



Bildandeprocessen för svenska biosfärområden

Stina Andersson

Kandidatarbete vid institutionen för stad och land
Sveriges lantbruksuniversitet Uppsala
Landskapsarkitektprogrammet 2011

Omslagsbild: Stina Andersson 2011, björkskog i biosfärområdet Nedre Dalälven.

SLU, Sveriges lantbruksuniversitet, Fakulteten för naturresurser och lantbruksvetenskap

Institutionen för stad och land, avdelningen för landskapsarkitektur

EX0529 Kandidatarbete i landskapsarkitektur, 2011, 15 hp på landskapsarkitektprogrammet,

Uppsala

© Stina Andersson

Titel: Bildandeprocessen för svenska biosfärområden

Engelsk titel: The Establishment of Swedish Biosphere Reserves

Nyckelord: biosfärområde, hållbarhet, MaB, naturvård, Unesco

Handledare: Katri Lisitzin, SLU, institutionen för stad och land

Examinator: Anna Tandré, SLU, institutionen för stad och land

Online publication of this work: <http://epsilon.slu.se/>

Sammandrag

Biosfärområden utgör ett nätverk av modellområden som praktiskt visar hur man nyttjar jordens resurser på ett ekologiskt, ekonomiskt och socialt hållbart sätt. Dessa områden utses av Unesco:s program *Man and Biosphere* (MaB). Min studie utgår från två frågor i syfte att visa hur det går till när ett svenskt biosfärområde bildas. Uppsatsen skall dels svara på vilka drivkrafterna bakom bildandet av biosfärområdena är, dels visa hur och varför personer och organisationer i Sverige engagerar sig i bildandeprocessen. Detta undersöks med hjälp av litteraturstudier och kompletterande intervjuer. Det är viktigt att sprida kunskap om denna process eftersom biosfärområden utgör verktyg i det globala hållbarhetsarbetet.

Litteraturstudier av främst rapporter från Naturvårdsverket och dokument publicerade av Unesco visar att det bör finnas ett brett samarbete mellan olika intressenter när biosfärområden bildas. Intervjuer med verksamma personer inom svenska MaB bekräftar detta. Litteraturstudierna visar också att MaB och Naturvårdsverket är pådrivande och ekonomiskt stöttande aktörer för både biosfärområden och kandididerande områden. Den primära slutsatsen är att medborgarmedverkan är den viktigaste komponenten i ett långsiktigt fungerande biosfärområde och är därför särskilt angeläget vid bildandeprocessen.

Min förhoppning med denna kandidatuppsats är att den ska inspirera läsaren till ett engagemang för den lokala samhällsutvecklingen. Alla medborgargrupper är viktiga i det arbetet.

Abstract

Biosphere Reserves make a network of model regions that physically show how resources can be used in an ecologically, economically and socially sustainable way. These regions are elected by Unesco:s programme *Man and Biosphere* (MaB). This thesis aims to examine how Biosphere Reserves are established in Sweden. This study is based on two questions. Firstly, what are the driving forces behind the creation of Biosphere Reserves? Secondly, how and why are people and organisations in Sweden involved in the creation process? This is investigated with the use of literature studies and interviews. Spreading knowledge about Biosphere Reserves is of significance because they are important tools in the global quest for sustainable development.

The study of reports and documents published by Unesco and others, show the importance of a broad cooperation between groups of interest when Biosphere Reserves are to be established. Interviews with members of the Swedish MaB-committee confirm this. The literature studies also show that MaB and *Naturvårdsverket* (Swedish Environmental Protection Agency) support candidates as well as established Biosphere Reserves. The primary conclusion is that citizen participation is the key component in a Biosphere Reserve, if it is to function on a long-term basis. Citizen participation is therefore of special importance when Biosphere Reserves are established.

My intention in this thesis is to inspire the reader to get involved in the local development of both society and the nature it is situated in. All citizen groups are important participants in this pursuit.

1. Introduktion

Första gången jag hörde talas om begreppet *biosfärområde* var genom ett radioprogram i P1. Jag lyssnade på *Vetandets Värld* medan jag räfsade löv en sensommardag. Under tiden jag lyssnade blev jag mer och mer inspirerad av reportaget om det blivande biosfärområdet *Vänerskärsgården och Kinnekulle*. Den moderna synen på hur värdefulla natur- och kulturområden bör bevaras och utvecklas var det som engagerade mig mest i radioprogrammet. I enlighet med Unesco:s program Man and Biosphere (MaB) ska natur- och kulturområden brukas och utvecklas på ett sätt som är långsiktigt hållbart för både naturen och människorna som lever av den. Denna syn på landskapet tilltalar mig som landskapsarkitektstudent och är en aspekt som jag vill utforska mer i min utbildning och mitt framtida yrkesliv. Genom att undersöka processen vid bildandet av biosfärområden hoppas jag väcka tankar hos landskapsarkitektstudenter, och andra läsare, om vad de kan bidra med och vilka roller de kan ha i det framtida arbetet med biosfärområden.

1.1. Biosfärområden

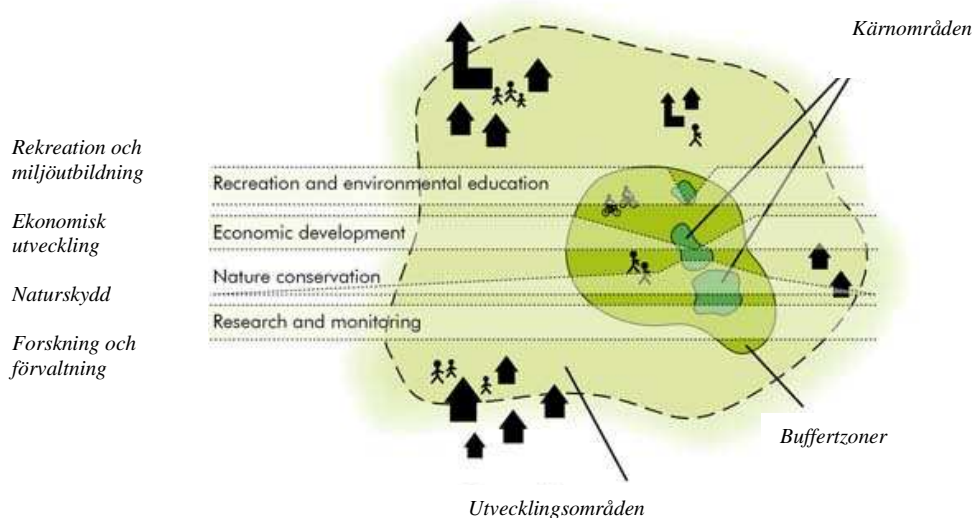
Eftersom det finns få biosfärområden i Sverige följer här en kortare summering av vad de är och deras historia. Biosfärkonferensen i Paris 1948 var den första internationella sammankomsten där man djupdök i hållbarhetsfrågor (Unesco 2007, s. 13). År 1970 bildades MaB som inledningsvis var ett internationellt vetenskapligt program som med tiden har utvecklats till ett ”nätverk av modellområden” (German MaB National Committee 2005, s. 10). Inom detta nätverk byter man idéer och samarbetar kring frågor som rör hållbar regional utveckling. Nätverket går under namnet World Network of Biosphere Reserves, WNBR (Svenska MaB 2011). Biosfärområden har alltså utvecklats till modellområden som visar hur man kan kombinera lokal naturvård med socialt och ekonomiskt hållbarhetsarbete.

I ett biosfärområde ska det finnas varierande landskapstyper som är representativa för regionen. Syftet är att bevara landskapets särart och dess biologiska och kulturella mångfald samtidigt som man säkrar att människor kan leva och verka där (Naturvårdsverket 2004, s. 3). Ett biosfärområde är ett geografiskt avgränsat område samtidigt som det fungerar som ett forum för diskussioner om lokal utveckling. I dag är begreppet biosfärområde både ett koncept och ett verktyg för ökat hållbarhetsarbete (Hadley red. 2002, s.16).

Varje biosfärområde delas in i tre geografiska zoner: *kärnområden*, *buffertzoner* och *utvecklingsområden*. Naturvårdsverket behandlar dessa i en av sina publikationer (Naturvårdsverket 2004, s. 12) och jag använder mig av deras beskrivning i min uppsats. *Kärnområdena* är lagligt skyddade och verksamheten i dem är således kopplad till olika bestämmelser och förbud på samma sätt som exempelvis naturreservat, Natura 2000-områden eller naturskyddsområden. Ett naturreservat kan till exempel utgöra själva kärnområdet i ett biosfärområde. Kulturminnesskyddade områden innefattas också i kärnområdena. Verksamheten utanför kärnområdet är inte lagligt skyddat på detta sätt. I *buffertzonerna* ska verksamheten istället anpassas efter de närliggande kärnområdenas behov enligt överenskommelser mellan lokala intressenter. Till sist finns *utvecklingsområdena* i biosfärområdenas ytterkanter. Dessa områden är avsedda för utvecklingsprojekt som skapar ekonomisk och social förbättring för människorna som verkar där. Naturinriktad turism och ekologiska jordbruk kan vara exempel på utvecklingsprojekt.

Det finns i dag 580 biosfärområden i 114 länder (Unesco u.å.a.). *Kristianstad Vattenrike* och *Vänernskärgården och Kinnekulle* har varit två svenska biosfärområden sedan 2005 respektive 2010. Under 2011 godkändes två nya biosfärområden, *Blekinge Arkipelag* och *Nedre Dalälven*. Området *Östra Vätternbranterna* kandiderar fortfarande. Sveriges första biosfärområde, *Torneträsk*, framtogs sin status som biosfärområde 2010 (Svenska MaB 2011; Naturvårdsverket 2011a). Anledningen var att det inte uppfyllde de nya normer som upprättades för biosfärområden i samband med den så kallade Sevillakonferensen 1995. Där och då skapades nya direktiv för hur biosfärområden skulle utvecklas och skötas (Unesco 2001).

Sedan MaB bildades har nätverkets syften och mål hela tiden utvecklats i takt med att människors engagemang och syn på ett hållbart levnadssätt ändras. Det är ett dynamiskt nätverk som växer och förvandlas. Det gör att konceptet biosfärområde kan vara svårt att greppa. Trots det anser jag att det är positivt att MaB-programmet förändras med tiden, eftersom även miljömedvetenhet, forskningsresultat och politisk vilja utvecklas och förändras.



Bilden visar hur uppbyggnaden av biosfärområden kan se ut. Grafik: Sigrun Lange 2005 i Lange (2009). Bearbetad av författaren.

1.2. Syfte och frågeställningar

Biosfärområden fungerar som verktyg för ett hållbart nyttjande av jordens resurser där man bevarar landskapets kulturella särprägel och mångfald av arter. Uppsatsen kan öka kunskapen om begreppet som idag är relativt okänt i Sverige om man jämför med andra delar av världen. Mitt mål är att visa vikten av ett brett samarbete kring en hållbar användning av lokala resurser. Uppsatsens syfte är att visa hur det går till när ett svenskt biosfärområde uppstår. Studiens utgångspunkt är följande frågor:

- Vilka drivkrafter finns vid bildandet av biosfärområden?
- Hur och varför involveras privatpersoner och organisationer i bildandeprocessen?

1.3. Begrepp och definitioner

LONA	LONA är en förkortning av de lokala naturvårdssatsningar där ”naturvårdsverket [står] som samordnare, länsstyrelserna som beslutande och kommunerna som genomförare” (Naturvårdsverket 2011b).
ILTER	Förkortningen står för en typ av regionala nätverk av forskare och studenter som finns etablerade världen över, och i vilka man samarbetar kring ekologisk forskning. Tillsammans bildar dessa nätverk det världsomspännande ILTER (där ”I” står för International). Det fullständiga namnet är Long Term Ecological Research, alternativt ”Ecosystem” beroende på nätverk (ILTER 2011).
MaB	MaB är en förkortning för Man and Biosphere och har en särskild kommitté i Sverige. ”MaB-programmet förenar naturvetenskaplig och samhällsvetenskaplig forskning i ett interdisciplinärt forskningsprogram där utgångspunkten är samspelet mellan människan och biosfären” (Svenska MaB 2011, sökväg: <i>Om MaB</i>).
UNESCO	”Unesco är en organisation inom FN för samarbete mellan länderna inom utbildning, vetenskap, kultur och kommunikation/information. Förkortningen står för United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization och målet för Unesco, och hela FN:s arbete, är att skapa fred genom ökat samarbete mellan länder” (Svenska Unescorådet 2011).

1.4. Avgränsningar

För att få en bred bild av hur arbetsprocessen kan gå till har jag valt att undersöka flera biosfärområden i Sverige. Det kandiderande området *Östra Vätternbranterna* och det nyblivna biosfärområdet *Blekinge Arkipelag* valdes bort i studien eftersom de inte berördes i lika hög grad i litteraturen.

Biosfärområden utanför Sverige avhandlas inte eftersom ämnet för uppsatsen skulle bli alltför brett. Dessutom påverkar samhällsuppbyggnad och politiska strukturer sättet som biosfärområden frambringas på i olika länder. Hur biosfärområden bildas i Sverige ligger därför i fokus i denna uppsats. Antalet intervjuer och intervjufrågor är begränsade av tillgången på tid.

2. Metod

Litteratur i form av rapporter har utgjort de huvudsakliga källorna i arbetet. Intervjuer har kompletterat litteraturen för att ge en fördjupad bild av uppkomsten av biosfärområden.

2.1. Litteratur

Med hjälp av litteraturstudier av vetenskapliga skrifter och rapporter från bland annat Unesco, svenska MaB-kommittén och Naturvårdsverket har jag orienterat mig i ämnet. Naturvårdsverket övervakar den svenska miljön och miljöarbetet. Verket har också uppsikt över Sveriges miljömål (Naturvårdsverket u.å.). Jag har intresserat mig särskilt för Naturvårdsverkets seminarierapport *Biosfärområden – hållbar utveckling i praktiken och en inblick i framtidens naturvård* (Naturvårdsverket 2004), där flera verksamma personer i svenska biosfärområden redogör för sin syn på konceptet. Denna rapport ger mycket information om hur biosfärområden bildas. En annan av Naturvårdsverkets skrifter är *Arbetsätt för biologisk mångfald och andra värden i ett landskapsperspektiv* (Naturvårdsverket 2010). Det är en handbok som beskriver hur man bör arbeta för att bevara biologisk mångfald och andra naturvärden ur ett landskapsperspektiv. Handboken ger en förståelse för att landskapet i sin helhet bör vara en utgångspunkt vid miljöbevarande arbete. Unesco:s rapport *Dialogue in Biosphere Reserves* (Bouamrane 2007) handlar om vikten av kommunikation och medborgarmedverkan i bildandet av biosfärområden i ett internationellt perspektiv.

Genom att söka på begreppen ”biosfärområde”, ”Biosphere Reserves”, ”Unesco”, och ”MaB” har jag hittat e-böcker och rapporter i den nationella bibliotekskatalogen Libris och databasen Lukas på SLU:s bibliotek. Sökningar på Google ger också mycket källmaterial eftersom Unesco har publicerat ett flertal dokument om biosfärområden på internet.

2.2. Intervjuer

För djupare förståelse av arbetsprocessen vid bildandet av biosfärområden i Sverige valde jag att intervju två personer som har kunskap om detta genom sina egna engagemang. Personerna är involverade i svenska biosfärområden och i svenska MaB-kommittén och kan med sina personliga erfarenheter komplettera litteraturen genom att ge en mer detaljerad bild av bildandeprocessen.

Syftet med frågorna är att utreda respondenternas subjektiva uppfattningar och erfarenheter av hur det går till när biosfärområden bildas. De är verksamma i olika områden och har olika roller i förhållande till biosfärområdena. De kan genom sina varierande bakgrunder ge en bredare bild av verkligheten.

Eftersom respondenterna befann sig på olika platser i Sverige var det mest tidseffektivt att välja telefonintervjuer. Samtalen hölls via mobiltelefon den 10 och 11 maj 2011 och bandades. Båda intervjuerna genomfördes under en viss tidspress eftersom respondenterna uttryckte att de var upptagna och egentligen inte hade tid att svara på frågor. Jag var dock välkommen att återkomma om fler frågor uppkom.

I första hand ville jag intervju personer verksamma i *Kristianstad Vattenrike*. Detta på grund av att det enligt Naturvårdsverket (2004) anses vara ett framgångsrikt exempel på ett svenskt biosfärområde. Det visade sig vara svårt att få tid till intervju hos de tre personer som jag kom i kontakt med. Istället har jag

valt att intervjua Johanna Mactaggart, biosfärkoordinator för *Vänerskärgården och Kinnekulle*, samt Göran Blom, programkommitténs ordförande i svenska MaB.

Frågeguiden skrevs innan litteraturstudierna och är öppen såtillvida att den ska inspirera respondenten att berätta om det hon tycker är viktigt. Även nya aspekter som eventuellt dyker upp under intervjun är av intresse för uppsatsen.

Frågorna som ställs till respondenterna presenteras nedan. De första intervjufrågorna rör förberedelsefasen i bildandet av biosfärområdet. Dessa frågor är av intresse eftersom idén om att skapa ett biosfärområde kan födas på olika sätt och komma från olika håll. Sedan följer ett antal frågor om genomförandefasen av processen att bilda ett biosfärområde. Beroende på vilka aktörer som är inblandade i detta arbete kan genomförandeprocessen se olika ut.

2.2.1. Frågor om förberedelsefasen

Hur uppstod idén att skapa ett biosfärområde?

Hur gick det till när man tog beslut om att starta projektet?
Utsågs projektledare?

Hur gick förberedelsefasen till?

Hur planerades och genomfördes förberedelserna? Fanns någon arbetsplan?

2.2.2 Frågor om genomförandefasen

Vilka intressegrupper ingick i arbetsprocessen? När och hur involverades intressenter och vilken delaktighet har de haft?

Användes någon modell eller struktur för beslutsfattandeprocessen? Hur ser hierarkin ut? Gäller majoritetsbeslut?

Har processen lett till nya samarbeten mellan människor? Skapades nya fora för diskussioner? Diskuteras fler eller nya ämnen idag?

Fanns det kritiska röster mot biosfärområdet? Var folk rädda för nya restriktioner och regler?

Vad tycker du kännetecknar processen?

3. Resultat av litteraturstudier

3.1. Unesco:s och MaB:s roll

Svenska MaB (2010) beskriver tillvägagångssättet för områden som vill kandidera till att bli biosfärområden. Först måste en förstudie göras för att ta reda på hur arbetet med att skapa ett biosfärområde ska läggas upp och vilka hållbarhetsaspekter som måste utvecklas. Inblandade aktörer som kommuner, länsstyrelser och exempelvis markägare bör uttrycka sitt fulla stöd för detta

arbete. En kandidatur kan inledas när svenska programkommittén anser att området är redo att ansöka om att bli biosfärområde hos Unesco.

För att sedan få bilda ett biosfärområde måste landets regering nominera det område som vill kandidera till MaBs högkvarter i Paris (German MaB National Committee 2005, s. 10). De ansökande aktörerna, som kan bestå av kommuner och organisationer, ska uppvisa skötsel- och handlingsplaner som uppfyller givna kriterier. Några av kriterierna är att verksamheten främjar bevarandet av landskapet och dess biologiska mångfald, att ekonomisk och mänsklig utveckling uppmuntras och att miljörelaterad utbildning och forskning i området stöds.

När dessa kriterier anses uppfyllda inom det kandiderande området klassificerar MaB det som ett biosfärområde (Svenska MaB 2010). MaB poängterar att de har små ekonomiska resurser och en begränsad personalstyrka på huvudkontoret i Paris (Unesco u.å.b., s. 1). De förklarar att de därför inte kan vara fullt involverade i de områden som är eller ansöker om att bli klassificerade. De påminner dock om att MaB-programmet kan understödja projekt i biosfärområden med kunskapsspridning. De kan exempelvis bistå med tekniska eller vetenskapliga råd och ge tips på var man kan söka sponsorpengar.

Enligt MaB ska biosfärområden fungera som ”förmedlare av kunskap, forsknings- och övervakningsplatser, områden för utbildning och kompetensutveckling, [och vara] starkt drivna av lokala initiativ” (Svenska MaB 2011). Det ”lokala initiativet” som nämns grundar sig på tanken att människor ska engagera sig i och samarbeta kring ämnen som rör deras närmiljö.

Forskning och utbildning är en viktig del av verksamheten knuten till biosfärområden. Forskarvärlden och MaB för fram biosfärområden som viktiga tillämpningsplatser för aktuell hållbarhetsforskning (Naturvårdsverket 2004, s. 6). I *Vänerskärsgården och Kinnekulle* bedrivs olika forskningsprojekt. Dessa stöder idén att man i biosfärområden ska kunna bruka och leva av naturens resurser samtidigt som en mångfald av arter och naturtyper bevaras för framtiden.

Ett av dem behandlas av Kristina Börebäck, doktorand i pedagogik vid Lunds universitet, som undersöker hur kunskaps- och lärandeprocessen om hållbarhet utvecklas i förvaltningen av ett biosfärområde (MaB 2011).

Ett annat forskningsprojekt, ”Naturvård som en affärsidé”, drivs av Avdelningen för miljökommunikation på Sveriges lantbruksuniversitet Ultuna (MaB 2011).

Det tredje forskningsprojektet är något annorlunda och har ett kunskapsspridande syfte. Det drivs av det europeiska forskningsnätverket LTER-Europe. Genom att se till att forskningsdata blir tillgänglig för fler forskare och miljöövervakare möjliggör LTER-Europe att mer forskning kring ekosystem vid Vänern genomförs (Vänermuseet u.å.).

3.2. Naturvårdsverkets roll

Både blivande och nuvarande svenska biosfärområden stöts av Naturvårdsverket, som fungerar som en pådrivare av utvecklingen av biosfärområden. Detta beskrivs i seminarierapporten *Biosfärområden – Hållbar utveckling i praktiken och en blick in i framtidens naturvård* (Naturvårdsverket 2004, s. 3). Naturvårdsverket har deltagit aktivt i arbetet med att stärka Sveriges biosfärområden. De har finansierat två nationella MaB-samordnare, Olof Olsson och Maria Thorell, och gett ekonomiskt stöd till länsstyrelsen i Skåne samt *Kristianstad Vattenrike*. I fallet *Kristianstad Vattenrike* såg de möjligheten att stödja ett modellområde för andra biosfärområden. Med ekonomiskt stöd och kunskap i naturvårdsfrågor har Naturvårdsverket alltså bidragit till förverkligandet av biosfärområdet *Kristianstad Vattenrike*.

Björn Risinger på Naturvårdsverket anser att man i större utsträckning bör sammanföra ett varsamt nyttjande och skydd av natur- och kulturområden med den fysiska planeringen (Naturvårdsverket 2004, s. 22). Enligt Risinger har man länge haft separerade delstrategier för att uppnå hållbarhetsmål inom dessa olika områden. Även Maria Daléus på Naturvårdsverket efterlyser framöver ett bevarandearbete som är mer integrerat med utvecklingsarbetet i biosfärområden (Naturvårdsverket 2004, s. 28). I rapporten *Arbetsätt för biologisk mångfald och andra värden i ett landskapsperspektiv* (Naturvårdsverket 2010, s.11) skrivs det att naturvårdsarbetet i Sverige hittills har haft ett stort fokus på ”enskilda arter, värdefulla områden, naturtyper eller enskilda miljö kvalitetsmål”. Genom sitt engagemang i MaB anser jag att Naturvårdsverket tar ett helhetsgrepp rörande framtiden för landskapet och dess värden.

3.3. Landskapsarkitektens roll

Landskapsarkitekter är tvärvetenskapligt utbildade och förändrar omgivningen genom fysisk planering och gestaltande. Genom fysisk planering bidrar yrkesgruppen till en ”hållbar stads- och landskapsutveckling” (Sveriges Lantbruksuniversitet u.å.). Yrkeskåren landskapsarkitekter är också involverad i samhällsbyggande processer som exempelvis kommunernas översiktsplanering. Yrkesgruppen har kunskap nog att förstå landskapets betydelse för både den biologiska mångfalden och människans behov. Enligt fackförbundet Sveriges Arkitekter har landskapsarkitekter ofta rollen som medlare mellan olika motstridande intressen, och har kompetens att värdera de ekologiska och naturresursbevarande aspekterna i relation till bland annat de ekonomiska resurserna (Sveriges Arkitekter 2008). De är utbildade att använda relevanta analysmetoder vid utvärdering av landskapets värden, som exempelvis MKB, det vill säga miljökonsekvensbeskrivningar, och LCA, som står för Landscape Character Assessment. Den sistnämnda är en analysmetod som används av landskapsarkitekter vid regional utveckling, planering och hantering av skyddsvärda landskap och vid miljöbedömning (Natural England u.å.). I biosfärområden är det viktigt att naturvetenskapliga och samhällsvetenskapliga värden balanseras mot varandra. Litteraturstudierna pekar på att landskapsarkitektens roll sammanfaller väl med de krav som rimligen ställs på personer/organisationer i bildandet av biosfärområden.

3.4. Medborgarinflytande

De två tyska forskarna Susanne Stoll-Kleemann och Martin Welp har i rapporten *Participatory and Integrated Management of Biosphere Reserves: Lessons from Case Studies and a Global Survey* (GAIA 2008, s. 167), sammanställt olika erfarenheter av medborgarmedverkan och förvaltning i biosfärområden. De menar att det finns en generell vilja att förbättra samarbetet mellan olika sektorer eftersom det har visat sig att ett större medborgardeltagande leder till ökad social acceptans för och framgångar i biosfärområdets bevarandearbete.

Rapportförfattarna menar att biosfärområdena inte ska ha en planerande funktion utan bör fungera som en brygga mellan myndigheter och andra inblandade i det lokala bevarande- och utvecklingsarbetet. De drar slutsatsen att man bör ge förutsättningar för en medborgarmedverkan av hög kvalitet och att det då är viktigt att man använder lämpliga mötesmetoder med moderatorer och konflikthanteringsstrategier.

Vilka som är primära intressenter skiljer sig åt mellan olika biosfärområden. I Unesco:s rapport *Dialogue in Biosphere Reserves* beskrivs vilka medborgargrupper man bör bjuda in i det inledande arbetet (Borrini-Feyerabend et al. 2004, se Bouamrane 2007, s. 10). Dessa är följande: människor som är beroende av markens resurser, som är kulturellt eller historiskt knutna till platsen, som har unik kompetens, kunskap och traditioner knutna till området, som är socialt eller ekonomiskt beroende av områdets naturresurser, som fått skador på eller förlorat egendom på grund av markanvändning, som visat intresse för och ansträngt sig för att sköta om marken och till sist de som äger mark och som bor i området. Detta är människor som påverkas direkt av ett biosfärområde och/eller som har mycket makt i området.

I samma rapport beskrivs vikten av lokalt engagerade människor i den inledande fasen av arbetet med att bilda ett biosfärområde (Beuret 2006 och Borrini-Feyerabend et al. 2004, se Bouamrane 2007, s. 6). Författarna menar att en dialog mellan intressenter i området bör påbörjas redan innan bildandeprocessen har inletts. Det är viktigt att intressenterna har förtroende för varandra om ett brett engagemang för konceptet ska komma till stånd.

3.5. Tillkomst av svenska biosfärområden

I seminarierapporten *Biosfärområden – Hållbar utveckling i praktiken och en inblick i framtidens naturvård* berättar flera personer hur idén att skapa biosfärområden har initierats i olika områden. De områden som är eller vill bli biosfärområden har haft olika utgångspunkter till varför de har velat bli klassificerade, menar Maria Thorell (Naturvårdsverket 2004, s. 36). Angående det nyblivna biosfärområdet *Vänerskärsgården och Kinnekulle* skriver Maria Thorell, Svenska MaB-kommittén, och Olof Olsson, vice ordförande Svenska MaB-kommittén, att det var projektet ”Restaurering och bevarande av naturmiljöer på platå-berget Kinnekulle” och viljan att göra något långsiktigt varaktigt av detta projekt, som startade bildandeprocessen (Naturvårdsverket 2004, s. 14). Länsstyrelsen Västra Götalands län, Götene kommun och markägare på Kinnekulle var delaktiga i projektet. Götene kommun, Lidköpings kommun och Mariestads kommun bestämde sig sedan för att ansöka om att bilda ett biosfärområde.

Thorell och Olsson beskriver i rapporten att man i det andra biosfärområdet, *Kristianstad Vattenrike*, arbetade med att utveckla och förbättra våtmarkerna och andra landskapstyper när man upptäckte att konceptet ”biosfärområde” motsvarade den arbetsmetod man redan arbetade efter (Naturvårdsverket 2004, s. 14). Konceptet kunde bli ett verktyg som hjälpte området att få den ekologiska och sociala hållbarhet man strävade efter. I Kristianstad presenterades idén att bilda ett biosfärområde först för kommunalråden och landshövdingen, skriver Hans Cronert som är områdets naturvårdssamordnare (Naturvårdsverket 2004, s. 34). Cronert anser att länsstyrelsen först hade en avvaktande inställning till konceptet, men att man senare såg att det var en bra strategi för naturvårdsarbetet i länet.

Nedre Dalälven är ett av de områden som nyligen blivit ett biosfärområde. Drivkraften för *Nedre Dalälven* har varit dels projektet *Leader* som syftar till att skapa lokal näringsverksamhet, och dels ett skolprojekt som är knutet till det lokala landskapet (Naturvårdsverket 2004, s. 14).

I många biosfärområden som bildades före Sevillakonferensen 1995 var idén att skapa ett biosfärområde inte lokalt förankrad (Bouamrane 2007, s. 6). Så var också fallet i Sveriges äldsta biosfärområde, *Torneträsk*. Det blev aldrig ett välfungerande biosfärområde och fråntogs sin status 2010 (Svenska MaB 2011).

3.6. Mål och tankar kring utvecklingen av svenska biosfärområden

I radioprogrammet *Vetandets värld* (Sveriges Radio 2010-06-01) resonerar Karin Magntorp och Johanna Mactaggart kring utvecklingen av två svenska biosfärområden. För radioprogrammet berättar Karin Magntorp att man i *Kristianstad Vattenrike* har satsat på ökad tillgänglighet över våtmarkerna genom att skapa stigar, träspänger och broar. Genom att förbättra infrastrukturen i stadsnära naturområden vill man på detta sätt locka till sig nya besökare. Magntorp berättar att andra välbesökta utflyktsmål är de nya matningsplatserna för tranor. De dansande tranorna lockar ut Kristianstadböor såväl som turister från bland annat Danmark. Anledningen till att man matar tranorna vid särskilda matningsplatser är för att de inte ska äta av lantbrukarnas nysådda grödor. Detta var tidigare ett problem och för att hitta en lösning på hur tranorna och lantbruket skulle kunna samexistera diskuterade bönder, ornitologer och myndigheter med varandra. Biosfärområdet blev ett forum där man lyckades få lantbruks- och naturintressen att gå ihop.

Johanna Mactaggart, som är nationell MaB-koordinator och ordförande i biosfärrådet, berättar i radiointervjun att man i *Vänerskärögården Kinnekulle* vill bygga fler cykelvägar i landskapet och stödja företag som vill utveckla cykeluthyrning och andra affärsrörelser runt den nya infrastrukturen. Med hjälp av ekoturism hoppas man öka den regionala utvecklingen.

Biosfärområden kan fungera som förebilder för kommuner eller regioner som vill ha ett hållbart förhållningssätt till miljön och dess resurser. Inom ramarna för biosfärområden kan man stödja förvaltningen av naturens ekosystemtjänster. Några exempel på ekosystemtjänster är vattenrening, pollinering och tillvaratagandet av koldioxid. Det skulle vara mycket komplicerat för människor att klara sig utan dessa naturliga processer. Därför bör man värna de som finns kvar. Organisationer och företag på både lokal, regional, nationell och global nivå har ett ansvar att förstå och hantera ekosystemen och deras tjänster (World Resources Institute u.å.).

4. Resultat av intervjuer

Här presenteras respondenterna och deras svar på intervjufrågorna som står listade i metodavsnittet.

4.1. Respondenterna

Göran Blom är programkommitténs ordförande i Svenska MaB och har ett övergripande arbete i samordnandet av de svenska biosfärområdena. Han intervjuades under tiden som han var på väg till ett möte.

Johanna Mactaggart är både biosfärområdeskoordinator och nationell koordinator för svenska MaB-programmet. Som biosfärområdeskoordinator är hon verksam i biosfärområdet *Vänerskärögården och Kinnekulle*, som ibland går under det kortare namnet *Vänerskulle*. Hon har intervjuats i radioprogrammet *Vetandets värld*, som tidigare nämnts. För denna uppsats intervjuades hon en tidig morgon innan arbetsdagen börjat. I biosfärområdet *Vänerskärögården och Kinnekulle* (som i intervjun går under det kortare namnet *Vänerskulle*) försöker man bokföra inledda forskningsprojekt och studentarbeten som rör biosfärområdet, även denna uppsats.

4.2. Svar på intervjufrågorna

Hur uppstod idén att skapa ett biosfärområde?

Mactaggart menar att idén att skapa ett biosfärområde i *Vänerskulle* föddes ur ett stort kommunalt projekt som kallas för *Life*. Det projektet handlade främst om att förbättra möjligheterna att hålla fler betande djur på ängsmarker. Enligt Mactaggart etablerades en god dialog med flera stora markägare under *Life*-projektet och denna dialog ville man behålla i framtiden. Vid denna tid publicerades flera artiklar rörande biosfärområden. Flera olika personer läste artiklarna och idén om att starta ett biosfärområde föddes på olika håll. Både aktörer i och utanför *Life*-projektet hävdar att de kommit på idén. Detta är något som Mactaggart upplever som bra eftersom det visar att det finns ett brett stöd för konceptet.

Hur gick det till när man tog beslut om att starta projektet?

Utsågs projektledare?

Mactaggart berättar att projektet inleddes med att svenska MaB kom till området för att informera om biosfärområden. Efter det bestämde tre kommuner att man skulle stödja arbetet att ansöka om att bilda ett biosfärområde. Olika intressegrupper bjöds in till diskussion och var på så sätt inblandade i ett tidigt stadium. Mactaggart berättar att hon som koordinator bjöd in till och reste mellan gruppmöten i de olika kommunerna. Vilka typer av grupper som varit involverade skiljer sig mellan de olika kommunerna. Några exempel är Naturskyddsföreningen, fågelklubbar, olika hembygdsföreningar och markägare.

Hur gick förberedelsefasen till?

Enligt Mactaggart fick *Vänerskulle* sin första finansiering till biosfärområdet år 2004 av LONA, som är en av Naturvårdsverkets satsningar på lokala naturvårdsprojekt. Naturvårdsverket ansåg att bildandet av ett biosfärområde räknades som en lokal naturvårdssatsning. Man kunde med dessa pengar anställa en koordinator till biosfärområdet. Kommunerna hade enligt Mactaggart inte vågat finansiera på egen hand, men nu gick de in med pengar.

Hur planerades och genomfördes förberedelserna? Fanns någon arbetsplan?

Göran Blom menar att det är olika från fall till fall, men att det generellt sett är starka, drivande personer med miljöintresse som är drivkraften i arbetet med biosfärområden. Länsstyrelsen är också i någon mån involverad i de flesta fall.

Vilka intressegrupper ingick i arbetsprocessen? När och hur involverades intressenter och vilken delaktighet har de haft?

Blom berättar att några intressegrupper som kan ingå i arbetsprocessen är naturskyddsgrupper, skogsgrupper och fiskeintressegrupper. Organisationsformen i de olika biosfärområdena varierar. I många fall bildas ideella föreningar med en styrelse där kommunen och länsstyrelsen är

involverade. Det kandiderande området *Östra Vätterbranten* drivs av intressegrupper på detta sätt. En förutsättning för att ett biosfärområde ska kunna etableras och lyckas är dock att det har ekonomiskt stöd från kommunen.

Mactaggart berättar att många intressegrupper involverades tidigt. Under den treåriga kandidaturen förekom främst en förankringsprocess i Vänerskulleområdet medan man väntade på svar om regeringen ville nominera.

Användes någon modell eller struktur för beslutsfattandeprocessen? Hur ser hierarkin ut? Gäller majoritetsbeslut?

Biosfärområden är inte beslutsfattande organ i den meningen, säger Blom. Det är kommuner och länsstyrelser som tar beslut. Biosfärområdena erbjuder istället en samverkansform.

Även Mactaggart berättar att de politiska besluten rörande biosfärområdet tas av kommunerna. Organisationsformen är en löpande verksamhet och är alltså inte tidsbegränsad. Det är en ideell förening som jobbar för samhällsutveckling. Det kan jämföras med *Kristianstad Vattenrike* som drivs i kommunal regi men där samråd med olika intressenter är ett viktigt inslag. Biosfärområdet *Vänerskulle* drivs av ideella föreningar och det leder till större delaktighet i utvecklingen. I *Vänerskulle* är det öppet för alla och hierarkin är ”utplattad”. Alla synpunkter och åsikter är lika mycket värda.

Mactaggart tar upp konceptet ”gräsrotsrörelse” och menar att det är ett relativt begrepp. Ett litet företag kan betraktas som en gräsrotsrörelse med underifrånperspektiv i förhållande till de stora företagen. På samma sätt kan den enskilda människan utan resurser ha ett underifrånperspektiv även i förhållande till ett litet företag.

Idag är den ideella föreningen som ansvarar för *Vänerskullens* resurser ekonomiskt ansvarig för projekt som ligger på cirka 23 miljoner kronor. Det är ett stort ansvar för de representanter för intresseföreningar som sitter i styrelsen. I framtiden kan man knoppa av föreningar så att nya bolag med bolagsstyrelser kan styra över de stora summorna av pengar. Projektet utvecklas hela tiden.

Har processen lett till nya samarbeten mellan människor? Skapades nya forum för diskussioner? Diskuteras fler eller nya ämnen idag?

MacTaggart säger att informella och formella nätverk har bildats som ett resultat av biosfärområdet. Idag finns det många nätverk av ekoturistföretagare som består av enmansföretag som samarbetar och stärker varandra. Biosfärområdet ger affärsutvecklingsstöd till de företag som har ett brett hållbarhetsperspektiv. Nya produkter har kommit ur biosfärområdet, exempelvis ett paketerbjudande där en researrangör erbjuder resa, boende och cafébesök. Bildandet av informella nätverk märktes redan i förstudien. Totalt 35 intressenter möttes vid flera tillfällen i olika konstellationer och då skapades många nya kontakter. Exempel på intressenter i *Vänerskulle* är skogstyrelsen, markägare, stiftet, museer, sportfiskeföreningar och friluftsförbundet.

Naturvårdsverket stöttade engagemanget hos olika intressegrupper genom att finansiera deras ideella tid. Stormöten hölls tidigt och de motsvarar i stort sett dagens årsmöten. Där har alla rätt att prata om sitt perspektiv och det har gynnat ett brett engagemang.

Fanns det kritiska röster mot biosfärområdet? Var folk rädda för nya restriktioner och regler?

Mactaggart säger att de kritiska röster som hörts i offentliga sammanhang har haft invändningar som varit baserade på okunskap. Man har trott att biosfärområdena ska bli ett slags nya naturreservat. De flesta kritiker har totalvänt när de konfronterats med vad ett biosfärområde egentligen är och vad det tillför ett område. När folk inte vänder i frågan upplever hon att det beror på prestige och att de inte kan erkänna att de haft fel. Det har varit en del politiska lobbyarbeten emot biosfärområdet från stora näringsidkare. Man har spelat på rädslan att man inte ska få bebygga sjötomter exempelvis. Markägare har däremot inte upplevt biosfärområdet som ett hot.

Vad tycker du kännetecknar processen?

Mactaggart säger att det är svårt att vara objektiv i den frågan. Hon har fått många nya lärdomar under projektets gång. Från att se biosfärområdet som en naturvårdssatsning, ser hon det idag som en samhällssatsning. Frågor hon ställer sig idag är hur man ska utveckla sin närmiljö på ett hållbart sätt? Hur gör man detta tillsammans? Satsningar i biosfärområdet ska leda till en bättre miljö, det kan sägas vara den "hållbara röda tråden" menar hon. Alla aspekter av hållbarhet måste tas i beaktande. Ett företag från Göteborg med miljöinriktad verksamhet ville etablera sig i *Vänerskulle* men eftersom det inte hade någon plan för den sociala hållbarheten så var det inte ett företag som biosfärområdets koordinator gjorde sitt yttersta för att locka dit. De viktigaste frågorna rör hållbarhet och hur det ska uppnås. Hur kan frågan spridas till samhället via företag och skolor exempelvis?

Blom tycker att konceptet biosfärområde erbjuder en alternativ arena som ger tillfälle till lokalt förankrat arbete. Det ger en möjlighet och samtidigt ett ansvar för människor att utöva ett lokalt engagemang. I biosfärområden kan man hantera svåra och komplicerade frågor i ett forum som skiljer sig från den vanliga situationen där enskilda personer möter myndigheter i en ofta obalanserad maktsituation. Vid intressekonflikter som låser sig kan människor tappa verklighetsförankringen och få svårt att ändra sina åsikter. Genom ett samarbete som är långsiktigt kan man bygga upp nya samarbetsformer och förtroende mellan intressegrupper. Dessa nya nätverk kan stötta varandra och länka ihop olika intresseområden.

5. Sammanfattning av intervjuer och litteratur

Att bilda ett biosfärområde är en lång process som helst ska påbörjas flera år innan området inleder sin kandidatur. I dessa fall finns ett etablerat samarbete kring lokala frågor och olika intressenter har redan ett hållbarhetsperspektiv när kandidaturen påbörjas. Naturvårdsverket betraktar *Kristianstad Vattenrike* som ett modellområde för svenska biosfärområden även om det drivs kommunalt och därmed av anställda tjänstemän i stället för frivilliga grupper och enskilda. Det anses dock vara ett modellområde eftersom det fanns ett lokalt engagemang för, och dialog om, den stadsnära naturen redan innan konceptet biosfärområde kom på tal.

Ett biosfärområde har störst chans att utveckla sin fulla potential om initiativ till bildandet tas av människor som har lokal anknytning. Det är det tidigare biosfärområdet *Torneträsk* ett exempel på. Det misslyckades med att etablera sig eftersom idén att skapa ett biosfärområde inte var ett lokalt initiativ utan kom från statligt håll. I *Kristianstad Vattenrike* fanns redan ett etablerat samarbete kring de stadsnära våtmarkerna när man började utveckla konceptet biosfärområde. Där togs initiativet att bilda ett biosfärområde av kommunalt anställda ämbetsmän.

I det kandiderande området *Östra Vätternbranterna* samt i biosfärområdet *Vänerskärgården och Kinnekulle*, fördes idén fram av olika intressegrupper. Biosfärområdeskoordinatören för *Vänerskärgården och Kinnekulle*, Johanna Mactaggart, anser att beslut att starta projektet togs av de kommuner som bestämde sig för att satsa på konceptet. Enligt henne utsågs ingen projektledare för projektet. Man kan ändå påstå att Mactaggart är det närmaste man kan komma projektledare eftersom hon varit en drivkraft i sin roll som det blivande biosfärområdets koordinatör.

Att kommunikationen mellan olika parter är välfungerande betyder mycket för etableringen av ett biosfärområde. Stöd av engagerade människor är särskilt viktigt i den inledande fasen. Enligt Göran Blom, programkommitténs ordförande i svenska MaB, får markägare, småföretagare och enskilda personer ofta kommunicera med statliga och kommunala ämbetsmän i en obalanserad maktrelation. Det kan uppstå problem när naturens och människans intressen anses stå i motsats till varandra, som med tranorna som förstörde nysådden för lanbrukarna i Kristianstad. Som Blom och MaB uttrycker det, ligger biosfärområdets styrka i att alla som är delaktiga i diskussionerna har möjlighet att få sin åsikt om lokala bevarande- och utvecklingsfrågor uttryckt och hörd. Det leder till friare diskussioner där man med större sannolikhet hittar lösningar på problem. Om friare diskussioner leder till bättre problemlösning finns det fördelar med att ha en ideell styrning av biosfärområden framför kommunal styrning. Idag styrs *Vänerskärgården och Kinnekulle* av ideella föreningar och *Kristianstad Vattenrike* styrs kommunalt men har regelbundna samråd med olika intressegrupper. I *Vänerskärgården och Kinnekulle* har ett brett engagemang och informella och formella nätverk bildats tack vare möten som ordnats i biosfärområdet. Där uppstod idén att bilda ett biosfärområde genom ett redan etablerat naturvårdsarbete. Det fanns också ett brett stöd i regionens intresseorganisationer och bland markägare för att skapa ett biosfärområde.

Kvalitetsnivån på medborgarmedverkan ska, enligt Stoll-Kleemanns och Welps forskningsrapport, hållas hög med hjälp av bra mötesmetoder och strategier för konflikthantering. Detta för att säkerställa det sociala godkännande och medgång som medborgardialog leder till.

Unesco ställer krav på områden som vill ansöka om att bli biosfärområden. Detta tvingar människor i regionen att samarbeta, planera och enas i frågor som rör närmiljön. Ett brett spektra av hållbarhetsfrågor förs på så sätt in i agendan i dessa regioner. Man skapar gemensamma planer för framtiden. Alla detta kan innebära att människor känner stolthet för sin region och en vilja att värna det de anser är värdefullt. Det är enligt Göran Blom viktigt att regioner som aspirerar på att bli biosfärområden får stöd från kommunerna i området. Kommunerna bidrar ekonomiskt och deras stöd är också en förutsättning för att Unesco ska godkänna ett kandiderande biosfärområde. Unesco, MaB och även Naturvårdsverket har visat sig vara viktiga understödjare i den inledande fasen av ansökningsprocessen. Deras stöd kan vara det som avgör om en region ska våga satsa ekonomiskt på konceptet. I *Vänerskärgården och Kinnekulle* bidrog Naturvårdsverket till upprättandet av biosfärområdet genom sponsring via programmet LONA.

Med tekniska och vetenskapliga råd bidrar Unesco och MaB till att biosfärområdenas verksamhet blir mer fokuserad på utbildning och forskning. Många biosfärområden försöker bokföra forskningsprojekt som rör deras verksamhet, även studentarbeten såsom denna kandidatuppsats uppmärksammas.

På Naturvårdsverket uttrycker man ett önskemål om att fysisk planering ska samordnas mer med naturvård. De vill att man ska ta ett helhetsgrepp vid den fysiska planeringen och att avgöra vilka områden som är värda att bevara som de är och vilka man kan utveckla.

Idén att skapa ett biosfärområde har uppstått på olika sätt i Sverige. I vissa fall har den kommit ur viljan att behålla den dialog som uppstått i samband med naturrestaureringsprojekt. Men den har också uppkommit när man försökt förbättra lokal näringsverksamhet, sprida kunskap om den lokala miljön eller få verktyg och ramar för miljövard att arbeta efter. Inom ramen för biosfärområdet ges möjlighet att diskutera invecklade problem. Blom anser att de svenska biosfärområdena är långsiktiga projekt som kan öka förtroendet mellan olika intressegrupper.

6. Diskussion

Litteraturanalysen har i huvudsak rört rapporter eftersom de varit överlägset mest aktuella. Jag anser att deras relevans och trovärdighet är stor eftersom de är publicerade av välkända myndigheter och internationella organisationer. De böcker om biosfärområden som jag läst berör inte de aspekter av bildandeprocessen som är av intresse för uppsatsen. I litteraturstudierna kom jag att ta del av fler personliga erfarenheter av biosfärområdets bildandeprocess än vad jag hade förväntat mig. Dessa redogörelser minskade därför behovet att intervjua fler personer för uppsatsens räkning.

Intervjuerna gjordes innan litteraturanalysen vilket innebär att frågorna är enkla till sin natur. Om intervjuerna gjorts senare hade frågorna möjligen blivit mer specifika. Frågorna är strukturerade efter en öppen frågeguide vilket innebär att respondenternas svar ofta ledde in i diskussioner som avvek från frågeguiden. Detta var bra på så sätt att respondenterna ledde in samtalet i en för uppsatsen relevant riktning. I vissa fall besvarades dock inte den ställda frågan. Detta är i sig ett slags svar som visar att frågan hade liten relevans för respondenten. Båda intervjuerna genomfördes under en viss tidspress eftersom de intervjuade var upptagna. Jag tycker dock att respondenterna gav mycket ny information och intervjuerna var givande för uppsatsen och dess syfte.

Uppsatsen visar att biosfärområden föds ur ett engagemang för närmiljön och att det ofta har anknytning till lokala naturvårdssatsningar. Biosfärområden utgör ibland ett första initiativ till hållbarhetsfokus i en region men de kan också vara koncept som får klä ett redan upprättat hållbarhetsarbete.

Det är främst ett hållbarhetsarbete inriktat på natur- och miljörelaterade frågor som man fokuserar på i det initiala arbetet med biosfärområden. Detta eftersom det ofta är naturintresserade personer och organisationer, som exempelvis Svenska Naturvårdsföreningen, som är drivande i utvecklingsarbetet. Med tiden, i och med att konceptet mognar, blir näringsverksamhet och sociala och ekonomiska hållbarhetsaspekter mer framträdande i arbetet kring biosfärområdena. På så sätt är biosfärområden ett bra verktyg för att föra samman viktiga aspekter av ett hållbart samhälle.

Biosfärområdena uppmuntrar till samarbete mellan olika personer och organisationer. Den demokratiska uppbyggnaden som ofta finns i ett biosfärområde stödjer nya idéer och diskussionsmöjligheter. Biosfärområdet ger fler personer chansen att mötas och prata med varandra. Grupper som annars inte

möts får möjlighet att diskutera lokala frågor och hitta lösningar på små och stora problem.

I början av arbetet med uppsatsen hade jag en uppfattning om att biosfärområden styrs av experter inom natur och miljö. I vissa fall har biosfärområden varit organiserade av och kring sakkunniga på detta vis, men det är inte ett optimalt sätt, har jag kommit att inse. Biosfärområdenas styrka är att vanliga medborgare och intresseorganisationer samverkar. Det är på detta sätt som landskapsarkitekter och andra kan och bör involvera sig i arbetet med biosfärområden. För att skapa en hållbar samhällsutveckling bör yrkesgrupper av alla slag förenas i det lokala hållbarhetsarbetet.

Som landskapsarkitektstudent har jag kommit att intressera mig särskilt för min kommande yrkesroll och hur yrkesgruppen kan vara till nytta i arbetet med biosfärområden. De kan överblicka effekterna av olika åtgärder på landskapet och hur de påverkar dess biologiska och kulturella värden. Yrkesgruppen fungerar ofta som medlare mellan olika intressegrupper vilket gör dess engagemang värdefullt. Landskapsarkitekter har kompetens som kommer väl till pass i de situationer där man diskuterar samhällets och landskapets utveckling.

Källor

Bouamrane, M. (red.) (2007). *Dialogue in biosphere reserves: references, practices and experiences*. Biosphere Reserves – Technical Notes 2. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO).

GAIA (2008). *Participatory and Integrated Management of Biosphere Reserves: Lessons from Case Studies and a Global Survey*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.ingentaconnect.com/content/oekom/gaia/2008/00000017/A00101s1/art00014> (2011-07-20)

German MaB National Committee (red.) (2005). *UNESCO biosphere reserves, model regions for sustainable development*. Berlin: Springer-Verlag.

Hadley, M. (red.) (2002). *Biosphere reserves – special places for people and nature*. Paris: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO).

LTER (2011). *Long Term Ecological Research* (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.lternet.edu/> (2011-07-20)

MaB (2011). *Senaste MaB-nytt, Vänerskärsgården Kinnekulle*. (Elektronisk). Tillgänglig: http://www.vanerkulle.org/vk/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=36&Itemid=54 (2011-07-20)

Natural England (u.å.). *What is landscape character assessment?* (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.naturalengland.org.uk/ourwork/landscape/englands/character/assessment/default.aspx> (2011-07-20)

Naturvårdsverket (2004). *Biosfärområden – Hållbar utveckling i praktiken och en blick in i framtidens naturvård*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5431-7.pdf> (2011-07-20)

Naturvårdsverket (2010). *Arbetsätt för biologisk mångfald och andra värden i ett landskapsperspektiv*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/978-91-620-6342-9.pdf> (2011-07-21)

Naturvårdsverket (2011a). *Svenskt arbete med biosfärområden*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Naturvard/Skydd-av-natur/Biosfaromraden/Svenskt-arbete-med-biosfaromraden/> (2011-07-20)

Naturvårdsverket (2011b). *Utvärdering av den lokala naturvårdssatsningen*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Om-Naturvardsverket/Yttranden/Yttranden-2008/Utvardering-av-den-lokala-naturvardssatsningen/> (2011-09-14)

Naturvårdsverket (u.å.). *Vår organisation*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.naturvardsverket.se/sv/Start/Om-Naturvardsverket/Organisationsschema/> (2011-08-09)

- Sveriges lantbruksuniversitet (u.å.). *Landskapsarkitekt – Ultuna*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.slu.se/sv/utbildning/grundniva/landskapsarkitekt-ultuna/framtid/> (2011-08-12)
- Sveriges Arkitekter (2008-12-09). *Landskapsarkitekt*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.arkitekt.se/bli/landskapsarkitekt> (2011-07-17)
- Sveriges Radio (2010-06-01). *Vänern – vårt nyaste biosfärområde*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://sverigesradio.se/sida/artikel.aspx?programid=412&artikel=3740376> (2011-04-14)
- Svenska MaB (2010). *Beskrivning av utvecklingsprocess för biosfärområden*. (Elektronisk). Tillgänglig: http://www.biosfaromrade.org/mab2009/attachments/160_Beskrivning_av_kandi_datprocess.pdf (2011-07-20)
- Svenska MaB (2011). *Unescos Man and Biosphere Programme – MaB*. (Elektronisk). Tillgänglig: http://www.biosfaromrade.org/mab2009/index.php?option=com_content&view=article&id=46&Itemid=78 (2011-07-20)
- Svenska Unescorådet (2011). *Vår organisation*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.unesco.se/Bazment/Unesco/sv/Om-Unesco/Om-Unesco.aspx> (2011-08-09)
- Unesco (2001). *Seville plus 5' International Meeting of Experts, Pamplona, 23–27 October 2000*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001236/123605m.pdf> (2011-07-20)
- Unesco (2002). *International Coordinating Council of the Man and the Biosphere (MaB) Programme*. (Elektronisk). Tillgänglig: http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001266/126629e.pdf#xml=http://unesdoc.unesco.org/ulis/cgi-bin/ulis.pl?database=ged&set=44115CBA_0_13&hits_rec=9&hits_lng=eng (2011-07-21)
- Unesco (2007). *UNESCO today: Journal of the German Commission for UNESCO 2/2007*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.unesco.de/fileadmin/medien/Dokumente/unesco-heute/unesco-heute-2-07-engl.pdf> (2011-07-20)
- Unesco (2011). *Main Characteristics of Biosphere reserves*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/main-characteristics/> (2011-07-20)
- Unesco (u.å.a). *Biosphere reserves – Learning sites for Sustainable Development*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.unesco.org/new/en/natural-sciences/environment/ecological-sciences/biosphere-reserves/> (2011-07-21)
- Unesco (u.å.b). *Guiding principles for projects on biosphere reserves*. (Elektronisk). Tillgänglig: http://www.unesco.org/mab/doc/brs/Guid_princip.pdf (2011-07-21)

Vänermuseet (u.å.). *Ekosystemforskning vid Vänern*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.vanermuseet.se/forskning/lteromradetvanern.4.5e67be9012b2e4baf74800022266.html> (2011-05-17)

World Resources Institute (u.å.). *Post Millennium Ecosystem Assessment*. (Elektronisk). Tillgänglig: <http://www.wri.org/project/millennium-ecosystem-assessment> (2011-08-12)

Bilder

Lange, Sigrun (2009). *How do biosphere reserves function?* (Elektronisk). Tillgänglig: http://www.credits-for-sustainability.com/seiten_eng/investors/br/br_function.htm (2011-08-11)

Intervjuer

Blom, Göran, programkommitténs ordförande i svenska MaB, telefonintervju den 10 maj 2011, ca 20 minuter.

Mactaggart, Johanna, biosfärområdeskoordinator och nationell koordinator för svenska MaB-programmet, telefonintervju den 11 maj 2011, ca 30 minuter.