



Förvaltning i ständig förändring

Adaptiv förvaltning innebär förenklat att man anpassar sig till nya förhållanden. Det är ett förvaltningskoncept som fått allt större spridning, både i Sverige och internationellt. Den traditionella naturresursförvaltningen har generellt tagit mer hänsyn till människans och samhällets intressen än till faktiska förhållanden i naturen. När det sedan sker förändringar reagerar förvaltningen ofta långsamt.

Adaptiv förvaltning utgår från att resurssystemen – exempelvis skogar, sjöar och vattendrag – förändras mer eller mindre kontinuerligt. Mänsklig påverkan eller helt naturliga orsaker kan leda till att vissa arter t ex ökar eller minskar i antal eller utbredning. Förändringen bör leda till att också skötseln, t ex tilldelningen av antalet djur

inför älgjakten eller storleken på den fisk som får fiskas, justeras.

Icke adaptiv förvaltning är motsatsen – att förvalta resursen på samma sätt, trots att villkoren förändras. För att kunna vara adaptiv måste man förstå hur systemen fungerar, hur de utnyttjas och ändras, vad som är naturliga variationer och vad som är en följd av åtgärder i förvaltningen. Arbets sättet förutsätter därför att det finns användbara metoder och pålitliga verktyg för att följa förändringarna. Det är detta som adaptiv förvaltning ytterst handlar om – att fånga upp, försöka förstå och förändra i en medveten och lärande process som ständigt upprepas.

REDAKTION:**Forskare och författare i detta nummer:**

Lars Carlsson, professor, statsvetenskap,
Luleå tekniska universitet

Kjell Danell, professor, skoglig zoologi,
Sveriges lantbruksuniversitet

Redaktör och ansvarig utgivare: Cajsa Åkesson
viltchfisk@slu.se

VILT OCH FISK FAKTA:

... är en serie populärvetenskapliga faktablad från forskningsprogrammet
Adaptiv förvaltning av vilt och fisk.

... sprids till nyckelgrupper inom svensk vilt- och fiskförvaltning.

... finns för nerladdning på vår hemsida,
www.viltchfisk.se.

FORSKNINGSPROGRAMMET:

Adaptiv förvaltning av vilt och fisk är ett mångvetenskapligt forskningsprogram som Naturvårdsverket står bakom.

Syftet är att öka kunskapen om förvaltning av naturresurser på ett hållbart sätt.

Målet är att åstadkomma ett mera uthålligt nyttjande av landets vilt- och fiskresurser.

Förvaltning i en föränderlig värld

Föreställningen om stabila ekosystem i naturlig balans och med liten mänsklig påverkan gäller knappast längre. Ekologiska system är dynamiska och komplexa liksom de sociala system som formar vårt samhälle. När det gäller synen på våra naturresurser är målen ofta motstridiga och antalet aktörer som kan påverka dem många. Fisk kan tjäna som ett exempel.

En rad aktörer använder våra fiskbestånd på de mest skiftande sätt, t ex yrkesfiskare, samer, fritidsfiskare, statliga tjänstemän, fiskbiologer, kommunpolitiker, företagare inom fisketurism, fiskhandlare, franska krögare... Alla har de olika intressen, mål och mandat (uppdrag) när det gäller hur olika vatten och fiskbestånd skall hanteras. Vissa vill ha ett rikt fiske där storleken spelar mindre roll, andra ha färre men större troféfiskar. Vissa vill bevara fiskresursen, andra använda den

kommersiellt. Vi har alltså flera olika aktörer som påverkar resursen på olika sätt – direkt eller indirekt. Summan av alla dessa komplexa mål och aktiviteter bildar vad som kallas socio-ekologiska system, vare sig det handlar om fisk, vilt eller andra resurser.

Varför behövs adaptiv förvaltning?

- Kunskapen om våra ekologiska system utvecklas ständigt och det är inte självklart hur man direkt och på bästa sätt ska omsätta denna kunskap i praktiska åtgärder. Detta kräver lyhördhet och anpassningsförmåga, adaptivitet.
- Förvaltningen kan genom olika åtgärder uppnå olika mål, men det finns också olika sätt att nå samma mål. Också detta kräver anpassningsförmåga, adaptivitet.



Slutsats: Behovet av åtgärder i förvaltningen beror på omständigheterna. Också själva kravet på adaptivitet kräver därför adaptivitet – förmåga att anpassa sig. Ibland behövs det speciella åtgärder, ibland inte.

Olika förändringar – olika krav på adaptivitet



MÅRDHUND

Sommaren 2006 konstaterades den första (vetenskapligt belagda) föryngringen av mårddhund på svensk mark i nationalparken Haparanda Sandskär i Bottenviken. Under höstens sköts troligen merparten av djuren, däribland valparna på bilden, för att förhindra vidare spridning. Mårddhunden, som är av asiatiskt ursprung, frisläpptes som pälsvilt på 1930-talet i dåvarande Sovjetunionen och har spritt sig genom Finland. Naturvårdsverket har nysst påbörjat arbetet med en nationell förvaltningsplan för mårddhund.



EKORRE

Numera finns inget större intresse för ekorre, vare sig hos jägare eller hos myndigheter. Ekorrrjakten har på några decennier gått från att vara betydelsefull med stor efterfrågan på skinn till att vara ytterst marginell. Arten är inte heller hotad och i behov av något särskilt skydd. När det inte finns något tryck på resursen, t ex i form av jakt, finns heller inget uttalat krav på någon särskild förvaltningspolicy – vare sig adaptiv eller icke-adaptiv.



VILDSVIN

Vildsvinet går starkt framåt i landet och om några år kanske det är vanligare än älg och rådjur på flera håll. En förklaring finns i artens goda förmåga att fortplanta och sprida sig. Vill vi det? Vilka är i så fall "vi"? Och vilka åtgärder bör man vidta redan nu? Vildsvinet är ju en inhemsk art som har utrotats och återinförts, främst genom rymningar från hägn. Någon nationell plan för förvaltning av vildsvin finns inte i dag. Naturvårdsverket har under hösten fått regeringens uppdrag att utreda frågan.



Grundidéerna i adaptiv förvaltning illustreras oftast i form av en cirkel, som en lärande process i flera steg (se figuren).

1: Kunskap om systemet

Grunden för adaptiv förvaltning är kunskap om det resurssystem man förvaltar. Skogar, sjöar och vattendrag representerar olika socio-ekologiska system och därmed olika kunskapsbaser. Oavsett art eller resurssystem måste åtgärderna utgå från någon form av bild av systemet. Att skapa en sådan bild är ingen enkel uppgift. Vad är egentligen systemet? Hur stort är det? Vilka arter omfattar det? Hur skall vi förstå de samband och den dynamik som finns, o s v? För vissa system, t ex det där klövvilt ingår, finns etablerade modeller. För andra är kunskapsbasen mer diffus. Oavsett hur kunskapsbasen ser ut bör förvaltarna ha en någorlunda gemensam referensram. Om inte är det svårt att uppnå det man vill.

2: Mål

Utifrån den kunskap man har om systemet, både hur det ser ut och hur det borde se ut, är det möjligt att uppställa mål. Dessa kan vara kvantitativa så väl som kvalitativa. Med kvantitativa mål menas

ofta det som kan räknas; antalet individer, antal föryngringar, hur stor avskjutningen bör vara etc. Kvalitativa mål beskriver istället tillstånd, hur systemet och dess innehållare "mår" och "ser ut". Oavsett vad målen handlar om är de viktiga redskap för den adaptiva förvaltaren. Målen avspeglar någon form av "önskvärd" tillstånd i relation till dagens situation. Om vägen till de önskvärda målen – de är ofta flera – vore enkel behövdes ingen adaptiv förvaltning. Målen kan också ändras med tiden och adaptiv förvaltning måste anpassa sig till ständigt nya förhållanden.

3: Åtgärder

De åtgärder som sätts in för att uppnå önskvärda mål skall därför ses som experiment och hypoteser snarare än som färdiga metoder som leder fram till ett bestämt slutresultat. Samma mål kan nämligen uppnås med olika metoder. Samma metod kan också ge olika resultat i olika miljöer. Om man skall arbeta adaptivt måste därför varje åtgärd utgå ifrån en ordnad kunskap om det ekologiska systemet och hur det fungerar. I valet av åtgärder kan man i korthet ha tre utgångspunkter; var man står, vart man vill och hur man bäst når dit.

4: Systematisk observation

Att sätta upp mål och besluta om åtgärder är en sak, men hur vet man om de har någon effekt? För att svara på det måste systemet studeras på ett systematiskt sätt. Den stora utmaningen är att fastställa om och i så fall i vilken utsträckning den förändring man kan se kan förklaras av den åtgärd man gjort. Om älgstammen minskar, beror det enbart på beslutet om ökad avskjutning eller kan det finnas fler förklaringar? Samtidigt som mål

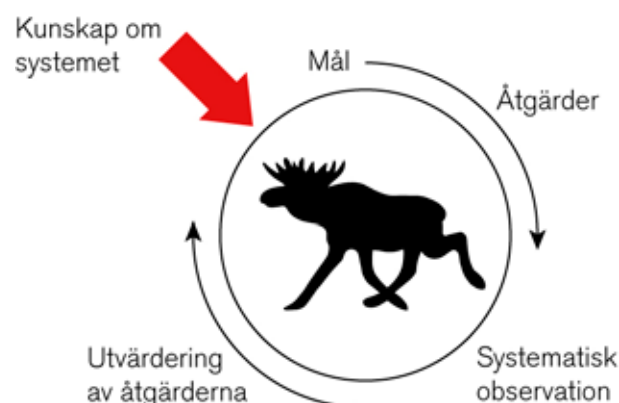
sätts upp och åtgärder beslutas bör därför en "övervakningsplan" (eng. monitoring plan) tas fram. Sådana planer blir mycket olika av flera skäl; vilken kunskap det finns om arten eller systemet, vilka åtgärder som sätts in, vilka etablerade metoder som finns, hur det ser ut med pengar och personal o s v.

5: Utvärdering:

Oavsett om målet är att öka antalet tjurar i en älgpopulation eller att begränsa spridningen av en sjukdom bland fiskar måste åtgärderna följas upp. I övervakningsplanen beskriver man vad som skall observeras, på vilket sätt det skall göras samt hur data ska värderas. Vilka slutsatser kan man dra om tjurarna blir fler eller det sjukdomsdrabbade området krymper? Har åtgärderna fått önskad effekt? Och om inte – vad beror det på? Är det fel på målen, på åtgärderna eller är det möjligen så att observationsmetoderna är för "grova"? Kan det till och med vara så att den modell som var själva utgångspunkten för våra åtgärder, vår kunskap om systemet, var felaktig, ofullständig eller på annat sätt diskutabel?

Mot bättre kunskap

Som framgår av figuren ska adaptiv förvaltning förstås som en upprepad, lärande process, en rad aktiviteter som följer på varandra – om och om igen. Det betyder att basen av kunskap hela tiden växer och förändras. Arbetet med mål, åtgärder, observationer och utvärdering ger nya erfarenheter – värdefull kunskap att ta med som "ingångsvärden" i en ny omgång. En känd forskare har uttryckt saken så att adaptiv förvaltning handlar om att "lära sig att förvalta genom att förvalta hur vi lär".



Två olika utgångspunkter

Även om grundkonceptet för adaptiv förvaltning är detsamma finns det flera sätt att förverkliga idéerna. En grov uppdelning kan göras mellan central adaptiv förvaltning och adaptiv samförvaltning med lokala förtecken.

Central adaptiv förvaltning innebär att förvaltaren, exempelvis staten med sina förvaltande myndigheter, skaffar sig den kunskap som behövs och vidtar de åtgärder man anser nödvändiga för att förverkliga politiska och andra mål (t ex internationella överenskommelser) som styr verksamheten. De mål man utgår ifrån är alltså centralt givna och den som sköter den dagliga förvaltningen får därför rollen att förverkliga målen genom att omvandla dem till hanterbara delmål. Förvaltaren, t ex tjänstemän och handläggare på länsstyrelsen, skaffar sig därför den information och den kunskap som bedöms vara nödvändig för att förverkliga statens mål. Med tiden utvecklar förvaltningen ofta ett rikt kontaktnät med experter, brukare av olika resurser och andra intressenter.

Central adaptiv förvaltning kräver inte nödvändigtvis en förändrad förvaltningsstruktur. Man skulle kunna uttrycka det så att t ex länsstyrelsernas förvaltare, i den mån de tillämpar adaptiv förvaltning, följer de grundläggande principerna i figuren (sid 3).

Lokal adaptiv samförvaltning bygger på tanken att det finns ett stort värde i att olika typer av aktörer är med i processen. Det medför exempelvis att både vetenskaplig och mer erfarenhetsbaserad kunskap kommer till

nytta, det lokala deltagandet och möjligheten att påverka ökar acceptansen hos de berörda o s v. Det finns också andra exempel på positiva effekter med samförvaltningssystem som fungerar väl; en bättre tillgång på data, bättre samordning mellan geografiska områden och att organisationer som inte formellt är kopplade ändå medverkar i processen.

Till skillnad från central adaptiv förvaltning kräver adaptiv samförvaltning ett fördelat och decentraliserat beslutsfattande och vanligtvis en förändrad förvaltningsstruktur. I adaptiv samförvaltning är den dagliga förvaltningen ett resultat av en samverkansprocess. Det kan exempelvis vara så att staten helt (eller delvis) överlätit bestämmanderätten till lokala nyttjare, utan vare sig huvudmål eller ramar. Dessa bestämmer då själva sina delmål t ex uttag, övervakning etc. Det kan också vara så att nyttjarna genom hävd och tradition "förvaltar" sina egna resurser utan något annat uppdrag än det de själva fastställer.

Det typiska för adaptiv samförvaltning är ändå att olika aktörer, offentliga tjänstemän, experter, lokala nyttjare med flera, kommer överens. Tillsammans bestämmer de vilka mål de skall ha, vilka metoder som skall användas och vem som tar ansvar för vad i förvaltningen. Om vi återgår till figuren (sid 3) kan man säga att formerna för varje steg i processen blir ett resultat av samverkan, förhandling och kompromiss.

Dynamiskt arbetssätt viktigast

Adaptiv förvaltning innebär alltså inte att någon särskild aktör skulle vara bättre skick-

ad än någon annan att utföra jobbet. Det viktiga är det dynamiska arbetssättet! Slutligen är det ingen som hävdar att adaptiv förvaltning är en standardlösning på alla slags problem eller att utfallet alltid är gott. Det kan ju vara så att de mål man valt att arbeta efter är olyckligt valda. Visst skulle det gå att bedriva en ytterst adaptiv förvaltning som styrdes av ett enda mål – t ex att helt få bort betesskador på ungsbogen. Men om utrotning av våra stora klövdjur vore priset för att nå dit skulle nog inte slutresultatet ändå betraktas som så lyckat.

Adaptiv förvaltning är alltså en ansats, ett sätt att bedriva förvaltning, men det är ingen enkel genväg till ett hållbart nyttjande av gemensamma resurser.

Slutsatser

Adaptiv förvaltning bygger på föreställningen:

- att världen är föränderlig
- att ekosystem är dynamiska och komplexa
- att sådana system också kräver en dynamisk förvaltning
- att det finns en logisk serie av aktiviteter som kännetecknar sådan förvaltning

Adaptiv förvaltning innebär däremot inte:

- att betydelsen av mål upphävs
- att behovet av ekologisk kunskap minskar
- att förvaltningen blir konfliktfri och oproblematis

VILT OCH FISK FAKTA är upphovsrättsligt skyddad. Citera gärna, men uppge källan. Upplaga: 3 000 ex. detta nummer ISSN: 1654-0115
Adaptiv förvaltning av vilt och fisk, SLU, Skoglig zoöekologi, 901 83 Umeå

viltchfisk@slu.se www.viltchfisk.se

Foto: Kjell Danell (älg), Håkan Lindgren (vildsvin), Jörgen Wiklund (ekorre), P-A Ahlén (mårhund), Cajsa Åkesson (vatten)
Grafisk form: basemedia
Layout: Pär Andersson, Print & Media
Tryck: Print & Media, Umeå universitet

LÄS MER:

Berkes, F., Colding, J. and Folke, C. eds. 2003. Navigating Social-Ecological Systems, Building Resilience for Complexity and Change.

Berkes, Fikret. 2002. Cross-Scale Institutional Linkages: Perspective from the Bottom Up.

Folke, C. et al. 2002. Resilience and Sustainable Development: Building Adaptive Capacity in a World of Transformations.

Walters, C. 1986. Adaptive Management of Renewable Resources.