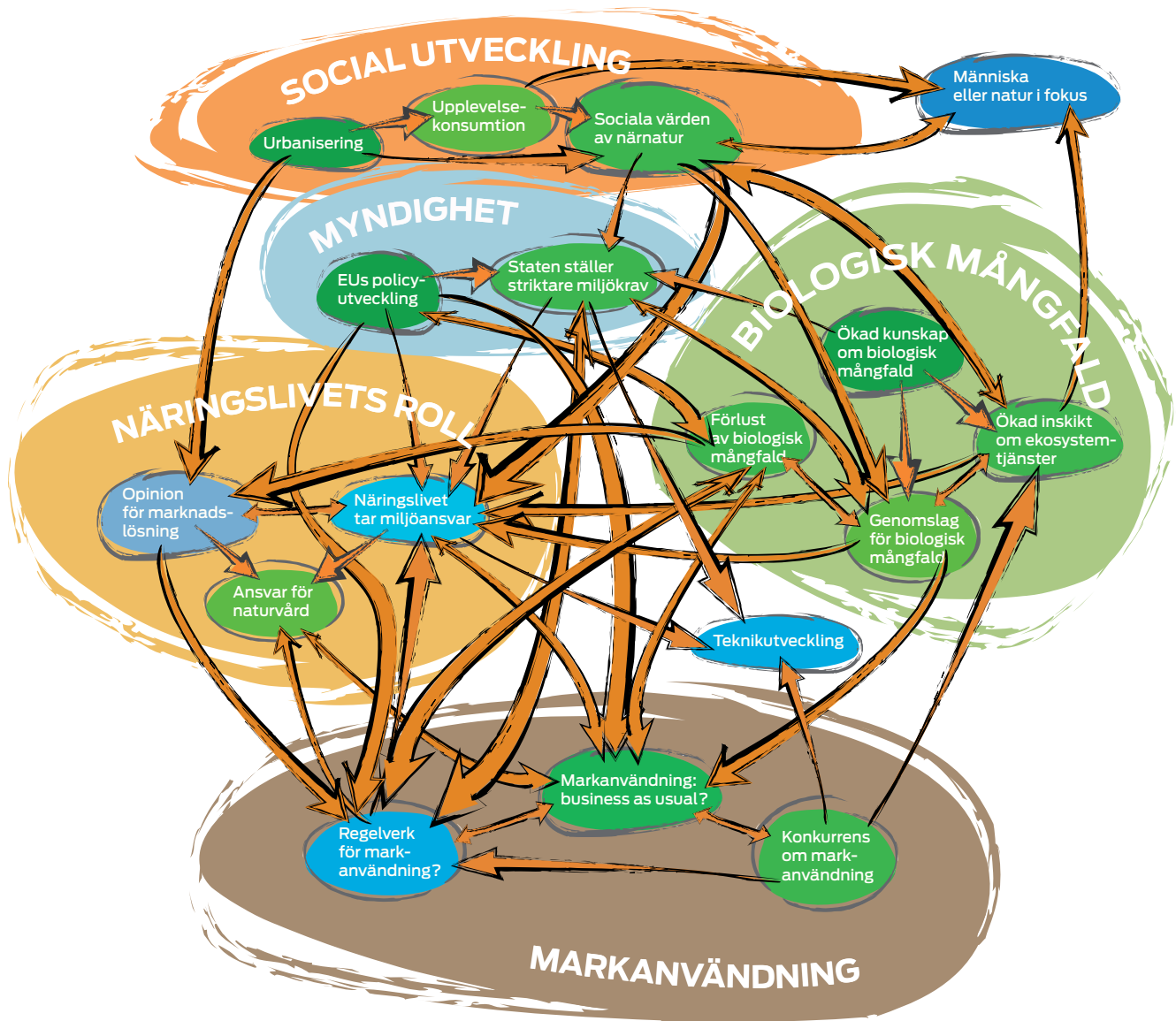
För att undersöka hur de olika omvärldsfaktorerna (d.v.s. trenderna och osäkerheterna) påverkar varandra genomfördes en sambandsanalys. Analysen genomfördes genom att för varje faktor undersöka i vilken mån den är beroende av var och en av de andra faktorerna, eller drivande. Analysen framgår av Tabell 2.

Tabell 2. Sambandsanalys av omvärldsfaktorer (trender och osäkerheter). Ur tabellen erhålls en bedömning av hur faktorerna på raderna är drivande för faktorerna i kolumnerna, samt hur faktorerna på kolumnerna är beroende av faktorerna på raderna.

I vad mån är faktor A beroende av faktor B?																Summa Drivande		
	Fortsatt förlust av biologisk mångfald	Ökad konkurrens om markanvändning	Ökad urbanisering	De sociala värdena av natur ökar	Myndigheterna ställer allt striktare miljökrav vid exploateringar	Näringslivet tar större miljöansvar	Medvetenheten om ekosystem-tjänsternas betydelse ökar	Ökad tillgång till kunskap om biologisk mångfald	Ökad teknisk utveckling driver på systemen	Växande upplevelsekonsumtion	Markanvändning - bussiness as usual eller nytänk?	Harmonisering eller differentiering av regelverk för markanvändning	Framtida opinion om marknads-lösningar för naturen	Riktlinjer eller krav i EU:s policyutveckling	Vem ansvarar för naturvården?		Genomslag för biologisk mångfald eller ej?	Antropocentriskt eller biocentriskt perspektiv på naturen
Fortsatt förlust av biologisk mångfald		0	0	1	3	1	2	2	2	0	3	3	3	3	1	3	1	28
Ökad konkurrens om markanvändning	2		0	2	2	2	3	1	3	0	3	3	2	1	0	1	2	27
Ökad urbanisering	1	2		3	2	2	1	2	0	3	1	0	3	3	0	1	2	26
De sociala värdena av natur ökar	1	2	0		3	3	3	1	1	1	1	0	2	1	3	3	0	26
Myndigheterna ställer allt striktare miljökrav vid exploateringar	0	0	0	0		3	0	2	3	0	1	3	2	1	3	3	0	21
Näringslivet tar större miljöansvar	0	1	0	0	1		2	1	3	0	3	2	3	2	3	2	2	25
Medvetenheten om ekosystem-tjänsternas betydelse ökar	0	0	0	3	2	3		2	2	0	2	0	2	1	2	3	3	25
Ökad tillgång till kunskap om biologisk mångfald	0	0	0	1	3	2	3		2	1	2	2	2	2	0	3	0	23
Ökad teknisk utveckling driver på systemen	0	0	0	1	1	2	1	2		0	1	0	1	1	1	1	0	12
Växande upplevelsekonsumtion	1	2	1	3	2	2	0	0	1		2	0	2	0	1	1	3	21
Markanvändning - bussiness as usual eller nytänk	3	3	0	1	2	3	1	0	1	0		3	2	1	3	0	2	25
Harmonisering eller differentiering av regelverk för markanvändning	3	0	0	0	3	3	0	0	1	0	3		1	1	3	1	1	20
Framtida opinion om marknads-lösningar för naturen	1	2	0	1	0	3	1	0	1	2	2	3		2	3	1	1	23
Riktlinjer eller krav i EU:s policyutveckling	3	2	0	0	3	3	1	1	2	0	3	3	1		2	2	2	28
Vem ansvarar för naturvården?	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	3	1	2	0		1	1	12
Genomslag för biologisk mångfald eller ej?	3	2	0	1	3	3	3	2	2	2	3	1	2	1	2		1	31
Antropocentriskt eller biocentriskt perspektiv på naturen	1	1	0	3	2	2	2	1	1	1	2	0	1	0	2	1		20
Summa Beroende	20	17	1	21	33	38	23	17	25	10	35	24	31	20	27	27	24	



Figur 8 illustrerar relationerna mellan de olika faktorerna. En pil från faktor A till faktor B indikerar att B är beroende av A (och därmed att A driver på B). En dubbelriktad pil mellan faktor X och faktor Y indikerar att de är ömsesidigt beroende av varandra. Vi har endast angett de starkaste sambanden (d.v.s. de som har givits värdet 3 i Tabell 2).



8 Sambandsanalys – illustration av Tabell 2 – de starkaste beroendena (de med värdet 3 i tabellen) illustreras med en pil (eller dubbelriktad pil om ömsesidigt beroende)





DELTAGARE



Bilaga 4. Deltagare i projektet

Expertgruppen

Följande personer deltog i expertgruppsmötena den 3 september och 22 oktober 2014. Deras bidrag till projektet är ovärderliga.

Tabell 3.

Namn	Organisation
Lotta Möller	Skogssällskapet
Agneta Wieslander	Vattenfall
Anders Forsberg	Boliden
Cecilia Repinski	Gaia Values/ Natural Value Initiative
Jessica Nordin	Sveaskog
Lena Landström	Vattenfall
Fredrik Granath	Naturvårdsverket
Marit Werner	Vinnova
Linus Hasselström	Enveco miljöekonomi
Kerstin Brinnen	Svemin
Jan Terstad	Naturskyddsföreningen
Gunnar Lindén	Lantbrukarnas Riksförbund / LRF Skogsägarna
Henrik von Stedingk	FSC
Christer Borg	Älvräddarna
Olof Johansson	Sveaskog
Jörgen Sundin	Naturvårdsverket
Kristina Rundcrantz	Trafikverket
Scott Cole	EES Sweden
Jonas Solehav	SEB



Analysgruppen

Analysgruppen har haft till uppgift att leda projektet och att göra analyser och sammanställningar av materialet från expertgruppernas möten. Rapporten är skriven gemensamt av analysgruppen.

Tabell 4.

Namn	Organisation
Nic Kruys	Enetjärn Natur
Anders Enetjärn	Enetjärn Natur
Josefin Blanck	Enetjärn Natur
Sonja Preuss	Enetjärn Natur
Ulf Boman	Kairos Future
Karin Andersson	Kairos Future

Finansiering

Projektet har finansierats av Stiftelsen Skogssällskapets FoU-program. Skogssällskapet är en allmännyttig stiftelse som arbetar för hållbar utveckling av skog och mark. För mer information, se www.skogssallskapet.se

Om Enetjärn Natur

Enetjärn Natur är ett av Sveriges ledande ekologiföretag med drygt 30 medarbetare och med kontor i Umeå, Uppsala och Malmö. Enetjärn Natur hjälper företag, myndigheter och organisationer i utmanande markanvändningsfrågor. Genom fältinventering, konsekvensutredning, strategi och rådgivning hjälper Enetjärn Natur sina kunder att ta rätt beslut i rätt tid. Enetjärn Natur är en samhällsförändrare för människa och miljö och vill förena samhällets utveckling med hållbara lösningar för natur och biologisk mångfald. För mer information, se www.enetjarnnatur.se

Om Kairos Future

Kairos Future är ett internationellt konsult- och analysföretag som hjälper företag att förstå och forma sin framtid. Genom trend- och omvärldsanalys, framtidsstudier, innovation och strategi, ger vi våra kunder de stora sammanhangen.

Kairos Future grundades 1993, vårt huvudkontor finns i Stockholm och vi har representanter i New York, Shanghai, Barcelona och Köpenhamn samt samarbetspartners över hela världen.

För mer information, se www.kairosfuture.com

KAIROS
FUTURE

 Skogssällskapet

enetjärn
natur ab