



Natur**vägledning**

Forskningsperspektiv på naturvägledning

Elvira Caselunghe



Centrum för naturvägledning

Rapporter Institutionen för stad och land · nr 3/2012

Landsbygds**utveckling**

Landskaps**arkitektur**

Miljö**kommunikation**

Natur**vägledning**

Forskningsperspektiv på naturvägledning

Elvira Caselunghe

Rapporter - Institutionen för stad och land 3/2012

Rapporten ges ut vid institutionen för stad och land SLU - Sveriges lantbruksuniversitet. I serien utges rapporter från avdelningarna för landsbygdsutveckling, landskapsarkitektur, miljökommunikation samt Centrum för naturvägledning, som alla är en del av institutionen.

Omslagsbild: På vandring längs åsrygg vid Anunds hög i Västerås
Fotograf: Eva Sandberg

Ansvarig utgivare: Cecilia Waldenström

ISSN: 1654-0565
ISBN: 978-91-85735-26-6
© 2012 Elvira Caselunghe
Tryck: Kph, Uppsala

Centrum för naturvägledning
E-post: cnv@slu.se
<http://www.cnv.nu>

SLU - Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för stad och land
Postadress: Box 7012, 750 07 Uppsala
Besöks- och leveransadress: Ulls väg 28 A-B
Telefon: 018-67 10 00
Fax: 018-67 35 12
E-post: sol@slu.se
<http://www.slu.se/sol>

English Summary

Literature study shows a lack of Swedish nature interpretation research. The Swedish Centre for Nature Interpretation (SCNI) was established in 2007 by the Swedish Environmental Protection Agency and the Swedish University for Agricultural Sciences. One task of SCNI is to initiate research on nature interpretation. This research overview is intended to provide a jumping-off point. The main purpose was to investigate Swedish research that contributes to development of theory and practice in nature interpretation. In addition, research from other Nordic countries as well as international research was reviewed. A literature search for Swedish scientific publications on nature interpretation, explicitly, revealed a scarcity of such research in Sweden. Of course identifying such studies depends, in part, on how “nature interpretation” and “research” are defined. There are actually a number of Swedish researchers who work with topics that are relevant to nature interpretation, and to some extent this research is also published in scientific media. However, there is a larger quantity of educational literature.

Overall, the main finding of this literature search is that nature interpretation research has not been conducted in Sweden, to date. However, relevant studies were found in such areas as outdoor recreation, nature tourism, education for sustainable development, outdoor education, environmental history, museology and environmental psychology. Various key words have been used in the selected databases, since “nature interpretation” generates no scientific hits.

Definitions and pedagogical principles for nature interpretation are described in the first part of the report. Then international nature interpretation research and some different occurring theories are presented. Emphasis is then put on Swedish and Nordic research that is relevant for developing nature interpretation. The main findings below include conclusions from both the international and the Swedish/Nordic research and indicate some possible directions for development of nature interpretation research, in Sweden and elsewhere.

Nature interpretation can be both a means or an end in itself

There is a need for scientific development of nature interpretation evaluation principles. In Sweden, but also elsewhere, a common goal for publicly financed nature interpretation is to influence people in the direction of

sustainable development. Research on interpretation evaluation is needed in order to know whether various activities correspond to our expectations. Also, there is a need to question whether this goal of influencing people is transparent and democratic enough. Internationally, there are both researchers who claim that interpretation can have a positive effect on environmental attitudes and behavior, and those who claim that effective evaluation methodologies for exploring such relationships need further development.

Worldwide, interpretive evaluation research has focused heavily on knowledge gain and impacts on attitudes and behaviour, but it has seldom partitioned out the role of the emotional aspects of nature experience, although interpretation instructions stress revelation and provocation for instance. The notion of “participants gaining knowledge” could be widened and include mutual and experiential learning processes.

Unlike environmental education, interpretation usually is a rather time limited activity. That could also be a reason to why long term interpretation effects are difficult to evaluate. If any effects appear, it would still be difficult to distinguish what has generated them.

Nature interpretation is sometimes seen as a means for fulfilling a greater objective, but in other cases it is seen as an end in itself. For instance, within outdoor recreation, nature interpretation activities could be considered an end in themselves. Whereas nature interpretation efforts within state run nature conservation could be a means for legitimating and promoting political nature conservation decisions.

Nature interpretation as a communicative act

The literature review indicated that the number of Swedish or international publications focusing on the communicative act of nature interpretation from an interactional micro perspective seems to be limited. What is happening within and between the persons during a nature interpretation session? How does the interpretation process really occur? Is the interpreter or the participant the one who makes the interpretation for instance? What kind of learning is taking place?

Critical research on nature interpretation could develop theory and practice

When discussing what Swedish nature interpretation research could concentrate on, there is not only a need to discuss the topics, but also different scientific approaches that could facilitate a greater understanding. Much of the Nordic research referred in this report is carried out within a positivistic research tradition doing quantitative studies. When approaching social science there are also some publications within hermeneutic research tradition. Critical research tradition, however, is rare among the studies reviewed. Since nature interpretation is not a natural science phenomenon, but a social one, nature interpretation research based on social constructivism has an obvious importance in further development of Swedish nature interpretation research.

The role of nature interpretation in society could be better understood

by analyzing what discourses characterize Swedish nature interpretation practice today. What ideas of man and nature are taken for granted which could affect the content and format of nature interpretation? Nature interpretation contributes to constructing our nature experiences, something that is seldom analysed. What values and rationalities holds the Swedish nature interpretation discourses? These questions require a critical dimension of nature interpretation research.

Another division to make is research that looks for improving nature interpretation practice (how to do good interpretation), versus research that looks for understanding the phenomenon of nature interpretation (research about interpretation). Both kinds are needed.

Examples on critical analysis of nature interpretation

Some discussions in museology are highly relevant to nature interpretation as well. A quote by Ella Johansson (2001) about open air museums illustrates several of the inherent paradoxes in interpretation that could be interesting to further investigate.

“... some contrary – or maybe complementary – aspects are lasting and necessary features in a museum: authenticity versus scene, critical distance versus deep empathy, creating knowledge versus ideology, education versus Sunday pleasure.”

The content and format of nature interpretation is always a mental and social product, where the involved individuals decide what phenomena and objects are paid attention to and what questions and explanations are suggested. Søren Kruse (2002) argues that “the interpreter designs the participants’ nature visits and determines thereby frames for their nature experiences”. He further writes that:

“Nature interpretation is in the centre of the normative minefield of pedagogics, where one could ask oneself: With what right can the nature interpreters claim that their design of nature visits is better than the nature contact designed by the participants themselves? My point of departure is that nature interpretation is not an interpretation of nature, but a production and reproduction of socially constructed descriptions of nature and our relations with it.”

The need of advancing nature interpretation research in Sweden

Advancement of Swedish research on nature interpretation is needed for several reasons. There are national prerequisites that are unique, such as the Swedish right of public access to nature. Swedish nature interpretation is not yet systematically evaluated from a scientific point of view. There are also a number of educational programmes in Swedish universities within nature guidance and nature interpretation, and connecting these educational efforts

to research would strengthen their quality. However, nature interpretation is not a research discipline, but rather a topic that requires research from various perspectives. That interdisciplinary context could be treated by different branches – from public health science, to cultural studies, to forest sciences, if it is combined with communication science, pedagogics or similar fields. Environmental psychology, marketing and media sciences could also provide knowledge about behavioural impacts that nature interpretation often aims for in a general context.



Nature interpretation contributes to constructing our nature experience. Photo: Eva Sandberg.

Innehåll

English Summary	3
Förord	9
1. Inledning och syfte	11
2. Metod, definitioner och avgränsningar	12
3. Några olika definitioner av vad naturvägledning är	15
3.1. Naturvägledning i Sverige	15
3.2. Naturvägledning i Danmark och Norge	18
3.3. Naturvägledning i USA och internationellt	19
4. Principer för interpretation	22
4.1. Teoretiska modeller för interpretation	24
4.2. Inläring respektive lärande	25
4.3. Beteendeförändringsmodeller	25
4.4. Integrering av naturvård och naturvägledning	26
5. Internationell forskning om interpretation	29
5.1. Interpretation och miljöutbildning	29
5.2. Ekoturism och interpretation	30
5.3. Naturvägledning relaterad till naturvård och naturförvaltning	31
5.4. Utvärderingsmodeller	33
5.5. Utvärdering av interpretation – nytt och kontroversiellt	34
5.6. Utvärdering av interpretationens påverkan på beteenden och attityder	35
5.7. Fler rekommendationer för ökad kvalitet i naturvägledningen	37
6. Svenska och nordiska perspektiv på forskning om naturvägledning	39
6.1. Naturvägledning i Sverige - kort om historik och karaktär	39
6.2. Naturum	40

6.3. Forskning i Sverige	41
6.4. Friluftsliv och naturturism	41
6.5. Vad är friluftsliv?	42
6.6. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring	44
6.7. Besökarstudier	46
6.8. Allemansrätten	46
6.9. Nordiska studier om friluftsliv och naturupplevelser	47
6.10. Studier om utomhuspedagogik	49
6.11. Miljödidaktik och lärande för hållbar utveckling	51
6.12. Naturförvaltning och naturvård	52
6.13. Målgruppsstudier - upplevelsevärden och preferenser	53
6.14. Natursyn	54
6.15. Museologi och iscensättning av naturupplevelser	56
7. Syntes	59
7.1. Utvärderas interpretation tillräckligt och på rätt sätt?	59
7.2. Forskningsbehov för att utveckla och bättre förstå företeelsen naturvägledning	62
7.3. Vad är naturvägledning för situation och vilka diskurser präglar praktiken?	64
7.4. Naturvägledningen har en särart och Sverige har unika förutsättningar	65

Förord

Centrum för naturvägledning, CNV, inrättades 2007 med finansiering av Naturvårdsverket. CNV finns vid Sveriges lantbruksuniversitet i Uppsala och en del av CNV:s mångsidiga uppdrag är att initiera forskning¹. Denna rapport har kommit till på uppdrag av CNV som ett led i det arbetet. Syftet är att inventera det befintliga forskningsläget. 2008 gjorde Vanessa Coronel och Lars Hallgren en första internationell forskningsöversikt. Översikten har översatts, reviderats, uppdaterats och inarbetats i denna rapport, som också syftar till att spegla relevant forskning inom Sverige och övriga Norden. Utöver CNV:s medarbetare och samarbetspartners riktas denna rapport även till andra forskare och praktiker med intresse för naturvägledning. Avsnittet Vad är naturvägledning? är en sammanfattning av kapitel 2 i Rapporten Naturvägledning i Sverige (Arnell *et al.*, 2009). Avsnittet om teoretiska modeller för interpretation samt avsnittet om internationell forskning om interpretation är översatta och redigerade texter från den översikt som gjordes 2008 av Vanessa Coronel och Lars Hallgren. Sven-G Hultman och Eva Sandberg från Centrum för naturvägledning har också medverkat i denna rapport. Lars Hallgren och Lena Malmström har bidragit med kommentarer på ett tidigare utkast. Christina Svensson och Anni Hoffrén har varit behjälpliga i slutfasen.

Syftet har primärt varit att ta reda på vilken forskning som gjorts kring naturvägledning i Sverige. Sökningar efter avhandlingar och granskade vetenskapliga artiklar som publicerats av svenska forskare och behandlar naturvägledning har dock inte gett något resultat, även om det givetvis kan finnas enstaka publikationer som har missats. En norsk publikation av en numera i Sverige verksam forskare, Kenneth Olwig, behandlar heritage interpretation, vilket är det närmaste jag kommit i mina sökningar. Sen beror det hela förstås på vad man menar med naturvägledning och vad man menar med forskning. Det finns flera forskare vars publikationer behandlar ämnen som är högst relevanta för naturvägledning, och i viss utsträckning är sådan forskning även publicerad i avhandlingar och artiklar. Men det finns en större mängd av texter i form av undervisningslitteratur. Jag har inte kunnat hitta någon forskning i Sverige som kategoriseras som

¹ För CNV:s uppdrag och överenskommelsen mellan Naturvårdsverket och Sveriges lantbruksuniversitet (SLU) angående "Centrum för naturvägledning", se Arnell *et al.*, 2009, bilaga 4.

”naturvägledningsforskning”, utan har fått titta bakom etiketter som friluftslivsforskning, utomhuspedagogik och miljöpsykologi. Naturvägledning är då inte heller något vanligt förekommande nyckelord, utan här har jag fått söka på ord som ”naturupplevelse”, ”pedagogik”, ”nationalpark” och ”förmedling”. Resultatet är därmed också ganska splittrat. Med de tidsramar jag haft, har jag fått sätta mig in i de olika publikationerna ytligt och jag har inte heller tagit ställning till de argumentationer som förs, eller forskningens kvalitet. Dock är urvalet i sig självt en första bedömning från min sida om relevans för framtida forskning inom naturvägledning. Med dessa rader vill jag förtydliga att denna översikt inte gör anspråk på att vara fullständig utan kan ses som den första svenska inventeringen för att hitta exempel på forskning som kan bidra till utveckling och förståelse av företeelsen naturvägledning.

Min tanke är att dokumentets olika delar ska kunna läsas fristående. Efter att ha förklarat syfte och tillvägagångssätt börjar jag med att förklara vad naturvägledning är och vilka pedagogiska principer som naturvägledare ofta arbetar efter. Därefter beskrivs några mer teoretiska modeller för interpretation hämtade från internationell litteratur, som exempelvis används vid olika högskoleutbildningar. Nästa avsnitt ger en överblick över interpretationsforskning ur ett internationellt perspektiv. Därefter presenteras svensk och nordisk forskning kring friluftsliv, utomhuspedagogik, miljödidaktik, miljöhistoria osv. Forskning från andra nordiska länder finns i de flesta fall integrerat inom respektive rubrik, och i dessa fall har jag angivit vilket land som avses. I syntesavsnittet har jag sedan lagt till mina egna tankar kring vad jag inte hittat och frågeställningar som framtida forskning om naturvägledning skulle kunna behandla.

Elvira Caselunghe
Uppsala den 29 juni 2012

1. Inledning och syfte

Naturvägledning, eller interpretation, är ett växande verksamhetsfält, men ännu inte etablerat som forskningsämne i Sverige. För att utveckla naturvägledningen på vetenskaplig basis behövs forskning som utvecklar naturvägledningens teori och som beskriver och utvärderar dess praktik. I syfte att utveckla forskning om naturvägledning gör Centrum för naturvägledning (CNV) under hösten 2011 denna forskningsöversikt som är tänkt att vara en utgångspunkt för framåtsyftande diskussioner om behovet av forskning om naturvägledning i Sverige. Frågor som varit utgångspunkt för arbetet med denna översikt är:

1. Vilken forskning (i Sverige, övriga Norden, samt internationellt) som har relevans för utvecklingen och förståelsen av företeelsen naturvägledning?
2. Vad är naturvägledningens särart?
3. Vilka perspektiv är det som skiljer respektive enar de olika forskningsfält där naturvägledningsrelaterad forskning bedrivs?

Inledningsvis ges en översiktlig bild av sammanhanget: vad naturvägledning är, centrala definitioner och vilka pedagogiska principer som naturvägledare arbetar efter. De främsta instruktionsböckerna för naturvägledare nämns summariskt. Fokus i denna rapport är istället det jag betraktar som forskning relaterad till naturvägledning. Rapportens huvuddel är uppdelad i ett avsnitt om internationell forskning kring interpretation, ett avsnitt om forskning i Sverige och ett om forskningsläget i övriga Norden. Särskilt när det gäller Sverige och Norden är forskningen hämtad från olika disciplinära fält och med olika bakomliggande teoretiska ramverk, eftersom naturvägledning ännu inte är etablerat som forskningsämne.

2. Metod, definitioner och avgränsningar

Under september och oktober 2011 har jag gjort sökningar på ett flertal sökord i olika databaser för att hitta vetenskapliga publikationer inom 1) internationell forskning om naturvägledning och 2) nordisk forskning som direkt eller indirekt berör naturvägledning, som praktik eller som potentiellt forskningsämne. (Se tabell 1.) Dessutom har jag gjort kompletterande sökningar mer ad hoc via Google och olika universitets hemsidor för att ringa in den relevanta forskningen som inte finns publicerad i nämnda databaser eller som inte går att hitta med de sökord jag valt ut. Eftersom naturvägledning inte är etablerat som forskningsämne i Sverige är det ett väldigt stort spektrum av närliggande forskning som har fått sökas igenom och där sökorden varierar stort. Genom att titta på deltagarlistor i forskningskonferenser, referenslistor med mera, har jag försökt ringa in olika nordiska institutioner där naturvägledningsrelevant forskning finns.

Jag har tittat efter forskning inom friluftsliv, naturturism, utomhuspedagogik, miljödidaktik, pedagogik, människans förhållande till naturen, miljöhistoria, effekter av utevistelse, lärande, museologi och förvaltning av naturområden. Jag har avgränsat mig och valt bort att söka aktivt efter nordisk forskning inom utvärdering, kampanjer, kommunikation, medievetenskap, IT, psykologi, beteendevetenskap, etnobiologi, dramatik, retorik, biologi, geologi, naturvetenskap, miljövetenskap, skogsvetenskap och landskapsarkitektur.

En stor del av det material man hittar när man söker på naturvägledning i svenska databaser är litteratur av typen instruktionsböcker som används vid utbildning av naturguider och liknande. Jag gör en skillnad på denna typ av instruktionsböcker och forskning. När jag har särskilt forskning från annan litteratur om naturvägledning har jag utgått från följande kriterier för vad forskning är:

- Forskning är beskrivningar av verkligheten baserade på systematiska observationer, och/eller teoretiska resonemang där det tydligt framgår vilka antaganden som resonemanget baseras på.

- Forskning försöker i första hand besvara frågorna ”Vad sker” och ”Varför sker det”.
- Forskning kan också undersöka frågan ”Hur bör det göras” och är då tydlig med utgångspunkter, antaganden och problematisering av svaret, samt förhåller sig till frågan ”Vad sker” antingen genom egna studier eller genom referenser till andra studier.
- Forskning innebär att ta fram nya kunskaper och ökat vetande (medan t ex utvecklingsarbete syftar till att utnyttja befintlig forskning för att utveckla en verksamhet).

Tabell 1. Exempel på källor, databaser och sökningar för att hitta forskare och publikationer.

Källa	Kommentar
Web of Knowledge	Vetenskapliga artiklar, peer-reviewed. Sökord: interpretation, nature interpretation, heritage interpretation, evaluation of outdoor recreation, ecotourism, conservation and management, environmental education. Sökningen har uppdaterats 2011 och då främst med utgångspunkt från ett 20-tal utvalda författare och sökorden interpretation, nature, heritage, tourism.
Uppsatser.se	Magisteruppsatser och examensarbeten. Redovisas inte i denna rapport. Jag har inte hittat några svenska magisteruppsatser med naturvägledning som överordnat ämne, dock närliggande, exempelvis flertalet uppsatser inom utomhuspedagogik och några om estetisk utformning av naturum.
Libris	Sökning i Libris på alla materialtyper, sökord "naturvägledning", 10 relevanta träffar, men ingen av dessa var att betrakta som forskningslitteratur, utan främst rapporter från CNV och Naturvårdsverket.
Avhandlingar.se	Svenska avhandlingar från ett stort antal universitet.
Swepub.kb.se	Vetenskaplig publicering vid svenska lärosäten.
Centrum för naturvägledning	CNV:s kontaktdatabas med tusentals kontakter. Endast ett fåtal forskare ingår dock.
Fennica	Finlands nationalbibliografi. Sökord: ulkoilu (friluftsliv), retkeily (naturvandring), naturcentrum, naturstuga, naturum, outdoor education, environmental education, outdoor recreation, heritage interpretation, nature interpretation.
Linda	Finska universitetsbibliotekens samkatalog. Sökord ulkoilu (friluftsliv).
Bibsys	Gemensamt bibliotekssystem för nationalbiblioteket, universitetsbibliotek och flera andra forskningsbibliotek i Norge.
NINA	Publikationer från Norsk institutt for naturforskning,
Bibliotek.dk	En databas över publikationer som är utgivna i Danmark och vad som finns på danska bibliotek.
Forskningsdatabasen.dk	Sökord: naturvejledning, udeskole, nature interpretation.
Nordisk museologi	Vetenskapliga artiklar.
Friluftsliv i förändring	Sökt på naturvägledning, interpretation, guidning, pedagogik, education mm i publikationsdatabasen.
Google, Google Scholar	Vetenskapliga publikationer, diverse rapporter, forskningsinstitutioner och forskare.

Det är inte enkelt med gränsdragningen, men jag har valt att se det material som produceras vid ett universitet/högskola eller av forskare (doktorander och doktorer) som forskning. Trots att artiklar och avhandlingar har varit det jag fokuserat på i mitt letande, har jag även valt att ta med en hel del som strikt taget kanske inte är att betrakta som forskning, eftersom det har relevans vid utveckling av forskning om naturvägledning.

Denna forskningsöversikt ger en överblick, genom de inlägg som jag har valt ut, men där publikationer, forskare och institutioner givetvis kan ha förbisetts. Informera gärna Centrum för naturvägledning om relevant forskning som förbisetts i denna översikt.

Syftet var att i första hand fokusera på den typ bemannad och obemannad naturvägledning som sker på plats (t ex naturguidning, natur- och kulturstigar, skyltning) eller i nära anslutning till ett natur- eller kulturlandskap (t ex naturum, ekomuseer², utställningar), med uttalat syfte att berätta om sambanden mellan människa och natur. Här har jag alltså försökt att göra en avgränsning och endast undantagsvis inkluderat naturvägledning via böcker & skrifter, film, webb m fl medier.



Obemannad naturvägledning kan till exempel vara skyltning och information på plats om ett naturområde. Foto: Anders Arnell.

² Ett ekomuseum är ett friluftsmuseum där man bevarat och restaurerat byggnader på ursprunglig plats för att visa på sambanden mellan landskapet och ett äldre samhälles arbetsliv och arbetsmiljö (NE, 2011-11-04).

3. Några olika definitioner av vad naturvägledning är

3.1. Naturvägledning i Sverige

Naturvägledning praktiseras i flera sammanhang. Ibland handlar det om den statliga naturvårdsförvaltningens arbete med att informera om naturvärden eller olika sätt att tillgängliggöra skyddad natur för allmänheten. Naturvägledning är också ett viktigt inslag i naturturism och organiserade friluftaktiviteter, liksom inom utomhuspedagogik och utbildning för hållbar utveckling. Dessutom sker naturvägledning i en vidare bemärkelse när det handlar om att förmedla upplevelser av kulturarvet, anlagda naturmiljöer och trädgårdar. I en del sammanhang inkluderas också information som inte förmedlas på plats ute i landskapet utan på annat sätt ger kunskap och känsla om naturen och kulturlandskapet. Vad menas då med naturvägledning? Det beror förstås på vilken vinkel man tittar ifrån. För att kunna forska på naturvägledning behöver man klargöra vad det är man menar med just naturvägledning. Därför ägnas några avsnitt till att återge olika definitioner på naturvägledning och närliggande begrepp.

Centrum för naturväglednings första rapport *Naturvägledning i Sverige – en översikt* (Arnell *et al.*, 2009) innehåller en kartläggning av naturvägledningens aktörer, mål och metoder. Här beskrivs naturvägledningens framväxt i Sverige och centrala resonemang kring definitioner av naturvägledning, med jämförelser med kulturarvspedagogik och utomhuspedagogik. Motsvarigheter till naturvägledning i övriga Norden (naturveiledning, naturvejledning) diskuteras också, samt begreppet interpretation, som är den internationella termen. Följande avsnitt om vad naturvägledning är i Sverige och övriga Norden är till största delen en sammanfattning av kapitel 2 i naturvägledning i Sverige.

Naturvägledning som begrepp i Sverige kan härledas till 1980-talet, men började användas först under 2000-talet. Den vedertagna definition som Centrum för naturvägledning arbetar utifrån är den formulering som fastställdes av Nordiska ministerrådets projektgrupp för friluftsliv 1990:

”Med naturvägledning menas förmedling av känsla för och kunskaper om naturen³. Naturvägledning syftar till att öka förståelsen för de grundläggande ekologiska och kulturella sambanden och för människans roll i naturen. Därigenom förbättras möjligheterna till positiva upplevelser i naturen och till ökad miljömedvetenhet hos den enskilde och i samhället.”

I Naturvägledning i Sverige poängteras också att:

- Naturvägledning är mer än bara förmedling av faktakunskaper och inkluderar även en känslomässig upplevelse.
- Sakinnehållet har (åtminstone delvis) fokus på naturen, samtidigt som helhet och samband mellan ekologi – kultur – människans roll är centralt.
- Nordiska ministerrådets definition utgår dessutom ifrån att naturvägledningen inte bara är en metod utan också har ett syfte att påverka människans förhållande till naturen och skapa en ökad miljömedvetenhet.
- Definitionen av naturvägledning enligt ovan tar inte ställning till vilka metoder och platser som gäller för att man ska kunna kalla aktiviteten naturvägledning. Det anges till exempel inte om naturvägledning ska ske i eller nära naturen, eller om det lika väl kan ske via medier som böcker och film.
- Definitionen tar heller inte ställning till vilken målgrupp naturvägledningen riktar sig till, om det till exempel är mot den breda allmänheten eller grupper med specialintresse eller skolbarn.

I samma rapport refereras även Hultmans (1985) definition av ”tolkning” – hans svenska översättning av begreppet interpretation:

”Tolkning innebär att för en bred allmänhet beskriva en miljöns värden: vad som hänt och händer där, och varför. Tolkningen ska ge människor möjlighet att leva sig in i och känna för ekologiska sammanhang och för människans roll.”

Här lyfts alltså frågan om målgrupp. En annan skillnad mot Nordiska ministerrådets definition av naturvägledning är att Hultmans definition av tolkning inte innehåller några syften om ökad miljömedvetenhet hos den som deltar. Gemensamt för båda definitionerna är att sambanden i miljön betonas, samt att det saknas kriterium för var aktiviteten äger rum. Hultman (1978) lyfter i ett annat sammanhang att naturtolkning handlar om både känsla och kunskap, vilket också är en likhet.

Naturguidning, naturinformation, förmedling, göra tillgängligt och levandegöra är några andra begrepp som ofta förekommer i natur vägled-

³ Med natur menar Centrum för naturvägledning ”landskapets natur- och kulturgivna element”.

ningsssammanhang, men som inte är synonyma med naturvägledning. Dessa diskuteras inte ytterligare här, se istället t ex Arnell *et al.* (2009) för olika former av naturvägledning.

Kulturarvspedagogik är enligt Nordiskt Centrum för Kulturarvspedagogik, NCK,

”ett samlingsbegrepp för det lärande som involverar materiella och immateriella kulturlämningar. Ordet används för det pedagogiska arbete som pågår inom konst, arkiv, museer och kulturarvsmiljöer.”

Inom kulturarvssektorn menar författarna (Arnell *et al.*, 2009) att pedagogik används för att beteckna metoder för undervisning ur ett bredare perspektiv och för en bredare målgrupp, medan man inom naturektorn avser verksamhet som vänder sig till skola och universitet (eller hålls inom dessa). Inom naturektorn talar man snarare om information, förmedling eller kommunikation när det handlar om pedagogik riktad till allmänheten.

En form av kulturarvspedagogik är kulturmiljöpedagogik, vilket definieras som:

”undervisning som praktiseras i kulturmiljöer som arkeologiska platser, kulturhistoriska byggnader, byggnadsmiljöer och landskapsmiljöer”

Grundtanken för kulturmiljöpedagogik liksom för museipedagogik/museiförmedling är att använda alla sinnen och använda konkreta föremål, bilder, inlevelse och gestaltning i syfte att väcka känsla. Kulturmiljöpedagogiken ligger också nära naturvägledning i det avseende att man knyter upplevelsen till en plats eller ett landskap (Arnell *et al.*, 2009).

Utomhuspedagogik är ett begrepp som delvis överlappar med naturvägledning. Enligt Nationellt Centrum för utomhuspedagogik i Linköping är utomhuspedagogik (Dahlgren *et al.*, 2007):

”Ett förhållningssätt som syftar till lärande i växelspel mellan upplevelse och reflexion grundat på konkreta erfarenheter i autentiska situationer. Utomhuspedagogik är dessutom ett tvärvetenskapligt forsknings- och utbildningsområde som bl.a. innebär:

- att lärandets rum även flyttas ut till samhällsliv, natur- och kulturlandskap,
- att växelspelen mellan sinnlig upplevelse och boklig bildning betonas,
- att platsens betydelse för lärandet lyfts fram.”

Tanken med utomhuspedagogik är att vara ett komplement till den traditionella undervisningen. Utomhuspedagogen använder utomhusmiljön som en lika självklar lärandemiljö som ett bibliotek eller ett klassrum, och här kan utomhus förvisso vara ett naturlandskap men även helt andra utomhusmiljöer. Utomhuspedagogik skiljer sig från naturvägledning i det att

förhållningssättet betecknar undervisning inom skilda ämnesområden (t ex matematik) och inte alltid med fokus på landskapets natur- och kulturvärden (Arnell *et al.*, 2009).

3.2. Naturvägledning i Danmark och Norge

I Danmark har man arbetat systematiskt med naturvägledning i cirka 20 år. Under den tiden har följande definition av naturvägledning vuxit fram:

- Naturvejledning giver deltagerne direkte oplevelser i naturen.
- Naturvejledning formidler helheder, hvor natur og kulturmiljø formidles som produkter af naturgrundlag, naturlige processer samt menneskets påvirkning af naturen.
- Naturvejledning giver muligheder for at opnå erfaringer af viden om naturgrundlag samt samfundets forvaltning af natur, miljø og kulturmiljø.

Naturvägledningens syften beskrivs så här:

- At styrke befolkningens forståelse for natur, herunder biologisk mangfoldighed, samt miljø og kulturmiljø.
- At styrke befolkningens rekreative muligheder og friluftsmæssige aktiviteter.
- At fremme befolkningens direkte inddragelse og indflydelse i natur- og kulturmiljøforvaltning.
- At inspirere til en sundere og mere bæredygtig livsstil.

Till skillnad från en tidigare version av den danska definitionen, innehåller den aktuella reviderade definitionen av naturvägledning om direkta upplevelser på plats i naturen samt en strävan om att ge kunskaper om samhällets förvaltning. Motiven om att stärka friluftsliv, hälsa, medborgarinflytande och hållbar livsstil har också lagts till.

I Norge är inte naturvägledning etablerat på samma sätt som i Danmark. I rapporten Naturveiledning i Norge (Naturitas, 2008) finns en historik och framåtriktade förslag. Direktoratet for naturforvaltning/Statens naturoppsyn fastställde 2010 en policy för naturveiledning där definition och syfte presenteras enligt följande:

”Naturveiledning er formidling av kunnskap om naturen og dens sammenhenger, i den hensikt å styrke innsikt, respekt, engasjement og omsorg for natur- og kulturmiljøet.

Naturveiledningen utföres av en person, naturveiledaren, som i huvudsak gir deltagarna direkta upplevelser ute i naturen.

Målsettingen med naturveiledning er å:

- styrke forståelsen for naturmangfold og naturvern
- gi kunnskap om arter, artsmangfold og økosystemer
- tydeliggjøre sammenhengen mellom natur og samfunn, menneskets avhengighet av naturen, og menneskets evne til å påvirke og forandre forhold i naturen
- styrke interessen for rekreasjons- og friluftaktiviteter
- fremme engasjement i natur- og kulturmiljøspørsmål
- inspirere til en sunn og bærekraftig livsstil”

Liksom i Danmark fokuserer man i Norge på den personlige förmedlingen och direkta upplevelser på plats ute i naturen. Naturvägledningen syftar bland annat till att inspirera till hållbar livsstil, det finns alltså en ambition om att påverka människor att omsätta nya kunskaper och erfarenheter i praktiken.

3.3. Naturvägledning i USA och internationellt

Många av tankarna kring naturvägledning är hämtade från USA. Deras motsvarande begrepp är interpretation, vilket ordagrant översatt betyder tolkning. Olika aktörer och organisationer som bedriver interpretation i USA arbetar efter varierande definitioner. Freeman Tilden var den första författaren som definierade interpretation, dess principer och teorier. Han beskriver i sin bok *Interpreting our Heritage* (1957) interpretation som *“any communication process designed to reveal meanings and relationships of cultural and natural heritage to the public, through first-hand involvement with an object, artefact, landscape or site”*.⁴

Andra författare, naturvägledare och organisationer som definierat interpretation har bland annat betonat att det handlar om en kommunikationsprocess, om att involvera både intellekt och känsla, och om att underlätta för människor att upptäcka och förstå mer om sig själva och sin miljö. På uppdrag av USEPA (USA:s naturvårdsverk) har en brett sammansatt projektgrupp sammanställt ett dokument med överenskomna definitioner för begrepp som är relevanta inom interpretation (NAI, 2007). Den dominerande intresseorganisationen för interpretation i USA är The National Association for Interpretation, NAI (2011), vars definition lyder:

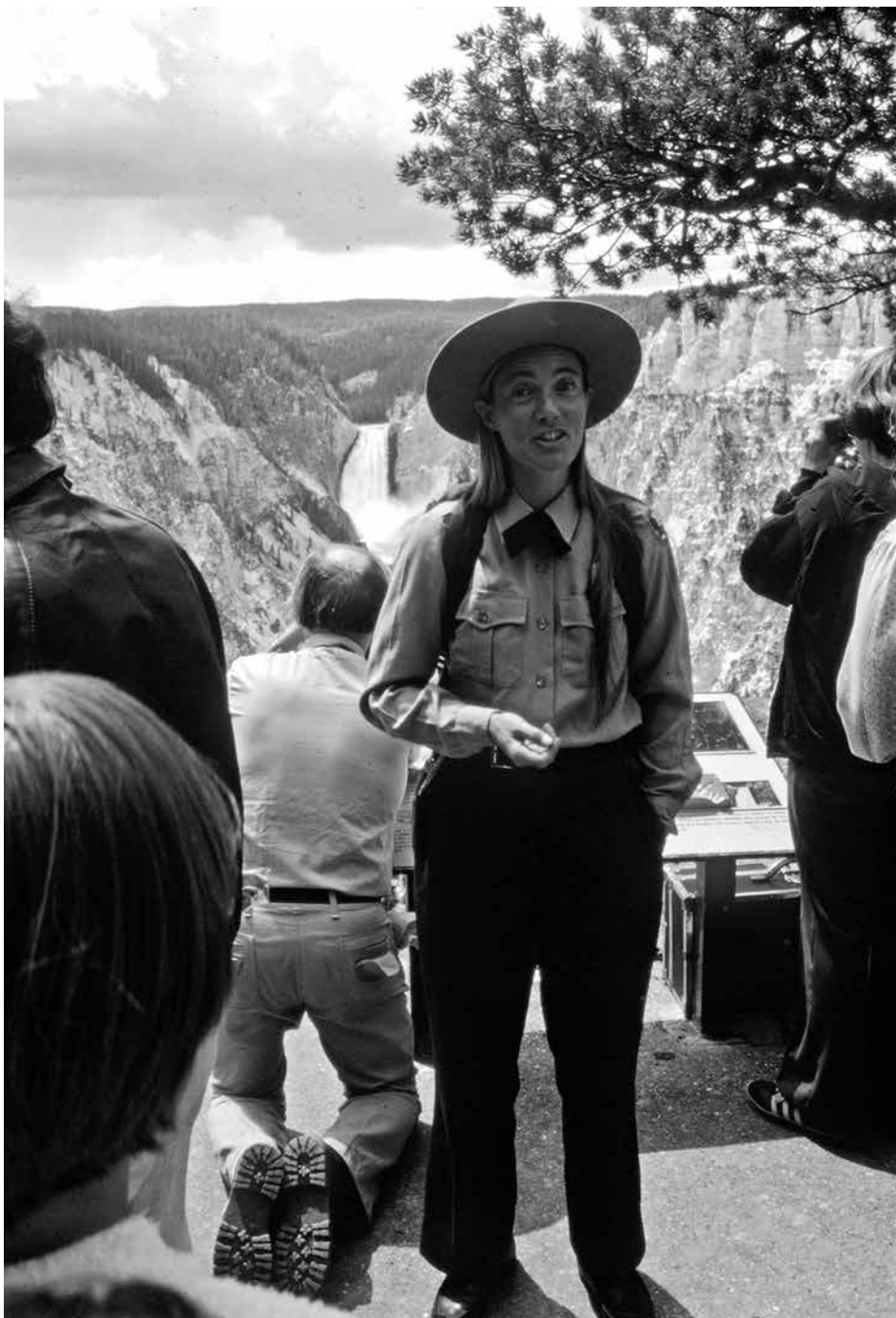
⁴ ”en pedagogisk verksamhet vars syfte är att avslöja betydelser och samband genom användning av originalobjekt, direkt upplevelse eller illustrerande media, snarare än att bara överföra information i form av fakta” (översättning: Hultman, 1985).

”Interpretation is a mission-based communication process that forges emotional and intellectual connections between the interests of the audience and the meanings inherent in the resource.”

Ytterligare några definitioner av interpretation:

- “The communication process which aims at helping people to discover the significance of things, places, people or events, helping people change the way they perceive themselves and their world through a greater understanding of the world and themselves” MacFarlane (1994)
- “Heritage interpretation is a means of communicating ideas and feelings which help people understand more about themselves and their environment.” The Interpretation Australia Association (2011)
- Ham (1992) definierar interpretation som “an approach to communication” och introducerar termen “environmental interpretation” som ett försök att kommunicera vetenskaplig information till allmänheten. Denna term relateras ofta till naturvård.
- Den engelska termen ”interpretation” kan också associeras till tolkning eller översättning. Natur-interpretation innehåller ett moment av att översätta mer eller mindre ”teknisk” information om ett natur- och kulturlandskap till en upplevelse som ger deltagaren en djupare förståelse och känsla för landskapets värden och deras sammanhang (Ham, 1992 s. 3).

De flesta internationella forskningspublikationer som refereras i denna rapport använder begreppen ”environmental interpretation” eller ”heritage interpretation”. Ibland har jag översatt interpretation till naturvägledning, om det är tydligt att kontexten handlar om natur, naturvård eller skyddade områden. Men ibland har interpretation fått stå kvar, t ex när jag har varit osäker på gränsen till environmental interpretation, heritage interpretation, environmental education etc. Detsamma gäller begreppet ”environmental education” som jag ibland översatt med miljöutbildning, men där kontexten har fått avgöra och jag ibland fått låta den engelska termen stå kvar. Under avsnittet om environmental education redovisas en jämförelse mellan environmental education och environmental interpretation.



En uniformerad naturvägledare, ranger, i Yellowstone National Park, USA. Foto: Sven-G Hultman.

4. Principer för interpretation

Tilden (1957) beskriver sex principer för att guida personer som bedriver interpretation. Kvalitet i interpretationen uppnås bland annat genom provokation och förstahandsupplevelse, se textruta 1 och 2. Dessa principer har vidareutvecklats av andra, t ex Beck och Cable (2002). Dessa är två exempel på instruerande handböcker som naturvägledare använder sig av. Fler finns i textruta 3 nedan. Dessa handböcker räknar jag inte till kategorin forskning, även om flera av dem relaterar till olika vetenskapliga teorier. På svenska används böcker som Brügger *et al.* (red., 2002) i utbildningen av naturguider, friluftsguider och liknande, på folkhögskolor och universitet.

Textruta 1. Tildens principer för interpretation, direkt översatta av Hultman (1985).

1. Tolkningen blir steril om den inte kopplar till något inom besökarens erfarenhet eller personlighet.
2. Information är inte liktydig med tolkning.
Tolkning innebär ett avslöjande, baserat på information.
3. Tolkning är en konstform. Varje konstform kan i någon mån läras ut.
Tolken ska berätta en historia, inte redovisa en inventeringslista.
4. Tolkningens viktigaste syfte är inte instruktion utan provokation.
5. Tolkning ska sträva efter att presentera helheter och måste rikta sig till hela människan.
6. Tolkning för barn ska inte vara en utspädd version av vad som ges för de vuxna.

Textruta 2. Tildens principer för interpretation (hämtade ur Bertilsson & Larsson (red.), 2006).

1. Utgå ifrån målgruppen! Försök förstå vad besökarna vill få ut av sitt besök.
2. Avslöja, istället för att bara informera. Tolkningen vill nå under ytliga förklaringar och fakta och fortsätta bortom en sanning till en ännu viktigare sanning.
3. Berätta en historia! Tolken måste vara en konstnär som använder sin fantasi och inte bara rabblar arter utan sammanhang.
4. Provocera! Tolkningen ska stimulera till egna tankar och handlingar, inte bara ge färdiga svar.
5. Sätt saker i sammanhang! Annars hänger kunskapen i luften. För att människor ska bli engagerade måste både intellekt och känsla förstå.
6. Tolka på ett särskilt sätt för barn! Gör inte bara en utspädd vuxenversion utan tänk helt nytt. Ofta går detta utmärkt att använda även för vuxna.

Textruta 3. Litteratur med principer för interpretation/naturvägledning.

- Interpreting Our Heritage (Tilden, 1957).
- Environmental interpretation: A practical guide for people with big ideas and small budgets (Ham, 1992).
- Interpreting the Environment (Sharpe, 1982).
- Interpretation for the 21st century: Fifteen guiding principles for interpreting nature and culture (Beck & Cable, 2002).
- Interpretation Handbook and Standard. Distilling the essence (Colquhoun, 2005). Department of Conservation, New Zealand.
- Guidelines for community-based ecotourism development (WWF, 2001).
- A Sense of Place. An interpretive planning handbook (Carter, 2001). Scottish Interpretation Network.
- Interpreting Heritage Places and Items. Guidelines. (Lawson & Walker, 2005). The State of New South Wales Heritage Office.
- Interpretive Signage: Principles and Practice (Ballantyne *et al.*, 2006). The University of Queensland, Brisbane, Australia.
- Interpretive Master Planning: The Essential Planning Guide for Interpretive Centers, Parks, Self-Guided Trails, Historic Sites, Zoos, Exhibits & Programs (Veverka, 1995).

Ham (1992) sammanfattar fyra kriterier för interpretation, som skiljer interpretation från informationsöverföring. Interpretation ska vara tematisk, organiserad, relevant och - inte minst - njutbar för den som deltar. För att bli njutbar innehåller interpretationen utrymme för interaktion, genomförs på ett varierat sätt och rymmer beredskap för att inkludera det oväntade i situationen, menar han. Genom att lära känna deltagarna, förklara innehållet med hjälp av jämförelser och undvika facktermer kan naturvägledaren göra upplevelsen relevant. God interpretation är också planerad och strukturerad utifrån uppsatta målsättningar. Dessutom förespråkar Ham ett tematiskt angreppssätt vilket innebär att enskilda fakta sätts i större sammanhang. Temat (till skillnad från ämne) är en rubrik att utgå ifrån som ska provocera. Provokationer som sätter igång eget tänkande och funderingar hos deltagaren är en startpunkt för förändrade attityder och beteenden, menar Ham (1992).

Definitioner och synsätt på interpretation varierar delvis beroende på vilket vetenskaps- eller verksamhetsområde författaren kommer ifrån. I nästa avsnitt presenteras ett antal exempel på teoretiska modeller för att förstå interpretation, vad det är och vad som sker i interpretationssituationen.

4.1. Teoretiska modeller för interpretation

Tilden (1957) betonar att interpretation är mer än att organisera guidningar eller informera sakligt om fakta. Interpretation är snarare en process som utifrån vissa målsättningar och principer provocerar och väcker nyfikenhet, relaterar våra vardagliga erfarenheter till naturen, och avslöjar naturens essens. Inom olika forskningsdiscipliner har man utvecklat skilda tankemodeller för att förstå och förklara interpretation. Den forskning som jag valt att se som "naturvägledningsrelevant" görs av forskare som definierar naturvägledning på olika sätt och intresserar sig för helt olika typer av situationer och aspekter av naturvägledning. Dessa forskare utgår också från väldigt olika modeller för att beskriva mänskligt handlande, motivation och kommunikation. De flesta av dessa modeller betonar interpretation som en icke-linjär kommunikationsprocess där deltagaren ges en aktiv roll (Hooper-Greenhill, 1994) och själv står för meningsskapandet i upplevelsen (Janice & Kvan, 2008). I följande avsnitt redovisas ett antal exempel på lite olika modeller som uttryckligen använts inom naturvägledningsrelevant forskning internationellt. Det finns förstås andra modeller som också vore relevanta, men som inte refererats till uttryckligen i den forskning som jag tagit del av.

4.2. Inläring respektive lärande

Inläring och lärande är två begrepp som omfattas av en mängd teorier ifrån olika psykologiska, pedagogiska och kunskapssociologiska vetenskapsområden. Här är ett par exempel som bl a Beck & Cable (2002) lyfter fram i sina texter om interpretation. Ett sätt som de använder för att förklara inläring är teorin om kognitiva kartor⁵. Den modellen utgår ifrån uppfattningen att människor bevarar och organiserar information utifrån en strukturerad helhet. Informationen som en individ tar emot kodas till förenklade enheter och lagras i relation till redan existerande information. Kognitiva kartor kan ses som själva nätverket av informationsenheter sammankopplade genom gemensamma länkar och principerna för hur information lagras hos en person (Beck & Cable, 2002). Effektiv naturvägledning skapar externa stimulus som aktiverar kognitiva kartor hos deltagaren i syfte att bättre bearbeta och minnas upplevelsen (Beck & Cable, 2002; Ham, 1992; Knopf, 1981).

En annan modell som fokuserar på individens lärande i naturvägledningssituationen beskrivs av Beck & Cable som konstruktivistiskt lärande⁶. Forskning om naturvägledning ansluter till moderna konstruktivistiska kommunikationsteorier som har frångått att se kommunikation som en linjär process (sändare-mottagare), till att istället handla om en förhandling om betydelser mellan olika aktörer, där information är något som skapas, snarare än något som överförs. Individerna tolkar information och skapar förståelse utifrån tidigare kunskap och erfarenhet. Denna modell lägger vikt vid att framgångsrik interpretation handlar om ett lärande som utgår ifrån deltagarens perspektiv. Olika deltagare drar alltså olika slutsatser av samma moment i en naturvägledningssituation (Beck & Cable, 2002).

4.3. Beteendeförändringsmodeller

En stor mängd av den internationella forskning som finns om interpretation, och som redogörs för nedan, utgår ifrån den relativt snäva frågan om hur man får besökare i ett skyddat naturområde att respektera områdets regler och visa hänsyn till naturen. Den forskningen utgår ifrån ett behov av att förmedla information för att förändra ett beteende (på kort sikt). Ett exempel skulle kunna vara hur man kan få besökare i en nationalpark att inte mata djuren.

En sådan ingång till teori om interpretation är Ballantyne och Hughes

⁵ Cognitive Map Model

⁶ Constructivist Learning eller Meaning Making Model

(2006) användning av tre modeller för att inducera beteendeförändring hos deltagare. För det första, teorin om planerat beteende, vilken syftar till att förklara komponenterna bakom en människas beteende (se Ajzen, 2002). Med målet att förändra oönskat beteende, skriver Ballantyne & Hughes, ska deltagarens inställning bemötas med ny information som ifrågasätter den gamla (felaktiga) information som deltagaren grundat sina ställningstaganden på. Dessutom behövs övertygande budskap (t ex moraliska argument), och att det önskade beteendet tydliggörs. För det andra, Protection Motivation Theory, som relaterar till uppfattad fara och upplevd risk utifrån befintliga övertygelser och erfarenheter. De menar att man kan åstadkomma en beteendeförändring genom en interpretation som identifierar eller skildrar handlingarnas konsekvenser på ett sätt som målgruppen uppfattar som relevant. För det tredje, konstruktivistisk teori, med en ansats att identifiera specifika begrepp och missuppfattningar som deltagarna har kring t ex konsekvenser av att mata vilda fåglar (Ballantyne & Hughes, 2006). Interpretationen bör i det fallet inrikta sig på att bemöta missuppfattningar med fakta och förklara varför en beteendeförändring är nödvändig (se Kohl, 2002).

Interpretationsprocessen kan också undersökas genom aktionsforskning, då interpretation förstås som en meningsskapande process där deltagarna är aktiva och delaktiga. Aktionsforskning utifrån en diskursiv modell kan ses som en kontinuerlig, cirkulär process i vilken olika uppfattningar är gemensamt skapade, och tillåter att deltagarna har olika tolkningar (Colombo, 2003). Pedagogiska teorier kring konstruktivistiskt lärande är utgångspunkten för denna modell, vilket antyder att kommunikation är en social, interaktiv och engagerande process som kan stimulera djuplärande (Affleck & Kvan, 2008; Biggs, 1999; Mezirow, 1994; Hartig, 1993).

4.4. Integrering av naturvård och naturvägledning

Över hela världen är interpretation en central del i förvaltningen av skyddade områden, såsom nationalparker. Kohl (2004) föreslår att principer för adaptiv förvaltning kan användas för att i högre grad integrera naturvägledning i riktlinjer för naturvård. Kohl beskriver till exempel att de generella principerna som finns i "Open Standards for the Practice of Conservation"⁷ också är centrala att beakta vid planering av naturvägledning. Genom att tillämpa denna typ av principer även för naturvägledning, blir naturvägledningen en planerad aktivitet som fortlöpande utvärderas

⁷ Conservation Measurement Partnership (2007) är en sammanslutning av naturvårdsorganisationer som gemensamt tagit fram principer för adaptiv förvaltning, övervakning och utvärdering av naturvård.



Naturvägledning är en lärandesituation där var och en gör sina egna erfarenheter. Foto: Markus Nord.

och förbättras. Kohl föreslår fyra olika strategier för att integrera naturvård och naturvägledning:

Minskad påverkan från naturbesökare är den första strategin som Kohl beskriver och hänvisar här till teorin om planerat beteende (Ajzen, 2002; Se även referens ovan till Ballantyne & Hughes, 2006). Om en besökare ges möjlighet att agera enligt sitt planerade handlande, vilket styrs av personens

attityder, så ökar, enligt Kohl, sannolikheten för att detta ska ske. Kohl (2004) menar att naturvägledningens kvantitet och kvalitet påverkar besökarens intention att agera genom att förändra besökarens attityder.

Den andra strategin handlar om interpretation riktad till lokalbefolkningen eller det omgivande samhället i allmänhet, i syfte att minska människors miljöpåverkan. Även denna strategi utgår ifrån teorin om planerat beteende och integrerar socioekonomiska och legala aspekter som antas påverka människors villighet att överge ett miljöskadligt beteende.

I den tredje strategin tar Kohl utgångspunkt i Tbilisideklarationens modell för miljöutbildning (UNESCO, 1978) och föreslår att interpretation ska ses som en del av ett miljöutbildningsprogram⁸ för att främja miljövänliga attityder och beteenden. Ökad kunskap och medvetenhet kring miljöproblem ökar motivation och ansvarstagande när det gäller att agera på ett hållbart sätt, menar Kohl (2004).

Kohl (2004) beskriver också hur interpretation i t ex en nationalpark kan ge ökade medel för naturvårdsarbete genom: a) ökad motivation hos besökare att lämna frivilliga ekonomiska bidrag till naturvården, b) ökad motivation att bidra med sin tid eller arbetsinsats till naturvårdsarbetet, c) att besökare köper souvenirer och liknande till stöd för naturvårdsarbete, och d) att besökare stöder naturvårdsarbetet även efter naturbesöket. Besökarens stöd beror på naturupplevelsens kvalitet, men påverkas också av information på webben eller i skrifter. Med dessa mer principiella eller generella modeller för interpretation i bakgrunden ges i nästkommande avsnitt lite mer detaljerade exempel på internationell forskning om interpretation.

⁸ Environmental education programme

5. Internationell forskning om interpretation

5.1. Interpretation och miljöutbildning⁹

Ballantyne & Uzzell (1994) skriver att erfarenheter av informell interpretation spelar en viktig roll inom miljöutbildningsprocesser, eftersom dessa främjar miljökunskap vad gäller koncept, färdigheter, positiva attityder och miljövänligt beteende. Även om innebörd och målsättningar med ”environmental interpretation” och ”environmental education” kan överlappa, så konstaterar Civitarese *et al.* (1997) att *“interpretation is a communication activity designed to enhance the quality of the recreational experience of the visitor and to inspire greater appreciation of the resource in an enjoyable manner”* medan environmental education är en *“formal learning experience where its audience has chosen to learn”*. Wohlers (2006) föreslår att interpretation kan vara kopplad till informell utbildning i ett internationellt environmental education-sammanhang, medan informell utbildning kan definieras som *“the results from situations where the intent of the source is to consciously promote learning, whereas the learner may not have the same intent”* (Evans, 1981).

Environmental interpretation kan ses som en del av miljöutbildning i olika typer av lärande. Interpretation förekommer i det formella utbildningssystemet¹⁰ (se Athman & Kaufman, 2001; Bailie & Bartee, 2001; Gibbons & Moffroid, 2001; Hunter, 2002; Tobinson & Taylor, 2002) men även inom icke-formell utbildning¹¹ (se Kiser & Yelton, 2002; Robinson, 2006; Vieira, 1993), informellt lärande¹² och självstyrkt lärande såsom rekreationsaktiviteter (se Gale & Subda, 2002; Joy & Tompsen 2001; Matherly, 2000; Wohlers, 2006). Interpretation inom environmental education används

⁹ Environmental education, EE.

¹⁰ Organiserat lärande inom skolsystemet

¹¹ Organiserad utbildning vid sidan om det formella utbildningssystemet

¹² Den livslånga process genom vilken individer tillägnar sig kunskap från aktiviteter i det dagliga livet

främst för att kommunicera vetenskaplig information till vissa målgrupper (t ex barn, turister), för att motivera erfarenhetsbaserat lärande och för att öka anknytningen mellan människa och natur. I regel bedrivs environmental education i nationalparker, naturreservat, besökscentrum, parker, muséer, djurparker, botaniska trädgårdar och akvariemuseer, platser där man fokuserar på företeelser som djur, växter, skog, sjöar, vattendrag, marina resurser, berg, kulturmiljö och kulturhistoria (se Albanese, 2002; Neumann & Thorn, 2000). Husdjur förekommer sällan (se dock Bram *et al.*, 1995).

Generellt i den internationella forskning jag tagit del av, beskrivs att en stor bredd av inslag (som guidade turer, samtal, broschyrer, skärmar, audio-visuella media, interaktiv media, konst) brukar användas för att underlätta lärande inom ämnesområden som historia, traditioner, biologisk mångfald, ekologi, naturområdets värden, miljöhot och naturvård – vilket delvis nämnts i tidigare avsnitt. Vissa forskare menar att man kan uppnå ökad miljömedvetenhet och förändring av attityder och beteenden genom interpretation (Beck & Cable, 2002; Bourdeau, 2006; Gibb, 2006; Ham, 1992; Rickinson *et al.*, 2004). Lärande, naturvård, naturskydd, hållbar förvaltning av naturresurser är gemensamma målsättningar bland environmental education program som utnyttjar interpretation (se Beaumont, 2001; Kuo, 2002; Tubb, 2003).

På flera håll är environmental interpretation en fundamental ingrediens i environmental education-program. Ontario Parks (2008) är ett exempel där man har utarbetat program för Natural Heritage Education som erbjuder utbildning genom interpretation till studenter och allmänheten, med fokus på skyddade områdens natur- och kulturhistoria. Ett annat exempel är researrangören Lindblad Expeditions som använder ett program som integrerar interpretation och naturvård för att samla in pengar till en naturvårdsfond på Galapagos-öarna.¹³ Med interpretationsprogrammet vill man påverka besökarens attityder och handlingar i förhållande till naturvärden (se Kohl, 2002; 2006; 2008; Powell & Ham, 2008).

5.2. Ekoturism och interpretation

Internationell forskning på ekoturism genomförs i regel i nationalparker och andra skyddade områden och naturvägledning används för att länka ekoturism med naturvård, naturskydd och hållbar utveckling (se The International Ecotourism Society, 2008). Planering av ekoturism integrerar interpretation som ett centralt verktyg för att öka medvetenheten och förståelsen av lokala miljöproblem. I många ekoturismprogram är naturvägledningens roll att förändra besökarens attityder och beteenden (se Powell & Ham, 2008).

Naturvägledningsmetoder som används inom ekoturism är i stort desamma

¹³ The Galapagos Conservation Fund

som de som beskrivits för environmental education. Men inom ekoturismforskning ses naturvägledarrollen som mer central. Det ligger i naturvägledarens ansvar att förstärka aktivitetens tema och huvudpoänger, presentera information i logisk följd, uppmuntra deltagare att använda flera sinnen, använda berättelser, involvera deltagarna genom att ställa frågor, samtala med deltagare innan turen, se till att deltagarna får tillgång till rekvisita och olika aktiviteter, förhöja interpretationen genom att använda gester, använda modeller och diagram och inleda med provocerande påståenden (se Ballantyne & Hughes, 2001; Ham & Weiler, 2002; Lindsay, 2003).



Naturvägledning är ofta ett inslag i ekoturism. Foto: Sandra Jansson.

5.3. Naturvägledning relaterad till naturvård och naturförvaltning

De flesta av världens skyddade naturområden är tillgängliga för rekreation och är föremål för naturvårdsförvaltningsprocesser (IUCN¹⁴, 1999; 2000). Naturvägledning är direkt (som en del av planering eller strategi) eller indirekt (genom utbildnings- och kommunikationsprogram) relaterad

¹⁴ The International Union for Conservation of Nature

till naturförvaltning och naturvård. I sådana naturvägledningsstudier med inriktning mot naturvård och naturförvaltning används termen interpretation för att beteckna utbildning, information eller kommunikation. I syfte att förstå relationen mellan interpretation och naturvård föreslår Colquhoun (red., 2005) i *The Interpretation Handbook and Standard* att "*interpretation is an explanation of the natural, cultural or historic values attached to places. It enables visitors to gain insight and understanding about the reasons for conservation and ongoing protection of our heritage*".

När Tilden (1957) beskrev sina principer för interpretation (se avsnitten om definitioner och principer för interpretation tidigare i rapporten), utgick han från metoder som syftade till att skydda områden, i synnerhet de amerikanska nationalparkerna. Tilden refererar till en manual för nationalparksanställda, där man formulerat att interpretation kan leda till förståelse, som kan leda till uppskattning och som (i sin tur) kan leda till en vilja att skydda det man uppskattar i naturen.¹⁵ Jämför även Ham (2010) som undersöker den teoretiska kopplingen bakom Tildens resonemang. Interpretation kan således vara en komponent för att skapa legitimitet åt naturvårds- eller naturförvaltningsprocesser, eftersom det kan skapa en länk mellan naturvårdare eller forskare och samhället (Dillon, 1991; Syman, 2001; Kohl, 2004).

Enligt IUCN kan interpretation syfta till ett ändamålsenligt och hänsynstagande bruk av skyddade områden (IUCN, 1999; 2000; Carter, 2001). Vad interpretationen då ska inkludera varierar beroende på område och nation, och således varierar även modeller och medel för interpretationen (se Tseng & Shigeru, 2005; Powell & Ham, 2008). I allmänhet inkluderar interpretation i skyddade områden utställningar, skyltar, utomhusskärmar, informationscentra, tryckt information, elektroniska media, programaktiviteter, samhällsrelaterade projekt, offentlig konst och olika kommunikationsprodukter. I många nationalparker är de främsta interpretationsaktiviteterna publikationer som integrerar vetenskaplig information, och guide turer som tolkar ekologiska och estetiska värden i miljön, dess hot och betydelsen av att skydda dessa värden. Uppgifter som finns i rollen som naturvägledare inom naturvård och förvaltare av skyddade områden är att presentera landskapets höjdpunkter, dess ekologi och historia, att minimera slitaget från besökarna, att informera, utbilda och underhålla olika målgrupper och att främja besökarnas bidrag i form av tid och pengar (Beck & Cable, 2002; Knudson *et al.*, 1995; Kohl, 2004; Moscardo, 1999).

Naturvägledare enligt dessa internationella studier utgörs ofta av naturbevakare, förvaltare, informatörer, formgivare, pedagoger, ekologer och naturvetenskapliga forskare. Men ofta är de också lokalinwånare, ursprungsbefolkning eller frivilligarbetare. I många skyddade områden involverar man lokalsamhället i naturvägledningsaktiviteterna. Vissa projekt har utvecklat

¹⁵ Egen översättning. "Through interpretation, understanding; through understanding, appreciation; through appreciation, protection." (Tilden, 1957)

så kallad samhällsbaserad interpretation¹⁶ som integrerar invånarnas kunskap, erfarenheter, idéer, berättelser och kreativitet i naturvårdsförvaltningen (Hamman, 2000; Hilton, 2000; Kohl, 2002; Warren-Findley, 2001; se även Booth *et al.*, 2002; Bryant, 2006; Higham *et al.*, 2001; The International Ecotourism Society, 2008; Castro Hernández *et al.*, 2003; WWF, 2001). I samhällsbaserade interpretationsprogram är miljömässiga, sociala, ekonomiska och politiska aspekter nära sammankopplade.

Enligt Sureda (2004) är målsättningarna för naturvårdsorienterad naturvägledning att öka kunskap och förståelse för värdena i det skyddade området och rättfärdiga deras existens. Dessutom ska naturvägledningen minska slitaget från besökare i området, samt öka delaktighet och stöd hos lokalbefolkningen.

5.4. Utvärderingsmodeller

För att utveckla naturvägledningens teori och praktik behövs litteratur som beskriver hur man kan utvärdera naturvägledningsaktiviteter. Här nämns först några konkreta exempel på utvärderingsmodeller, som utgår från lite olika vinklar och typer av naturvägledningssituationer. Generellt kan man säga att de flesta utvärderingsmodeller i de vetenskapliga publikationer jag hittat inriktas mot (kortsiktig) beteendeförändring av olika slag, något jag återkommer till senare.

Stewart & Kirby (1998) har gjort en översikt över studier som beskriver hur man kan utvärdera interpretation. De utgår ifrån en kategorisering i tre paradigmer – psykosocialt, kognitivt och erfarenhetsbaserat. Det psykosociala paradigmet utgår ifrån stimulus-respons-teori och omfattar kvantitativa metoder som utvärderar effektiviteten hos använda stimulus genom att följa besökarens respons. Det kognitiva paradigmet syftar istället till att utvärdera perceptionen eller sättet som en individ relaterar till världen genom sin erfarenhet och inbegriper både kvantitativ och kvalitativ metod. Det erfarenhetsbaserade paradigmet, utgår ifrån människa-miljö-interaktion, och utvärderas genom individuella besökarens erfarenheter genom interaktioner. Det görs med hjälp av djupgående kvalitativ studie av ett fåtal individer, snarare än att utvärdera interpretativa media eller inläring av vissa sakkunskaper. Stewart & Kirby (1998) föreslår som alternativ utvärderingsmodell ett platsinriktat förfarande utifrån att ett utrymme blir en fysisk plats när en människa förser det med mening. Denna modell omfattar komplexitet, inbördes relationer och variation mellan besökare, deras upplevelser samt platsen som är föremål för interpretationen.

US National Park Service (2007) presenterar en sammanställning över olika modeller som utvecklar interpretationens effektivitet. De har delat

¹⁶ Community-based interpretation

in utvärderingsstudierna i tre kategorier och utgår från en informationsplaneringsmodell som sätter fokus på budskapet mer än mediet. För det första beskriver de front-end-analys, som genomförs under inledningsfasen av ett projekt när man konstruerar teman, storylines och programidéer. En front-end-analys fokuserar på att få input från potentiella besökare genom intervjuer eller fokusgrupper för att ta reda på vilken information de efterfrågar och behöver, och hur denna information ska presenteras på ett meningsfullt, intressant och kostnadseffektivt sätt. Målgruppens eventuella missuppfattningar vad gäller ämnet kommer också fram på detta stadium, och kan bemötas genom utformningen av presentation och innehåll. För det andra beskriver de formativ utvärdering, som enligt US National Park Service genomförs före själva utformningen av materialet som ska användas vid interpretation. Formativ utvärdering, menar de, syftar till att fånga problem med innehåll eller design innan dessa realiserar i praktiken. Därigenom kan man undvika komplicerade och kostsamma korrigeringar i efterhand. Genom summativ utvärdering undersöks till sist slutprodukten, vilket ger information om slutliga justeringar som behövs. I ett heltäckande utvärderingsprogram innebär ofta detta tredje utvärderingssteg att aspekter kommer fram som inte kunnat identifieras i det tidigare skedet.¹⁷

5.5. Utvärdering av interpretation – nytt och kontroversiellt

Systematisk övervakning och utvärdering av interpretationsprocesser är ett relativt nytt fenomen enligt Bryant (2006). Enligt vad som angetts ovan beskriver många forskare och andra aktörer interpretation som ett effektivt verktyg för att öka förståelse, kunskap, medvetenhet och engagemang, samt för att förändra attityder och beteenden hos olika målgrupper. Andra forskare betonar emellertid, med utgångspunkt från sina studier av naturvägledning i skyddade områden, att det saknas effektiva utvärderingsmetoder för att validera resultatet (se Carle, 1980; Marsh, 1986; Ballantyne & Uzzell, 1994; Stokking *et al.*, 1999; Sureda *et al.*, 2004).

Carter (2001) presenterar några olika metoder att utvärdera interpretation: direkta (besökarundersökningar och intervjuer), indirekta (observerat besökarbeteende), kvantitativa (avseende vistelsetid, antal besökare på en utställning etc.), kvalitativa (besökar- och personalinformation angående åsikter, känslor, iakttagelser, upplevelser). Sureda *et al.* (2004) utvecklar en modell för utvärdering av interpretation i skyddade områden. Modellen föreslår indikatorer som ger kvantitativa och kvalitativa data för olika interpretationsaktiviteter. Utvärderingen av naturvägledningsaktiviteterna

¹⁷ För konkreta exempel på olika typer av utvärderingar, se US National Park Service (2007).

eller -programmen ska ses som en dynamisk process och utvecklas med hänsyn till lokala förhållanden.

5.6. Utvärdering av interpretationens påverkan på beteenden och attityder

De flesta av utvärderingsstudierna försöker bedöma effektiviteten hos olika metoder (t ex genom deltagarnas reaktioner), effekten av naturvägledningskoncept (kombinationen av olika metoder), samt förändring av attityder och beteenden hos dem som deltagit i interpretationen. Både kvalitativa och kvantitativa data används för att utvärdera kvaliteten och effekten av naturvägledningsmetoderna på olika målgrupper (Eisenberger & Loomis, 2003; Ham, 1992; Ham & Weiler, 2005; Ham & Weiler, 2006; Ham & Weiler, 2010; Meylan, 1995). Eftersom det finns en utbredd föreställning om att interpretation påverkar attityder och beteenden (se Rickinson *et al.*, 2004), används kvantitativa och kvalitativa metoder för att utvärdera huruvida en viss metod kan användas för att förändra deltagarnas attityder och beteenden (se Chen *et al.*, 2002; Dudley *et al.*, 2002; Howard, 2000; Madin & Fenton, 2004; Kuo, 2002; Meredith, 2000). Det finns också studier med inriktning mot pedagogik respektive naturvård, som involverar interpretation med syfte att minska besökares slitage på skyddade naturområden, varför man utvärderat besökares attityder och beteenden under deras vistelse i området (se Ballantyne & Packer, 2005; Littlefair & Buckley, 2008; Marion & Reid, 2007; Munro *et al.*, 2008; O'Brien *et al.*, 2001). Ett fåtal av dessa studier är utformade för att utvärdera attityder och beteenden före och efter vistelsen (t ex Tubb, 2003; Wiles & Hall, 2005).

Ytterligare studier, som Ballantyne & Hughes (2006), använder front-end-utvärdering och formativ utvärdering för att utforma och prova övertygande varningsskyltar mot fågelmatning. I deras studie utarbetades olika skylttexter med utgångspunkt i teorin om planerat beteende, Protection Motivation Theory respektive konstruktivistisk teori¹⁸. Författarna hävdar att störst framgång i att förändra besökarnas beteende hade budskapet som utgick från konstruktivistisk teori, vilket innebar att bemöta missuppfattningar med fakta och tydliga förklaringar för varför en beteendeförändring behövs. Munro *et al.* (2008) kritiserar dock dessa slutsatser i en översikt över utvärdering av interpretation med motiveringen att resultaten inte har kontrollerats för påverkan av externa faktorer (t ex psykologiska, sociologiska, ekonomiska aspekter, utbildning och erfarenhet). Författarna menar att det inte finns en effektiv metodologi för att utvärdera effekten av interpretation på både deltagarnas attityder och beteenden. De flesta studier fokuserar

¹⁸ Med det avser Ballantyne & Hughes (2006) att människor skapar mening genom att relatera ny information till tidigare erfarenheter och kunskaper.

enligt dem på att kvantifiera kunskapsinhämtning och attitydförändring, medan endast ett fåtal sträcker sig till att mäta beteendeförändringar. Munro *et al.* (2008) efterlyser därför mer robusta utvärderingssätt för att bättre förstå interpretationens påverkan på besökares beteenden.

Kim (2008) hävdar att interpretation som ingår i naturvården i skyddade områden inte har någon stark påverkan på besökares attityder och beteenden. En av de huvudsakliga anledningarna, menar Kim, är att en enstaka tillförsel av information eller utbildning om naturvård inte är effektiv för att framkalla förändring. För att kunna utvärdera interpretationens effekt är det enligt Kim viktigt att undersöka hur målgruppens övertygelser och värderingar samt andra faktorer påverkar deras respons, hur de svarar på kognitiva och affektiva upplevelser. Alltså, studier borde fokusera på ”när” och ”hur” interpretation framkallar förändring, snarare än ”huruvida” interpretation påverkar besökarens miljörelaterade attityder och beteenden.

Flera studier har gjorts de allra senaste åren som – åtminstone delvis – problematiserar möjligheten att påverka deltagare genom naturvägledning, och även sådana som fokuserar på känslomässiga upplevelser av interpretation. Kohl (2008) menar att interpretation i stor utsträckning är en väldigt tidsbegränsad aktivitet och främst syftar till rekreation, varför man i regel inte ska förvänta sig att det leder till beteendeförändring hos deltagarna. Ballantyne & Packer (2011) samt Hughes *et al.* (2011) uppmärksammar diskrepansen mellan människors intention att bete sig miljövänligt och deras faktiska beteende, och argumenterar för att uppföljande utbildningsinsatser krävs för att öka sannolikheten att besökare påverkas i miljövänlig riktning. Powell *et al.* (2009) har undersökt kort- och långsiktiga effekter av naturupplevelser på kunskaper, attityder och beteenden och ger exempel på individuella egenskaper hos naturturister som påverkar utfallet. Andra förklaringar som ges är det interaktiva utbytet (Powell *et al.*, 2009), individens engagemang innan naturbesöket och motivation att lära sig, upplevelsens kvalitet, aktiviteter som inkluderar reflektion, engagemang samt kognitiv och affektiv bearbetning av upplevelsen (Ballantyne *et al.*, 2011b). Weiler & Smith (2009) har sett att ju fler olika interpretativa metoder och medier som är inblandade i en naturvägledningssituation, desto större blir deltagarens kognitiva, affektiva och beteendemässiga tillgodogörande. Zeppel (2008) har gjort en meta-analys av 18 publicerade studier av marin naturvägledning och funnit att deltagares lärande och känslomässiga upplevelser bidrog till beteendeförändringar på plats, och i viss mån även långsiktiga intentioner om att engagera sig i marin naturvård. Zeppel presenterar en modell för hur upplevelse – lärande – handling hänger samman, men menar samtidigt att mer forskning behövs för att undersöka om interpretationen medför någon långsiktig beteende-förändring. Smith *et al.* (2011) har gjort en kvalitativ studie av djupgående naturupplevelser och sett att naturupplevelser i regel varierar från ”ingen påverkan” i deltagarens liv till ”avgörande händelse i livet”. Sannolikheten att naturupplevelsen bidrar till att påverka attityder och beteenden är större hos deltagare som beskriver att de varit med om

en sådan avgörande naturupplevelse. Ballantyne *et al.* (2011a) har undersökt naturturisters minnen av en naturvägledningssituation fyra månader senare. De har undersökt minnen av sinnesintryck, samt de känsloupplevelser, tankar och beteenderespons som naturvägledningssituationen innebar och ledde till. Detta resultat menar de kan användas av naturvägledare för att både ge nöjdare deltagare och gynna långsiktiga beteendeförändringar i miljövänlig riktning.



Kan sinnesintryck och känsloupplevelser i naturen förändra människor? Foto: Anders Arnell.

5.7. Fler rekommendationer för ökad kvalitet i naturvägledningen

Utvärdering av naturvägledning är ett nödvändigt moment för att utveckla naturvägledningen framöver. Ett annat sätt för att stärka kvaliteten inom naturvägledning kan vara certifiering av naturguider, menar Black & Ham (2005) och föreslår en generell modell för att utveckla detta. Yamada (2011) har gjort en litteraturstudie som illustrerar betydelsen av naturguidning för att uppnå målsättningarna inom ekoturism, utifrån en japansk kontext. Ballantyne *et al.* (2009) undersöker rollen och funktionen hos besökscentra i Australien och hur dessa möter turisternas behov. Förutom en miniminivå av servicefaciliteter är det avgörande för att inte besökarna ska bli besvikna,

att framförallt hålla hög kvalitet på utställningar, interpretation och information, skriver Nowacki (2009). Ballantyne *et al.* (2008) har sett att Botaniska trädgårdar har en potential som naturvägledningsarenor, eftersom de når en stor publik. Dock är trädgårdsbesökarna mindre intresserade av naturvård och mindre motiverade till inläring, än besökare av andra frivilliga kunskapsforum såsom museum, djurparker, kulturhistoriska platser, naturområden och naturturismaktiviteter. Ballantyne *et al.* (2008) ger råd till naturvägledare i trädgårdssammanhang utifrån sina resultat.

Milstein (2008; 2009; 2011) har studerat människans relation till naturen och hur det kommer till uttryck i naturvägledningssituationer. Milstein (2008) överbryggas dikotomin människa-natur¹⁹ på ett okonventionellt sätt. Två utgångspunkter (hämtade från en intervju med Carbaugh, se Milburn, 2007) hon hade i denna etnografiska studie är att 1) se avsaknad av verbal mänsklig kommunikation som en nyckel till att lära känna naturen och att 2) se naturen som något som ”talar” till oss. Milstein menar att båda dessa aspekter är lika viktiga att undersöka. Hon har studerat betydelsen av tystnad, eller frånvaro av verbal kommunikation, under valskådningsturer. Hon har också noterat att det finns en uppfattning om att vissa naturupplevelser inte kan beskrivas med ord. I en naturupplevelse kan det centrala snarare vara själva delandet av en upplevelse, det gemensamma som ryms i t ex en meningsfull tystnad. I en annan studie har Milstein (2009) undersökt hur olika västerländska diskurser återspeglas inom verksamheten hos en ledande amerikansk djurpark och reproducerar olika natursyner (”Mastery vs Harmony”, ”Othering vs Connection” och ”Exploitation vs Idealism”). Hon bedömer att dessa västerländska diskurser inte bidrar till att lösa miljöproblem på systemnivå, utan att reproduktionen av dessa synsätt istället konserverar problemen. Utifrån denna socialkritiska forskning diskuterar hon också möjligheter för djurparker att arbeta mer progressivt för en systemisk kulturell och miljömässig förändring. Vidare har Milstein (2011) studerat hur människans sätt att peka ut och namnge objekt och företeelser i naturen påverkar vår relation till naturen (eko-kulturella relationer).

“One implication of this study is a suggestion for naturalists, researchers, government officials, and others who interact directly with the public or policy to more explicitly take up individual animal’s stories in interwoven ecological contexts. Such ecologically overt uses of identification could bring the power of knowing and relating to nature into ecoculturally restorative alignment.”

Likheter finns med Magntorns (2007) resonemang som beskrivs i avsnittet om svensk forskning, under rubriken Studier om utomhuspedagogik.

¹⁹ Se svensk och nordisk forskning på detta tema under avsnittet natursyn.

6. Svenska och nordiska perspektiv på forskning om naturvägledning

6.1. Naturvägledning i Sverige - kort om historik och karaktär

I ett tidigare avsnitt beskrevs vilka definitioner av naturvägledning som förekommer i Sverige och de andra nordiska länderna, samt bland tongivande aktörer internationellt. Naturvägledningens premisser och uttryck påverkas av nationella förutsättningar som har att göra med kultur, normer, konstitution och förvaltning, miljöhistoria etc. I Sverige är naturvägledningen i hög grad kopplad till friluftsliv och naturturism (se Arnell *et al.*, 2009). Den svenska allemansrätten är rimligen en faktor som bidrar till att förklara svenskarnas naturumgänge (Hörnsten & Fredman, 2000). Naturvårdsverkets (2004) ambition med den statligt finansierade naturvägledningen är bland annat att förmedla information till besökare i ett naturområde om landskapets natur- och kulturhistoriska värden, och att ge instruktioner för att inte skada värdena. Dessutom vill man ”*skapa förståelse för behovet av att bevara och vårda naturen i allmänhet och i området i synnerhet*”, vilket ur ett kritiskt perspektiv betyder att denna naturvägledning är ett medel för att skapa legitimitet och opinion för naturvårdspolitiska beslut.

I Naturvägledning i Sverige (Arnell *et al.*, 2009) ges en utförlig beskrivning av naturvägledningens framväxt i Sverige uppdelat på tre tidsperioder: Första hälften av 1900-talet när det statliga naturskyddet inleddes; andra hälften av 1900-talet med ökat statligt engagemang och utbildning men med en nedgång under 1990-talet; samt vid början av 2000-talet en nystart för frågorna om människan inom den statliga naturvårdspolitiken.

I regeringens skrivelse En samlad naturvårdspolitik (2001) betonas informationsinsatser i samband med förvaltning, uppföljning och information av skyddade områden. Främst avses behovet av information i anslutning till det lokala naturskyddsarbetet i syfte att skapa en ökad förankring vad gäller de åtgärder man bedriver, men man nämner även vikten av god kunskap,

engagemang och känsla för natur (Arnell *et al.*, 2009). 2004 blev ”människan och naturen” ett prioriterat område för Naturvårdsverket, som samma år la fram programmet Värna, Vårda, Visa. Skyddsarbetet med bakgrund i tidigt 1900-tal kompletterades med naturvårdsansatsen från 1900-talets mitt, samt nu även med uppgiften att visa den skyddade naturen (Arnell *et al.*, 2009). Nationella riktlinjer för naturum, besökcentrum i anslutning till skyddade områden, i Sverige kom också 2004 (Naturvårdsverket, 2004). Åtgärdsprogram för hotade arter har varit en stor naturvårdssatsning under 2000-talet som har lagts ut på länsstyrelserna som i många fall kopplat ett guidningsprogram till genomförandet (Arnell *et al.*, 2009). Från 2007 finansierar Naturvårdsverket Centrum för naturvägledning som en gemensam, nationell kompetensplattform för all naturvägledning i landet. Förutom den statligt finansierade naturvägledningen med koppling till naturvård och skyddade områden, t ex många naturum, finns även naturvägledning inom den ideella sektorn, t ex Närnaturguiderna, och inom den privata sektorn, se t ex Ekoturismföreningen. Här finns också museer, djurparker och trädgårdar som arenor för naturvägledningsverksamhet. Dessutom finns naturskolorna. För en mer fullständig redogörelse, se Naturvägledning i Sverige (Arnell *et al.*, 2009).

6.2. Naturum

Det finns 29 naturum i Sverige. Syftet med dem är att ”*beskriva, förklara och ge förståelse för områdets värden, samt inspirera till vistelse och naturkontakt där*” (Naturvårdsverket, 2004).

Naturvårdsverket utarbetade 2004 nationella riktlinjer för naturum och dess naturvägledning, med utgångspunkt i Tilden (1957) och Ham (1992). Utgångspunkten är nationalparker och naturreservat, men det kan också gälla naturområden med höga friluftsvärden eller närhet till tätorter. Riktlinjerna omfattar instruktioner för utställningar, programaktiviteter och naturvägledning utomhus. Framställningen ska vara objektiv och saklig men samtidigt lustfylld och inspirerande. Naturum-byggnadernas estetiska formspråk och informationsmaterial behandlas också, i och med att naturum är ett registrerat varumärke. Ett annat syfte med naturum är att motivera besökarna till att visa hänsyn till naturen i allmänhet, och de lokala värdena i synnerhet (Naturvårdsverket, 2004).



Naturum Blekinge. Foto: Anders Arnell.

6.3. Forskning i Sverige

Som tidigare konstaterats existerar naturvägledning ännu inte som eget forskningsämne i Sverige, men forskning inom friluftsliv, naturturism och utomhuspedagogik är exempel på tangerande och ibland överlappande forskningsfält. Dessutom återfinns forskningsfrågor som är relevanta för naturvägledning inom ämnen som kulturgeografi, miljökommunikation, naturförvaltning, landskapsinriktad miljöpsykologi, kulturmiljöpedagogik, miljösociologi och humanekologi. Det har inte varit självklart hur denna uppdelning skulle göras, utan det finns många resonemang som framstår som tvärvetenskapliga.

6.4. Friluftsliv och naturturism

Ett sammanhang där naturvägledning förekommer – och där man kan tänka sig ett ökat inslag av naturvägledning – är friluftslivet. Den satsning som har varit på friluftsforskning i Sverige, vilket beskrivs nedan, har genererat en del forskning som på olika sätt tangerar naturvägledning. Därför har just forskning om friluftsliv (och naturturism) getts relativt stort utrymme i

denna rapport, samtidigt som det inte ska tolkas som något ställningstagande.

Friluftslivsforskningen är ett brett fält och dess frågeställningar av många slag. Jag kommer att nämna något om bland annat definitioner av friluftsliv och naturturism, besökarstudier och tillgänglighet, eftersom detta på olika sätt kan anknytas till naturvägledning.



Fjällvandring i Jämtland. Foto: Per Sonnvik.

6.5. Vad är friluftsliv?

En allmän definition av friluftsliv²⁰ är den formulering som ges av förordningen om statsbidrag till friluftsförbund (SFS 2010:2008). Friluftsliv är *”vistelse utomhus i natur- och kulturlandskapet för välbefinnande och naturupplevelser utan krav på tävling.”*

I sin studie av integreringen av friluftsliv och naturbevarande vid bildningen av Kosterhavets Nationalpark modifierar Stenseke (2010) definitionen ovan och ger friluftsliv betydelsen *”användning av allemansrättsliga naturpräglade mark- och vattenområden i rekreationssyfte, utan krav på tävling.”*

Friluftsliv definieras ibland även som något mer än utomhusvistelse eller

²⁰ Denna definition används också i forskningsprogrammet Friluftsliv i förändrings programplan (2006). Detta forskningsprogram beskrivs lite senare i texten.

utövandet av avgränsande utomhusaktiviteter, och får snarare beteckna en livsstil (se Raadik *et al.*, 2010; Beery, 2010). Två exempel:

“Friluftsliv fuses ideas of outdoor recreation, nature experience, philosophy, and lifestyle.” (Beery, 2010)

“A philosophical lifestyle based on experiences of the freedom in nature and the spiritual connectedness with the landscape.” (Gelter, 2000)

Å andra sedan menar Backman (2010) att en annan friluftslivsdiskurs är gällande inom skolans idrottsundervisning och lärarutbildning inom idrott och hälsa. Han menar att friluftsliv i detta sammanhang betecknar:

”Teaching which should take place in a natural setting remote from civilisation, involve risks, and require time, technical equipment, financial resources, and cooperation.”

Öhman (2011) ger en bild som betonar det subjektiva meningsskapandet, något som också är centralt för flera av de naturvägledningsmodeller som presenterats ovan.

”Friluftslivet är en fostran, där det i första hand handlar om att utveckla en personlig relation till naturen utifrån de egna upplevelserna.”

Friluftsliv och naturturism är delvis överlappande företeelser. En minimalistisk definition av naturturism föreslås av Fredman *et al.* (2009): ”*Naturturism omfattar människors aktiviteter när de vistas i naturområden utanför sin vanliga omgivning*”. Lundmark (2009) betraktar naturturism som en form av kommersiellt organiserat friluftsliv. Müller (2008) menar dock att all naturturism inte har en kommersiell dimension. Se även Fredman & Tyrväinen (2010) för en diskussion om vad naturturism är och en aktuell forskningsöversikt om naturturism. Kommersiella och socio-ekonomiska aspekter av friluftsliv och naturturism har undersökts av bl a Saarinen (2003), Puhakka (2008) och Pouta (2004) i Finland och av Reynisdottir *et al.* (2008) på Island.

Deltagande i friluftsliv och naturvägledning påverkas till stor del av tillgängligheten till ett landskap och aktiviteterna som bedrivs där. Både fysiska, juridiska och ekonomiska grunder men även sociala och mentala aspekter påverkar hur tillgängligheten upplevs (Naturvårdsverket, 2005). I samma forskningsöversikt ges exempel till olika tillgänglighetsdimensioner, som man även relaterar till allemansrätten, något jag återkommer till.



Friluftsliv vintertid. Foto: Per Sonnvik.

6.6. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring

En översikt över forskning och utbildning i friluftsliv gjordes av Schantz & Silvander (2004). De konstaterar att det vid den tiden endast hade publicerats 16 avhandlingar inom friluftsforskning i Sverige. Friluftsforskningen har därefter fått en viss expansion i och med forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring, den första sammanhållna satsningen på svensk forskning inom friluftsliv (Friluftsliv i förändring, 2011). Forskningsprogrammet är finansierat av Naturvårdsverket och involverar universitet och högskolor runt om i landet under ledning av turismforskningsinstitutet ETOUR vid Mittuniversitetet. Den tvärvetenskapliga forskningen ska ”fånga friluftslivets bredd och dynamik i ett föränderligt samhälle”. Programmet som inleddes 2006 avslutas 2012 och har omfattat sex parallella forskningsprojekt. Det första projektet A) är en datainsamlingsstudie om svenskt friluftsliv som ligger till grund för analyser i övriga projekt. Dessa övriga tar upp olika samhällsgruppers utövande av friluftsliv och grupper som inte deltar (B), tätortsnära friluftsliv och dess samhällsekonomiska värden (C), fysisk planering för friluftsliv (D), friluftsliv, naturvård och människors kunskap om naturen (E), samt naturturism och regional utveckling (F) (Friluftsliv i förändring, 2006). De projekt som kommer närmast in på frågor med relevans för naturvägledning är B), E) och F), se tabell 2.

Tabell 2. Delprojekt inom Friluftsliv i förändring²¹ med relevans för naturvägledning.

B)	E)	F)
<p>Friluftslivets utövande och mönster</p> <p>Projektet beskriver olika friluftsmönster i Sverige idag. Det innebär att olika gruppers motiv, deltagande och "icke"-deltagande i friluftsliv och naturturism studeras.</p>	<p>Friluftsliv och naturvård</p> <p>Projektet genererar kunskap om samspelet mellan friluftsliv och bevarande av naturen. Det handlar bland annat om att friluftsliv kan ge människor kunskap om naturen och förståelse för miljövård.</p>	<p>Friluftsliv, naturturism och regional utveckling</p> <p>Projektet fokuserar på friluftslivets kommersiella dimensioner. Syftet är att analysera naturturismens roll för att skapa hållbara rurala samhällen.</p>

Rapporterna som publicerats inom programmet tar inte upp naturvägledning explicit, men i den nationella enkät som gjorts (studie A ovan) ställs ett par frågor som har att göra med naturvägledning, information, utställningar och guidade turer (Fredman *et al.*, (red) 2008:1-4). Man har t ex frågat hur finansieringen av utställningar och naturguidningar ska se ut och har funnit att:

”en stor majoritet av de svarande (81 %) anser att det är viktigt att samhället satsar resurser för att underlätta människors möjligheter till naturupplevelser och över hälften av de svarande ger stöd för påståendet att skatten ska finansiera vandrings- och skidleder, elljusspår, preparerade skidspår, parkeringar vid friluftsområden, skyltning och utställningar vid dessa, samt badplatser. Men en klar majoritet (över 70 %) av de svarande anser däremot att guidade turer och övernattningsstugor ska finansieras genom avgifter.”

Man kan också se att det är en relativt liten andel (ca 45%) av de svarande som tycker att det är positivt att det finns naturvägledning i form guidade turer medan en betydligt större andel (ca 85%) tycker det är positivt att det finns markerade leder och informationsskyltar. Någon procent har till och med angett att det är negativt att det finns guidade turer (Fredman *et al.* (red), 2008:4). I en enkät till Sveriges kommuner har man frågat om hur friluftslivet hanteras i kommunal planering. En fråga är ”På vilket sätt tar kommunen tillvara kommuninvånarnas kunskaper om friluftsliv?”. Här är formella möten i planprocessen det allra vanligaste, men anmärkningsvärt är att 29 av 140 svarande anger guidade vandringar (Petersson Forsberg, 2009).

²¹ Beskrivningen hämtad från Friluftsliv i förändring (2007).

6.7. Besökarstudier

För att bevara, förvalta och utveckla naturområden behövs kunskap om besökarna. Naturvårdsverket har genom ett nordiskt och baltiskt samarbete tagit fram en vägledning för besökarundersökningar i naturområden (Kajala *et al.*, 2007). Ett exempel på en besökarstudie är Fredman & Hansson (2003) som undersöker besökarna i Tyresta nationalpark. Genom intervjuer får de en bild av besökarnas rörelsemönster, aktiviteter, motiv till besöket och attityder till områdets skötsel. Ett annat sätt som Ankre & Wall Reinius (2010) diskuterar är så kallade självregistreringskort, som gör det möjligt att följa upp med enkäter efter naturvistelsen. Inom kommersiell naturturism liksom för turism överhuvudtaget är det centralt med marknadsundersökningar (se t ex Fors *et al.*, 2010) och utvärdering av turistinformation (se t ex Zwillinger, 2007).

Genom besökarstudier kan man även sluta sig till vilka kategorier av människor som inte besöker naturområdet – vilket är minst lika angeläget (Friluftsliv i förändring, 2006). Romild *et al.* (2011) redovisar hur socioekonomiska faktorer påverkar deltagande i friluftsliv och vilka hinder som människor uppger. Forskning har också visat att syftet med naturbesök har växlat över tid från nyttorelaterat till rent rekreativt (Lindhagen & Hörnsten, 2000).

TVå svenska avhandlingar konstaterar samband mellan friluftsutövande och miljöengagemang (Wolf-Watz, 2010) respektive friluftsutövande och känslomässig samhörighet till naturen (Beery, 2011). Puhakka (2011) undersöker miljömedvetenhet och ansvarstagande hos naturturister i en finsk nationalpark och norska forskarna Kaltenborn & Bjerke (2002) studerar samband mellan landskapspreferens och miljöetiska värderingar.

Det är svårt att hitta friluftsforskning som närmar sig naturvägledning i bemärkelse att de handlar om människor, relationer och kommunikation i friluftssammanhang. Publikationer inom friluftsforskning handlar däremot ofta om konflikter mellan olika utövare av friluftsliv (t ex Lindberg *et al.*, 2001).

6.8. Allemansrätten

Allemansrättens historik, innebörder, inskränkningar och framtid diskuteras både politiskt och i forskning om friluftsliv och naturturism. Kaltenborn *et al.* (2009) menar att allemansrätten inte är en konstant utan att dess praktik avspeglar omgivande samhällsförändringar. Ahlström (2008) ger en överblick i boken Allt om allemansrätten – Ett svenskt kulturarv.

Sandell och Fredman (2010) har studerat allemansrättens roll för friluftslivet och naturturismen i Sverige. De utgår ifrån ett teoretiskt perspektiv om gemensamma resurser och socialt kapital. Enligt deras undersökning har allemansrätten ett mycket starkt stöd hos svenska befolkningen. De finner att bland naturturismföretagare kan allemansrätten uppfattas både som en framgångsfaktor och ett hinder. Anmärkningsvärt är att naturturismföretag som sysslar med vandringar och guidningar upplever allemansrätten som ett hinder i högre utsträckning än vad andra naturturismföretag gör. Dock är skillnaderna inte så stora. Eftersom svenskarna har tillgång till natur och friluftsområden tack vare allemansrätten, är friluftslivets behov av särskilda naturområden mindre än vad det är i andra länder som saknar motsvarande tillgänglighet, menar författarna. En slutsats jag drar utifrån Sandell och Fredmans (2010) resonemang är att naturvägledning är exempel på en aktivitet som landsbygdsföretag och markägare kan ta betalt för, även om de inte kan skaffa inkomster av att människor vistas i deras naturområden. I detta perspektiv kan man alltså se naturvägledning som en ekonomisk potential i den regionala utvecklingen. Kaltenborn *et al.*, (2009) anser att paketeringen av natur som en handelsvara inom naturturism kan ha en betydande påverkan på såväl lokalbefolkningens upplevelse av sin relation till naturen som sin identitet.

6.9. Nordiska studier om friluftsliv och naturupplevelser

Den norska allemansrätten har behandlats av bland andra Brox (2001) och Hammitt *et al.* (1992). Fisker (2009) och Andkjær (red., 2003) är två källor som behandlar friluftsliv som socialt och kulturellt fenomen bland danskar och andra nordbor. Friluftslivet i Norge (se Odden, 2008; Tordsson, 2003) och Finland (se Pouta *et al.*, 2000; Sievänen *et al.*, 2007) har också beskrivits i flera vetenskapliga publikationer.

Från Norge kommer flera studier om natursyn och naturupplevelse. Gundersen (2009) beskriver i "Livet mellan träden" förhållandet mellan människa och skog. Hagen *et al.* (2002) behandlar natursyn och kommunikativt arbete med restaureringsekologi. Naturupplevelsen som social och dynamisk konstruktion är en utgångspunkt när Skår (2010) beskriver människors känslor och relationer till sitt lokala landskap. Svarstad (2010) har intervjuat norska vandrare och presenterar tre konstruktioner av upplevelsens betydelse för vandraren. Naturupplevelsens betydelse har också förklarats av Vespstad & Lindberg (2011) som tittat på olika förklaringar inom naturturismen.

Olwig (2001), verksam bland annat i Norge, menar att det narrativ²² som används vid interpretation kan generera olika uppfattningar om resursen. Vanliga narrativ är 1) beskrivningen av naturområden som ett resultat av frånvaro av mänsklig påverkan, men som är känsliga för mänsklig påverkan, och 2) det moderna samhällets destruktiva påverkan på naturmiljöer, och att dessa kan restaureras och bevaras tack vare modern vetenskap. Dessa olika narrativ är motsägelsefulla, enligt Olwig, eftersom de antyder en motsättning mellan naturmiljö och samhälle. Eftersom det i princip inte finns några miljöer som är helt opåverkade av mänsklig aktivitet, argumenterar Olwig för att man istället ska tolka naturområden som miljöer som skapas av kontinuerlig inverkan från både natur och människa. Han menar också att det är svårt att veta när ett område började påverkas av människans aktiviteter och när det kommer att sluta vara påverkat av människan.

Platskänsla är något som angränsar till natursyn. Soini *et al.*, (2012) har gjort en finsk studie om platskänsla vid den urbana-rurala gränzonen, och landskapet som kuliss eller boplats. En jämförelse av platskänsla hos turister och lokalbefolkning i en nationalpark i Norge presenteras av Kaltenborn & Williams (2002). Diskussionen om dikotomin natur-kultur, samt platskänsla fortsätter lite senare i avsnittet om natursyn.



Naturmöte i kulturlandskapet. Foto: Yusra Moshtat.

²² Berättelsen

6.10. Studier om utomhuspedagogik

Utomhuspedagogik förstås ofta som en situation där skolans och naturskolans lärare arbetar med att undervisa om natur utomhus. Men det verkar som att innehållet inte är det som definierar utomhuspedagogik, utan att det först och främst är ett pedagogiskt förhållningssätt och en undervisningsmetod. Begreppets innebörd skiftar, men en spridd definition är den som utvecklats av Nationellt centrum för utomhuspedagogik, vid Linköpings universitet (Dahlgren *et al.*, 2007):

”Utomhuspedagogik är ett förhållningssätt som syftar till lärande i växelspel mellan upplevelse och reflexion grundat på konkreta erfarenheter i autentiska situationer. Utomhuspedagogik är dessutom ett tvärvetenskapligt forsknings- och utbildningsområde som bl.a. innebär:

- att lärandets rum även flyttas ut till samhällsliv, natur- och kulturlandskap,
- att växelspelen mellan sinnlig upplevelse och boklig bildning betonas,
- att platsens betydelse för lärandet lyfts fram.”

Szczepanski (2008) beskriver utomhuspedagogikens särart ur ett lärarperspektiv. Han har undersökt vad lärare uppger för skäl till att hålla undervisning utomhus och hur de uppfattar elevers lärande utomhus. Analysen grundar han i tre perspektiv:

1. Platsperspektivet, eller ”det landskap (landscape) där våra kognitiva upplevelser (mindscapes) av den fysiska miljön äger rum genom lärandeaktiviteter i handling.”
2. Miljöperspektivet, ”den ekologiska läsbarhetens betydelse för lärandet”, dvs betydelsen av förstahandserfarenhet av landskapet för att förstå ekologiska samband.
3. Kroppsperspektivet, eller ”rörelsernas och sinnenas betydelse för lärandet.”

Szczepanski (2008) skildrar även betydelsen av autenticitet i lärandet genom direkt kontakt med natur- och kulturfenomen i sitt sammanhang, samt diskuterar olika former av kunskap och olika sätt att tillägna sig den.

Utomhuspedagogik har också undersökts genom att man tittat på dess effekter på t ex psykisk hälsa hos barn (Gustafsson *et al.*, 2011). Brodin (2011) har tittat på utomhuspedagogik för funktionsnedsatta och funnit att det kan vara stimulerande, motiverande och inkluderande för denna målgrupp. Åkerblom (2005) respektive Mårtensson (2004) har forskat kring utomhusmiljöers kvaliteter och dess betydelse för barns lärande och lek i ett utomhuspedagogiskt sammanhang.



Utomhuspedagogik. Foto: Pella Thiel.

I Sverige finns ytterligare forskare (t ex Emilia Fägersten, Eva Kätting och Nina Nelson) som undersöker utomhuspedagogik ur olika vinklar, men även om utomhuspedagogik är etablerat inom landets lärarutbildning, kan jag bara hitta ett begränsat antal vetenskapliga publikationer inom området. Den engelska motsvarigheten till begreppet utomhuspedagogik, "outdoor education", verkar vara ett mer vetenskapligt utforskat område internationellt. Svenska publikationer i utomhuspedagogik som jag hittat, utöver de redan nämnda, är främst läroböcker och studentuppsatser, särskilt inom lärarutbildningen. I två antologier om utomhuspedagogik som ofta refereras (Dahlgren *et al.*, 2007; Lundegård *et al.*, 2004) knyts texter av olika forskare och lärare som har sin hemvist inom utomhuspedagogik, friluftsliv och miljödidaktik samman. Ett angränsande fält är också ämnesdidaktisk forskning inom naturvetenskap, i synnerhet ekologi. Magntorn (2007), exempelvis, undersöker hur ekologiundervisningen kan stödja utvecklingen av elevers ekologiska läskunnighet och finner bland annat att det är viktigt med undervisning i fält och att ett fåtal nyckelorganismer är en bättre ingång till att förstå ekosystem än att direkt titta på hela system och abstrakta processer.

Två danska avhandlingar som behandlar utomhuspedagogik är Hyllested (2007) som analyserar naturskolebesök och Bentsen (2010) som utgår ifrån konceptet udeskole. Udeskole och den danska kontexten beskrivs även av Bentsen *et al.* (2009; 2010). I Norge har Jordet (2007) disputerat på uteskolens

didaktik. Det norska och danska konceptet för ”utomhusskola” verkar inte ha någon svensk motsvarighet, men Jordet jämför just med den svenska beteckningen utomhuspedagogik. Jordet (2007) beskriver också att uteskolan verkar vara mer praktiskt orienterad medan den svenska utomhuspedagogiken är mer akademiskt förankrad. Det lär inte finnas särskilt mycket mer publicerad forskning inom Sverige, Norge, Danmark än vad som redovisats här. Dock finns det i samtliga länder en stor mängd instruerande litteratur och handböcker för lärare och studenter som utbildar sig inom området (se t ex udeskole.dk och naturskola.se).

6.11. Miljödidaktik och lärande för hållbar utveckling

Inom pedagogiken finns ytterligare ett par fält som har uppenbar relevans för naturvägledning, och det är miljödidaktik/miljöutbildning/miljöundervisning och lärande/utbildning för hållbar utveckling (UHU)²³. Här ryms pedagogik inom miljökunskap men även etik och demokrati. Jämfört med utomhuspedagogik är miljödidaktik och UHU mer etablerat som forskningsämne i Sverige. Det finns t ex en nationell forskarskola i utbildning och hållbar utveckling, ett forskarnätverk för utbildning och hållbar utveckling, ett institut för forskning om utbildning och hållbar utveckling²⁴ samt ett internationellt centrum för utbildning för hållbar utveckling²⁵ (Uppsala universitet, 2011; Wickenberg & Öhman, 2008). I en översikt från Skolverket (2002) beskriver medverkande forskare hur den svenska skolans miljöundervisning ser ut och hur den utvecklats. Till exempel gör man en indelning i 1) faktabaserad miljöundervisning, 2) normerande miljöundervisning och 3) undervisning om hållbar utveckling för att jämföra tre olika miljöundervisningstraditioner. Forskningsläget beskrivs av Öhman (2006) som menar att debatten om miljöundervisning förskjutits mot ett pluralistiskt förhållningssätt. Temat för avhandlingen är det meningsskapande och lärande som berör människans relation till naturen inom utbildning för hållbar utveckling. En nationell och internationell miljödidaktisk forskningsöversikt gjordes 2003 (Östman, red.). En aktuell antologi inom miljödidaktik är Klimatdidaktik – att undervisa för framtiden (Kronlid red., 2010) som riktar sig till skolans lärare och föreslår hur klimatfrågan kan integreras i undervisningen.

Breiting & Wickenberg (2010) jämför utvecklingen av miljöutbildning och utbildning för hållbar utveckling i Sverige och Danmark. Utbildning

²³ Miljödidaktik och miljöutbildning är jämförbart med Environmental Education, och utbildning för hållbar utveckling översätts till Education for sustainable development (ESD).

²⁴ IRESA, The Institute for Research in Education and Sustainable Development

²⁵ SWEDES, The Swedish International Centre of Education for Sustainable Development

för hållbar utveckling på Island finns också beskrivet (Jóhannesson *et al.*, 2011). Det finns ett nordiskt forskar- och lärarnätverk inom miljöpedagogik som på sin hemsida listar nordiska publikationer inom miljö- och utomhuspedagogik samt utbildning för hållbar utveckling (Åbo Akademi, 2011-11-03).

6.12. Naturförvaltning och naturvård

Som jag beskrivit i tidigare avsnitt om internationell forskning är naturvägledning på många håll i världen relaterad till naturvård och naturförvaltning. I inledningen av avsnittet om naturvägledning i Sverige visade jag att kopplingen till naturvård och skyddade områden är stark även här. Därför kan det vara relevant att titta på forskning som rör naturvårdens sociala dimensioner. Det handlar t ex om planering för friluftsliv, människors relation till skyddad natur, och urban naturvård (Emmelin *et al.*, 2005; Stenseke, 2010; Borgström, 2011; Henningsson, 2008). Dock behandlar inte dessa studier naturvägledning explicit.



Naturvägledning är ett sätt att informera allmänheten om biologiska värden i ett naturreservat.
Foto: Jan Olof Svensson.



Naturvägledaren behöver ha god kännedom om sin målgrupp. Foto: Yusra Moshtat.

6.13. Målgruppsstudier - upplevelsevärden och preferenser

Målgruppsundersökningar finns inom både friluftsliv, naturturism, utomhuspedagogik, miljödidaktik och miljöpsykologi. Tidigare har nämnts besökarundersökningar och marknadsundersökningar av naturturister samt undersökningar av effekter av utomhuspedagogik på barn av olika kategorier. Friluftsliv och naturupplevelser ur invandrars perspektiv är en annan infallsvinkel som ibland diskuteras (se bl a Johansson (red), 2006; Moshtat, 2007). En aktuell avhandling i kulturgeografi beskriver kategorin storstadsbarns vardagliga naturkontakter och dess betydelser (Sandberg, 2012). Målgruppsundersökningar skulle kunna vara en ingång till forskning om naturvägledning, eftersom de både sätter självklart fokus på den som deltar i naturvägledningen och dessutom kan indikera var naturvägledningen behövs i samhället och på vilket sätt.

Ett annat sätt att studera målgrupper är att utgå ifrån människors preferenser och undersöka upplevelsevärden. Hultman (1983) har skrivit en tidig svensk avhandling i ämnet. Han jämför allmänhetens bedömning av skogsmiljöers lämplighet för friluftsliv genom fotografier och på plats och förespråkar bred delaktighet inom skogsplaneringen, i synnerhet i friluftsområden och tätortsnära natur. Exempel på upplevelsestudier som gjorts inom landskapsinriktad miljöpsykologi är Grahn & Stigsdotter (2010) och

Gyllin & Grahn (2005). Denna forskning som bedrivs på SLU i Alnarp är också inriktad mot sambandet mellan naturvistelse och hälsa, och man tittar särskilt på naturens stressläkande och restaurativa egenskaper. I samma forskarmiljö försvarades 2011 en avhandling på temat natur och folkhälsa (Annerstedt, 2011). Naturupplevelsers betydelse för hälsan studeras även av Norman *et al.* (2010), som jämför hälsoeffekter av tre olika kategorier av friluftaktiviteter. I detta sammanhang bör nämnas några finska undersökningar av friluftslivets restaurativa effekter (t ex Korpela & Kinnunen, 2010; Korpela *et al.*, 2008), respektive nationalparksbesökarens preferenser (Juutinen *et al.*, 2011; Puustinen *et al.*, 2009).

6.14. Natursyn

När man på ett djupare plan vill förstå vad naturvägledning är kommer man förr eller senare in på frågor om vad natur är, och hur människan förhåller sig till naturen. Vad är det för natur- och kulturlandskap som naturvägledaren tolkar? Vad är egentligen ett landskap? Vilka idéer om samhället och människan som vi tar för givna påverkar hur vi ser på naturen? Hur hänger vår natursyn ihop med synen på oss själva, vår identitet och kultur? Detta är frågor som forskning om naturvägledning behöver förhålla sig till. I denna översikt är utrymmet begränsat och jag kan inte mer än glänta på locket till en omfattande och utspridd diskussion om människan och naturen.²⁶ Jag nöjer mig med några få exempel.

Naturvägledning, enligt den nordiska definitionen, strävar efter att förena aspekter av natur- och kultur i naturvägledning. Detta föranleds av att stora delar av samhället präglas av en oändamålsenlig uppdelning, en dikotomi eller dualism, mellan natur och kultur/människa. Denna dikotomi skildras och kritiserar av många forskare inom tvärvetenskapliga ämnen och från den samhällsvetenskapliga sidan. Kanske rör sig utvecklingen mot att integrera natur och kultur på fler områden än inom naturvägledning. EU:s landskapskonvention förutsätter att myndigheterna ska arbeta med natur- och kulturlandskap mer integrerat. Kommunikation om landskapet och dess betydelse med de människor som rör sig i landskapet är en central del i konventionen. Ett annat exempel på försök att överbrygga denna dikotomi ger Riksantikvarieämbetets i sin rapport om skogens biologiska kulturarv, hur man tillvaratar dessa värden samt värdenas pedagogiska betydelse (Emanuelsson, 2003).

Forskare som skildrar förhållandet mellan natur och kultur har i regel en socialkonstruktivistisk syn på människans förhållande till naturen och

²⁶ När man talar om människans förhållande till naturen och landskapet bör man också nämna att det finns såväl svensk som internationell forskning kring plats och platskänsla, "sense of place", som handlar om människors anknytning till platser, platsers egenskaper och betydelse för människor.



Arkeologiska guidningar är exempel på när natur- och kulturvägledning kan integreras. Foto: Eva Sandberg.

landskapet. Studier har gjorts inom forskningsfält som sociologi (t ex Samuelsson, 2008), etnologi (t ex Saltzman, 2001; Daun, 2009), kulturgeografi (t ex Mels, 2002), landskapsplanering (t ex Olwig, 2001²⁷; 2005), human-ekologi och miljöhistoria (t ex Sörlin, 1991) men även filosofi/etik (t ex Uddenberg,

²⁷ Olwig (2001) tar även upp "interpretation", vilket jag inte hittat så många svenska forskningspublikationer som gör, även om fokus i Olwigs artikel ligger på "heritage interpretation" och kontexten i detta fall är Norge. Se även resonemanget i det tidigare avsnittet om teoretiska modeller för interpretation.

1995). Inom kulturgeografi finns forskare som ägnat sig åt att konstruera modeller för att förklara människans relation till ett landskap (Gustafsson, 1993) och hennes ”ekostrategier” i förhållande till ett landskap (Sandell, 2005). Precis som Gustafsson (1993) beskriver Sandberg (2012) barns platsrelation utifrån kulturgeografen Torsten Hägerstrands tidsgeografiska modell.

En forskningskategori som i högsta grad ägnar intresse åt vår natursyn, är den i Sverige relativt nya grenen av litteraturvetenskapen som ägnar sig åt ekokritik. Forskning inom ekokritik belyser hur människans förhållande till naturen och miljön skildras inom skönlitteraturen (Hemmilä, 2007; Hansson, 2010). Sandgren (2010) gör en sådan analys av tre svenska naturskildringar och relaterar samtidigt till begreppet interpretation. Hans forskning gränsar till retorikstudier och diskursanalys, ytterligare forskningsansatser som kan belysa hur människan tolkar naturen.

6.15. Museologi och iscensättning av naturupplevelser

Om man ser naturvägledning som interpretation/tolkning av en resurs, blir det angeläget att titta även på den forskning i Sverige som handlar om interpretation och förmedling men kanske inte har naturen som primärt fokus. Internationellt sett är interpretation nämligen ett samlande begrepp för aktiviteter som äger rum kring både natur och kulturarvsresurser. Nationalparker och skyddade områden likställs med museer ur förmedlares och besökares perspektiv. För att hitta svensk forskning inom museologi och kulturarv med relevans för naturvägledning har jag bland annat gjort sökningar i tidskriften Nordisk Museologi. Särskilt intressant blir friluftsmuseernas verksamhet, då de verkar på plats i naturen – om än en uttalat tillrättalagd sådan.

Friluftsmuseet undersöks av olika forskare/författare i en årsbok från kulturhistoriska föreningen i södra Sverige (Johansson (red), 2001). Bland annat ges en idéhistorisk bakgrund, synen på äkthet och värden diskuteras, exempel presenteras på museer som är anlagda utifrån naturvårdsperspektiv och den plats de befinner sig på. Några humanekologiska forskare berättar om en agrarhistorisk rekonstruktion av resurssnåla odlingsystem för utveckling av framtida bärkraftigt jordbruk. Bilderna av friluftsmuseet är alltså ganska skiftande, och detta kommenterar redaktören i förordet så här:

”Årsboken 2001 kan kanske visa att vissa motsättningar – eller kanske lika gärna komplementära sidor – är bestående och nödvändiga inslag i ett museum: mellan äkthet och kuliss, mellan kritisk distans och djup inlevelse, mellan kunskapssökande och ideologibildning, mellan folkbildning och söndagsförströelse.”

Denna diskussion visar på frågeställningar som även naturvägledning i högsta grad behöver förhålla sig till, både den interpretation som sker ute i ”fri

natur” och den som sker i museivärlden. Det tema som naturvägledaren vill förmedla kan, oavsett om det sker på ett friluftsmuseum eller i ett obebyggt skogslandskap, ses som en mental och social produkt, där hon avgör vilka företeelser och objekt som hon uppmärksammar och väljer vilka förklaringar som presenteras etc. Detta resonemang beskrivs och problematiseras av Kruse (2002), en dansk pedagogikforskare, som skriver att ”*naturvägledaren iscensätter deltagarnas möte med naturen och skapar därmed ramar för deltagarnas naturupplevelser*”. Han beskriver vidare att:

”Naturvägledning befinner sig mitt i pedagogikens normativa minfält, där man kan fråga sig: Med vilken rätt kan naturvägledarna hävda att deras iscensättning av naturmötet är bättre än deltagarnas egna iscensatta naturmöten? Min utgångspunkt är att naturförmedling inte är en förmedling av natur, utan en produktion och reproduktion av socialt konstruerade beskrivningar av naturen och våra relationer till naturen.”²⁸

Även Andersson (2008) diskuterar iscensättning. Ämnet för avhandlingen är iscensättning, gestaltning och förmedling av utpekade kulturarv, historia och arkeologi samt hur detta upplevs av besökare. Han problematiserar hur kulturarv skapas genom mediering och meningsutbyte, och vad olika iscensättningar av kulturarv leder till för upplevelser. Det som förmedlas är föreställningar om historia, och att det nästan råder ”skilda världar” mellan de professionella aktörer som väljer vad som ska förmedlas som kulturarv och allmänheten som besöker platserna. Parterna har olika föreställningar och gör olika tolkningar av platsen, menar Andersson. Hansen (2005) formulerar skillnaden mellan parterna såhär:

”Museiproducenter²⁹ agerar ofta inom en dekonstruerande diskurs, som ifrågasätter innebörden i kulturarven, medan museikonsumenter snarare präglas av en kunskapsrealistisk inställning inför kulturhistoriska utställningar. Detta skapar problem i mötet mellan utställning och besökare.”

Forskning inom museologi handlar ofta om metoder för förmedling. Tex har Stenborg *et al.* (2008) i projektet Digitala tidsresor, utvecklat datorstödda metoder för att förmedla natur- och kulturlandskapets utveckling från förhistorisk tid till nutid. Som målgrupp ser man en bred allmänhet, skolungdomar och inte minst personer med olika grad av synnedsättning. Naturvägledning på plats respektive via visuella media är något som behandlas av Martinsson (2005), även om han använder en annan terminologi. Artikeln handlar om kunskapsframställningen i visuella media med koppling till äventyrsturism i polartrakterna. Wonders (1993) problematiserar kontroverser som finns i utställningsformen diorama. Det handlar till exempel om

²⁸ Egen översättning från danska.

²⁹ Det som Hansen ovan uttrycker om museiproducenter inom kulturhistoria är dock inte nödvändigtvis överförbart på producenter inom naturvägledning.

hur man förhåller sig till artkunskap jämfört med ekologisk helhet, konst jämfört med vetenskap och kulturellt färgat uttryck versus ”objektivitet”.

Att väcka känsla är centralt inom naturvägledning, men även inom museivärlden generellt. Brandt Djupdraet & Hatt (2009)³⁰ har sett att man med ganska små insatser kan förbättra förutsättningarna att framkalla känslor för att påverka museibesökarens engagemang och upplevelse. Karlsson Strese (2010) pekar på museernas roll för att bevara den genetiska variationen hos domesticerade växt- och djurarter, men också på det pedagogiska värdet i detta:

”Den mest påkostade och avancerade utställningen med lukter, ljud och bilder, kan inte på samma övertygande sätt appellera till alla sinnen som en levande samling. Pepparrotens starka fräna smak, rosens söta väldoft, björnbärens rivighet och riddarsporrens otroliga blåtoner finns där bara helt naturligt. Har man väl fått upp intresset, så följer kunskapen på köpet.”

Quistgaard & Ingemann (2010) har studerat ungdomar som besöker danska naturvetenskapliga utställningar. De har sett att besökarna behöver stöd för att själva kunna skapa mening utifrån vad de upplever. En guide eller en lärare som aktivt använder dialog hjälper besökaren att själva ställa frågor och rikta sin nyfikenhet mot utställningen. På så sätt uppmuntras egna reflektioner som skapar mening. Särskilt viktigt med dialog är det om miljön upplevs som exkluderande, skriver Quistgaard & Ingemann (2010). Här ser jag en direkt koppling till naturvägledarens roll i en naturvägledningssituation.



När naturvägledning sker inomhus blir det särskilt uppenbart att "naturmötet" är iscensatt.
Foto: Anders Arnell.

³⁰ Danmark

7. Syntes

Syftet med denna avslutande del är att med utgångspunkt i den forskning som presenterats, föreslå några tänkbara startpunkter för ny forskning om naturvägledning. Syntesen inleds med en sammanfattning av behovet av att på vetenskaplig grund utveckla principer för utvärdering av naturvägledning. Den delen behandlar så att säga behovet av forskning om ”hur” man gör naturvägledning. Därefter diskuteras behovet av forskning ”om” vad naturvägledning egentligen är för något och vikten av att kritiskt problematisera företeelsen naturvägledning.

7.1. Utvärderas interpretation tillräckligt och på rätt sätt?

Att friluftslivet i Sverige ”i huvudsak haft en icke-akademisk utbildningsförankring och varit en praktisk kunskapstradition” (Sandell *et al.*, 2011) överensstämmer också med den bild jag får av svensk naturvägledning. Det är ett tänkbart svar på frågan om varför man inte forskat mer på området. Såväl internationella som svenska publikationer rymmer gott om instruerande riktlinjer för interpretation såväl som konceptuella modeller, metoder och hjälpmedel (se textruta 3). När det gäller utvärdering av interpretation och hur man kan validera effekten av interpretation finns det inte lika omfattande forskning. Den utvärdering som görs verkar fokusera främst på frågor kring ”vad” och ”hur”, och inte i samma grad närma sig frågor som ”varför”. Utvärderingar i form av besökarundersökningar går sällan på djupet och undersöker vad svaren egentligen betyder. Inte heller Naturvårdsverkets manual (Kajala *et al.*, 2007) ger svar på hur man ska utvärdera långsiktiga interpretativa processer. Generellt är det ofta en skillnad mellan de teoretiska antaganden som ligger bakom utvärderingsmetoderna jämfört med de antaganden som ligger bakom utvecklingen av naturvägledningsmetoderna. När utvärdering görs sker det ofta först i slutet av en process istället för att ses som en integrerad del i själva naturvägledningsprocessen. Jag har inte hittat någon svensk forskning som handlar om utvärdering av naturvägledning, även om jag har gett exempel

på angränsande arbeten.

Internationell forskning om environmental interpretation avser ofta informationsinsatser som riktas till olika målgrupper och skildrar hur interpretativa metoder används för att producera texter eller budskap utifrån vetenskaplig (biologisk, historisk eller kulturrelaterad) information. Miljöutbildning anses ofta vara ett viktigt medel för att kommunicera med och utbilda besökare. I forskning kring naturvård och ekoturism nämns interpretation som används för att skapa information och utbildning. Vanliga mål för interpretation är att a) öka besökarens kunskap och förståelse för värden som finns i ett naturområde samt hoten mot dessa, b) förebygga skador från besökare på känsliga naturområden, c) påverka besökarens övertygelser, värderingar, attityder och beteenden, d) främja hållbara beteenden och att e) öka människors delaktighet i naturvården. Den internationella forskningen betonar kunskap, attityder och beteenden men diskuterar inte så mycket vilken roll den känslomässiga upplevelsen har. Detta är heller inte något som betonas av merparten av de studier som behandlar utvärdering av naturvägledning, trots att "väcka känsla" och provocera är en central ingrediens i det som kallas interpretation.

Några av författarna till de internationella studierna menar att interpretation har en positiv påverkan på miljöattityder och -beteenden. Andra studier, som Kim (2008) respektive Munro *et al.* (2008), kritiserar detta. De menar att det saknas effektiva utvärderingsmetodologier för att besvara huruvida interpretation påverkar attityder och beteenden.

Hur man ska utvärdera naturvägledning bör rimligen avgöras av det syfte man sätter upp för ett naturvägledningsprogram. Därtill efterlyser jag analyser som behandlar dylika frågeställningar: Varför satsar egentligen samhället ekonomiska medel på naturvägledning? Uppnår man de syften som man förväntar sig? Är det i första hand en beteendeförändring man vill åstadkomma eller är det i första hand en emotionellt påverkande upplevelse? Finns det naturvägledning som endast syftar till att skapa en upplevelse, där förändring av kunskaper, attityder och beteenden inte alls förväntas? Eller är sådan till synes outtalad beteendepåverkan i själva verket dold manipulation? Vad är folkbildning och vad är underhållning? Om man ska överdriva ytterligheterna i mitt resonemang i aningen provocerande ordalag – är naturvägledning en politisk aktivitet eller är det en sorts underhållning? Och på vilket sätt är naturvägledaren och deltagaren medvetna om den bakomliggande naturvägledningsdiskurs som den andra parten förhåller sig till? Alla möjliga förhållningssätt finns däremellan, men det är sällan de problematiseras och utvärderas. Sam Hams studier om naturvägledning som strategisk kommunikation diskuterar just behovet av medvetenhet om hur naturvägledning kan användas för att uppnå olika syften – att förstärka positiva naturupplevelser, att påverka attityder och beteenden.

De internationella artiklarna i denna genomgång indikerar att teorier och metoder för interpretativ utvärdering är mindre utvecklade än teorier och

metoder för naturvägledning. De flesta utvärderingar fokuserar på kunskapsinhämtning och attityder, snarare än att studera deltagares och naturvägledares upplevelser, och olika typer av erfarenhetsbaserade lärandeprocesser som interpretation kan ge upphov till.

Till skillnad från miljöutbildning/environmental education är interpretation i de flesta fall en relativt tidsbegränsad erfarenhet som inte tillåter mer långsiktiga kommunikationsprocesser eller lärandeprocesser och som sker i en kontext där deltagarna själva sökt sig till aktiviteten utan de lärandemål som kännetecknar formell undervisning. Därför är det viktigt att reflektera över målsättningarna inom interpretation. Kanske är det inte rimligt att förvänta sig förändringar av besökares attityder eller beteenden och främjande av hållbara beteenden genom deltagande i enstaka naturvägledningsaktiviteter. I de fall man kan se förändringar är det svårt att veta vad som inducerat dem. Mänskliga reaktioner och handlingar är inte isolerade från omgivningen och kan inte förklaras bara av interpretationens inverkan, utan här finns även andra aspekter som förklarar eventuella förändringar. Ofta kan interpretation vara ett inslag i en övergripande aktivitet såsom kommunikation, utbildning, ekoturism eller naturvård. I sådana fall bör beaktas att målen för interpretationen inte nödvändigtvis är desamma som för den övergripande aktiviteten. Naturvägledning kan alltså ses som både mål och medel, i olika sammanhang. Inom friluftslivet kan naturvägledningen vara ett självändamål och deltagarens upplevelse det centrala. Medan insatser i form av naturvägledning inom den offentliga naturvården kanske har ett mer riktat syfte, där naturvägledningen mer är ett medel för att skapa legitimitet och opinion för naturvård än ett självändamål i sig.

När man arbetar med naturvägledning behöver man förhålla sig till att vad som är natur kan förstås på olika sätt. Att vara naturvägledare handlar om att kunna integrera olika perspektiv, även icke-vetenskapliga, i planering av naturvägledningen.

En paradox att förhålla sig till är en inställning som man ibland kan höra hos naturvägledare: att själva syftet med naturvägledning kanske inte ens kan utvärderas. I Sverige, men också på andra håll, finns det som uttalat syfte med den offentligt finansierade naturvägledningen att den ska påverka människor i riktning mot hållbar utveckling. Huruvida detta är ett demokratiskt och transparent tillvägagångssätt problematiseras inte tillräckligt. Inte heller utvärderar man om naturvägledningen bidrar till att realisera de förväntningar som ligger bakom. Kan det vara så att naturvägledning inte går att förhålla sig till vetenskapligt? Naturvägledningen kanske har effekter bortom det mätbara och uppenbara? Kanske man inte kan utvärdera naturvägledningens eventuella påverkan på individer och samhälle? Det är också anmärkningsvärt att naturvägledningen sällan kritiserats utifrån att den populariserar och förenklar samband, och anspelar på känslomässiga detaljer, ungefär som viss typ av historieberättande spekulerar kring människors motiv. Vilka konsekvenser har naturvägledningens metoder för det budskap som uppfattas av deltagarna?

Naturvägledning skulle generellt främjas av om både dess praktik och dess forskning innehöll ett större inslag av utvärdering. Forskning om interpretation kan bidra till naturvägledningens utveckling till exempel genom att ge verktyg för att reflektera över naturerfarenhetens innebörd. Forskningen kan ställa frågor, initiera aktiviteter eller processer som underlättar självreflektion eller grupp-reflektion och som skapar mening i besökarens upplevelse.

7.2. Forskningsbehov för att utveckla och bättre förstå företeelsen naturvägledning

Friluftsforskningen i Sverige har etablerats som en följd av 2000-talets naturvårdspolitik och forskning om naturturism kan ges kommersiella argument. Man talar om olika målgrupper och en potential för regional utveckling, men varken friluftsforskningen eller turismforskningen resonerar särskilt mycket om hur man ska underlätta för människor att hitta ut i naturen. Mårtenson *et al.* (2011) ägnar dock uppmärksamhet åt detta i en rapport om barns naturkontakt, och skriver att ”vägledning ut i naturen är avgörande för alla barns chans till naturkontakt”, samtidigt som de också betonar att barn behöver få upptäcka naturen på egen hand. Sandberg (2012) konstaterar likaså i sin avhandling om storstadsbarns bostadsnära naturkontakt, att skolan har en viktig roll i att skapa ”utifråninitierad” naturkontakt för barnen, vilket i sin tur kan skapa en grund för den ”självinitierade” naturkontakten.

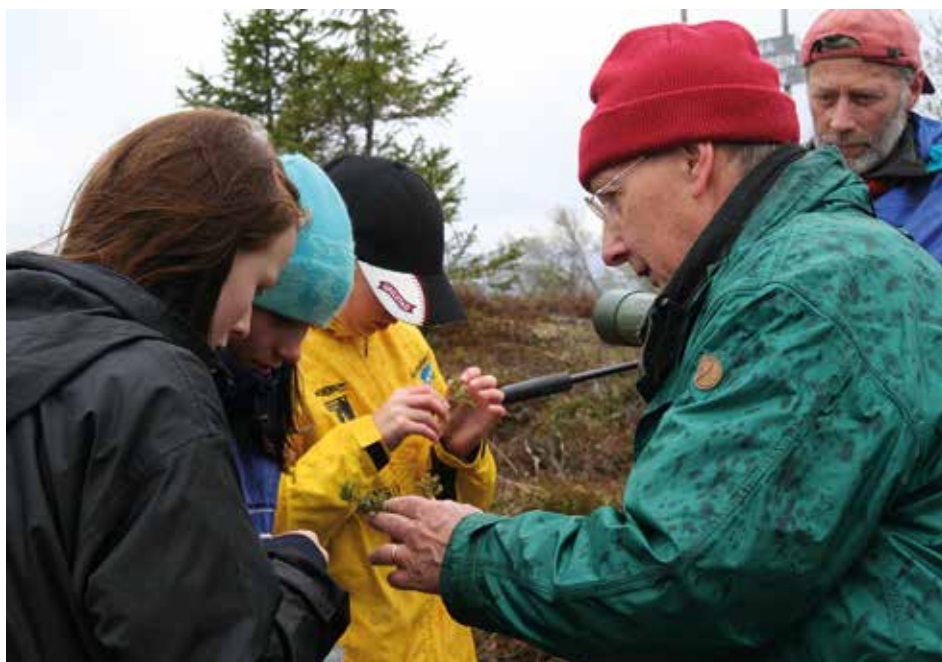
Forskning om utomhuspedagogik har också barn och unga i fokus, men begränsas till det formella utbildningssammanhanget. Det är andra värden än naturvägledning som står i fokus för forskning inom utomhuspedagogik. Andra forskare argumenterar för hälsoeffekter av natur-umgänge, men inte om vikten av vägledning till upplevelser i naturen. Jag ser naturvägledning som ett angeläget sätt att tillgängliggöra natur, och att naturvägledningen är en aktivitet som i första hand skapar känsla, eller en personlig upplevelse, och därigenom ger förutsättningar för ett ökat lärande om naturen och det egna jaget. Kan naturvägledningen transformera en naturupplevelse eller platsrelation genom social interaktion? Jämför t ex med Gustafsons (1993) eller Sandells (2005) modeller för naturrelation. Forskning om naturvägledning skulle kunna undersöka om och på vilket sätt naturvägledningen har en avgörande påverkan på naturupplevelsens kvalitet.

Vad vi menar med natur och friluftsliv och människans relation till naturen är sådant som kräver en epistemologisk³¹ analys. Här är en social-konstruktivistisk ansats ganska given. Vad gäller Friluftsliv i förändring finns sådana resonemang med i själva forskningsprogrammet, men det verkar inte vara något betydande inslag i forskningspublikationerna eller diskussionen

³¹ Kunskapsteoretisk

om framtida forskningsstrategi. En tolkning är att friluftsforskningen i mångt och mycket speglar den allmänna diskursen inom området och främst utgår från hur friluftsliv har varit och vilka förutsättningar som har funnits baserat på tillbakablickar, medan den framåtblickande aspekten inte betonas lika mycket. Här kanske det finns skäl för naturvägledningsforskning att inspireras av miljödidaktiken för att motivera mer socialkritisk och framåtsyftande forskning.

En annan väg för forskning om naturvägledning är att rikta blicken mot studier om kultur, samhälle och identitet. Det är forskning som man kommer i kontakt med när man läser exempelvis Samuelsson (2008), Johansson (red, 2006) och Saltzman (2001). Här tror jag att en potential finns för forskning som syftar till att utveckla naturvägledningens didaktik, och för att orientera sig i naturvägledningens roll i samhället nu och i framtiden. Istället för att leta forskning om kulturarv har jag försökt titta efter moderna yttringar, som inte är ren museologi, utan har en koppling till natur, miljö eller landskap. Eftersom interpretation handlar om att tolka en resurs, blir landskapet en symbol och arena för interpretation som strävar efter sammanhang och inkluderar både natur och kultur. Den europeiska landskapskonventionens definition av landskap står också för ett sådant perspektiv. Jag har inte hittat någon forskning om interpretation i förhållande till landskapskonventionen och de ambitioner om delaktighet som hör dit. Det vore dock ett möjligt exempel på framåtsyftande aktionsforskning inom naturvägledning.



Vad händer i och mellan personerna i en naturvägledningssituation? Foto: Pella Thiel.

7.3. Vad är naturvägledning för situation och vilka diskurser präglar praktiken?

I detta avsnitt följer ett stort antal exempel på frågeställningar som framtida forskning inom naturvägledning skulle kunna ta itu med. Först och främst skulle man kunna undersöka något så trivialt som skillnaden mellan att vistas i naturen själv och att vara i natur och ta del av naturvägledning. Är naturvägledning primärt en fråga om mental och fysisk tillgänglighet? Kanske är det så att naturvägledning kan vara det som överhuvudtaget får vissa människor att söka sig till en naturupplevelse. Vilken roll har naturvägledning i det svenska samhället på 2000-talet och för allmänhetens kunskap om och känsla för naturen?

Vad är förresten en naturupplevelse för något? Vad är syftet eller värdet i naturupplevelsen, för individen, för naturen och för samhället? Finns det bra och dåliga naturupplevelser? Kan man gå till botten med vilken roll naturupplevelser har för hälsan, för miljöintresse och för social hållbarhet? Och på vilket sätt kan då naturvägledning påverka människors naturupplevelse kvalitativt? Vilken betydelse har olika sorters naturvägledning för naturupplevelsens kvalitet?

Något grundläggande i sammanhanget är att undersöka vad naturvägledning är för slags kommunikativ situation? Vad händer i och mellan de inblandade personerna vid en naturvägledningssituation? Hur sker själva interpretationen, dvs tolkningen? Är det naturvägledaren eller deltagaren som tolkar? Och vilken roll och påverkan på situationen har respektive part? Vilket lärande sker och hur? Ses interpretation eller naturvägledning som ett ”kvalitetsbegrepp”, dvs en standard att följa, eller kan även mer envägskommunikation av typen förmedling rymmas i naturvägledning? Vad gör det för skillnad för lärandet? Vilken betydelse har platsen i en naturvägledningssituation? Vad är det för kvalitativ skillnad mellan att delta i naturvägledning på plats i landskapet, mot att läsa en bok eller se en naturfilm? Vad är det för skillnad på den känslomässiga upplevelsen, eller kunskapen som skapas? Vilken skillnad gör platsanknytningen?

En annan ingång till att bättre förstå naturvägledningens roll är att titta på vilka diskurser som präglar svensk naturvägledningspraktik idag. Vilka för-givet tagna idéer om människan och naturen påverkar naturvägledningens innehåll och form? Naturvägledningen står för en konstruktion av naturupplevelser. Detta problematiseras sällan. Svensk forskning om friluftsliv och naturturism står ganska oemotsagd och skulle bli färgstarkare genom att tillföras en kritisk dimension. Hur ser den svenska friluftsdiskursen ut idag och vilka värden och rationaliteter präglar den? På vilka sätt är svensk friluftsforskning framåtriktad? Kan naturvägledningsdimensionen bidra med en sådan framtidsorientering? Vilket ansvar har naturvägledning

som pedagogiskt instrument för att hantera de globala ödesfrågorna? På vilket sätt kan naturvägledning skapa förutsättningar för det lärande som 2000-talets människor behöver i tider av miljö- och klimathot?

7.4. Naturvägledningen har en särart och Sverige har unika förutsättningar

Forskning om naturvägledning behövs i Sverige, av flera skäl som följer. För det första finns det aspekter som är unika här. Inte ens våra grannländer har precis samma förutsättningar. USA dominerar forskningen om interpretation, men i Sverige och i USA har den offentliga naturvårdens naturvägledare skilda roller. Allemansrätten påverkar upplevelsen av naturen. Naturvägledningen har sannolikt en annan roll i ett samhälle där besökaren redan "äger" upplevelsen av ett naturområde, jämfört med i ett land där det i högre utsträckning är naturvägledaren som bokstavligen tillgängliggör naturupplevelsen. Är det så? Och vilken typ av naturvägledning behövs för att vägleda kring vår allemansrätt?

Den naturvägledning som bedrivs i Sverige verkar inte ha utvärderats systematiskt ur ett vetenskapligt perspektiv. Jag har till exempel inte hittat någon forskning om företeelsen naturum. Det borde vara av allmänt intresse att följa upp om offentliga medel ger de effekter som åsyftas i målformuleringarna.

Det finns ett flertal svenska högskoleutbildningar inom naturguidning och naturvägledning, med lite olika beteckningar (Arnell *et al.*, 2009). När man tittar på de lärosäten som ger utbildningarna är det inte en självklarhet att de bedriver forskning kopplat till ämnet. För att stärka dessa utbildningar vore det angeläget med forskning inom naturvägledning som behandlar den kontext som är aktuell för dessa studenter.

I den framtida friluftsforskningen i Sverige borde naturvägledning ha en självklar plats. Jag har försökt visa på skillnader och likheter mellan naturvägledning och friluftsliv, men det är inte självklart hur de förhåller sig till varandra. Men vad talar för att naturvägledning är en del av friluftsliv? Och vad talar tvärtom för att istället se friluftsliv som exempel på en kontext där naturvägledning bedrivs? Naturvägledning borde även vara centralt i forskning om naturturism. Vilken roll spelar till exempel naturvägledningen inom ett ekoturismföretag?

En annan fråga som inte kan besvaras entydigt är var naturvägledning skulle kunna finnas i den svenska forskningsvärlden. Naturvägledningsforskning har som sagt en anknytning till friluftsforskning, men man kan likaväl tänka sig forskning om naturvägledning inom alla de olika forskningsfält som nämnts i denna översikt. Givet att forskning om naturvägledning behövs, är det ändå inte säkert att det bästa är att inrätta det som akademiskt ämne vid ett särskilt lärosäte. Naturvägledning är inte ett disciplinärt ämne utan

kräver forskning som utgår ifrån flera perspektiv samtidigt. Jag tänker mig ett tvärvetenskapligt sammanhang där kontexten kan avse alltifrån folkhälsoforskning till kulturvetenskap och skogsvetenskap, men där närvaron av kommunikationsvetenskap eller pedagogik är kännetecknande. Sådana humanvetenskapliga ämnen skulle kunna erbjuda förståelse av naturvägledningen. Inom miljöpsykologi³², medie- och kommunikationsvetenskap och marknadsföring finns dessutom kunskap om hur människor kan påverkas till beteendeförändring. Men härmed inte sagt att naturvägledning är som vilken marknadsföringssituation som helst. Vad händer när vi lägger till plats, natur, och drar ifrån kommersiella aspekter till exempel? Naturvägledningen har en särart och den behöver utforskas!

³² se t ex Biel, A., & Thøgersen, 2007; Uzzell & Moser, 2009.

Referenser

- Ahlström, I. (2008). *Allt om allemansrätten. Ett svenskt kulturarv*. Solna: Hilmas förlag.
- Affleck, J. & Kvan, T. 2008. A Virtual Community as the Context for Discursive Interpretation: A Role in Cultural Heritage Engagement. *International Journal of Heritage Studies* 14, 268-280.
- Ajzen, I. (2002). Perceived Behavioral Control, Self-Efficacy, Locus of Control, and the Theory of Planned Behavior. *Journal of Applied Social Psychology* 32, 665-683.
- Albanese, C. (2002). WOW!: The Wonders of Wetlands. *Interpretive Sourcebook*, 2002, 48.
- Andersson, J. (2008). *Skilda världar. Samtida föreställningar om kulturarvsplatser*. Diss. Linköping: Tema Kultur och samhälle, LIU-Tryck, Linköpings universitet.
- Andkjaer, S. (Red.) (2003). *Friluftsliv i det 21. århundrede. Kultursociologiske, friluftspolitiske og pædagogiske perspektiver for friluftsliv i Danmark og i Norden*. Rapport fra SDU-seminar om fremtidens friluftsliv 19. november 2003 på Båring Højskole. Idræt, Fysisk Aktivitet og Pædagogik (IFAP), Inst. for Idræt & Biomekanik, Syddansk Universitet.
- Ankre, R. & Wall Reinius, S. (2010). Research note. Methodological Perspectives: The Application of Self-Registration Cards in Swedish Coasts and Mountains. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* 10 (1), 74-80.
- Annerstedt, M. (2011). *Nature and Public Health. Aspects of Promotion, Prevention and Intervention*. Diss. Acta Universitatis agriculturae Sueciae 2011:98. Swedish University of Agricultural Sciences, Alnarp.
- Arnell, A., Caselunghe, E., Hultman, S-G., Jansson, S., Johansson, L., Sandberg, E. & Sonnvik, P. (2009). *Naturvägledning i Sverige – en översikt*. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet. Centrum för naturvägledning. Rapporter Institutionen för stad och land 5/2009.
- Athman, J.A. & Kaufman, S. (2001). Making the Case for Environment-Based Education. *Interpretive Sourcebook* 2001, 197-198.

- Backman, E. (2010). *Friluftsliv in Swedish Physical Education – a Struggle of Values. Educational and Sociological Perspectives*. Diss. Department of Education in Arts and Professions, Stockholm University.
- Bailie, P.E. & Bartee, H. (2001). Early Childhood EE: Discovering Animal Tracks Through the ECO Institute's Nature Curriculum Trunk. *Interpretive Sourcebook*, 60-61.
- Ballantyne R., & Hughes K. (2001). Interpretation in ecotourism settings: Investigating tour guides: perceptions of their role, responsibilities and training needs. *The Journal of Tourism Studies* 12: 1-9.
- Ballantyne, R., & Hughes, K. (2006). Using front-end and formative evaluation to design and test persuasive bird feeding warning signs. *Tourism Management* 27(2): 235-246.
- Ballantyne, R., Hughes, K. & Moscardo, G. (2006). Interpretive Signage: Principles and Practice. The University of Queensland, Brisbane, Australia. Hämtad 2011-11-01 från <http://tourism.uq.edu.au/signage/index.html>
- Ballantyne, R., Hughes, K. & Ritchie, B.W. (2009). Meeting the Needs of Tourists: The Role and Function of Australian Visitor Information Centers. *Journal of Travel & Tourism Marketing* 26:8, 778-794.
- Ballantyne, R. & Packer, J. (2005). Promoting environmentally sustainable attitudes and behaviour through free-choice learning experiences: what is the state of the game? *Environmental Education Research* 11(3): 281-295.
- Ballantyne, R. & Packer, J. (2011). Using tourism free choice learning experiences to promote environmentally sustainable behaviour: the role of post visit 'action resources'. *Environmental Education Research* 17:2, 201-215.
- Ballantyne, R., Packer, J. & Falk, J. (2011:b). Visitors' learning for environmental sustainability: Testing short- and long-term impacts of wildlife tourism experiences using structural equation modelling. *Tourism Management* 32, 1243-1252.
- Ballantyne, R., Packer, J. & Hughes, K. (2008). Environmental awareness, interests and motives of botanic gardens visitors: Implications for interpretive practice. *Tourism Management* 29, 439-444.
- Ballantyne, R., Packer, J. & Sutherland, L.A. (2011:a). Visitors' memories of wildlife tourism: Implications for the design of powerful interpretive experiences. *Tourism Management* 32, 770-779.
- Ballantyne, R. & Uzzell, D.L. (1994). A Checklist for the Critical Evaluation of Informal Environmental Learning Experiences. *International Journal of Environmental Education and Information* 13(2): 111-124.
- Beaumont, N.K. (2001). Ecotourism and the conservation ethic: Recruiting the uninitiated or preaching to the converted?. *Journal of Sustainable Tourism* 9(4): 317-341.

- Beck, L. & Cable, T.T. (2002). *Interpretation for the 21st Century: Fifteen Guiding Principles for Interpreting Nature and Culture*. Champaign, IL: Sagamore Publishing.
- Beery, T. H. (2011). *Nordic in Nature: Friluftsliv and Environmental Connectedness*. Dissertation submitted to the Faculty of the Graduate School of the University of Minnesota.
- Bentsen, P., Mygind, E. & Randrup, T. (2009). Towards an understanding of udeskole: education outside the classroom in a Danish context. *Education* 37:1, 29-44.
- Bentsen, P., Jensen, F.S., Mygind, E. & Randrup, T.B. (2010). The extent and dissemination of udeskole in Danish schools. *Urban Forestry & Urban Greening* 9, 235-243.
- Bentsen, P. (2010). *Udeskole: outdoor teaching and use of green space in Danish schools*. Diss. Frederiksberg : Forest & Landscape. København: University of Copenhagen.
- Bertilsson, C. & Larsson, P. (Red.). (2006). *Nyffiken grön*. Handbok för naturguider. Projekt Närnaturguider, Svenska naturskyddsföreningen, Sveriges ornitologiska förening och Studieförbundet. Stockholm.
- Biggs, J. (1999). *Teaching for Quality Learning at University*. Edited by Heather Eggins. Buckingham: SRHE and Open University Press.
- Biel, A., & Thøgersen, J. (2007). Activation of social norms in social dilemmas: A review of the evidence and reflections on the implications for environmental behaviour. *Journal of Economic Psychology* 28, 93-112.
- Black, R. & Ham, S. (2005). Improving the Quality of Tour Guiding: Towards a Model for Tour Guide Certification. *Journal of Ecotourism* 4:3, 178-195.
- Booth, K.L., Driver, B.L., Espiner, S.R., & Kappelle, R.J. (2002). *Managing public conservation lands by the Beneficial Outcomes Approach with emphasis on social outcomes*. Wellington, Department of Conservation. Doc Science Internal Series 52. Hämtad 2011-11-01 från <http://researcharchive.lincoln.ac.nz/dspace/bitstream/10182/1684/1/DSIS52.pdf>
- Borgström, S. (2011). *Urban shades of green: Current patterns and future prospects of nature conservation in urban landscapes*. Doktorsavhandling. Stockholm: Stockholms universitet, Systemekologiska institutionen.
- Bourdeau, A.C. (2006). *Sometimes Interpretation Equals Preservation: Mammoth Model Protects Heritage Site*. In: Proceedings: Interpreting World Heritage 2006. Association for Interpretation. San Juan, Puerto Rico, May 1-5, 2006, pp.3-4.
- Bram, G., Arrowsmith, A., Rigberg, H., Brash, A. & Offerman, A. (1995). Pond Ecology and Urban Animals: Resource Guides for Urban Park Rangers. *Interpretive Sourcebook* 120-121.

- Brandt Djupdraet, M. & Hatt, H. (2009). Følelser på museum. *Nordisk museologi* 2009:1, 53-62.
- Breiting, S. & Wickenberg, P. (2010). The progressive development of environmental education in Sweden and Denmark. *Environmental Education Research* 16:1, 9-37.
- Brodin, J. (2011). Kan utomhuspedagogik stödja lärande och inkludering? Personer med intellektuella funktionsnedsättningar. *Socialmedicinsk tidskrift* 5/2011, 445-458.
- Brox, O. (2001). *Vår felles eiendom: Tar vi vare på allemannsretten?* Oslo: Pax Forlag.
- Brügge, B., Glantz, M. & Sandell, K. (Red.) (2002). *Friluftslivets pedagogik: För kunskap, känsla och livskvalitet. 2:a reviderade upplagan.* Stockholm: Liber.
- Bryant, R. (2006). Highland Interpretative Strategy Project. In: Hems, A. & Blockley, M. (Red.). *Heritage Interpretation.* Routledge, Taylor & Francis Group Press.
- Carle, J. (1980). Evaluation of the Interpretative Experience. *The Interpreter* 11(2): 3-12.
- Carter, J. (2001). *A Sense of Place: An interpretive planning handbook.* Inverness: Tourism and Environment Initiative.
- Chen, W.L.J. & Coble, T.G. (2002). Meanings and Opportunities for Intellectual and Emotional Connections: Identifying the Essence of Interpretation. *Interpretive Sourcebook*, 99-100.
- Civitarese, S.R., Legg, M.H., & Zuefle, D.M. (1997). More Thoughts on the Differences between Environmental Interpretation and Environmental Education. *Legacy* 8(6): 28-29.
- Colombo, M. (2003). Reflexivity and Narratives in Action Research: A Discursive Approach. *Forum: Qualitative Social Research Sozialforschung* Vol 4, No 2.
- Colquhoun, F. (red.). (2005). *Interpretation Handbook and Standard. Distilling the essence.* Department of Conservation. Wellington, New Zealand. Hämtad 2012-07-02 från <http://www.doc.govt.nz/upload/documents/about-doc/role/policies-and-plans/interpretation-handbook-complete.pdf>
- Dahlgren, L.O., Sjölander S., Strid, J.P. & Szczepanski, A. (2007). Utomhuspedagogik som kunskapskälla. *Närmiljö blir lärmiljö.* Lund: Studentlitteratur.
- Daun, Å. (2009). *Arv och miljö. En kulturforskarens expedition i naturen. Tre års anteckningar i Linnés efterföljd.* Stockholm/Stehag: Brutus Östlings Bokförlag Symposion.
- Dillon, C. (1991). Interpretation and the Protection of Zambia's Wildlife. *Proceedings National Interpreters Workshop*, 65-68.

- Direktoratet for naturforvaltning, Statens naturoppsyn. (2010). *Policy for naturveiledning*. Hämtad 2011-11-01 från <http://www.naturoppsyn.no/multimedia/46458/Revidert-policy-for-naturveiledning.pdf&contentdisposition=attachment>
- Dudley, J.E., & Fortner, R.W. (2002). The Effect of Participation in Experiential Environmental Education Programs on Student Attitudes Toward Science: A Case study of F.T. Stone Laboratory's Middle-School Program. *Interpretive Sourcebook*, 89-90.
- Eisenberger, R., & Loomis, R.J. (2003). *Visitor Experience and Media Effectiveness*. Final Report prepared for the United States National Park Service. Hämtad 2011-01-01 från <http://www.nps.gov/hfc/>
- Emanuelsson, M. (2003). *Skogens biologiska kulturarv. Att tillvarata föränderliga kulturvärden*. Stockholm: Riksantikvarieämbetets förlag.
- Emmelin, L., Fredman, P., Sandell, K., Lisberg Jensen, E. & Eriksson, L. (2005). *Planering och förvaltning för friluftsliv – en forskningsöversikt*. Naturvårdsverket, rapport 5468. Hämtad 2011-01-01 från <http://www.naturvardsverket.se/Documents/publikationer/620-5468-6.pdf>.
- Evans, D.R. (1981). *The planning of nonformal education*. Paris: UNESCO.
- Fisker, H. J. (2009). Unges friluftsliv i Danmark i det 21. århundrede. Unges friluftsliv som personligt, socialt og kulturelt identitetsprojekt på friluftslivets felt. Denmark, Frederiksberg: *Forest & Landscape Research* No. 44-2009.
- Fors, S., Flygt, L. & Wall-Reinius, S. (2010). *Svensk naturturism för den internationella marknaden. En studie baserad på en expertgrupp*. Turismforskningsinstitutet ETOUR. R 2010:26.
- Fredman, P., Karlsson, S-E., Romild, U. & Sandell, K. (Red.) (2008:1). *Vilka är ute i naturen? Delresultat från en nationell enkät om friluftsliv och naturturism i Sverige*. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring. Rapport nr 1.
- Fredman, P., Karlsson, S-E., Romild, U. & Sandell, K. (Red.) (2008:2). *Våra i naturen – varför eller varför inte? Delresultat från en nationell enkät om friluftsliv och naturturism i Sverige*. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring. Rapport nr 2.
- Fredman, P., Karlsson, S-E., Romild, U. & Sandell, K. (Red.) (2008:3). *Besöka naturen – hemma eller borta? Delresultat från en nationell enkät om friluftsliv och naturturism i Sverige*. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring. Rapport nr 3.
- Fredman, P., Karlsson, S-E., Romild, U. & Sandell, K. (Red.) (2008:4). *Vad är friluftsliv? Delresultat från en nationell enkät om friluftsliv och naturturism i Sverige*. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring. Rapport nr 4.
- Fredman, P. & Tyrväinen, L. (2010). Frontiers in Nature-Based Tourism. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* Vol. 10, No 3, 177-189.

- Fredman, P., Wall Reinius, S. & Lundberg, C. (2009). *Turism i natur. Definitioner, omfattning, statistik*. Turismforskningsinstitutet ETOUR. R 2009:23.
- Friluftsliv i förändring. (2006). *Upplevelselandskap, planering och utveckling*. Reviderad programplan 2006-08-18. Hämtad 2011-10-11 från http://www.friluftsforskning.se/download/18.6983d52510f51a3d56e80001926/Programplan_Friluftsliv+i+f%C3%B6r%C3%A4ndring_060818.pdf
- Friluftsliv i förändring. (2011). *Om Friluftsliv i förändring*. Hämtad 2011-10-11 från <http://www.friluftsforskning.se/omprogrammet.4.6983d52510f51a3d56e8000608.html>
- Friluftsliv i förändring. (2007). *Nyhetsbrev februari 2007*. Hämtad 2011-10-11 från <http://www.friluftsforskning.se/download/18.76e8b1c6112f078db498000191538/Pres+mtrl.pdf>
- Gale, T., & Subda, L. (2002). Beguiling Ambassadors: Merging Curriculum Standards with Local Wildlife. *Interpretive Sourcebook*, 65-66.
- Gelter, H. (2000). Friluftsliv: The Scandinavian Philosophy of Outdoor Life. *Canadian Journal of Environmental Education* 5 (summer), 77-90.
- Gibb, R. (2006). Highland Interpretative Strategy Project. In: Hems, A. & Blockley, M. (Eds) *Heritage Interpretation*. Routledge, Taylor & Francis Group Press.
- Gibbons, K.S. & Moffroid, D.P. (2001). Climate Change, Wildlife, and Wildlands: A Toolkit for Teachers and Interpreters. *Interpretive Sourcebook*, 133-137.
- Grahn, P. & Stigsdotter, U. (2010). The relation between perceived sensory dimensions of urban green space and stress restoration. *Landscape and Urban Planning* 94 (2010) 264-275.
- Gundersen, V. (2009). *Livet mellom traene. En beskrivelse av forholdet mellom menneske og skog*. Forskning fra Skog og landskap 8/09. Norsk institutt for skog og landskap.
- Gustafsson, G. (1993). *Landscape, the Individual and Society – Change, Meanings and Goals*. Karlstad: University of Karlstad, Regional Science Research Unit. Research Report 91:14.
- Gustafsson, P.E., Szczepanski, A., Nelson, N. Gustafsson P.A. (2011). Effects of an outdoor education intervention on the mental health of schoolchildren. *Journal of Adventure Education & Outdoor Learning*, 1-17.
- Gyllin, M. & Grahn, P. (2005). A semantic model for assessing the experience of urban biodiversity. *Urban Forestry & Urban Greening*. Vol 3, Issues 3-4. 149-161.
- Hagen, D., Aasetre, J. & Emmelin, L. (2002) Communicative approaches to restoration ecology – the case of Dovre and Svalbard. *Landscape Research*. Vol 27, No 4, 359- 380.

- Hansson, P. (2010). Klimatet och litteraturen. En kritisk läsning av Robinson Crusoe. In: Kronlid, D. (Red.) 2010. *Klimatdidaktik – att undervisa för framtiden*. Stockholm: Liber AB.
- Ham, S. (1992). *Environmental interpretation: A practical guide for people with big ideas for small budgets*. Golden, CO: North American Press.
- Ham, S.H. (2010). *From Interpretation to Protection: Is There a Theoretical Basis?*. NAI Proceedings. NAI International Conference, Townsville, Queensland, Australia, April 13-17, 2010.
- Ham, S. & Weiler, B. (2002). Towards a theory of quality in cruise based interpretive guiding. *Journal of Interpretation Research* 7(2): 29-49.
- Ham, S.H & Weiler, B. (2005). *Interpretation Evaluation Tool Kit: Methods and tools for assessing the effectiveness of face-to-face interpretive programs*. CRC for Sustainable Tourism. Hämtad 2011-11-01 från <http://www.sustainabletourisonline.com/162/measuring-effectiveness-of-interpretation/b-interpretation-evaluation-tool-kit-b-methods-and-tools-for-assessing-effectiveness-of-face-to-face-interpretive-programs>
- Ham, S. & Weiler, B. (2006). *Development of a research-based tool for evaluating interpretation*. CRC for Sustainable Tourism. Hämtad 2011-11-01 från http://www.crctourism.com.au/wms/upload/resources/bookshop/Ham_ToolEvalInterp.pdf
- Hamman, F.M. (2000). Conservation of the Paraguayan Chaco: The Great Hunting Ground. *Interpretive Sourcebook*, 57-59.
- Hammit, W.E., Kaltenborn, B.P., Emmelin, L. & Teigland, J. (1992). Common access tradition and wilderness management in Norway: A paradox for managers. *Environmental Management* 16 (2), 149-56.
- Hansen, K. (2005). Kulturarvspolitik och museiutställningar. *Nordisk museologi* 2005:2, 61-75.
- Hartig, T. (1993). Nature experience in transactional perspective. *Landscape and Urban Planning* 25, 17-36.
- Hemmilä, O. (2007). Natur och litteratur. Essän. Dagens nyheter, 2007-10-28.
- Henningsson, S. (2008). *Hagen i staden. Betydelsen av den "vilda" naturen runt knuten*. Göteborgs universitet, kulturgeografiska institutionen, Occasional Papers 2008:2.
- Higham, J.E.S., Carr, A.M. & Gale, S. (2001). *Ecotourism in New Zealand, Profiling Visitors to New Zealand Ecotourism Operations*. Wellington, NZ: Department for Conservation. Research Paper Number 10. Hämtad 2011-11-01 från <http://www.commerce.otago.ac.nz/tourism/research/electronicpubs/EcotourismReport.pdf>
- Hilton, S.C. (2000). Multiculturalism and Interpretation: Different Ways of Knowing. *Interpretive Sourcebook*, 34-35.
- Hooper-Greenhill, E. (1994). Museum Communication: An Introductory Essay. In: Hooper-Greenhill, E. (Ed.) *The Educational Role of the Museum*. London: Routledge.

- Howard, J. (2000). Research in progress: Does environmental interpretation influence behaviour through knowledge or affect? *Australian Journal of Environmental Education* 15(16): 153-156.
- Hughes, K., Packer, J. & Ballantyne, R. (2011). Using post visit action resources to support family conservation learning following a wildlife tourism experience. *Environmental Education Research* 17:3, 307-328.
- Hunter, N. (2002). Geography Action!: Habitats. *Interpretive Sourcebook*, 40-41.
- Hultman, S-G. (1978). Naturtolkning. *Skogen* nr 9-10, 12, 13.
- Hultman, S-G. (1983). *Allmänhetens bedömning av skogsmiljöers lämplighet för friluftsliv*. Diss. Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet, Avd för landskapsvård.
- Hultman, S-G. (1985). *Tolkning en sovande jätte - vidgad information om natur och kulturlandskapet i Uppsala län*. Avd för landskapsvård. Rapport 35.1985. Uppsala: Sveriges Lantbruksuniversitet.
- Hyllested, T. (2007). *Når læreren tager skolen ud af skolen : en analyse af naturskolebesøg og andre ud af skolen aktiviteter med fokus på lærernes formål med at tage ud og deres interaktion med eleverne i forhold til at optimere betingelserne for elevernes læring*. Diss. København: Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag.
- Hörnsten, L. & Fredman, P. (2000). On the distance to recreational forests in Sweden. *Landscape and Urban Planning* 51: 1-10.
- Interpretation Australia Association. (2003). *What is Interpretation?* Hämtad 2011-11-01 från <http://www.interpretationaustralia.asn.au/aboutwhatis.htm>
- IUCN. (1999). Learning in Protected Areas- How to Assess Quality. Report of a European Conference Austria and Hungary- September 1998. Gland: IUCN.
- IUCN. (2000). Learning to Sustain. Promoting Understanding in Protected. Areas. Gland: IUCN.
- Janice, A. & Kvan, T. (2008). A Virtual Community as the Context for Discursive Interpretation: A Role in Cultural Heritage Engagement. *International Journal of Heritage Studies* 14:3 ,268 -280.
- Johansson, E. (red) (2001). *Friluftsmuséet. Kulturen 2001*. En årsbok till medlemmarna av Kulturhistoriska föreningen för södra Sverige. Lund.
- Johansson, E. (red.) (2006). *Mångnatur. Friluftsliv och natursyn i det mångkulturella samhället*. Mångkulturellt centrum & Naturvårdsverket.
- Jóhannesson, I.Á., Norðdahl, K., Óskarsdóttir, G., Pálsdóttir, A. & Pétursdóttir, B. (2011). Curriculum analysis and education for sustainable development in Iceland. *Environmental Education Research* 17:3, 375-391.

- Jordet, A.N. (2007). *Nærmiljø som klasserom – En undersøkelse om uteskolens didaktikk i et danningsteoretisk og erfaringspedagogisk perspektiv*. Diss. Utdanningsvitenskaplige Fakultet No 80. Oslo: Universitetet i Oslo.
- Joy, J. & Thompson, C. (2001). Cultivating Environmental Education in Interpretation. *Interpretive Sourcebook*, 55-56.
- Juutinen, A., Mitani, Y., Mantymaa, E., Shoji, Y., Siikamaki, P. & Svento, R. (2011). Combining ecological and recreational aspects in national park management: A choice experiment application. *Ecological Economics* 70:6, 1231-1239.
- Kajala, L., Almi, A., Dahl, R., Dikšaitė, L., Erkkonen, J., Fredman, P., Jensen, F. Søndergaard, Karoles, K., Sievänen, T., Skov-Petersen, H., Vistad, O.I. & Wallsten, P. (2007). *Besökarundersökningar i naturområden – en vägledning baserad på erfarenheter från de nordiska och baltiska länderna*. TemaNord 2007:601.
- Kaltenborn, B.P. & Bjerke, T. (2002). Associations between environmental value orientations and landscape preferences. *Landscape and Urban Planning* 59: 1-11.
- Kaltenborn, B., Haaland, H. & Sandell, K. (2001). The public right of access – some challenges to sustainable tourism development in Scandinavia. *Journal of Sustainable Tourism* 9, 417-433.
- Kaltenborn, B.P. & Williams, D.R. (2002). The meaning of place: attachments to Femundsmarka National Park, Norway, among tourists and locals. *Norwegian Journal of Geography* 56(3): 189-198.
- Karlsson Strese E.M. (2010). Ingår den biologiska mångfalden i museernas kollektiva minne? *Nordisk museologi* 2010:1, 109-123.
- Kim, A. (2008). *Where the Bloody Hell Are We? The management role of Interpretation: Problems and Challenges*. CAUTHE 2008 Conference. Hämtad 2011-11-01 från <http://search.informit.com.au/documentSummary;dn=969852821327803;res=IELBUS>
- Kiser, S.M. & Yelton, C.W. (2002). Take Them Outdoors!: Developing Outdoor Classrooms in Your Local Schools. *Interpretive Sourcebook*, 43-44.
- Knopf, R. (1981). Cognitive Maps Formation as a Tool for facilitating Information Transfer in Interpretative Programming. *Journal of Leisure Research* 13(3): 232-242.
- Knudson, D.M., Cable, T.T., & Beck, L. (1995). *Interpretation of Cultural and Natural Resources*. 2 ed. State College, PA: Venture Publishing.
- Kohl, J. (2002). Park Planning for Life. *Legacy* 13(2): 32-42.
- Kohl, J. (2004). Putting environmental interpretation to work for conservation in a park. setting: conceptualizing principal conservation strategies. *Applied Environmental Education and Communication* 4:43-54.
- Kohl, J. (2008). Environmental Interpretation versus Environmental Education as an Ecotourism Conservation Strategy. In: Stronza A., Durham, W.H. (red). *Ecotourism and Conservation in the Americas*, pp 127-140. CAB International.

- Korpela, K.M., Ylen, M. Tyrvaïnen, L. Silvennoinen, H. (2008). Determinants of restorative experiences in everyday favorite places. *Health & place* 14: 4, 636-652.
- Korpela, K. & Kinnunen, U. (2010): How Is Leisure Time Interacting with Nature Related to the Need for Recovery from Work Demands? Testing Multiple Mediators. *Leisure Sciences* 33:1, 1-14.
- Kruse, S. (2002). *Naturoplevelsernes didaktik. Iagttagelser af de iscenesatte naturoplevelser med naturvejledning som eksempel*. Diss. Danmarks Paedagogiske Universitets Forlag.
- Kuo, I.L. (2002). The Effectiveness of environmental interpretation at resource-sensitive tourism destinations. *International Journal of Tourism Research* 4: 87-101.
- Lawson, E. & Walker, M. (2005). *Interpreting Heritage Places and Items. Guidelines*. The State of New South Wales Heritage Office. Hämtad 2011-11-01 från http://www.heritage.nsw.gov.au/docs/info_interpreting.pdf
- Lindberg, K., Denstadli, J.M., Fredman, P., Heldt, T. & Vuorio, T. (2001) *Skiers and Snowmobilers in Södra Jämtlandsfjällen: Are there Recreation Conflicts?* European Tourism Research Institute, working paper 2001:12.
- Lindhagen, A. & Hörnsten, L. (2000). Forest recreation in 1977 and 1997 in Sweden: changes in public preferences and behaviour. *Forestry* 73(2): 143-153.
- Lindsay, H.E. (2003). *Ecotourism: The Promise and Perils of Environmentally-Oriented Travel*. Hämtad 2011-10-31 från <http://www.csa.com/discoveryguides/ecotour/overview.php>
- Littlefair, C. & Buckley, R. (2008). Interpretation Reduces Ecological Impacts of Visitors to World Heritage Site. *A Journal of the Human Environment*, 37: 338-341.
- Lundegård, I., Wickman, P-O., Wohlin, A. (red.). (2004). *Utomhusdidaktik*. Lund: Studentlitteratur.
- Lundmark, L. (2009). *Efterfrågan på naturturism*. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring, rapport nr. 11, augusti 2009. Hämtad 2011-11-01 från www.friluftsforskning.se
- MacFarlane, J. (1994). *Some definitions of interpretation*. Heritage Interpretation International News, July.
- Madin, E.M.P., & Fenton, D.M. (2004). Environmental Interpretation in the Great Barrier Reef Marine Park: An Assessment of Programme Effectiveness. *Journal of Sustainable Tourism* 12(2):121-137.
- Magntorn, O. (2007). *Reading Nature. Developing ecological literacy through teaching*. Diss. Linköpings universitet. Norrköping.
- Marion, J.L. & Reid, S.E. (2007). Minimising visitor impacts to protected areas: the efficacy of low impact education programs. *Journal of Sustainable Tourism* 15:5-27

- Martinsson, T. (2005). *I Andréxpeditionens spår – visuell kultur och resande*. Paper från ACSIS nationella forskarkonferens för kulturstudier, Norrköping 13-15 juni 2005.
- Mels, T. (2002). Nature, home, and scenery: the official spatialities of Swedish national parks. *Environment and Planning D: Society and Space* 2002, vol 20, pp 135-154.
- Marsh, J.S. (1986). *Natural and Cultural Heritage Interpretation Evaluation*. In: Proceedings in a Conference sponsored by The Ontario Section of Interpretation Canada and the Environment and Resource Studies Program of Trent University. Stony Lake, Ontario, March 11-13, 1983.
- Matherly, C. (2000). Exploring nature from the inside out: Home schooling opportunities at informal-learning facilities. *Legacy* 11(4): 14-20.
- Meredith, J.E. (2000). Creating Positive Interpretive Experiences for Visitors: Give them What They Want- and More. *Legacy* 11(4): 34-38.
- Meylan, R. (1995). Development of a comprehensive evaluation strategy for displays at Department of Conservation visitor centres. Wellington, NZ: Department for Conservation. *Science for Conservation*, 20. Hämtad 2011-11-01 från <http://www.doc.govt.nz/upload/documents/science-and-technical/sfc020.pdf>
- Mezirow, J. (1994). Understanding transformation theory. *Adult Education Quarterly* 44(4): 222-232.
- Milstein, T. (2011). Nature Identification: The Power of Pointing and Naming. *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture* 5:1, 3-24.
- Milstein, T. (2009). "Somethin' Tells Me It's All Happening at the Zoo": Discourse, Power, and Conservationism. *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture* 3:1, 25-48.
- Milstein, T. (2008). When Whales "Speak for Themselves": Communication as a Mediating force in Wildlife Tourism. *Environmental Communication: A Journal of Nature and Culture* 2:2, 173-192.
- Moscardo, G. (1999). *Making Visitors Mindful: Principles for Creating Quality Sustainable Visitor Experiences through Effective Communication*. Champaign, IL: Sagamore Publishing.
- Müller, D.K. (2008). *Det kommersiella friluftslivet. En kartläggning av naturturismutbudet på de regionala turismorganisationernas hemsidor i Sverige*. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring. Rapport nr 7.
- Munro, J.K., Morrison-Saunders, A., & Hughes, M. (2008). Environmental Interpretation Evaluation in Natural Areas. *Journal of Ecotourism* 7(1): 1-14.
- Mårtensson, Fredrika (2004). *Landskapet i leken: en studie av utomhuslek på förskolegården*. Diss. Alnarp : Sveriges lantbruksuniversitet.

- NAI. Mission, vision and core values. Hämtad 2011-10-14 från http://www.interpnet.com/about_nai/mission.shtml
- NAI. 2007. Definitions Project. Hämtad 2011-10-14 från http://www.definitionsproject.com/definitions/media/definitions_list_0107.pdf
- NE. Ekomuseum. Hämtad 2011-11-04 från <http://www.ne.se/lang/ekomuseum>
- Naturitas. (2008). *Naturveiledning i Norge*. Utredning for Statens naturoppsyn. Hämtad 2011-11-01 från <http://www.naturoppsyn.no/multimedia/49653/Naturveiledning-i-Norge-2.pdf&contentdisposition=attachment>
- Naturvårdsverket. (2004). *Naturum i Sverige. Nationella riktlinjer*. Naturvårdsverket Rapport 5376. Stockholm.
- Neumann, J. & Thorn, C. (2000). Honeybees as a Teaching Tool. *Interpretive Sourcebook*, 97-98.
- Nordiska ministerrådet. (1990). *Naturvägledning i Norden*. NORD 1990:52.
- Norman, J., Annerstedt, M., Boman, M. & Mattsson, L. (2010). Influence of outdoor recreation on self-rated human health: comparing three categories of Swedish recreationists. *Scandinavian Journal of Forest Research* 25:3, 234-244.
- Nowacki, M.M. (2009). Quality of Visitor Attractions, Satisfaction, Benefits and Behavioural Intentions of Visitors: Verification of a Model. *International Journal of Tourism Research* 11, 297-309.
- O'Brien, J.P., & Pease, J.L. (2001). Evaluating Knowledge Gain and Attitude Change of Elementary School Classes Visiting a National Wildlife Refuge. *Interpretive Sourcebook*, 187-189.
- Odden, A., (2008). *Hva skjer med norsk friluftsliv? : en studie av utviklingstrekk i norsk friluftsliv 1970-2004*. Diss. Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, Trondheim.
- Olwig, K. (2005). Introduction: the nature of cultural heritage, and the culture of natural heritage—northern perspectives on a contested patrimony. *International Journal of Heritage Studies* 11:1, 3-7.
- Olwig, K. (2001). 'Time Out of Mind' – 'Mind Out of Time': custom versus tradition in environmental heritage research and interpretation. *International Journal of Heritage Studies* 7:4, 339-354.
- Ontario National Park. (2008). Hämtad 2011-11-01 från <http://www.ontarioparks.com/english/index.html>
- Petersson Forsberg, L. (2009). *Friluftsliv och naturturism i kommunal planering. Delresultat från en webbaserad enkätundersökning våren 2008*. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring. Rapport nr 8.
- Pouta, E. (2004). Attitude and belief questions as a source of context effect in a contingent valuation survey. *Journal of Economic Psychology* 25 (2): 229-242.
- Puota, E., Sievänen, T. & Heikkilä, M. (2000). National outdoor recreation demand and supply in Finland: an assessment project. *Forestry* vol 73, no 2: 103-105.

- Puustinen, J., Pouta, E., Neuvonen, M. & Sievänen, T. (2009). Visits to national parks and the provision of natural and man-made recreation and tourism resources. *Journal of Ecotourism* 8(1): 18-31.
- Powell, R.B. & Ham, S.H. (2008). Can Ecotourism Interpretation Really Lead to Pro-Conservation Knowledge, Attitudes and Behaviour? Evidence from the Galapagos Islands. *Journal of Sustainable Tourism* 16: 467-489.
- Powell, R.B., Kellert, S.R. & Ham, S.H. (2009). Interactional Theory and the Sustainable Nature-Based Tourism Experience. *Society & Natural Resources* 22:8, 761-776.
- Puhakka, R. (2008). Increasing role of tourism in Finnish national parks. *Fennia* 186: 1, 47-58.
- Puhakka, R. 2011. Environmental concern and responsibility among nature tourists in Oulanka PAN Park, Finland. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* 11:1, 76-96.
- Quistgaard, N. & Ingemann, B. (2010). Hvad er spørgsmålet? - om at skabe et læringsrum i udstillingen. *Nordisk museologi* 2010:1, 50-63.
- Raadik, J., Cottrell, S.P., Fredman, P., Ritter, P. & Newman, P. (2010). Understanding Recreational Experience Preferences: Application at Fulufjället National Park, Sweden. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* 10:3, 231-247.
- Regeringens skrivelse. 2001/02: 173. En samlad naturvårdspolitik.
- Reynisdottir, M., Song, H.Y. & Agrusa, J. (2008). Willingness to pay entrance fees to natural attractions: An Icelandic case study. *Tourism management* 29:6, 1076-1083.
- Rickinson, M., Dillon, J., Teamey, K., Morris, M., Choi, M.Y., Sanders, D. & Benefield, P. (2004). *A Review of Research on Outdoor Learning*. Shropshire: Field Studies Council Publications.
- Robinson, R. (2006). *Suitcase for Survival: A Partnership Program*. In: Proceedings: Interpreting World Heritage 2006. Association for Interpretation. San Juan, Puerto Rico, May 1-5, 2006, pp. 151-154.
- Romild, U., Fredman, P. & Wolf-Watz, D. (2011). *Socio-economic Determinants, Demand and Constraints to Outdoor Recreation Participation in Sweden*. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring. Rapport nr 16.
- Saarinen, J. (2003). The regional economics of tourism in northern Finland: the socio-economic implications of recent tourism development and future possibilities for regional development. *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* 3: 2, 91-113.
- Saltzman, K. (2001). *Inget landskap är en ö: dialektik och praktik i öländska landskap*. Diss. Lund: Nordic Academic Press.
- Samuelsson, A. (2008). *I naturens teater. Kultur- och miljösociologiska analyser av naturhistoriska utställningar och filmer*. Diss. Uppsala universitet, Institutionen för sociologi.

- Sandberg, M. (2012). "De är inte ute så mycket." *Den bostadsnära naturkontaktens betydelse och utrymme i storstadsbarns vardagsliv*. Diss. Institutionen för kulturgeografi och ekonomisk geografi, Handelshögskolan vid Göteborgs universitet.
- Sandell, K. (2005). *Reservatsdilemman eller utvecklingsområden? En syntesdiskussion och två fallstudier: Törnträsk biosfärområde 1986-2004 och Södra Jämtlandsfjällens nationalparksförslag 1995-2000*. FjällMistrar rapport nr 17.
- Sandell K., Fredman, P. & Stenseke, M. (2011). *Framtida forskningsstrukturer för friluftsliv och naturturism i Sverige - Ett diskussionsunderlag*. Forskningsprogrammet Friluftsliv i förändring. Rapport nr 17. Hämtad 2011-10-03 från <http://www.friluftsforskning.se/download/18.72ebdc8412fd172bb74800060/Fif+rapport+nr+17.pdf>
- Sandell, K. & Fredman, P. (2010). The Right of Public Access – Opportunity or Obstacle for Nature Tourism in Sweden? *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* 10:3, 291-309.
- Sandgren, H. (2010) *Att översätta naturens processer. Hur erfarenheter av skog och skogsbruk representeras i texter av Harry Martinson, Sten Selander och Kerstin Ekman*. IASS Proceedings 2010. Lunds universitet, Translation – Adaptation, Interpretation, Transformation.
- SFS 2010:2008. *Förordning (2010:2008) om statsbidrag till friluftorganisationer*. Hämtad 2011-11-01 från <http://www.notisum.se/rnp/sls/sfs/20102008.pdf>
- Sharpe, G.W. (red). (1982). *Interpreting the Environment*. 2. ed. New York: John Wiley & Sons.
- Sievänen, T., Pouta, E. & Neuvonen, M. (2007). Recreational home users – Potential clients for countryside tourism? *Scandinavian Journal of Hospitality and Tourism* 7(3): 223-242.
- Skolverket. (2002). *Hållbar utveckling i skolan. Miljöundervisning och utbildning för hållbar utveckling i svensk skola*. Statens skolverk, Stockholm: Liber distribution.
- Skår, M. (2010). Forest dear and forest fear: Dwellers' relationships to their neighbourhood forest. *Landscape and urban planning* 98, 110-116.
- Smith, L.D.G., Ham, S.H. & Weiler, B.V. (2011). The Impacts of Profound Wildlife Experiences. *Anthrozoös* 24:1, 51-64.
- Soini, K., Vaarala, H. & Pouta, E. (2012). Residents' sense of place and landscape perceptions at the rural-urban interface. *Landscape Urban Plan.* 104, 1: 124-134.
- Stenborg, P., Ling, J. & Thuvander, L. (2008). *GIS och 3D-teknik som redskap för visuellt och taktilt tillgängliggörande av kulturarv. Lägesrapport från projektet Digitala Tidsresor: Nya strategier för arkeologin och kulturmiljövården*. GOTARC Serie D Arkeologiska Rapporter Nr 70. Institutionen för Arkeologi & Antikens Kultur, Göteborgs Universitet.

- Stenseke, M. (2010). *Hur beaktades friluftslivet vid bildandet av Kosterhavets nationalpark? En fallstudie av svensk praktik i att integrera friluftsliv och naturbevarande* (No. 13). Göteborgs Universitet: Friluftsliv i förändring.
- Stewart, E., & Kirby, V. (1998). Interpretive Evaluation: Towards a Place Approach. *International Journal of Heritage Studies* 4(1): 30-44.
- Stokking, H., van Aert, L., Meijberg, W., Kaskens, A. (1999). *Evaluating environmental education*. Gland, Switzerland: IUCN. Hämtad 2011-11-01 från <http://www.unece.org/fileadmin/DAM/env/esd/information/Publications%20IUCN/Evaluating%20environmental.pdf>
- Sureda, J., Oliver, M., & Castells, M. (2004). Indicators for the Evaluation of Environmental Education, Interpretation and Information in Protected Areas. *Applied Environmental Education and Communication* 3(3): 171-181.
- Svarstad, H. (2010). Why hiking? Rationality and reflexivity within three categories of meaning construction. *Journal of Leisure Research* 42(1): 91-110.
- Syman, M.S. (2001). Interpretation's Role in Ecotourism: A Case Study in Mexico's Maya Forest. *Interpretive Sourcebook*, 213-214.
- Szcepanski, A. (2008). *Handlingsburen kunskap. Lärares uppfattningar om landskapet som lärandemiljö*. Lic-avhandling. Nationellt centrum för miljö och utomhuspedagogik. Linköpings universitet.
- Sörlin, S. (1991). *Naturkontraktet – Om naturumgängets idéhistoria*. Stockholm: Carlssons förlag.
- The Conservation Measurement Partnership, CMP. (2007). Open Standards for the Practice of Conservation. Version 2.0. Hämtad 2011-10-10 från http://www.conservationmeasures.org/wp-content/uploads/2010/04/CMP_Open_Standards_Version_2.0.pdf
- The International Ecotourism Society (TIES). (2008). Hämtad 2011-11-01 från <http://www.ecotourism.org/>
- Castro Hernández, J.C., Hernández Jonapá, R., Nájuez Jiménez, S., Rodríguez Alcázar, R., Tejeda Cruz, C., Vázquez Vázquez, A., Batchelder, K. & Maldonado Fonseca, A.Z. (2003). *Participatory Conservation in Buffer Zone Communities in the Natural Protected Areas of Chiapas, México*. Instituto de Historia Natural, Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas. The Nature Conservancy, Arlington, Virginia, USA. Hämtad 2011-11-01 från http://www.parksinperil.org/files/d_5_c_community_based_cons_in_chiapas_eng.pdf
- Tilden, F. (1957). *Interpreting Our Heritage*. 4. ed. The University of North Carolina Press: Chapel Hill Books.
- Tobinson, R., & Taylor, E. (2002). Suitcase for Survival: Interpreting Relationships Between Wildlife Trade, Biodiversity and Tourism. *Interpretive Sourcebook*, 41-42.

- Tordsson, B. (2003). *Å svare på naturens åpne tiltale: en undersøkelse av meningsdimensjoner i norsk friluftsliv på 1900-tallet og en drøftelse av friluftsliv som sosiokulturelt fenomen*. Diss. Oslo : Norges idrettshøgskole, Institutt for samfunnsfag.
- Tseng, Y. & Shigeru, I. (2005). An Analysis of the Ecotourism on the Reserve for Formosan Aborigines in Taiwan -A Case Study on the Bakulas Natives' Reserve in Nantou County, Taiwan. *Science Bulletin of the Faculty of Agriculture* 60(1): 57-67.
- Tubb, K.N. (2003). An Evaluation of the Effectiveness of Interpretation within Dartmoor National Park in Reaching the Goals of Sustainable Tourism Development. *Journal of Sustainable Tourism* 11(6), 476-498.
- Uddenberg, N. (1995) Det stora sammanhanget: *Moderna svenskers syn på människans plats i naturen*. Nora: Nya Doxa.
- Uppsala universitet. (2011). *Nationella forskarskolan i utbildning och hållbar utveckling* (GRESO). Hämtad 2011-10-25 från www.did.uu.se/gresd
- UNESCO. (1978). *Intergovernmental Conference on Environmental Education*. Organized by UNESCO in co-operation with UNEP Tbilisi (USSR) 14-26 October 1977. Final report. Paris. UNESCO.
- US National Park Service, Harpers Ferry Center. (2007). *Media Evaluation & Visitor Research*. Hämtad 2011-11-01 från <http://www.nps.gov/hfc/products/evaluate.htm>
- Uzzell, D. & Moser, G. (2009). Introduction: Environmental psychology on the move. *Journal of Environmental Psychology* 29:3, 307-308.
- Vespestad, M.K., Lindberg, F. (2011). Understanding nature-based tourist experiences: an ontological analysis. *Current Issues in Tourism* 14:6, 563-580.
- Veverka, J. (1995). *Interpretive Master Planning*. Acorn Naturalists, Tustin, CA.
- Vieira, L. (1993). Teachers Outside the Classroom: Parks as Classrooms in Yosemite National Park. *Legacy* 4(6): 22-23.
- Warren-Findley, J. (2001). *Human heritage management in New Zealand in the year 2000 and beyond*. Report of the Ian Oxford New Zealand Fellowship in Public Policy.
- Weiler, B. & Ham, S.H. (2010). Development of a Research Instrument for Evaluating the Visitor Outcomes of Face-to-Face Interpretation. *Visitor Studies* 13:2, 187-205.
- Weiler, B. & Smith, L. (2009). Does more interpretation lead to greater outcomes? An assessment of the impacts of multiple layers of interpretation in a zoo context. *Journal of Sustainable Tourism* 17:1, 91-105.
- Wickenberg, P. & Öhman, J. (2008). *Från undervisningsområde till etablerat forskningsfält. Forskarnätverk som stöd och stimulans för mångvetenskaplig forskning om och för utbildning för hållbar utveckling*. Resultatdialog. Vetenskapsrådets rapportserie 12:2008, 110-117. Hämtad 2011-11-01 från http://www.cm.se/webbshop_vr/pdf/2008_12.pdf

- Wiles, R. & Hall, T.E. (2005). Can Interpretive Messages Change Park Visitors' Views on Wildland Fire?. *Journal of Interpretation Research* 10 (2) 18-35.
- Wohlers, L. F. (2006). *Interpretation or Informal Education? Defining Interpretation in the Context of Environmental Communication*. In: Proceedings: Interpreting World Heritage 2006. Association for Interpretation. San Juan, Puerto Rico, May 1-5, 2006, pp.177-181.
- Wolf-Watz, D. (2010) *Outdoor Recreation and Environmentalism*. Diss. Karlstads universitet.
- Wonders, K. (1993). Habitat dioramas as ecological theatre. *European Review* 1, 285-300.
- WWF (World Wildlife Found International) 2001. *Guidelines for community-based ecotourism*. Hämtad 2011-11-01 från <http://www.zeitzfoundation.org/userfiles/WWFGuidelinesForCommunityBasedEcotourismDevelopment.pdf>
- Yamada, N. (2011). Why Tour Guiding is Important for Ecotourism: Enhancing Guiding Quality with the Ecotourism Promotion Policy in Japan. *Asia Pacific Journal of Tourism Research* Vol. 16, No. 2.
- Zeppel, H. (2008). Education and Conservation Benefits of Marine Wildlife Tours: Developing Free-Choice Learning Experiences. *The Journal of Environmental Education* 39:3, 3-18.
- Zillinger, M. (2007). *Guided Tourism – the Role of Guidebooks in German Tourist Behaviour in Sweden*. Diss. Department of Social and Economic Geography, Umeå University. GERUM – kulturgeografi 2007:3. European Tourism Research Institute Mittuniversitetet, Östersund, ETOURs vetenskapliga bokserie V 2007:18.
- Åbo Akademi. *Nordiskt nätverk för miljöpedagogik*. Hämtad 2011-11-03 från <https://www.abo.fi/student/nonamipe>
- Åkerblom, P. (2005). *Lära av trädgård – Pedagogiska, historiska och kommunikativa förutsättningar för skolträdgårdsverksamhet*. Diss. Uppsala: SLU/Alnarp.
- Öhman, J. (2006). *Den etiska tendensen i utbildning för hållbar utveckling. Meningsskapande i ett genomlevandeperspektiv*. Örebro: Örebro Studies in Education, 13.
- Öhman, J. (2011). Pedagogiska perspektiv på barns naturkontakt. In: *Den nyttiga utevistelsen? Forskningsperspektiv på naturkontaktens betydelse för barns hälsa och miljöengagemang*. Naturvårdsverket Rapport 6407. Bromma: CM Gruppen AB.
- Östman, L. (red.) (2003). *Nationell och internationell miljödidaktisk forskning: En forskningsöversikt*. Pedagogisk forskning i Uppsala 148. Pedagogiska institutionen, Uppsala universitet.

Tidigare publicerat i rapportserien

- 2/2012 Landskapsarkitektur. Eklund, K.J. (red.)
Parken på Grönsö. Om bevarande och utveckling av en historisk park
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-25-9
- 1/2012 Landsbyggsutveckling. Bartholdson, Ö., Beckman, M., Engström, L., Jacobson, K.,
Marquardt, K. & Salomonsson, L.
Does paying pay off? Paying for ecosystem services and exploring alternative
possibilities
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-24-2
- 3/2011 Landskapsarkitektur. Berglund, U., Eriksson, M. & Ullberg, M.
Här går man. Gångtrafikanter erfarenheter av gåendemiljön i tre städer
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-23-5
- 2/2011 Landskapsarkitektur. Msangi, D.
Land Acquisition for Urban Expansion: Process and Impacts on Livelihoods of Peri
Urban Households, Dar es Salaam, Tanzania
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-22-8
- 1/2011 Landskapsarkitektur. Berglund, U., Eriksson, M., Nord, J., Butler, A., Antonson, H.,
Hammarlund, K., Hedfors, P. & Åkerskog, A.
Om landskap och landskapsanalys för väg och järnväg - ett kunskapsunderlag med
fokus på begrepp och exempel
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-21-1
- 2/2010 MKB-centrum. Asplund, E., Hilding-Rydevik, T., Håkansson, M. & Skantze, A.
Vårt uppdrag är utveckling - hållbar utveckling och regional tillväxt
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-20-4
- 1/2010 Landskapsarkitektur. Berglund, U. & Nordin, K.
Barnkartor i GIS- ett verktyg för barns inflytande
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-19-8
- 7/2009 MKB-centrum. Kågström, M.
Hur ska man hantera det här med hälsa? En kunskapsöversikt om hälsans roll i
konsekvensbeskrivning och transportplanering
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-04-4
- 6/2009 MKB-centrum. Åkesson, G., Calengo, A. & Tanner, C.
It's not a question of doing or not doing it - it's a question of how to do it. Study on
Community Land Rights in Niassa Province, Mozambique (English version)
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-04-4
- 5/2009 Naturvägledning. Arnell, A., Jansson, S., Sandberg, E. & Sonnvik, P.
Naturvägledning i Sverige - en översikt
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-16-7
- 4/2009 Sida's Helpdesk for Environmental Assessment, MKB-centrum. Engström, L.
Liquid Biofuels - Opportunities and Challenges in Developing Countries
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-15-0
- 3/2009 Landskapsarkitektur. Hedfors, P. (red.)
Urban naturmark i landskapet en syntes genom landskapsarkitektur. Festskrift till
Clas Florgård
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-14-3
- 2/2009 Miljökommunikation. Andersson, Y., Setterwall A. & Westberg, L.
Miljökommunikation för miljöinspektörer
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-13-6

- 1/2009 Landskapsarkitektur. Berglund, U., Nordin, K. & Eriksson, M.
Barnkartor i GIS och trafiksäkerhet. Ett forskningsprojekt i samarbete med Örbyhus skola
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-12-9
- 7/2008 MKB-centrum. Sandström, U. G. & Hedlund, A.
Behovsbedömning av detaljplaner
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-11-2
- 6/2008 Landsbygdsutveckling. Emanuelsson, M., Johansson, E. & Ekman, A-K.
Peripheral Communities, Crisis, Continuity and Long-term Survival
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-04-4
- 5/2008 Landskapsarkitektur. Norrman, S. & Lagerström, T.
Grönsö park och trädgårdar
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-06-8
- 4/2008 MKB-centrum. Hedlund, A. & Johansson, V.
Miljökonsekvensbeskrivning. Aktörernas roller och betydelse
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-10-5
- 3/2008 Landsbygdsutveckling. Palmer, S., Nilsson, A. & Roigart, A.
Dynamic Change in Rice Production Systems in the Mekong Delta. A students field report from An Gian
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-09-9
- 2/2008 Landskapsarkitektur. Florgård, C.
Översyn av landskapsarkitektprogrammet SLU, Uppsala
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-08-2
- 1/2008 MKB-centrum. Lindblom, U. & Rodéhn, J.
MKB-tillämpningen i Sverige. Antalet MKB för verksamheter och åtgärder 2005 och 2006
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-07-5
- 5/2007 MKB-centrum. Lerman, P. & Hedlund, A.
Miljöbedömning och andra konsekvensanalyser i vattenplanering
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-04-4
- 4/2007 MKB-centrum. Sandström, U. G. Svensk översättning.
Biologisk mångfald i miljökonsekvensbeskrivningar och strategiska miljöbedömningar.
Bakgrundsdokument till konventionen om biologisk mångfald, beslut VIII/28: Frivilliga riktlinjer om konsekvensbedömning innefattande biologisk mångfald
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-03-7
- 3/2007 MKB-centrum. Wärnbäck, A.
Cumulative Effects in Swedish Impact Assessment Practice
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-02-0
- 2/2007 Landskapsarkitektur. Myhr, U.
Miljövärdering av utemiljöer. Metodbeskrivning för EcoEffect Ute
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-01-3
- 1/2007 Landsbygdsutveckling. Helmfrid, H.
Naturesyn. Tre svar på vad natur är
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-00-6

Denna rapport har kommit till på uppdrag av Centrum för naturvägledning (CNV) som ett led i arbetet med att initiera forskning om naturvägledning. Syftet är att inventera det befintliga forskningsläget och ge en översikt över svensk, nordisk och internationell forskning med relevans för utvecklingen och förståelsen av företeelsen naturvägledning.

Naturvägledning, eller interpretation, är ett växande verksamhetsfält, men det är ännu inte etablerat som forskningsämne i Sverige. Denna forskningsöversikt är ett första steg i riktning mot att utveckla forskning om naturvägledning. Här tecknas ett panorama med utgångspunkt från svenska och nordiska förhållanden. Internationell forskning om "nature/heritage interpretation" bildar bakgrund.

Med naturvägledning avses kommunikation, information och andra pedagogiska aktiviteter som underlättar för människor att uppleva och utveckla sin känsla för och sin kunskap om naturen och kulturlandskapet. Disputationer inom ämnet naturvägledning förekommer ännu inte i Sverige, men forskning inom friluftsliv, utomhuspedagogik, miljökommunikation, naturförvaltning, kulturmiljöpedagogik och naturturism är exempel på tangerande och ibland överlappande forskningsfält.

I denna översikt ryms en mångfald av vetenskapsriktningar och perspektiv. Gemensam nämnare för dessa forskningsinslag är att de kan bidra till att förstå och utveckla naturvägledningens teori och praktik. Frågor som varit utgångspunkt för arbetet med denna översikt är:

1. Vilken forskning har gjorts (i Sverige, övriga Norden, samt internationellt) som har relevans för utvecklingen och förståelsen av företeelsen naturvägledning?
2. Vad är naturvägledningens särart?
3. Vilka perspektiv är det som skiljer respektive enar de olika forskningsfält där naturvägledningsrelaterad forskning bedrivs?

I den avslutande syntesen förs en framåtsyftande diskussion om behovet av forskning inom naturvägledning och med några förslag på ingångar.

Rapporten ges ut vid institutionen för stad och land SLU - Sveriges lantbruksuniversitet. I series utges rapporter från avdelningarna för landsbygdsutveckling, landskapsarkitektur, miljökommunikation samt Centrum för naturvägledning, som alla är en del av institutionen.

Centrum för naturvägledning - kompetensresurs, utvecklingsnav och mötesplats för alla som förmedlar kunskap om och väcker känsla för naturen och kulturlandskapet.