

## Forureningen på museum – museernes arbejde med miljøspørgsmål i Danmark og nabolande

Hansen, Anders Chr.; Svabo, Connie; Bergkvist Hansen, Katrine; Arentoft Johansen, Lerne

*Published in:*  
Nordisk Museologi

*Publication date:*  
2014

*Document Version*  
Også kaldet Forlagets PDF

*Citation for published version (APA):*

Hansen, A. C., Svabo, C., Bergkvist Hansen, K., & Arentoft Johansen, L. (2014). Forureningen på museum – museernes arbejde med miljøspørgsmål i Danmark og nabolande. *Nordisk Museologi*, 2014(2), 72-89. <http://www.nordiskmuseologi.org/Indholdsfortegn/Indhold142.html>

### General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain.
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal.

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact [rucforsk@ruc.dk](mailto:rucforsk@ruc.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

- [www.digitaltmuseum.no/search?query=veskeprosjektet&js=1](http://www.digitaltmuseum.no/search?query=veskeprosjektet&js=1)
- Museumshåndboka* 1980. Håndbok i museums- og vernearbeid. NKKM/NNML.
- Nyvang, Caroline 2013. "Syn for sagn. Tre fotografiske dokumentasjonsprosjekter 1895–1927." *Tidsskrift for kulturforskning* 12:1, 5–22.
- Santa, Astrid (red.) 2013. *Gjennom fotografens linse*. Oslo: Norsk Folkemuseum.
- Schwartz, Joan M. 2007. "Having new eyes: Spaces of archives, landscapes of power." *Archives & Social Studies: A Journal of Interdisciplinary Research* 1, 321–362.
- Schwartz, Joan M & Terry Cook 2002. "The making of modern memory." *Archival Science* 2, 1–19.
- Sæther, Susanne Ø. 2008. "Arkivets estetikk." I Jonas Ekeberg & Harald Østgaard Lund (red.). *80 millioner bilder. Norsk kulturhistorisk fotografi 1855–2005*. Oslo: Forlaget Press, 38–45.
- Talleraas, Lise Emilie Fosmo 2014. *Samtidskoden. Sluttrapport*. Samtidsnett, Nasjonalt nettverk for samtidsdokumentasjon ved museer (upublisert).

*Kirsten Linde, cand.phil.hist., konservator*  
*kirsten.linde@akershusmuseet.no*

*Akershusmuseet*  
*Postboks 168, Strømsveien 74*  
*NO-2011 Strømmen, Norge*

## Forureningen på museum

### Museernes arbejde med miljøspørgsmål i Danmark og nabolande

ANDERS CHR. HANSEN, CONNIE SVABO,  
LERKE ARENTOFT JOHANSEN & KATRINE BERGKVIST HANSEN

**Title:** Putting pollution in the museum – the work of museums on environmental issues in Denmark and neighbouring countries

**Abstract:** *Public understanding of environmental issues is critical for the active positions we need to take as individuals and societies for transforming unsustainable to green economic activities. Museums have the potential to contribute significantly to this by communicating scientific knowledge on environmental issues. The study examines the scale and character of environmental exhibitions and collections in Denmark and surrounding countries. The study finds that the scale far from exhausts the potential. Exhibitions predominantly focus on natural science dimensions with limited coverage of the social science aspects of environmental problems and their solutions. Interdisciplinary museum activities including social science aspects on institutions and values are recommended. Moreover, it is argued that the emotions and the scientific and political controversies involved in environmental issues should not be seen as obstacles to museum engagement in the environmental field, but rather as important ingredients in creating valuable museum experiences.*

**Keywords:** Environment, pollution, climate, experience, exhibition, collection, garbage.

Se dig omkring. Hvor end vi kigger hen, ser vi rester af menneskers livsførelse; om det er himmelstræbende højhuse som spejler verden, sirligt anlagte rosenbede der pusles varsomt om af grønne fingre, og fontæner med springende vand der konstant udfordrer tyngdekraften – eller om det er hengemte affaldsdepoter, forurenede søer og ”kontinenter” af plastik. Og det er kun den synlige menneskelige påvirkning af naturen. De usynlige miljøproblemer

– nedbrydning af ozonlaget, drivhuseffekt, kemikalier i vores dagligdag og i fødekæderne – kan vi kun begribe gennem videnskabelig forståelse. Museer har et stort potentiale for at formidle denne viden til offentligheden, som må have en forståelse af problemerne for at kunne handle på dem.

Nærværende artikel udspringer af forberedelserne til et miljømuseum ved Roskilde Universitet. Dette arbejde rejser spørgsmålene om,

hvordan museerne formidler miljøviden, samt hvilke formidlingsmæssige og videnskabelige udfordringer der rejser sig i den forbindelse. Først i artiklen kortlægges museers og formidlingscentres engagement på miljøområdet. Derefter diskuteres på baggrund af videnskabelig litteratur, en række principielle problemer, der rejser sig i forbindelse med museal formidling af miljøviden og miljøsamlinger. Afslutningsvis studeres hvordan disse kommer til udtryk i en konkret case, udstillingen *Out to Sea?*

Videnskabsteoretisk og metodisk anlægger artiklen en tværfaglig tilgang. Formidlingen undersøges ud fra museumsuddannelsesfeltets overvejende konstruktivistiske orientering (se fx Bayne *et al.* 2009) og ser videns- og læreprocesser som samskabelsesprocesser (Hooper-Greenhill 1995:11, Svabo 2010:79). Artiklen inddrager og trækker samtidigt på en samfunds- og naturvidenskabelig orientering mod generaliserende og overbliksgivende information om behov for, omfang af og karakter af museumsformidling. Det kan kaldes for tværvideenskabelig pragmatik (Shanks & Svabo 2013) eller en syntese af kritisk realisme og konstruktivisme.

Disse tilgange er ikke uforenelige, men er i spil i forhold til forskellige aspekter af genstandsfeltet for en tværvideenskabelig analyse. Det konstruktivistiske paradigme rammesætter formål og forståelse af museal formidling samt tilgangen til den besøgende, mens en kritisk realistisk tilgang rammesætter dokumentation af museernes samlede virksomhed på miljøområdet.

Der er en udpræget konstruktivistisk orientering i museumsfeltets humanistiske uddannelsestradition, men denne hegemoni afspejles ikke nødvendigvis i samarbejder på tværs af hovedområder – som for eksempel ved udvikling af udstillinger. Dette viser fx Mac-

donalds (2002) etnografi *Behind the Scenes at the Science Museum* og afspejles også i Svabos erfaringer med at indgå i naturvidenskabelige formidlingsprojekter (Svabo 2010, Svabo *et al.* 2013).

Materialisering af udstillinger udgør en kompleks vidensforhandlingsproces, hvor forskellige faglige og metodiske tilgange bringes til at sameksistere. Det betyder, at diskussioner, som kan opfattes som værende afklarede indenfor én forskningstradition, sagtens kan være højaktuelle i en dialog på tværs af videnskabelige paradigmer. I museumsfeltet kan man fx synes, at det er en etableret sandhed, at museumsformidling både trækker på en oplysnings- og en oplevelsestradition, mens denne forståelse fortsat er relevant at italesætte i en dialog om naturvidenskabelig formidling.

#### BEHOV FOR OPLYSNING OM MILJØVIDEN

Vi er alle både forurenere og ofre for forureningen. Direkte eller indirekte. Det var indbygget i 1900-tallets vækstmodel. I dag ved vi også at der findes løsninger på at dække vores materielle behov, som ikke overforbruger naturen. Forureningen hører hjemme på museum i mere end én forstand. Ikke mindst de nordeuropæiske lande har forpligtet sig på en bæredygtig udvikling som prioriterer samfundsmæssige løsninger på miljøproblemerne højt. Det forudsætter, at befolkningen er oplyst om miljøproblemer og løsningerne herpå, for de indebærer nye måder at tænke og gøre tingene på. Løsningerne forudsætter at et flertal af os, som producenter, forbrugere og vælgere, tager aktivt stilling og handler derefter.

Man finder næppe den nordeuropæer i dag, der er ubekendt med miljøproblematikken. Omkring 60 procent af EU-borgerne (i Danmark 80 procent) mener selv, at de er velinformerede om miljøproblemerne (TNS Opinion

& Social 2011), og 38 procent af EU-borgerne mener, at de ved for lidt om dem. Omkring 70 procent mener, at vi – både regeringerne, virksomhederne og borgerne – gør for lidt for at løse miljøproblemerne. Det tyder på, at der er behov og interesse for mere formidling af viden som grundlag for både individuel og kollektiv handlen.

Analysen af danskernes miljøviden tegner samme billede. Det viser sig endvidere, at der er en klar sammenhæng mellem borgerens uddannelsesniveau og deres egen vurdering af, hvor meget de ved om miljøproblemerne og deres årsager. Når det kommer til *løsningerne* på miljøproblemerne siger selv de højtuddannede dog, at de ved for lidt<sup>1</sup>.

Museerne har en unik position i samfundet som vidensinstitutioner, der tilbyder et uformelt læringsmiljø som rum for erkendelse. De har derfor et vigtigt potentiale for at bidrage til et oplyst grundlag for denne stillingtagen. Miljørelaterede problemstillinger rejser dog nye udfordringer for den museale formidling.

Peter Davis beskæftiger sig i værket *Museums and the Natural Environment* med en række af disse udfordringer (Davis 1996). Davis konkluderer på sin historiske gennemgang, at de naturhistoriske museer (inklusive akvarier og zoologiske og botaniske haver) har udgjort en hjørnesteen i miljøbeskyttelsen, såvel med hensyn til forskning som oplysning og uddannelse (Davis 1996:38). Udstillinger om bl.a. truede dyrearter har bidraget til forståelse for nødvendigheden af naturbevarelse. Museerne har bl.a. bidraget til udvikling af taksonomier og systematikker, som er grundlaget for overvågningen af og forskningen i naturens mangfoldighed.

Museernes potentiale i vores tid er ikke mindre, men de har brug for "a new direction in order to play a meaningful role in the environmental debate, a direction which enables

them to confront present issues, to tackle the dilemmas head-on" (Davies 1996:43).

Regeringer og parlamenter, som har forpligtet landene på bæredygtig udvikling, prøver at fremme museal virksomhed på miljøområdet. Fx skal Danmarks naturhistoriske museer også belyse det "nutidige miljø og samspillet med mennesket." (Kulturministeriet 2014, para. 8). Samuelson (2008) beretter at de svenske *läns-museer* allerede fra 1986 indgik i et landsdækkende projekt om "Ekologisk kunsskapspridning". *National Museum of Natural History* i Washington har direkte til formål at bidrage til beslutninger på et oplyst grundlag og støtte og opmuntre ansvarlig beslutningstagen (Davis 1996:54).

Den politiske prioritering af museernes engagement på miljøområdet er vedvarende og konsensuspræget. Det er der god grund til, da en befolkning, der er oplyst på miljøområdet, er en betingelse for politisk opbakning til landenes overordnede mål om bæredygtig udvikling. Davis ser ligefrem styrkelsen af "caring attitudes to wildlife and the environment" (Davies 1996:89) som et hovedformål for museerne, og det stiller museerne overfor den opgave at finde en balance imellem formidling af faktuel viden og at introducere nye måder at tænke på (Davies 1996:90).

Dermed vægter Davis den instrumentelle værdi af viden højt i forhold til værdien af viden i sig selv. Det rejser spørgsmålet om, hvad de besøgende egentlig får med sig hjem fra deres besøg på en miljøudstilling. Får de virkelig et bedre grundlag for at tage stilling til individuel og kollektiv handlen? Davis konkluderer, at for at være effektive i den henseende, må de naturhistoriske museer "focus on people" (Davies 1996:84). Det har nogle naturhistoriske museer gjort med succes, mens kulturhistoriske museer og kunstmuseer – som ellers har fokus på relationer mellem mennesker – i vidt

omfang har forsømt at reagere på publikums stigende interesse for miljøspørgsmål (Davies 1996:85).

Læringsresultatet afhænger også af måden, denne viden formidles på. Formidling der engagerer den lærende, giver, som i de formelle uddannelser, ofte et rigere læringsresultat end envejskommunikation. Museumsverdenens tiltagende fokus på interaktivitet og oplevelse er således også afgørende for den meningsskabelse, der foregår under et museumsbesøg og hvilke videre perspektiver de besøgende bringer med hjem fra en miljøudstilling.

På denne baggrund forsøger vi nedenfor at udforske spørgsmålene om, i hvilket omfang museerne i og omkring Danmark har taget miljøudfordringen op, hvordan de har gjort det og hvilke udfordringer der skal håndteres.

Først rapporteres resultaterne af en undersøgelse, der har til formål at skabe et overblik over omfanget og karakteren af især denne formidling af miljøspørgsmål, men også museernes miljøforskning og -samlinger. Den efterfølgende diskussion af, hvordan museerne kan møde miljøudfordringen, baserer sig desuden på den videnskabelige litteratur om disse spørgsmål. Den afsluttende case har til formål at konkretisere og eksemplificere de teoretiske overvejelser.

#### UNDERSØGELSENS SPØRGSMÅL OG METODE

Omfang og karakter af museernes og formidlingscentrenes virksomhed på miljøområdet er ikke velbelyst i litteraturen, og en undersøgelse heraf blev derfor gennemført. Undersøgelsen skulle give et overblik over, hvor mange museer der tager udfordringen op, i hvilken grad miljøproblemerne ses i et samfundsvidenskabeligt perspektiv, hvordan de formidles og om de dokumenteres af samlinger.

Vi medtog de af Danmarks nabolande, som

danske museers publikum i princippet kan besøge uden uoverstigelige sprogbarrierer. Det var også for at få et større erfaringsmateriale om museernes virksomhed på miljøområdet. De inkluderede lande var Danmark, Norge, Sverige, Finland, Island, Grønland, England, Skotland, Irland, Nordirland, Tyskland, Belgien og Holland.

91 udenlandske og 44 danske museer og formidlingscentre blev kontaktet. I alt 135 museer og formidlingscentre. Disse formidlingsinstitutioner blev bedt om tre typer af information:

1. Permanente og midlertidige udstillinger der har været gennemført i perioden 2009-14 samt planer om fremtidige udstillinger om miljøtemaer.
2. Særlige erfaringer med udstillingsteknikker der er egnede til miljøformidling.
3. Samlinger relateret til miljøproblemer og deres betydning for forskningen.

Undersøgelsen blev brugt til at kortlægge udstillinger og samlinger på miljøområdet i Danmark og i landene omkring, men ikke til at teste en statistisk hypotese.

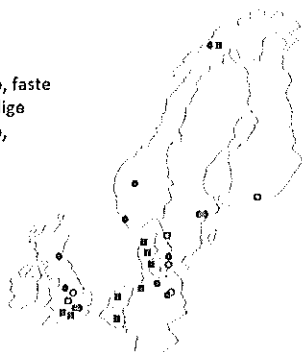
#### MILJØUDSTILLINGERNES OMFANG

Vi fandt 19 nordeuropæiske museer og elleve formidlingscentre, der har haft faste eller midlertidige udstillinger om miljøproblemer og/eller deres løsninger i 2009-14. Deres geografiske placering fremgår af kort 1.

I besvarelserne rapporterer 19 af disse institutioner om faste udstillinger i perioden 2009-14, mens 30 midlertidige udstillinger – enten af egen produktion eller vandreudstillinger – har været vist i perioden. *Museum für Natur und Umwelt*, Lübeck, har stået for 13 midlertidige udstillinger, og *National History Museum*, London, for syv faste udstillinger.

Tabel 1 giver en oversigt over de 30 museer

- Museer, faste
- Formidlingscentre, faste
- Museer, midlertidige
- Formidlingscentre, midlertidige



Kort 1. Lokalisering af nordeuropæiske museer og formidlingscentre med miljøudstillinger. Grønland, Island og Færøerne er ikke med på kortet, da ingen museer her rapporterede om aktiviteter på miljøområdet.

og formidlingscentre, som enten selv rapporterede om udstillinger, der formidler miljø, eller blev fundet på anden vis. Det må understreges, at listen ikke er udtømmende. Metoden er ikke en totaltælling, så der er givetvis museer, der er overset, og der har naturligvis også været udstillinger før 2009. Eksempelvis udviklede det naturhistoriske museum Naturama, Svendborg, klimaudstillingen *Isen Brænder* i 2007. Samtidigt indgår miljøspørgsmål ofte som et sidetema i udstillinger om natur og naturvidenskab uden at man kan karakterisere udstillingen som helhed som en miljøudstilling. Vi finder dog, at oversigten giver et vist overblik over omfanget og arten af museale udstillinger med det hovedformål at formidle miljøviden i de ovennævnte nordeuropæiske områder. Undersøgelsen indeholder både førende europæiske museer og små lokale formidlingscentre.

I alt ti af de adspurgte museer og akvarier rapporterede, at de ikke havde miljørelaterede udstillinger eller samlinger.

Nogle af de teknisk-naturvidenskabelige formidlingscentre har ikke udstillinger over-

hovedet, men fokuserer på skoletjenesten og fungerer som base for studier i feltet. Tre formidlingscentre, Universe, Sønderborg (DK), Økolariet, Vejle (DK) og Experimentarium, København (DK) har mange, men ikke sammentalte, miljørelaterede udstillinger.

Af alle de institutioner, der er vist i tabel 1, har kun to haft formidling af viden om miljøspørgsmål som hovedformål. Klimahaus, Bremerhaven udmærker sig ved at forsøge at integrere den naturvidenskabelige med den teknologiske og den samfundsvidenskabelige vidensformidling. Energimuseet i Danmark har ansvaret for formidling af viden om produktion og forbrug af energi i nyere tid og på grund af den snævre kobling mellem dette emne og miljøproblemerne er miljøforhold også et centralt ansvarsområde for museet. Det er ligesom Danmarks Tekniske Museum et kulturhistorisk museum.

Blandt de otte danske museer og formidlingscentre har Statens Naturhistoriske Museum haft en udstilling om klimaforandringer i 2009, og Nordsøakvariet har en permanent udstilling om samspillet imellem mennesker, atmosfære og havmiljø. Danmarks Tekniske Museum har bl.a. gennemført udstillinger om forskellige grønne teknologier, og Energimuseet har gennemført en stribe udstillinger om bl.a. vedvarende energi, klimaforandringer og "fælles ansvar". Hertil kommer Experimentarium og Økolariet, som har gennemført udstillinger med stor vægt på interaktivitet og

Tabel 1. Museer og formidlingscentre med miljørelaterede udstillinger 2009-14 efter udstillingernes videnskabelige orientering (N: naturvidenskabelig, T: teknologisk, S: samfundsvidenskabelig) og deres faste (F) eller midlertidige (M) karakter.

Anm.: Svarene på forespørgslen er for nogle museers vedkommende suppleret med oplysninger fra museernes websider.

Navn	By	Type	Dimension			Varighed	
			N	T	S	F	M
Jærmuseet	Nærbø (NO)	Museum	x	x	x	3	1
Museum of Science and Industry	Manchester (UK)	Museum	x	x	x	3	1
Naturhistoriska Riksmuseet	Stockholm (SE)	Museum	x	x	x	2	1
Museum für Natur und Umwelt	Lübeck (DE)	Museum	x	x	x	1	13
Klimahaus	Bremerhaven (DE)	Formidl.	x	x	x	n/a	n/a
Energimuseet	Bjerringbro (DK)	Museum	x	x	x	4	4
Økolariet	Vejle (DK)	Formidl.	x	x	x	n/a	n/a
Deutsches Museum*)	Bonn (DE)	Museum	x	x	x	1	
Science Museum*)	London (UK)	Museum	x	x		2	
National History Museum	London (UK)	Museum	x	x		7	
Experimentarium	Ixelles (BE)	Formidl.	x	x		1	
Norsk Bremuseum	Fjærland (N)	Museum	x	x		1	
Tromsø Museum, Universitetsmuseet	Tromsø (NO)	Museum	x		x	1	
Sjöfartsmuseet Akvariet	Göteborg (SE)	Akvarium	x		x		1
Statens Naturhistoriske Museum	København (DK)	Museum	x		x		1
AT-Bristol	Bristol (UK)	Formidl.	x			1	
Polaria	Tromsø (NO)	Akvarium	x			3	
Nordsøen Oceanium	Hirtshals (DK)	Akvarium	x			1	
Upplandsmuseet	Uppsala (SE)	Museum	x				1
Københavns Museum	København (DK)	Museum		x	x		1
Heureka	Helsinki (FI)	Formidl.		x	x		2
Cromford Mills	Cromford (UK)	Museum		x	x		1
Water of Leith	Edinburgh (UK)	Formidl.		x	x	1	
Nemo	Amsterdam (NL)	Formidl.		x		2	
Deutsches Technikmuseum	Berlin (DE)	Museum		x			1
Winchester Science Centre	Winchester (UK)	Formidl.		x		1	
Thinkthank Birmingham Science Centre	Birmingham (UK)	Formidl.		x			1
Experimentarium	København (DK)	Formidl.		x		n/a	n/a
Universe	Sønderborg (DK)	Formidl.		x		n/a	n/a
Trapholt	Kolding (DK)	Museum	x	x	x		1



78 tekniske forhold. Københavns Museum har gennemført en udstilling om skrald og kunstmuseet Trapholt har vist udstillingen *Out to Sea?*

#### MILJØUDSTILLINGERNES VIDENSKABELIGE DIMENSIONER

Af de rapporterede udstillinger er der en næsten ligelig fordeling af teknologiske, naturvidenskabelige og samfundsorienterede udstillinger, med en svag overvægt af en naturvidenskabelig tilgang.

Den nærmere definition af begrebet "miljøspørgsmål" var i høj grad overladt til respondenterne. Der blev i langt de fleste besvarelser skelnet imellem udstillinger om natur og naturvidenskab og udstillinger om miljø, som først og fremmest handler om menneskets aftryk på naturen, naturens respons herpå og eventuelt tekniske løsninger. Denne definition er også dækkende for den forståelse af begrebet "miljø", der ligger til grund for nærværende undersøgelse.

Den museale formidling af miljøviden varetages især af museer og formidlingscentre med naturvidenskabeligt og teknologisk ansvarsområde. De udvider deres traditionelle formidling med den miljørelevante viden, der kan udtrækkes af deres samlinger, og dels formidler de fremskridt der gøres i den naturvidenskabelige forståelse af menneskets aftryk på miljøet, som eksempelvis klimaforandringerne. Af de 19 museer, akvarier og formidlingscentre, der har et naturvidenskabeligt eller teknologisk ansvarsområde, fører tolv dette videre i formidling af teknologisk viden. Det kan eksempelvis være de teknologiske principper i vedvarende energi. Syv museer og formidlingscentre har teknologi som ansvarsområde. Både naturhistoriske og kulturhistoriske museer, kunstmuseer og tek-

nisk-naturvidenskabelige formidlingscentre er repræsenterede, men det er klart de naturhistoriske museer og formidlingscentre, der først og fremmest løfter opgaven med formidling af miljøviden.

Af de 18 museer og formidlingscentre med teknisk-naturvidenskabeligt ansvarsområde oplyser elleve, at udstillingerne også har en samfundsvidenskabelig dimension. Det samme gælder for tre af de syv museer og formidlingscentre, der har et teknologisk udgangspunkt. Det, udstillingerne formidler, er dog typisk ikke samfundsforhold, men snarere produktionens og forbrugets påvirkning af *naturen*. Altså med stor vægt på de fysiske problemer, og mindre vægt på løsninger og de samfundsinstitutioner og -værdier, der danner rammer for dem. Eksempelvis er internationale miljøaftaler, kvotemarkeder, opfattelser af retfærdighed og etik i forbindelse med miljø samt lokale aktiviteter for grøn omstilling generelt ikke emner, der fylder meget i udstillingerne, hvis de overhovedet er med.

Undersøgelsen har ikke omfattet en detaljeret gennemgang af alle udstillingerne. Man kan dog forsigtigt konkludere, at de højt prioriterede emner omfatter klima og energi, vand og biodiversitet. I hvert fald halvdelen af udstillingsinstitutionerne har taget spørgsmål op relateret til tidens altdominerende klimaspørgsmål. Andre meget vigtige miljøspørgsmål er imidlertid lavt prioriterede. For eksempel er forureningen af miljøet med kemikalier meget sparsomt repræsenteret i de 30 udstillingsinstitutioners virksomhed, og vandmiljøet fylder meget mindre i de danske institutioners virksomhed end i den danske miljødebat. Hertil kommer at hele det samfundsvidenskabelige felt om, hvordan vi foretager grønne omstillinger som samfund, og hvordan vi vejer økonomiske hensyn overfor økologiske hensyn, er markant underrepræsenteret.

**MILJØUDSTILLINGERNES FORMIDLINGSMETODER**

Museerne og formidlingscentrene fortæller om mange forskellige måder at tilgå formidlingen på. Interaktive udstillingsteknikker anvendes i langt de fleste udstillinger og de suppleres af omvisninger.

Anvendelse af medier er meget udbredt både i form af touch-skærme og film samt undersøgende opgaver som studier under lup eller, som på At-Bristol, en miniaturomodel af vandets cyklus, hvor brugeren kan tilføje energi til systemet. Formidlingscentret Heureka, Helsinki, fortæller om udstillingen *Klima X* at udstillingsrummet var oversvømmet af vand i ti cm's højde, og at gæsterne derfor fik udleveret gummistøvler før de gik ind i udstillingen.

Et enkelt museum, Cromford Mill, fortæller, at de ikke har en egentlig udstilling, men en festival hvert år i maj, hvor der bl.a. deltager betydningsfulde miljøtalere og forfattere. Formidlingscentret Experimentarium, Ixelles, kører hvert år en workshop for skoleelever i alderen 15-18 år, kaldet *Pas de panique au village* ("Ingen panik i landsbyen") baseret på miljømæssige overvejelser. I samme boldgade har også Naturcenter Amager erfaringer med udstillinger, der forhører de besøgende om deres meninger – dog i forbindelse med naturforvaltning og ikke miljøspørgsmål.

Der arrangeres også foredrag og endda debatmøder og workshops. Mange museer supplerer ydermere deres udstillinger med skriftlig formidling på deres websites.

En af besvarelserne beskæftigede sig også med de store udfordringer, der er forbundet med at tage aktuelle miljøemner op. Netop fordi de er aktuelle, er det vanskeligt at lave en udstilling, der er helt opdateret. Der er ydermere tale om komplekse problematikker, som er vanskelige at bryde ned til noget, der kan forstås af de besøgende. Det kan også være vanskeligt at finde egnede udstillingsgenstan-

de, der kan visualisere de komplicerede sammenhænge. Endelig er mange af de aktuelle miljøspørgsmål kontroversielle og derfor vanskelige at tage op for institutioner, der ønsker at formidle fremfor at tage stilling i kontroversielle spørgsmål. Det forsøger man dog på nogle museer at håndtere ved at indbyde til debataftener med egne og inviterede eksperter.

**MILJØRELATEREDE SAMLINGER**

Museale samlinger er vigtige for den videnskabelige forståelse af miljøproblemerne, selv hvis de ikke er indsamlet med miljøforskning for øje. Eksempelvis spillede en museal samling af fugleæg en nøglerolle i forståelsen af DDT's virkninger på miljøet. En forskning, der senere førte til forbud mod anvendelse af DDT i de udviklede lande. Nogle af museerne i tabel 1 har således omfattende samlinger af dyr, planter, fossiler m.m., der har ført til en bedre forståelse af menneskets indvirkning på miljøet, men ikke samlinger, der kan karakteriseres som miljøsamlinger.

Få museer har samlinger, der er etableret og vedligeholdes specifikt til støtte for forskning i miljøspørgsmål. Eksempelvis råder Naturhistoriska Riksmuseet, Stockholm, over *Environmental Specimen Bank*, som er den største og ældste samling af forurenede prøver og eksemplarer.

Museernes samlinger rummer også videnskabelige instrumenter, der har eller har haft stor betydning for forståelse af miljøproblemer. Samlingerne i Energimuseet, Bjerringbro, rummer således instrumenter til iskerneforskning og måleudstyr, og Science Museum, London, er i besiddelse af de første instrumenter til måling af ozon og luftforurening.

Undersøgelsen viste, at museerne har taget udfordringen op, men man kan langt fra konkludere, at behovet er mættet. I selve Dan-

80 mark har kun otte institutioner indberettet miljørelaterede udstillinger i perioden 2009-14. Vigtige miljøspørgsmål er ikke taget op. De samfundsvidenskabelige dimensioner synes svagt repræsenterede.

#### MILJØUDSTILLINGERNES VIDENSKABELIGE DIMENSIONER

Som nævnt i indledningen har museer en unik position som vidensformidlere på samfundsniveau. I forlængelse af dette fremhæver Bell (2008), at naturvidenskabelige og tekniske museer og formidlingscentre skal opdyrke måder, hvor på samfundsmæssige værdier og etisk, social og personlig holdningsdannelse kan indgå i det museale formidlingsarbejde. Bell (2008) anfører endvidere, at dette ikke har været almindelig praksis blandt naturvidenskabelige og teknologiske museer. Nordeuropæiske museers dækning af miljø, som rapporteret i undersøgelsen, viser, at museerne varetager miljøformidlingen med udgangspunkt i naturvidenskabelig og teknologisk viden, men at denne formidling også omfatter en vis samfundsvidenskabelig dimension.

Det naturvidenskabelige perspektiv på menneskets produktion og forbrug er som udgangspunkt anderledes end det samfundsvidenskabelige. Naturvidenskaben interesserer sig for menneskets udveksling af energi og stof med det omgivende miljø, ligesom andre populationer udveksler energi og stof med det økosystem, de lever i. Samfundsvidenskaberne interesserer sig imidlertid for de samfundsinstitutioner og samfundsværdier, der sætter rammerne for vores brug og overforbrug af naturen.

Det er ikke overraskende, at miljørelaterede udstillinger på de naturhistoriske museer har tilbøjelighed til at fokusere på den naturvidenskabelige dimension og, i det omfang samfundsspørgsmål inddrages, gør det ud

fra naturvidenskabelige perspektiver. Museumsloven tildeler de naturhistoriske museer ansvaret for at belyse det nutidige miljø og menneskets samspil med dette, og de er derfor også bemandede med personale med naturvidenskabelig ekspertise. Der er således et strukturelt problem i at integrere samfundsvidenskabelig miljøviden i de naturhistoriske museers formidling. Omvendt har museer og formidlingscentre med ansvarsområder indenfor kultur og kunst vanskeligt ved at integrere naturvidenskabelige og teknologiske dimensioner. I Danmark findes der kun en håndfuld statsanerkendte museer, der både belyser kultur- og naturhistoriske aspekter af en egn eller et erhverv.

Samfundsvidenskaberne omfatter jura, økonomi, sociologi, politologi og antropologi samt dele af psykologien. Hver af disse videnskaber behandler aspekter af miljøproblemerne løsninger, fordi løsningerne kræver samarbejde på tværs af faggrupper, nye arbejdsdelinger i økonomien, nye finansieringsmodeller osv. Disse forandringer er på grund af deres immaterielle karakter vanskelige at udstille, men det er bestemt ikke umuligt.

Ved at integrere miljøhistorie i udstillingerne kan man øge befolkningens forståelse af årsager, konsekvenser og kompleksiteten af problemerne og på den måde berige den politiske miljødebat. Man kan bygge bro mellem naturvidenskabelig og humanistisk forskning, og gennem historiske udstillinger give de besøgende et bedre grundlag for at kæde den menneskelige aktivitet og miljøtilstand sammen (se fx Stine 2002). Herved kan de museumsbesøgende få indblik i, at omstillingen til en mere bæredygtig levevis ikke kun er et spørgsmål om teknologiske fremskridt, men også kræver inddragelse af mange flere aspekter udover det rent mekaniske og biologiske.

Ved at fokusere på de landvindinger, der er gjort på miljøområdet, kan man vise, at grønne omstillinger er lykkedes før, og at de kan lykkes igen. Museerne kan således være med til at bære en kollektiv hukommelse om de grønne omstillingsprocesser, der kan strække sig over flere årtier – et tidsmæssigt spænd der ellers er vanskeligt at overskue.

Ydermere viser flere undersøgelser at en omfattende teknisk viden om eksempelvis miljøforhold ikke i sig selv fører til en positiv miljøadfærd (Hines *et al.* 1986, Finger 1994, Kollmuss & Agyeman 2002). Formidling af, hvordan en solcelle fungerer teknisk, vil altså bidrage til den museumsbesøgendes tekniske viden, men ikke nødvendigvis føre til stillingtagen til i hvilken grad, vi kan og skal anvende denne løsning.

Viden om de faktiske naturvidenskabelige og tekniske forhold er en nødvendig, men ikke en tilstrækkelig betingelse for, at offentligheden er tilstrækkeligt oplyst til at kunne tage stilling til miljøspørgsmål. Mindst lige så nødvendig er viden om samfundsinstitutionerne, de institutionaliserede forhold mellem mennesker og de værdier, der beskrives med følelser og holdninger snarere end med kroner og øre.

Bell (2008) fremhæver, at naturvidenskabelige og teknologiske museer typisk ikke har haft etiske problemstillinger eller sociale og personlige værdier som kerneindhold, og at det i historisk perspektiv har været vanskelige problematikker at behandle for museerne. Hvis museumsformidling vil give de besøgende et grundlag for at afklare deres holdning til miljøspørgsmål som borger, forbruger og/eller producent, er det imidlertid nødvendigt at inddrage samfundsforhold. Som Bell (2008:387) skriver: "... if science and technology centers find technology education as important to their mission as informal science

education, then they must find ways to incorporate societal values and decision making into their educational offerings".

På baggrund af vores studier kan vi stadig ikke erklære den opgave for løst – i hvert fald ikke i de nordeuropæiske lande.

#### FORMIDLINGSMETODER

Kortlægningen af de nordeuropæiske museers aktiviteter på miljøområdet viser, at de undersøgte museer og udstillingssteder benytter en lang række forskelligartede og varierede formidlingsformer. Dette stemmer godt overens med generelle tendenser i museumsfeltet. Welsh (2005) påpeger at museal praksis går fra at se museer som bevaringssteder med en afsendercentreret tilgang til kommunikation, og hen imod forvaltningsinstitutioner med en orientering mod læring og besøgendes oplevelser. Samtidig ser han en tendens til at museer åbner for refleksion over at samfundsmæssige og kulturelle forhold kan ændres, og at museer kan spille aktive roller i sådanne processer. Udstillinger er ikke værdineutrale formidlingsformer (Bennett 1995, Bal 1996, Macdonald 1998), men aktivt kulturskabende produktioner.

Hvis museerne har en intention om, at formidlingen skal give de besøgende grundlag for at danne holdninger til miljøproblemer, skal den ifølge Hansla *et al.* (2008) ikke kun operere på et kognitivt, indholdsspecifikt forståelsesplan, men også medtænke følelser. Holdninger kan skabes og forandres, når man får ny viden, der konflikter med ens egne følelser. Dermed dannes en stærk motivationel intention, der har rod i både den kognitive forståelse og den emotionelle følelse (Hansla *et al.* 2008). Holdningsændrende museumsoplevelser indeholder således både kognitive, emotionelle, sansebaserede (Desmet *et al.* 2011:5) og

82 sociale dimensioner (Falk & Dierking 1992), og disse krav udfordrer den nøgterne og faktisk orienterede formidling.

Samtidig ses en tydelig tendens i museumsverdenen til, at den traditionelle oplysningstilgang, hvor museernes opgave sås som at danne befolkningen gennem oplysning og adgang til samfundets natur- og kulturarv (Welsh 2005, Cameron 2012) netop afløses af en bredere oplevelsestilgang (Drotner *et al.* 2011:17). Museernes oplevelsesrum søger mod at tilbyde transformation gennem uformel læring, ved udfordring, udvikling og erkendelse (Bille & Lorenzen 2008), og er dermed også potentielt identitetsopbyggende (Jantzen *et al.* 2011:92f.). Unikke oplevelsers særlige karakter er, at de udover at udfordre det vante "også udvider de oplevendes forståelser og erfaringer" (Madsen 2009, Jantzen *et al.* 2011) – altså en kobling til holdningsdannelse.

Den nyere oplevelsestilgang har også oplysning som sit formål, men tager tilmed højde for læringspotentialet i en række varierede formidlingsformer og -aktiviteter og for at museerne også skal tilbyde den besøgende sociale, identitetsdannende oplevelser (Falk & Dierking 1992, Lundgaard & Jensen 2014).

#### OPLEVELSESORIENTERING OG FORANDRINGSORIENTERING

At disse to tendenser – forandringsorientering og oplevelsesorientering – er særdeles relevante for miljøområdet, understøttes bl.a. af en undersøgelse gennemført af Koepfler *et al.* (2010) med fokus på klimaudstillinger på to amerikanske museer: "Visitors also articulated their interest in moving beyond the facts and moving towards a better understanding of what they could do to mitigate these issues, prompting the need for decision-making tools ..." (Koepfler *et al.* 2010:240).

Noget tilsvarende fremgår af en australsk undersøgelse:

Many visitors still long for a tangible, factual and validated scholarly narrative they can rely on. On the other hand, they desire more subjective information that expresses a range of differing opinions on a given topic, and in which the relative acceptance of each is signalized (Cameron 2005:229).

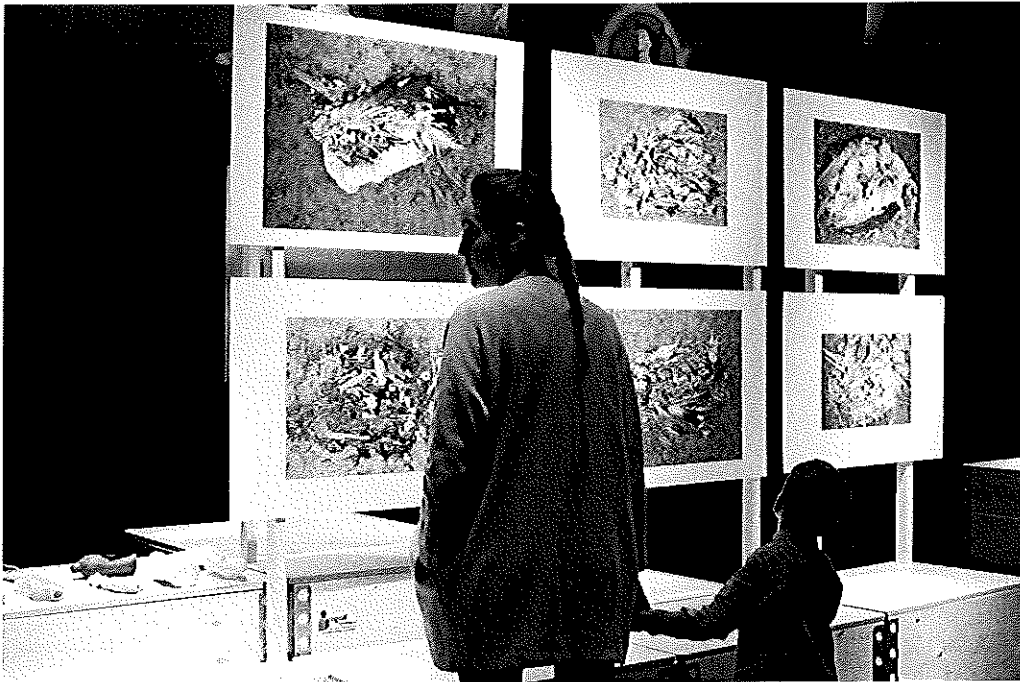
Besøgende efterlyser altså formidling, som understøtter den enkeltes holdningsskabelse og udstikker handlemuligheder. Denne problemstilling udfoldes yderligere i en diskussion af udstillingen *Out to Sea?*

#### CASE STUDY – OUT TO SEA?

Som en del af undersøgelsen besøgte vi Sjöfartsmuseet Akvariet i Göteborg, hvor udstillingen *Out to Sea?* (foråret 2014) netop forsøger sig med en formidlingsform, der kombinerer oplysning og oplevelse. Det er en vandrestilling om plastikforureningen af havene, som er udviklet af Museum für Gestaltung, Zürich.<sup>2</sup> Vi har især interesseret os for, hvordan udstillingen betoner oplevelse og sammenhængen mellem viden og handlen.

En af de meget aktuelle miljøproblematikker er plastikaffald, der samler sig som gigantiske affaldsbunker i Stillehavet, også kaldet *The Great Pacific Garbage Patch* eller i folkemunde "affaldskontinentet" (Harse 2011). Plastik er et uforgængeligt materiale, og ny tilførsel af plastikaffald lægger sig til det allerede eksisterende. Fugle, fisk, skildpadder og havpattedyr forveksler det med småfisk og makroalger, og fyldes langsomt med stumper af plastik.

Plastikforurening er også et påtrængende problem på en mikroskala. Mikroplastik findes for eksempel i tandpasta og kosmetik. Det skylles ud i havet, hvor det indtages af den



*Fig. 1. Udstillingens mørke afdeling benytter de stærke billeder af døde albatrosser og skaber dermed en følelsesmæssig påvirkning hos de besøgende. Foto: Lerke Johansen, 2014.*

plankton, der er blandt de første led i fødekæden. Forinden binder det stoffer som svært nedbrydelige gifte som DDT og PCB til sig, hvorved der sker en ophobning af disse kræft- og mutationsfremkaldende stoffer i fødekæden.

Plastikaffaldet influerer på over 250 forskellige arter, herunder selvfølgelig mennesket, og de marine økosystemer degraderer dag for dag (Harse 2011). Gregory (1999) har påpeget, at den største kilde til problemet er manglende behandling af plastikaffald på land, ikke udsmidning af affald fra skibe, selv om disse også bidrager betydeligt til problemet. Det betyder imidlertid, at problemet med fortsat tilførsel af plastik til havene kan løses indenfor rammerne af kendte affaldsbehandlingssystemer og regulering af industriel produktion og brug

af plastik. EU-Kommissionen vurderer, at plastikproduktionen i EU vokser med fem procent om året, at halvdelen ender på lossepladser, en fjerdedel forbrændes og en fjerdedel genanvendes (European Commission 2014).

Udstillingen om plastikforureningen på Sjöfartsmuseet Akvariet Göteborg er designet som tre forskellige afdelinger: En meget mørk afdeling, som sætter spot på problemets størrelse og omfang for økosystemerne, en videoafdeling, som viser forskellige relevante kortfilm om plastikkoncentrationerne i oceanernes store strømhvirvler, og en lys afdeling, som illustrerer plastiks kemiske egenskaber og anvendelsesområder foruden at forsøge at vise enkelte muligheder for hvordan man selv kan handle på problemet.



*Fig. 2. Affaldsbjergets imponerende størrelse gør det nemt for de besøgende at forestille sig plastikproblemet størrelse. Det viser affald fra de ubeboede øer i Stillehavet. Foto: Lerke Johansen, 2014.*

På gulvet mellem afdelingerne er der skabt en grafisk affaldsstime af stickers med silhuetter af plastikposer og flasker. Et af modulerne er et stort affaldsbjerg bygget af elementer fra plastik i havene, og er med sin imponerende fremtoning med til at visualisere problemets størrelse. Andre moduler illustrerer problemet gennem kunstneriske fortolkninger, for eksempel blyantstegninger af plastikflasker der er blevet delvist spist af havskildpadder. Flere moduler har videoer som virkemidler; videoer som viser alt fra animation af affaldets bevægelse med havstrømmen til uddrag af dokumentaroptagelser fra de berørte stillehavsøer. Desuden er der som indgang til udstillingen en stor montre, som relaterer problemet til lo-

kalområdet ved at vise affald indsamlet lokalt langs strandene ved Göteborg.

Udstillingen balancerer mellem videnskabelig formidling og fremvisning af genstande, der uvilkårligt fremkalder stærke følelser. Det er en kunst at ramme den rigtige balance, og denne artikels forfattere fandt, at det er lykkedes. Den besøgende kan ikke andet end synes, at det er synd for de dyr, der er ofre for vores tankeløse forurening. Samtidigt har den lyse del af udstillingen en klassisk naturvidenskabelig og teknologisk tilgang til formidling af egenskaberne ved den plastik, man netop har set konsekvenserne af i det mørke rum. For eksempel lægger udstillingen afstand til overdrivelser, der har cirkuleret i medierne. Det



*Fig. 3. Udstillingens lyse afdeling fokuserer på at formidle viden om plastiks egenskaber og anvendelsesmåder, og forsøger også at illustrere handlemuligheder. Den lyse afdelings videnskabelige formidling står i stærk kontrast til den mørke afdelings mere kunstneriske og følelsesmæssige formidling. Foto: Lerke Johansen, 2014.*

understreges, at der ikke tale om synlige øer af plastik, men snarere havområder med særlig høj koncentration af plastikdele.

Som besøgende kan man næppe undgå at forlade udstillingen med spørgsmålet, om der ikke kan gøres noget for at afhjælpe problemet. Museets formidlingsafdeling oplyser ved et efterfølgende kvalitativt interview, at dette er en generel tilbagemelding: Besøgende efterlyser mere viden om, hvad man konkret kan gøre.

Som eksempel på samfundsvidenskabelig viden, der med fordel kunne formidles af en udstilling som *Out to Sea?*, kan nævnes viden om affaldsbehandlingssystemer uden lækager. Danmark og Sverige er kommet langt i udvik-

lingen af sådanne affaldssystemer, og arbejder kommercielt såvel som via EU og udviklingsbistand på at udbrede disse løsninger til resten af verden. EU-Kommissionen foreslår i en ny rammelov at forbyde lossepladsdeponering af plastik fra 2025 i hele EU og at påbyde genanvendelse af 80 procent af den brugte emballage fra 2025. Disse løsninger forudsætter også, at hver enkelt af os medvirker. Dels som borgere, der kildesorterer og er indstillede på at betale det affaldsgebyr, der er nødvendigt for at finansiere systemerne, dels som forbrugere, der vælger overflødig plastikemballage fra og dels som medarbejdere, der tænker over oprindelse og destination af de strømme af plastik, der passerer virksomheden.



En anden måde at inddrage det samfundsmæssige forandringsperspektiv er at indgå i samarbejde med organisationer, der arbejder med affaldsafværd og affaldspolitik, industrien og vidensinstitutioner. Kunstmuseet Trapholt (DK) supplerede for eksempel den samme udstilling med en foredragsrække med bidrag fra disse partnere.

*Out to Sea?* er et godt eksempel på en udstilling, der formidler både oplysnings- og oplevelsesbaseret. Den giver et godt grundlag for at forstå problemet på basis af videnskabelig og oplevelsesorienteret formidling, men tager dog ikke skridtet videre til også at belyse de omstillinger, der er nødvendige for dels at forhindre problemet i at vokse og dels begrænse skaden af den allerede eksisterende plastikforurening. Således illustrerer udstillingen et publikumsbehov, som vokser frem som en konsekvens af oplysende og oplevelsesbaserede formidlingsformer – og som også italesættes af litteraturen – nemlig behovet for konstruktive handlingsanvisninger.

#### KONKLUSION

Undersøgelsen af museernes og formidlingscentrenes formidling af miljøviden fandt otte danske museer og formidlingscentre, der har bidraget til at løfte denne opgave. Det er primært naturhistoriske museer, der også har til opgave at belyse det nutidige miljø og menneskets samspil med dette, samt teknologiske museer og formidlingscentre. Der kan sagtens være udstillingsinstitutioner, der er overset, men behovet for miljøformidling kan ikke anses for mættet. De otte museer og formidlingscentre har typisk fokus på teknologi og naturvidenskab – ikke på de samfundsinstitutioner der danner rammer for vores brug eller ikke-brug af grønne løsninger.

Der er dog også strukturelle problemer i

form af museernes ansvarsområder og dertilhørende udrustning med videnskabelige kompetencer. Museumsloven lægger ikke op til, at naturhistoriske museer skal belyse samfundsforskel. På den anden side hindres det ikke, og et samarbejde med samfundsvidenskabelige kompetencer udenfor museet eller udvikling af museer med både kultur- og naturhistorisk ansvarsområde kunne være løsninger.

Medregner man udstillinger i landene omkring Danmark har vi fundet 30 museer og teknisk-videnskabelige formidlingscentre, der har taget miljøudfordringen op i 2009-14. Et enkelt formidlingscenter er helt dedikeret til miljøspørgsmål, nemlig Klimahaus, Bremerhaven. Energimuseet i Bjerringbro er dedikeret til energispørgsmål, men energi er så tæt forbundet med miljø, at det tilnærmelsesvist er dedikeret til miljø. Vi ser ikke på baggrund af vores undersøgelser markante forskelle på omfang og karakter af museers og formidlingscentres aktivitet på miljøområdet mellem Danmark og landene omkring Danmark.

En række udfordringer for miljøformidlingen er blevet identificeret. Hvis museernes miljøformidling skal bidrage til politiske og private beslutninger på et oplyst grundlag, er formidling om forandringen af samfundsinstitutioner det manglende led i kæden mellem offentlighedens forståelse af problemerne og den enkelte borgers, forbrugers og medarbejders handlemuligheder.

Samfundsvidenskaberne handler om forhold mellem mennesker og deres institutionalisering i love, etiske principper, handlingsplaner osv. Det anføres både i litteraturen og i nogle af svarene på forespørgslen til museerne at disse forhold kan være kontroversielle at tage op, navnlig hvis der er tale om dagsaktuelle spørgsmål. Fair repræsentation af modstridende synspunkter i akademiske debatter er, som demonstreret af flere museer, vanskeligt,

men ikke umuligt. Samspil mellem naturvidenskabelige og samfundsvidenskabelige kompetencer vil kunne bidrage til at håndtere de kontroversielle spørgsmål på miljøområdet på en afbalanceret måde.

Miljøspørgsmål handler om at mennesker, dyr og økosystemer rammes af forurening og andet overforbrug af den fælles natur. Det kalder på følelser, som i et traditionelt formidlingsperspektiv kan udfordre museernes solide videnskabelige autoritet. I et forandringsorienteret oplevelsesperspektiv kan følelserne derimod blive et aktiv, og det kan benyttes i museernes miljøformidling hvis man kan finde balancen mellem faktuel information, emotionel bevægelse og samfundsfagligt forankret forandringsorientering.

Ligesom andre områder for museers virksomhed udvikler formidlingstraditionen sig i retning af større vægt på oplevelse – uden dog at sætte oplysningsfunktionen over styr. Museer der ønsker at tilbyde publikum et fundament for videnbaseret holdningsskabelse, udfordres således til at tilrettelægge og håndtere en udstillingspraksis der honorerer multifacetterede videns- og forståelsesformer. Museumsudstillinger befinder sig i et skæringsfelt, hvor formidlingen både forventes at fremstå faktuel oplysende samt have emotionelle, sansemæssige, sociale og identitetsdannende dimensioner.

Udstillingen *Out to Sea?* viser, at en nøgtern fremstilling af miljøspørgsmål kan kombineres med følelsesmæssig berøring. Udstillingen giver et godt grundlag for at forstå et miljøproblem på basis af videnskabelig og oplevelsesorienteret formidling, men tager ikke det næste skridt og belyser løsningerne på problemet – teknologisk som samfundsmæssigt. Den er et eksempel på, at en udvikling af udstillingens samfundsvidenskabelige aspekter kunne fuldende de besøgendes viden – ved at sætte

forureningen på museum og formidle grønne løsninger.

#### NOTER

1. Disse spørgsmål er mere udførligt belyst i et forskningspapir der kan rekvireres ved henvendelse til forfatterne.
2. Der er gennemført eksplorative besøg med efterfølgende skriftliggjorte deltagerobservationer af autoetnografisk karakter. Anders Chr. Hansen besøgte udstillingen da den vistest på *Vandalorum* i Värnamo. Katrine Hansen og Lerke Johansen besøgte udstillingen på *Sjöfartsmuseet* og gennemførte i forbindelse med besøget semistrukturerede interviews med Björn Källström, afdelingsleder, og Emma Utgård, museumsprædagog samt modtog rundvisning ved Pernilla Elmtén, kommunikationsmedarbejder.

#### LITTERATUR

- Bal, Mieke 1996. *Double Exposures: The Subject of Cultural Analysis*. London: Routledge.
- Basu, Paul & Sharon Macdonald 2007. *Exhibition Experiments*. London: Blackwell Publishing.
- Bayne, Siân, Jenn Ross & Zoe Williamson 2009. "Objects, subjects, bits and bytes: learning from the digital collections of the National Museums." *Museum and Society* 7:2, 110–124.
- Bell, Larry 2008. "Engaging the public in technology policy: A new role for science museums." *Science Communication* 29, 386–398.
- Bennett, Tony 1995. *The Birth of the Museum*. London: Routledge.
- Bille, Trine & Mark Lorenzen 2008. *Den danske oplevelsesøkonomi: Afgrænsning, økonomisk betydning og vækstmuligheder*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Cameron, Fiona R. 2012. "Climate change, agencies and the museum and science centre sector."

- Museum Management and Curatorship* 27:4, 317–339.
- Cameron, Fiona 2005. "Contentiousness and shifting knowledge paradigms: The roles of history and science museums in contemporary societies." *Museum Management and Curatorship* 20:3, 213–233.
- Cameron, Fiona & Ann Deslandes 2011. "Museums and science centres as sites for deliberative democracy on climate change." *Museum and Society* 9:2, 136–153.
- Davis, Peter 1996. *Museums and the Natural Environment: The Role of Natural History Museums in Biological Conservation*. London: Leicester University Press.
- Desmet Pieter, Paul Hekkert & Rick Schifferstein 2011. "Introduction." I Pieter Desmet & Rick Schifferstein (red.). *From Floating Wheelchairs to Mobile Car Parks – A collection of 35 experience-driven design projects*. Den Haag: Eleven International Publishing.
- Drotner, Kirsten, Christina Papsø Weber, Berit Anne Larsen & Anne Sophie Warberg Løssing 2011. *Det interaktive museum*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- European Commission, 2014. *Towards a Circular Economy. A Zero Waste Programme for Europe*. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions: COM(2014) 398 final.
- Falk, John H. & Lynn D. Dierking 1992. *The Museum Experience*. Washington D.C.: Whalesback Books.
- Finger, Matthias 1994. "From knowledge to action? Exploring the relationship between environmental experiences, learning and behavior." *Journal of Social Issues* 50:3, 141–160.
- Gregory, Murray R. 1999. "Plastics and South Pacific Island shores: Environmental implications." *Ocean and Coastal Management* 42:6, 603–15.
- Hansla, André, Amelie Gamble, Asgeir Juliusson & Tommy Gärling 2008. "The relationships between awareness of consequences, environmental concern, and value orientations." *Journal of Environmental Psychology* 28, 1–9.
- Harse, Grant A. 2011. "Plastic, the Great Pacific garbage patch, and international misfires at a cure." *UCLA Journal of Environmental Law & Policy* 29, 331–364.
- Hines, Jody M., Harold R. Hungerford & Audrey N. Tomera 1987. "Analysis and synthesis of research on responsible pro-environmental behavior: a meta-analysis." *Journal of Environmental Education* 18:2, 1–8.
- Hooper-Greenhill, Eilean 1995. *Museum, Media, Message*. New York: Routledge.
- Jantzen, Christian, Mikael Vetner & Julie Bouchet 2011. *Oplevelsesdesign*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.
- Koepfler, Jes A., Joe E. Heimlich & Victor S. Yocco 2010. "Communication climate change to visitors of informal science environments." *Applied Environmental Education & Communication* 9:4, 233–242.
- Kollmuss, Anja & Julian Agyemann 2002. "Mind the Gap: Why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior?" *Environmental Education*, 8:3, 239–260.
- Kulturministeriet, 2014. Bekendtgørelse af Museumsloven. LBK nr 358.
- Lundgaard, Ida Brændholt & Jacob Thorek Jensen 2014. *Museer, Viden, Demokrati, Transformation*. København: Kulturstyrelsen.
- Macdonald, Sharon (red.) 1998. *The Politics of Display. Museums, Science, Culture*. London: Routledge.
- Macdonald, Sharon 2002. *Behind the Scenes at the Science Museum*. London: Routledge.
- Samuelson, Anna, 2008. *I naturens teater. Kultur- och miljösociologiska analyser av naturhistoriska utställningar och filmer*. PhD thesis presented at

- Uppsala University. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:172709/FULLTEXT02.pdf> (downloadet september 2014)
- Shanks, Michael & Connie Svabo 2013. "Archaeology and photography: A pragmatology." I Alfredo González-Ruibal (red.). *Reclaiming Archaeology: Beyond the Tropes of Modernity*. New York: Routledge, 89–102.
- Stine, Jeffrey K. 2002. "Placing environmental history on display." *Environmental History* 7:4, 566–588.
- Svabo, Connie, Anita Schou Kjølbæk & Kathrine Ekelund 2013. *Oplevelsesdesign for Stevns Klint som UNESCO verdensarv*. <http://invio-net.dk/gruppeindlaeg/oplevelsesdesign-stevns-klint-som-unesco-verdensarv> (downloadet september 2014)
- Svabo, Connie 2013. "Det interaktive museum." *MedieKultur (Online)* 29:54, 200.
- Svabo, Connie 2014. "Medierede og forhandlede oplevelsesrum." I Jens F. Jensen, Søren Smed & Claus Østergaard (red.). *Mobile medier, mobile oplevelser, mobile oplevelseszoner*. Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.
- Svabo, Connie 2010. *Portable Objects at the Museum*. PhD thesis presented at Roskilde University.
- TNS Opinion & Social 2011. "Climate Change." *Special Eurobarometer 372, Wavv EB75.4*. Brussel: European Commission.
- Welsh, Peter H. 2005. "Re-configuring museums." *Museum Management and Curatorship* 20:2, 103–130.
- Anders Christian Hansen, ph.d., lektor  
anders@ruc.dk (kontaktforfatter)*
- Roskilde Universitet, Hus 02, Universitetsvej 1,  
DK-4000 Roskilde, Danmark*
- Connie Svabo, ph.d., lektor  
csvabo@ruc.dk*
- Katrine Bergkvist Hansen, cand.scient.,  
forskningsassistent  
info@goexpnature.dk*
- Lerke Arentoft Johansen, cand.scient.,  
forskningsassistent  
info@goexpnature.dk*

## Et spyd gennem myterne?

### Om at fortælle i arkitektur og udstilling om de nazistiske partidage i Nürnberg

SØREN KJØRUP

**Title:** A spear through the myths? On telling by way of architecture and exhibition design about the Nazi party rallies in Nuremberg.

**Abstract:** *"A 'spear' of glass and steel bores through the voluminous brick-walls and breaks the axiality" – this is the drastic description by the Austrian deconstructivist architect Günther Domenig of the main element of his eminent transformation of an unfinished Nazi congress hall to house a documentation centre and an exhibition about the huge Nazi party rallies in Nuremberg through the 1930s. The very exhibition, however – Faszination und Gewalt, which opened in 2001 – does not manage to fulfil its declared aim: "To throw a critical light onto the showcase of 'The Third Reich.'" Why not? Maybe because the curators were so anxious that visitors might get seduced by seeing Nazi propaganda that they foregrounded the horrors that followed after the rallies (the Holocaust and the world war) instead of showing their downside while they were going on. And maybe because they were unable to free themselves from the image of the 1934 rally in Leni Riefenstahl's propaganda "documentary" Triumph des Willens.*

**Keywords:** Museum architecture, Nazi party rallies, Nuremberg, Dokumentationszentrum Reichsparteitagsgelände, Günther Domenig, Leni Riefenstahl.

"Et 'spyd' af glas og stål gennemborer de metertykke teglstensvægge og bryder aksialiteten" – så drastisk beskriver den østrigske, dekonstruktivistiske arkitekt Günther Domenig et hovedelement i sin forvandling af et stykke ufærdigt nazistisk monumentalarkitektur i Nürnberg til rammen om et dokumentationscenter og først og fremmest om en udstilling der gør op med nazismen (Domenig & Walner:9).<sup>1</sup> Dette "spyd" – i realiteten en lang

korridor – er sammen med de øvrige greb af lignende karakter et enestående vellykket bud på hvordan arkitektur i sig selv kan støtte op under en udstillings grundlæggende meddelelse, men vel at mærke uden at blive så specifik at den låser udstillingens form og indhold i detaljen.<sup>2</sup>

Jeg skal nedenfor redegøre nærmere for tanker bag og karakteren af Domenigs præstation. Men mit hovedspørgsmål i denne artikel