

**Zeitschrift:** Werk, Bauen + Wohnen  
**Herausgeber:** Bund Schweizer Architekten  
**Band:** 84 (1997)  
**Heft:** 10: Landschaftsarchitekturen = Architectures de paysage = Landscape architecture

**Artikel:** Das bearbeitete Territorium  
**Autor:** Primas, Urs  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-63640>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 03.04.2026

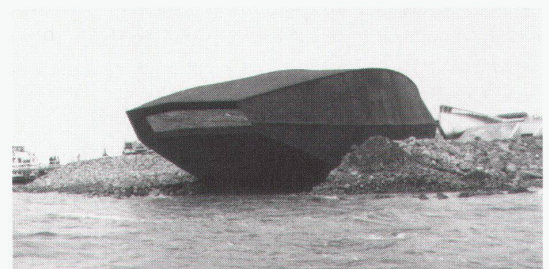
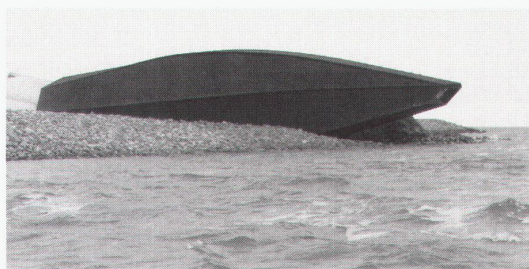
**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Das bearbeitete Territorium

Für die Niederlande ist Landschaft wie für kein anderes Land sowohl kostbarer Rohstoff als auch Kunstprodukt. Die Produktion und Organisation ihres Territoriums hat zwischen Renaissance und Moderne stets die Illusion der machbaren Gesellschaft genährt, ideale Werkbedingungen erzeugt für die konzeptionelle Verschränkung von funktionalem Empirismus und künstlerischen Anordnungen. Innerhalb solcher historischer Voraussetzungen geht der folgende Beitrag Widersprüchen nach. Er bringt diese in einen Zusammenhang mit der gegenwärtigen Nutzung und Interpretation der holländischen Landschaft.

■ Plus que pour toute autre nation, le paysage est pour les Pays-Bas aussi bien une matière première précieuse qu'un produit artificiel. Entre les époques Renaissance et Moderne, la production et l'organisation du territoire ont toujours nourri l'illusion d'une société à construire et créé des conditions idéales pour la mise en œuvre d'un tissu fait d'empirisme fonctionnel et de dispositions esthétiques. Dans le cadre de telles conditions historiques, le présent article examine des contradictions. Il amène celles-ci en correspondance avec l'utilisation et l'interprétation actuelles du paysage hollandais.

■ More than any other country, the Netherlands regard their countryside as a valuable raw product and a work of art. Between the Renaissance and Modernity, the husbandry and organization of their territory has always nurtured the illusion of a feasible society and created ideal conditions for the conceptual dove-tailing of functional empiricism and artistic configurations. The following article traces the contradictions inherent in preconditions of this kind, linking them to the present-day use and interpretation of the Dutch landscape.



Kaas Oosterhuis, Rotterdam  
Salzwasserpavillon in Zeeland  
■ Pavillon de l'eau salée à Zeeland  
■ Saltwater pavilion in Zeeland

### Land und Wasser

*Der Weg der Nomaden hat, auch wenn er Pisten oder gewohnten Pfaden folgt, nicht dieselbe Funktion wie der Weg der Sesshaften, der dazu bestimmt ist, einen geschlossenen Raum unter den Menschen aufzuteilen, jedem seinen Anteil zuzuweisen und die Verbindung zwischen den Teilen zu regulieren. Ganz anders der nomadische Weg: er verteilt die Menschen (oder Tiere) in einem offenen Raum, der nicht definiert und nicht kommunizierend ist.*

Gilles Deleuze und Félix Guattari,  
«Tausend Plateaus»

Die Synthese von Landschaft, wie sie in den westlichen Niederlanden seit dem 9. Jahrhundert betrieben wird, wirft zwei Probleme auf. Ein Problem der Einteilung: wie kann man massloses, unschlächtinges, wüstes Land vermessen, einrichten, besiedeln? Ein Problem der Verteilung: wie kann man die Strömungen und Wirbel des Wassers ablenken, verlangsamen oder beschleunigen?

Die Techniken, Strategien und Institutionen – die Wissenschaften –, welche sich an diesen zwei Problemen kristallisieren, stehen in einem Spannungsverhältnis. Manchmal gehen sie ineinander über, manchmal entstehen komplexe Differenzen, man kann sie aber auch in einfachen Vergleichen einander gegenüberstellen: Die einteilende «Wissenschaft vom Land» grenzt mit Hilfe eines Koordinatensystems einen metrischen Raum ein. Sie organisiert Material aufgrund von Formen. Sie ordnet das Kleine dem Grossen unter. Sie drängt das Unvorhersehbare zurück ins Flackern der kleinsten Rasterfelder. Die verteilende «Wissenschaft vom Wasser» dagegen spannt mit lokalen Richtungsänderungen einen direktionalen Raum auf. Sie lässt Formen aus dem Spiel der Kräfte im Material entstehen. Sie entfesselt mit kleinen Eingriffen weitreichende Umwälzungen. Sie kennt keine Sicherheit, bloss Wahrscheinlichkeiten.

Vielleicht findet sich ein Widerhall dieses Spannungsverhältnisses in der administrativen Scheidung, welche die grossen Umwälzungen der niederländischen Landschaft im 20. Jahrhundert begleitete: Auf der einen Seite bemühte sich der Apparat des Wohlfahrtsstaates mit seiner humanistischen und sozialdemokratischen Tradition um

Raumplanung und sozialen Wohnungsbau, um die ordnende Einteilung der Landschaft; auf der anderen Seite trieb eine technokratische Maschinerie mit Unterstützung wirtschaftlicher Lobbies jenseits moralischer Bedenken grosse wasserbauliche und infrastrukturelle Werke – den Ausbau des Autobahnnetzes beispielsweise – voran. Die Auswirkungen jener Eingriffe entzogen sich oft der Kontrolle der Raumplanung, unterwanderten manchmal selbst ihre erklärten Absichten.

Seit einiger Zeit zeichnen sich Möglichkeiten für eine neue Kultur der Planung ab, welche diese Zweiteilung überwindet. Erstens verschiebt sich die Bedeutung der Landschaft: Sie ist nicht mehr nur agrarische Produktionsfabrik oder «machine à habiter», sie wird überflutet von unbändigen Freizeitkulturen, welche zugewiesene Spielfelder ignorieren und sich ihre Räume selbst aneignen. Zweitens erscheint es angesichts der unentwirrbaren Verstrickung technischer Aktivitäten mit biologischen Kreisläufen im Ökosystem einer synthetischen Landschaft immer sinnloser, zwischen kulturell wertvoller Landschaft und bloss nützlicher Infrastruktur zu unterscheiden. Schliesslich droht der langsame Rückzug des Staates aus Raumplanung und Wohnungsbau Architekten und Städtebauern ihr angestammtes Betätigungsfeld zu entziehen. Er erlaubt aber zugleich die Erfindung neuer Berufe jenseits hergebrachter Arbeitsteilungen.

### 1612: Einteilung

Die für die Niederlande charakteristische Prozedur der Erfindung von Landschaft, die Einpolderung, entwickelte sich schrittweise aus den mittelalterlichen Techniken der Besiedlung von Mooren. Der Einsatz von Windmühlen seit dem 15. Jahrhundert hatte das System der Entwässerung aus der Abhängigkeit von den minimalen Höhendifferenzen des Flussdeltas befreit und ermöglichte die Trockenlegung grosser Wasserflächen. Das erste Grossprojekt war die Einpolderung des Beemster, eines 7100 ha grossen Sees im Norden von Amsterdam. Der Beemster ist ein landschaftliches Pendant humanistischer Idealstadtentwürfe, Modell und Massstab aller späteren Polder.

Der erste Schritt war die Herstellung einer Karte, des unverzerrten Blicks von weit oben. Auf ihr wurde

die Linie des Deiches eingezeichnet, also das Innere vom Aussen geschieden. Die Planung befasste sich in der Folge ausschliesslich mit dem Inneren, jenem weiten, tellerförmigen, sumpfigen Raum, welcher nach der Trockenlegung entstanden war. Ein rechtwinkliger Raster teilte ihn in mehrere Stufen auf. Das Koordinatensystem mit festen und variablen Elementen auf allen Ebenen erzeugte eine kontrollierte Freiheit, welche jedoch niemals die grafische Zeichnung der Landschaft als Ganzes antastete. Bäume und Häuser übertrugen die dahinterliegende Struktur von Entwässerung, Parzellierung und Erschliessung in den Raum.

### 1781: Verteilung

Die Bewohnbarkeit des Rheindeltas hängt von der Verteilung des Wassers auf die verschiedenen Flussarme ab. Im 17. Jahrhundert war diese ziemlich stabil. 1707 aber wurde bei Pannerden, nahe der heutigen Grenze zu Deutschland, ein Kanal für die Schifffahrt gegraben, welcher plötzlich viel mehr Wasser in die nördlichen Rheinarme leitete. Zahlreiche Überschwemmungen folgten, sogar in Am-

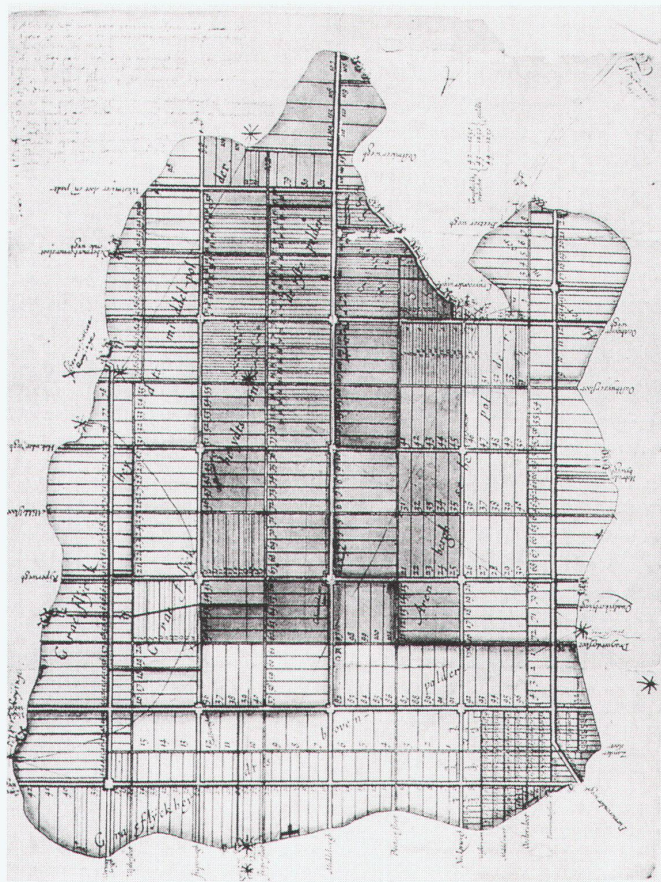
sterdam stieg das Wasser; den westlichen Niederlanden drohte eine Apokalypse.

Jede Gegenmassnahme hatte unerwartete Auswirkungen, welche das Erreichte zunichte machten oder selbst noch ernstere Gefahren heraufbeschworen. Man reparierte die Deiche am Abzweigungspunkt von Lek und Waal, worauf die Waal weiter stromaufwärts einen gefährlichen Mäander bildete. Man grub einen Kanal, um den Mäander abzuschneiden – stromabwärts entstanden Sandbänke, welche den Kanal bei Pannerden zu verstopfen drohten. Die Lösung dieses Problems und damit eine bleibende Stabilisierung des Deltas gelang 1781 dem Ingenieur Christiaan Brunings mit einem überraschenden Eingriff. Bei einer Inspektion stellte er fest, dass sich an der Abzweigungsstelle eine grosse Sandbank gebildet hatte. Er stoppte die Arbeiten und warf sämtliche Pläne über den Haufen. Er liess die vorgefundene Sandbank befestigen und baute sie zu einem Schiffsbug aus, welcher die Wasserverteilung zwischen den beiden Flussarmen bis heute regelt. Brunings' Bauwerk war nicht entworfen, die Strömung selbst hatte seine Form hervorgebracht.

«Der nackte Beemster». Parzellenplan von Lucas Jansz Sinck, 1612: Die Linie des Ringdeiches vereinfacht die ursprüngliche Uferlinie des Sees. Der Quadratraster der Hauptstrassen wird optimal in diese Form eingepasst und an den Rändern da und dort manipuliert, um bestehende Verkehrsverbindungen des Umlandes anzuschliessen. Die Feinstruktur, das Muster der Parzellen und sekundären Entwässerungskanäle, enthält lokale Variationen, um die Entwässerung zu optimieren und um in der Randzone unterschiedlich tiefe Parzellen von gleicher Oberfläche zu erzeugen. Entlang der Hauptstrassen wurden später dichte Doppelreihen von Eschen und Ulmen gepflanzt, welche den Raum des Polders kammerten.

■ «Le Beemster nu». Plan parcellaire de Lucas Jansz Sinck, 1612: la ligne de la digue périphérique égalise le rivage initial du lac. Le maillage des rues principales s'adapte de manière optimale à cette forme avec, çà et là, quelques manipulations marginales afin d'assurer le raccordement aux voies de communications locales existantes. La microstructure, le modèle des parcelles et des canaux de drainage secondaires comporte des variations locales, ce qui optimise le drainage et crée des parcelles égales en superficie mais variées en profondeur dans les zones périphériques. Par la suite, des doubles lignes serrées de frênes et d'ormes furent plantées le long des routes principales, ce qui donne à l'espace du polder une structure en peigne.

■ "The naked Beemster". Plot layout by Lucas von Jansz Sinck, 1612: the line of the annular dike simplifies the original line of the lake shore. The square grid of the main roads is optimally fitted into this form and manipulated at certain places on the edges in order to provide access to the existing roads of the surrounding countryside. The fine structure, the pattern of the plots and secondary draining canals, contains local variations intended to optimize the drainage and to obtain plots of the same surface area on different levels on the rim zones. Later, double rows of ash and elm trees were planted along the main roads to confine the polder area.



Die Karten der Wasserbauer enthielten komplizierte Niveaulinien und Profile. Intuitive Einschätzungen und risikoreiche Experimente im Massstab 1:1 führten zu den eigenartigen Formen solcher Bauwerke – oder, wie im Fall der Deichquerschnitte, zu jahrhundertelangen Modifikationen überlieferter Formen, welche wie Wellenschläge die optimale Geometrie herauschälten. Anders als bei den Landesvermessern dauerte es lange, bis das Tun der Wasserbauer als Wissenschaft anerkannt und kodifiziert wurde. Noch im 18. Jahrhundert wurden Wettbewerbe ausgeschrieben, in denen sowohl Laien wie auch Fachleute ihre Vorschläge zum Problem der grossen Flüsse einreichen konnten.

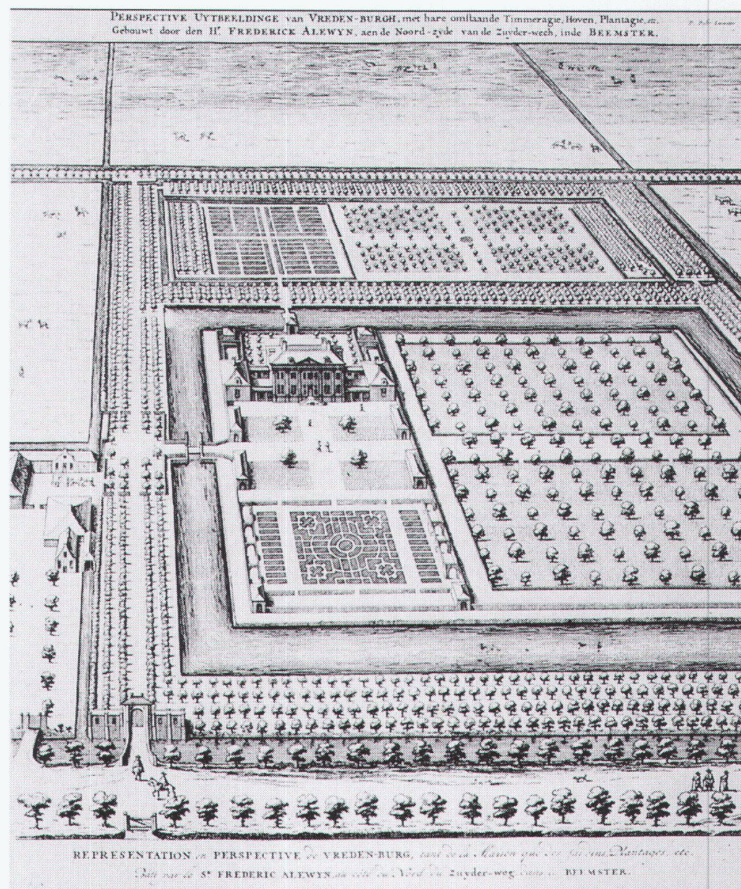
Erst 1798, bezeichnenderweise während der französischen Besetzung, wurde eine nationale Instanz des Wasserbaus geschaffen, später Rijkswaterstaat genannt. Die Konsolidierung des Deltas war nämlich mehrfach nicht an technischen Problemen, sondern an der Unfähigkeit der Provinzen, sich auf ein gemeinsames Vorgehen zu einigen, gescheitert. Christiaan Brunings wurde der erste Direktor von Rijkswaterstaat. Ähnlich wie andere Körperschaften

des Wasserbaus – das französische «Corps des ingénieurs des ponts et chaussées» oder das «U.S. Army Corps of Engineers» – wuchs Rijkswaterstaat zu einer militärisch gegliederten, eigenwillig operierenden Maschinerie heran.

### Collage

Bis ins 20. Jahrhundert ging es bei den Einpolderungen vor allem um die Gewinnung neuen Ackerlandes. Ein relativ einfaches Entwurfsproblem stellte sich jedesmal wieder: wie lässt sich das Mass des Entwässerungsrasters auf die aktuellen landwirtschaftlichen Techniken und Parzellengrössen abstimmen? Auch bei der Einpolderung und Besiedlung der Zuiderzee in den dreissiger Jahren ging man zunächst von diesem Modell aus. Es sollte sich aber zeigen, dass Landschaft keineswegs mehr einfach Landwirtschaft bedeutete, sondern ins Kreuzfeuer ganz unterschiedlicher gesellschaftlicher Interessen geraten war.

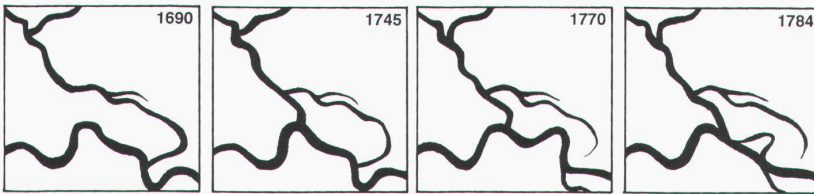
Innerhalb von Rijkswaterstaat war eine Abteilung geschaffen worden, der «Dienst der Zuiderzeewerken», welcher die wasserbaulichen Probleme be-



**Vogelschau des Landgutes Vredenburg im Beemster, entworfen 1642 von Pieter Post: Die reichen städtischen Besitzer der Parzellen richteten diese manchmal als Landsitze ein. Einige von ihnen legten Plantagen an: grosse Gärten von orthogonaler Komposition, welche die Architektur des Polders auf einer Mikroebene wiederholten.**

■ Vue à vol d'oiseau du domaine de Vredenburg dans le Beemster projeté en 1642 par Pieter Post: les riches citadains propriétaires des parcelles en faisaient parfois des domaines ruraux. Certains d'entre eux y développaient des plantations: grands jardins de composition orthogonale qui répétaient, à une micro-échelle, l'architecture du polder.

■ Bird's eye view of the Vredenburg estate in Beemster, designed by Pieter Post in 1642: the wealthy land owners from the city sometimes developed their plots as country seats. Some of them also planted large gardens, orthogonal in shape, which echoed the architecture of the polder on a micro scale.



**Neuverteilung des Rheinwassers an der Abzweigungsstelle bei Panneerden im 18. Jahrhundert.**

■ Nouvelle répartition des eaux du Rhin au droit de la bifurcation près de Panneerden au 18ème siècle.  
 ■ New course of the Rhine waters at the fork at Panneerden in the 18th century.

**Die gerasterten Flächen bezeichnen die Einpolderungen seit 1600, das Quadrat die Verzweigungsstelle des Rheines**

■ Les surfaces quadrillées indiquent les mises en polder depuis 1600, le carré marque le point de dérivation du Rhin.  
 ■ The shaded areas show the development of the polders since 1600, the square the fork in the Rhine.

- 1: Beemster, 1612
- 2: Haarlemmermeerpolder, 1852
- 3: Zuidplaspolder, 1839, und Prins Alexanderpolder, 1873
- Zuiderzeewerke:
- 4: Wieringermeerpolder, 1930
- 5: Noordoostpolder, 1942
- 6: Flevoland, 1957
- 7: Deltawerke, 1958–1987

arbeitete. Später wurde ihm die «Directie van de Wieringermeer» zur Seite gestellt, ein von Agronomen dominiertes Gremium, das die Verteilung und Besiedlung des neuen Landes organisieren sollte. Bereits in den zwanziger Jahren hatte das «Niederländische Institut für Sozialwohnungsbau und Städtebau» dieses Vorgehen angegriffen. Die Planer betrachteten die Polder als neue Wohnlandschaften, wo neben Ackerbaugebieten auch Städte, Dörfer, Natur- und Freizeitparks, Wälder, Eisenbahnlinien, Autostrassen und Industriegebiete entstehen sollten, und forderten eine umfassende Gestaltung all dieser Elemente. Rijkswaterstaat sträubte sich anfänglich gegen eine Zusammenarbeit mit Städtebauern oder Landschaftsarchitekten. Erst in den vierziger Jahren gelang es den Planern, mehr Einfluss auf den Entwurf der Polder zu gewinnen, wobei Cornelis van Eesteren eine wichtige Rolle spielte.

Van Eesteren hatte mit dem Erweiterungsplan von Amsterdam prototypisch aus dem «non-design» der alten Polderlandschaften eine Strategie für die umfassende Planung einer komplexen, modernen Stadtlandschaft entwickelt: Zunächst werden statistische Daten versammelt, dann folgen Verhandlungen, um die Belange aller möglichen Interessengruppen gegeneinander abzuwägen. Die Resultate aller Untersuchungen formen eine Karte der unsichtbar hinter der Form der Stadtlandschaft wirkenden Kräfte. Diese wird übersetzt in ein Nebeneinander funktionaler Einheiten, in eine Collagelandschaft. Verkehrswege und landschaftliche Elemente strukturieren den Plan; unterschiedliche Größenordnungen werden in harmonischen Kompositionen aufeinander bezogen. Ziel ist die Synthese von Bebauung, Infrastruktur und Natur.

Es gelang van Eesteren, ein Netzwerk aus verschiedenen Interessengruppen zu spinnen, in dem sich die Technokraten letztlich verfangen mussten. Die Stadt Amsterdam wie auch der Naturschutzbund

und der Interessenverband der Wassersportler hatten Kommissionen errichtet, welche die Planung der Polder besorgt verfolgten. Van Eesteren sass in allen diesen Kommissionen. Namentlich die Wünsche der Wassersportler eigneten sich dazu, einen Keil in die amtliche Planungsmechanik zu treiben. Sie richteten sich auf die Gewässer zwischen den neugeschaffenen Poldern und dem alten Land. Dies gab van Eesteren die Gelegenheit, im Namen der Wassersportler Vorschläge zu entwickeln, die nicht allein die innere Einteilung der Landflächen, sondern auch ihre äussere Begrenzung, den Verlauf der Deiche, in Frage stellten.

1949 wurde die Directie Zuiderzeewerken reorganisiert und erhielt eine eigene Planungsabteilung, deren städtebaulicher Berater van Eesteren wurde. Vor allem der jüngste der Polder, Flevoland, ist von seinem Einfluss gezeichnet; er ist keine in sich gekehrte landschaftliche Einheit mehr, sondern geht auf in regionalen Verkehrs-, Grün- und Bebauungssystemen. Der letzte Polder in der ehemaligen Zuiderzee aber, die Markerwaard, wurde nicht mehr trockengelegt: Die Bedeutung offener Wasserflächen für Naturschutz und Wassersport begann den Wert neuen Landes in den siebziger Jahren zu übertreffen.

### Machbarkeit

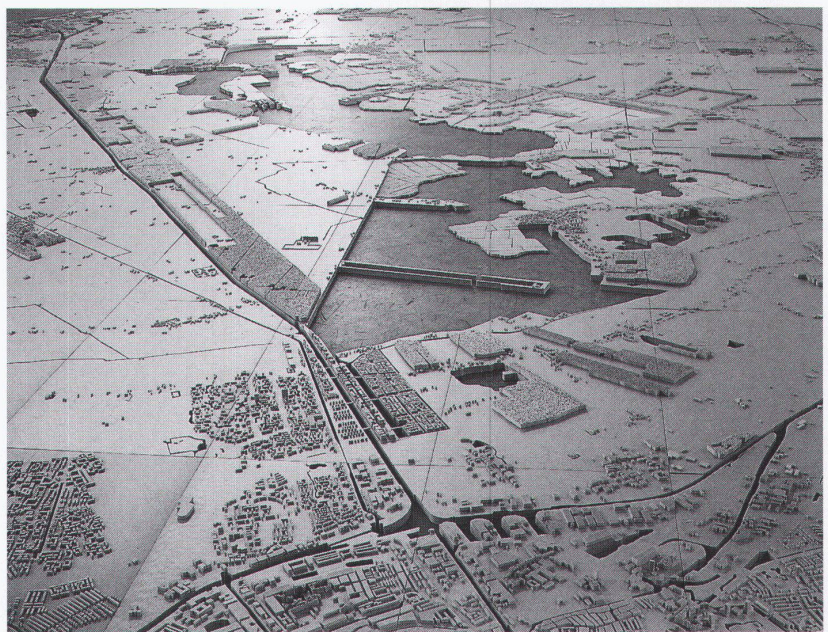
Die Machbarkeit von Landschaft nährt die Illusion einer machbaren Gesellschaft. Davon zeugt beispielsweise der Versuch, im ersten der Zuiderzeepolder eine vorbildliche, agrarische Kolonie einzurichten, in der sich nur die besten, amtlich auserlesenen Bauern niederlassen durften. Davon zeugt aber auch die wohlgeordnete Wohnlandschaft, welche sich in den Niederlanden seit dem Zweiten Weltkrieg ausgebreitet hat. Adriaan Geuze hat ihre Elemente für sein schwindelerregendes Inventar «In Holland staat een huis» wieder und wieder foto-

grafiert: das Reihenhaus, der Park, das Kunstwerk im öffentlichen Raum, das Einkaufszentrum, die Sporthalle, die Lärmschutzwand.

Diese Landschaft ist das Produkt einer Allianz der von van Eesteren und anderen inspirierten modernen Raumplanung mit dem Apparat des sozialen Wohnungsbaus. Noch stets ist hier das einteilende Arsenal der Landeinrichtung an der Arbeit: der kartografische Blick von oben, die Isolation von Teilproblemen in einer Collage, der Raster mit seinen Variationen und Unterrastern. Daten von so unterschiedlicher Art wie die Aushärtungszeit von Beton, Bevölkerungsprognosen oder der Naturbedarf des durchschnittlichen Holländers werden miteinander koordiniert. Dabei entsteht ein verschachtelter Baukasten für eine Wohnlandschaft: standardisierte Achsmasse von Wohnungen, standardisierte Gebäudetypen, Normprofile für Wohnstrassen und Verkehrsstrassen, Grünflächenkoeffizienten, typi-

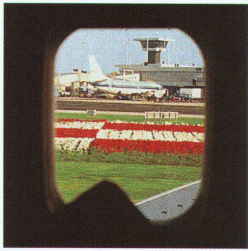
### Literatur

Lauwen, Toon et al.: «Nederland als kunstwerk. Vijf eeuwen bouwen door ingenieurs», Rotterdam 1995  
 Ed Taverne: «Randstad Holland, Horizons van een verstrooide stad», in «Archis» 7/1994  
 Vincent van Rossem: «Cornelis van Eesteren, Architect, Urbanist. Deel II: Het Algemeen Uitbreidingsplan van Amsterdam», Rotterdam, Den Haag, 1993  
 Zef Hemel: «Cornelis van Eesteren, Architect, Urbanist. Deel IV: Het Landschap van de IJsselmeerpolders», Rotterdam, Den Haag, 1994  
 Michelle Provoost: «Asfalt. AutoMobiliteit in de Rotterdamse stedebouw», Rotterdam 1996  
 Adriaan Geuze: «In Holland staat een huis», Rotterdam 1995



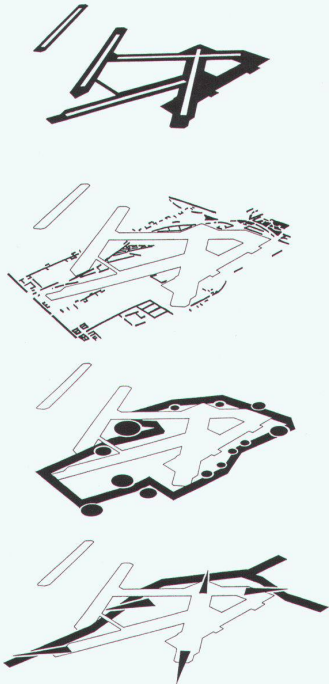
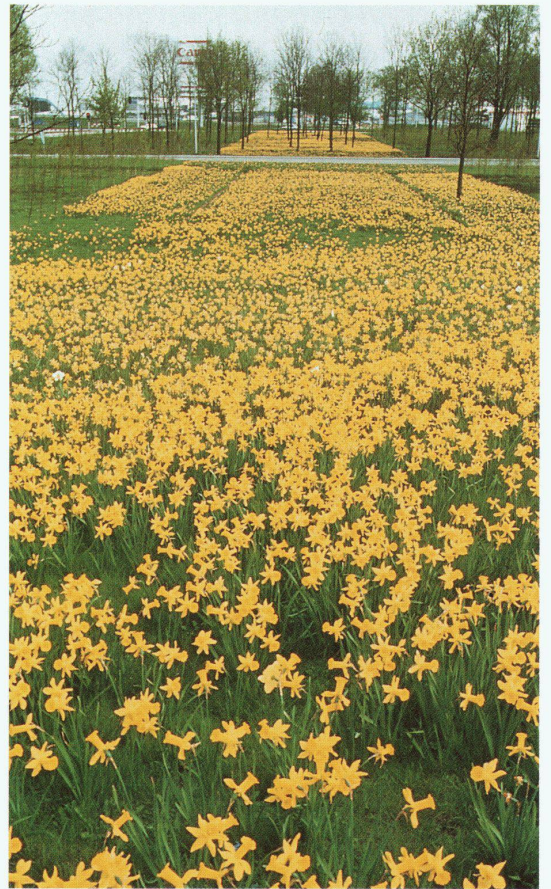
West 8, Rotterdam mit Karelse van der Meer Architecten Studie Gasmeer Duurswold Groningen im Auftrag der Stichting Oostaan 1996/97 Wegen der Gewinnung von Erdgas droht in der Umgebung von Groningen die Erdoberfläche einzusinken. Die Gasgesellschaften haben grosse Geldreserven angelegt für die Wiedergutmachung der Schäden. Die Landwirtschaft in diesen Gebieten kämpft allerdings mit Problemen. Der Staat richtet den Bauern Subventionen aus, wenn sie das Land ruhen lassen. Die Studie schlägt vor, auf Reparaturen zu verzichten und stattdessen dem Wasser freien Lauf zu lassen, womit ein grosses Seengebiet

entstehen würde. Mit dem gesparten Geld könnte man entlang den Seen Freizeitlandschaften, Naturparks und Wohngebiete einrichten. Eine landschaftliche Manipulation könnte einer Region den entscheidenden Impuls hin zu einem neuen Selbstverständnis geben.



**West 8**  
 Landscaping Schiphol  
 Entwurf 1992,  
 Ausführung 1992–1996  
 Im Landschaftsentwurf für Schiphol bauten West 8 die im Oosterscheldeprojekt manifestartig vorgeführte Verquickung biologischer und technischer Systeme weiter aus: ein Flughafen als Ökosystem, bestehend aus Pflanzen, Tieren, Menschen, Flugzeugen und anderen Verkehrsmitteln. Systematisch wurden alle unbenutzten Flächen mit Birken bepflanzt. Die dünnen Zweige der Birken eignen sich nicht als Rastplatz für Vögel – Vogelschwärme könnten nämlich die Düsentriebwerke der Flugzeuge beschädigen. Am Boden wächst Klee, welcher Stickstoff bindet und den Boden auf natürliche Weise düngt. Weil ein

Imker auf dem Flughafen Bienenhäuser einrichtete, bestäuben Bienen den Klee, der jedes Jahr neu wächst. Entlang den Autobahnen gilt ein Bepflanzungsverbot, so dass das Spektakel der startenden und landenden Flugzeuge den Automobilisten nicht verborgen bleibt. An den Eingängen der Gebäude wurden grosse Schalen aufgestellt, in die alle zwei Monate neue, bunte holländische Blumen gesetzt werden. Den Haupteingang zum Flughafen entwarfen West 8 als weite, leere Fläche, auf der Blumenschalen, einige Sitzbänke und ein grosses Dach für Taxi- und Busreisende stehen. Dieses unterhaltsarme Konzept verleiht Schiphol auf preisgünstige Weise das politisch korrekte Image des «grünen Flughafens».



**West 8**  
Landschaftsentwurf Oosterschelde-  
kering, Zeeland  
Entwurf 1990, Ausführung 1991/92  
Das Schlusstück der Deltawerke,  
die Sturmflutbarriere an der Mündung  
der Oosterschelde, wurde 1985  
fertiggestellt. Aus Geldmangel beschloss  
man, die künstlichen Inseln und Sanddepots,  
welche für den Bau aufgeschüttet worden  
waren, nicht zu entfernen. West 8 erhielt  
von Rijkswaterstaat den Auftrag, die  
Umwandlung von Sanddepots in künstliche  
Dünen zu untersuchen. Sie schlugen vor,  
stattdessen die Depots einzuebnen und so  
den Automobilisten den Blick über das Meer  
zu öffnen. Die Flächen wurden mit  
geometrischen Mustern aus weissen und  
schwarzen Muscheln bedeckt. Muschelflächen  
bieten einen idealen Rastplatz für Seevögel  
bei Hochwasser. Diese lassen sich dort  
nieder, wo sie am besten getarnt sind:  
In ihrer jeweiligen Farbe beleben weisse  
und schwarze Vögel den Luftraum über  
den Muschelfeldern. Die vorbeisenden  
Automobilisten werden mit der Ökologie  
von Schelde und Meer konfrontiert.



Wasserpavillons, 1994–1997  
Neeltje Jans, Zeeland  
Süsswasserpavillon  
NOX Architekten

Lars Spuybroek mit Joan Almekinders, Pieter Heijmans, Maurice Nio, William Veerbeek, Rotterdam  
Salzwasserpavillon: Oosterhuis Associates, Rotterdam: Kas Oosterhuis, Ilona Lénárd, Menno Rubbens; Komponisten: Victor Wentinck, Edwin van der Heide

Am Oosterscheldedamm, wo West 8 1992 ihre Muschelfelder realisierten, steht ein nüchternes Gebäude von Wim Quist, das eine lehrreiche Ausstellung über den heroischen Kampf der Niederländer gegen das Wasser beherbergt. Im Zeitalter des Infotainments liess man sich die Gelegenheit nicht entgehen, diesen Fixpunkt auf der Route des Delta-reisenden zu einem richtigen Theme Park auszubauen: Für zwanzig

Gulden können Touristen aus aller Welt und ihre Kinder nun auch noch Delphine und Meerfische, einen Wasserspielplatz, eine Bootsfahrt, die Besteigung eines Betonpfeilers sowie in zwei aneinandergeschalteten Pavillons die Welt des Süsswassers und die Welt des Salzwassers erleben.

Beide Pavillons arbeiten mit einer Ästhetik der Deformation und fließenden Übergänge, die an computeranimierte Videoclips erinnert: Vektoren anstelle von Linien zwischen Punkten, ineinander übergreifende und gefaltete Räume, eine vage Beziehung zwischen Raumform und Gebrauch. Anstatt «Funktionen» und Raumformen in der Art Hugo Häring aneinanderzukoppeln oder neutrale Grossräume für alle möglichen «Programme» in der Art Mies van der Rohe anzubieten, wird hier nach mannig-

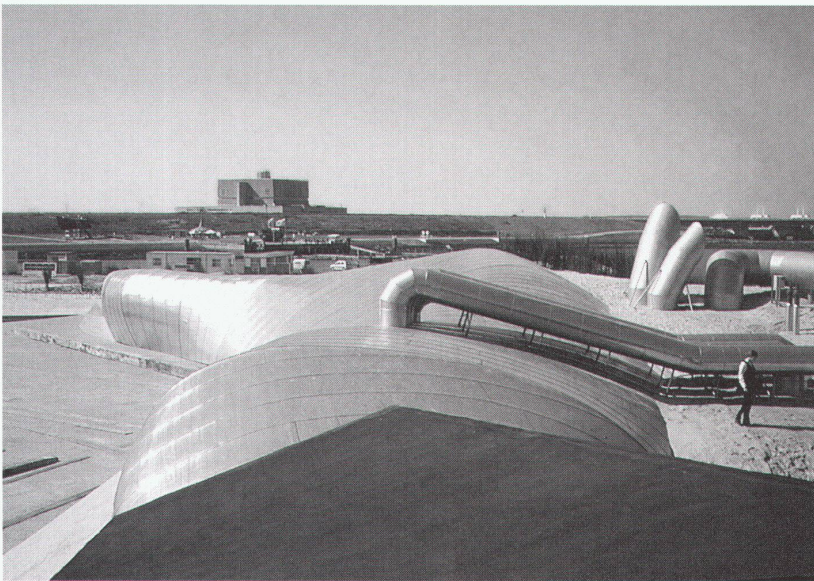
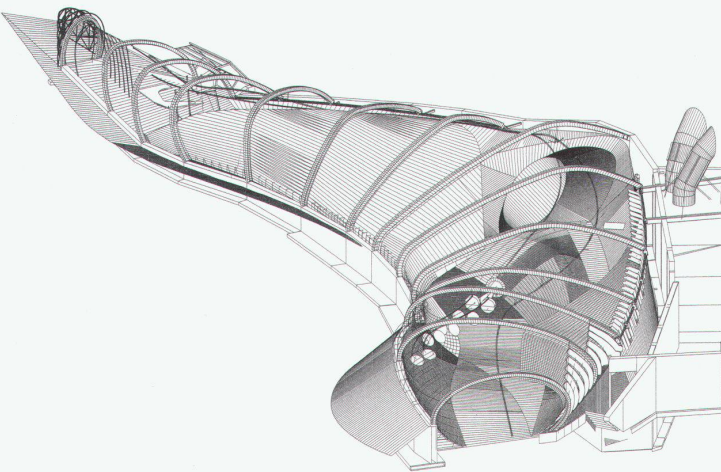
faltigen inneren Landschaften gesucht, die, gerade weil sie räumlich so spezifisch sind, manche «Aktivitäten» nahelegen und andere behindern. Beide Pavillons suchen nach einer interaktiven Erlebnisarchitektur. Ähnlich wie in der Barockarchitektur der Unterschied zwischen Schmuck und Konstruktion, verschwindet hier der Unterschied zwischen medialen Erlebnissen (Musik, Geräusche, Projektionen, Lightshow), landschaftlichen Erlebnissen (Schmelzwasser, Nebel, Regen, Eis, Gezeiten, Topografie) und architektonischen Erlebnissen (höhlenartiger Raum, der weder Wände noch Decke oder Boden kennt). Das Verhalten der Gebäude ist computergesteuert. Sie reagieren auf Faktoren wie Besucherzahlen oder Wetterverhältnisse, aber auch auf zufälligen Input aus dem Internet, so dass sie sich bei jedem Besuch wieder anders benehmen.

sche Gebäudeanordnungen, vier typische Wohnmilieus von städtisch bis suburban.

## Die Ökologie des Synthetischen

Vor dem Hintergrund dieser Aufgeräumtheit heben sich die künstlichen Dünen der Deltawerke, die erratischen Windschirme oder die gewaltigen Ölzisternen des Hafens von Rotterdam schroff ab. Dort zeigt die Karte noch weisse Flecken wie die mittlerweile berühmte Maasvlakte – Gebiete, in denen jene Aktivitäten stattfinden, die überall sonst verboten sind: lärmige und gefährliche Sportarten, grosse Technoparties, wildes Campieren.

Nur noch einmal alle zehntausend Jahre darf eine Supersturmflut das Delta südlich von Rotterdam verwüsten, wie das 1953 geschah. So lautete das Programm der Deltawerke, die neben dem Autobahnnetz das zweite Grossprojekt von Rijkswaterstaat in der Nachkriegszeit waren. Die Deltawerke sind aber viel mehr als bloss ein ziviltechnischer Atlantikwall geworden: ein hydrologisches, ökologisches und gesellschaftliches Experiment im Massstab 1:1. Eine Reihe lokaler Eingriffe krepelte eine ganze Region um, die Meeressarme wurden zu Süsswasserseen. Strömungen entstanden, die in keinem Modellversuch vorausgesehen worden waren. Vor der Küste formten sich Sandbänke. Neue Biotope nisteten sich auf ihnen ein. Die Strasse entlang der Küste verband ein bäurisches Inselreich mit den Metropolen und verwandelte es in einen Tummelplatz für Windsurfer und andere urbane Freizeitaktivisten. Seit den achtziger Jahren entdecken diese die erhabene Masslosigkeit der surrealen technischen Landschaften, fast

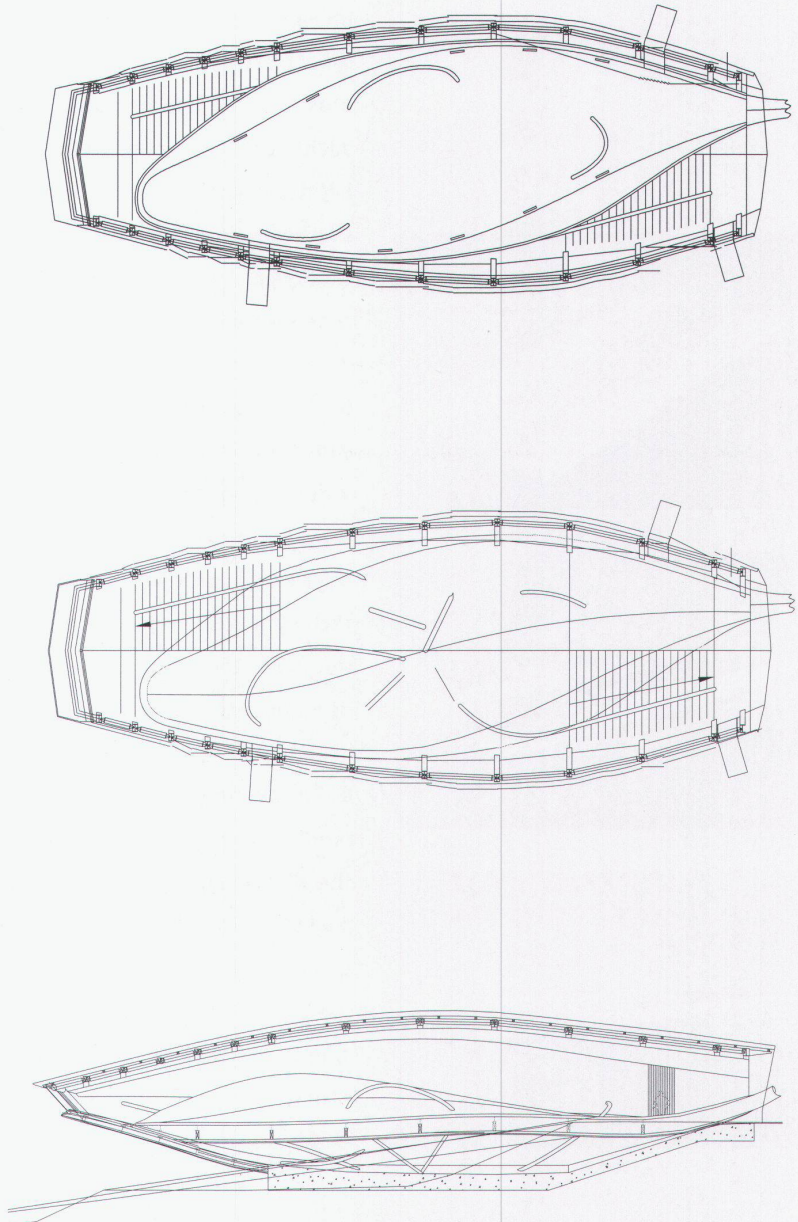
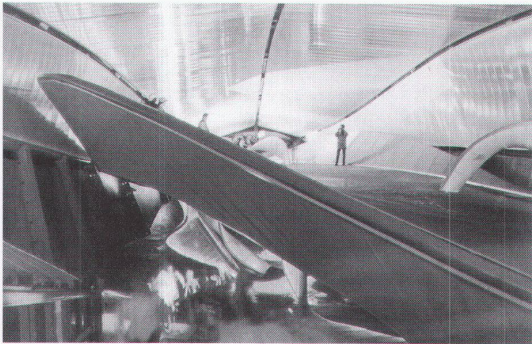


Der schlauchartige Süsswasserpavillon von NOX Architekten wird vorwärts, rückwärts, hin und her in einem nichtlinearen Netz von Handlungen erfahren. Die Tradition des Ausstellungspavillons vermischt sich mit jener der Jahrmarktsattraktionen und Geisterbahnen. Man betritt einen düsteren Raum von eigenartiger Topografie, tastet sich von Überraschung zu Über-

raschung vor und erlebt eine faszinierende Kombination fortgeschrittener Computer-, Ton- und Projektionstechniken mit handfesten Planschereien. Indem der Pavillon als Folge ineinander übergreifender Schnittsegmente konstruiert ist, erscheint seine gebaute Form als eine von vielen möglichen Ausprägungen eines weichen Entwurfsprinzips.

wie die Romantiker den Reiz der unwirtlichen Alpenwelt entdeckt haben.

Das Beispiel der Deltawerke lässt ahnen, wie aus den Strategien der Steuerung von Strömen eine verteilende oder ökologische Planung entwickelt werden könnte, die sich grundsätzlich von der einteilenden und zuweisenden Raumplanung der Moderne unterscheiden würde. Eine solche Planung würde die Dynamik des alltäglichen Gebrauchs von Landschaft, die Eigenschaften biologischer Systeme und den Fluss von Kapitalströmen gleichzeitig untersuchen. Von Fall zu Fall müsste sie nach intelligenten Kombinationen suchen, die Kettenreaktionen auslösen könnten. Sie müsste die Grenzen zwischen Disziplinen und Verwaltungsabteilungen negieren: Ihr Arbeitsfeld liegt zwischen Landschaft, Infrastruktur und Architektur – aber auch zwischen Werbung und Architektur, zwischen Biologie und Ingenieurwissenschaft, zwischen Kunstgeschichte und Politik. *U.P.*



Der Salzwasserpavillon von Kas Oosterhuis Associates gleicht dem gegenüber eher zeitgenössischen Industrieprodukten: Sein selbsttragendes Gehäuse spannt sich als Haut über ein komplexes Innenleben, das sich als einfache Raumfolge erschliesst. Vom Süßwasserpavillon her kommend, steigt man unter einem grossen Wasserfall in einen grottenartigen, nassen

Raum ab. Von einer sicheren Anhöhe aus verfolgt man, wie die Flut mit ihren Wirbeln den Boden überschwemmt. Beim Wiederaufstieg kann man manchmal durch ein Panoramafenster die Oosterschelde sehen, manchmal verstopft aber ein Airbag die Öffnung. Der Boden faltet sich empor, man gerät in die Licht- und Tonlandschaft der oberen Ebene. Wer noch nicht genug hat,

kann dort mit Projektionen metaphorischer Computerbilder interagieren. Schliesslich wirft man einen Blick zurück in den Süßwasserpavillon und tritt wieder hinaus ins gleissende Licht der Nordseeküste.