

Besökarnas tankar

- meningsskapande i naturum förstått
genom listning av besökarnas tankar

En metodstudie



Centrum för naturvägledning

BESÖKARNAS TANKAR

Rapporter - Institutionen för stad och land 3/2014

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.

Omslagsfoto: Eva Sandberg

Projektgrupp: Anders Arnell & Eva Sandberg
Författare: Eva Sandberg
Redaktion: Anni Hoffrén & Inger Olausson
Ansvarig utgivare: Cecilia Waldenström

ISSN: 1654-0565
ISBN: 978-91-85735-34-1
eISBN: 978-91-85735-35-8

© 2014 Eva Sandberg, Centrum för naturvägledning

Tryck: 100 ex. Repro, Uppsala

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>

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

Besökarnas tankar

- meningsskapande i naturum förstått
genom listning av besökarnas tankar

En metodstudie

Centrum för naturvägledning



”Naturum är en av våra viktigaste kanaler för att höja kunskapen och engagemanget för natur och naturvård. Det är viktigt att vi lever upp till förväntningarna hos de över 1 miljon personer som besöker naturum årligen”

MARIA ÅGREN, GENERALDIREKTÖR NATURVÅRDSVERKET

“Interpretation is a mission-based approach to communication aimed at provoking in audiences the discovery of personal meaning and the forging of personal connections with things, places, people and concepts.”

SAM HAM (2013), GÄSTPROFESSOR SLU



Summary

Along with eight of Sweden's naturum, the Swedish Centre for Nature Interpretation (SCNI) implemented the project *Thought listing in naturum* in summer 2013. The project's aim was to practically test the thought listing method for qualitative assessment of naturum interpretation. Simply put, thought listing involves conducting interviews with visitors to capture their thoughts after viewing each naturum's permanent exhibitions. Once recorded, their thoughts were subsequently categorized and compared with a zone of tolerance which was formulated according to each exhibition's purpose. A total of 145 thought listing interviews were conducted.

The question of what the visitor is thinking is often perceived by the visitor as a question of the visitor's evaluation or opinion of a naturum exhibition. Many visitors answer what they think of the exhibition's shape and/or its suitability for different target groups (such as children). Many comment on whether they think the exhibition is interesting or instructive. Further questions on what they perceive as the exhibition's message/theme, what they did understand was the purpose, what one would tell a friend or what emotions the exhibition evokes leads sometimes to more developed responses.

A large percentage of the responses focused on what visitors felt they "learnt" about habitats, animals, plants and geology. Thoughts on these subjects were often expressed in very general terms (e.g., about birds, life in the lake and the importance of grazing). And often they were quite specific recitations of recalled factual information (e.g., the magnitude of geologic uplift, how long a sheatfish may be, or what a wolf weighs).

Beyond factual recall, however, some visitors also reported thoughts more indicative of reflection and personal elaboration. For example, a few commented on the value of nature, habitats and biodiversity. Some were stimulated to think about relationships between past, present and future environments. Such thoughts tended to focus on human relationships to the land and how we affect nature. They also focused on variability in the landscape and the human footprint created by forestry and the harvesting of wind power. Other visitors reported thoughts related to the need for nature protection and nature conservation, as well as on their own relationship to the place.

A minority of visitors thought about being inspired to venture out into nature – which is one of the naturum's main aims. And a few others commented that they felt new motivation to arrange a nature school for their grandchildren or to take active part in nature conservation work. Thoughts in this category, however, were underrepresented compared those focused on factual recall.

These results indicate that the exhibitions studied are succeeding in stimulating naturum visitors to think, but they also suggest that much of the thinking is didactic, focused on remembering isolated facts about nature and biology. An important question for the managers of each naturum is whether they are satisfied with this kind of a didactic impact of their exhibitions or whether they would like the exhibitions to be more successful than they currently are in stimulating visitors to reflect personally about the importance nature in their lives. Answers to such questions must emanate directly from the mission of each Naturum and can be answered only by those responsible for carrying out that mission. For example, while every naturum might have its own specific themes, together as a system is there an overarching theme? Can an overall national theme for interpretation in naturum be formulated?

Our experience in conducting this formative study is that the thought listing

method (Ham 2013) can be a useful tool to better understand the meaning visitors make as a result of their interactions with exhibitions and other nature interpretation products. The method works best when the producer (naturum) is clear on its objectives with the product so that responses can be understood clearly against the aims and objectives. Possibly the method works even better on specific projects (for example, an interpretive panel or a guided tour) than at larger with very broad focus like many of the exhibitions in naturum.

Naturum permanent exhibitions often have a broad ambition when it comes to presenting topics and facts about nature. Themes of the exhibitions may be difficult to articulate – and some visitor centers also express that difficulty. Often, the exhibitions attempt to say everything and would benefit greatly from thematic guidance. But what should those themes be?

The main conclusions on thought listing as a method for understanding the meaning making from this study are that the method:

1. Based on Freeman Tilden's (1957) idea that "provocation" or stimulating visitors to think their own thoughts is the main desired outcome of nature interpretation (Ham 2013), thought listing appears to be a useful method for understanding the thoughts stimulated or enhanced by visitors during a visit to the naturum exhibitions or other nature interpretation situations.
2. With training, thought listing interviews can be conducted by a naturum's own staff and is therefore cost-effective compared to many other forms of evaluation.
3. It provides the naturum a clear picture of the results achieved in relation to what it hopes visitors will think and reflect on after taking part in an exhibition (or other form of interpretation).
4. It provides a theoretically grounded, empirical basis for making decisions about changes or improvements in nature interpretation at a given naturum.

Our study pointed to several ways we can improve our use of the method within the Swedish naturum system:

1. We must improve how we frame questions for visitors in order to avoid a preponderance of responses focused on their opinions and personal evaluations of interpretation products.
2. We must improve in our ability to understand what an interviewee is saying and be able to probe and ask for clarification or elaboration without biasing the results or steering the conversation.
3. We must improve in how to effectively and quickly categorize and analyze user responses.
4. We must improve our ability to explain to naturums the "zone of tolerance" concept and how it can be used to arrive at a practical yet meaningful evaluation of nature interpretation.

Innehåll

Summary	3
Preface	6
Tack.....	7
Sammanfattning	8
Inledning.....	10
Bakgrund.....	11
Syfte med naturvägledning.....	11
Syftet med naturvägledning i naturum.....	13
Syfte och teman för lokala utställningar i naturum.....	14
Metod	17
Att lista tankar som utvärderingsmetod.....	17
Metod för projektets genomförande.....	19
Resultat och diskussion	23
Hur metoden fungerade - respons från naturum på projektet.....	23
Antal tankar som mått på provokation.....	24
Besökarnas tankar - kategorier	27
Breda teman.....	28
Fakta i fokus	28
Tankar om sammanhang	29
Inspirera till aktivitet.....	30
Tankar om känslor	31
Slutsatser.....	32
Referenser	34



Preface

I have had the great privilege the past three years to join the Swedish Centre for Nature Interpretation (SCNI) as the first August T Larsson Visiting Researcher at the Swedish University of Agricultural Sciences (SLU). My work with the dedicated staff at SCNI and the brilliant environmental communication researchers in SLU's Department of Urban and Rural Development has been nothing short of stimulating. They are forging new paths in our empirical understanding of how interpretation can and should "work," and they are helping to create a renewed understanding of the pathways through which interpretive programs and services can contribute to an informed and enlightened citizenry, both in Sweden and beyond. This report is one example of the innovative directions they are taking us.

Freeman Tilden was well ahead of the empirical record in the 1950s when he advised interpreters to see themselves as facilitators of thinking rather than as teachers. His famous adage, "not instruction, but provocation" flew in the face of communication theory and research then, but three decades later a flurry of studies in cognitive psychology provided strong evidence that he was correct. Interpreters who hope their work will somehow impact what their audiences think about the things they interpret, how they feel about them, and when given the opportunity, how they might choose to behave with respect to them, must first succeed in stimulating their audiences to think their own thoughts about them. In psychology, this thinking is called "elaboration." Today, the elaboration likelihood model of persuasion stands as one of the best substantiated and most widely applied communication theory in the history of cognitive science.

Indeed, when visitors to Naturums are stimulated to thinking their own thoughts and make their own meanings about those places, interpretation has perhaps served its highest purpose. Meaningful things and places are important to people, and that alone is reason enough to understand the importance of Tilden's advice. But studies also highlight the role of thinking in producing additional outcomes that interpreters are often interested in (such as promoting appreciative attitudes about those things and places, and sometimes, influencing how visitors behave with respect to them).

This report documents the first attempt in Europe to examine interpretation's impacts on visitor thinking. The authors utilize a method called thought listing which asks visitors who have experienced interpretive products to reveal the thoughts they were stimulated to think as a result. Being able to examine these thoughts, Naturum managers are naturally able to judge for themselves whether they are satisfied with the kinds of thinking their interpretation is stimulating their visitors to do. In making this comparison, they are applying what I have called a "zone of tolerance" (or ZOT). Simply put, when their interpretation seems to be provoking thoughts that fall within their ZOT, they can be confident that it is contributing to their mission as an organization. However, if a considerable number of the visitors' thoughts fall outside the interpreters' ZOT, they might be well served to re-examine what they are interpreting, and how they are interpreting it, in order to make changes that will stimulate future visitors to think thoughts that lie predominantly within the ZOT. Since the width of an organization's ZOT depends entirely on its philosophy of interpretation and its purposes for doing it, only that organization (and the interpreters it employs) can decide whether a given thought lies within or outside the ZOT.

While just a beginning, I consider this report a monumental contribution to interpretation research and practice. It focuses our attention not simply on the transfer of information by interpreters, but rather on what our audiences do with that information – what personal meanings they make from it and what personal morals of the story they extract from it. As interpreters worldwide have come to understand, they only caring any of us is even capable of doing will originate in the meanings we ourselves have made between our own two ears. This, I believe, is both the premise and promise of interpretation, and it is this understanding that makes the bold work presented in these pages so important.

SAM H HAM

AUGUST T LARSSON VISITING RESEARCHER
SWEDISH CENTRE FOR NATURE INTERPRETATION
SWEDISH UNIVERSITY OF AGRICULTURAL SCIENCES

Tack

STORT TACK för gott samarbete till naturum Abisko, Höga kusten, Dalarna, Nationalparkernas hus, Kronoberg, Hornborgasjön, Skrylle och Söderåsen som utförde fältarbetet sommaren 2013 och delade med sig av sina resultat och reflektioner.

Tack också till Evelina Selander, Naturvårdsverket, för uppdraget att utveckla utvärderingsmetoder för naturum och för synpunkter på manus. Tack till Lars Hallgren, lektor vid avdelningen för miljökommunikation, för ditt intresse och kloka råd genom hela processen. Tack också till Anni Hoffrén för ditt arbete med layout av rapportmaterialet.

Sist men inte minst, tack till vår gästprofessor Sam Ham som uppmuntrat oss på CNV att testa metoden tillsammans med naturum och som entusiastiskt stöttat hela projektet från idé till genomförande – antingen på plats i Ultuna eller per e-post från USA.

EVA SANDBERG & ANDERS ARNELL
CENTRUM FÖR NATURVÄGLEDNING

Sammanfattning

Vilka tankar tar besökare i naturum med sig hem? Med hjälp av tankelisting kan man få många värdefulla svar på hur väl utställningar och aktiviteter fungerar.



Tillsammans med åtta av Sveriges naturum genomförde Centrum för naturvägledning projektet *Thought listing i naturum* under sommarhalvåret 2013. Projektets syfte var att praktiskt prova en metod för kvalitativ utvärdering av naturums verksamhet. Metoden går ut på att genom korta intervjuer försöka fånga de tankar som besökare uttrycker. I detta fall efter besök i naturums basutställningar. Tankarna ska samlas, kategoriseras och jämföras med en toleranszon som formuleras utifrån utställningens syfte. Totalt genomfördes 145 intervjuer.

Frågan om vad besökaren tänker uppfattas ofta som en fråga om vad man tycker. Många besökare svarar därmed vad de tycker om utställningens form och/eller lämplighet för olika målgrupper (som till exempel barn). Många svarar också ganska kortfattat att *det är intressant och lärorikt*. Följdfrågor om vad man uppfattar som utställningens budskap eller tema, vad de som gjorde utställningen hade för syfte, vad man skulle berätta för en vän eller vilka känslor utställningen väcker, lockar ibland fram mer utvecklade svar. Men då bara indirekt om vad besökaren själv tänker.

En stor del av svaren redovisar tankar om fakta man tagit del av och till sig i naturum och vad man lärt sig om naturtyper, djur, växter och geologi. Tankar om dessa ämnen uttrycks ofta ganska allmänt: om fåglar, livet i sjön och betydelsen av bete. Eller så återger man rena faktauppgifter, som hur stor landhöjningen är, hur lång en mal kan bli eller vad en varg väger.

Svar som handlar om tankar som väckts hos besökaren utan att direkt referera till faktainnehåll ges också. De uttrycker till exempel reflektioner om naturens värde, naturtyper och mångfald. Om sammanhang och relationer mellan dåtid, nutid och framtid. Människans relation till och hur vi påverkar naturen. Landskapets föränderlighet. Människans avtryck genom skogbruk och vindkraft. Behovet av naturskydd och naturvård. Samt den egna relationen till platsen.





Vissa svar handlar om inspiration att ge sig ut i natur, vilket är ett av naturums viktigaste syften. De är inte så vanliga men förekommer. Ett fåtal besökare svarar också att man blivit inspirerade att själv slå en äng eller gå hem och ordna naturskola för sina barnbarn.

En intressant fråga att ställa utifrån resultaten av denna studie är om naturvägledning i naturums utställningar kan utvecklas till att stimulera ännu mer tänkande om natur och inte lägga fokus på att lära ut fakta? Är det önskvärt och hur ska det i så fall gå till? Kan ett övergripande tema för utställningarna formuleras?

Metoden thought listing (nedan används begreppet "tänkelistning") (Ham 2013) kan vara ett användbart verktyg för att bättre förstå vilket meningsskapande som sker i besökarens möte med utställningar och annan naturvägledning i naturum. Metoden fungerar bäst när producenten (naturum) är klar över sina syften med produkten så att svaren tydligt kan ställas mot syften och mål. Naturums basutställningar har ofta en bred ambition vad gäller att visa natur. Teman för utställningarna kan därför vara svåra att uppfatta och formulera – vilket vissa naturum också uttrycker.

Metoden fungerar möjligen ännu bättre på avgränsade projekt (till exempel en informationsskylt eller en guidad tur) än på hela utställningar med ett brett fokus. Likaså kan man anta att metoden lämpar sig bättre för aktiviteter eller projekt där naturums personal har egen rådighet över innehållet, vilket oftast inte gäller basutställningarna.

Resultat från tänkelistning kan användas som ett teoribaserat empiriskt stöd för att formulera eller omformulera syften i den löpande verksamheten och i ett utvecklings- och förändringsarbete. I vidare arbete med metoden kan förståelse utvecklas för hur toleranszonen används, samt hur frågan ställs för att undvika de svar som handlar om utställningens design mer än dess innehåll. Former för hur svaren sorteras och analyseras kan också utvecklas.



"Vårt uppdrag är att väcka människors entusiasm för naturen. Vi vill på ett inspirerande sätt öka kunskapen om natur, naturvård och människors påverkan på naturen." Varumärkeshandbok för naturum.

Provoking the audience to think their own theme-related thoughts is your main job. But how would you know if you have done well?

SAM HAM (2013), GÄSTPROFESSOR SLU

Inledning

Att utmana och inspirera till tankar är enligt Ham (2013) med flera naturvägledningens viktigaste uppgift. Men hur vet man vad besökarna tänker? Hur kan man fånga in kvalitativa aspekter vid utvärdering av naturums verksamhet? Det finns många sätt att försöka ta reda på det. Men att enbart fråga i relation till syftena, som *Har du blivit berikad av ditt besök?* eller *Har du fått större lust att ge dig ut i naturen?* ger inte mycket information om vad besökare eller deltagare i en aktivitet verkligen tänker som följd av sitt besök eller sin medverkan. Metoden thought listing (här används översättningen "tankelistning") går ut på att låta besökare i en utställning eller deltagare i en aktivitet skriva ned eller spela in vilka tankar man "tar med sig hem" från besöket, eller från någon enskild del av utställningen/besöket. Dessa tankar räknas och kategoriseras sedan och jämförs med målen för vad man vill åstadkomma med utställningen eller aktiviteten.

Som ett led i arbetet med utveckling av utvärdering av naturum genomförde CNV under 2013 ett försök med tankelistning i samarbete med naturum Abisko, Höga kusten, Dalarna, Nationalparkernas hus, Kronoberg, Hornborgasjön, Skrylle och Söderåsen. Resultaten av försöket, tillsammans med naturums egna reflektioner, redovisas i denna rapport.



Bakgrund



Meningsskapande pågår.
Vad vill den som producerar skylten ge sina läsare?
Och hur vet vi vad besökarna tänker?

Naturvägledning i Abisko nationalpark.

CNV har under några år arbetat med att ringa in metoder för besökarundersökningar och utvärderingar som är relevanta för naturvägledning. Resultaten av arbetet presenterades i rapporten *Besökarnas röster* i december 2012 med en bred genomgång av metoder för besökarundersökningar och utvärderingstekniker. Den kvalitativa fördjupningen är särskilt intressant för alla som arbetar med att designa och genomföra naturvägledning. Hur vet vi att vi når våra mål om vi inte tar reda på vad våra besökare tänker? Vilka är egentligen våra viktigaste mål? Hur formulerar vi dem och hur mäter vi framgång?

För att formulera mål behöver man veta vilka besökarna är, vilka resurser och verktyg som finns tillgängliga samt, inte minst, vara klar över den egna organisationens syfte med naturvägledningen. Är det att göra människor mer medvetna om allemansrätten? Att de inte ska skräpa ned eller att de ska hålla sig på stigarna? Är det att de ska tycka att naturvård är viktigt? Metoder måste väljas utifrån de mål vi sätter upp.

Syfte med naturvägledning

Enligt professor Sam Ham (2013) vill de som sysslar med naturvägledning generellt ofta bidra till följande: att fördjupa förståelse, att underlätta uppskattning och att påverka beteenden. Det stämmer ganska väl med naturums övergripande syften om fördjupad kunskap och förståelse: att påverka besökarnas beteenden så att värden bevaras och att stimulera intresset för naturvård.

De verktyg som står till buds är att inrikta oss på lärande, positiva upplevelser och att utmana eller provocera besökarnas tankar. Sam Ham argumenterar för att det sistnämnda – om än i kombination med de andra – är det som verkligen utmärker interpretation och det primära syftet. Intensivt tänkande (elaboration) kan enligt Ham leda till förändringar i besökares attityder och beteenden.

Traditionellt har man betraktat information om naturvård som en situation där fakta ska förmedlas. Ofta har man haft en idé om vad som händer i kommunikation mellan en sändare och en mottagare som går ut på att besökaren suger i sig kunskap och föreslagna attityder som ”svampar” om de bara utsätts för dem. Idén har varit så stark att man i många fall inte tyckt att det varit nödvändigt att följa upp vad besökarna egentligen lär sig och tänker. Frågor som ställs i de utvärderingar som ändå görs avspeglar ibland detta förhållningssätt. Har du blivit berikad av ditt besök? Svar: Ja eller nej. Har du lärt dig något? Svar: Ja eller nej. Svar som självklart har ett visst värde. Det andra förhållningssättet handlar om fokus på att skapa en positiv upplevelse samtidigt som fakta förmedlas. Något som ibland kallas ”infotainment”. Det mäts ofta genom att fråga besökarna hur nöjda de är med sitt besök. Har du haft en trevlig dag här? Svar: Ja eller nej. Skulle du rekommendera någon annan att besöka den här platsen? Svar: Ja eller nej.

*”Enjoyment matters but does not
alone make a difference”*

SAM HAM (2013)

Att ”naturvägledningsprodukter” (ex. en guidning, en skylt eller en utställning) både innehåller fakta och ger möjlighet till kunskapsfördjupning samt ger en positiv upplevelse är viktigt, men enligt Sam Hams teorier ger varken fakta eller ”underhållning” enskilt någon tydlig effekt när det gäller att utmana besökarnas eget tänkande. Strävan efter att provocera ett djupare tänkande hos besökarna (elaboration) är enligt Ham helt centralt för alla som vill göra skillnad med sin naturvägledning. Genom att inspirera till och utmana eget tänkande är chansen betydligt större att också påverka attityder och beteenden. Långt mer än om ambitionerna stannar vid att tillhandahålla information (fakta) eller att underhålla besökarna.

Den enda innebörd som skapas i mötet med besökare är den mening de själva konstruerar utifrån sina egna erfarenheter och den naturvägledning de konfronteras med. Naturvägledning måste ha vissa kvaliteter för att göra skillnad. Den ska vara tematisk och organiserad på ett sätt som underlättar för besökaren att följa. Den ska ha en upplevd relevans för besökaren och den ska vara engagerande och givande att ta till sig. Om alla dessa förutsättningar uppfylls finns enligt Ham en chans att lyckas utmana och inspirera besökaren att tänka själv.

Den som har bestämt sig för att försöka provocera besökarens eget tänkande måste också hitta vägar att försöka förstå besökarens tankar. Vad tänker besökaren efter att ha sett en utställning eller gått med på en guidning? Man kan vara helt klar över att svaren kommer att vara lika många som besökarna själva. Men om vi lägger lite tid på att lyssna och jämföra med våra egna ambitioner finns betydligt mer att lära i tio svar av olika längd än av kryss på ja- och nejfrågor i ett formulär. Försöket med tankelistning syftar till att prova och utvärdera en sådan metod.

Syftet med naturvägledning i naturum

Så här beskrivs syftet med naturvägledningen i naturums varumärkeshandbok (Naturvårdsverket 2013):

Allmänna formuleringar

Vi har en fantastisk uppgift – att öka kunskapen och engagemanget för natur och naturvård. För alla. Varje dag. Vi gör det under vårt gemensamma varumärke – naturum.

Naturum ska ge besökaren kunskap om naturen och dess värden. Besöket ska också vara en inspirationskälla för att bege sig ut och upptäcka mer.

Naturum fungerar som en port till naturen i allmänhet och ett visst naturområde i synnerhet. Besökaren ska på ett lustfyllt sätt få kunskap om och förståelse för naturen och även bli inspirerad att ge sig ut.

Vår mission

Vårt uppdrag är att väcka människors entusiasm för naturen. Vi vill på ett inspirerande sätt öka kunskapen om natur, naturvård och människors påverkan på naturen.

Det här gör vi:

- Ökar kunskapen om ett naturområdes naturvetenskapliga, natur- och kulturhistoriska, kulturella och upplevelsemässiga värden.
- Fördjupar besökarnas förståelse för naturområdet; förklara vad som hänt, händer och varför det sker.
- Vägleder besökarna om vad man kan se, uppleva och göra i området och hur man lämpligen tar sig dit.
- Motiverar och påverkar besökarna att uppträda i och använda naturområdet på sådant sätt att dess värden bevaras.
- Skapar förståelse för behovet av att bevara och vårda naturen i allmänhet och i området i synnerhet.
- Stimulerar intresset för natur, naturvård och naturstudier och tjäna som underlag för olika undervisningsbehov.
- Ger kunskap om hur människan använt sig av och påverkat naturen i ett kulturhistoriskt perspektiv.
- Sprider kännedom om en trakts naturskyddade områden och andra besöksmål för friluftslivet.

Inspirerande

Vi står för upptäckarglädje. Vi är entusiasmerande och öppnar sinnen. Med vår gedigna kunskap, kompetens och erfarenhet som bas skapar vi inspirerande upplevelser som berikar. Upplevelser som väcker nyfikenhet och glädje. Vi kryddar varje utställning eller guidning med god estetik och förstklassig pedagogik. Vi har senaste fakta och forskningsrön och vi följer den aktuella debatten. Kvalitet i allt vi gör är en självklarhet. Ett besök hos oss ska alltid innebära en positiv överraskning, ett mervärde, som besökaren tar med sig och sprider vidare.

Naturum är alltså till för att öka kunskap och engagemang för natur och naturvård. Detta ska ske genom att fördjupa förståelse, entusiasmera, inspirera, berika, stimulera, motivera, skapa intresse och ge positiva överraskningar. Man vill att besökarna ska bli kunniga, engagerade och del i en opinion för natur och naturvård, både på platsen och i ett vidare perspektiv. Dessutom vill man påverka människors beteenden när de befinner sig i naturen.

Beskrivningen ligger nära idén om betydelsen av att utmana eller provocera tankar hos besökarna för att påverka attityder och beteenden.

Utvärderingsmetoder som tankelistning kan därmed ge del av svaret på hur man lyckas med dessa ambitioner.

Syfte och teman för lokala utställningar i naturum

Syftet med utställningarna i de naturum som deltog är oftast faktaförmedling. Det svarar väl mot varumärkeshandbokens två första att-satser enligt ovan: *Ökar kunskapen om ett naturområdes naturvetenskapliga, natur och kulturhistoriska, kulturella och upplevelsemässiga värden. Fördjupar besökarnas förståelse för naturområdet; förklarar vad som hänt, händer och varför det sker.* Det är ovanligare att syftet handlar om naturvärden och naturvård i allmänhet samt ambitionen att visa vägen ut i naturen. Så här beskriver naturumen i studien själva sina syften: *ökar kunskapen om ett naturområdes naturvetenskapliga, natur- och kulturhistoriska, kulturella upplevelsemässiga värden och fördjupar besökarnas förståelse för naturområdet; förklara vad som hänt, händer och varför det sker. Mer sällan direkt på de bredare frågorna om naturvärden och naturvård i allmänhet samt att ambitionen att visa vägen ut i naturen.*

Abisko

Utställningen i naturum Abisko beskriver nationalparkens geologi, klimat, flora, fauna och kulturhistoria. I utställningen saknas tydliga delar om naturvård, bevarande och liknande.

Höga kusten

Tanken med utställningen är att visa på landhöjningen och var i landskapet man kan se de olika fenomenen avspeglar sig i naturen och kulturen genom de 21 platserna som behandlas. Årets tillfälliga utställning handlade om biologisk mångfald och många av besökarna hade antagligen tagit del av den också.

Skrylle

Info/inspiration till naturen i Skrylle-området och Lunds kommun. Fauna, flora, geologi och kulturhistoria. Eller: Att berätta om området då och nu och få besökarna att bli inspirerade till att gå ut och uppleva detta.

Många naturum har breda ambitioner vad gäller det stoff man vill omfatta. Utställningarna speglar natur- och naturvärden i tid och rum på en plats. Detta återspeglas både i svaren och i de teman som anges som centrala i utställningarna. Söderåsen har hanterat detta genom att arbeta med olika underteman som anger mål för vad man vill att besökarna ska tänka på eller få en känsla för när det gäller geologi, vatten, biologi och kultur. För varje faktaområdesmål har ett huvudbudskap formulerats.

Söderåsen

Övergripande budskap: Den hisnande naturen är en spännande vittnesbörd om ett dramatiskt förflutet. Den speciella geologin och den gamla skogen med död ved och inslag av blomrika gläntor ger en exklusiv artsammansättning bland mossor, lavar, svampar och vedinsekter.

Mål för tema biologi i Söderåsen

Besökaren ska få en känsla för hur mycket smått men fascinerande liv nationalparken och den döda veden myllrar av.

Huvudbudskap

Variationsrik skog med mycket gamla träd och mycket död ved. Rik på sällsynta (kräsna) insekter, mossor, lavar och svampar. Även inslag av äng/gläntor med blommor, som är viktig för de fullbildade vedinsekternas överlevnad och förökning.

Även den speciella geologin skapar livsmiljöer – solexponerade rasbranter (skorplavar), skuggiga stenpartier (mossor) och diabasstråk med kalkgynnad svamp och växter.”

Målet om ”kultur” i Söderåsen breddar perspektivet och är förmlerat som ett mål som ska stimulera tankar om relation mellan människa och natur samt natur och naturvård.

Mål för tema kultur i Söderåsen

Besökarna ska fås att fundera över: Vad har vi människor haft, och vad ska vi ha, naturen till? (Nöje? Överlevnad?) Vad ska naturen (inkl. dess invånare) ha oss till? (Spara död ved? Göra ängar till skalbaggar?).

Huvudbudskap

Äldre tiders påverkan (t.ex. ängsslätter, betesdrift) har skapat förutsättningar för dagens naturvärden. Intressant kulturkrock vid förra sekelskiftet när torparna nyttjade området för sin överlevnad, medan borgarskapet använde det för avkoppling och njutning (naturturismen). Egna framtids tankar.

Det gäller även naturum Kronoberg som har ett brett perspektiv på ”livet i naturen” i Kronobergs län.

↓
Landhöjning är temat för utställningen i naturum Höga kusten. Föreståndaren Anna Carlemalm guidar.

Foto: Per Sonnvik



Kronoberg

Naturum Kronoberg är beläget i hjärtat av Småland och vill gestalta livet i naturen i Kronobergs län. Ett genomgående tema i vår utställning är att: Människan lever med och av naturen. Landskapet i Kronobergs län, och i resten av Sverige, har med tiden förändrats. Det finns många arter specialiserade till olika naturtyper. Många av dessa levnadsmiljöer har förändrats naturligt och andra onaturligt i människans händer, vilket ibland leder till att arter missgynnas. Vi vill att besökare ska känna att allt liv från smått till stort är viktigt.

Generellt tycks fakta om de specifika platsernas natur och naturvärden vara det som vanligtvis kommuniceras. Intresse för naturvård tänker man sig som en indirekt effekt. Ett specialfall är naturum Nationalparkernas hus i Tyresta, som handlar om Sveriges nationalparker och uppmanar besökarna att uppleva ”Sveriges största naturskatter”. Detta beskrivs för besökarna i en fördjupande text i en folder, se nedan.

Nationalparkernas hus

Våra nationalparker – oskattbara tillgångar nu och i framtiden.

Våra nationalparker representerar olika typer av svensk natur. Från de mäktiga fjällområdena i norr med kalvfjäll, barrskog och myr – till den lummiga ädellövskogen och de vidsträckta sandstränderna i söder. I naturum Nationalparkernas hus upplever du Sveriges nationalparker med en fantasieggande utställning och ett fängslande bildspel. Nationalparkerna är en viktig del i bevarandet av naturens rikedom av arter och livsmiljöer – d.v.s. jordens biologiska mångfald. Det gör dessa naturområden till oskattbara tillgångar för landet, både nu och i framtiden. Värdet ligger i att områdena förblir orörda och att samspelet i naturen får fortsätta utan påverkan av människor.

Foto: Anders Arnell/CNV & Naturum Tyresta



I naturum Nationalparkernas hus i Tyresta söder om Stockholm finns en utställning om alla Sveriges nationalparker.



Metod

Som ett led i arbetet med att utveckla utvärdering av naturvägledning i naturum genomfördes sommaren 2013 projektet *Thought listing i naturum* (begreppet översätts här ”tankelistning”). Sam Ham är under perioden 2012–2014 knuten till CNV vid SLU som gästprofessor. Metoden att lista tankar har hämtats från hans bok *Interpretation – making a difference on purpose* (2013) och bygger på kommunikationspsykologisk teori och metod.

Att lista tankar som utvärderingsmetod

Sam Ham beskriver metoden så här:

Thought Listing—A Quick Way to Know How Well You’re Doing as a Thought Provoker

The thought listing method is best done in a simple interview in which you ask people to tell you (orally or in writing) what they’re thinking with respect to the topic or content of an interpretive product they’ve just heard or seen. Although analysis of people’s thoughts can be complicated depending on your purpose, if your reason for eliciting their thoughts is simply to determine whether those thoughts make you “smile,” the analysis can be pretty straightforward.

Since you can count and classify people’s thoughts, the method I’m suggesting here could tell you two things: (1) the number of thoughts people are thinking (i.e., amount of provocation) and (2) what they’re thinking about (i.e., the kinds of thoughts the people are having and whether they fall into your zone of tolerance).

Of course, to do this sort of assessment would require you to have some rule for counting thoughts—that is, what constitutes a thought, and when does one thought end and a new one start? In formal interpretive research, this can be quite complicated. But in an informal evaluation aimed mainly at getting immediate feedback on program performance, you could simply let your reactions to what you’re hearing (or reading) define a thought.

For example, when something someone says makes you smile, simply write (in a complete sentence) what you think the person is saying and count it as within your zone of tolerance. Similarly, when something doesn’t make you smile, do the same and count it as outside your zone of tolerance.

Then, in each case, just continue reading or listening until something else makes you react with a smile or non-smile.

You’ll probably find that some audience members can talk for quite a while about their thoughts. In these cases, you’ll have whole paragraphs containing many thoughts that aren’t organized neatly in individual sentences. In formal research, this complicates counting. But if you use the more “organic” method suggested here (i.e., counting the number of times you smile and don’t smile), you’ll gain a pretty good sense not only of the number of thoughts your interpretation provoked but also whether they’re within your zone of tolerance. Although a research journal probably wouldn’t publish it, such an evaluation might well lead to important improvements in your interpretation.

Syftet med försöket är att undersöka hur väl tankelistning fungerar som metod i svenska naturum. Vilka svar ger metoden och vilka frågor ger den upphov till?

Försöket och de resultat som redovisas i denna rapport behandlar dels naturums egna reflektioner om metoden och dels frågan om vad besökarna

tänker. Det görs endast en uppskattning av mängden tankar och olika kategorier. Detaljerade jämförande analyser av antal tankar och kategorier är inte meningsfulla då frågor ställts på olika sätt i de olika naturumen och de utställningar besökarna tagit del av har olika karaktär. Flera naturum har bedömt svaren utifrån idén om toleranszoner – antingen innanför eller utanför toleranszon eller i fyra olika nivåer.

En jämförelse görs av antal svar som uttrycker tankar om utställningens form respektive uttrycker ett tänkande om det som utställningen handlar om. Kategorierna och deras ungefärliga totala antal redovisas för att ge en översiktlig bild av naturum generellt (kollektivet). Det är viktigt att vara medveten om att vilken typ av svar man får beror på vilken fråga som ställs och hur den formuleras. Redovisningen har främst fokuserat på de svar som gavs på den gemensamma inledande frågan om tankar (och inte på de uppföljande om teman, vad man tror är tanken med utställningen, vad man berättar för en vän osv.).

Naturvägledning är mer än
faktaförmedling.

Naturum Söderåsen



Foto: Eva Sandberg



Metod för projektets genomförande

Vid en naturumträff i Kristianstad hösten 2012 förbereddes samtliga naturum på att ett gemensamt försök med tankelistning skulle genomföras året därpå. Ett pilotförsök genomfördes i samarbete med Nationalparkernas hus i Tyresta i början av april 2013. Två personer från CNV (Centrum för naturvägledning) ägnade två timmar åt att ställa frågor om tankar till besökare som sett utställningen. Vid ett bord fanns en skylt: *vi samlar tankar*, och bjudgodis. Bordet placerades nära utgången och besökarna tillfrågades då de var på väg att lämna utställningen om de ville bli intervjuade. Det fanns papper, pennor och en dator för dem som föredrog att själva skriva ner sina tankar. 40 personer intervjuades, varav nästan alla genom inspelning i mobiltelefon. Endast ett fåtal tackade nej.

Utifrån erfarenheterna från Tyresta formulerades instruktioner inför sommarsäsongen som gick ut till samtliga naturum i maj 2013. Insamlingsperioden förlängdes i juni över hela sommarsäsongen – då kompletterat med en blankett och ett excelformulär som naturum Hornborgasjön respektive Söderåsen tagit fram, samt kapitel 8 ur Sam Hams bok.

Instruktionerna formulerades som följer:

Instruktion till naturum: Försök med metoden thought listing våren 2013

Om projektet

På naturumträffen i oktober 2012 presenterade CNV olika aspekter på utvärdering av naturum. Vi berättade också att vi ville ha allas hjälp att testa metoden thought listing under 2013. Vid valfri tidpunkt under perioden 15 maj till 15 juni 2013 är det nu dags att genomföra fältarbetet i projektet!

Projektet inriktas på frivilliga besökare, ej skolgrupper, och begränsas till besökare i utställningar. Om försöket faller väl ut kan metoden byggas ut senare med exempelvis utvärdering av guidningar och programverksamhet. Vi föreslår att cirka 20 svar samlas in per naturum, vilket för alla naturum blir ett material om cirka 500–600 svar. Vi bedömer att tidsåtgången för arbetet med intervjuer och sammanställning av dessa blir cirka en arbetsdag per naturum.

Centrum för naturvägledning leder arbetet, testar och utformar metodik, hjälper naturum att definiera teman och toleranszoner (se nedan), stödjer under arbetets gång samt bearbetar och sammanställer materialet. Redovisning sker på naturumträffen oktober 2013.

Hela projektet innebär värdefull fortbildning för alla medverkande. Det är en viktig del av CNV:s uppdrag att bidra till utveckling av naturums verksamhet.

Var snälla och meddela snarast om ni avser att delta i undersökningen!

Vi hoppas att många naturum vill medverka – ju fler, desto intressantare!

Varför tankelistning, och vad är det?

Det finns ett stort behov att utveckla metoder för att fånga in kvalitativa aspekter vid utvärdering av naturums verksamhet och annan naturvägledning. Att enbart ställa frågor som direkt relaterar till syftena, som "Har du blivit berikad av ditt besök?" eller "Har du fått större lust att ge dig ut i naturen?" ger inte mycket information om vad besökare/deltagare tänker som följd av sitt besök/sin medverkan.

Professor Sam Ham sammanfattar tre grundläggande syften med naturvägledning/interpretation:

- a. lärande
- b. upplevelser och
- c. att utmana tanken.

Sam Ham argumenterar att c. är det som verkligen utmärker interpretation och kan ses som det primära syftet med naturvägledning. Fördjupat tänkande (elaboration) kan påverka attityder vilket i sin tur kan påverka beteenden, vilket ofta är syftet med naturvägledning. Jämför syften för naturum som att "fördjupa förståelse", "stimulera intresset för naturvård" eller "motivera besökaren att uppträda så att områdets värden bevaras".

Därför är det intressant att försöka registrera deltagares/besökares tankar efter en aktivitet eller ett besök. Tankelistning innebär att fråga besökare/deltagare vad de tänker på kring det ämne eller tema som naturvägledningen handlar om, enkla uttryckt "vilka tankar man tar med sig hem". Tankarna registreras på valfritt sätt, genom intervjuer som spelas in, gästböcker eller gästdatorer. Man sammanställer sedan antalet tankar och vilka tankar som kommit fram och kategoriserar dem. Detta jämförs med en så kallad toleranszon, som avgörs av syftet eller temat för naturvägledningen. Att använda tankelistning vid utvärdering av naturum ger nya intressanta perspektiv relaterade till syftena med naturum.

Toleranszoner och teman

Ett svar på en fråga som "Vad tänker du på efter att ha gått här i utställningen?" eller "Vad tänker du på efter den här guidade vandringen?" ligger inom toleranszonen, om svaret stämmer tillräckligt väl överens med det syfte eller tema man har för naturum eller den aktuella aktiviteten. I grunden avgörs toleranszonen av formulerade eller givna syften som dem som finns exempelvis i riktlinjerna för naturum. Man bör dock även definiera ett tema för utställningen/aktiviteten. Temat ska uttrycka idén/budskapet, vad man vill att besökarna/deltagarna ska få med sig hem, även efter ett mycket kort besök. Temat är inte detsamma som "ämne" typ "Östersjön" eller "Rovdjur" utan mer utvecklat som "Östersjön är ett känsligt innanhav med känd och okänd mångfald som är i akut behov av politiskt beslutade bevarandeåtgärder" eller "De stora rovdjuren i Värmland är en tillgång för befolkning och turister, samtidigt som man måste ta problemen för exempelvis fåbodbrukare på allvar".

I praktiken krävs ingen avancerad metodik för att avgöra om en tanke ligger inom toleranszonen eller ej – det kan ofta ske intuitivt när man läser eller tar del av de insamlade tankarna. Man gör helt enkelt bara en notering om svaret är inom eller utom toleranszonen, eller som Sam Ham uttrycker det "does it make me smile or not?".

Instruktion för intervjuer på naturum

Insamlingsperioden pågår från 15 maj till 15 juni. Tidpunkt för intervjuerna är valfri under perioden.

Under arbetets gång, formulera tydligt och så snart som möjligt vad ni anser vara genomgående tema/teman för utställningen eller utställningarna. Alltså inte "ämne" typ "Östersjön" eller "Rovdjur" utan ett mer utvecklat tema. Se särskilt avsnitt ovan.

Metodtips

Enligt CNV:s eget test i Nationalparkernas hus i början av april fungerar det absolut bäst om man gör en intervju med inspelning, enklast genom inspelningsfunktion i smartphone eller liknande. Det blir en bättre dialog med mer naturliga och uttömmande svar än om man ska anteckna samtidigt. Man bevarar också nyanserna i svaren bättre vid inspelning än vid antecknande.

Anteckningsmöjligheten bör dock finnas parallellt, då inte alla vill låta sig spelas in. Dessutom behöver ni själva anteckna något kring varje intervju, se under Genomförande nedan.

I mån av praktisk möjlighet och intresse kan man även erbjuda alternativet att skriva ned sina tankar på papper eller i gäst dator.

Ni avgör själva om ni vill sprida ut intervjuerna över tid eller göra samlade satsningar vissa dagar eller kanske bara under en enskild dag.

Ni avgör också själva vilken ”infångningsmetod” och eventuella ”morötter” som fungerar bäst. Vid testet i Tyresta hade vi dukat upp ett särskilt litet bord med skylten ”Här samlar vi tankar” och bjöd på godis och pennor för besväret.

Urvalet av respondenter får ske på ett sätt som passar respektive naturum och situation i övrigt. Tänk bara på att det ska vara personer som kan antas ha varit i utställningen – bäst är alltså om man kan placera sig så att man lätt kan ”fånga in” besökare strax innan de går ut ur lokalen. Även besökare som spenderat kort tid i utställningen kan intervjuas – svar från alla typer av besökare är värdefulla.

Vi är medvetna om att intervjusituationen i sig innebär att tankarna påverkas, men det går inte att komma ifrån. Ett sätt att minska påverkan är att göra intervjuerna till en så integrerad del som möjligt av verksamheten i övrigt.

Genomförande

Gör mellan 15 och 20 intervjuer. Varje intervju tar mellan två och fem minuter enligt vår erfarenhet från testet.

Notera datum, veckodag, ungefärliga tidsintervall samt vad det är för ”typ av dag” t ex om det är en dag med många eller få besökare, om det pågår någon särskild aktivitet i/vid naturum eller om det är mycket barnfamiljer osv.

Försök om möjligt att notera kön och ungefärlig ålder på respondenterna, om de är ”stamgäster” eller mer sporadiska/nya besökare samt om de spenderat kortare eller längre tid i utställningen. Notera också gärna i vilket sällskap de kommer – ensamma, i sällskap med hustru/man/familj eller annan konstellation. Skriv ned dessa noteringar efter respektive intervju.

Intervjuerna ska i första hand göras med en person i taget men det är ok om det blir några som omfattar t ex ”pappa med dotter” eller ”par i 65-årsåldern”.

Efter att ha hälsat på personen och frågat om det är ok att ställa en fråga, inled samtalet med att förklara kort vad undersökningen handlar om. Exempelvis ”Vi undersöker tillsammans med andra naturum i Sverige vad besökare tänker när de sett utställningarna i naturum. Vi ställer bara en fråga och alla svar är intressanta.” Fråga sedan om det är ok att spela in den lilla intervjun.

Foto: Eva Sandberg



”Naturum fungerar som en port till naturen i allmänhet och ett visst naturområde i synnerhet. Besökaren ska på ett lustfyllt sätt få kunskap om och förståelse för naturen och även bli inspirerad att ge sig ut.”

Naturum Hornborgasjön.

Frågan som sedan ska ställas är ungefär ”Vad tänker du på när du sett vad utställningen handlar om?” eller ”Vad tar du med dig för tankar hem från innehållet i den här utställningen?”. Det är viktigt att poängtera att frågan hänför sig till innehållet/temat i utställningen snarare än hur den är utformad. Om man får sparsmakade svar kan man bygga ut med följdfrågor som ”Vad tänker du att utställningen har för tema?”, ”Om du skulle berätta om utställningen för en vän, vad skulle du säga då?” eller ”Vad tror du att de som byggde utställningen tänkte att besökarna skulle få med sig hem?”. Det är dock viktigt att själva grundfrågan ställs först, även ett ”icke-svar” på den är intressant.

Var beredd på att det kan komma diverse andra synpunkter än just kring utställningen. Det blir ett tillfälle att fånga upp synpunkter även på saker som skötsel av området eller behov av nya stigar.

Det spelar ingen roll om ni har tillfälliga utställningar pågående under intervjutiden. Låt bara dessa ingå i den allmänna frågan, som ska avse hela den just nu befintliga utställningen. Om många har tankar kring just en tillfällig utställning så är det förstås intressant i sig.

Efterarbete

Arbetet med att skriva ned intervjuerna tar mellan två och tre timmar för 20 intervjuer. Skriv bara rakt av vad som sägs, inklusive era egna frågor och eventuella följdfrågor.

Markera i varje svar om det ligger inom eller utom er toleranszon med avseende på syftet/temat för utställningen. Se ovan. Om ni är osäkra, lämna utrymmet tomt eller skriv ner era frågor och funderingar.

Skicka med era tankar kring tema (se ovan) och reflektioner kring hur svaren förhåller sig till er egen toleranszon då ni sänder in er sammanställning av svaren. Sänd ert material till CNV senast 20 juni.

Sänd till anders.arnell@slu.se med kopia till eva.k.sandberg@slu.se.

Stort och hjärtligt tack på förhand för er medverkan!

Hör gärna av er med eventuella frågor och synpunkter!

Centrum för naturvägledning // Anders Arnell & Eva Sandberg

Anders 018 67 24 45 Eva 018 67 24 47

Resultat och diskussion

Det försök som redovisas i denna rapport syftar till att hitta en användbar metod för att förstå hur naturums utställningar fungerar för att provocera tänkande/tankar i förhållande till syften och mål. Hur fungerade metoden med tanke-listning enligt de instruktioner som naturumen fick? Hur fungerade insamling enligt den föreslagna modellen? Antal tankar som mått på provokation? Hur många tankar väcktes? Vad tänkte besökarna på och hur kan man kategorisera svaren? Hur har tankar sorterats utifrån toleranszon, i förhållande till syfte dels för det enskilda naturumet och dels för naturum som kollektiv?

Vad säger svaren om utställningarna? Vilka reflektioner om naturums syften och måluppfyllelse kan man göra utifrån svaren för de enskilda naturumen och i allmänhet?

Hur metoden fungerade - respons från naturum på projektet

Av de 31 naturum som tillfrågades svarade 20. Samtliga var intresserade, men många beklagade att de inte hade tid att göra intervjuerna under säsongen, framförallt inte under den hektiska försommaren. Många hade behövt mer tid att planera för personal för detta (konkreta instruktioner gick ut först i maj) och genomförande med tanke på tidsåtgång. Vissa hann inte ens läsa instruktionerna.

Några önskade sig tydligare, mer kortfattade instruktioner och enkla formulär att fylla i. Naturum Hornborgasjön producerade själva en blankett med instruktioner och frågor för intervjusituationen, som användes av andra naturum under sommaren. Naturum Söderåsen tog fram en egen excelmall för att skriva in tankar och bedömning av tankar enligt toleranszon med fyra nivåer.

Åtta naturum genomförde intervjuer (Abisko, Höga kusten, Dalarna, Tyresta, Kronoberg, Hornborgasjön, Skrylle och Söderåsen). Av dessa angav fyra både teman och analyserade svaren utifrån toleranszonsmodellen. Dalarna uttryckte att de hade svårt att formulera något tema för naturumet att förhålla sig till, då utställningens tematiska ingångar hade så stor bredd:

Ett annat problem var att formulera toleranszonen. Naturum Dalarnas fasta utställning är informativ och berättande men belyser inte klart olika problemställningar. Ett temaexempel angående rovdjur visar tydligt att temat ska ha ett ställningstagande: - *tillgång för befolkning och turister samt ta problemen för exempelvis jäbodarbrukare på allvar*. Sådana teman har vi inte kunnat formulera.

Här hade instruktionen kunnat formuleras något annorlunda, så att ett av exemplen på teman mer hade återspeglat de breda allmänna naturteman som ofta präglar basutställningarna i naturum. Naturum Dalarna har ändå bedömt svaren utifrån toleranszon (i fyra nivåer). Ett annat naturum skriver att de saknade den tid det skulle tagit att sätta sig ned och formulera syfte och bedöma toleranszon. Kanske är teman lättare att formulera för tillfälliga utställningar, naturstigar eller guidningar än en bred basutställning? Betydelsen av att ha klart formulerade teman för naturums basutställningar och vilka de i så fall bör vara är en intressant fråga att ta upp i en vidare diskussion om kvalitet. Om det finns väldigt många mål och mycket breda syften med en utställning är det svårare att avgränsa toleranszonen när svaren bearbetas, än när det är ett

avgränsat tematiskt projekt. Ett övergripande tema och en toleranszonsbedömning utifrån naturums varumärkeshandbok borde kunna definieras för varje enskild utställning. Det ska inte tolkas som att utställningar endast ska ha ett enda tema – de allra flesta utställningar har i praktiken flera. Idén om att arbeta med teman istället för ämnen är en viktig fråga att förhålla sig till. Naturum Abisko resonerade så här:

Utställningen i naturum Abisko beskriver nationalparkens geologi, klimat, flora, fauna och kulturhistoria. I utställningen saknas tydliga delar om naturvård, bevarande och liknande. Vi har bedömt att besökarens svar är inom toleranszonen då hen uttryckt förhöjd kunskap om området eller då hen reflekterat över områdets likhet eller olikhet med något annat område. Utanför toleranszonen har de varit om de t.ex. enbart uttryckt tankar om hur utställningen ser ut men inget om innehållet.

Någon kommenterade att det tog betydligt längre tid att skriva ned och sammanställa svaren än de 2–3 timmarna. Några tyckte att det gick utmärkt att använda mobiltelefon och hade inga större problem att få besökarna att ställa upp på att bli inspelade. Andra hade svårt både att få besökare att delta och att bli inspelade – de antecknade istället svaren. Någon tyckte att det var svårt att hitta tankarna i besökarnas svar. De upplevde också att många blev besvärade av frågan. Somliga besökare tyckes också bli störda av att bli inspelade (även om de accepterat det). Intrycket i något fall var att besökarna trodde att de skulle svara på frågor om hur mycket de förstått och kände sig ”dumma” när de inte kunde formulera ett svar. Ibland var det personalen själva som kände sig obekväma i situationen.

Att intervjuerna alls finns i utställningen och ställer frågor kan i sig påverka resultatet. Besökarna blir uppmärksamma på att de kan komma att få svara på frågor. Vissa börjar möjligen mentalt förbereda sig på en viss typ av frågor och ser utställningen med andra ögon än en dag då ingen utställare är i utställningen. Att frågan i sig kan vara det som sätter igång tänkandet, fast man tolkar det som att det kommer från utställningen, påpekas av ett naturum. Generellt var både de naturum som deltog och de som kommenterade projektet intresserade av och positiva till metoden. Totalt genomfördes 146 intervjuer i de åtta naturumen.



Vargen inbjuder till diskussion i naturum Kronoberg.



Foto: Eva Sandberg

Antal tankar som mått på provokation

Idén om att räkna tankar för att uppskatta graden av provokation bygger på idén att ju fler tankar som besökaren ger uttryck för desto mer har utställningen provocerat tänkande. När man läser svaren från naturum kan man konstatera att intervjuarens ihärdighet i att ställa följdfrågor är en minst lika viktig faktor för hur många tankar som till slut formuleras.

Hur kan man praktiskt använda antal tankar som mått? Flödar intervjuerna av inspirerade associationer till det besökarna nyss upplevt eller får man sparsmakade svar av karaktären ”det var intressant” utan närmare precisering? Det ger självklart en tydlig indikation om hur tankeprovocerande utställningen är. Men kanske det framför allt är för jämförelser över tiden – när man t.ex. förnyar en utställning eller bara gör om faktarubriker till tematiska rubriker (från ”Östersjön” till ”Östersjön – innanhav i förändring” eller kanske ”Adjö till din barndoms hav?”) som antal tankar kan vara användbart för att mäta hur väl en föresats har lyckats.

Man kan också identifiera luckor – det vill säga om besökarna inte alls kommenterar aspekter som det aktuella naturumet tycker är viktiga – och göra en förändring för att betona detta. Ställs frågor åter på samma sätt före och efter en förändring kan man få ett mått på om tankar provoceras mer av det nya upplägget än av det gamla.

Om man med "tankar" avser allt som på något sätt anknyter till tematiskt innehåll, och om vi bara räknar de tankar som uttrycktes som svar på den första frågan efter ett besök i utställningen: *Vad tänker du nu?*, så kan resultatet om antal tankar presenteras så här utifrån de naturum som deltog:

Abisko genomförde fem intervjuer vilka gav upphov till åtta tankar om: *samekulturen, djurlivet jämförelse syd och nord, klimatförändringar, naturupplevelsen i fjällen, fantastisk natur i Sverige, stora rovdjur, djupare kunskap om platsen, renbetets betydelse för landskapet.*

"Igelkottar gillar pannkakor precis som jag"

DALARNA

Dalarna genomförde 17 intervjuer som totalt sett gav upphov till 18 tankar utifrån utställningens innehåll på den första frågan (Vad tänker du nu?). Innehållsrelaterade tankar var till exempel: *Att vi måste vara rädda om naturen dels för naturens men också för vår egen skull och Att så många rovdjur finns i Dalarna.* Ytterligare 14 tankar recenserar mer hur utställningen ser ut. Att den är bra för alla åldrar och att man vill ju att barnen ska få med sig något mer än alla tivolin och sådant, och så vidare.

Höga kusten genomförde 20 intervjuer som gav upphov till cirka tio tankar på den direkta frågan om vad besökarna tänkte. De allra flesta var på tema landhöjning eller omgivande natur: *Hur landskapet har förändrats över tid, Det var fascinerande. Och den här landhöjningen, att det är så mycket, att det har höjt sig så mycket. Det hade man inte förstått innan att det var så mycket.* Övriga svar var mer recenserande som: *Ja, det är ju lite faktamässigt och Mycket för barna att titta på.*

Nationalparkernas hus gjorde 16 intervjuer och fick tio tankar om innehåll på den inledande frågan. Många handlade om att man visar natur, ger överblick över natur i Sverige och mångfalden i naturtyper, *att det är skild natur i olika delar av Sverige.* Flera tänker på Norrland, att man längtar ut. *Man vill ut i skogen – upp i fjällen. Man blir sugen att komma ut i naturen.* Ytterligare sex-sju tankar handlade inte om innehåll utan utställningens form, att den är fin.

Hornborgasjöns 19 intervjusvar på den första frågan rymde cirka åtta som rörde innehållet. Flera uttrycker allmän uppskattning om utställningen som vacker och informativ, möjlighet att titta i tubkikare osv. Tankarna handlar främst om *hur tiderna förändrats och hur människor levt förr* samt att området ger möjlighet att se många fåglar. Någon reflekterar också över projektet med sjörestaureringen: *Imponerade över dem som ägnat sitt liv åt att återställa sjön.*

Kronoberg: från 21 svar på den direkta frågan om tankar kommer 32 tankar varav 21 kan knytas till utställningens tema. Många var mycket inriktade på skogslandskapet: *Stormen Gudrun. Tänker på den igen och hur det var och Vad jag tänker på... Jag tänker på hur mycket landskapet kommer att förändras och har förändrats om man bara ser tillbaka några årtionden. Det är fina målningar som beskriver hur skogen förändras och att mer vindkraftverk kommer. Det tänker jag mycket på.*

Elva handlar på olika sätt om utställningens form: *Jag undrar om alla naturum är så här fina eller är detta extra fint?, eller om vilka den är lämplig för: Jag har jobbat med barn så jag tänker mycket på hur de ska ta till sig det. Väldigt pedagogiskt och fint.*

Söderåsens 20 intervjuer gav 42 tankesvar som sorterats och betygsatts av intervjuarna och 24 tankar om innehåll: *Tyckte det var spännande att se kontinentalplattornas rörelser över jordklotet, och få en känsla för hur de påverkat landskapet,*

Foto: Per Somvik



Igelkott i naturum Dalarna.



med horstbildning, vulkaner, sprickdalar. Resten handlar om utställningens form eller annat som inte relaterar direkt till innehållet.

Skrylle genomförde nio intervjuer. De allra flesta är entusiastiska och tycker det är *fint och lärorikt* men bara två-tre antyder vad de egentligen tänker och då är tanken ganska vagt uttryckt. Att *det finns mycket att titta på i naturen* eller att det *ger bra inblick i miljöerna runt omkring*. Utifrån detta kan konstateras att samtliga naturum genererar tänkande inom det faktaområde som de bedömt som viktigt. Tankarna uttrycks dock oftast som generella utsagor om just fakta-innehåll. Vissa svar – men totalt sett ganska få – uttrycker mer utvecklade tankar som tyder på ett vidgat eller djupare tänkande.

En genomgång av samtliga svar om tankar på den inledande frågan ger följande uppskattning av antal tankar: ungefär 100 tankesvar handlar om utställningarnas teman eller faktainnehåll. Några få svar från varje naturum indikerar också att besökaren fortsatt tänka själv (elaboration) utifrån det presenterade temat. Ungefär lika många svar tar upp vad man tycker om själva utställningen (fin, intressant, bra för barn osv.). Att så många uppfattar frågan om sina tankar som en fråga om vad man tycker om utställningens form försöker intervjuarna enligt instruktionen komma ifrån genom uppföljande frågor om vilket tema eller budskap man tror att utställningen har eller vad man skulle berätta för en vän.



Gissa bajset och spåret!
Taktill utställning utanför
naturum Skrylle.



Foto: Anders Arnell

De uppföljande frågorna leder till att många svar utvecklas och flera tankar kommer till, men man ska komma ihåg att frågan då lämnat vad den intervjuade associerar till och tänker själv när den sett utställningen och att svaren istället går över till att handla om vad man tror att den som gjorde utställningen tänkt eller vad som skulle intressera en vän. Svaren på dessa frågor är också intressanta men ringar bara indirekt in frågan om vad besökaren själv tänker om utställningen.

Besökarnas tankar - kategorier

Tankelistning ger en möjlighet för ett enskilt naturum att samla många röster och att jämföra besökarnas intryck och tankar med det man avsåg med en utställning. Ligger de flesta av tankarna inom toleranszonen? Om inte, vill eller kan man förändra sin naturvägledning på något sätt? Är det viktigt att provocera tänkande? För naturum som kollektiv och för de gemensamma målen är de samlade svaren intressanta. De pekar på vad naturum åstadkommer idag men också på vad man skulle kunna utveckla i alla steg i förnyelse av utställningar och kvalitetsdiskussioner.

Nationalparkernas hus och Hornborgasjön redovisar ingen toleranszonsanalys. Abisko bedömde svaren som inom eller utom toleranszonen. Höga Kusten, Dalarna, Söderåsen och Kronoberg sorterade svaren i fyra nivåer. Intryck av sammanställningen i de naturum där man testat svaren mot egna toleranszoner är att även svar som inte sätter igång tänkande utan som mer redovisar vad utställningen handlar om ofta hamnar inom toleranszonen. Utanför toleranszonen hamnar främst svar från besökare som säger att de inte tänker något särskilt, eller som endast kommenterar utställningens form, även om det självklart är värdefullt att få synpunkter på och positiva omdömen om utställningarna:

Bra utformad utställning, behövs inte förbättring. Vi har ett naturum där vi bor, också väldigt bra, fint och ligger vackert. (Dalarna)

Ja, nu har jag inte sett allting, men där inne tyckte jag det var väldigt fint det var mysigt med ljuset och såhär, och så är det väldigt fint med bordet därå. Det var jättehäftigt, såhär. (Skrylle)

Allra första gången jag var här var det väldigt förvirrande. Det är så många våningar, bakom och framför och sådär. Men nu har jag börjat förstå hur det är upplagt. Men det är ju imponerande. (Höga kusten)

En del av de redan mycket kunniga kan ha synpunkter och förväntningar som dessa: *Jaa, jag får en rätt så bra inblick i hur naturen ser ut häromkring och dessutom och det som verkligen intresserar mig mest är det botaniska och det har jag lagt märke till nånting och att det saknas det latinska namn på alla blommor och med tanke på utländska gäster så ska det alltid, alltid, alltid finnas på latin och på det språket i det landet man är så det är en liten noll-poäng tycker jag. (Skrylle)*

Det är ganska vanligt med kommentarer som handlar om att andra, oftast barn och unga, nog skulle lära sig mycket av utställningen. *Jag tycker att utställningen verkar jättebra för barn, att pedagogiken är riktigt fin! Tänker på att jag vill ta med barnbarnen hit. (Söderåsen)*

Breda teman

Hur fungerar då de tematiskt breda utställningarna för att provocera tänkande? När provoceras tänkande? För vissa tycks just bredden i utställningarna i sig vara det som stimulerar tänkandet:

Mycket naturtema och det tycker jag om. Och det jag har sett om arter och så där och bergarter också, växtlighet. Natur skulle jag säga. (Höga kusten)

Hur det är med växter, djur och allt sånt här. Det tänker man ju inte på till vardags, det finns ju så väldigt många. Otroligt mycket vackert. (Kronoberg)

Fakta i fokus

Påfallande ofta är det tankar om fakta och kunskapsinhämtning från utställningarna som uttrycks och inte utvecklade tankar. Lärandet hamnar i fokus och många kanske spontant tänker att ”det jag tänker är det jag lärt mig”. Det kan bero på att utställningarna i så stor utsträckning faktiskt inbjuder till det, men också för att de flesta lärt sig att reagera så i en provsituation. Att ställas inför en fråga i en enkät kan påminna om ett prov. Denna tolkning stärks av att något naturum noterade att några besökare gav intryck av att de kände sig ”dumma” och inte förstod frågan. En osäkerhet uppstod hos besökaren om det fanns något ”rätt” svar som de hade missat. Här följer ett exempel på svar i denna kategori:

Temat för utställningen här? Ja det är väl geologi på ena sidan och natur på andra sidan. Men det är väl, är det inte? Information om natur helt enkelt. Mm, det är väl det det ska vara? (Skrylle)

Noteras bör att vissa av de naturum som graderat svaren enligt toleranszon med betyg på en fyrgradig skala har belönat faktasvar med ettor (stämmer bäst) medan de som tar upp tankar om större sammanhang – utanför det som utställningen direkt tar upp men med vidare idéer som väckts genom utställningen får lägre betyg. Här skulle det vara intressant med en diskussion om hur naturums lokala teman förhåller sig till det nationella målet om opinionsbildning.

”Vilka djupa frågor! Nä, jag vet inte.”

KRONOBERG

Exempel på typiska faktaredovisande tankar

Det är mycket landhöjning. Ja, det är ju lite faktamässigt. Hur mycket det har höjt sig egentligen, och så där. Jag har ju vuxit upp i närheten så jag fick lära mig 10 mm om året, nu ser jag att det är 8 i alla fall, just nu. (Höga kusten)

Barnen: utställningen handlar om djur, natur, växter och om jordklotet. (Söderåsen)

Det som riktigt fastnat är att ha fått reda på hur åsen har bildats, att berget har stigit. Det är det enda vi har hunnit titta på. (Söderåsen)

Har också lärt sig vad ändmorän är. (Söderåsen)

Ängarnas betydelse för landskapet och faunan. (Dalarna)

Ja, att malen kan bli upp till 150 kilo. Typ aslång. (Kronoberg)

Det är fint här och det handlar om olika naturtyper. (Nationalparkernas hus)

Oj, vet inte...att det är så blandad natur kanske. Vad tänker man på annars...man ser det väldigt tydligt här att det är skild natur i olika delar av Sverige. (Nationalparkernas hus)

Faktaredovisade svar utgör en övervägande del av de svar om tankar som besökarna gav. Det ligger helt i linje med målet i naturumens varumärkes-handbok, om att ”öka kunskap om natur”. Här kan vi konstatera att naturums utställningar gör delar av sitt jobb utifrån de svar som ges. Men hur är det med attityder och beteenden? Inspirationen, engagemanget och opinionen för naturvård?

Tankar om sammanhang

Sam Ham menar att det är de svar som antyder att ett eget tänkande skett som är det viktigaste kvittot på att naturvägledningen kan göra skillnad. Det är tankar som tar upp sammanhang och som antyder att besökaren har skapat mening utifrån utställningen – om relationen mellan människa och natur, i tid och rum. Det är de svar som kanske bäst motsvarar ambitionerna om inspiration och engagemang. Svar av det slaget finns, men är inte så många jämfört med faktasvaren. De borde rimligen rankas högt i naturums kollektiva önskade toleranszon.

”Vi är så små, en prick på denna jordskorpa.”

SÖDERÅSEN

Exempel på tankar om sammanhang och relationer

Litenhet - vi är så små, en prick på denna jordskorpa. (Söderåsen)

Det är vad man kan göra för naturen i framtiden, skulle jag tänka. (Kronoberg)

Men det är klart man funderar över samekulturen, djurlivet som finns uppe här och om de fåglar som finns att lyssna på och det är väldigt intressant vilka fåglar som finns här jämfört med i södra Sverige där jag kommer ifrån. Det är ju det och naturen och den upplevelsen som ges här uppe då, kanske tankar kring det och på skillnaden i naturen där jag kommer ifrån. (Abisko)

Vi måste lära oss att tänka efter före. Det går inte bara att ruscha på som man har gjort. Det är ju slut med olja och bensin, men vi har ju skogen kvar. Jag är ju så gammal att jag kommer ihåg andra världskriget... (Kronoberg)

Ja, jag tänker på naturen. Det låter så konstigt men jag tror att jag vanligtvis inte tänker på vad vi har i Sverige, vad som finns runt omkring. På de stora fåglarna till exempel, att vi verkligen har dem här. Det är ju inte som i Afrika. Man får en bättre insikt, men det är ju inte som jag inte visste om att vi hade den här naturen men nu får jag en bättre insikt. (Kronoberg)

Jag tänker på naturen och alla djur som finns och stenar. Och hur de har det en kall vinter eller en varm sommardag. Att det nog är svårt att överleva som djur. (Dalarna)

Jag ser att det finns en del som vill berätta om träindustrin, från en arbetsvinkel, att det är viktigt ekonomiskt, hur de lever. Men sedan finns det också naturens perspektiv, vad som lever där. På det sättet vill den visa båda sidorna. Jag är inte säker på om de har tänkt på hur de lever tillsammans med varandra. (Kronoberg)

Det är intressant att få med kunskapen om vad som har hänt under årtusenden. På den tiden var man mer nära naturen... (Höga kusten)

Hur våra förfäder levde, med jäbodlivet och så - att vi inte skulle klara av jäbodlivet idag, vi är för bortskämda. (Dalarna)

Jag vill bara att det ska vara en balans i naturen. Jag förstår att allt måste finnas, folk måste leva. Det får inte gå för långt åt något håll, det är sunt förnuft. Om vi kan göra det, är allt bra. Då måste vi försöka hålla kvar det. Det är ganska lätt, men det är simpelt för oss att säga. (Kronoberg)

Vad jag tänker på... Jag tänker på hur mycket landskapet kommer att förändras och har förändrats om man bara ser tillbaka några årtionden. Det är fina målningar som beskriver hur skogen förändras och att mer vindkraftverk kommer. Det tänker jag mycket på. (Kronoberg)

En fråga värd att ställas är förstås hur mycket av dessa tankar som besökaren redan hade med sig och hur mycket som sattes igång av utställningen.

Inspirera till aktivitet

Att naturum ska hjälpa besökarna att själva hitta vägen ut i naturen är en av de grundläggande idéerna med verksamheten. Att besökaren ska inspireras ”att bege sig dit, vistas där och få en fördjupad naturkontakt”. Tankar som rör sig just kring att återvända till platsen och upptäcka mer förekommer i flera naturum. Än mer relevant är förstås tankar som visar att besöket faktiskt inspirerar till aktivitet (fast vi självklart inte vet om aktiviteterna verkligen blir av).

Exempel på tankar om attityder och aktivitet

Jag har en resväska hemma fylld med fynd av olika slag som jag har använt till frågesport av olika slag. Jag kanske skulle ta och göra lite vid den, jag skulle kunna använda den till mina barnbarn. (Kronoberg)

Man vill ut i skogen...upp i fjällen. Man blir sugen att komma ut i naturen. Sugan att komma till andra delar av Sverige. (Nationalparkernas hus)

Att det finns så mycket som man har sett omkring sig men inte vetat hur det kommer sig att det ser ut som det gör. Fick många ahaupplevelser. (Söderåsen)

Ja, jag tar väl med mig... Nu har ju vi varit på toppen här. Så tar väl med mig snarare den här upplevelsen av naturen i det stora hela som jag tar med mig. Å sen så tar jag med mig också en tanke om att komma tillbaks hit och besöka naturreservatet och vandra. (Höga kusten)

Åh, att jag vill hem och vårda de ängar man har, jag ska lära mig slå med lie. Jag hoppas att alla skolklasser i området får komma hit och se det här. (Dalarna)

Att vi måste vara rädda om naturen dels för naturens men också för vår egen skull. (Kronoberg)

Jag känner att man borde ge sig ut mer i naturen än man faktiskt gör. Jag är naturintresserad från början, men jag känner att det vore kul att bara ge sig ut i naturen för att titta på djur och växter och så. (Kronoberg)

”Jag tar med mig att vi har så fantastisk natur i Sverige, att det finns så mycket fint att se”

ABISKO

Tankar om känslor

Borde man inte gå direkt på frågor om känslor istället för tankar om man ska jobba med attityder och beteenden kan man undra? Kronoberg inledde med en fråga om känsla istället för tanke.

Vilken känsla tar du med dig från ditt besök?

Svar på frågan om känslor skiljer sig inte så mycket från svar på frågan om tankar. Ett typiskt svar blir:

Det har varit mycket idag. Samband i naturen. Alltid haft det. En högtidlig och ödmjuk känsla som vi bör vara rädd om. (Höga kusten)

Det känns som natur, det är en positiv känsla för mig. (Höga kusten)

Några tankar om utställningen tema uttrycks sällan. Eller så uppfattar man, liksom för svaren på frågan om tankar, att man ska recensera utställningens form.

De korta svaren från Hornborgasjön på frågan *Vilken känsla bär du mer dig från utställningen?* ger en något mer levande helhetsbild av besökarna än vissa av tankefrågorna:

”En skön känsla. En frihetskänsla.”

HORNBORGASJÖN

Vilken känsla bär du med dig från utställningen?

Ett trevligt ställe.

Bra att vi stannade till.

Rörd över den länk som finns tillbaka i tiden.

Vi mår väl av det här.

Upplyst om Hornborgasjön.

Att fåglarna mår bra.

En skön känsla. En frihetskänsla.

Känslan av den vackra naturen och hur vackra fåglar kan vara.

Lugn.

Tillfredsställelse.

Förundran.

Det lilla i det stora och det stora i det lilla. Väcker en fascination för livet.

Var rädd om naturen och ta vara på den.

Många av naturums utställningar fortsätter utomhus. Här en utomhusutställning i Abisko nationalpark.



Foto: Per Sonnvik



Slutsatser

Listning av besökarens tankar som utvärderingsmetod inom interpretation har tidigare testats i vetenskapliga sammanhang (Bucy 2005 och Rand 2010). Det försök som beskrivs här innebar att praktiker i svenska naturum själva, i samråd med CNV, för första gången provade metoden. Resultaten dokumenterades och metodens styrkor, svagheter och utvecklingsbehov för praktisk användning tydliggjordes.

Projektet visar att tankelistning kan fungera som metod för att förstå hur tankeprovocerande en utställning eller annan naturvägledning är. Den kan också svara på frågan om vilka kategorier av tankar som är vanligast. Analyser av dessa svar om tankar i förhållande till syftet med utställningen kan ge ett kvitto på hur väl naturvägledningen fungerar. Det kan vara svårt att formulera önskvärda teman i efterhand – särskilt i tematiskt mycket breda utställningar som naturum ofta har. Särskilt användbar kan metoden vara i förändringsprocesser, till exempel när en utställning ska byggas om. Det vore också intressant att testa metoden på naturvägledning där personalen själva har rådighet över innehållet och kan styra teman och hur de formuleras. Som till exempel i tillfälliga utställningar, en skylt vid ett fågeltorn eller en guidning.

Metoden med intervjuer (särskilt inspelning) och frågans karaktär gör vissa besökare och viss personal obekväma, men ju mer själva aktiviteten inbjuder besökaren till dialog och egen reflektion, desto enklare borde det rimligen vara att ställa en reflekterande fråga. Ett naturum funderar över huruvida själva frågan är det som provocerat tänkande, mer än utställningen i sig. Man ska alltid vara medveten om att intervjusituationen i sig påverkar svaren. Den uppfattas ibland som någon form av test av kunskaper. En stor mängd följdfrågor kan ge fler svar, men också en förskjutning från de egna tankarna till svar som man tror att man förväntas ge.

Svaren handlar om ofta om utställningens form, reflektioner kring målgrupp för utställningen samt faktauppgifter och utställningarnas breda teman. Tankar om sammanhang mellan människa och natur samt inspiration till aktivitet förekommer, men är mindre vanliga.

Svaren om faktauppgifter rankas ofta ganska högt i naturums egna bedömningar av om svaren faller inom toleranszonen då utställningarnas (del)mål ofta är kunskapsförmedling. Sett i perspektiv av de nationella målen för naturum om att öka ”kunskap om naturen” gör naturum ett bra jobb. Mer tankeprovocerande utställningar skulle dock kunna bidra till ambitioner som att ”öppna sinnen, engagera, inspirera, påverka besökarna och skapa opinion för naturvård”. Två frågor om mål för naturvägledning i naturum att ställa utifrån denna undersökning är:

1. Kan naturums utställningar bli mer tankeprovocerande?
2. Kan ett gemensamt nationellt tema för naturum formuleras?

De viktigaste slutsatserna om tankelistning som metod för att förstå meningsskapande är att metoden:

1. är användbar för att förstå vilka tankar som väcks eller förstärks hos besökare vid ett besök i naturums utställningar eller andra naturvägledningssituationer. Baserat på idén om provokation eller utmaning av besökarens tankar som bärande i naturvägledning (Ham 2013),
2. kan hanteras av naturums egen personal i löpande verksamhet och kan därför vara kostnadseffektiv jämfört med de former av utvärderingar som kräver särskilda resurser,

3. ger en klar bild av vilka resultat som uppnås i förhållande till vad man önskar att besökare ska tänka och reflektera över efter att ha tagit del av en utställning (eller sannolikt för annan metod för naturvägledning),
4. ger en god, teoretiskt grundad, empirisk bas för beslut om förändringar eller förbättringar av naturvägledning i olika former i naturum.

För att bli ännu mer användbar för naturums syften behöver metoden utvecklas med avseende på:

1. hur frågan om vad besökarna tänker ställs, för att undvika svar som handlar om vad man tycker om utställningen eller naturvägledningen i allmänhet,
2. hur man ska förstå och följa upp besökarnas svar,
3. hur man effektivt och snabbt kan kategorisera och analysera besökarnas svar,
4. hur naturum förstår och använder toleranszonskonceptet.

Litteratur

Arnell, A. 2013. Besökarnas röster – utvärdering av naturvägledning, besökarstudier och reviewingteknik, *Rapporter - institutionen för stad och land* 5/2012.

Ham, S. H. 2013. *Interpretation - making a difference on purpose*, Golden, USA: Fulcrum Publishing.

Naturvårdsverket. 2013. *Nyfiken på naturen: varumärkeshandbok för oss som arbetar på naturum*. Stockholm: Naturvårdsverket.

Om tankelisting:

Brock, T. C. 1967. Communication discrepancy and intent to persuade as determinants of counterargument production. *Journal of Experimental Social Psychology*, 3, 269–309.

Bruch, M. A. 1978. Type of cognitive modeling, imitation of modeled tactics, and modification of test anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 2, 147–164.

Bucy, D. 2005. *Applying communication theory to design, location and evaluation of interpretive signs*. Ph.D. thesis. Moscow, Idaho, USA: University of Idaho, Department of Conservation Social Sciences.

Cacioppo, J. T., Glass, C. R. & Merluzzi, T. V. 1979. Self-statements and self-evaluations: A cognitive response analysis of heterosexual social anxiety. *Cognitive Therapy and Research*, 3, 249–262.

Cacioppo, J. T. & Petty, R. E. 1981. Social psychological procedures for cognitive response assessment: The thought-listing technique. In T. V. Merluzzi, C. R. Glass, & M. Genest (Eds.). *Cognitive Assessment*. New York: Guilford Press.

Cacioppo, J.T., von Hippel, W. & Ernst, J.M. 1997. Mapping Cognitive Structures and Processes Through Verbal Content: The Thought-Listing Technique. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 65(6), 928–940.

Chiauzzi, E. J. & Heimberg, R. G. 1983. Effects of subjects' level of assertiveness, sex, and legitimacy of request on assertion-relevant cognitions: An analysis by postperformance videotape reconstruction. *Cognitive Therapy and Research*, 7, 555–564.

Glass, C. R. & Arnkoff, D. B. 1982. Think cognitively: Selected issues in cognitive assessment and therapy. In P. C. Kendall (Ed.). *Advances in Cognitive-Behavioral Research and Therapy* (Vol. 1). New York: Academic Press.

Glass, C. R., Merluzzi, T. V., Biever, J. L. & Larsen, K. H. 1982. Cognitive assessment of social anxiety: Development and validation of a self-statement questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 6, 37–55.

Greenwald, A. G. 1968. Cognitive learning, cognitive response to persuasion, and attitude change. In Greenwald, A. G., Brock, T. C. & Ostrom, T. M. (Eds.). *Psychological Foundations of Attitudes*. New York: Academic Press.

Rand, A. 2010. *Examining cognitive outcomes from exposure to interpretive materials at the Menor's Ferry Historic District in Grand Teton National Park*. Master's thesis. Moscow, Idaho, USA: University of Idaho, Department of Conservation Social Sciences.

Tidigare utgivet i serien

- 2/2014 Landskapsarkitektur. Dovlén, S. & Olsson, E.
Nationella, regionala och kommunala aktörer om implementering av den europeiska landskapskonventionen i Sverige Planering och förvaltning av landskap
ISSN: 1654-0565, eISBN: 978-91-85735-33-4
- 1/2014 Landsbygdsutveckling. Eksvärd, K., Lönngren, G., Cuadra, M., Francis, C., Johansson, B., Namanji, S., Rydberg, T., Ssekyewa, C., Gissén, C. & Salomonsson, L.
Agroecology in practice. Walking the talk
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-31-0, eISBN: 978-91-85735-32-7
- 2/2013 Miljökommunikation. Bergeå, H., Hallgren, L., Westberg, L. & Ångman, E.
Dialogprocessen om allemansrätten Underlag för utveckling av dialogmetodik och dialogkompetens
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-30-3
- 1/2013 Landskapsarkitektur. Berglund, U., Nord, J., Eriksson, M., Antonson, H., Butler, A., Haaland, C., Hammarlund, K., Hedfors, P., Thiirmann Thomsen, R. & Åkerskog, A.
Landskapsanalys för transportinfrastruktur - en kunskaps- och metodredovisning för utveckling av väg- och järnvägsprojekt i enlighet med den europeiska landskapskonventionen
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-29-7
- 5/2012 Naturvägledning. Arnell, A. (red.)
Besökarnas röster. Utvärdering av naturvägledning, Besökarstudier, Reviewing
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-28-0
- 4/2012 Landsbygdsutveckling. Eriksson, C. & Wangenfors, T.
Fäbodbrukare om fäbodbrukets framtid. Beskrivningar av driftens villkor och synpunkter på landsbygdsprogrammet från Sveriges fäbodbrukare
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-27-3
- 3/2012 Naturvägledning. Caselunghe, E.
Forskningsperspektiv på naturvägledning
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-26-6
- 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 Landsbygdsutveckling. 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 Sidas Helpdesk, 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. (ed.)
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.
Natursyn. Tre svar på vad natur är
ISSN: 1654-0565, ISBN: 978-91-85735-00-6

Att utmana och inspirera besökarens tankar är enligt Sam Ham (2013) med flera naturvägledningens viktigaste uppgift. Men hur vet man vad besökarna tänker? Metoden *thought listing* (tankelistning) går ut på att låta besökare i en utställning eller deltagare i en aktivitet skriva ned eller spela in svaret på vilka tankar man "tar med sig hem" från besöket. Dessa tankar räknas och kategoriseras sedan och jämförs med målen för vad man vill åstadkomma med utställningen eller aktiviteten.

Som ett led i arbetet med utveckling av utvärdering av naturum genomförde CNV under 2013 projektet *Thought listing i naturum* i samarbete med åtta svenska naturum: Abisko, Höga kusten, Dalarna, Nationalparkernas hus, Kronoberg, Hornborgasjön, Skrylle och Söderåsen. Resultaten av försöket, tillsammans med naturums egna reflektioner, redovisas i denna rapport.

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.

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