

Onderwatererfgoed in Nederland

(On)zichtbaar

Janneke Gilsing

Studentnummer 289023

jannekegilsing@gmail.com

Erasmusuniversiteit Rotterdam

Faculteit der Historische en Kunstwetenschappen

Begeleider: Prof. Dr. M. E. Halbertsma

Tweede lezer: Prof. Dr. A.M. Bevers

Voorwoord

Deze masterthesis is geschreven in het kader van de masteropleiding Sociologie van Kunst en Cultuur. Ik heb deze opleiding gevolgd na het voltooien van de bacheloropleiding Algemene Cultuurwetenschappen met als themagebied Cultuur en Samenleving.

In september 2007 ben ik begonnen met deze masteropleiding en enkele maanden later moest er al een onderwerp worden gekozen voor de masterthesis. Bij de masterthesis zijn studenten vrij om een onderwerp te kiezen, maar het moet wel aansluiten bij de opleiding. Tijdens mijn opleiding heb ik een sterke interesse ontwikkeld op twee gebieden, cultuureducatie en cultureel erfgoed. Tijdens mijn bacheloropleiding ben ik al veel bezig geweest met cultuureducatie. Daarom wilde ik mij tijdens mijn masteropleiding verder verdiepen in cultureel erfgoed. Daarnaast heb ik al eerder een scriptie geschreven en wilde ik graag een onderwerp kiezen dat mij een aantal maanden of misschien wel langer zou kunnen blijven boeien. Op aanraden van mijn scriptiebegeleider, Marlite Halbertsma, ben ik toen gaan lezen over onderwatererfgoed. Ik vond dit een heel interessant en spannend onderwerp waar ik nog heel weinig van wist, maar waar veel vraagstukken met betrekking tot cultureel erfgoed aan bod kwamen. Daarom heb ik besloten om mijn onderzoek hierop te richten.

Mijn doelstelling om een boeiend onderwerp te kiezen is zeker gehaald. Ik heb ontzettend veel geleerd en met veel plezier aan het onderzoek gewerkt. Voor de verschillende case studies ben ik met de trein heel Nederland doorgereisd van Lelystad, naar Amersfoort, Maastricht, Cuijk en Vlissingen. En overall bleek mijn lange reis zeker niet voor niets en waren mensen zeer enthousiast om mij te ontvangen en hun verhaal te vertellen. Vaak werd er door deze personen hiervoor een paar uur vrijgemaakt in hun agenda. Deze zeer interessante en inspirerende gesprekken, ontmoetingen en rondleidingen heb ik erg gewaardeerd en hebben een grote bijdrage geleverd aan het plezier waarmee ik deze masterthesis heb geschreven. Bij deze wil ik dan ook graag Martijn Manders, Robert Moor, Gerard Quint, Jantinus Koeling, Hans Brinkhof en Aryan Klein hartelijk danken voor hun medewerking.

Daarnaast wil ik graag Marlite Halbertsma bedanken voor de begeleiding van mijn onderzoek. Ik heb tijdens onze besprekingen veel geleerd over cultureel erfgoed, onderzoek doen, schrijven en nog veel meer.

Tot slot wil ik iedereen bedanken die interesse heeft getoond in mijn onderzoek. Niet zelden wakte het verbazing wanneer ik vertelde waar ik mee bezig was. Veel mensen hadden nog nooit van onderwatererfgoed gehoord, maar bijna iedereen was geïnteresseerd. Dit heeft een heleboel leuke gesprekken opgeleverd die mij ook weer nieuwe inzichten hebben gegeven en op die manier een belangrijke bijdrage hebben geleverd aan mijn onderzoek.

Ik wens u veel plezier bij het lezen van deze thesis.

Janneke Gilsing

Inhoud

1. Inleiding	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Actualiteit	6
1.3 Begrippen	6
1.4 Onderzoeksvraag	8
1.5 Onderzoek	9
2. Theoretisch kader	11
2.1 Wat is cultureel erfgoed?	11
2.2 Kan onbereikbaar erfgoed, cultureel erfgoed zijn?	13
2.3 Draagvlak	17
3. Context	19
3.1 Historische context	19
3.1.1 Tot 1950	19
3.1.2 De uitvinding van de ‘aqualong’	20
3.1.3 Aandacht voor onderwatererfgoed in Nederland	21
3.1.4 Ontwikkelingen op mondiaal niveau	23
3.2 Tegenwoordige context	25
3.2.1 Bedreigingen	25
3.2.2 Bescherming	27
3.2.3 De archeologische waarde	28
4. Onderwatererfgoed voor publiek	30
4.1 Replica’s	30
4.2 Modellen	31
4.3 Archeologische presentaties	31
4.4 Nieuwe media	32
4.5 In situ	33
5. Onderwatererfgoed in Nederland	35
5.1 Selectie van de cases en onderzoekscriteria	35
5.2 Replica’s	35
5.2.1 Scheepswerf <i>De Delft</i>	36

5.2.2 Bataviawerf	39
5.3 Nieuwe media	42
5.3.1 Het MoSS-project	42
5.3.2 Het MACHU-project	44
5.4 Opgraven en tentoonstellen	46
5.4.1 Museum Ceucum	46
5.4.2 MuZEEum Vlissingen	48
5.5 Romeinse brug bij Maastricht	50
6. Conclusies en aanbevelingen	53
6.1 Conclusies	53
6.1.1 Middel of doel	53
6.1.2 Draagvlak	53
6.1.3 Draagvlak vasthouden en vergroten	54
6.1.4 Publieksbereik	55
6.1.5 Dynamiek	55
6.1.6 Samenwerking	56
6.1.7 Discrepanties	57
6.1.8 Afhankelijkheid	57
6.2 Mogelijkheden tot verder onderzoek	58
Bronnen	59

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

In mei van vorig jaar is er op de bodem van de Oostzee, voor de kust van Zweden een Nederlands schip gevonden uit de zeventiende eeuw. Het schip is gevonden door Zweedse wrakzoekers van het televisieprogramma 'Vrakletarna' (De wrakzoekers). (website NOS) Het schip verkeert in perfecte staat, maar ligt wel 130 meter diep. Rond de vondst van dit schip worden nu interessante vragen gesteld met betrekking tot het onderzoeken en het beschermen ervan. Het schip ligt in de economische zone van Zweden en het is geen VOC of Admiraliteitsschip, waarvan Nederland het bezit kan claimen. Daarom ligt het niet voor de hand dat Nederland zich met het behouden of het onderzoeken van het schip zal bezighouden. Het schip kan echter wel interessante informatie over de Nederlandse geschiedenis bevatten. Hoe het onderzoek moet gaan gebeuren, is nog maar de vraag. Het is onmogelijk of in ieder geval te duur om te duiken naar 130 meter, maar waarschijnlijk kan met onderwater-robots al veel onderzoek worden gedaan. Het schip lichten is mogelijk, maar uit eerdere gevallen is gebleken dat de conservering van een dergelijk schip, wanneer het boven water komt, zeer kostbaar kan zijn. Toch zijn er ook risico's voor het behoud van het schip wanneer het blijft liggen op de zeebodem.



Een aantal onderwateropnamen die gemaakt zijn van het wrak van het schip in de Oostzee door het onderzoeksteam van 'Vrakletarna' (De wrakzoekers).

Gedownload op 11 oktober 2008 van

http://www.nos.nl/nosjournaal/artikelen/2007/11/15/151107_scheepswrak_oostzee.html

1.2 Actualiteit

Het schip dat is gevonden in de Oostzee is een specifieke vorm van cultureel erfgoed, onderwater cultureel erfgoed. Onderwater cultureel erfgoed is het onderwerp van deze thesis. Deze term zal vaak gebruikt gaan worden. Om de leesbaarheid te vergroten, zal hiervoor in het vervolg van dit verslag het woord onderwatererfgoed worden gebruikt.

Onderwatererfgoed is op dit moment een belangrijk item op het gebied van het beheer en behoud van cultureel erfgoed. Door de verbetering van duik- en onderzoekstechnieken is de laatste jaren veel onderwatererfgoed gevonden. Maar door deze verbetering van techniek wordt ook veel onderwatererfgoed bedreigd, omdat (amateur)duikers op zoek gaan naar schatten onder water. Maar er zijn meer bedreigingen. Ook de veranderingen van het klimaat vormen een bedreiging voor het erfgoed. In het derde hoofdstuk van dit onderzoek zal dit uitgebreider worden besproken.

In een land als Nederland, met een sterke maritieme traditie, kan er veel kennis over het verleden worden verkregen bij het onderzoeken van onderwatererfgoed. Alleen al in de tijd van de VOC zijn er in Nederland meer dan 1700 Oost-Indiëvaarders gebouwd. Van 246 van deze schepen is bekend dat ze in zeeën over de hele wereld ten onder zijn gegaan. Op dit moment zijn in de Nederlandse wateren de locaties van duizenden scheepswrakken bekend waarbij het archeologisch belang van tenminste 600 vindplaatsen is vastgesteld. (RACM 2006) Lange tijd heeft de Nederlandse Staat weinig aandacht gehad voor dit onderwatererfgoed, er zijn immers veel geschreven bronnen die informatie geven over het maritieme verleden van Nederland. Het onderwatererfgoed blijkt echter een belangrijke aanvulling te zijn op deze geschreven bronnen.¹ Onderwaterstudies zijn van belang voor het verkrijgen van data met wetenschappelijke, culturele en educatieve waarden. Scheepswrakken zijn tijdschapsules voor het bestuderen en reconstrueren van maritieme geschiedenis. Zij verschaffen bijvoorbeeld informatie over de laatste dagen van een schip voor het is gezonken. Hierover zijn vaak geen geschreven bronnen bekend. Wat bijzonder is aan onderwatererfgoed, is dat het nog in de oorspronkelijke staat is, het is hooguit aangetast door de natuur, maar niet door de mens.

1.3 Begrippen

Om een goed onderzoek te doen naar onderwatererfgoed, zullen eerst een aantal begrippen gedefinieerd moeten worden. Een aantal van deze begrippen zal later in dit onderzoek uitgebreider aan bod komen, maar om een kader aan te geven, volgen nu de definities zoals die binnen dit onderzoek zullen worden gehanteerd. Ten eerste het begrip cultureel erfgoed:

Cultureel erfgoed omvat artefacten uit een recent of ver verleden die belangrijke momenten en aspecten van de geschiedenis van de mensheid vertegenwoordigen, met name op het gebied van de kunsten, de wetenschap en de technologie. (Halbertsma 2005: 34)

¹ In juni 2008 is bijvoorbeeld een Romeins schip gevonden dat de voorloper blijkt te zijn van de punter, waarvan altijd is gedacht dat dit een Nederlandse uitvinding was.

Daarnaast is archeologie belangrijk bij het ontdekken en het onderzoeken van cultureel erfgoed onder water. Het begrip archeologie kan op verschillende manieren worden benaderd en gedefinieerd. Het kan uitgesplitst worden in verschillende aspecten, zoals vooronderzoek, wetenschap, opgraving en materiële objecten (Cruysheer 2002: 20). In dit onderzoek zal archeologie op een praktische manier worden benaderd. Hiervoor is de volgende definitie van archeologie bruikbaar:

De bestudering van menselijke geschiedenis door middel van de overblijfselen van materiële cultuur, de omgeving en van dierlijke resten. (Rijksbureau voor Kunsthistorische Documentatie)

Bij archeologie kan onderscheid gemaakt worden tussen archeologie in de bodem en archeologie onder water. In dit onderzoek speelt onderwaterarcheologie een belangrijke rol. Dit kan als volgt worden gedefinieerd:

Onderwaterarcheologie is de tak van de archeologie die zich bezighoudt met het bergen van oude voorwerpen uit de zee, zoals scheepswrakken of overblijfselen van verzonken menselijke nederzettingen, met behulp van de techniek van onderwateronderzoek, uitgravingen en berging. (Rijksbureau voor Kunsthistorische Documentatie)

Soms wordt de term onderwaterarcheologie verward met scheepsarcheologie. Voor een deel overlappen deze begrippen elkaar. Scheepsarcheologie gaat echter alleen over schepen die niet alleen onder water gevonden kunnen worden, maar ook in de grond. Onderwaterarcheologie gaat alleen over onderzoek onder water en kan ook onderzoek doen naar andere objecten dan schepen, zoals bruggen en nederzettingen.

Wat archeologen onder water vinden, kan de status krijgen van cultureel erfgoed, in dit geval onder water cultureel erfgoed. Dit begrip wordt sinds een aantal jaar ook door UNESCO gebruikt. Die heeft hiervoor de volgende definitie opgesteld:

“Underwater cultural heritage” means all traces of human existence having a cultural, historical or archaeological character which have been partially or totally under water, periodically or continuously, for at least 100 years such as:

- (i) sites, structures, buildings, artefacts and human remains, together with their archaeological and natural context;
- (ii) vessels, aircraft, other vehicles or any part thereof, their cargo or other contents, together with their archaeological and natural context; and
- (iii) objects of prehistoric character.

Pipelines and cables placed on the seabed shall not be considered as underwater cultural heritage.

Installations other than pipelines and cables, placed on the seabed and still in use, shall not be considered as underwater cultural heritage. (Art. 1 paragraph 1 of the 2001 Convention)

De richtlijn van honderd jaar lijkt vrij lang, zeker als wordt gekeken naar bijvoorbeeld monumenten. In Nederland kan een gebouw al tot een monument worden benoemd wanneer het vijftig jaar of ouder is, in andere landen is dit nog korter. Volgens deze definitie van UNESCO is bijvoorbeeld de *Titanic*, die gebouwd en gezonken is in 1912, officieel geen onderwatererfgoed. Honderd jaar is echter meer een

richtlijn dan een regel. Landen mogen ook erfgoed onder water beschermen wanneer het minder oud is dan honderd jaar, maar landen die de conventie van UNESCO met betrekking tot onderwatererfgoed ondertekenen, zijn verplicht de archeologisch waarde ervan te onderzoeken, wanneer het ouder is. (website van UNESCO) De conventie zal in hoofdstuk drie verder worden besproken.

Pijpleidingen en kabels worden niet beschouwd als onderwatererfgoed. Toch kunnen deze al zeer oud zijn en maken zij onderdeel uit van de geschiedenis. Al halverwege de negentiende eeuw werden de eerste transatlantische telegraafkabels aangelegd, deze vertellen ons veel over de technische ontwikkeling van die tijd. Daarom zouden ook deze installatie beschermd moeten worden en deel uit moeten maken van het onderwatererfgoed. Wellicht gaat ook UNESCO het belang hiervan inzien en zal de definitie van onderwatererfgoed in de toekomst worden aangepast.

Tot slot moet hier de term maritiem erfgoed nog genoemd worden. Deze term wordt veel door elkaar gebruikt met onderwatererfgoed. Maritiem erfgoed is echter niet altijd archeologisch erfgoed, onderwatererfgoed is dat wel.

1.4 Onderzoeksvraag

Voor dit onderzoek is eerst een uitgebreide literatuurstudie verricht naar onderwatererfgoed. Deze literatuur bleek voornamelijk te bestaan uit handleidingen voor het doen van archeologisch onderzoek onder water, wat er bij die onderzoeken is gevonden en wat dit toevoegt aan kennis over de geschiedenis. Aan het beheer, het behoud en de presentatie van het erfgoed wordt minder aandacht besteed. Daarom is besloten om de literatuurstudie voornamelijk daarop te richten. Daarbij hebben de volgende vragen als leidraad gediend:

- Welke afwegingen worden er gemaakt bij het behoud en beheer van onderwatererfgoed?
- Hoe wordt onderwatererfgoed behouden, boven water en onder water?
- Wat zijn de mogelijkheden om onderwatererfgoed toegankelijk te maken voor publiek?
- Hoe is de ontwikkeling geweest door de jaren heen van het behoud van onderwatererfgoed?
- Wie is de eigenaar van het erfgoed dat buiten territoriale wateren ligt?

Na een uitgebreide literatuurstudie bleek de meest interessante vraag voor dit onderzoek op dit moment voornamelijk betrekking te hebben op het gegeven dat onderwatererfgoed meestal onbereikbaar is. De aanleiding voor de hoofdvraag komt voort uit de gedachte dat het publiek meer betrokken moet worden bij cultureel erfgoed en dat daarvoor draagvlak kan worden gecreëerd waardoor er meer aandacht komt voor het behoud van cultureel erfgoed. (Duineveld 2003; 5)

Dit is ook terug te zien in het Verdrag van Malta uit 1992 waar in dit onderzoek vaker naar zal worden verwezen. Artikel negen van het Verdrag van Malta gaat over de presentatie van archeologisch erfgoed aan het publiek. Dit artikel stelt dat het van belang is om a) 'Voorlichtingscampagnes te voeren om bij het publiek besef te kweken en te ontwikkelen van de waarde van het archeologische erfgoed voor het begrip van het verleden en de bedreigingen voor dit erfgoed' en b) 'De toegang van het publiek tot belangrijke bestanddelen van het archeologisch erfgoed, met name vindplaatsen, te bevorderen en het tentoonstellen aan het publiek van geselecteerde archeologische voorwerpen te stimuleren.' Tegelijkertijd is een van de

belangrijkste punten van het Verdrag van Malta dat archeologisch erfgoed zoveel mogelijk behouden moet blijven op de plaats waar het is gevonden. Dit betekent voor onderwatererfgoed dat het onbereikbaar is voor het publiek. Om hierover een goede hoofdvraag op te kunnen stellen moest eerst antwoord worden gevonden op een aantal deelvragen:

- Kan onbereikbaar erfgoed cultureel erfgoed zijn?
- Is bereikbaar erfgoed dat zich nog onder water bevindt, te plaatsen onder materieel of immaterieel erfgoed of valt het onder een andere categorie?
- Moet onbereikbaar erfgoed toegankelijk worden gemaakt voor publiek?

Al deze bovenstaande vragen hebben samen tot de hoofdvraag van deze masterthesis geleid:

- Hoe wordt een draagvlak gecreëerd voor onbereikbaar erfgoed in Nederland?

Het doel van deze masterthesis is om een overzicht te geven van de manieren waarop onderwatererfgoed in Nederland wordt gepresenteerd aan de bevolking en in hoeverre deze manieren van presenteren bijdragen aan het vergroten van het draagvlak voor onderwatererfgoed bij de Nederlandse bevolking. Het onderzoek beperkt zich tot Nederland, maar er zullen ook projecten in het buitenland worden besproken ter verduidelijking en ter vergelijking. Op alle vragen die hierboven zijn gesteld zal in deze thesis een antwoord worden gegeven. In de conclusie zal voornamelijk worden ingegaan op de hoofdvraag.

1.5 Het onderzoek

Het onderzoek is een explorerend en beschrijvend onderzoek, dat uiteenvalt in twee delen, een literatuurstudie en een empirisch gedeelte. Voor de literatuurstudie is gebruik gemaakt van bestaande bronnen. Er zijn veel boeken en artikelen geschreven over cultureel erfgoed, onderwaterarcheologie en onderwatererfgoed. Verder zijn er een aantal websites die hierover interessante informatie geven. Ook zijn er een aantal documentaires gemaakt over dit onderwerp, die als bron hebben gediend.

Het empirische gedeelte zal bestaan uit een aantal case studies. Deze case studies zijn representatief voor de verschillende manieren waarop onderwatererfgoed in Nederland wordt gepresenteerd. Ook hiervoor zal gebruik worden gemaakt van bestaande bronnen, zoals boeken, websites en rapporten. Daarnaast zullen voor deze case studies eigen observaties worden gedaan en gesprekken worden gevoerd met betrokken personen.

Dit verslag is als volgt opgebouwd. In het volgende hoofdstuk zal ingegaan worden op de theoretische aspecten van dit onderzoek. De begrippen cultureel erfgoed, onbereikbaar erfgoed en draagvlak zullen hier verder uitgewerkt worden en theorieën van Alois Riegl, Walter Benjamin en Martijn Duineveld zullen worden besproken. In het derde hoofdstuk zal de context van het onderwerp besproken worden. Hierbij zullen zowel de historische context als de tegenwoordige context aan bod komen, waardoor duidelijk zal worden waarom het onderwerp actueel is. In de twee daarop volgende hoofdstukken zullen de manieren waarop onderwatererfgoed wordt gepresenteerd aan het publiek, worden besproken. In het eerste van deze twee hoofdstukken zal worden besproken hoe dit wereldwijd

gebeurt en in het hoofdstuk dat daarop volgt zullen de mogelijkheden in Nederland verder worden uitgediept aan de hand van zeven representatieve cases. In het laatste hoofdstuk zullen conclusies worden getrokken over het draagvlak voor onderwatererfgoed in Nederland naar aanleiding van de bestudeerde cases, en suggesties worden gegeven voor verder onderzoek.

2. Theoretisch kader

In dit hoofdstuk zal in de eerste paragraaf het begrip cultureel erfgoed uitgelegd worden. De definitie die in het vorige hoofdstuk is gegeven, zal verder worden uitgebreid en toegelicht, en er zal besproken worden wat de waarde van cultureel erfgoed is voor het publiek. In de tweede paragraaf zal dieper worden ingegaan op het feit dat er cultureel erfgoed bestaat dat niet voor iedereen bereikbaar is. De vraag is of onbereikbaar erfgoed ook cultureel erfgoed kan zijn. Tot slot zal de laatste paragraaf van dit hoofdstuk gaan over het begrip draagvlak. Er is een verschil tussen draagvlak creëren en aansluiten bij draagvlak. En er zijn verschillende studies gedaan naar draagvlak voor cultureel erfgoed onder de Nederlandse bevolking.

2.1 Wat is cultureel erfgoed?

Cultureel erfgoed is een breed begrip, maar bestaat uit twee delen die ieder afzonderlijk nog breder zijn, erfgoed en cultuur. Erfgoed is te omschrijven als objecten, maar ook tradities, gewoonten en gebruiken die worden nagelaten voor volgende generaties. Die volgende generaties bepalen wat zij daarvan weer de moeite waard vinden om te bewaren en voegen daar hun eigen erfgoed aan toe. Zo bepalen huidige generaties het erfgoed van toekomstige generaties. Binnen het begrip erfgoed kunnen verschillende soorten erfgoed worden onderscheiden, bijvoorbeeld industrieel erfgoed, levend erfgoed en negatief erfgoed. De bijvoeglijke naamwoorden maken het begrip smaller en specifieker. Wanneer het woord cultuur wordt toegevoegd aan erfgoed wordt het begrip ook verder ingekaderd.

Cultuur komt van het Latijnse woord *colere*. Dit woord kent verschillende betekenissen; bebouwen, vereren, zich toeleggen op, of zich wijden aan iets. Dit zijn allemaal zaken die de mens onderscheiden van het dier, beschaving. Het begrip cultuur kent verschillende opvattingen. De grootste tweedeling die gemaakt kan worden, is die tussen het klassieke en het romantische cultuurbegrip. In de klassieke opvatting is cultuur een collectief proces naar een steeds grotere volmaaktheid. (Halbertsma 2005: 3) Het romantische cultuurbegrip is een reactie op het klassieke cultuurbegrip. Volgens het romantische cultuurbegrip bestaat er niet één cultuur waaruit we de beste elementen kunnen selecteren, maar bestaat de mensheid uit tal van verschillende culturen. Al deze culturen hebben hun eigen normen en waarden ontwikkeld die tot uiting komen in een culturele vorm, zoals literatuur, architectuur, muziek en beeldende kunst. Later werden ook andere activiteiten zoals wetenschap, religie en sociale activiteiten onderdeel van de cultuur. Cultuur heeft hier veel te maken met identiteit van volkeren.

Hoewel het klassieke en het romantische cultuurbegrip tegenover elkaar lijken te staan, blijken deze verschillen vooral inhoudelijk te zijn. Ze hebben ook overeenkomsten. Zo kennen beide begrippen een hoge status toe aan cultureel erfgoed en is de wijze waarop zij dit erfgoed presenteren en behouden vaak gelijk aan elkaar. Op dit punt zijn de begrippen cultuur en erfgoed samengekomen en kan een definitie gegeven worden van het begrip cultureel erfgoed:

‘Onder cultureel erfgoed worden artefacten verstaan uit het recente en minder recente verleden die belangwekkende en karakteristieke aspecten belichamen uit de geschiedenis van de mensheid,

met name op artistiek, wetenschappelijk en maatschappelijk terrein. Deze artefacten zijn de dragers van de opvattingen, overtuigingen, kennis en vaardigheden zoals die in vroegere samenlevingen bestonden. Zij verankeren individuen, groepen en volkeren in tijd en plaats en verdienen het bewaard te worden voor het nageslacht. Zij vormen een bron van esthetisch genoeg, historische kennis en inspiratie voor scheppingen van nieuwe generaties.’ (Halbertsma 2005; p 34)

Twee belangrijke aspecten van deze definitie moeten worden uitgelicht. Ten eerste is het belangrijk dat onder cultureel erfgoed alleen artefacten worden verstaan. Artefacten zijn door mensen gemaakt, het gaat niet om dingen die zijn ontstaan in de natuur. Ten tweede is het ook belangrijk dat het karakteristiek zijn die het verdienen om bewaard te blijven voor het nageslacht ter informatie en ter inspiratie. Cultureel erfgoed gaat over karakteristieke, door mensenhanden gemaakte, overblijfselen voor het nageslacht.

Al eerder is genoemd dat cultureel erfgoed veel te maken heeft met de identiteit van volkeren en ook in de definitie die hierboven is gegeven, komt naar voren dat cultureel erfgoed individuen, groepen en volkeren verankert in tijd en plaats. Huidige generaties bewaren cultureel erfgoed voor toekomstige generaties. Ze bewaren dit erfgoed voor toekomstige generaties omdat een deel van hun identiteit hieraan ontleend kan worden. David Lowenthal heeft veel geschreven over deze relatie tussen cultureel erfgoed en identiteit. Zo schreef hij onder andere dat het kenmerkend is voor erfgoed dat het in belangrijke mate betrekking heeft op de collectieve identiteit en dat nationale identiteit deels berust op het bezit van erfgoed en op de overtuiging dat het uniek is. (Lowenthal in Ribbens 2002: 31) Cultureel erfgoed kan worden beschouwd als een collectief goed van een bepaalde groep mensen.

In bewaren zit het woord waarde. Een voorwerp moet een bepaalde waarde hebben die het de moeite waard maakt om bewaard te blijven voor de volgende generatie. Alois Riegl (1903) zet in zijn artikel ‘The modern cult of monuments’ de verschillende waarden uiteen die een artistiek product tot een monument kunnen verheffen. Ten eerste maakt hij onderscheid tussen herinneringswaarden en actuele waarden. De herinneringswaarden verwijzen naar de geschiedenis van het voorwerp en kunnen weer verdeeld worden in oudheidswaarde en historische waarde. De oudheidswaarde is voor iedereen herkenbaar en laat zien dat het een voorwerp is uit de geschiedenis doordat het voorwerp tekenen van ouderdom vertoont, zoals beschadigingen en incompleetheid. Bij de historische waarde gaat het om de representatie van een bepaalde fase in de menselijke ontwikkeling. De imperfecties die van belang zijn bij de oudheidswaarde zijn storend voor de historische waarde omdat ze een gebrek aan informatie opleveren.

Dan zijn er de actuele waarden. Riegl maakt hier een onderverdeling tussen gebruikswaarde en de artistieke waarden. De gebruikswaarde gaat over de mogelijkheid tot gebruik in het heden van het historische voorwerp of gebouw. Veel monumentale panden worden in deze tijd nog gebruikt, bijvoorbeeld om in te wonen of als museum. De artistieke waarden worden door Riegl weer onderverdeeld in nieuweidswaarde en relatieve artistieke waarde. De nieuweidswaarde is het tegenovergestelde van de oudheidswaarde. Mensen waarderen iets omdat het er nieuw uitziet, compleet is

en geen imperfecties vertoont. De relatieve artistieke waarde heeft ermee te maken dat mensen producten uit het verleden bekijken en waarderen met de smaak van het heden.

Hier gaat het nog steeds over producten, maar de identiteit van groepen mensen ligt niet alleen vast in producten, maar juist ook in hun activiteiten. Elke groep mensen heeft zijn eigen rituelen, feesten, ambachten en andere gebruiken. Er zijn culturen die nauwelijks culturele artefacten produceren en die hun identiteit bijna volledig ontlene aan dit soort activiteiten. Dit erfgoed wordt immaterieel erfgoed genoemd. De laatste jaren is er steeds meer aandacht gekomen voor deze vorm van erfgoed en het belang van het koesteren ervan. Bij UNESCO is er in 2006 dan ook een conventie aangenomen met betrekking tot de bescherming van immaterieel erfgoed. Naast de lijst voor werelderfgoed die er al was, heeft UNESCO nu ook een werelderfgoedlijst voor immaterieel erfgoed. Op deze lijst staan bijvoorbeeld het Carnaval van Aalst in België en Koreaanse rituelen voor koninklijke voorouders. (website UNESCO)

In het bovenstaande is uitgelegd wat cultureel erfgoed is, dat het een belangrijke functie heeft voor mensen en op welke manier cultureel erfgoed beoordeeld kan worden door mensen. Het is hier echter alleen gegaan over erfgoed dat zichtbaar en vaak ook tastbaar is. De vraag met betrekking tot onderwatererfgoed is of erfgoed dat niet zichtbaar is ook cultureel erfgoed kan zijn en of het dan geplaatst kan worden binnen de verdeling tussen immaterieel en materieel erfgoed of dat het misschien een categorie op zich is.

2.2 Kan onbereikbaar erfgoed cultureel erfgoed zijn?

Volgens het Van Dale woordenboek betekent onbereikbaar: buiten iemands bereik gelegen of door geen moeite of inspanning van welke aard ook verkrijgbaar. Zoals de term hier gebruikt zal worden, in combinatie met cultureel erfgoed, betekent het erfgoed buiten ieders bereik gelegen. Dan is het erfgoed dat door niemand bekeken of onderzocht kan worden. Een van de kernwaarden van cultureel erfgoed is dat toekomstige generaties ervan moeten kunnen genieten en leren, er profijt van moeten kunnen hebben. In dat geval kan er bij onbereikbaar erfgoed geen sprake zijn van cultureel erfgoed. Dit erfgoed is verborgen en op die manier kunnen mensen er geen profijt van hebben. Wanneer er echter documenten zijn die erop wijzen dat het erfgoed nog wel ontdekt kan worden zou het toch cultureel erfgoed kunnen zijn. Een voorbeeld hiervan is gestolen erfgoed of verdwenen erfgoed. Dit was ooit toegankelijk voor publiek en het is op dit moment bekend dat het ergens moet zijn, maar de precieze plaats is niet bekend. Uit het Legermuseum in Delft is bijvoorbeeld in 2003 een deel van de collectie gestolen. Een deel van de gestolen goederen is teruggevonden, maar een gedeelte is vermoedelijk verkocht, onvindbaar en niet meer toegankelijk voor het publiek. Over dit erfgoed is echter wel informatie beschikbaar. Het museum heeft hiervan beschrijvingen en afbeeldingen, deze informatie is beschikbaar voor het publiek. Ondanks dat het erfgoed zelf niet meer fysiek aanwezig is, kunnen mensen er nog wel van leren en er op die manier mogelijk profijt van hebben. Deze informatie kan ook worden doorgegeven aan toekomstige generaties, de status van cultureel erfgoed van deze voorwerpen blijft.

Bij onderwatererfgoed kan het gaan om erfgoed dat in archieven wordt beschreven, maar (nog) niet fysiek is gevonden. Er zijn in archieven veel documenten te vinden over vergane schepen die op

bepaalde plaatsen op de bodem van zeeën zouden moeten liggen maar die (nog) niet gevonden zijn. Soms worden wrakken gevonden naar aanleiding van deze documenten. Onderzoek naar deze overblijfselen kan aanvullende informatie geven over de historie van het schip, de tijd waarin het schip is gezonken en de omstandigheden waarin het schip is gezonken. Omgekeerd kan het ook zo zijn dat de documenten die er over bepaalde schepen zijn, kunnen helpen bij het bepalen van de identiteit van erfgoed dat bij toeval onder water wordt gevonden. Wanneer het eigenlijke erfgoed echter nog niet is gevonden, kan er veel over bekend zijn door de archivalische bronnen. Daardoor kunnen volgende generaties wel leren over dit erfgoed en ervan genieten, het kan bijdragen aan kennis over hun voorouders en daarmee aan hun eigen identiteit. Daardoor kan dit erfgoed wel tot cultureel erfgoed worden benoemd, ondanks dat het publiek er niet fysiek bij aanwezig kan zijn.

Tussen onbereikbaar erfgoed en toegankelijk erfgoed zit het erfgoed dat beperkt toegankelijk is. Dit erfgoed is te kwetsbaar of te moeilijk bereikbaar om door het grote publiek bezocht te kunnen worden. Een kleine groep mensen, meestal wetenschappers, heeft wel de mogelijkheden en de middelen om dit erfgoed te onderzoeken. Op die manier kan er wel nieuwe informatie gehaald worden uit dit onderzoek, dat bij kan dragen aan een completer beeld van de geschiedenis. Deze informatie kan worden overgedragen en op die manier kan het grote publiek ook profijt hebben van dit erfgoed. Zonder er fysiek bij aanwezig te zijn, kan het publiek genieten en leren van dit erfgoed. Een groot gedeelte van het onderwatererfgoed moet onder deze categorie worden geplaatst. Dit is gebaseerd op het feit dat er veel onderwatererfgoed in kaart is gebracht en onderzocht, maar niet is onderzocht of opgegraven om verschillende redenen. Het belang van het behoud in situ speelt hierbij een belangrijke rol. In situ behouden betekent het zo min mogelijk verstoren van de vindplaats, opdat zoveel mogelijk informatie behouden blijft, met als gevolg dat het maar voor een klein gedeelte van de bevolking toegankelijk is.

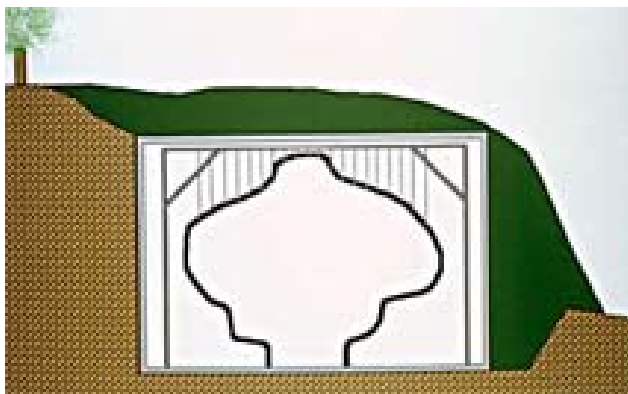
Hoe kan het grote publiek er dan toch profijt van hebben? Cultureel erfgoed is immers collectief bezit en onderzoek wordt dan ook vaak betaald uit gemeenschapsgelden. Om dit te legitimeren, moet er draagvlak zijn onder de bevolking. Het publiek moet kennis kunnen nemen van het erfgoed. Kennis leidt tot interesse, dit leidt tot draagvlak bij de bevolking, wat tot gevolg heeft dat de bevolking het belang van het behoud ervan in gaat zien en er meer financiële middelen beschikbaar komen. (Duineveld 2003: 5)

Er zijn verschillende mogelijkheden om beperkt toegankelijk erfgoed zichtbaar te maken voor het publiek. De grotten van Lascaux zijn hiervan een goed voorbeeld.



Een voorbeeld van de grotschilderingen in de grotten van Lascaux (Painted Gallery).
Gedownload op 11 oktober van <http://www.culture.gouv.fr/culture/arcnat/lascaux/en/>

De grotten zijn in 1940 ontdekt in Frankrijk., vlakbij Montignac. In de grotten bleken grotschilderingen uit de prehistorie aanwezig te zijn en in zeer goede staat te verkeren. Acht jaar na de vondst werden de grotten opengesteld voor publiek. De belangstelling voor de grotschilderingen was enorm, er kwamen gemiddeld 1200 bezoekers per dag. (website Lascaux) Door deze grote stroom van bezoekers werden de grotschilderingen aangetast, met als gevolg dat de grot in 1963 werd gesloten voor publiek, alleen onderzoekers mochten nog in de grot komen.² Om dit verlies voor het publiek te compenseren, werd in 1980 besloten om, op 200 meter afstand van het origineel, replica's te bouwen van de twee belangrijkste delen van de grotten, de Great Hall of the Bulls en de Painted Gallery. Drie jaar later waren deze replica's klaar en werden opengesteld voor publiek.



Een dwarsdoorsnede van de constructie van de replica die is gemaakt van de de Great Hall of the Bulls. Gedownload op 11 oktober van <http://www.culture.gouv.fr/culture/arcnat/lascaux/en/>

Ook Lascaux II is een grote toeristische attractie. Toch zijn er ook mensen die dit alternatief niet komen bezoeken, de replica's missen iets dat het origineel wel heeft. Walter Benjamin heeft hierover in 1935 een essay geschreven met als titel 'het kunstwerk in het tijdperk van zijn technische reproduceerbaarheid'. Hij schrijft hierin het volgende:

'Zelfs aan de meest volmaakte reproductie ontbreekt één ding: het hier en nu van het kunstwerk – zijn unieke bestaan op de plaats waar het zich bevindt.' (Benjamin 1985; p 11)

Bij een reproductie van een kunstwerk is sprake van het verlies van 'aura'. Onder aura verstaat Benjamin het hier en nu van het kunstwerk, het belang van de echtheid, de oorspronkelijkheid ervan en het ontzag en de verering die ermee gepaard gaat. Dit begrip hangt sterk samen met de begrippen uniciteit en authenticiteit. Een voorwerp heeft een bepaalde geschiedenis. In de loop van deze geschiedenis kan het voorwerp zijn veranderd van fysieke structuur, maar ook van plaats en van eigenaar. Deze veranderingen voegen iets toe aan het originele voorwerp. De reproductie mist deze toevoeging. Het gehele gebied van echtheid onttrekt zich aan de technische reproduceerbaarheid. Echtheid is niet reproduceerbaar. Ook Benjamin spreekt in zijn essay over beperkt bereikbaar erfgoed. Hij beschrijft hoe kunst in de geschiedenis voornamelijk deel uitmaakt van tradities en rituelen. Daardoor hebben deze voorwerpen een cultuswaarde

² Op dit moment is de toestand van de grot zo slecht dat zelfs onderzoekers niet meer naar binnen mogen. Alleen mensen die zich bezig houden met het behoud van de grot hebben in zeer beperkte mate toegang tot de grot.

die alleen verbonden is met het origineel. Deze cultuswaarde maakt dat het vaak belangrijker is dat het voorwerp daadwerkelijk bestond dan dat het zichtbaar was voor het publiek. Hij noemt als voorbeeld dat bepaalde godenbeelden alleen voor de priester in de cella toegankelijk zijn, dat bepaalde madonnabeelden bijna het hele jaar bedekt blijven en dat bepaalde sculpturen aan kathedralen voor beschouwers vanaf de begane grond niet zichtbaar zijn.

Niet alleen de manier waarop mensen omgaan met kunst, maar ook de wijze van de zintuiglijke waarneming van mensen verandert in de geschiedenis. Het maatschappelijke verval van de aura is volgens Benjamin dan ook maatschappelijk bepaald, dit heeft te maken met de opkomst van de massa. Hij zegt hierover het volgende:

‘Zich de dingen ruimtelijk en menselijk ‘naderbij te brengen’ is een net zo hartstochtelijk verlangen van de hedendaagse massa’s als hun streven het eenmalige van elke gelegenheid te overwinnen door de verwelcoming van de reproductie ervan.’ (Benjamin 1985; p 15-16)

Ondanks het verlies van aura heeft de technische reproduceerbaarheid ook voordelen. Een lens kan aspecten van het voorwerp naar voren halen die voor het menselijk oog niet zichtbaar zijn. Daarnaast kunnen kopieën in situaties worden gebracht die voor het origineel onmogelijk zijn. Benjamin noemt hier als voorbeeld de grammofoonplaat die het mogelijk maakt om muziek uit de concertzaal in de woonkamer te brengen. Het is veel gemakkelijker om een borstbeeld ten toon te stellen dan een godenbeeld met een vaste plaats in een tempel en ook een paneelschildering is gemakkelijker verplaatsbaar dan een mozaïek of een fresco die vastzit op een bepaalde plaats. Hiermee wordt de cultuswaarde steeds meer verdrongen door de tentoonstellingswaarde. Wanneer de voorwerpen zelf niet de mogelijkheid hebben om tentoongesteld te worden, kunnen reproducties, die deze mogelijkheid wel hebben, deze functie overnemen.

De vorige paragraaf eindigde met de vraag of onbereikbaar erfgoed geplaatst kan worden binnen de verdeling van materieel en immaterieel erfgoed of dat het misschien een aparte categorie is. In de vorige paragraaf is ook uitgelegd dat materieel erfgoed fysieke voorwerpen en monumenten betreft en dat immaterieel erfgoed bestaat uit tradities, rituelen en gebruiken van volkeren. Gezien dit verschil moet onderwatererfgoed worden geplaatst onder materieel erfgoed. Het betreft tastbare voorwerpen uit het verleden. Wel is het bij onderwatererfgoed van belang om het te duiden als beperkt toegankelijk erfgoed, wat erop wijst dat een groot gedeelte van de eigenlijke artefacten slechts voor een beperkt publiek, meestal wetenschappers, toegankelijk is en dat het grote publiek meestal alleen de representaties hiervan kan zien en secundaire bronnen bestuderen. De wetenschappers zouden hier vergeleken kunnen worden met de priesters die Benjamin noemt in zijn essay. Evenals de priesters de enige waren die de religieuze beelden mochten zien, zijn de wetenschappers de enige die het onderwatererfgoed met eigen ogen mogen aanschouwen.

2.3 Draagvlak

Zoals al eerder is opgemerkt is cultureel erfgoed een collectief goed, het wordt ook wel het collectief geheugen genoemd. De overheid speelt een belangrijke rol bij de zorg voor dit collectief geheugen. Dat dit geheugen collectief wordt genoemd, heeft overigens veel meer te maken met het bewaren van voorwerpen die in principe voor iedereen toegankelijk zijn dan met de individuele herinnering van burgers. (De Haan 2007) Omdat veel cultureel erfgoed niet in stand gehouden kan worden uit privé-middelen, vrijwilligerswerk of de markt, stelt de overheid zich ten doel om het belangrijke culturele erfgoed voor latere generaties te bewaren. Onderwatererfgoed is ook onderdeel van het collectieve geheugen. Hoewel het voor een land met een groot maritiem verleden zoals Nederland belangrijk is om het onderwatererfgoed te onderzoeken, te beschermen en te visualiseren wordt hier door de overheid weinig geld aan besteedt, ongeveer 120.000 euro per jaar.³ Toch is ook dit collectief goed dat belangrijke informatie geeft over onze geschiedenis en is het daarom belangrijk dat mensen hiervan kennis kunnen nemen. Hiervoor zijn financiële middelen nodig. Aangezien die middelen niet door de overheid worden verstrekt, zal het geld ergens anders vandaan moeten worden gehaald. Om dit geld bij elkaar te krijgen, zal er draagvlak moeten zijn onder de bevolking. Het zichtbaar maken van onderwatererfgoed is hierbij van groot belang. In het vierde en vijfde hoofdstuk zal dieper worden ingegaan op de mogelijkheden om onderwatererfgoed te presenteren aan het publiek. In deze paragraaf zal het begrip draagvlak verder worden toegelicht en er zal worden ingegaan op onderzoeken die al zijn gedaan naar draagvlak voor cultureel erfgoed in Nederland.

Draagvlak is nodig voor beleidsdoelen, in dit geval voor het behoud en de ontwikkeling van cultureel erfgoed. Volgens Martijn Duineveld (2006) kan draagvlak voor de middelen en doelen van beleid grofweg op twee manieren worden verkregen. In de eerste plaats is er het actief creëren van draagvlak door cultureel erfgoed zichtbaar te maken en op een aantrekkelijke manier te presenteren aan het publiek. Daarnaast is er de mogelijkheid om het beleid met betrekking tot cultureel erfgoed aan te laten sluiten bij de wensen van de bevolking die er zijn omtrent het door hen gewaardeerde erfgoed. Dit laatste is volgens Duineveld in de wereld van de archeologie erg belangrijk, aangezien hier een grote discrepantie bestaat tussen de professionals en het publiek. In zijn onderzoek pleit Duineveld voor de tweede methode, de eerste wijst hij af met een aantal argumenten. Duineveld vraagt zich af of het legitiem is vanuit democratisch perspectief dat een overheid recht doet aan de belangen van een kleine groep. Hij bedoelt hiermee dat het hier gaat om het cultureel erfgoed waarvan experts hebben bepaald dat dit belangrijk is, terwijl ander cultureel erfgoed juist door burgers als belangrijk wordt beschouwd om te koesteren. Zijn argument lijkt moeilijker stand te houden wanneer het gaat om erfgoed dat niet zichtbaar is voor burgers. Al eerder is gesteld dat kennis leidt tot draagvlak en op het moment dat de burgers geen kennis kunnen nemen van bepaald erfgoederen, zal er minder draagvlak ontstaan vanuit de bevolking en zal het moeilijker zijn om draagvlak hiervoor te krijgen. In dit onderzoek zullen beide manieren van het verkrijgen en vergroten van draagvlak zoals Duineveld deze benoemt, aan de orde komen.

³ Alleen via de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschappen en Monumenten wordt wat geld beschikbaar gesteld. Zij hebben een afdeling onderwaterarcheologie.

Frank Huysmans en Jos de Haan (2007) hebben ook onderzoek gedaan naar draagvlak voor cultureel erfgoed. Zij hebben onderzoek gedaan voor het Sociaal Cultureel Planbureau (SCP) waarbij ze hebben gekeken naar de belangstelling die er is voor cultureel erfgoed in Nederland en hoe de ontwikkeling daarvan is geweest. Ze hebben onder andere gekeken naar de omvang van het publiek, de samenstelling ervan en welke veranderingen zich hierin hebben voor gedaan. Dit hebben zij gedaan voor musea, archieven, monumenten en archeologie. Aangezien onderwatererfgoed moet worden geplaatst onder de categorie archeologie, zijn de uitkomsten met betrekking tot dit onderdeel van het onderzoek het meest interessant. Uit het onderzoek blijkt dat de belangstelling voor archeologie in de periode 1996-2004 is toegenomen. Een kwart van de bevolking zegt in 2004 een opgraving of archeologische presentatie te hebben bezocht. Een veel kleiner gedeelte, namelijk 2 % van de bevolking gaf aan regelmatig hieraan een bezoek te brengen. Wat betreft de samenstelling van het publiek blijkt het voornamelijk hoogopgeleide mannen te betreffen van 55 jaar en ouder, voornamelijk afkomstig uit het noorden van Nederland. Er is ook een vergelijking gemaakt met het buitenland. Nederland toont een grotere belangstelling voor archeologie dan de andere landen van de EU, alleen de Denen en Luxemburgers tonen een grotere interesse. (De Haan 2007; p 15-16) Het gaat hier echter voornamelijk om zichtbaar archeologisch erfgoed, er wordt niet gesproken over cultureel erfgoed dat onbereikbaar is voor publiek, terwijl van het archeologisch erfgoed het grootste gedeelte zich nog steeds bevindt in de grond of onder water. Voor onderwatererfgoed is gebleken dat er draagvlak is op het moment dat het wordt opgegraven. Een Romeins vrachtschip dat in 2003 bij Leidsche Rijn is opgegraven trok in één weekend 12.000 bezoekers tijdens de openstelling voor het algemene publiek. (Cruysheer 2003)



Grote belangstelling voor de opgraving van het Romeinse schip tijdens de open dagen.

Fotograaf: Jeroen van der Vliet

Gedownload op 11 oktober 2008 van <http://www.archeos.nl/romeinsschip/gallery/9.html>

3. Context

In dit hoofdstuk zullen de historische en de tegenwoordige context van onderwatererfgoed worden besproken. Er zal een overzicht worden gegeven van de ontwikkelingen die er zijn geweest in de tijd en er zal worden besproken waarom het een actueel onderwerp is.

3.1 Historische context

Het is lastig om een beginpunt te kiezen voor een historisch kader van onderwatererfgoed. Al eeuwenlang worden er vondsten gedaan in de bodem en in de zee. Om het historisch kader te beperken zal dit hoofdstuk aanvangen in het begin van de negentiende eeuw toen archeologie in Nederland een academische discipline werd. De nadruk zal in dit hoofdstuk liggen op de ontwikkelingen in de onderwaterarcheologie en het onderwatererfgoed in de periode na 1950, toen met de uitvinding van SCUBA de onderwaterarcheologie in een stroomversnelling kwam.

3.1.1 Tot 1950

In 1818 werd Caspar Reuvens benoemd tot professor in de archeologie en ging hij lesgeven aan de Universiteit van Leiden. (Maarlveld 1997: 35) Hiermee werd archeologie in Nederland officieel een academische discipline, dit was het begin van de moderne archeologie in Nederland. In die tijd was onderwaterarcheologie nog geen aparte tak binnen de archeologie en was er ook geen speciale aandacht voor dit gebied. Toch werden er soms vondsten gedaan op dit gebied, zoals in de Langstraat in het Noord-Brabantse Capelle. Hier werd in 1822 een schip gevonden en opgegraven door Cornelis Jan Glavimans, Caspar Reuvens was ook betrokken bij dit project. Verder is er nog de opgraving bekend van een Romeins rivierschip bij Vechten in 1892. (Toebosch 2003: 113) Bij deze vondsten bleef het echter bij de beschrijving van de schepen, er werden nog geen verbanden gelegd met andere vondsten, gebeurtenissen en ontwikkelingen uit de geschiedenis.

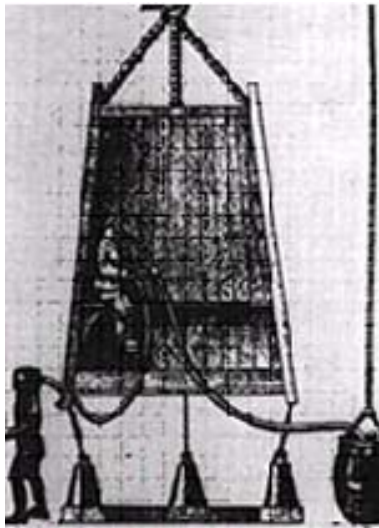
De scheepsarcheologie kwam pas echt tot ontwikkeling in 1930, toen werd begonnen met het droogleggen van de IJsselmeerpolders. De eerste polder die drooggelegd werd was de Wieringermeerpolder. Toen werd duidelijk dat er zeer veel wrakken van schepen lagen in de Zuiderzee. De Zuiderzee was lastig te bevaren door onverwachte stromingen en vele ondiepten, er zijn dan ook zeer veel schepen ten onder gegaan in de periode 1200 -1900. Op dit moment zijn de vindplaatsen van 435 wrakken bekend in de polders die vroeger deel uitmaakten van de Zuiderzee, het is daarmee het grootste scheepskerkhof op het droge van de wereld. (website Geheugen van Nederland) Naar aanleiding van het droogleggen van de IJsselmeerpolders werd in 1930 het Centrum voor Scheepsarcheologie opgericht in Ketelhaven. In 1971 werd een museum gebouwd in Dronten waar de scheepsarcheologische vondsten ten toongesteld konden worden. (website RACM)

Hier gaat het echter alleen nog om vondsten in de bodem of die na drooglegging van een stuk land boven water zijn gekomen, maar er bevindt zich ook nog veel erfgoed op de bodem van zeeën,

rivieren en meren. Lange tijd is dit onbekend terrein geweest, omdat de bodem van de zee onbereikbaar was. Met de uitvinding van SCUBA kwam hier verandering in.

3.1.2 De uitvinding van de 'aqualong'

Al in de eeuwen voor Christus was ontdekt dat met een holle rietstengel die boven het wateroppervlakte uitstak, mensen langere tijd onder water konden blijven. De lengte van de rietstengel bepaalde hoe diep iemand onder water kon blijven. De eerste uitvinding waarmee mensen langere tijd onderwater konden blijven op een aantal meter diepte, was de duikersklok. Deze werd uitgevonden in de zestiende eeuw. In de eeuwen daarna werd de duikersklok verder ontwikkeld en konden mensen steeds langer onder water blijven en steeds dieper duiken. Ook werd er gewerkt aan pakken met helmen waarmee mensen konden duiken en beter konden bewegen onder water. Door middel van handmatig pompen konden de duikers onder water adem halen. (website ABC van duiken) De echte omslag in de duiktechniek werd pas gemaakt in 1943.



1 Duikklok van Peckell en Halley



2 Semi-zelfstandige duikset van Rouquayrol-Denayrouse



3 Aqualong

Drie fasen in de ontwikkeling van de duiktechnologie.

Op 19 oktober 2008 gedownload van <http://www.lutra.info/Overig/Geschiedenis/geschiedenis.htm> en <http://forums.watchuseek.com/showthread.php?t=1535>

In dat jaar werd SCUBA (self-contained underwater breathing apparatus) uitgevonden door Jaques Cousteau en Emile Gagnan. Deze uitvinding heeft er voor gezorgd dat het duiken in een stroomversnelling terecht kwam. In korte tijd werden de mogelijkheden om de bodem van de zee te onderzoeken groter en konden ook amateurs hier gebruik van maken. Voor onderwatererfgoed betekende dit dat er veel werd ontdekt, in kaart gebracht en onderzocht. Het betekende echter ook een bedreiging omdat amateurs ook op zoek gingen naar schatten op de bodem van de zee. Regelgeving op dit gebied was er niet, er kon naar hartelust worden gedoken, gevonden en verkocht. Zo verdween er veel erfgoed in

het particuliere circuit. Ook werd er veel vernietigd omdat de schatzoekers alleen oog hadden voor de financiële waarde van de vondst, niet voor de historische waarde.

Halverwege de twintigste eeuw kwam er in Nederland regelgeving op het gebied van 'droge' archeologie. Dit leidde in 1947 tot de oprichting van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB). (website RACM) Aandacht vanuit de regering voor erfgoed dat zich onder water bevond, was er in die tijd nog niet en zou ook nog een tijd op zich laten wachten. In andere landen kwam de regelgeving op het gebied van onderwatererfgoed eerder op gang dan in Nederland. Zo werd in 1973 in Groot-Brittannië de Protection of Wrecks Act aangenomen. Deze houdt het volgende in:

The Protection of Wrecks Act (1973) allows the Government (UK) to designate a wreck to prevent uncontrolled interference. Designated sites are identified as being likely to contain the remains of a vessel, or its contents, which are of historical, artistic or archaeological importance. (website English Heritage)

Deze wet had ook gevolgen voor Nederlands onderwatererfgoed. Dit erfgoed bevindt zich namelijk niet alleen in Nederlandse wateren, maar in zeeën over de hele wereld. Zo is voor de kust van Hastings in Engeland, het wrak van Nederlandse VOC-schip de *Amsterdam* gevonden. Dit schip wordt beschermd in het kader van deze 'Protection of Wrecks Act' (Maarleveld 1990: 111).



Wrak van de *Amsterdam* bij Hastings.

Gedownload op 11 oktober 2008 van

<http://geschiedenis.vpro.nl/programmas/2899536/afleveringen/9614610/items/9703238/>

3.1.3 Aandacht voor onderwatererfgoed in Nederland

Tot de jaren '70 was er in Nederland bij de regering weinig aandacht voor onderwatererfgoed. De aandacht die er in eerste instantie was, kwam door het initiatief van buitenlandse commerciële onderzoekers die de wrakken van zeventiende eeuwse VOC-schepen wilden gaan zoeken. Om dit te mogen doen hadden ze wel eerst toestemming nodig van de Nederlandse Staat die de officiële eigenaar is

van deze wrakken. Dit staat beschreven in artikel 247 van de Staatsregeling voor het Bataafse volk uit 1798:

De Staat der Nederlanden is de huidige rechtsopvolger van de failliet verklaarde VOC en daarmee de eigenaar van alle roerende goederen van de compagnie (Toebosch 2003: 130)

In 1972 is een overeenkomst gesloten met Australië waarbij de rechten op het onderzoeken, beschermen en bergen van een aantal wrakken van Nederlandse VOC-schepen werden overgedragen aan de Australische staat. Deze overeenkomst had specifiek betrekking op vier schepen uit de zeventiende en de achttiende eeuw, waaronder de *Batavia*. Dit was de eerste overeenkomst met betrekking tot onderwatererfgoed tussen een 'kustland', in dit geval Australië, en een 'vlagland'⁴, Nederland. (Garabello 2003)

Er werd nog een aantal contracten afgesloten door de Directie Domeinen, die de Nederlandse Staat vertegenwoordigt als eigenaar van gebouwen, gronden, objecten en roerende zaken. In deze contracten werd afgesproken dat de Nederlandse Staat een kwart van de opbrengst van de vondsten zou krijgen. De Nederlandse Staat had zelf toen nog steeds geen aandacht voor dit erfgoed en was allang blij dat iemand anders hier onderzoek naar ging doen. Nederlandse musea kregen op deze manier de mogelijkheid om via veilingen in het bezit te komen van objecten die werden gevonden in de wrakken en dat was op dat moment voor de regering voldoende. Voor de historische waarde van de wrakken als geheel was geen aandacht. Tot dat moment werd verondersteld dat de uitgebreide archieven van de VOC voldoende kennis bevatten om een goed beeld te krijgen van deze schepen en de rest van het maritiem verleden van Nederland. Later bleek dat de wrakken veel informatie bevatten die niet in de archieven te vinden is.

De eerste keer dat er in Nederlandse wateren onderzoek werd gedaan naar onderwatererfgoed was in 1981. Toen sloot de Engelse onderzoeker Rex Cowan een contract met de Directie Domeinen om het wrak van het VOC-schip *'t Vliegende Hert*, dat in 1735 in de Westerschelde ten onder was gegaan, op te sporen en te bergen. Eerder had deze onderzoeker al de *Hollandia* gevonden bij de Scilly Islands. Het Rijksmuseum had van deze vondsten een tentoonstelling gemaakt 'De prijs der zee' en was zeer geïnteresseerd in het onderzoek naar *'t Vliegende Hert*. Het museum zag in Cowan een goede partner voor dit onderzoek. (Toebosch 2003: 133) Uiteindelijk bleken de doelstellingen die Cowan had met het bergen van het schip commerciëler dan het museum in eerste instantie had gedacht. De kosten voor het onderzoek bleken hoger uit te vallen en in overleg met de Directie Domeinen werd het deel voor de Nederlandse Staat verlaagd van 25 tot 10 procent van de opbrengst. Kort daarop werd een grote schat (een grote hoeveelheid munten) gevonden in het schip, waarvan het grootste gedeelte commercieel werd verkocht. Het is niet duidelijk of de vondst al gedaan was voor het contract met de Directie Domeinen werd aangepast. Voor het Rijksmuseum was deze gebeurtenis in ieder geval voldoende reden om de samenwerking met Rex Cowan te beëindigen.

⁴ Het kustland is het land waar het schip gevonden is en het vlagland is het land waaruit het schip oorspronkelijk afkomstig is.

Het is in het verleden vaker misgegaan met Nederlandse schepen. De Australiër Michael Hatcher heeft in 1984 het wrak van de *Geldermalsen* gevonden die in 1752 was gezonken in de Zuid-Chinese zee. Aan boord van het schip was een grote lading Chinees porselein, die goed bewaard was gebleven in het wrak. Hatcher had bij de vondst van de *Geldermalsen* als enige doel het leeghalen van het wrak en het verkopen van de buit. De *Geldermalsen* is volledig leeggehaald, zonder enige aandacht voor de historische waarde van het schip. Er had bij deze unieke vondst bijvoorbeeld veel geleerd kunnen worden over hoe het porselein en de thee werden verpakt en vervoerd. Het Chinese porselein dat werd gevonden in het schip, is uiteindelijk verkocht op een veiling in Amsterdam.⁵ Uiteindelijk heeft de Nederlandse Staat, die er te laat achter kwam dat het een VOC-schip betrof, nog tien procent van de opbrengst van deze veiling kunnen claimen, maar van het wrak zelf is niets bewaard gebleven. Alle archeologische kennis die van aanvulling kon zijn op de literaire bronnen, is verloren gegaan. (Andere Tijden 2002)

Een positieve ontwikkeling is dat mede door deze gebeurtenissen de aandacht voor onderwaterarcheologie bij de Nederlandse regering groeide. In 1980 werd de eerste onderwaterarcheoloog aangesteld, Thijs van Maarleveld. Zijn taak was om onderwaterarcheologie een plaats te geven binnen de officiële ambtelijke kaders. In 1980 werd begonnen met het veranderen van de Monumentenwet van 1961. Er werd besloten om deze vernieuwde monumentenwet (van 1988) ook van toepassing te laten zijn op het Nederlandse onderwatererfgoed. Dit heeft geleid tot de oprichting van de Afdeling Archeologie Onderwater (AAO) als onderdeel van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek (ROB) in 1990. Deze afdeling houdt zich bezig met onderwaterarcheologie; voornamelijk scheepsvondsten, maar bijvoorbeeld ook het onderzoek naar een Romeinse brug in de Maas bij Cuijk. In 1995 is de AAO samengevoegd met het Centrum voor Scheepsarcheologie. Zij gingen samen verder onder de naam Nederlands Instituut voor Scheeps- en onderwaterArcheologie (NISA). Bij Lelystad werd voor deze afdeling van het ROB een nieuw onderkomen gebouwd waar onderzoek kan worden gedaan, onderwatererfgoed kan worden bewaard en waar ook onderwatererfgoed kan worden gepresenteerd aan het publiek. Dit gebouwd werd geopend in 1999 en is gevestigd op hetzelfde terrein als het Nieuwland Erfgoedcentrum en de Bataviawerf. (website RACM)

3.1.4 Ontwikkelingen op mondiaal niveau

Ook zijn er ontwikkelingen op mondiaal niveau die van invloed zijn geweest op het beleid met betrekking tot onderwatererfgoed in Nederland. Zo werd in 1982 'The law of the Sea Convention (VN Zeerechtverdrag)' gesloten. Dit verdrag was voornamelijk bedoeld om wereldwijd het gebruik van natuurlijk hulpbronnen te regelen en milieuverontreiniging zoveel mogelijk te voorkomen. Daarvoor werden de zeeën verdeeld in een aantal zones waarvoor verschillende regels en wetten gelden. Er zijn ook twee artikelen opgenomen met betrekking tot onderwatererfgoed. Kort samengevat staat hierin dat landen binnen hun eigen territoriale zone de plicht hebben om onderwatererfgoed te beschermen en te behouden ten gunste van de gehele mensheid met daarbij aandacht voor het land waar het erfgoed

⁵ Een klein gedeelte van het porselein heeft Hatcher geschonken aan het Groninger Museum.

oorspronkelijk vandaan komt. Verder hebben zij de plicht om archeologische objecten die gevonden zijn in andere delen van de zee te beschermen en hiervoor zo nodig samen te werken met andere landen.

Dan is er ten tweede het Verdrag van Malta als belangrijke mondiale ontwikkeling. Dit verdrag heeft veel invloed gehad op de omgang met onderwatererfgoed. Het Verdrag van Malta, ook wel de conventie van Valetta genoemd, regelt de omgang met het Europees archeologisch erfgoed. Nederland ondertekende dit verdrag van de Raad voor Europa in 1992. (RACM 2006) Aanleiding voor dit verdrag was dat het Europese archeologisch erfgoed niet goed genoeg werd beschermd. Het belangrijkste uitgangspunt van dit verdrag is dat het archeologisch erfgoed al bescherming moet krijgen voor het tot monument is verklaard.

In de praktijk betekent dit het volgende. In de eerste plaats betekent dit het streven naar behoud in situ van archeologisch erfgoed. In situ bewaren betekent, bewaren op de plaats waar het is gevonden. Deze plaats biedt vaak de beste garantie voor een goede conservering van het archeologisch erfgoed. Bij archeologie geldt de regel: opgraven is vernietigen. Op het moment dat archeologisch erfgoed wordt opgegraven, gaat een gedeelte van de informatie die het erfgoed bezit, verloren. Zo kunnen er bij opgravingen dingen beschadigen, maar nog belangrijker is dat de gevonden voorwerpen uit hun context en onderlinge verband worden gehaald. Juist deze context bevat vaak belangrijke informatie over het verleden. Ten tweede moet in de ruimtelijke ordening tijdig rekening worden gehouden met de mogelijkheid op aanwezigheid van archeologisch erfgoed, opdat er nog ruimte is voor archeologievriendelijke alternatieven. En ten derde is er het principe dat de verstoorder betaalt voor het opgraven en de documentatie van archeologisch erfgoed, als behoud in de bodem niet tot de mogelijkheden behoort. Bij onderwaterarcheologie is vooral het punt met betrekking tot het behouden in situ van belang. Ook onderwatererfgoedsites worden verstoord door bijvoorbeeld de aanleg van leidingen onder water of het verdiepen van waterwegen. Maar dit komt minder vaak voor dan bij voorwerpen in de bodem.

De laatste mondiale ontwikkeling die hier genoemd zal worden is de conventie ter bescherming van onderwatererfgoed zoals die in 2001 is opgesteld door UNESCO. Het doel van deze conventie van UNESCO is om een einde te maken aan de handel in onderwatererfgoed en prioriteit te geven aan beheer en behoud daarvan in situ. Het verdrag beschermt, zo staat in artikel 1, alle sporen van menselijk bestaan met een cultureel, historisch of archeologisch karakter, die geheel of gedeeltelijk onder water liggen, en dat voor ten minste honderd jaar. Naast wrakken van schepen, vliegtuigen en andere voertuigen, inclusief hun lading en context, vallen ook archeologische vindplaatsen, structuren, gebouwen en menselijke resten onder de bescherming van het verdrag, evenals alle prehistorische voorwerpen die zich onder water bevinden. De vraag is echter wanneer deze conventie van kracht zal worden. Op dit moment (april 2008) hebben slechts zestien landen de conventie geratificeerd, er zijn 20 ratificaties nodig om de conventie van kracht te laten worden.⁶ Zelfs wanneer de conventie van kracht wordt, is de kans groot dat het effect marginaal zal zijn aangezien vier grote maritieme landen, UK, VS, Frankrijk en Rusland, hebben laten weten dat ze de

⁶ Ter vergelijking: de conventie met betrekking tot de bescherming van immaterieel erfgoed is opgesteld in 2004 en is op dit moment geratificeerd door 66 landen.

conventie in de huidige vorm niet zullen ratificeren. Ze hebben voornamelijk technische bezwaren, de conventie legt te veel beperkingen op. Toch hebben veel landen zelf al een regelgeving met betrekking tot de bescherming van onderwatererfgoed, zoals de eerder genoemde Protection of Wrecks Act, en zijn er regelgevingen die voortkomen uit Law of the Sea Convention. Ook maken landen specifieke afspraken met betrekking tot bepaalde vondsten. De *Titanic* is hiervan een voorbeeld. Het voordeel voor de landen is dat de afspraken alleen gelden voor sites waarvan de specifieke waarde is vastgesteld. Een groot nadeel voor het erfgoed is dat het pas beschermd gaat worden op het moment dat die waarde daadwerkelijk is vastgesteld. (Satchell 2007) Dit is in strijd met het belangrijkste uitgangspunt van het Verdrag van Malta, dat archeologisch erfgoed wil beschermen al voordat het tot monument is verklaard.

Voornamelijk The Law of the Sea Convention en het Verdrag van Malta waren van invloed op het Nederlandse beleid met betrekking tot onderwatererfgoed. Het belangrijkste gevolg was dat de Monumentenwet van 1988 in 2006 is gewijzigd. De wetswijziging van de Monumentenwet van 1988 met betrekking tot onderwatererfgoed had vooral te maken met de uitbreiding van het opgravingverbod en meldingsplichten tot de aansluitende zone.⁷ Deze was eerder beperkt tot de territoriale wateren. Hierdoor werd ook samenwerking met andere landen op het gebied van onderwatererfgoed gemakkelijker.

3.2 Tegenwoordige context

Uit het historisch kader is af te lezen dat de onderwaterarcheologie de afgelopen vijftig jaar een enorme ontwikkeling heeft doorgemaakt. Er is veel gevonden en onderzocht, maar ook veel verloren gegaan en er wordt veel bedreigd. In deze paragraaf zal dieper worden ingegaan op de actuele toestand van onderwatererfgoed. Eerst zal ingegaan worden op de bedreigingen van onderwatererfgoed om vervolgens de manieren te bespreken waarop dit erfgoed beschermd kan worden. Tot slot zal besproken worden hoe de waarde van het onderwatererfgoed bepaald kan worden.

3.2.1 Bedreigingen

De sedimenten op de bodem van zeeën en rivieren en de zuurstofarme omgeving zijn gunstig voor het behoud van erfgoed dat zich daar bevindt. Maar ondanks het feit dat veel onderwatererfgoed eeuwenlang geconserveerd is door de natuurlijke omstandigheden onder water, zijn er onder water ook een aantal bedreigingen waardoor veel erfgoed niet goed bewaard is gebleven of helemaal verloren is gegaan. De natuur is naast een goede beschermer van het erfgoed misschien ook de grootste bedreiging voor onderwatererfgoed. De aarde is voortdurend in beweging, zowel boven als onder water. Door veranderingen in zeestromen worden overblijfselen van wrakken op de bodem van de zee verder de diepte ingetrokken. Hierdoor kunnen deze overblijfselen geheel verloren gaan of voorgoed onbereikbaar worden. Ook kunnen deze stromen ervoor zorgen dat de natuurlijke beschermingslaag, waarmee veel onderwatererfgoed is bedekt, wegspoelt. Daardoor komt het erfgoed bloot te liggen en wordt het kwetsbaarder. Het erfgoed kan op die manier onder andere worden aangetast door de werking van de

⁷ De aansluitende zone is een strook van 12 mijl breed, die aansluit op de territoriale zone(ook 12 mijl).

getijdenstroom. Daarnaast zijn er ook bacteriën, schimmels en ongedierte die het erfgoed onder water kunnen aantasten. Een voorbeeld hiervan is de paalworm. Dit weekdier graaft onder water gangen in hout waarmee hij zich voedt. (RACM 2008) Het hout wordt op die manier van binnenuit helemaal uitgehold. De sedimentlaag beschermt het hout tegen dit ongedierte. De paalworm heeft zuurstof nodig, die hij haalt uit water, wat niet kan als het wrak is afgedekt met sediment.



Het gevolgen van de paalworm.

Gedownload op 19 oktober 2008 van <http://zwerfkunst.web-log.nl/zwerfkunst/2006/03/paalworm.html>

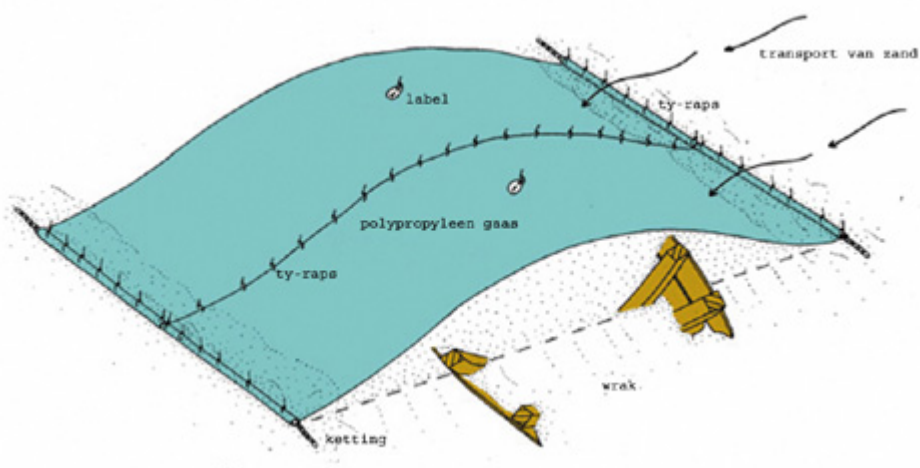
Ook vormt de mens onder water een steeds grotere bedreiging voor het erfgoed. Ten eerste zijn er de amateurduikers (schatzoekers) die door de snelle ontwikkelingen van de techniek de mogelijkheid hebben om dieper te duiken en langer onder water te blijven waardoor ze in de gelegenheid zijn om naar wrakken te zoeken en die te plunderen. Dit zoeken naar schatten blijft echter niet beperkt tot amateurs. Op dit moment zijn er grote commerciële bedrijven actief die op zoek zijn naar schatten op de bodem van de zee. Dat dit een zeer lonende business is, blijkt wel uit de kosten die gemoeid zijn met het zoeken naar wrakken. Het laten uitvaren van een geavanceerd schip voor het zoeken naar wrakken op de zeebodem kost al snel 20 000 euro per dag, de opbrengsten zullen in verhouding moeten zijn. De wrakken worden meestal vernietigd en de vondsten worden commercieel verkocht, vaak aan particulieren.

Verder heeft onderwatererfgoed vaak te lijden onder schepen die over rivieren en zeeën varen. De schepen zelf kunnen het erfgoed in ondiepere gebieden beschadigen, maar dit kan ook gebeuren door het water dat door deze schepen in beweging wordt gezet. Ook de visserij maakt veel kapot. Soms wordt erfgoed gevonden door vissersschepen, maar vaak is het op dat moment ook al beschadigd door de grote netten die over de bodem van de zee schrapen.

3.2.2 Bescherming

Bij de bescherming van onderwatererfgoed is het ten eerste belangrijk om al het onderwatererfgoed in kaart te brengen. Op die manier kunnen schepen met hun vaarroute rekening houden met de resten die zich onder water bevinden. Voor schatzoekers wordt het op deze manier echter gemakkelijker gemaakt om de schatten op te sporen. Een veelgebruikte techniek hiervoor is sidescan-sonar-onderzoek. Bij deze techniek wordt met behulp van geluidsgolven het reliëf van de bodem onder water vastgelegd. Met behulp van uitgebreide en specialistische software worden kaarten samengesteld waarop in kleur de verschillende dieptes worden weergegeven. Door de verschillende opnamen met elkaar te vergelijken kunnen veranderingen in dieptes worden waargenomen die aanleiding geven tot een uitgebreide inspectie door een duikend archeoloog en zondig tot het uitvoeren van aanvullende beschermende maatregelen. (website RACM)

Volgens het Verdrag van Malta moet archeologisch erfgoed zoveel mogelijk in situ bewaard blijven. Daarnaast zijn er niet voldoende financiële middelen om al het erfgoed onder water te onderzoeken en op te graven. Daarom zijn er de laatste jaren verschillende mogelijkheden ontwikkeld om het erfgoed onder water te beschermen. Eén van de mogelijkheden die in Nederland wordt gebruikt, is het afdekken van het erfgoed onder water. In de Waddenzee is in 1987 het eerste wrak onder water afgedekt. (RACM 2008) Het betreft hier de Burgzand Noord III, een koopvaardijship afkomstig uit de zeventiende eeuw. Het wrak is eerst opgevuld met zandzakken en vervolgens afgedekt met fijnmazig kunststof steigergaas, waarop zich rondzwevende deeltjes in de zee konden afzetten. Op die manier wordt er met behulp van moderne middelen een natuurlijke beschermingslaag gecreëerd. Deze techniek is later verbeterd en toegepast op drie andere wrakken op het Burgzand, waaronder de Brugzand Noord 10, onderdeel van het MoSS-project, waar later in dit verslag dieper op ingegaan zal worden.



Het beschermen onder water door middel van steigergaas.

Gedownload op 11 oktober 2008 van

http://archis.nl/content/xml_racm%5Cnatuurlijke_processen_als_verstoorder.xml.asp?toc=n3-2

Daarnaast is er de mogelijkheid om scheepswrakken te verzinken. Het wrak komt dan dieper in het water te liggen, waardoor het minder snel kan beschadigen door visserij en schepen. Dit kan gebeuren door het verzwaren van het schip of het weghalen van een gedeelte van de bodem. (RACM 2008)

Ook worden er onder water kooien gemaakt rondom erfgoed en worden er sensoren geplaatst. Deze sensoren gaan af wanneer een schip in de buurt komt van het erfgoed. Via camera's, die op dat moment worden geactiveerd, kunnen degene die verantwoordelijk zijn voor de bescherming van het erfgoed zien wie de mogelijke indringers zijn en wat ze doen bij het erfgoed. (website UNESCO)

Hoewel behoud in situ de voorkeur krijgt, kunnen er omstandigheden zijn waarbij er wordt besloten om het erfgoed te bergen. Dit kan bijvoorbeeld het geval zijn wanneer de natuurlijke bedreigingen te groot zijn en behoud onder water onmogelijk is. Wanneer het erfgoed boven water wordt gehaald, komt het na honderden jaren in aanraking met de lucht. Bepaalde materialen, zoals hout, zullen hierdoor binnen een aantal jaar volledig wegrotten, waardoor er niets van over zal blijven. Er zijn verschillende manieren om dit materiaal toch te behouden. Soms wordt het hout wanneer het is onderzocht, begraven onder de grondwaterspiegel waardoor het langer geconserveerd blijft en in de toekomst met betere technieken misschien opnieuw onderzocht kan worden. Dit is bijvoorbeeld gebeurd met een gedeelte van de houten onderdelen van de Romeinse brug bij Cuijk.

Er zijn ook andere technieken om het wegrotten van het hout tegen te gaan. De *Vasa* in Zweden is hiervan een voorbeeld. Dit goedbewaarde schip is in zijn geheel geborgen en vervolgens behandeld met polyethyleen glycol (PEG), een in water oplosbaar wasachtig product dat langzaam in het hout binnendringt en de plaats van het water inneemt. (website Vasa museum) Het heeft een aantal jaren geduurd voordat al het water door middel van besproeiing was vervangen door de PEG, dit is dan ook een zeer kostbare techniek. Schoonspoelen, invriezen en vervolgens vriesdrogen is de methode die is toegepast bij de houten overblijfselen van *'t Vliegende Hert*. Voor de andere materialen die zijn gevonden in dit schip zijn vaak scheikundige oplossingen gebruikt om deze te conserveren. Zo wordt bij goud bijvoorbeeld gebruik gemaakt van een salpeterzuuroplossing en bij leer wordt een proces toegepast waar onder andere oxaalzuur, ammonia en ether gebruikt worden. Zowel het behoud van het erfgoed onder als boven water, zijn projecten die veel geld kosten.

3.2.3 De archeologische waarde

Er is al veel erfgoed ontdekt op de bodem van zeeën, meren en rivieren en er komen nog steeds ontdekkingen bij. Niet al het erfgoed dat gevonden wordt, is echter de moeite waard om te bewaren. Er zijn verschillende manieren om te bepalen welk erfgoed waardevol is om te bewaren. Zo kunnen er voorwerpen in het wrak aanwezig zijn die nieuw of beter inzicht kunnen geven in scheepsconstructie, bewapening en dagelijks leven aan boord, zoals bij de Burgerzand Noord III. Ook kan het feit dat een schip een scheepsconstructie heeft waarover weinig bekend is, een reden zijn om het schip te beschermen, zoals bij de Inschot/Zuidostrak.⁸ Ook de tijd waaruit de resten dateren en het gebrek aan vergelijkbare vondsten kan reden zijn om over te gaan tot bescherming. Dit was het geval bij de Romeinse brug die is

⁸ Dit schip is overigens toch geruimd wegens het veroorzaken van instabiliteit bij een gasleiding.

gevonden in de Maas bij Cuijk. Hierbij speelde ook de ernstige bedreiging van het erfgoed door erosie en langsvarende schepen een rol.

Ook kan er besloten worden om een bepaald wrak op te graven, zodat hier nieuwe onderwaterarcheologen en conservatoren opgeleid kunnen worden. Dit was bijvoorbeeld het geval bij de opgraving van de *Avondster*. Dit was een zeventiende eeuws Engels schip dat door de Nederlanders was veroverd en dat is gezonken bij Sri Lanka. (Parthesius 2003) Deze vindplaats bleek door de ligging uitermate geschikt voor onderwaterarcheologen in opleiding. Dit project maakte ook deel uit van de samenwerking tussen Nederland en Sri Lanka op het gebied van cultureel erfgoed. Deze samenwerking voor het behoud en beheer van het gemeenschappelijke erfgoed is gericht op versterking van het culturele en historische zelfbewustzijn in Sri Lanka, het behoud van waardevolle kunstschaten en cultuuruitingen en een verdieping van de culturele betrekkingen tussen Nederland en Sri Lanka. (Ruigrok 2004) De *Avondster* is gekozen tot één van de projecten binnen deze samenwerking.⁹

De mate van conservering, de staat waarin de vondst verkeert, is van belang bij de beslissing om over te gaan tot bescherming. Het feit dat een vindplaats te veel verstoord is, kan een reden zijn om niet door te gaan met verder onderzoek. Ook wanneer er al beter bewaarde vergelijkbare wrakken zijn gevonden, kan een schip niet behoudenswaardig gevonden worden.

Op dit moment wordt er in Nederland voornamelijk verkennend onderzoek gedaan naar de archeologische waarde van vondsten onder water. Het gaat primair om het in kaart brengen, er wordt weinig opgegraven en geborgen.

⁹ Helaas is deze vindplaats met de tsunami van 2004 bijna grotendeels verloren gegaan.

4.1 Onderwatererfgoed voor publiek

Door de snelle ontwikkelingen in de techniek zijn de mogelijkheden om onderwatererfgoed te ontsluiten voor publiek de afgelopen jaren sterk toegenomen. In dit hoofdstuk zullen de manieren waarop onderwatererfgoed toegankelijk wordt gemaakt voor publiek, worden besproken met daarbij een aantal voorbeelden. Dit hoofdstuk zal een overzicht geven van de mogelijkheden die er op dit moment zijn en die wereldwijd worden gebruikt. In het volgende hoofdstuk zal dieper worden ingegaan op een aantal cases die de mogelijkheden in Nederland representeren.

4.1 Replica's

In het vorige hoofdstuk is het voorbeeld besproken van de grotten van Lascaux, waarbij replica's zijn gemaakt van grotten die niet meer toegankelijk waren voor publiek. Ook in onderwatererfgoed wordt gebruik gemaakt van replica's. In Nederland zijn een aantal replica's van oude schepen te bezichtigen. Bij het bouwen van replica's worden verschillende doelen gesteld die gevolgen hebben voor hoe de replica eruit komt te zien en de mogelijkheden ervan. Sommige replica's worden gebouwd als een museum. Deze replica's zijn vaak niet zeewaardig, omdat de eisen die worden gesteld aan schepen in de loop der jaren zijn veranderd. Deze replica's proberen een zo goed mogelijk beeld te geven van hoe het originele schip er heeft uitgezien en maken daarbij vaak ook gebruik van de technieken van die tijd. Een voorbeeld van een museumschip is de replica van het VOC-schip *Prins Willem* in Den Helder. Voor dit schip is gedeeltelijk gebruik gemaakt van constructies uit de tijd van het origineel, maar het schip is ook aangepast aan moderne maatstaven. Het schip heeft bijvoorbeeld geen houten, maar een stalen romp. Het interieur is wel van hout, maar ook dat is aangepast aan de bezoekenfunctie. (website VOC) Ook de *Amsterdam*, die afgemeerd ligt bij het scheepvaartmuseum in Amsterdam, is aangepast aan moderne tijden. De hoogte tussen de dekken is groter en er zijn trappen in plaats van ladders. Verder is dit schip wel volledig ingericht en is er één keer in de week bemanning aan boord om te laten zien hoe er geleefd werd op een schip in de tijd van de VOC. (website Scheepvaartmuseum) Een replica waarbij wel zoveel mogelijk wordt vastgehouden aan de historische constructie is *De Delft* die in aanbouw is in Rotterdam. Hier zal in het volgende hoofdstuk dieper op in worden gegaan. Wat opvallend is aan deze projecten is dat het naast toeristische attracties ook sociale projecten zijn, werkervaringstrajecten, herintegratie en stages. De projecten zijn hier in grote mate van afhankelijk.

Om de beleving van een schip groter te maken, is het voor het publiek belangrijk dat er ook daadwerkelijk gevaren kan worden met een schip. De enige replica van een VOC-schip in Nederland die dagelijks te huur is, is de *Utrecht*. Dit schip is een statenjacht en ook wat kleiner dan de eerder genoemde schepen, waardoor het beter te hanteren is.

Doordat er daadwerkelijk met dit schip gevaren kan worden, is op dit schip de beleving groot, maar de aanpassingen aan de hedendaagse tijd en de eisen die daarbij horen zijn ook groter dan bij andere replica's.

4.2 Modellen

Bij het maken van een replica wordt het schip op ware grootte nagebouwd. Hoe authentiek dit gebeurt, hangt af van de functie die de replica moet gaan vervullen. Er worden ook schepen nagebouwd op schaal, deze zijn dan kleiner dan het originele schip. Het gaat hierbij om de vorm van het schip zoals het eruit heeft gezien, zo goed mogelijk weer te geven. Meestal wordt voorafgaand aan het vervaardigen van een replica eerst een model gemaakt om een driedimensionaal voorbeeld te hebben. Naar aanleiding daarvan kan het schip op ware grootte worden gebouwd. Modellen kunnen van verschillende materialen worden gemaakt, zoals hout of metaal. Tegenwoordig is het ook mogelijk om driedimensionale modellen te maken in de computer. Bij het maken van de film 'Titanic' is veel gebruik gemaakt van verschillende modellen. Een deel van het schip is op ware grootte nagebouwd, het was echter te kostbaar en niet nodig om het hele schip na te bouwen. Daarom is voor veel scènes gebruik gemaakt van kleinere modellen en van computermodellen, waardoor het schip in de film toch als geheel te zien is. In veel maritieme musea zijn modellen te zien van schepen. Het geeft de mogelijkheid om veel verschillende scheepstypen te laten zien op een klein oppervlak.

4.3 Archeologische presentaties

Naast het maken van replica's en modellen kan er ook worden gekozen om overblijfselen op te graven en te tonen aan het publiek. Ten eerste is er de mogelijkheid om erfgoed dat goed geconserveerd is, in zijn geheel te bergen en ten toon te stellen aan het publiek, zoals is gebeurd in Zweden met de *Vasa* en in Engeland met de *Mary Rose*. Op dit moment zijn beide als museumschip te bezoeken. Dat hier veel belangstelling voor is, blijkt uit het feit dat zij beide zeer grote toeristische attracties zijn. De *Mary Rose* ontvangt gemiddeld 300.000 bezoekers per jaar. De *Vasa* in Zweden ontvangt zelfs ongeveer 800.000 bezoekers en is daarmee de grootste toeristische attractie in Zweden.



De *Vasa* in Stockholm.

Gedownload op 19 oktober 2008 van <http://www.fig.net/fig2008/index.htm>

Toch kunnen beide schepen niet onderhouden worden van eigen inkomsten. De kosten voor de conservering van de schepen zijn zo hoog dat de publieksopbrengsten maar de helft hiervan kunnen dekken. Dit was voor Nederland een reden om de *Amsterdam* bij Hastings niet op te graven, maar te behouden in situ.¹⁰

Bij de *Mary Rose* wordt gezocht naar manieren om meer bezoekers te trekken. Hier worden andere mogelijkheden om onderwatererfgoed te presenteren gebruikt. Zoals ook bij andere musea het geval is wordt er geprobeerd om het bezoek meer tot een beleving te maken. Er worden bijvoorbeeld demonstraties gegeven met replica's van voorwerpen op het schip, zoals kookdemonstraties. Ook wordt er geprobeerd om mensen te bereiken die het schip niet komen bezoeken. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van de website, het maken van documentaires en leskisten die bijvoorbeeld door scholen gebruikt kunnen worden.

Naast het volledig bergen van een wrak is er de mogelijkheid om een deel van de vondsten op te graven en ten toon te stellen in een museum, bijvoorbeeld de gebruiksvoorwerpen die in een wrak of de omgeving daarvan worden gevonden. In verschillende musea in Nederland zijn gebruiksvoorwerpen te zien die gevonden zijn onder water. Zo heeft het Zeeuws Maritiem MuZEEum in Vlissingen een aantal voorwerpen die gevonden zijn in het wrak van *'t Vliegende Hert*. Ook de afdeling onderwaterarcheologie van het RACM heeft een grote collectie onderwatererfgoed die gedeeltelijk te zien is in Lelystad. Het gedeeltelijk opgraven van onderwatererfgoed heeft als nadeel dat de voorwerpen hierdoor volledig uit hun context worden gehaald. Van het publiek wordt een groot voorstellingsvermogen gevraagd om het fragment te plaatsen in het grotere beeld van de geschiedenis.

4.4 Nieuwe media

Sinds het ontstaan van de fotografie hebben de ontwikkelingen op het gebied van nieuwe media grote sprongen vooruit gemaakt. De mogelijkheden om de wereld om ons heen vast te leggen en te reproduceren zijn enorm toegenomen. Niet lang na de uitvinding van de fotografie werden al opnamen gemaakt van de wereld onder water. Door deze ontwikkelingen kunnen er foto's en films worden gemaakt van het onderwatererfgoed in situ. De foto's en films kunnen worden getoond aan het publiek. Hierbij kan ook tegelijk het verhaal achter het erfgoed worden verteld, waardoor de betekenis duidelijker wordt voor het publiek en de beleving groter. Ook worden er documentaires gemaakt over actuele gebeurtenissen met betrekking tot onderwatererfgoed. Al in het eerste hoofdstuk is het Zweedse televisieprogramma 'Vrakletarna' (De wrakzoekers) genoemd. Ook op Nederlandse zenders wordt soms aandacht besteed aan onderwatererfgoed. Zo heeft het televisieprogramma 'Andere tijden' in 2002 een hele aflevering besteed aan het onderzoek dat wordt gedaan naar VOC-schepen. Het echte erfgoed is echter niet tastbaar of fysiek te aanschouwen voor het publiek. De vraag hierbij is in hoeverre dat in deze tijd nog belangrijk is. Mensen nemen het grootste gedeelte van hun informatie niet direct, maar via deze

¹⁰ Maar ook voor dit behoud wordt door de Nederlandse Staat op dit moment geen geld vrijgemaakt, ondanks dat Engelse onderzoekers zelfs hebben gezegd dat het wrak in aanmerking moet komen voor plaatsing op de werelderfgoedlijst van UNESCO. Hieruit blijkt dat vanuit de Nederlandse regering nog steeds weinig aandacht is voor onderwatererfgoed.

media, tot zich. Hier komt de theorie van Walter Benjamin terug die is besproken in het tweede hoofdstuk. De vraag blijft of het verlies van het aura op weegt tegen de drang van mensen om dingen naderbij te brengen.

Door de komst van het internet is de (digitale) toegang tot onderwatererfgoed voor het publiek verder vergroot. Er zijn projecten waarbij tijdens het onderzoek op zee live verbinding is met het vaste land. Het publiek kan via een satellietverbinding meekijken met het onderzoek en zelfs vragen stellen aan de onderzoekers. Amerikaanse onderzoekers hebben in 2003 tijdens een expeditie op de Zwarte Zee voor het eerst de 'Hercules' ingezet. Dit is een onderzeeboot met robotarmen die op afstand bestuurd kan worden. Dit vaartuig kan onder water onderzoek doen, filmen en met zijn armen sedimenten verwijderen. Tegelijk is er een verbinding met een telecommunicatiesysteem waardoor de beelden niet alleen te zien zijn op het onderzoeksschip waar het vaartuig bij hoort, maar ook op internet voor de rest van de wereld direct beschikbaar zijn. In Nederland is bij de opgraving van een schip in Leidsche Rijn voor het eerst gebruik gemaakt van het internet om het publiek direct te informeren. (Van Vliet) Bij de opgraving waren twee camera's geplaatst waarvan de beelden op een website rechtstreeks te volgen waren.¹¹ De belangstelling hiervoor was zeer groot. Op het hoogtepunt van de opgraving waren er 1000 bezoekers per dag op de website. Ook hier herkennen we Benjamin wanneer hij spreekt over de voordelen van de technische reproductie. De lens kan dingen zichtbaar maken die voor het menselijk oog verborgen blijven.

Ook komen er steeds meer websites waar informatie te vinden is over onderwatererfgoed en die tevens als doel hebben het draagvlak bij het publiek te vergroten. Er is een website met de titel 'The Online Museum of Underwater Archaeology'. Deze website is ontwikkeld om onderwaterarcheologen en maritieme historici te helpen om hun onderzoek te presenteren aan het publiek via het internet.¹² Er wordt op dit moment gewerkt aan het MACHU-project waarbij verschillende Europese landen samenwerken om onderwatererfgoed zichtbaarder te maken om het op die manier beter te kunnen beschermen en het publiek te informeren. Op dit project zal in het volgende hoofdstuk dieper worden ingegaan.

4.5 In situ

Er zijn ook mogelijkheden om het erfgoed in situ te bezoeken. Van een aantal wrakken is besloten om deze niet verder te onderzoeken en te beschermen, amateur-duikers mogen naar deze wrakken duiken. Er worden tours georganiseerd waarbij amateur-duikers/onderwatertoeristen onder leiding van een gids onderwatererfgoed kunnen bekijken. Een tot nu toe nog onbekend fenomeen in Nederland is de inrichting van zogenaamde onderwaterreservaten. In Australië en Canada zijn diverse voorbeelden van dergelijke reservaten bekend. Op deze locaties kunnen duikers met behulp van een onder water te raadplegen kaart of gids kennis nemen van de onder water gelegen zaken. In Nederland is het zicht onder water op de meeste plaatsen te slecht om een reservaat te maken. Toch bevindt zich in het Oostvoornse Meer wel een locatie die geschikt lijkt om een dergelijk reservaat in te richten. Hier bevindt zich onder

¹¹ De website is te bezoeken via <http://www.archeos.nl/romeinsschip/>

¹² Deze website is te vinden via <http://www.uri.edu/mua/>

meer het wrak van een achttiende eeuwse straatvaarder. Er wordt op dit moment gekeken wat de mogelijkheden zijn om hier een onderwaterreservaat te maken. (RACM 2008)

In Caesarea in Israel is een onderwatermuseum. Hier kunnen duikers met een waterdichte kaart langs vier verschillende wandelingen de resten van een Romeinse haven in situ bekijken. (website Archeonet) In China wordt op dit moment gewerkt aan een enorm project waarbij onderwater bezoekersruimtes worden gebouwd zodat ook niet-duikers de mogelijkheid hebben om onderwatererfgoed in situ te bekijken en onderwaterarcheologen aan het werk te zien. Voor een vergelijkbaar project zijn plannen in Alexandrie, in Egypte. Hier liggen op enkele meters van de kust de overblijfselen van een oude stad. Er zijn plannen om onderwater een glazen buis te plaatsen die mensen de mogelijkheid geeft om tussen het onderwatererfgoed door te kunnen wandelen. (website Nu.nl) Wanneer er veel geld te besteden is, is het mogelijk bijna al het reeds bekende onderwatererfgoed in situ te bezoeken. Zo is het zelfs mogelijk om voor een groot bedrag een bezoek te brengen aan het wrak van de *Titanic*.



Tekeningen van hoe het onderwatermuseum in Alexandrie er mogelijk uit komt te zien.

Gedownload op 19 oktober 2008 van

<http://news.nationalgeographic.com/news/2008/09/photogalleries/Egypt-underwater-museum-photos/photo3.html>

5. Onderwatererfgoed in Nederland

In het vorige hoofdstuk is een overzicht gegeven van de verschillende mogelijkheden die er op dit moment wereldwijd zijn om onderwatererfgoed te presenteren aan publiek. In Nederland worden niet al deze mogelijkheden toegepast. In dit hoofdstuk zal aan de hand van een aantal case studies dieper worden ingegaan op de mogelijkheden die er op dit moment in Nederland zijn om onderwatererfgoed te bekijken.

5.1 Selectie van de cases en onderzoekscriteria

In het vorige hoofdstuk is duidelijk geworden dat de manieren waarop onderwatererfgoed wordt gepresenteerd aan het publiek, verdeeld kunnen worden in vijf categorieën: replica's, modellen, archeologisch presentaties, nieuwe media en in situ. De laatste categorie is in Nederland (nog) niet vertegenwoordigd. Het in zijn geheel bergen van schepen is in Nederland alleen nog met kleinere schepen gebeurd, er zijn geen schepen opgegraven die te vergelijken zijn met de *Vasa* in Zweden of de *Mary Rose* in Engeland. De overige manieren van het presenteren van onderwatererfgoed zijn in Nederland wel vertegenwoordigd. Per categorie zullen twee verschillende cases worden besproken om zo een overzicht te geven van de mogelijkheden die er zijn, en hoe deze worden uitgevoerd. In de categorie replica's zijn dat de Bataviawerf in Lelystad en Scheepswerf *De Delft* in Rotterdam. In de categorie archeologische presentaties zijn de cases het MuZEEum in Vlissingen en Museum Ceuculum in Cuijk en in de categorie nieuwe media het MACHU-project en het MoSS-project. In de laatste paragraaf zal nog een bijzondere case worden besproken die buiten al deze categorieën valt en juist daarom interessant is om aandacht aan te besteden. Het gaat hier om de resten van een Romeinse brug in de Maas bij Maastricht. De modellen die in het vorige hoofdstuk genoemd werden, zullen hier niet specifiek meer worden genoemd, omdat deze bij vrijwel alle cases een onderdeel zijn van de presentatie.

Bij het bestuderen van de cases zal gebruik worden gemaakt van de criteria die Jos de Haan heeft opgesteld in zijn onderzoeken naar draagvlak voor cultureel erfgoed onder de Nederlandse bevolking. Dit zijn de omvang van het publiek, de samenstelling van het publiek, de veranderingen in de omvang en de samenstelling en het vrijwilligerswerk. Om een beter beeld te krijgen van de cases zijn daar nog een aantal criteria aan toegevoegd. Dit zijn de doelstelling van het project of de instelling, de financiering, de betrokken personen en partijen en de resultaten van het beleid tot nu toe.

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van bestaande bronnen zoals literatuur, rapporten, jaarverslagen en websites. Daarnaast zijn de cases bezocht en zijn een aantal betrokken personen geïnterviewd. Bij deze interviews dienden de eerder genoemde opgestelde criteria als leidraad voor het gesprek.

5.2 Replica's

In deze paragraaf zullen twee projecten worden besproken waarbij schepen, die een aantal eeuwen geleden werden gebouwd en zijn gezonken, op ware grootte worden nagebouwd. De twee projecten die zullen worden besproken, zijn Scheepswerf *De Delft* in Rotterdam en de Bataviawerf in Lelystad. In beide

projecten wordt gebouwd aan een replica, bij de Bataviawerf is ook een replica te zien die voltooid is. Voor het onderzoek naar deze cases is gebruik gemaakt van bestaande bronnen. Beide projecten hebben een website die veel informatie geeft over het project. Bij Scheepswerf *De Delft* zijn ook een aantal documenten en rapporten over het beleid en de organisatie van de stichting bestudeerd. Daarnaast is er bij Scheepswerf *De Delft* een gesprek gevoerd met Robert Moor, sinds juni 2008 algemeen directeur, en Gerard Quint die vanaf de oprichting werkzaam is als vrijwilliger bij de stichting. Bij de Bataviawerf is gesproken met Aryan Klein, hij is hoofd bouw van de Bataviawerf.

5.2.1 Scheepswerf De Delft



Het schip in aanbouw en het bezoekerscentrum.
Fotograaf. Joop Smits
Gedownload op 19 oktober 2008 van <http://www.dedelft.nl/index.html>

Beschrijving van het project

In 1783 is in Delfshaven een lineschip gebouwd, *De Delft*. Na vele jaren dienst te hebben gedaan als beschermer van konvooien van handelsschepen, is het schip in 1797 gezonken. In 1977 is het wrak van het schip bij toeval gevonden door een visser bij de kust van Scheveningen. (website *De Delft*)

In 1998 is Delfshaven een probleemwijk. De gemeenteraad van Rotterdam wil iets doen voor de wijk waar de inwoners trots op kunnen zijn, de cultuurhistorie terugbrengen en gelegenheid creëren voor een werkervaringstraject. Er wordt besloten om een replica te bouwen van het schip *De Delft*. Dit is één van de weinige schepen uit de achttiende eeuw waarvan originele scheepsbouwtekeningen bewaard zijn gebleven. De gemeente Rotterdam wilde hiervoor tot 2004 subsidie geven, onder de voorwaarde dat er maatschappelijk draagvlak voor moest zijn bij de bevolking. Dit moest blijken uit een Vereniging van vrienden met een ledenaantal van minimaal 10.000 en een bijdrage uit het Rotterdamse bedrijfsleven, dat de helft van de inkomsten moest genereren. Dit werd in het jaar 2000 gerealiseerd. Er bleek draagvlak te zijn voor het project zonder dat er begonnen was met de bouw van het schip. Bij de werving van vrienden

en bedrijven is sprake geweest van een duidelijk verschil in aanpak. De vrienden zijn benaderd op beurzen en evenementen door mensen in historische kleding met de vraag of ze vriend wilde worden van een stichting die een historisch schip zou gaan nabouwen. Het maatschappelijke aspect van het project werd hierbij buiten beschouwing gelaten. Bij het werven van sponsors is het werkervaringstraject veel meer benadrukt.

De Scheepswerf *De Delft* heeft als doel: het bouwen, respectievelijk doen bouwen van het linieschip *De Delft* en het gebruiken, respectievelijk doen gebruiken daarvan voor museale, culturele, promotionele en toeristische doeleinden. (intern document 2008)

In september 2001 is de kielbalk van het schip gelegd en werd het bezoekerscentrum geopend. Het oorspronkelijke plan was dat het schip in 2005 klaar had moeten zijn, maar door verschillende omstandigheden, zoals een te krappe begroting en onstabiel management, is deze datum intussen opgeschoven naar 2015. Naast de bouw van het schip zijn er ook tentoonstellingen waar het verhaal van *De Delft* wordt verteld en opgegraven overblijfselen van het originele schip te zien zijn. Nog elk jaar wordt er in Scheveningen door duikersvereniging Sirene gedoken naar het wrak van het originele schip.

Het publiek

Scheepswerf *De Delft* richt zich op een aantal bezoekers van 20.000 per jaar. In juli 2008 stond de teller op 11.000. Het publiek komt naar Scheepswerf *De Delft* vanuit het hele land, maar is voornamelijk afkomstig uit de regio Rijnmond. Er zijn weinig terugkerende bezoekers, dit is te wijten aan de trage bouw en weinig wisselende tentoonstellingen en evenementen. Hierdoor is ook het aantal vrienden van *De Delft* afgenomen. Het management van Scheepswerf *De Delft* is de afgelopen jaren niet erg stabiel geweest en had weinig aandacht voor het bevorderen van de naamsbekendheid en het genereren van publiek. Hieruit blijkt dat het hebben van draagvlak niet voldoende is, om dit vast te houden zal er meer moeten gebeuren op de werf.

Het publiek van Scheepswerf *De Delft* bestaat grofweg uit drie groepen: schoolklassen, gezinnen met kinderen en 50-plussers. Wat betreft de promotie richt Scheepswerf *De Delft* zich op deze groepen. De website wordt gelinkt aan websites met als onderwerp uitgaan met kinderen. Daarnaast presenteert de werf zich op beurzen en nautische markten, waar de mensen worden aangesproken in historisch klederdracht en waar vakmensen hun ambachten laten zien. Ook op de scheepswerf zelf zijn speciale activiteiten voor kinderen, waarbij deze in de huid kunnen kruipen van een scheepsjongen uit de achttiende eeuw. Er is samenwerking met verschillende instellingen, zoals de Euromast en Railz miniworld voor combinatie- en kortingsacties. Met andere (maritieme) instellingen, zoals het Maritiem Museum en het Havenmuseum in Rotterdam en de Bataviawerf in Lelystad bestaan wel contacten, maar er is geen sprake van samenwerking.

Uit de groep vrijwilligers blijkt ook dat het draagvlak voor Scheepswerf *De Delft* vooral wordt gevormd door 50-plussers, en dan voornamelijk mannen. Zij vormen het grootste gedeelte van de groep van 170 vrijwilligers die, naast de acht vaste medewerkers, werkzaam zijn bij Scheepswerf *De Delft*. Zij ondersteunen de werkzaamheden, meestal op part-time basis, op bijna alle fronten. Ook onder vrijwilligers

is het een probleem dat de bouw van *De Delft* veel langer duurt dan de bedoeling was. Hierdoor raakt een gedeelte van de vrijwilligers gedemotiveerd.

Scheepswerf De Delft op dit moment

Sinds juni 2008 heeft Scheepswerf *De Delft* een nieuwe directeur, die een aantal veranderingen wil gaan doorvoeren en die voor meer stabiliteit zal moeten zorgen. Een aantal doelstellingen voor de komende periode is als volgt:

- de banden met andere culturele/nautische instellingen verstevigen en uitbreiden;
- met een nieuw communicatieplan de naamsbekendheid van *De Delft* in regio Rijnmond met 80 procent vergroten en het aantal bezoekers met 15 procent. (intern document 2008)

Omdat de huidige inkomsten nog steeds niet voldoende zijn om de doelen goed uit te voeren, wordt er geprobeerd om weer subsidie te krijgen van de gemeente Rotterdam. Hierbij wordt voornamelijk ingezet op het leerwerktraject. *De Delft* werkt met een begroting van ongeveer 800.000 euro per jaar en wordt op dit moment hoofdzakelijk gefinancierd door drie hoofdsponsors. Daarnaast heeft *De Delft* een ondernemerssociëteit, die 105 leden telt. Deze leden leveren allemaal een bijdrage van 1000 euro per jaar en leggen zich voor drie jaar vast, zo wordt continuïteit gecreëerd in de inkomsten. Bedrijven die geen binding voor drie jaar aan willen gaan, kunnen lid worden van de Club van 1000, door eenmalig 1000 euro te doneren aan de stichting. Verder worden er inkomsten gegenereerd uit de vereniging van vrienden, entreegelden en horeca.

Vanuit Rotterdam Marketing¹³ krijgt *De Delft* weinig steun. De scheepswerf valt buiten de stadsdriehoek en is niet jong, dynamisch en toekomstgericht. In de toekomst wil de werf zich er wel op gaan richten om dynamischer en toekomstgerichter te worden. Om de bouw van de Delft dynamischer te maken, zal er meer nadruk worden gelegd op deelproducten die worden afgerond, zoals reddingssloepen en het beeld dat op de voorsteven van het schip zal komen. En er zijn plannen om meer en grotere tijdelijke tentoonstellingen te organiseren. Zo is er in 2008 een tentoonstelling over onderwaterarcheologie en zal er in 2009 een tijdelijke tentoonstelling worden gemaakt over Witte de With.¹⁴

Conclusie

Het gaat bij Scheepswerf *De Delft* hoofdzakelijk om het bouwen van een replicaschip uit de achttiende eeuw. De nadruk ligt op het bouwen, de ambachten, de werkplaatsen en het leerwerktraject. Het verhaal achter *De Delft* is hieraan ondergeschikt. Dit is ook terug te zien in het informatiecentrum. Op dit moment is het interessant voor mensen die geïnteresseerd zijn in techniek, maar minder interessant voor mensen

¹³ Het belangrijkste doel van Rotterdam Marketing is: meer toeristen en zakelijke bezoekers verleiden om naar Rotterdam te komen. De stichting Rotterdam Marketing is verantwoordelijk voor het stimuleren van het gebruik van het vrijetijdsaanbod en het zakelijk toeristische aanbod; het stimuleren van de omzet, gegenereerd door de gebruikers van het vrijetijdsaanbod en het zakelijk toeristische aanbod, en het stimuleren van het verbeteren van het imago van de stad, specifiek gericht op het imago van het vrijetijdsproduct en het zakelijk toeristische product van Rotterdam. (website Rotterdam Marketing)

¹⁴ Witte de With was een zeventiende eeuwse vlootvoogd. Een vlootvoogd was de bevelhebber over een aantal oorlogsschepen.

die geïnteresseerd zijn in geschiedenis. Voor kinderen zijn er wel leuke activiteiten, waarbij ze het verleden kunnen ervaren. De link tussen onderwaterarcheologie en de bouw van het schip is nauwelijks aanwezig. De tijdelijke tentoonstelling over onderwaterarcheologie vertelt wel meer, maar bestaat voornamelijk uit posters met teksten en voorwerpen in vitrines, en duurt maar een aantal maanden.

Om meer publiek naar de scheepswerf te krijgen, moeten de publiciteit en presentatie van Scheepswerf *De Delft* verbeterd worden. Het gebouw van de werkplaats neemt het zicht op het schip-in-aanbouw vanaf de weg volledig weg, waardoor het voor toevallige voorbijgangers totaal niet duidelijk is dat daar een achttiende eeuws schip wordt nagebouwd. Op de website is de nieuwspagina vooral gevuld met de trage vorderingen die worden gemaakt met de bouw van het schip. Pas toen ik een bezoek bracht aan Scheepswerf *De Delft* kwam ik erachter dat er een speciale tentoonstelling was over onderwaterarcheologie, terwijl ik al een aantal maanden intensief onderzoek deed.

De toekomstplannen om de scheepswerf dynamischer en daardoor aantrekkelijker te maken voor zowel medewerkers als publiek, lijken van essentieel belang om de bouw van het schip in de toekomst te kunnen afronden. Het lijkt er echter op dat er vanaf het begin al veel dingen niet goed geregeld zijn geweest waardoor het nog maar de vraag is of het schip ooit afgebouwd zal worden. Bovendien is Scheepswerf *De Delft* sterk afhankelijk van de gemeente, die al nieuwe plannen heeft voor de locatie waar het schip nu gebouwd wordt en die vooralsnog geen subsidie heeft toegezegd.

5.2.2 De Bataviawerf



Een gedeelte van de Bataviawerf met op de achtergrond het replicaschip de *Batavia*.
Gedownload op 19 oktober 2008 van <http://www.bataviawerf.nl/fotolog/index.html>

Beschrijving van het project

De Bataviawerf is een scheepswerf in Lelystad waar historische schepen op authentieke wijze worden nagebouwd. Het is begonnen als een jongensdroom van scheepsbouwer Willem Vos. Hij heeft in 1984 de Bataviawerf opgericht met als doel het bouwen van een VOC-schip. De naam van dit schip werd de *Batavia*. Dit is geen exacte replica van het gelijknamige VOC-schip dat is gebouwd in 1627 en in 1629 voor

de kust van Australië is vergaan. De overblijfselen van dit schip, die zijn opgegraven en worden tentoongesteld in Australië, hebben wel als bron gediend voor de bouw, maar er waren meer bronnen nodig om een volledige reconstructie van een VOC-schip te bouwen. Er zijn archiefstukken gebruikt van de bouw van VOC-schepen in de zeventiende eeuw, er is gebruik gemaakt van prenten en schilderijen en er is gebruik gemaakt van andere wrakken die zijn opgegraven, zoals de *Vasa* in Zweden.

Op dit moment wordt op de werf gebouwd aan een replica van een ander soort schip uit de zeventiende eeuw, *De 7 Provinciën*, een oorlogsschip. Deze replica zal meer op het origineel gaan lijken, omdat hier meer over bekend is. Dit was ook een reden om te kiezen voor het nabouwen van dit schip. In 1995, na de voltooiing van de *Batavia*, is begonnen met de bouw van deze replica die in ieder geval nog tot 2013 zal gaan duren. De werf is dagelijks geopend voor het publiek, dat op die manier de bouw van het schip op de voet kan volgen. Daarnaast is de werf een opleidingscentrum en worden er reïntegratie en werkervaringstrajecten aangeboden.

Bij de Bataviawerf zijn meer dan 300 vrijwilligers actief. Deze groep bestaat voornamelijk uit mannen van middelbare leeftijd en ouder, zoals ook bij Scheepswerf *De Delft* het geval is. De twaalf vaste medewerkers zijn niet voldoende om de Bataviawerf te laten draaien. Voor professionalisering van de werf zou minimaal een dubbel aantal vaste medewerkers nodig zijn.

De werf ligt op een terrein waar verschillende culturele centra met betrekking tot het maritieme verleden van Nederland zich hebben verzameld, zoals het Nieuwland Erfgoedcentrum¹⁵ en de afdeling onderwaterarcheologie van de RACM. Deze instellingen zouden samen uit kunnen groeien tot hét centrum van Nederland op het gebied van onderwatererfgoed. Er zijn wel ooit plannen gemaakt voor een scheepshistorisch centrum, maar dat is nooit van de grond gekomen. Op dit moment is van samenwerking tussen de verschillende instellingen geen sprake en zijn er ook weinig toekomstplannen voor een eventuele samenwerking. Dit heeft tot gevolg dat de verschillende gebouwen los van elkaar op het terrein staan zonder enige aantrekkelijke verbinding, een gemiste kans.

Het publiek

Tijdens een bezoek aan de Bataviawerf in de zomervakantie bleek de samenstelling van het publiek van de Bataviawerf gedeeltelijk overeen te komen met het publiek van *De Delft*. Er waren veel gezinnen met jonge kinderen en 50-plussers (met kleinkinderen). Het marketingbeleid van de Bataviawerf is minder specifiek en richt zich op de hele bevolking. Er worden persberichten geschreven over ontwikkelingen op de werf en verder wordt alles aangegrepen om de Bataviawerf in het nieuws te brengen zoals filmopnames en bezoeken van bekende Nederlanders.

De Bataviawerf telt op dit moment een totaal aantal bezoekers van ongeveer 110.000 per jaar, in 1994 was dat nog 300.000, een forse terugloop. Ook hier gaat de bouw van het schip langzaam en zijn er weinig wisselende tentoonstellingen. De bezoekers van de werf zijn afkomstig uit heel Nederland, ongeveer twintig procent is afkomstig uit het buitenland, voornamelijk Duitsland en Engeland. In het jaar 2000

¹⁵ In het Nieuwland Erfgoedcentrum wordt het verhaal verteld van de drooglegging van de Zuiderzee. Dit was de eerste culturele instelling op dit terrein. De gemeente Lelystad leek dit een goed plek voor de Bataviawerf.

bleek dat de Bataviawerf afhankelijk is van het replicaschip de *Batavia*. De *Batavia* heeft toen een reis gemaakt naar Australië wat bijna het faillissement van de Bataviawerf tot gevolg heeft gehad. Het bezoekersaantal steeg in dat jaar niet boven de 60.000 bezoekers. Het oorspronkelijke plan om de *Batavia* meer van dit soort reizen te laten maken is hierdoor bijgesteld en het schip ligt nu permanent bij de werf.

De eigen inkomsten van de Bataviawerf zijn op dit moment voldoende om de exploitatiekosten te dekken, maar voor bijvoorbeeld de voorzetting van de bouw van *De 7 Provinciën* is meer geld nodig. Ook de Bataviawerf wordt niet gesteund door de Nederlandse regering, wel door de gemeente Lelystad. De werf is afhankelijk van donateurs, sponsors, subsidies en fondsen. Dit aantal is echter sterk teruggelopen toen de bouw van de *Batavia* klaar was en de oprichter Willem Vos met pensioen ging.

Naast de Bataviawerf is in 2001 een outlet-winkelcentrum geopend. De gemeente heeft dit onder andere gedaan om meer bezoekers naar het gebied te krijgen. De Bataviawerf dacht hierdoor meer bezoekers te krijgen en heeft geïnvesteerd in een grotere horecagelegenheid en ontvangstruimte. Het publiek van de Bataviawerf bleek echter totaal verschillend te zijn van het publiek dat een outlet-winkelcentrum bezoekt en het aantal bezoekers is sinds 2001 nauwelijks gestegen. Toch zou het voor een bepaalde groep mensen, zoals gezinnen met kinderen, een goede combinatie kunnen zijn voor een volledig dagje uit. Helaas zijn de werf en het winkelcentrum logistiek niet direct met elkaar verbonden en is het voor mensen niet logisch om vanuit het outletcentrum een bezoek te brengen aan de werf.

Conclusie

Ook op de Bataviawerf gaat het om het bouwen van de schepen en is er voor de beleving van de geschiedenis weinig aandacht. Dit is ook terug te zien in de rondleidingen die worden gegeven. Hierbij wordt voornamelijk ingegaan op de technische aspecten, de spannende verhalen uit de tijd van de *Batavia* blijven grotendeels achterwege. Wel worden er evenementen georganiseerd waarbij bijvoorbeeld kanonnen worden afgeschoten en kunnen kinderen in de huid kruipen van een matroos. De buitenkant van de *Batavia* is af en het schip is toegankelijk voor bezoekers, die op die manier een indruk krijgen van de afmetingen en de indeling van een dergelijk schip uit de zeventiende eeuw. Het schip is echter niet ingericht waardoor er geen beeld kan worden gevormd van hoe het leven op het schip geweest moet zijn. In plaats van het schip helemaal af te maken is, begonnen met de bouw van een nieuwe schip, en is de *Batavia* ondertussen alweer toe aan renovatie.

Onderwaterarcheologie wordt wel gebruikt als bron voor het bouwen van de replica's, maar is geen onderdeel van de presentatie. Originele objecten worden een paar honderd meter verderop getoond in het bezoekerscentrum van de afdeling onderwaterarcheologie van het RACM, maar ook deze verbinding is logistiek slecht.¹⁶

¹⁶ Tijdens de afronding van deze thesis is de situatie van de Bataviawerf drastisch veranderd. Op de Bataviawerf in Lelystad heeft op maandagavond 13 oktober 2008 een grote brand gewoed. De zeilmakerij, diverse kantoren en de werkplaats van de werf zijn door de vuurzee verwoest. Hierbij zijn de zeilen van het VOC-schip *De Batavia* verloren gegaan. De *Batavia* en *De 7 Provinciën* zelf hebben geen schade opgelopen. (website Bataviawerf) Het is afwachten of de werf deze tegenslag zal kunnen verwerken.

5.3 Nieuwe media

In deze paragraaf zullen twee projecten worden besproken waarvan het ene al is afgerond en de andere nog in volle gang is. Het zijn projecten die voornamelijk gebruik maken van internet om onderwatererfgoed te presenteren aan het publiek. Het zijn beide projecten waaraan meerdere Europese landen deelnemen. Het eerste project is het MoSS-project dat in 2004 is afgerond, het tweede is het MACHU-project, dat is gestart in 2006 en op dit moment (juli 2008) nog in volle gang is.

Voor het onderzoek naar deze projecten is gebruik gemaakt van bestaande bronnen. De websites, die de basis vormen van de projecten, zijn uitgebreid bestudeerd. Ook andere publicaties zoals nieuwsbrieven, magazines en rapporten zijn bekeken. Daarnaast is er ook een interview geweest met Martijn Manders. Hij is onderwaterarcheoloog en senior beleidsmedewerker voor maritiem erfgoed bij de RACM. Bij het MoSS-project was hij de projectleider voor Nederland, bij het MACHU-project is hij projectleider van het gehele project.

5.3.1 Het MoSS-project



Pagina van de website van het MoSS-project.

Gedownload op 19 oktober 2008 van <http://www.nba.fi/internat/MoSS/dut/themainthemes.html>

Beschrijving van het project

Het MoSS-project bestond uit het monitoren, beschermen en visualiseren van Noord-Europees onderwatererfgoed in situ. De onderwerpen waren vier scheepswrakken in Noord-Europa. Deze wrakken zijn gelegen in Nederland, Duitsland, Zweden en Finland. Naast deze vier landen waren ook Groot-Brittannië en Denemarken betrokken bij het project. De hoofdorganisator van het project was het Fins Maritiem Museum.

Het project omvatte veldwerk, het opzetten en onderhouden van internetsites, uitgeven van affiches en folders, publicatie van rapporten en artikelen en het houden van vergaderingen en congressen. De looptijd van het project was drie jaar. Het project is gestart in juli 2001 en is afgerond in juni 2004. Het

was het eerste project in het kader van Cultuur 2000, een programma van de Europese Unie dat transnationale projecten ondersteunt waaraan deelnemers van verschillende landen deelnemen. (Final report of the MoSS project 2004)

Het algemene doel van het MoSS-project was de interesse van het Europese publiek op te wekken voor het gezamenlijke maritieme erfgoed, het te informeren over hoe belangrijk dit erfgoed is en op die manier het publiek te betrekken bij de bescherming daarvan. (website MoSS) Daarnaast was er een nevendoelstelling: het ontwikkelen en verbeteren van methoden om onderwatererfgoed te beschermen, te monitoren en te visualiseren om daarmee het managen van erfgoed onder water te verbeteren. (Final report of the MoSS project 2004; p 2)

Ook belangrijk in het project was de samenwerking tussen verschillende Europese landen die op het gebied van onderwatererfgoed allemaal hun eigen taal spraken. Een doelstelling was om op dit gebied een gezamenlijke taal te gaan spreken en daardoor het collectieve erfgoed beter te kunnen gaan beschermen.

De totale kosten van het project bedroegen 1.157.482 euro. Daarvan is iets meer dan de helft gefinancierd door het EU-programma Cultuur 2000, deze bijdrage was 690.682 euro. De hoofdorganisator, het Fins Maritiem Museum, heeft 217.725 euro geïnvesteerd in het project. Het overige bedrag van 217.725 euro is verdeeld over de overige medeorganisatoren. Deze bijdrage bestond voor Nederland voornamelijk uit gekapitaliseerde manuren, de Nederlandse overheid heeft verder niet bijgedragen aan het project.

Het publiek

Bij het publiek is onderscheid gemaakt tussen wetenschappers en algemeen publiek. De wetenschappers zijn bereikt door een aantal nieuwsbrieven en een uitgebreidere publicatie aan het eind van het project. Voor het bereiken van het algemene publiek is er een website gemaakt. De publiciteit hiervoor is minimaal geweest. Daarnaast is voornamelijk ingezet op het bereiken van kinderen in de hoogste groepen van het primair onderwijs. Voor deze groep is een kinderboek gemaakt. Dit was succesvol en het wordt dit jaar herdrukt. Hoeveel bezoekers de website hebben bezocht en waar deze bezoekers vandaan kwamen, is nooit gemeten.

De meeste mensen die hebben meegewerkt aan het project zijn onderzoekers, professoren en curatoren die werkzaam zijn in het veld van maritieme archeologie. (Final report of the MoSS project 2004; p 4) Bij het project zijn verder geen specialisten betrokken geweest om te adviseren over het bereiken en aanspreken van publiek.

Conclusie

Wat betreft de resultaten is het belangrijkste dat het project heeft voortgebracht het Master Managementplan voor onderwatererfgoed. Dit is een algemeen plan waarmee gewerkt kan worden bij het managen van onderwatersites. Er is binnen het project dan ook duidelijk meer aandacht en geld besteed aan de nevendoelstelling om de methoden voor monitoring, bescherming en visualisering van

onderwatererfgoed te verbeteren, dan aan de algemene doelstelling om het publiek te informeren en te overtuigen van het belang van onderwatererfgoed.

5.3.1 Het MACHU-project



Pagina van de website van het MACHU-project.
Gedownload op 19 oktober 2008 van <http://www.machuproject.eu/>

Beschrijving van het project

Het MoSS-project heeft als basis gediend voor het MACHU-project. MACHU is de afkorting voor Managing Cultural Heritage Underwater. Het project heeft een looptijd van drie jaar, van september 2006 tot augustus 2009. Bij het project zijn zeven Europese landen betrokken. Dat zijn België, Duitsland, Engeland, Nederland, Polen, Portugal en Zweden. Nederland neemt een belangrijke plaats in binnen het project. De Nederlandse archeoloog Martijn Manders is projectleider van het hele MACHU project. Hij is ook een van de weinige betrokken personen die zich fulltime met het project kan bezighouden.

De basis van het project is het bouwen van een GIS (Geographic Information System) applicatie die actief moet helpen bij het beheer van het culturele erfgoed onderwater. (website RACM) Daarnaast is er een website die is bedoeld om het publiek te informeren over onderwaterarcheologie in het algemeen en het MACHU-project in het bijzonder.

Het belangrijkste doel van het MACHU-project is om informatie over ons gezamenlijke onderwatergoed toegankelijk te maken voor drie verschillende doelgroepen, te weten wetenschappers, beleidsmakers en het algemene publiek. (MACHU report 2008; p 6)

Ook bij dit project zijn de medewerkers aan het project allemaal mensen uit het veld van onderwaterarcheologie. Wel is er in het voorjaar van 2008 een communicatiemedewerker aangesteld. Deze moet een plan gaan maken voor de communicatie van het project naar buiten toe.

Het publiek

Het project richt zich op drie verschillende groepen: wetenschappers, beleidsmakers en het algemene publiek. De inzet is om aan het eind van het project, in 2009, 1000 bezoekers per maand te krijgen op de site¹⁷. Dat aantal wordt op dit moment (juli 2008) ongeveer gehaald.

De bezoekers van de site zijn afkomstig uit de hele wereld. Het merendeel komt uit Europa en daarvan komt weer het grootste gedeelte uit Nederland. Slechts een derde van de bezoekers komt niet uit Nederland. Het is opvallend dat bezoekers afkomstig uit de partnerlanden van het project, niet meer vertegenwoordigd zijn in de bezoekersaantallen, dan bezoekers uit landen die geen partner zijn van het project. Er wordt op verschillende manieren geprobeerd om meer bezoekers te genereren. Martijn Manders spreekt veel op conferenties en schrijft artikelen waar hij het project onder de aandacht brengt. Daarnaast wordt de website gekoppeld aan andere websites door links te plaatsen, maar ook door de website te laten vernoemen in teksten op andere websites. Ook is er sinds kort een nieuwspagina toegevoegd aan de website, om het interessanter te maken om deze vaker te bezoeken. Er wordt gezocht naar andere mogelijkheden om de website te promoten. Er is een reizende tentoonstelling gemaakt, 'Emmers vol verhalen'. Daarbij maken kinderen op een interactieve manier kennis met onderwatererfgoed. Deze tentoonstelling reist langs verschillende evenementen en dient als promotie voor het MACHU-project.

Er zijn wel plannen om meer van deze activiteiten te gaan opzetten, maar daar is geen budget voor gereserveerd uit het algemene budget voor het project. Er moet daarom steeds opnieuw geld voor worden aangevraagd. Het grootste gedeelte van het budget wordt besteed aan het GIS systeem, dan is er nog een gedeelte voor het maken van de website, maar voor het bereiken van publiek is weinig geld beschikbaar.

Het budget voor het gehele project is ongeveer 1.500.000 euro, waarvan zestig procent wordt gefinancierd door de EU en veertig procent bestaat uit eigen bijdrage (al dan niet gekapitaliseerde manuren). (RACM 2008) Ook hier is geen financiering vanuit de Nederlandse overheid.

Conclusie

Ondanks dat het nog steeds niet de meeste aandacht krijgt, wordt bij dit project meer aandacht besteed aan het bereiken van publiek dan bij het MoSS-project. Twee van de drie doelgroepen worden bereikt, de wetenschappers en de beleidsmedewerkers. De overige bezoekers zijn mensen die al sterk geïnteresseerd zijn in onderwatererfgoed. Dit heeft te maken met het feit dat er voornamelijk mensen uit het veld betrokken zijn bij het project en dat het grootste gedeelte van het geld wordt besteed aan het GIS systeem, niet aan de promotie van de website. Misschien verbetert dit met de komst van de communicatiemedewerker. Er zijn plannen om de website aantrekkelijker te maken voor het grote publiek. Er wordt bijvoorbeeld gesproken over het koppelen van virtual agents aan de website. Dit zijn een soort virtuele rondleiders die een bepaald gedeelte van het publiek aanspreken en een daarop gerichte

¹⁷ Ter vergelijking: de eerder genoemde website waarop de opgraving van het Romeinse schip bij Leidsche Rijn te volgen was, trok op het hoogtepunt 1000 bezoekers per dag.

interactieve rondleiding door de website geven. Ook zijn er plannen om een online virtuele onderwatertour te maken waarbij de bezoeker in de huid van de onderwaterarcheoloog kruipt. De financiering voor deze plannen ontbreekt echter nog. En dan zal het publiek de website eerst gemakkelijker moeten kunnen vinden. Toch is wel duidelijk dat de promotie voor de website wel effect heeft. Als direct gevolg van de inspanningen van Martijn Manders is het aandeel van bezoekers uit Nederland verreweg het grootst.

5.4 Archeologische presentaties

Zoals eerder in dit verslag duidelijk is geworden, bevindt het grootste gedeelte van het onderwatererfgoed zich nog op de bodem van zeeën, meren en rivieren. Van het kleine gedeelte dat wel is opgegraven, is een aantal stukken op verschillende plaatsen in Nederland te bekijken. Een aantal musea is in het bezit van een collectie onderwatererfgoed die is gevonden op verschillende vindplaatsen onder water. In deze paragraaf zullen twee van deze musea worden besproken. Het eerste is een archeologisch museum, Museum Ceulcum in Cuijk en het andere is een maritiem museum, het MuZEEum in Vlissingen.

Voor het onderzoek naar deze musea is aan beide musea een bezoek gebracht. Ook is er gebruik gemaakt van websites over de musea. Bij Museum Ceulcum is een gesprek geweest met Jantinus Koeling. Hij is sinds 1971 amateurarcheoloog in Cuijk, werkte nauw samen met de ROB en zit in de werkgroep archeologie in Cuijk die initiatiefnemer was voor het oprichten van het museum. Voor het MuZEEum in Vlissingen is het jaarverslag van 2007 bestudeerd.

5.4.1 *Museum Ceulcum*



De buitenkant en de binnenkant van Museum Ceulcum.
Gedownload op 19 oktober 2008 van
<http://www.langsdemaas.nl/025museum/museum.html>



Beschrijving van het museum

In 1991 is in Cuijk het Museum Ceuclum geopend. Het doel van het museum is het presenteren van de geschiedenis van Cuijk en de omliggende gebieden. Het is gevestigd in een 500 jaar oude toren aan de oever van de Maas. Het museum toont de geschiedenis van Cuijk aan de hand van archeologische vondsten, documenten, foto's en tekeningen. Een belangrijk onderdeel van het museum wordt gevormd door de overblijfselen van de Romeinse brug die bij Cuijk is gevonden in de Maas.

Al in de achttiende eeuw werd er door vissers in de Maas gezegd dat er zich bijzondere dingen bevonden op de bodem bij Cuijk. In 1969 is er gedoken in de Maas waarbij deze resten opnieuw in beeld kwamen, maar er waren in die tijd geen mogelijkheden tot onderzoek. In 1989 is de amateurarcheoloog Joost van den Besselaar begonnen met opnieuw te zoeken naar de resten op de bodem van de Maas. Na onderzoek bleek dat deze resten afkomstig waren van een Romeinse brug uit de derde of vierde eeuw na Christus. De resten bleken uniek in hun soort, goed bewaard gebleven en er kon veel van worden geleerd over de Romeinse bruggenbouw. Ze werden echter wel bedreigd door erosie en scheepvaart. Daarom werd in 1992 door de Afdeling Archeologie Onder Water van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek besloten om over te gaan tot opgraving. Veel lokale sponsors en vrijwilligers hebben hieraan hun bijdrage geleverd. Deze opgraving en het onderzoek dat is verricht, hebben uiteindelijk geleid tot een volledige reconstructie van de brug op papier en in de computer.

Delen van de opgegraven brug zijn te bezichtigen in het Museum Ceuclum. Verder zijn er in het museum voorwerpen te zien die opgegraven zijn door de plaatselijke stichting voor onderwaterarcheologie, Mergor in Mosam. De belangrijkste vondsten zijn leren schoenen uit de Romeinse tijd en losse stukken leer, waaruit blijkt dat er in de Romeinse tijd schoenmakers gevestigd waren in Cuijk. De overblijfselen zijn te zien in vitrines in het museum dat vanuit een aantal ramen uitzicht geeft op de plek waar de brug ooit over de Maas heeft gelegen. Bij de voorwerpen wordt op panelen met foto's en tekst het verhaal verteld over het onderzoek, het bergen van de vondsten en de tijd waarin de vondsten geplaatst moeten worden. De wal van de rivier naast het museum is in de zomer van 2008 opnieuw ingericht. In de bestrating is de plek aangegeven waar de brug vroeger moet hebben gelegen en zijn de contouren van een brugpijler zichtbaar gemaakt. Een stukje van de wal ontbreekt nog. Daar liggen nog resten in de rivier die tot monument zijn verklaard en wachten om onderzocht te worden. Vanaf de toren is dit allemaal goed te zien. De vondsten in het museum en het verhaal dat daarbij wordt verteld, vormen samen met het uitzicht op de Maas en de markering van de plek een mooi totaalbeeld.

Wat in het museum te zien is, is maar een fractie van wat er is opgegraven. De meeste van de gevonden resten (honderd bouwfragmenten, twintig houten palen en vier kisten met losse vondsten) van de Romeinse brug bevinden zich in het opslagdepot bij boerderij 'De Bungelaar' aan de Kraaijenbergse plassen. (website Mergor in Mosam)

Het publiek

Er zijn per jaar ongeveer 2000 mensen die een bezoek brengen aan Museum Ceuclum. Deze bezoekers bestaan uit schoolklassen, ouders met kinderen, oudere bezoekers uit de regio en toeristen. Voor scholen zijn er leskisten ontwikkeld met daarin replica's van voorwerpen uit het museum en lesmateriaal voor

docenten. Deze kunnen een aantal weken geleend worden waarna het project wordt afgesloten met een rondleiding door het museum. Het museum is opgenomen in een culturele route van de plaatselijke VVV, maar verder wordt er weinig gedaan aan publieksbereik. Dit komt ook omdat het museum geheel wordt gerund door vrijwilligers. Er zijn ongeveer 40 vrijwilligers actief die alle taken vervullen om het museum draaiend te houden. Het museum heeft weinig financiële middelen. De toren mag het gebruiken van de gemeente en de meeste voorwerpen die te zien zijn, zijn in bruikleen of schenkingen aan het museum. Sinds 2008 is het museum gratis toegankelijk, het museum hoopt inkomsten te krijgen uit vrijwillige bijdragen van bezoekers. Het lijkt erop dat er wel meer bezoekers naar het museum komen, maar over de hoogte van de inkomsten uit vrijwillige bijdragen is nog niets bekend. Verder komt er geld binnen uit giften van particulieren en sponsors. Hiervan gaat een gedeelte in een fonds dat wordt gebruikt voor onderhoud van tentoonstellingen en het maken van thematentoonstellingen. Deze kunnen hiervan echter maar één keer in de drie tot vijf jaar gerealiseerd worden. Buiten deze tijdelijke tentoonstellingen zijn er weinig extra activiteiten.

Conclusie

Museum Ceucum is een klein museum waar met een groep vrijwilligers op professionele wijze de geschiedenis van Cuijk wordt verteld aan de hand van archeologische vondsten. De locatie en de ruimte leveren hieraan een grote bijdrage. Onderwaterarcheologie is een belangrijk onderdeel van het museum en dat draagt het ook uit. Er wordt hier goed duidelijk gemaakt wat de toegevoegde waarde is van onderwaterarcheologie. Het blijft echter voornamelijk bij presenteren binnen het museum. Aan de presentatie naar buiten kan nog veel verbeterd worden. Als voorbeeld hiervan wil ik de website noemen. Die straalt niet de professionaliteit uit die het museum wel heeft.

5.4.2 MuZEEum Vlissingen



De buitenkant en de binnenkant van het MuZEEum.

Gedownload op 19 oktober 2008 van <http://www.muzeem.nl/index.php?pid=121>

Beschrijving van het museum

Het MuZEEum is de opvolger van het Stedelijk Museum Vlissingen, dat in 1890 is opgericht. Daardoor had het MuZEEum al direct een grote collectie. Het is gevestigd in een gebouwencomplex met panden uit de zestiende, zeventiende, achttiende en eenentwintigste eeuw die door moderne architectuur met elkaar zijn verbonden. Het uitgangspunt voor het MuZEEum is de zee en de rol die deze vervult voor de Zeeuwen. Het MuZEEum vertelt het verhaal van de maritieme geschiedenis van Zeeland door middel van (archeologische) voorwerpen, schilderijen en scheepsmodellen. De vaste tentoonstelling bestaat uit vier verdiepingen met elk een thema. Deze thema's zijn water, werk, glorie en avontuur. Een belangrijk deel van de topstukken van de collectie is afkomstig uit de opgravingen die zijn gedaan naar het wrak van 't *Vliegende Hert*. (website MuZEEum) Ook heeft het MuZEEum per jaar een aantal grote en kleinere tijdelijke tentoonstellingen met uiteenlopende onderwerpen. Sinds februari 2007 is er onder andere een tentoonstelling met als titel 'De schat van Rooswijk'. Deze tentoonstelling laat voorwerpen zien die geborgen zijn uit het gezonken VOC schip *De Rooswijk*.

Het MuZEEum is een traditioneel museum met veel dingen om te bekijken en te lezen. Voor kinderen zijn er verschillende computerspelletjes ontwikkeld, die in de verschillende zalen gespeeld kunnen worden en die aansluiten bij de thema's van de zalen. Er zijn een aantal zalen in het MuZEEum die verhuurd worden voor verschillende activiteiten zoals vergaderingen en recepties. Ook is er de mogelijkheid om te trouwen in het museum.

De medewerkers van het MuZEEum worden voor 71 procent gefinancierd uit werkverruimende maatregelen. Ook wordt het museum gesubsidieerd door de gemeente Vlissingen en nog een vijftal andere sponsors. Het percentage zelf gegenereerde extra inkomsten is in 2007 toegenomen tot 52 procent van de totale inkomsten. (jaarverslag 2007) Het MuZEEum heeft een Vereniging van vrienden die een financiële bijdrage leveren aan het museum, waarvan het museum activiteiten kan organiseren en aankopen kan doen. Naast een kleine groep vaste medewerkers heeft het MuZEEum een grote groep vrijwilligers.

Het publiek

In 2007 hebben 47.400 mensen een bezoek gebracht aan het MuZEEum. Meer dan 75 procent van de bezoekers is afkomstig van buiten de regio. Gezinnen met kinderen en senioren zijn meer dan gemiddeld vertegenwoordigd. Het feit dat het MuZEEum een groeiend aantal bezoekers trekt dat voor het eerst een museum bezoekt, laat zien dat de drempel relatief laag is. (jaarverslag 2007)

In 2006 is het marketingbeleid van het MuZEEum veranderd, met als doel het bezoekersaantal te vergroten. Om dit te bereiken zijn een aantal acties ondernomen. Er is meer samenwerking gekomen met commerciële organisaties en er is een nieuwe website gekomen die het publiek meer moet aanspreken. In 2007 heeft de website 61 procent meer bezoekers getrokken dan het jaar daarvoor.

De gemeenteraad heeft het MuZEEum de opdracht gegeven om de drempel te verlagen voor twee specifieke doelgroepen, schoolklassen en inwoners van Vlissingen, bij voorkeur door de financiële drempels aan te passen. Voor schoolklassen zijn in 2007 speciale activiteiten georganiseerd rondom een

tijdelijke tentoonstelling over Michiel de Ruyter. Daardoor is het aantal schoolklassen dat het MuZEEum bezoekt, verdubbeld vergeleken met de jaren ervoor. In 2007 is voor de tweede keer de Vlissingse ZEEedag georganiseerd waarbij inwoners van Vlissingen gratis toegang hadden tot het museum. Deze dag was met een bezoekersaantal van 1866 zeer succesvol.

Conclusie

Zoals eerder gezegd, wordt in het MuZEEum het verhaal verteld aan de hand van (archeologische) voorwerpen in vitrines, scheepsmodellen en schilderijen. Per verdieping veranderen de teksten en de voorwerpen, maar het algemene beeld blijft hetzelfde. Daardoor lijkt er veel herhaling in de tentoonstelling aanwezig te zijn. Daarnaast is het museum heel groot en is het gemakkelijk om te verdrinken in de hoeveelheid voorwerpen die getoond wordt en de informatie die wordt gegeven. Buiten de tijdelijke tentoonstelling over onderwaterarcheologie, die nogal statisch is, is er weinig specifieke aandacht voor onderwaterarcheologie, ondanks de grote collectie die het museum op dit gebied heeft.

Het marketingbeleid van het MuZEEum blijkt zeer succesvol te zijn. Het aantal bezoekers is vorig jaar aanzienlijk toegenomen. Om dit te bereiken is het marketingbeleid gericht op specifieke doelgroepen en is goed gebruik gemaakt van de tijdelijke tentoonstellingen.

5.5 Romeinse brug bij Maastricht

In het vorige hoofdstuk is gesproken over de mogelijkheden die er zijn om onderwatererfgoed zichtbaar te maken voor het publiek. Er is een onderverdeling gemaakt in een aantal categorieën waarvan in dit hoofdstuk een aantal voorbeelden zijn besproken. In Maastricht is op een andere manier geprobeerd om de aandacht te vestigen op de resten van een Romeinse brug die zijn gevonden in de Maas. De Stichting Romeinse Brug Maastricht (S.R.B.M.) heeft zich hiervoor ingezet. Voor het onderzoek is literatuur bestudeerd, de website van de stichting bekeken, een bezoek gebracht aan Maastricht en is gesproken met Hans Brinkhof. Hij is Maastrichtenaar, werkzaam bij Rijkswaterstaat en voorzitter van de S.R.B.M.



D'n Obelisk met links daarvan de informatiezuil.
Fotograaf: Hans Brinkhof

Beschrijving van het project

In 1963 zijn bij het verdiepen van de Maas bij Maastricht resten gevonden van een Romeinse Brug. De stukken die toen naar boven zijn gekomen, zijn opgeslagen en later gedeeltelijk tentoongesteld in het toenmalige Bonnefantenmuseum. Bij het veranderen van het museum is de archeologische tentoonstelling komen te vervallen. Op dat moment waren er in Maastricht een stadsarcheoloog en stadsarchivaris die het belangrijk vonden dat de resten van de brug wel zichtbaar bleven voor de Maastrichtse bevolking. De Romeinse brug is het kernmonument van Maastricht, waaraan de stad zijn ontstaan, maar ook zijn naam – (Mosae) Trajectum – te danken heeft. (website S.R.B.M.) Zij hebben toen de S.R.B.M. opgericht, met als doel de resten te beschermen en zichtbaar te maken. Vanuit de gemeente was hiervoor weinig steun. Maastricht heeft veel cultureel erfgoed en de brug had geen prioriteit. Er is toen steun gezocht bij het bedrijfsleven. De steun van het lokale bedrijfsleven viel tegen, maar met hulp van projectontwikkelaars is een bedrag van ongeveer 70.000 euro verzameld.

Opgraven van de resten was geen optie. Dit is kostbaar en daarna zouden de resten ergens op een goede manier tentoongesteld moeten worden, anders schoot het opgraven zijn doel voorbij. Daarom is gekozen voor een andere oplossing. Er is besloten om de plek waar de brug in de Maas ligt te markeren met een kunstwerk met daarbij een informatiezuil. Het kunstwerk heet D'n Obelisk¹⁸ en is ontworpen door architect Arno Meijs. Het bestaat uit een roestvrijstalen zuil op een hardstenen sokkel met een replica van de leeuwen sculptuur die is geborgen bij de baggerwerkzaamheden in 1963. Het digitale venster geeft een interactieve presentatie over de restanten van de brug en Maastricht in de Romeinse tijd. Hiervoor is het Ename Expertisecentrum¹⁹ ingeschakeld.

Op dit moment zijn er plannen om de stichting op te heffen. Zij heeft haar doel bereikt, de resten van de brug zijn onder de aandacht gebracht. Een laatste actie zal zijn om de resten die nog onderwater liggen, te beschermen door er een sediment laag overheen te laten ontstaan zodat ze bewaard blijven voor toekomstige generaties.²⁰

Het publiek

Aan de onthulling van het kunstwerk is veel aandacht besteed. Er is een marketingbureau bij betrokken geweest en dit heeft geleid tot een evenement, aangekleed met mensen in Romeinse kleding, waarbij een aantal belangrijke lokale personen kwamen spreken. Daarnaast was er ook een goed contact met een paar lokale journalisten, die in de lokale kranten aandacht hebben besteed aan de S.R.B.M. en de onthulling van het kunstwerk.

Het publiek van het kunstwerk en de informatiezuil bestaat uit mensen die via het VVV een historische route wandelen waarin het kunstwerk is opgenomen en verder zijn het toevallige

¹⁸ Dit was eerst een soort werktitel, maar bleek lekker in de mond te liggen waardoor het uiteindelijk zo is gebleven. De naam heeft niets met de Romeinen te maken, maar een obelisk is wel een markering en op die manier vond de stichting de naam toch wel op zijn plaats.

¹⁹ Het Ename Expertisecentrum voor Erfgoedontsluiting werd in 1998 opgericht als een vereniging zonder winstoogmerk met het oog op het ontwikkelen en verspreiden van kennis over de ontsluiting van cultureel erfgoed. (website Ename)

²⁰ Deze methode van conservering is besproken in het derde hoofdstuk van deze masterthesis.

voorbijgangers. Het aantal bezoekers per dag verschilt, maar kan op een zonnige dag oplopen tot 60. Er is gebleken dat de digitale presentatie te uitgebreid is en er zijn plannen om deze te vervangen door een korte film van een paar minuten of een digitale camera onderwater te plaatsen waarvan de beelden in de informatiezuil te zien zijn. Het zicht onder water in de Maas is echter slecht, waardoor waarschijnlijk voor de eerste optie gekozen zal worden.

Conclusie

De S.R.B.M. heeft het voor elkaar gekregen om op een originele manier de aandacht te vestigen op een stukje onderwatererfgoed in hun stad. Het is een relatief goedkope oplossing die niet heel veel onderhoud nodig heeft waardoor deze oplossing duurzaam is. De keuze voor de zuil met de replica van de leeuw is misschien wat ver gezocht en moeilijk te begrijpen voor een toevallige voorbijganger. Maar een bord met informatie en het digitale scherm maken voorbijgangers die iets langer blijven staan al snel duidelijk wat de zuil markeert.

6 Conclusies

In het vorige hoofdstuk is een aantal voorbeelden besproken van hoe onderwatererfgoed in Nederland wordt gepresenteerd. Hoewel er nog meer voorbeelden zijn, kan uit het literatuuronderzoek en het empirische onderzoek een aantal conclusies worden geformuleerd die een antwoord geven op de hoofdvraag van deze masterthesis. De conclusies leiden soms tot aanbevelingen voor verbetering. Tot slot zullen enkele suggesties worden gedaan voor verder onderzoek.

6.1 Conclusies

Zoals al bij de inleiding is besproken zullen de conclusies voornamelijk ingaan op de hoofdvraag van deze masterthesis. Daarnaast zijn er uit het onderzoek een aantal interessante conclusies naar voren gekomen die niet waren voorzien, maar zeker van belang zijn.

6.1.1 Middel of doel

Bij het selecteren van de case studies is geprobeerd alle mogelijkheden die er in Nederland zijn om onderwatererfgoed te bekijken aan bod te laten komen. In totaal zijn er zeven cases besproken. Wanneer wordt gekeken naar de aandacht die er is voor onderwatererfgoed kan er een duidelijke tweedeling gemaakt worden. Bij vier van de zeven cases is onderwatererfgoed het doel. Onderwatererfgoed is het onderwerp van de instelling of het project en de doelstelling is om onderzoek te doen naar onderwatererfgoed en/of het te presenteren aan het publiek. Dit zijn de nieuwe media-projecten, Museum Ceucum en Stichting Romeinse Brug Maastricht. Museum Ceucum geeft het meest totale beeld, een beschrijving van de duikacties, plaatsing in de tijd, een maquette van de brug, originele stukken van de brug en uitzicht en markering van de plek waar de originele brug heeft gelegen. De andere drie cases gebruiken onderwatererfgoed als middel. Bij de instellingen waar replica's worden gebouwd, is onderwatererfgoed één van de bronnen geweest voor de kennis die noodzakelijk is voor het nabouwen van de schepen. Er zijn wel originele voorwerpen te zien, maar over het onderzoek wordt verder niets verteld. Ook bij het MuZEEum wordt onderwatererfgoed vooral ingezet als middel om samen met andere voorwerpen een verhaal te vertellen over de maritieme geschiedenis van Zeeland. Toch is ook bij deze instellingen onderwatererfgoed een actueel onderwerp. Bij twee van deze drie cases waren ten tijde van dit onderzoek tijdelijke tentoonstellingen met als onderwerp onderwaterarcheologie.

6.1.2 Draagvlak

In deze masterthesis is onderwatererfgoed benaderd als onbereikbaar erfgoed omdat het meeste van dit erfgoed fysiek onbereikbaar is voor publiek. Toch kan ook dit erfgoed, cultureel erfgoed zijn en daarmee een collectief goed dat toegankelijk zou moeten zijn voor de bevolking, zodat deze hiervan kan leren en genieten. De vraag was echter hoe dit erfgoed zichtbaar kan worden gemaakt en hoe er een

draagvlak gecreëerd kan worden. Dit is van belang voor het onderzoek naar onderwatererfgoed en het beheer en behoud ervan.

Er is in het onderzoek een aantal aspecten naar voren gekomen die laten zien dat er in Nederland een draagvlak is voor onderwatererfgoed, ook wanneer dit niet direct zichtbaar is. Ten eerste is gebleken dat bij een aantal projecten de lokale bevolking en het bedrijfsleven bereid zijn om een bijdrage te leveren. Bij Scheepswerf *de Delft* waren al 10.000 mensen lid geworden van de Vereniging van vrienden van de *Delft* voor er aan het project was begonnen. Daarnaast was er veel sponsoring van het bedrijfsleven. De gemeente had als eis gesteld dat de helft van de inkomsten uit het bedrijfsleven afkomstig moesten zijn en ook dit was gerealiseerd voor er met de bouw van het schip was begonnen. Bij het opgraven van de Romeinse brug bij Cuijk hebben veel inwoners een vrijwillige bijdrage geleverd en heeft het lokale bedrijfsleven het project op verschillende manieren gesteund.

Ten tweede is er een groot aantal vrijwilligers werkzaam bij de verschillende cases. Bij vijf van de zeven cases zijn veel vrijwilligers actief. In totaal zijn er bij alle cases samen ruim 700 vrijwilligers actief en ongeveer 30 betaalde medewerkers. Alleen bij de nieuwe media projecten zijn geen vrijwilligers actief, bij de overige cases vormen zij de ruime meerderheid.

Dat er veel belangstelling is voor onderwatererfgoed blijkt ook uit andere bronnen dan de bestudeerde cases. In de vorige hoofdstukken is een aantal keer verwezen naar de opgravingen die zijn gedaan in Leidsche Rijn. De mogelijkheden om deze opgraving te volgen, werden zeer goed bezocht. De openstelling voor het publiek trok 12.000 bezoekers in één weekend, en de website, waarop de opgraving live te volgen was, had op het hoogtepunt 1000 bezoekers per dag. Hieruit blijkt dat het zichtbaar maken voor publiek heel belangrijk is om draagvlak te krijgen en te vergroten. Dit is ook te zien in het buitenland. In het onderzoek zijn de voorbeelden van de *Vasa* in Zweden en de *Mary Rose* in Engeland genoemd. Dit zijn allebei zeer grote toeristische attracties.

De samenstelling van het publiek laat samen met de samenstelling van de groep vrijwilligers zien dat de groep mensen met interesse voor onderwatererfgoed duidelijk afgebakend kan worden. Die was bij vrijwel alle cases hetzelfde. Er kunnen grofweg drie groepen worden aangewezen, gezinnen met kinderen, schoolklassen en 50-plussers, uit die groep komt ook het merendeel van de vrijwilligers. De samenstelling van publiek is dezelfde als naar voren komt in het onderzoek dat Jos de Haan heeft gedaan naar het draagvlak voor archeologie in Nederland.

6.1.3 Draagvlak vasthouden en vergroten

Hoewel uit het onderzoek is gebleken dat er draagvlak is voor onderwatererfgoed bij een gedeelte van de bevolking, hebben de verschillende instellingen en projecten moeite om de aandacht vast te houden. Voornamelijk bij Scheepswerf *de Delft* en bij de Bataviawerf is een duidelijke afname te zien in belangstelling door de jaren heen. Er zijn weinig terugkerende bezoekers. Het MuZEEum in Vlissingen is hierop een uitzondering. Bij dit museum is het afgelopen jaar juist een grote toename van het aantal bezoekers gemeten. Dit komt door een verbeterd marketingbeleid, waarbij goed is ingespeeld op de verschillende doelgroepen van het museum. Ook bij het MACHU-project is duidelijk dat promotie leidt

tot positieve resultaten. De Nederlandse projectleider probeert op verschillende manieren aandacht te krijgen voor het project, met als gevolg dat Nederlanders de grootste groep bezoekers van de website vormen.

Dit is het probleem bij de andere cases. Hoewel de doelgroepen duidelijk afgebakend kunnen worden, ontbreekt bij de meeste projecten een gericht marketingbeleid. Bij het MoSS-project was dit goed zichtbaar. Hoewel de algemene doelstelling van dit project was om de bevolking te informeren over onderwatererfgoed, wordt voornamelijk aandacht besteed aan het onderzoek naar het erfgoed, het verbeteren van het beheer en behoud en het in kaart brengen ervan. Het bereiken van het publiek is ondergeschikt. Er is wel een website gemaakt, maar het publiek wordt daar niet op geattendeerd. Ook bij de beide cases waar replica's worden gebouwd, speelt een dergelijk probleem. De projecten zijn weliswaar toegankelijk, maar er gebeurt te weinig om de aandacht van de bezoekers vast te houden.

6.1.4 Publieksbereik

Er is in Nederland al redelijk veel onderwatererfgoed in kaart gebracht, onderzocht en opgegraven. Veel onderwatererfgoed ligt opgeslagen in depots en is wel opgegraven, maar niet toegankelijk voor publiek. Om het draagvlak dat er is voor onderwatererfgoed vast te houden en te vergroten, zou eerst meer aandacht kunnen worden besteed aan de presentatie van wat al is ontdekt, onderzocht en/of opgegraven.

Daarvoor is het van belang dat niet alleen professionals uit het veld betrokken zijn bij de projecten, maar ook specialisten op het gebied van presentatie, communicatie, educatie en marketing. De doelgroepen van onderwatererfgoed zijn helder, maar moeten beter bereikt worden. Het MuZEEum heeft aangetoond dat een goed marketingbeleid meer publiek tot gevolg heeft. Op dit moment lijkt dit belangrijker dan extra onderzoek naar onderwatererfgoed. Hier wil ik verwijzen naar paragraaf 2.2 waar een stukje theorie van Martijn Duineveld wordt besproken. Als het draagvlak voor onderwatererfgoed wordt vergroot, zal dit leiden tot meer financiële middelen voor nieuw onderzoek.

6.1.5 Dynamiek

Uit het onderzoek is gebleken dat de meeste cases te statisch zijn. De bouw van de replica's gaat langzaam en er worden weinig wisseltentoonstellingen en evenementen georganiseerd. Hierdoor zijn er maar weinig bezoekers die later nog een keer terugkomen. Er moet meer dynamiek komen. De museale instellingen zouden meer tijdelijke evenementen en exposities kunnen organiseren. Dan wordt het voor bezoekers interessant om regelmatig te komen kijken. Ook de websites moeten goed bij worden gehouden, vooral de nieuwspagina, zodat mensen vaak iets nieuws lezen en daardoor ook vaker zullen kijken of er weer iets nieuws op staat.

Daarnaast zouden de instellingen meer gebruik moeten maken van mogelijkheden om de ruimtes en objecten te gebruiken voor andere doeleinden. Een aantal instellingen doet dit al door bepaalde ruimtes te verhuren voor vergaderingen, presentaties en speciale gelegenheden zoals huwelijken en recepties.

Hierdoor kunnen de instellingen extra inkomsten genereren waardoor de professionaliteit kan worden vergroot en de afhankelijkheid van vrijwilligers, sociale projecten en sponsors kan afnemen.

De nieuwe mediaprojecten zouden meer middelen in kunnen zetten om het publiek direct te informeren. Bij bepaalde onderwater sites, waar het zicht onderwater goed genoeg is, zouden permanente camera's onder water geplaatst kunnen worden waarvan de beelden op internet te bekijken zijn. Verder zou het publiek mee kunnen kijken bij het onderzoeken van onderwatererfgoed. Er zou een voorbeeld genomen kunnen worden aan het eerder genoemde Amerikaanse project waarbij de werkzaamheden van een onderwaterrobot via een satellietverbinding rechtstreeks te volgen waren. Dat hieraan ook in Nederland behoefte is, is wel gebleken bij de opgraving van het Romeinse schip bij Leidsche Rijn. Maar deze acties zullen wel onder de aandacht van het publiek moeten worden gebracht, want er is gebleken dat het publiek uit zichzelf de weg naar onderwatererfgoed moeilijk weet te vinden.

6.1.6 Samenwerking

Er is te weinig samenwerking tussen de verschillende instellingen die zich bezig houden met onderwatererfgoed onderling. Ook de samenwerking met andere (maritieme) instellingen zoals maritieme is minimaal. Er wordt geen gebruik gemaakt van de expertise van anderen.

In het tweede hoofdstuk zijn de verschillende waarden besproken die volgens Riegl kunnen worden toegekend aan cultureel erfgoed. Een aantal van deze waarden is van toepassing op onderwatererfgoed. Ten eerste heeft dit erfgoed oudheidswaarde, de overblijfselen laten de ouderdom zien van het erfgoed dat onderwater ligt of heeft gelegen. Dan is er de historische waarde, wat er geleerd kan worden van deze voorwerpen. De replica's en modellen hebben actuele waarden. Ze hebben een nieuwheidswaarde omdat we kunnen zien hoe het schip eruit moet hebben gezien toen het net gebouwd was. En de replica's hebben ook een gebruikswaarde. Het is mogelijk om op de replica's van de schepen rond te lopen, soms kan er ook gevaren worden en kunnen schepen gehuurd worden voor speciale gelegenheden.

Tevens zijn er twee belangrijke aspecten uit het essay van Walter Benjamin, het aura van het authentieke voorwerp en de tentoonstellingswaarde die de replica of het model wel heeft, maar die overblijfselen op de bodem van de zee of rivier niet hebben. Er is een tendens in de zintuiglijke waarneming naar beleving. Om deze beleving zo goed mogelijk te realiseren zou er een betere samenwerking moeten komen tussen de verschillende instellingen die zich bezighouden met onderwatererfgoed.

Replica's bieden de mogelijkheid tot aanraken en beleven. De originele voorwerpen hebben het aura en de oudheidswaarde om de echtheid te beleven. Via directe verbindingen met onderwatercamera's zou het erfgoed dat zich nog onder water bevindt, zichtbaar gemaakt kunnen worden. Dit alles tezamen zou het verhaal moeten vertellen over de tijd waarin de originelen zijn gebouwd en werden gebruikt, oftewel de historische waarde. In het klein is dit in Cuijk gedaan met de Romeinse brug. Maar het zou veel groter en spectaculairder kunnen worden wanneer er meer materiaal en modernere technieken beschikbaar zijn. Om dit te realiseren, zouden de instellingen waar de replica's worden gebouwd hier allen moeten

samenwerken met maritieme- en scheepvaartmusea maar ook met de afdeling onderwaterarcheologie van de RACM en internetprojecten als MACHU.

6.1.7 Discrepanties

Naast de beantwoording van de hoofdvraag van deze masterthesis is er tijdens het onderzoek nog een belangrijk aspect naar voren gekomen. Martijn Duineveld geeft in zijn onderzoek aan dat er op het gebied van cultureel erfgoed een grote discrepantie bestaat tussen de professionals en het publiek. Zoals in de vorige paragraaf naar voren is gekomen, is er bij onderwatererfgoed ook sprake van deze discrepantie. De professionals onderzoeken en presenteren, maar vergeten het publiek te bereiken. Bij de meeste cases is het zo dat er vanuit het veld van onderwaterarcheologie een project is gestart. Bijvoorbeeld bij de Bataviawerf kwam het initiatief van scheepsbouwer Willem Vos. Alleen bij het Museum Ceucum is duidelijk sprake geweest van een initiatief vanuit de bevolking, in dit geval de plaatselijke archeologische amateurvereniging, waar de gemeente zich bij heeft aangesloten.

Naast deze discrepantie is er ook sprake van een discrepantie tussen de professionals en de overheid. Uit de literatuurstudie, de bestudering van alle cases en vooral uit de gesprekken met de betrokken personen bleek dat er vanuit de Nederlandse overheid weinig steun is voor onderwatererfgoed. In hoofdstuk vier is het voorbeeld genoemd van de *Amsterdam* dat volgens de Engelsen op de werelderfgoed lijst geplaatst zou moeten worden, maar waarvoor de Nederlandse overheid geen aandacht heeft. Ook andere onderwatererfgoedprojecten worden niet of nauwelijks gesubsidieerd. Geen van de onderzochte cases wordt direct ondersteund door de Nederlandse overheid. Wel hebben een aantal projecten subsidies ontvangen van de gemeente, maar die waren vaak incidenteel of voor een beperkte periode.

In het tweede hoofdstuk is besproken dat cultureel erfgoed een collectief goed is en dat de overheid een belangrijke taak heeft bij de zorg hiervoor. Ook in het Verdrag van Malta staat de plicht om archeologisch erfgoed te presenteren en toegankelijk te maken voor publiek. Het bleek dat er bij de Nederlandse bevolking aanzienlijke interesse is voor onderwatererfgoed. Het maritieme verleden van Nederland neemt in de nationale geschiedenis een belangrijke plaats in en onderwatererfgoed kan een belangrijke aanvulling zijn op het beeld van de geschiedenis. Dit zouden voor de Nederlandse overheid genoeg redenen moeten zijn om zorgvuldiger om te gaan met onderwatererfgoed.

6.1.8 Afhankelijkheid

De besproken instellingen en projecten zijn afhankelijk van sponsors, vriendenverenigingen en donateurs. Geen van de cases heeft genoeg eigen inkomsten om hiervan te kunnen bestaan. Eerder in dit hoofdstuk is geconcludeerd dat er veel vrijwilligers werkzaam zijn bij de verschillende cases. De meeste instellingen zouden zonder de inzet van deze vrijwilligers niet kunnen bestaan. Daarnaast is een aantal cases afhankelijk van mensen die via werkervaring- en herintergratietrajecten komen werken. Dit heeft tot gevolg dat de personen die de expertise hebben, bijvoorbeeld voor het bouwen van een schip, voornamelijk bezig zijn met het aansturen van vrijwilligers en mensen die via verschillende sociale

trajecten komen werken. Dit komt de professionalisering en de ontwikkeling van de instellingen niet ten goede. In de paragrafen hiervoor zijn al een aantal suggesties gegeven om de afhankelijkheid van de instellingen te verminderen en meer op eigen benen komen te staan. Ik wil hier nog een voorbeeld aan toevoegen. Tijdens mijn onderzoek naar de S.R.B.M. in Maastricht kwam ik terecht in Hotel Derlon. Dit hotel is gebouwd op een archeologische opgraving, die in de kelder nog steeds zichtbaar is. De gasten van het hotel kunnen dineren in een omgeving van een Romeinse opgraving en er zijn vitrines met vondsten. Zo krijgt een opgraving een andere functie.

6.2 Mogelijkheden tot verder onderzoek

In dit onderzoek is een aantal zaken rondom onderwatererfgoed onderzocht. Er is voornamelijk ingegaan op de presentatie en het draagvlak. Er is tijdens het onderzoek een aantal zaken naar voren gekomen dat onderbelicht is gebleven maar zeker interessant om te onderzoeken. Ik doe een tweetal suggesties.

Tijdens het onderzoek bleek dat de steun van de overheid voor onderwatererfgoed in Nederland minimaal is. Het is mij echter niet duidelijk geworden wat de oorzaak hiervan is. Mogelijk oorzaken zouden kunnen zijn dat het politiek gezien niet interessant is voor Nederland of dat het een vrij nieuwe vorm van erfgoed is. Uit een aantal gesprekken kwam echter naar voren dat er vroeger wel meer aandacht was. Er zou onderzocht kunnen worden wat de investering van de Nederlandse overheid in onderwatererfgoed is geweest sinds de jaren vijftig, toen door de uitvinding van SCUBA, de mogelijkheden tot ontdekken en onderzoeken veel groter werden. Daarbij zou een vergelijking kunnen worden gemaakt met de steun van de overheid voor andere vormen van erfgoed.

Verder zou het interessant zijn om het onderzoek internationaal uit te breiden. In het buitenland is een aantal grote projecten op het gebied van onderwatererfgoed uitgevoerd en wordt er gewerkt aan nog veel grotere projecten. Er zou gekeken kunnen worden in hoeverre Nederland hier een voorbeeld aan zou kunnen nemen. Uit de onderzoeken van Jos de Haan is al eerder gebleken dat de belangstelling voor archeologie in Nederland hoger is dan in andere Europese landen.

Bronnen

Literatuur

Beusekom, J. W. 2004. *Cultureel erfgoed, goed voor iedereen! Hoe toegankelijk en bereikbaar is ons cultureel erfgoed? Studieverlag van de Nationale Monumentenstudiedag*. Amsterdam.

Benjamin, W. 1985. *Het kunstwerk in het tijdperk van zijn technische reproduceerbaarheid*. Nijmegen.

Cruysheer, A. T. E., Ginkel, E. van. 2003. *Archeologie presenteren: ervaringen, voorbeelden, adviezen, kosten*. Zoetermeer.

Dromgoole, S. 2007. *The Legal Framework for the Management of the Underwater Cultural Heritage beyond Traditional Territorial Limits: Recent Developments and Future Prospects*. Verschenen in 'Managing the Marine Cultural Heritage: Defining, Accessing and Managing the Resource'. Council for British Archaeology.

Duineveld, M. 2006. *Van oude dingen, de mensen die voorbij gaan. Over de voorwaarden meer recht te kunnen doen aan de door burgers gewaardeerde cultuurhistorie*. Delft.

Duineveld, M. 2007. Ons erfgoed! Over het gesloten en elitaire karakter van het Nederlandse archeologiebeleid. In: *Levend Erfgoed. Vakblad voor public folklore en public history 4 (1)*.

Eickhoff, M. 2007. Archeologisch erfgoed een onbeheersbaar concept. In: F. Grijzenhout. *Erfgoed. De geschiedenis van een begrip*. Amsterdam, 231-263.

Garabello, R., Scovazzi, T. 2003 *The Protection of the Underwater Cultural Heritage: Before and After the 2001 UNESCO Convention*. Leiden.

Grijzenhout, F. 2007 *Erfgoed. De geschiedenis van een begrip. Inleiding*. Amsterdam.

Haan, J. de, Huysmans, F. 2007. *Het bereik van het verleden Ontwikkelingen in de belangstelling voor cultureel erfgoed. Het culturele draagvlak deel 7*. Den Haag.

Habermehl, N. D. B., Akker, J. van den. 2000 *Scheepswrakken in de Waddenzee (1500-1900)*. Lelystad.

Halbertsma, M. 2005. *Cultureel erfgoed. Een inleiding*. Rotterdam.

Horst, A. J., van der. 1991. *Met geen drooge oogen om tesien': de ondergang van het VOC-retourschip 't Vliegend Hart in 1735*. Amsterdam.

Knoop, R. 1996. Openbaar erfgoed. In: *Boekmancahier 29*. Amsterdam. 300-306.

Maarleveld, T. 1997. Nautical archaeology in the Netherlands: Developments and cultural appraisal. In: *Archeological management in the Netherlands: Fifty years state service for archaeological investigations*. Assen.

Maarleveld, T. 1998. *Archeological heritage management in Dutch waters, exploratory studies*. Leiden.

Maarleveld, T., Ginkel, E. van. 1990. *Archeologie onder water: het verleden van een varen volk*. Amsterdam.

Mioulet, J., Barten, C. 1994. *De Romeinse brug tussen Cuijk en Middelaar: van ontdekking tot reconstructie*. Utrecht

Parthesius, R. 2003. *Sri Lanka maritime archaeological unit raepport on the Avondster project 2001-2002*. Amsterdam.

Rao, S. R. 2001. *Marine archaeology in India*. New Delhi.

Ribbens, K. 2002. *Een eigentijds verleden. Alledaagse historische cultuur in Nederland, 1945-2000*. Hilversum.

Satchell, J., Palma, P. 2007. *Managing the marine cultural heritage*. Portland UK.

Toebosch, T. 2003. *Grondwerk. 200 jaar archeologie in Nederland*. Amsterdam.

Tripathi, A. 2005. *Marine Archaeology (recent Advances)*. Delhi.

Vos, A. de. 2004. *Resten van Romeinse bruggen in de Maas te Maastricht*. Amersfoort.

Internet

Artikelen

Duineveld, M., Cruysheer, A. T. E. mei 2003. *Geen kookboek cultuurhistorie. Essay over de representatie van het (archeologisch) erfgoed*. <http://www.martijnduineveld.nl/documenten/Geenkookboekcultuurhistorie>. Geraadpleegd 10 mei 2008.

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. 2 juli 2008. *Bronnen- en literatuuronderzoek aanloop naar de Monumentenwet van 1988*. <http://www.minocw.nl/documenten/OnderzoekMW88.pdf>. Geraadpleegd 01 september 2008

Nu. 17 september 2008. *Mogelijk onderwatermuseum voor Cleopatra's schatten*. http://www.nu.nl/news/1748713/80/rss/Mogelijk_onderwatermuseum_voor_Cleopatra's_schatten.html. Geraadpleegd 25 september 2008.

RACM. 30 november 2006. *Fysieke bescherming en beheer van onder water gelegen scheepsresten*. http://www.racm.nl/content/xml_racm%5Cbescherming_onderwater.xml.asp?toc=n2-1. Geraadpleegd 20 februari 2008

RACM. 30 november 2006. *Europees Verdrag inzake de bescherming van het archeologische erfgoed*. <http://www.racm.nl/content/rubriek-n6-6.asp>. Geraadpleegd 25 maart 2008.

RACM. 25 april 2008. *Natuurlijke processen als verstoorder*. http://www.racm.nl/search/search.pl?Terms_vis=verstoorder&Match=1&Realm=RACM&Terms=verstoorder. Geraadpleegd 25 juni 2008.

RACM. 25 april 2008. *Fysieke bescherming en beheer van onderwater gelegen scheepsresten*. http://www.racm.nl/content/xml_racm/bescherming_onderwater.xml.asp. Geraadpleegd 25 juni 2008.

RACM. 25 april 2008. *EU-Financiering RACM project MACHU*.
http://www.racm.nl/search/search.pl?Terms_vis=machu&Match=1&Realm=RACM&Terms=machu.
Geraadpleegd 30 juni 2008.

Ruigrok, I. maart 2004. *Samenwerken voor behoud cultureel erfgoed*.
<http://www.krachtvancultuur.nl/nl/actueel/2004/maart/srilanka.html>.
Geraadpleegd 12 april 2008.

Vliet, J. van. *Het gebruik van webcamera's op de opgraving*
<http://www.erfgoednederland.nl/erfgoedsector/archeologie/dossiers/archeologie-en-ict/het-gebruik-van-webcameras-op-de-opgraving>.
Geraadpleegd 17 juli 2008

Websites

ABC van Duiken. <http://www.abc-van-duiken.nl/>. Geraadpleegd op 11 april 2008.

ArheoNet. 8 mei 2006. Onderwatermuseum in Caesarea. <http://arheonet.nl/index.php?itemid=9411>. 15 april 2008.

Archeos. Ontdekking van een Romeins schip in de Leidsche Rijn. <http://www.archeos.nl/romeinsschip/>.
Geraadpleegd op 3 september 2008.

Ename. Expertisecentrum voor erfgoedontsluiting. <http://www.enamecenter.org/>. Geraadpleegd op 27 september 2008.

English Heritage. Protected Wreck Sites. <http://www.english-heritage.org.uk/server/show/nav.1278>.
Geraadpleegd 15 april 2008.

Erfgoed Nederland. Erfgoed Nederland stimuleert cultureel vermogen.
<http://www.erfgoednederland.nl/erfgoed-nederland>. Sinds 23 april 2008 meerdere malen geraadpleegd.

Geheugen van Nederland. Scheepskerkhof IJsselmeerpolders.
http://www.geheugenvannederland.nl/?/nl/collecties/verzonken_schatten/scheepskerkhof_ijsselmeerpo
lders. Geraadpleegd 15 april 2008.

Geschiedenis. 22 december 2002. 40 jaar onderwaterarcheologie, jagen op VOC-wrakken.
<http://geschiedenis.vpro.nl/programmas/2899536/afleveringen/9614610/>. Geraadpleegd 5 april 2008.

Mary Rose. Museumschip in Portsmouth, Engeland. <http://www.maryrose.org/>. Geraadpleegd 21 maart 2008.

MACHU. Managing Cultural Heritage Underwater. <http://www.machuproject.eu/>. Sinds 29 maart 2008
meerdere malen geraadpleegd.

MoSS. Monitoring, Safeguarding and Visualizing North-European Shipwreck Sites.
<http://www.mossproject.com/>. Geraadpleegd 29 maart 2008.

MUA. The Museum of Underwater Archeology. <http://www.uri.edu/mua/>. Geraadpleegd op 20 februari 2008.

Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten. <http://www.racm.nl/>. Sinds november 2007 meerder malen geraadpleegd.

Rotterdam info. <http://www.rotterdam-marketing.nl/>. Geraadpleegd op 27 juli 2008.

Scheepvaartmuseum. Nederlands Scheepvaartmuseum Amsterdam. <http://www.scheepvaartmuseum.nl/>. Geraadpleegd op 27 september 2008.

Stichting Mergor in Mosam. Archeologie onderwater. <http://www.mergorinmosam.nl/>. Geraadpleegd 17 mei 2008

The cave of Lascaux. <http://www.culture.gouv.fr/culture/arcnat/lascaux/en/>. Geraadpleegd 15 februari 2008.

UNESCO. www.unesco.org. Sinds november 2007 meerdere malen geraadpleegd.

Vasamuseet. Museumschip de *Vasa* in Stockholm, Zweden. <http://www.vasamuseet.se/>. Geraadpleegd 1 maart 2008.

VOC site. <http://www.vocsite.nl/>. Geraadpleegd 20 juni 2008.

Televisie

Andere Tijden. 10 december 2002. *40 jaar onderwaterarcheologie, jagen op voc-wrakken*. <http://geschiedenis.vpro.nl/programmas/2899536/afleveringen/9614610/>. Geraadpleegd op 15 februari 2008.

NOS. 15 november 2007. *Hollands scheepswrak ontdekt in Oostzee*. http://www.nos.nl/nosjournaal/artikelen/2007/11/15/151107_scheepswrak_oostzee.html. Geraadpleegd 17 november 2007.

Interviews

Martijn Manders, projectleider MACHU-project, 16 juli 2008.

Robert Moor, algemeen directeur van Scheepswerf de *Delft*, en Gerard Quint, vrijwilliger bij Scheepswerf de *Delft*, 17 juli 2008.

Jantinus Koeling, medewerker Museum Ceucum, 25 september 2008.

Hans Brinkhof, voorzitter S.R.B.M., 26 september 2008.

Aryan Klein, hoofd bouw Bataviawerf, 8 september 2008.

Overige bronnen

Final report MoSS 2004

Jaarverslag MuZEEum 2007

Moor, R., Intern document 2008

Plasterk, R., 'Antwoorden op vragen over vondst van een scheepswrak in de Oostzee (brief)', 6 december 2007