

Dominik Collet
Manfred Jakobowski-Tiessen (Hg.)

Schauplätze der Umweltgeschichte in Schleswig-Holstein



Dominik Collet, Manfred Jakobowski-Tiessen (Hg.)
Schauplätze der Umweltgeschichte in Schleswig-Holstein

This work is licensed under the
[Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/) License 3.0 “by-sa”.



erschieden in der Reihe der Universitätsdrucke
im Universitätsverlag Göttingen 2013

Dominik Collet und
Manfred Jakobowski-Tiessen (Hg.)

Schauplätze der
Umweltgeschichte
in Schleswig-Holstein

Werkstattbericht

Graduiertenkolleg 1024
Interdisziplinäre Umweltgeschichte



Universitätsverlag Göttingen
2013

Bibliographische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliographie; detaillierte bibliographische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Anschrift des Graduiertenkollegs

Graduiertenkolleg 1024

Interdisziplinäre Umweltgeschichte

Naturale Umwelt und gesellschaftliches Handeln in Mitteleuropa

Georg August Universität Göttingen

Bürgerstr. 50

37073 Göttingen

URL <http://www.anthro.uni-goettingen.de/gk/>

Dieses Buch ist auch als freie Onlineversion über die Homepage des Verlags sowie über den OPAC der Niedersächsischen Staats- und Universitätsbibliothek (<http://www.sub.uni-goettingen.de>) erreichbar. Es gelten die Lizenzbestimmungen der Onlineversion.

Redaktion: Jana Sprenger

Umschlaggestaltung: Jutta Pabst

Titelabbildung: Titelbild unter freundlich genehmigter Verwendung einer Abbildung aus MS 12322 Bibliothèque Nationale Paris, Section des Manuscrites Occidentaux.

Verlag und Herausgeber weisen darauf hin, dass die Verantwortung für die Nutzung von Bildmaterial bei den Beitragsautoren liegt. Wo nicht ohnehin das Recht am Bildzitat in Anspruch genommen werden kann, sind etwaige Schutzverletzungen unbeabsichtigt oder irrtümlich.

© 2013 Universitätsverlag Göttingen

<http://univerlag.uni-goettingen.de>

ISBN: 978-3-86395-041-5

Inhaltsverzeichnis

Umweltgeschichte als Lokalgeschichte. Einleitende Bemerkungen (<i>D. Collet & M. Jakubowski-Tiessen</i>)	1
Von der Fischzucht zum Vogelparadies – Das Wasservogelreservat Wallnau auf der Insel Fehmarn (<i>U. Anders</i>).....	3
Die Wanderdünen auf Sylt – Von der Bekämpfung bis zum Schutz eines Naturphänomens (<i>M. Bartels</i>).....	17
Zwischen Tieflandbach und aufgestautem Stillgewässer. Umweltgeschichtliche Aspekte der Stecknitzfahrt (<i>R. Cammin</i>).....	29
Das Atomkraftwerk Brokdorf (<i>R. Gajcovic †</i>).....	39
Die Holsteinische Schweiz (<i>J. Groß</i>).....	55
Malaria in den Marschen Schleswig-Holsteins (<i>S. Kaupa</i>).....	65
Das Pestkreuz von Sankt Lorenz in Lübeck – Erinnerungsort an die Pest in der Hansestadt (<i>A. Kieseler</i>).....	75

Schleswig-Holstein – Geburtsland der Windenergie (<i>N. Kronenberg</i>).....	95
Die Itzehoer Störschleife (<i>T. Lassen</i>)	105
Der Nord-Ostsee-Kanal – Die Verbindung der beiden Meere als Trennung eines Landes (<i>T. Lassen</i>).....	115
Das Naturschutzgebiet Geltinger Birk (<i>H. Mehrgott</i>).....	129
Doppeleichen (<i>H. Möhler</i>).....	139
Der Gottorfer Barockgarten und der Gottorfer Globus (<i>J. Rehwald</i>).....	151
Moore in Schleswig-Holstein – Moorkultivierung, Moorkolonisation und Torfabbau (<i>P. Reinkemeier</i>).....	165
Miesmuschelfischerei im schleswig-holsteinischen Wattenmeer (<i>F. Sackmann</i>).....	181
Umweltverschmutzung und Stadthygiene in Elmshorn (<i>A. Schanbacher</i>).....	191
Der Hindenburgdamm (<i>H. Schlangat</i>).....	203
Das Danewerk – Zur Bau- und Nutzungsgeschichte einer Landwehr (<i>L. Szűcs</i>).....	211

Umweltgeschichte als Lokalgeschichte. Einleitende Bemerkungen

Dominik Collet & Manfred Jakubowski-Tiessen

Mensch-Umwelt-Beziehungen gehören zu den komplexesten Forschungsgegenständen der Wissenschaft. Sie überschreiten klassische Disziplinengrenzen und die etablierte Trennung von Natur- und Kulturwissenschaften. Sie entstehen über lange Zeiträume und besitzen trotz aller dringenden Aktualität eine komplexe Vorgeschichte. Sie umfassen nicht allein bio-physikalische Prozesse, sondern auch kulturelle Ausprägungen, Adaptationen und Aneignungen.

Die Komplexität dieses Wissensfeldes macht vereinfachende Narrative populär. Blickt man „von oben“ auf die Beziehung von Mensch und Natur, lassen sich komplexe lokale Interaktionen leicht auf starre, deterministische Verläufe reduzieren. Entsprechende Narrative lassen sich in der Debatte um die Auswirkungen des Klimawandels ebenso beobachten wie in den Konzeptionen von Biodiversität, Nachhaltigkeit oder Umweltzerstörung.

In diesem Band ist deshalb eine Perspektive „aus der Nähe“ gewählt worden, die den Blick auf die lokale Verflechtung und Ko-Evolution von natürlicher Umwelt und gesellschaftlichem Handeln erlaubt. Über Fallstudien wird eine spezifische umwelthistorische Region beleuchtet. Im Zentrum steht dabei jeweils die Verschränkung bio- und geologischer Phänomene mit den Wahrnehmungen, Deutungen und Handlungen der Bevölkerung. Ziel war es, an Stelle von statischen „Verhältnissen“ die konstitutive Dynamik von Mensch-Umwelt-Beziehungen aufzuzeigen und dabei nicht nur aktuelle Zustände, sondern auch die historische Tiefendimension zu berücksichtigen.

Der vorliegende Band widmet sich daher ausschließlich dem Gebiet des heutigen Bundeslands Schleswig-Holstein. Exemplarisch werden nach dem Motto „Global denken – lokal forschen“¹ einzelne Schauplätze der Umweltgeschichte dargestellt, welche repräsentativ für dieses nördliche Bundesland sind. Selbstverständlich ist keine Vollständigkeit bei der Darstellung umweltgeschichtlicher Erinnerungsorte in Schleswig-Holstein angestrebt worden. Wir hoffen mit diesem Band den an der schleswig-holsteinischen Umweltgeschichte Interessierten jedoch einige exemplarische Fallbeispiele vorstellen zu können, welche Einblicke in das Mensch-Umwelt-Verhältnis und die Umweltproblematik vergangener und gegenwärtiger Zeiten ermöglichen und von besonderer umweltgeschichtlicher Relevanz sind.

Der vorliegende Band ist der fünfte in der Reihe „Schauplätze der Umweltgeschichte“ und der letzte, der aus der Arbeit des DFG-Graduiertenkolleg 1024 „Interdisziplinäre Umweltgeschichte. Gesellschaftliches Handeln und naturale Umwelt in Mitteleuropa“ hervorgegangen ist. Das Graduiertenkolleg ist nach neun Jahren fruchtbaren interdisziplinären Wirkens im Sommer des Jahres 2013 ausgelaufen. Damit ist es nun selbst zu einem Schauplatz der Umweltgeschichte geworden – zu einem Erinnerungsort, der darüber Zeugnis ablegt, dass in Göttingen eine der Wurzeln der deutschen Umweltgeschichte liegt und hier dank der DFG-Förderung eine erste institutionalisierte Form umweltgeschichtlicher Forschung geschaffen wurde, welche für lange Zeit in Deutschland, ja sogar in Europa einzigartig blieb.

An dem Projekt „Schauplätze der Umweltgeschichte“ haben sich Stipendiatinnen und Stipendiaten der verschiedenen Fachrichtungen des Graduiertenkollegs beteiligt. Hinzu kommen auch ausgewählte Beiträge von Studierenden des Moduls „Umweltgeschichte“ im Studiengang „Biodiversität und Ökologie“ der Biologischen Fakultät und des BA- und MA-Studiengangs „Geschichte“.

Wir danken den Projektteilnehmern für ihr Engagement und ihre Bereitschaft, sich mit ihren Beiträgen an diesem Werkstattbericht zu beteiligen. Ebenfalls danken wir den studentischen Hilfskräften Martin Wiegand und Arne Ulrich für die technische Hilfe bei der Herausgabe dieses Bandes.

¹ Hölzl R, Hünigler D (2008) „Global denken – lokal forschen“. Auf der Suche nach dem „kulturellen Dreh“ in der Umweltgeschichte. Ein Literaturbericht. In: Werkstatt Geschichte 48, S. 83-90.

Von der Fischzucht zum Vogelparadies – Das Wasservogelreservat Wallnau auf der Insel Fehmarn

Ulrike Anders

1 Einleitung

Auf der Westseite der größten Ostseeinsel im Bundesland Schleswig-Holstein, der Insel Fehmarn, liegt das Wasservogelreservat Wallnau. Das rund 250 ha große Gebiet ist seit 1977 Naturschutzgebiet und bietet ca. 250 verschiedenen Vogelarten eine Rast- oder Brutstätte. Damit finden sich etwa die Hälfte aller 500 europäischen Vogelarten im Laufe des Jahres in Wallnau ein. Auf der exponierten Insel in der Ostsee treffen sich die Zugrouten der Land- und Wasservögel. Für viele Millionen Zugvögel ist die Insel ein wichtiges Etappenziel auf dem langen Weg von und zu den Brut- und Winterquartieren.

Auch für den Menschen ist die Insel Fehmarn von Interesse. Durch die Weichselkaltzeit geformt, finden sich heute auf dem Ausgangssubstrat des Geschiebemergels Böden von hoher Qualität, die sich für eine landwirtschaftliche Nutzung hervorragend eignen. Die exponierte Lage der Insel in der Ostsee sorgt für viele Sonnenstunden und begünstigt die Landwirtschaft gegenüber dem Festland. Die hohe Sonnenstundenzahl nützt nicht nur der Landwirtschaft, sondern half auch dem Tourismusgewerbe sich als wichtiger Einkommenszweig auf der Insel zu etablieren. In der Vergangenheit wurden Flächen durch den Deichbau an der Westküste hinzugewonnen. Auf Teilen dieser ehemals intensiv bewirtschafteten Flächen einer Teichwirtschaft konnte ein bedeutendes Zentrum für den Vogelschutz entstehen.

2 Geschichte der Teichwirtschaft

Auf einer Karte aus dem Jahre 1825 ist das heutige Gebiet Wallnau nicht verzeichnet. Es wurde erst durch den Deichbau gewonnen. Bis zur zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts befand sich dort eine ausgedehnte Nehrung, die sich schließlich aufgrund der Strömungsverhältnisse zu einem Haff entwickelte, deren Wasserflächen mit der Ostseeküste in einem temporären Austausch standen.¹ Im Jahre 1866 erfolgte die Errichtung eines Deiches durch den Ingenieur Gustav Heinrich Adolf Kröhnke. Das neue und durch enormen Arbeits- und Technikaufwand gewonnene Land sollte zur landwirtschaftlichen Produktion genutzt werden. Hochwässer, aber vor allem eine katastrophale Sturmflut am 13. November 1872, unterspülten die Deichanlage und führten schließlich zu deren Zerstörung,² womit auch das neugewonnene Land unbrauchbar wurde.

Das Datum der Neuerrichtung des Deiches ist nicht genau bekannt, aus Urkunden kann geschlossen werden, dass die Deiche in den Jahren 1876-1878 neu errichtet wurden. In den Folgejahren wurde auf den Flächen Getreide angebaut, später erfolgte eine Verlagerung auf die Viehzucht. In den 1890er Jahren wurden etwa 450 Stück Jungvieh auf den Flächen geweidet. Im Jahr 1896 wurde das Gelände von den Brüdern Franck gekauft und dort eine Teichwirtschaft errichtet. Die Brüder hatten bereits in der Nähe Harburgs Erfahrungen mit der Fischzucht gemacht.³

Die Zucht von Fischen in Teichen hat eine lange Tradition. Abgesehen von der Fischerei in Seen und Flüssen spielte die Bewirtschaftung von Teichen, in denen der Karpfen zu den Hauptzuchtsorten zählte, eine wichtige Rolle bei der Versorgung mit Fisch. Neben größeren Teichwirtschaftsanlagen von Bistümern und Klöstern waren kleinere und kleine Teiche häufig im bäuerlichen Einzelbesitz. Die Römer spielten sehr wahrscheinlich eine wichtige Rolle in der Verbreitung des Karpfens in Westeuropa. Die Zucht von Karpfen gilt als einfach. Beim Fisch selbst handelte es sich um einen populären Speisefisch. Das Züchten von Karpfen breitete sich ab dem späten Mittelalter weiter nach Norden aus. Aufgrund von beabsichtigter oder unbeabsichtigter Ausbringung des Karpfens ist dieser heute auf allen Kontinenten, mit Ausnahme der Antarktis, anzutreffen. Der Fisch ist an vielen Orten zu einem ökologischen Problem geworden: Das Wasser wird zusehends getrübt und der Eutrophierungsgrad nimmt zu. Hinzu kommt, dass eine Zucht des Karpfens in der Regel in Teichen mit einer sehr hohen Besatzdichte erfolgt.⁴

Das Betreiben einer Teichwirtschaft bedeutet, dass die Flächen zum Abfischen in der Regel abgelassen werden. Eine solche Anlage zu errichten und zu betreiben ist mit einem hohen Arbeitseinsatz verbunden. Grundlegend sind aber zwei Voraussetzungen, die das Entstehen einer Teichwirtschaft bedingen. Zum einen muss

¹ Flasbarth (1986).

² Diehl u. Diehl (1986).

³ Franck (2013).

⁴ Emanuelsson (2009).

eine ausreichende Wasserversorgung gewährleistet sein und zum anderen ein wasserstauer Untergrund vorhanden sein.⁵ Das Wasser für die Teiche des Gutes Wallnau wurden aus der nahegelegenen Kopendorfer Au entnommen, einem etwa 20 Kilometer langen Graben, in den damals etwa 4.000 ha Ackerfläche entwässert wurden. Die Wasserstände der Teiche waren demnach abhängig von der Zuflussmenge der zu entwässernden Ackerflächen.

Aktuell funktionieren die Wallnau Teiche im normalen Jahreslauf auch als sogenannte Himmelsteiche, das bedeutet sie werden nur von Regenwasser gespeist. Eine Wasserzuleitung aus der Kopendorfer Au ist nur nach dem Ablassen eines oder mehrerer Teiche notwendig. Dies erfolgte regelmäßig im Frühjahr, wenn auch am ehesten Wasser vorhanden ist. Ist aufgrund trockener Witterung die Verdunstung in den Teichen hoch, steht in der Regel auch kein Wasser in der Kopendorfer Au zur Verfügung. Das aktuelle Hochstauen der Teiche erfolgt im Frühjahr und wird angewandt, um wasserwirtschaftlich gut über das Jahr zu kommen. Ein ähnliches Vorgehen kann für frühere Teichbewirtschaftung angenommen werden.

Im Laufe der Jahre entstanden auf dem Gelände zahlreiche Teiche. Um sie anzulegen, wurden Dämme von Tagelöhnern aus der Umgebung errichtet. Als die Anlage im Jahre 1908 erweitert wurde, war die größte Karpfenzucht in Norddeutschland entstanden. Die Gesamtfläche der Teichanlagen betrug 320 ha. Der erste in Wallnau eingesetzte Karpfen war der Salzkarpfen im Flügerteich. Neben den Zuchtteichen gab es auch Laich- und Vorstreckteiche, Kollerteiche (Aufzuchtteiche) und Hälterungen. Außer der Karpfenzucht wurden auch Schleien gezüchtet und mit Reet gehandelt. Bevor die Eisenbahn auf Fehmarn errichtet wurde, wurden die Fische mit Pferd und Wagen zum Hafen nach Orth gefahren und dort in Fässern auf Dampfschiffen nach Heiligenhafen verschifft, um letztlich mit der Bahn nach Lübeck transportiert zu werden.⁶

Die Teichwirtschaft ist noch vor dem ersten Weltkrieg in ihrer Bewirtschaftung intensiviert worden. Die Melioration der Teichflächen, also die Bodenbearbeitung und Düngung, erzeugt in der Regel eine Ertragerhöhung. In den 1930er Jahren und einer weitergehenden Modernisierung wurde die Anlage durch Erbteilung aufgeteilt. Das Restgut Wallnau wurde im Rahmen der Bodenreform im Jahre 1947 erneut geteilt. Die Teichwirtschaft bestand, wenn auch in weitaus kleinerem Umfang, bis in die 1970er Jahre.

Einen Nebenerwerb, oder zumindest eine Attraktion, bot die Jagd auf Vögel und das Sammeln der Eier. Die Zahl der Vogelarten sowie deren Bestände waren enorm. Ammann berichtet 1942 etwa, dass „alljährlich [...] hier tausende von Möweneiern gesammelt“ wurden.⁷ Bereits zu früherer Zeit wurde in Wallnau gejagt,

⁵ Müller (2005).

⁶ Franck (2001).

⁷ Ammann (1942).

wie auch die Abb. 1 von W. Blohm belegt.⁸ Blohm schreibt im Jahre 1913: „Auf Enten und Gänse wurde natürlich Jagd gemacht aber in weidmännischer Art, dass der Bestand an dem jagdbaren Wild alljährlich zunahm“.⁹ Er betont dies so, weil andere Vögel, selbst wenn sie Schaden an den Teichbeständen anrichteten, von einem Abschuss verschont blieben. In einem Brief, verfasst von einem der Brüder Franck, aus dem Jahre 1908 klingt das so: „Wenn Sie aber Wassergeflügel zum Ausstopfen haben wollen, so will ich Ihnen gern das Gewünschte schicken, denn wir haben die beste Wasserjagd Norddeutschland“.



Abb. 1: Aufnahme von Jägern samt Beute im Gebiet von Wallnau um 1920 (Blohm (1921)).

⁸ Blohm (1921).

⁹ Ebd. (1913).

3 Naturschutzabkommen und die Bedeutung für Fehmarn

Die Landschaft Schleswig-Holsteins ist heute mit wenigen Ausnahmen das Produkt menschlicher Nutzungsgeschichte. In vielen Fällen haben die menschlichen Nutzungstätigkeiten negative Auswirkungen auf die natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzengesellschaften. Darüber hinaus verringern aktuelle und in der jüngeren Vergangenheit liegende Nutzungen der Landschaft deren strukturelle Vielfalt.¹⁰ Diese intensive Nutzung der biotischen und abiotischen Umwelt hat in der Vergangenheit zu einer gewaltigen Abnahme der Populationsgrößen der Fauna geführt. Davon betroffen sind auch Vogelarten.

Neben der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Insel Fehmarn ist es der Tourismus, der im Konflikt mit den Anliegen und Zielen des Naturschutzes steht. Der Tourismus drang dabei in zum Teil ungenutzte Bereiche vor, wie etwa Strandwallzonen, Dünen, Heiden oder landwirtschaftliche Grenzertragsstandorte.¹¹ Vor allem bauliche Anlagen, aber auch die Erholungsaktivitäten, führten zu Störungen oder Verlust an Lebensräumen der Tier- und Pflanzenwelt.

Dass attraktive Flächen für den Vogelschutz auch auf ehemals intensiv bewirtschafteten Flächen entstehen können, zeigt die Entwicklung von Gut Wallnau. Dass es soweit kommen konnte, geht auf die Entwicklung des Natur- und Artenschutzes zurück.

3.1 Die Entwicklung des Vogelschutzes

Das engagierte Eintreten für den Natur- und Vogelschutz besteht seit langer Zeit. Eine sehr frühe schriftliche Niederlegung zum Vogelschutz findet sich vom Kölner Stadtrat aus dem Jahre 1324, der den Schutz der „nützlichen“ Vögel anordnet. Eine neue Dynamik auf diesem Gebiet ergab sich mit den sich ändernden Naturanschauungen der Aufklärung ab dem 18. Jahrhundert. Im Jahre 1804 veröffentlicht Johann M. Bechstein seine „Naturgeschichte aller schädlichen Forstinsekten“, in denen sich Anregungen zum Vogelschutz finden. Etwa ein halbes Jahrhundert später erschien 1858 die Broschüre von Constantin W. Gloger „Vogelschutz – Kleine Ermahnung zum Schutze nützlicher Tiere“.¹² Von staatlicher Seite wird im Jahre 1888 ein Reichsgesetz zum Vogelschutz erlassen.¹³ Neben Publikationen und ersten staatlichen Erlassen zum Vogelschutz gründeten sich im 19. Jahrhundert auch Vereine, die den Schutz von Vögeln zum Ziel hatten. So etwa im Jahre 1875 der „Deutsche Verein zum Schutze der Vogelwelt“ oder 1899 der „Bund für Vogelschutz“, der von Lina Hähnle gegründet wurde und später zum „Naturschutzbund Deutschland e.V.“ (NABU) werden sollte (vgl. Abb. 2).

¹⁰ Jüdes (1988).

¹¹ Ebd.

¹² Piechocki (2007).

¹³ Koch u. Hachmann (2011).



Abb. 2: Mitgliedskarte für den Bund für Vogelschutz 1929
(NABU Bundesgeschäftsstelle 2011).

Auch regionale Vereine und Verbände zum Natur- und Vogelschutz bildeten sich. So gründete sich im Jahre 1908 etwa der schleswig-holsteinische Landesverband des „Deutschen Bundes für Heimatschutz“. Fast zwei Jahrzehnte früher konstituierte sich bereits der „Verein für Pflege der Natur- und Landeskunde in Schleswig-Holstein, Hamburg, Lübeck und dem Fürstentum Lübeck“. Ein explizit früher Vertreter für Interessen des Vogelschutzes gründete sich in Schleswig-Holstein im Jahre 1910: Der „Natur- und Vogelschutzverein für Schleswig-Holstein und Lauenburg“, der eine eigene Vereinspublikation mit dem Namen „Schleswig-Holsteinische Natur- und Vogelblätter“ herausgab.¹⁴

Obwohl die im 18. und 19. Jahrhundert in einer Vielzahl erschienenen Vogelschutzgesetze eine rein ökonomische Basis hatten,¹⁵ ist die Motivation des Schutzes der Vogelwelt bereits zu Beginn des 20. Jahrhunderts von weitaus heterogener Gestalt. So heißt es etwa in der 1910 von Wilhelm R. Eckardt publizierten Schrift „Vogelzug und Vogelschutz“ im Kapitel „Warum treiben wir Vogelschutz“:

„Vogelschutz ist nicht nur eine Liebhaberei, eine aus ethischen und ästhetischen Beweggründen hervorgegangene Passion – also nicht nur aus der Bewunderung

¹⁴ Jüdes (1988).

¹⁵ Piechocki (2007).

für den Gesang der Vögel, aus dem Bestreben nach Verschönerung und Belebung der Natur hervorgegangen – sondern Vogelschutz ist in erste Linie eine volkswirtschaftliche Maßnahme, und zwar eine Maßnahme von hervorragender Bedeutung. Somit ist also Vogelschutz nicht nur eine Liebhaberei, eine edle Passion, sondern auch eine der vielen zum Wohle der Menschheit unternommenen volkswirtschaftlichen und ethischen Maßnahmen.¹⁶

Deutlicher wird Eckardt im Folgenden:

„Mag sich die Sache verhalten, wie sie will, wir haben nicht nur das Recht, sondern auch die Pflicht, aller Ornis einer bestimmten Gegend eigentümlichen Arten insbesondere die seltenen, auch wenn sie schädlich sein sollten, in einer mindestens beschränkenden Anzahl zu erhalten. Hier ist der rein wissenschaftliche Standpunkt genauso zu betonen wie der des praktischen Nutzens.“¹⁷

3.2 Naturschutz in gefestigten Bahnen

In den vergangenen Jahrzehnten wurden die Interessen des Naturschutzes auf Landes-, Bundes- aber auch auf internationaler Ebene verstärkt durchgesetzt. Unterschiedliche Schutzkonventionen und Schutzkategorien wurden erarbeitet und zum Teil sehr erfolgreich in die Gesetzgebung der Länder oder des Bundes überführt und in der Praxis angewandt. Für die Küsten und küstennahen Bereiche kann dies im besonderen Maße gelten. Dort konnten Schutzkategorien mit unterschiedlicher Flächengrößenorientierung und Schutzintensität etabliert werden.

Die räumlich kleinste und historisch älteste Einheit bildet in diesem Zusammenhang das Naturschutzgebiet. Naturschutzgebiete dienen der dauerhaften Sicherung der geomorphologischen und biologischen Besonderheiten und sind aus diesem Grund auch entlang der Ostseeküste errichtet worden. In den geschützten Gebieten werden spezialisierte, empfindliche und gefährdete Arten nur geringfügig und im besten Fall gar nicht von menschlichen Einflüssen gestört und finden einen adäquaten Lebensraum. Die Ausweisung von Naturschutzgebieten ist in aller Regel jedoch nicht ausreichend, um die Ziele des Naturschutzes zu verwirklichen. Vielmehr besteht die Notwendigkeit, auf möglichst großen Flächenanteilen die Interessen des Naturschutzes umzusetzen. Für Küstenbereiche der deutschen Ostsee zählt dazu die Aufrechterhaltung der baumfreien Küstenlandschaften, deren Ursprung zum Teil auch in einer ehemaligen Beweidung begründet liegt.¹⁸ In unmittelbarer räumlicher Nähe zum heutigen Naturschutzgebiet Wallnau liegt das Naturschutzgebiet „Krummsteert – Sulsdorfer Wiek /Fehmarn“. Der Nehrungshaken ist Teil des Naturschutzgebietes.

¹⁶ Eckhart (1910).

¹⁷ Ebd, S. 82.

¹⁸ LANU (1991).

Ein für die Küstengebiete Schleswig-Holsteins bedeutendes Abkommen von internationalem Rang ist das „Übereinkommen der Feuchtgebiete, insbesondere als Lebensraum für Wasser- und Watvögel, von internationaler Bedeutung“, bekannt geworden unter dem Namen Ramsar-Konvention. Das Abkommen wurde bereits im Jahre 1971, in der iranischen Stadt Ramsar, von 18 Staaten unterzeichnet und trat im Jahre 1975 in Kraft. Die Bundesrepublik trat im Jahre 1976 bei.¹⁹ Die Konvention verpflichtet die Mitgliedsstaaten mindestens ein Feuchtgebiet in den Grenzen ihres Hoheitsgebietes zu benennen und nach den Vorgaben des Übereinkommens zu schützen. Die ursprünglichen Ziele bestanden im Schutz von Feuchtgebieten, um den Lebensraum für Wasser- und Watvögel zu erhalten. Später wurden allgemeine Kriterien für Pflanzen und Tiere entwickelt sowie allgemeine Kriterien für repräsentative und einzigartige Feuchtgebiete ergänzt.²⁰

Ein speziell für die Ostsee und ihre Küsten bedeutendes Abkommen wurde im Jahre 1992 von der Helsinki Kommission (HELKOM) verabschiedet und basiert in den Grundlagen auf einer bereits existenten Schutzkonvention aus den 1970er Jahren. Das Übereinkommen will dauerhaft die von der Ostsee beeinflussten Küstenökosysteme sowie den Erhalt der biologischen Vielfalt und den Schutz der ökologischen Abläufe sicherstellen.²¹ In den Bereichen der schleswig-holsteinischen Ostseeküste sind aktuell vier Gebiete mit einer Gesamtfläche von etwa 13.300 ha durch die Konvention geschützt. In diesen Gebieten sind noch umfangreiche, zusammenhängende und überwiegend ungestörte Seegrasbestände und Großalgenfelder vorhanden. Die Gebiete sind der Geltinger Birk/Kalkgrund, Oehe/Schleimündung, die Hohwachter Bucht und Fehmarn West mit der Orther Bucht und dem Flügger Sand. Mit den Gebieten Orther Bucht und dem Flügger Sand sind zwei Gebiete geschützt, die in unmittelbarer Nachbarschaft zum Wasservogelreservat Wallnau liegen. Alle HELCOM Gebiete in Schleswig-Holstein sind bedeutend für den Vogelschutz.²²

Ein für den Naturschutz in der Europäischen Union herausragendes und für die Küstenbereiche der Ostsee besonders bedeutendes Ereignis war die Einrichtung der Vogelschutz- und Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH). Mit dieser Richtlinie konnten in weitreichenden Fällen neue Schutzgebiete errichtet werden, die ein zusammenhängendes Netz darstellen, einer weitfortgeschrittenen Verinselung von ökologisch wertvollen Flächen entgegenwirken und gerade Arten mit großem Arealbedarf und Wanderverhalten Schutz- und Lebensraum dauerhaft bieten können. Seit dem Jahre 1996 hat das Bundesland Schleswig-Holstein Flächen im Rahmen dieser Richtlinie unter Schutz gestellt. In der Gesamtheit bedeutet dies eine Anzahl von 311 Gebieten, wobei 271 Flächen zu den FFH-Gebieten zählen und die übr-

¹⁹ Die Deutsche Demokratische Republik im Jahre 1978.

²⁰ Thiessen (2011).

²¹ Umwelt Bundes Amt (2010).

²² Thiessen (2011).

gen 46 Vogelschutzgebiete darstellen.²³ Das Gebiet Wallnau zählt zu einem dieser ausgewiesenen Gebiete.

4 Eine Teichwirtschaft wird Vogelschutzgebiet

In den 1970er Jahren entwickelte sich eine schleswig-holsteinische Besonderheit im Bereich des amtlichen Naturschutzes. Ab dem Jahre 1973 bestand die Möglichkeit die Pflege und Überwachung von Natur- und Landschaftsschutzgebieten an Vereine zu übertragen. Sieben Jahre später, im Jahre 1980, gab es im Bundesland Schleswig-Holstein 93 Naturschutzgebiete, von denen bereits die Mehrheit von privaten Naturschutzvereinen betreut wurde. Auch das Wasservogelreservat Wallnau konnte auf dieser Grundlage entstehen und wurde seit dem Beginn seiner Entstehung vom DBV, dem „Deutschen Bund für Vogelschutz“ getragen.

Bereits seit Jahrzehnten bemühten sich Vogelschützer/-innen, das Gebiet um Wallnau unter Schutz zu stellen. Mitte der 1970er Jahre ergab sich die Möglichkeit, das Gelände zu kaufen. In diesem Zusammenhang entstand ein Gutachten, das die Bedeutung des Gebietes nicht nur für den Vogelschutz niederlegt. Das im Jahre 1975 erstellte Gutachten benennt das Vorkommen von mehr als 50 Brutvogelarten, von denen 40 Arten an Wasser- und Feuchtgebiete gebunden seien. Die Hälfte dieser 40 Arten wird auf der „Roten Liste“, einer Auflistung für gefährdete Tier- und Pflanzenarten geführt. Bezogen auf die Größe wird es als eines der bedeutendsten Wasservogellebensstätten in Nordwestdeutschland eingestuft. Nahezu alle an den Binnengewässern Zentraleuropas zur Brutzeit oder während des Durchzugs vorkommenden Vogelarten sind in Wallnau anzutreffen. Die Lage des Gebietes liegt an dem für den Vogelzug bedeutendsten Land-Zugweg zwischen Skandinavien und Deutschland.²⁴ Aufgrund der Bedeutung für den Vogelzug, der hohen Konzentration von Amphibienarten und der potentiellen Gefahr der Zerstörung durch den Tourismus wurde der Ankauf des Gebietes dringend empfohlen und erfolgte am 28. November 1975 gemeinsam vom DBV und dem Kreis Ostholstein. Zum damaligen Zeitpunkt war es der größte Flächenkauf im privaten Naturschutz.²⁵ Zum Naturschutzgebiet wurden das ehemalige Teichgut Wallnau sowie einige Randflächen am 23. Dezember 1977. Das geschützte Areal umfasste damit eine Fläche von 297 ha und reichte weit über die 1975 gekauften Flächen von 210 ha hinaus.²⁶

Das Schutzgebiet besteht aber nicht nur aus Wasser- und Schilfflächen. So ist auch Grünland, das sich aus Feuchtwiesen, Trockenrasen und Deichflächen zusammensetzt, im Gebiet vorhanden. Mit etwa einem Drittel an der Gesamtfläche stellen diese Flächen einen nicht unerheblichen Teil der Gesamtanlage. Die Erhal-

²³ Ebd.

²⁴ Erz (1975).

²⁵ Flasbarth (1986).

²⁶ DBV (1981).

zung ist nur durch eine weitergehende und dauerhafte Nutzung gegeben, anderenfalls droht eine Verschilfung oder Verbuschung. Eine frühe Mahd ist aufgrund der Vogelbrut nicht möglich.²⁷ Um das Gebiet dennoch offen und damit attraktiv für Wiesenvögel zu erhalten, kommen Weidetiere zum Einsatz. Im Laufe der Geschichte des Naturschutzgebietes wurden bereits Erfahrungen mit Schafen, Rindern und zuletzt auch mit Pferden gesammelt.



Abb. 3: Das ehemalige Gutshaus von Wallnau beherbergt heute das Naturschutzzentrum (Inerle (2005)).

5 Besucherzentrum im Wasservogelreservat

Im Wasservogelreservat befinden sich auch ein Besucherinformationszentrum mit einer Ausstellung im alten Gutshaus, ein Naturlehrpfad und Beobachtungsverstecke, die Hides, in einem weitläufigen Außengelände. Ein Museumsshop und Café ergänzen die Anlage.

Die Ausstellung widmet sich dem Thema Vogelzug. Dabei gelingt es, die unterschiedlichen Facetten dieser Thematik miteinander zu verknüpfen. Ökologische und gesellschaftliche Zusammenhänge des Vogelzuges werden anschaulich und multimedial vermittelt. Der Naturlehrpfad führt über das Außengelände der Anla-

²⁷ Schindler u. Schindler (1986).

ge. An vier Punkten sind in unmittelbarer Nähe zu den Teichanlagen Beobachtungsverstecke errichtet. Aus wenigen Metern Entfernung können freilebende Vögel in ihren naturnahen Lebensräumen beobachtet werden. Einen guten Überblick über das Gelände bietet der Aussichtsturm am südlichen Ende des Naturlehrpfades.²⁸ Ornithologische und naturkundliche Führungen werden vom Frühjahr bis zum Herbst mehrmals täglich angeboten.

Anreise

Das Vogelreservat liegt im äußersten Westen der Insel Fehmarn. Mit dem Fahrrad oder dem Pkw von der Inselhauptstadt Burg führt die Landstraße 209 nach Kopenhagen. In Kopenhagen Richtung Bojendorf, bzw. der Ausschilderung zum Wasservogelreservat Wallnau folgen.

Kontakt

NABU-Naturschutzbund Deutschland
Wasservogelreservat Wallnau
Teichgut 1
23769 Fehmarn
E-Mail: mail@nabu-wallnau.de
Internet: www.Nabu-Wallnau.de

Literatur

- Ammann R (1942) Wallnau auf Fehmarn, ein Vogelparadies In: Vogelwelt 76, S. 75-79.
- Blohm W (1913) Das Fischteichgut und Vogeledorado Wallnau auf Fehmarn. Lübeck.
- Blohm W (1921) Natur mein Leben. Erinnerungen und Beobachtungen. Coleman, Lübeck.
- DBV-Landesverband Schleswig-Holstein e.V. (1981): Fallstudie Wasservogelreservat „Wallnau/Fehmarn“. Integriertes Managementprogramm für die Lebensräume des ehemaligen Teichgutes Wallnau/Fehmarn, Oelixdorf.
- Diehl M, Diehl D (1986) Naturschutzgebiete an der Ostseeküste Schleswig-Holsteins. Verein „Natur und Heimat“, Lübeck.
- Eckhart WR (1910) Vogelzug und Vogelschutz, aus Natur und Geisteswelt. Verlag B.G. Teubner, Leipzig.

²⁸ IQSH (2009); NABU (2010).

- Emanuelsson U (2009) The Rural Landscapes of Europe How man has shaped European nature. Fälvh & Hässler, Värnamo, S. 267-268.
- Erz W (1975) Gutachten Über die Bedeutung des Teichgutes Wallnau (Fehmarn) für den Vogelschutz im Hinblick auf den Erwerb des Gebietes, im Auftrag des Deutschen Bundes für Vogelschutz Landesverband Schleswig-Holstein e.V. Bonn-Röttgen.
- Flasbarth J (1986) Millionen Ding Wallnau. Erfolg eines großes Projektes. In: Die Voliere 9, Heft 6. Schaper, Hannover.
- Franck W (2001) Die Geschichte der Teichwirtschaft Wallnau. Kopie des NABU-Wallnau.
- Franck W (2013) So lebten sie auf Flüge und Wallnau. Fehmarn, wie es früher einmal war. Edition Forsbach, Fehmarn.
- IQSH-Veröffentlichung (2009) Thema Lernorte. NABU Wasservogelreservat Wallnau, Bildungspartner für Nachhaltigkeit.
- Jüdes U (1988) Naturschutz in Schleswig-Holstein, ein Handbuch für Naturschutzpraxis und Unterricht. Wachholz Verlag, Neumünster.
- Koch R, Hachmann G (2011) „Die absolute Notwendigkeit eines derartigen Naturschutzes...“ Philipp Leopold Martin (1815 -1886). Vom Vogelschützer zum Vordenker des nationalen und internationalen Natur- und Artenschutzes. In: Natur und Landschaft 86, Heft 11. Verlag W. Kohlhammer, S. 473-480.
- LANU, Landesamt für Naturschutz und Landschaftspflege Schleswig (1991) Merkblatt Nr. 3. Kiel.
- Müller J (2005) Landschaftselemente aus Menschenhand: Biotop und Strukturen als Ergebnis extensiver Nutzung. Elsevier, Spektrum akademischer Verlag, München.
- NABU (2010) Wasservogelreservat Wallnau Erlebnis Vogelzug, Informationsfaltblatt. Wallnau.
- Piechocki R (2007) Gene der Schutzbegriffe 6, Artenschutz, In: Natur und Landschaft 82, Verlag W. Kohlhammer, S. 286-286.
- Schindler, Schindler (1986) Das Wasservogelreservat Wallnau. In: Naturschutz heute, Ausgabe 4/1986.
- Thiessen H, Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2011) Wildnis in Schleswig-Holstein. Hansadruck GmbH, Kiel.

Internetquellen

Umweltbundesamt (2010): HELCOM-Übereinkommen zum Schutz der Ostsee, Wasser, Trinkwasser und Gewässerschutz, Schutz der Meere, <http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/meere/helcom.htm>, Abruf: November 2011.

Die Wanderdünen auf Sylt – Von der Bekämpfung bis zum Schutz eines Naturphänomens

Maike Bartels

1 Einleitung

Die rund 10.000 ha große Nordseeinsel Sylt ist zu einem Drittel von Dünen bedeckt.¹ Einerseits schützen diese die Westküste vor Überschwemmungen, andererseits stellt der vom Westwind landeinwärts getriebene Flugsand eine Bedrohung für Siedlungen und Kulturland dar.² „Weit und breit verdirbt der Flugsand Äcker und Wiesen, füllt Seen und Gewässer und schreitet über Wälder und Dörfer dahin.“³ Einige Dörfer, wie beispielsweise List und Rantum, mussten deshalb in historischer Zeit mehrfach ostwärts verlegt werden.⁴ Um die Gefahr durch wandernde Dünen zu verringern, begannen die Inselbewohner im 18. Jahrhundert, diese zu bepflanzen und somit am Wandern zu hindern. Die weitere Entwicklung des Dünenbaus, die bis heute andauert, brachte neben Erfolgen auch immer wieder Rückschläge mit sich. Letztendlich führten die Maßnahmen zur Fertigung eines Großteils der Dünen.⁵

Es genügt jedoch nicht, die Wanderdünen allein unter dem Aspekt ihrer Zerstörungskraft zu betrachten. „Der Umstand, daß in den weitläufigen Dünenzonen der Insel eine Landschaft die Ausformung und Entwicklung ausschließlich den Kräften der Natur verdankt, war im Jahre 1923 der Anlaß, die Lister Dünen und

¹ Lux (1970), S. 59-61.

² Jensen (1891).

³ Knuth (1890).

⁴ Koehn (1961).

⁵ Müller (1938).

den Ellenbogen unter Naturschutz zu stellen.“⁶ Das Naturschutzgebiet Nord-Sylt besteht noch immer und umfasst unter anderem das sogenannte Listland. Dieses beherbergt die drei letzten Wanderdünen Deutschlands und besitzt aufgrund dessen einen großen Wert für Forschung und Lehre.



Abb. 1: Luftansicht der Insel Sylt. Im Norden sind die drei Wanderdünen zu erkennen (<http://commons.wikimedia.org/wiki/File:SyltSat.jpg>, Abruf 25.02.2011).

2 Am Anfang war die Nordsee

Um die Genese der Wanderdünen nachvollziehen zu können, ist zunächst ein Blick in die Vergangenheit der Insel Sylt notwendig. Sylt ist eine relativ junge Insel, die erst vor etwa 3.000 Jahren vom Festland getrennt wurde.⁷ Die Entwicklung ihrer Landschaft begann jedoch schon wesentlich früher. In der Epoche des Miozäns (vor 25-5,3 Mio. Jahren) entstand die Ur-Nordsee. Das Gebiet der Insel Sylt war damals Meeresgrund und die Nordsee hatte den ruhigen Charakter eines Binnenmeeres. Während des Miozäns, wahrscheinlich unterstützt durch eine allmähli-

⁶ Lux (1970), S. 59-61.

⁷ Falk u. Lehmann (2002).

che Landhebung, verlagerte sich die Festlandsgrenze nach Westen, sodass auch das heutige Sylt trocken fiel.⁸

Am Ende des auf das Miozän folgenden Pliozäns wurde das Klima nasskalt, so dass sich die Hochgebirgsgletscher Skandinaviens zu gewaltigen Eisfeldern vereinten. Während der Saale-Eiszeit (vor 390.000 bis 127.000 Jahren v. Chr.), der Hauptvergletscherung Norddeutschlands, führten die Eismassen große Mengen an Moränenmaterial mit. So entstand die Geest⁹, die den Kern des heutigen Sylt bildet.¹⁰ In der anschließenden Wärmeperiode, dem Eem-Interglazial, konnte das zuvor vegetationslose Land von Pflanzen besiedelt werden. Zunächst wanderten arktische Tundrapflanzen ein, später kamen Bäume wie Birke, Kiefer, Erle, Hasel, Hainbuche und Weißtanne hinzu.¹¹ Vor etwa 115.000 Jahren setzte die letzte Vereisung, die Weichsel-Eiszeit, ein. Das Eis erreichte die heutige Küste zwar nicht, die klimatischen Veränderungen führten jedoch zum Verschwinden der Wälder. Mit der vor 16.000 Jahren einsetzenden erneuten Erwärmung kehrte die Vegetation, zunächst in Form von Tundrapflanzen, zurück und etwa 6.000 Jahre später war die heutige nordfriesische Küste mit ausgedehnten Wäldern und Sümpfen bedeckt.¹² Zu diesem Zeitpunkt lag das Land im Vergleich zum Meeresspiegel noch 40-60 m höher als heute und die heutigen Inseln Sylt, Föhr und Amrum bildeten ein geschlossenes Landmassiv.¹³ Die Küste lag weit westlich dieses sogenannten Diluvialkomplexes.¹⁴

Das durch die Erwärmung abschmelzende Inlandeis ließ die Weltmeere ansteigen. Gemeinsam mit einer Senkung des Landes führte dies zu einem zunehmenden Vordringen der Nordsee nach Osten, so dass vor etwa 3.000 Jahren von dem oben genannten Diluvialkomplex nur die drei Inseln erhalten geblieben waren. Seitlich der Geestkerne konnten sich Nehrungen mit Dünen und Marschen anlagern. Auf diese Weise wurde die Insel Sylt, die sich auf drei diluviale Geestkerne gründet, zur größten nordfriesischen Insel.¹⁵

3 Woher kommt der (Flug-)Sand?

Im Atlantikum (8.000 bis 5.000 Jahre vor heute) kam es zum Durchbruch des Ärmelkanals, dessen unmittelbare Folge eine Verstärkung der Gezeiten an der deutschen Westküste war. Gemeinsam mit dem fast konstanten Westwind entwickelte die Brandung eine hohe Zerstörungskraft und zerrieb mit der Zeit Fels- und Ge-

⁸ Knuth (1890), sowie Ludwig (2007) und Wolff (1928).

⁹ Geest: Altmoränenland, welches durch das vordringende Eis der Saale-Eiszeit entstand. In Schleswig-Holstein dominieren lehmige, weitgehend kalkfreie Sedimente. Siehe hierzu Falk u. Lehmann (2002).

¹⁰ Koehn (1961), sowie Falk u. Lehmann (2002) und Wolff (1928).

¹¹ Bantelmann (1996).

¹² Ebd., sowie Falk u. Lehmann (2002).

¹³ Koehn (1961).

¹⁴ Bantelmann (1996).

¹⁵ Bayerls u. Higelke (1994), sowie Falk u. Lehmann (2002) und Wolff (1928).

röllstücke an den Ufern zu Sand.¹⁶ Die ständige Flutbewegung transportierte zusätzlich große Sandmengen an die Küste und es bildeten sich breite Sandflächen.¹⁷

Werden die Sandflächen bei Ebbe freigelegt, trocknen Wind und Sonneneinstrahlung die oberste Sandschicht. Anschließend kann der Wind den trockenen Sand aufwirbeln und landeinwärts transportieren.¹⁸ Trifft der Wind auf ein Hindernis, wird er abgebremst und lässt eine Sandwolke im Windschatten des Hindernisses fallen. Dies ist der erste Schritt zur Dünenbildung.¹⁹ Um eine dauerhafte Düne entstehen zu lassen, muss es sich bei dem Hindernis um Pflanzen handeln. In Mitteleuropa ist die Dünenbildung an bestimmte Gräser gebunden, beispielsweise die Binsen-Quecke (*Elymus farctus*) oder den Strandhafer (*Ammophila arenaria*). Diese Gräser sind an Trockenheit und bewegten Sand angepasst. Zwischen ihren Stängeln sammelt sich Sand an und wird durch ihre Wurzeln befestigt, sodass sich schrittweise eine hohe, beständige, sturmflutsichere Düne aufbauen kann. Infolge der Befestigung des Substrates und einer zunehmenden Humusanreicherung können sich weitere Pflanzengesellschaften ansiedeln.²⁰

Nur dort, wo die Dünenvegetation zerstört wird, gerät der Sand wieder in Bewegung und kann sich zu vegetationslosen Wanderdünen anhäufen. Die Ursachen können Stürme, wildlebende Tiere oder menschliche Eingriffe in Form von Holznutzung und Beweidung sein. Letztere führten ab dem Mittelalter zur Entstehung wüstenhafter Wanderdünen an der Nord- und Ostseeküste.²¹

4 Die Dünen rücken vor...

Das Fortschreiten der Dünen erfolgte keineswegs gleichmäßig; in ruhigeren Zeiten konnten die Wanderdünen durch die Ausbreitung von Pflanzen sogar wieder mehr oder weniger zum Stillstand kommen. Anschließende Sturmperioden konnten die Dünen jedoch auch nach Jahrzehnten des Bewuchses wieder zum Wandern bringen. Unbewachsene Dünen wandern durchschnittlich 7 m pro Jahr, mit verheerenden Auswirkungen auf die Insel Sylt.²² Knuth schreibt den Wanderdünen den Untergang der Sylter Wälder zu, allerdings erst, nachdem Wasser, Stürme und Salzaustaub diese nachhaltig geschädigt hatten.²³

Historische Überlieferungen zur Geschichte Sylts beginnen mit dem 12. Jahrhundert.²⁴ Sie berichten davon, dass der Flugsand Kulturlandschaft und Dörfer bedeckte, sodass die Bevölkerung den Wanderdünen immer wieder weichen musste. Beispielsweise musste das Dorf Rantum zweimal verlegt werden. Aufgrund der

¹⁶ Falk u. Lehmann (2002), sowie P. Knuth (1890).

¹⁷ Jessen (1891).

¹⁸ Ellenberg u. Leuschner (2010), sowie Wolff (1928).

¹⁹ Knuth (1890).

²⁰ Ellenberg (1996), sowie Ellenberg u. Leuschner (2010) und Solger (1910).

²¹ Ellenberg (1996), sowie Mager (1927).

²² Mager (1927).

²³ Knuth (1890).

²⁴ Jessen (1914).

Versandungsgefahr wurde die Rantumer Kirche 1755 abgebrochen und weiter östlich neu errichtet. 1801 erfolgte ein erneuter Abbruch, da die Kirche schon bis an die Fenster im Sand begraben war. Bis 1821 waren alle Häuser aufgegeben und Neu-Rantum gut einen Kilometer südöstlich des alten Rantum errichtet worden.²⁵

Der Überwanderung des Dorfes List kam 1362 eine Sturmflut zuvor. Anfang des 20. Jahrhunderts wurden westlich des heutigen List der Grundriss eines Hauses und mehrere Muschelabfallhaufen freigelegt, die dem zunächst in der Sturmflut untergegangenen und später vom Flugsand verschütteten alten List zugeordnet wurden.²⁶

Das heutige Westerland ist als Nachfolger des Dorfes Eidum entstanden. Eidum ging 1436 in einer Sturmflut unter, die überlebenden Eidumer siedelten sich nordöstlich wieder an und gründeten Westerland. Die Eidumer Kirche war in der Sturmflut erhalten geblieben, sodass sie noch 200 Jahre von den Westerländern genutzt wurde. Im Jahre 1635 musste die Kirche abgebrochen werden, da sie unter den Wanderdünen verschwand. Aus den Materialien dieser Kirche wurde in Westerland die noch heute bestehende St. Niels-Kirche erbaut.²⁷

Wie in diesen Beispielen mussten auch weitere Orte, teilweise mehrfach, wegen der Bedrohung durch Wanderdünen nach Osten verlegt werden. Daraufhin entstanden die Dörfer Neu-Rantum, Neu-Archsum, Westerland (aus dem vorherigen Eidum), Neu-Wenningstedt, Neu-Kampen und Neu-List.²⁸



Abb. 2: Wanderdüne im Listland
(Bernd Bartels (2011)).

²⁵ Koehn (1961), sowie Mager (1927).

²⁶ Ahrendt u. Thiede (2002), sowie Falk u. Lehmann (2002) und Koehn (1961).

²⁷ Hansen (1859), sowie Wolff (1928).

²⁸ Koehn (1961), sowie Mager (1927).

5 ...und die Sylter setzen sich zur Wehr

Ab dem 16. Jahrhundert wurde versucht, den Dünenbewuchs durch die Aussaat von Strandroggen zu fördern. Aufgrund der starken Sandverwehungen ist es jedoch fraglich, ob diese Methode erfolgreich war. Zudem wurden keinerlei Schutzmaßnahmen für die bereits vorhandene Dünenvegetation getroffen, sondern im Gegenteil die Pflanzen für unterschiedliche Zwecke wie die Herstellung von Seilen und Reetdächern sowie als Viehfutter genutzt.

Danach sind Dünenschutzmaßnahmen erst wieder in Aufzeichnungen aus dem 18. Jahrhundert dokumentiert. Im Jahre 1706 erfolgte der erste staatliche Eingriff in den Dünenbau, indem der Amtmann zu Tondern die Inselbevölkerung anwies, Wälle und Gräben zu bauen, um den Sandflug zu hemmen. 1739 erging vom Stiftamt Ripen eine Dünenschutzverordnung für das Listland, in der den Einwohnern von List verboten wurde, die Dünen weiterhin durch Handlungen wie Kaninchen- und Hasenjagd, Nutzung als Weidegrund, Abmähen und Ausreißen der Pflanzen sowie Vogeleiersuche zu schädigen.

Vermutlich 1706 wurde der erste Düneninspektor eingesetzt, der die Aufgabe hatte, Beweidung und Mahd der Dünen zu überwachen und in kritischen Gebieten zu unterbinden, die Aussaat des Strandhafers zum richtigen Zeitpunkt anzuordnen und den Bau von Gräben und Erdwällen zu veranlassen. Während bereits der zweite Inspektor dieses Amt vernachlässigte und es daraufhin wieder vermehrt zu Dünenverwehungen kam, waren es vor allem die darauffolgenden drei Düneninspektoren (1788–1862), welche alle der Familie Decker entstammten, die ihre Aufgaben sehr gewissenhaft erledigten.²⁹

Ab 1790 wurden die Dünen nicht mehr besät, sondern mit Gräsern bepflanzt. Bei Jensen findet sich für den Zeitraum von 1825–1865 die Angabe, dass „alljährlich ca. 1 Million Halmbüschel gepflanzt worden sind.“³⁰ Die Dünenbaumaßnahmen beschränkten sich jedoch zunächst auf das Westerländer Gebiet. Beispielsweise erlitten die Westerländer Dünen bei einer Sturmflut im Dezember 1792 große Schäden und begannen erneut zu wandern. Daher wurden sie im Sommer 1793 an den Ostseiten sorgfältig bepflanzt und es wurden Erdwälle aufgeschüttet, um den bereits fliegenden Sand aufzuhalten. Nördlich und südlich von Westerland wurden grundsätzlich nur die dringendsten, an Nord- und Südspitze der Insel gar keine, Dünenarbeiten ausgeführt. Eine der wenigen Ausnahmen stellte das erstmalige Heranziehen von Vordünen nach einer großen Sturmflut im Januar 1852 dar. Auf diese Weise sollte die seeseitige Böschung der Dünen gesichert werden.

Die Seltenheit der Dünenbaumaßnahmen lag darin begründet, dass die Dünen von der Regierung als Eigentum der jeweiligen Anliegergemeinden angesehen wurden und diese somit den Dünenbau selbst finanzieren mussten – lediglich dem völlig verarmten Rantum wurde 1856 eine Staatsbeihilfe gewährt. Grundlegende

²⁹ Müller (1938), sowie http://www.schleswig-holstein.de/KuestenSchutz/DE/KuestenSchutz_node.html, Abruf: 13.02.2011.

³⁰ Jensen (1891).

Änderungen des Dünenwesens traten erst nach der Übernahme Sylts in die preußische Verwaltung (1864) ein.³¹

6 Dünenbau nach preußischem Vorbild

Unter preußischer Verwaltung wurde der Dünenenschutz nunmehr aus Staatsmitteln finanziert. Außerdem wurden auf Initiative von Heinrich Graf Baudissin, dem Regierungsbeauftragten für den Dünenenschutz, neue Dünenbaumaßnahmen eingeführt, die sich zuvor bereits an der Ostsee, in Dänemark und in Holland als erfolgreich erwiesen hatten. Die wesentlichen Neuerungen waren das Schließen von Windrissen³², die Festlegung einiger Wanderdünen, die Bepflanzung von Dünentälern mit Schwarzkiefer (*Pinus nigra*) und Krummholzkiefer (*Pinus montana*) sowie die Errichtung von Sandfangzäunen, um den natürlichen Sandflug zum Aufbau von Vordünen zu nutzen. Das Ziel war, die Dünen dadurch zu erhalten, dass Abbrüche am Weststrand und die Verwehung von Dünen verhindert wurden. Die Sylter Bevölkerung und die zuständige Landvogtei standen den neuen Methoden zunächst äußerst skeptisch gegenüber. Sie stellten in Frage, ob „Graf Baudissin auch imstande ist, vorliegende Verhältnisse eingehend und sorgfältig zu prüfen, während es an sachkundigen Männern auf Sylt keineswegs fehlt“.³³ Der Erfolg gab Graf Baudissin aber letztendlich Recht. Als sein Auftrag auf Sylt 1869 endete, wurde das preußische Düneninspektorat gegründet. Der Düneninspektor sowie die ihm unterstellten Dünenaufseher und Hilfsaufseher sollten laut ihrer Dienstinstruktion unter anderem alle staatlichen Dünenbauarbeiten beaufsichtigen, für die Einhaltung der Dünenenschutzvorschriften sorgen und eventuelle Beschädigungen der Dünen, ihrer Schutzwerke und der Pflanzungen dokumentieren.

Die unter Graf Baudissin begonnenen Dünenbaumaßnahmen wurden in den folgenden Jahren fortgesetzt und erzielten weiterhin gute Resultate. 1881 führten jedoch zwei Sturmfluten zu großen Verlusten an Inselsubstanz und Vordünen. Mit den bewährten Sandfangzäunen wurden neue Vordünen herangezogen und nach weiteren Sturmflutschäden zwischen 1888 und 1900 wurden zudem Bühnen errichtet, die den Strand verbreitern sollten, um anschließend Vordünen darauf aufbauen zu können. Das Ergebnis war, dass „nunmehr der Abbruch des Strandes verlangsamt und die Sandwanderung längs der Küste eingeschränkt wurde.“³⁴

³¹ Mager (1927), sowie Müller (1938) und http://www.schleswig-holstein.de/KuestenSchutz/DE/KuestenSchutz_node.html, Abruf: 13.02.2011.

³² Windrisse können an windexponierten Stellen der Dünen entstehen, häufig als Folge von Trampelpfaden. Innerhalb dieser Windrisse treten Luftströmungen mit relativ hohen Geschwindigkeiten auf. Flugsand erweitert den Riss in die Breite und in die Tiefe, wodurch das Dünengefüge stark gefährdet werden kann. Durch Bepflanzung oder den Bau von Sandfangzäunen können solche Risse verhindert oder wieder geschlossen werden. Siehe hierzu http://www.schleswig-holstein.de/KuestenSchutz/DE/KuestenSchutz_node.html, Abruf: 13.02.2011.

³³ Müller (1938).

³⁴ Ebd.

Am Westerländer Strand kam es dennoch vermehrt zu Strandabbrüchen, welche auf die Entwicklung des Badebetriebes zurückgeführt wurden. Daher erging 1889 eine Polizeiverordnung über den „Strand- und Dünenschutz bei dem Dorfe Westerland“, die „das Auflockern und Aufgraben des Sandes auf dem Vorstrand“ unter Strafe stellte. Um die Erfolge des Dünenschutzes zu gewährleisten, wurden schließlich einheitliche Regelungen für das gesamte Dünengebiet entlang der Westküste notwendig. Die Regierung erließ daraufhin die „Polizeiverordnung betr. den Dünenschutz in den Kreisen Tondern und Eiderstedt“, die Geld- oder Haftstrafen für folgende Vergehen vorsah: Unbefugtes Betreten der Vordünen und Dünenkulturen, Beweidung der Dünenkulturen mit Vieh, Abmähen oder sonstige Entnahme der Gräser sowie Beschädigung der Dünenschutzanlagen. Die Entnahme von Sand und Steinen sowie die Durchführung von Grabenarbeiten bedurften der vorherigen Genehmigung.



Abb. 3: Wanderdüne im Listland
(Bernd Bartels (2011)).

Am Ende des 19. und zu Beginn des 20. Jahrhunderts mussten die Sylter bei ihren Bemühungen um den Dünenschutz einige Rückschläge hinnehmen. Zahlreiche Sturmfluten führten zu enormen Verlusten, sowohl an den Vordünen als auch an den alten Dünen. Um den Westerländer Strand zu schützen, wurde 1907 mit dem Bau einer Strandmauer begonnen, die jedoch bereits vier Jahre später durch eine Sturmflut zerstört wurde und 1912 neu erbaut werden musste. Die Unterhaltung der alten Sylter Dünen sowie der Vordünenbau wurden weiterhin fortgesetzt und selbst während des Ersten Weltkrieges, wenn auch in wesentlich eingeschränkter Form, aufrechterhalten. Ab 1922/23 wurden die Vordünenarbeiten wieder in verstärktem Umfang aufgenommen, es kam jedoch auch weiterhin zu Abbrüchen an

Vordünen und Inselsubstanz. In den folgenden Jahren herrschte ein stetes Wechselspiel zwischen dem Aufbau von Vordünen und der Bepflanzung von Dünen auf der einen Seite und der Zerstörung dieser Arbeiten durch Sturmfluten auf der anderen Seite. Im Verlauf des 20. Jahrhunderts wurden zahlreiche weitere Küstenschutzmaßnahmen eingeführt, beispielsweise Betonbuhnen, Basalt- und Asphaltdeckwerke, Tetrapoden und Geotextilien.³⁵

Insgesamt konnten die Küstenschutzmaßnahmen seit 1865 den Küstenrückgang zwar verlangsamen, jedoch letztendlich nicht aufhalten. Diese Problematik wird durch die Festigung der Wanderdünen zusätzlich verstärkt. Als diese noch ungehindert die Insel überquerten, wurde der Abbruch an der Westküste durch Sandablagerungen auf der Ostseite ausgeglichen. Die Unterbrechung dieser natürlichen Dynamik führt somit zu einer weiteren Verschmälerung der Insel. 1972 wurde zum ersten Mal versucht, mithilfe künstlicher Sandvorspülungen den Abbruch des Brandungsstrandes zu kompensieren³⁶ und seit 1983 finden regelmäßige Sandaufspülungen zum Erhalt von Dünen und Kliff statt. „Die Sandersatzmaßnahmen haben sich für die Westküste bewährt und sind nunmehr die am häufigsten durchgeführte aktive Küstenschutzmaßnahme an der Westküste der Insel.“³⁷

7 Die Wende: Dünen unter Naturschutz

Aufgrund der Dünenbaumaßnahmen seit 1865 konnten am Sylter Weststrand keine neuen Wanderdünen mehr entstehen. Die bereits vorhandenen Binnendünen blieben jedoch teilweise bestehen und bedrohten weiterhin Nutzflächen. Versuche, die Binnendünen durch Aufforstungen festzulegen, waren nur teilweise erfolgreich, da viele Baumarten den Einflüssen von Wind, Überschwemmungen und Nährstoffarmut nicht standhalten konnten. 1910 beantragten zwei Privatpersonen die Festlegung einer Wanderdüne südwestlich von List. Die Bepflanzung der Düne fand zunächst nicht statt, da sich Regierung und Dünenbesitzer hinsichtlich der Finanzierung nicht einig wurden. Erst nach dem Ersten Weltkrieg kam das Vorhaben wieder ins Rollen. Nachdem die Dünenbesitzer eingewilligt hatten, sich finanziell an den Pflanzungen zu beteiligen, das dafür benötigte Pflanzenmaterial unentgeltlich zur Verfügung zu stellen und die Düne nach der Befestigung zu unterhalten, wurde die Wanderdüne, die sich über etwa 51,5 ha erstreckte, 1930 bepflanzt.³⁸

Es blieben drei Wanderdünen im Listland bestehen. Diese Wanderdünen sind noch heute aktiv, umfassen insgesamt eine Größe von 91 ha und befinden sich etwa 900 bis 1.200 m westlich des Ortes List im sogenannten Listland (Stand:

³⁵ Müller (1938), sowie http://www.schleswig-holstein.de/KuestenSchutz/DE/Kuesten_Schutz_node.html, Abruf: 13.02.2011.

³⁶ Mager (1927), sowie Reise (1995).

³⁷ http://www.schleswig-holstein.de/KuestenSchutz/DE/KuestenSchutz_node.html, Abruf: 13.02.2011.

³⁸ Müller (1938), sowie http://www.schleswig-holstein.de/KuestenSchutz/DE/Kuesten_Schutz_node.html, Abruf: 13.02.2011.

2005). Die größte ist etwa 1.400 m lang, 300-500 m breit und 30 m hoch. Die Wandergeschwindigkeit hängt von Dauer und Stärke der Westwinde ab und liegt bei maximal 6 m pro Jahr. Im Zeitraum von 1936 bis 2005 bewegten sie sich jährlich im Durchschnitt 3,4 m Richtung Osten.³⁹ Die Dünen werden jedoch zunehmend flacher, da der Sand durch den Küstenschutz verstärkt im brandungsnahen Bereich festgehalten wird und somit der Sandnachschub ins Listland abnimmt.

Neben den Gefahren durch Dünenwanderungen wurden nun zu Beginn des 20. Jahrhunderts auch die Seltenheit und die Schönheit der weitläufigen Dünenlandschaft erkannt. 1923 wurde das Naturschutzgebiet Nord-Sylt angelegt, welches mit wenigen Ausnahmen wie beispielsweise des Ortes List das gesamte Dünengebiet nördlich von Kliffende bei Kampen bis zum Ellenbogen umfasst.⁴⁰ Es handelt sich um das größte geschlossene deutsche Dünengebiet und beherbergt die letzten drei Wanderdünen Deutschlands. Laut Landesverordnung von 1980 (NordSyltNatSchGV SH) dient das Naturschutzgebiet

„der Erhaltung der Dünenlandschaft im Norden der Insel Sylt in ihren erdgeschichtlich, pflanzensoziologisch und zoologisch bedeutsamen Erscheinungsformen. In dem Naturschutzgebiet ist die Natur in ihrer Ganzheit zu erhalten und, soweit erforderlich, zu entwickeln und wiederherzustellen.“

Aus diesem Grund darf man das Naturschutzgebiet nur auf den angelegten Wegen betreten und es dürfen keine Pflanzen beschädigt oder entnommen werden.⁴¹

8 Den Wanderdünen auf der Spur

Weitere Informationen über die Wanderdünen des Listlandes bietet das „Erlebniszentrum Naturgewalten Sylt“ in List. Die Ausstellung, die sich neben Themen wie Klima, Küstenschutz und dem Leben in Meer, Watt und Dünen auch den Lister Wanderdünen widmet, ist ganzjährig geöffnet. Zudem veranstalten Mitarbeiter des Erlebnis zentrums Dünenwanderungen, die den Besuchern die Schönheit der Dünen, ihre Entstehung sowie ihre Flora und Fauna näherbringen.

Kontakt:

Erlebniszentrum Naturgewalten Sylt
Hafenstraße 37
25992 List
Tel.: 04651/836190
E-Mail: info@naturgewalten-sylt.de
Internet: <http://www.naturgewalten-sylt.de>

³⁹ Beinker (1996).

⁴⁰ Lux (1970), sowie Beinker (1996).

⁴¹ Beinker (1996).

Literatur

- Ahrendt K, Thiede J (2002) Naturräumliche Entwicklung Sylts. Vergangenheit und Zukunft. In: A. Daschkeit u. P. Schottes (Hrsg.) Klimafolgen für Mensch und Küste am Beispiel der Nordseeinsel Sylt. Springer, Berlin, S. 69-112.
- Bantelmann A (1996) Geschichte Nordfrieslands. Hrsg. vom Nordfriisk Instituut in Zusammenarbeit mit der Stiftung Nordfriesland. Boyens, Heide.
- Bayerls KA, Higelke B (1994) The development of northern Sylt during the Latest Holocene. In: Helgoländer Meeresuntersuchungen 48. Anst, Hamburg, S. 145-162.
- Beinker O (1996) Vegetationskundliche Untersuchungen der Dünen im Listland der Insel Sylt. Diss. Uni-Freiburg, Freiburg.
- Buchwald K (1966) Die Bedeutung des Naturschutzgebietes Nord-Sylt für Forschung und Lehre. In: Deutscher Rat für Landespflege 6, S. 24-27.
- Ellenberg H (1996) Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. In ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. Ulmer, Stuttgart.
- Ellenberg H, Leuschner C (2010) Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. In ökologischer, dynamischer und historischer Sicht. Ulmer, Stuttgart.
- Falk GC, Lehmann D (2002) Nordseeküste. Exkursionen zwischen Sylt und Elbmündung. Klett-Perthes, Gotha.
- Hansen CP (1859) Der Fremdenführer auf der Insel Sylt. Ein Wegweiser für Badende in Westerland. Larsen, Mögeltondern.
- Jensen C (1891) Die Nordfriesischen Inseln Sylt, Föhr, Amrum und die Halligen vormals und jetzt. Mit besonderer Berücksichtigung der Sitten und Gebräuche der Bewohner. Verlagsanstalt u. Druckerei Actien-Ges., Hamburg.
- Jessen O (1914) Morphologische Beobachtungen an den Dünen vom Amrum, Sylt und Röm. Junge, Erlangen.
- Knuth P (1890) Botanische Wanderungen auf der Insel Sylt. Nebst einem Verzeichnis der die Sylter Pflanzenwelt betreffenden Litteratur und der bisher von der Insel Sylt angegebenen Pflanzen. Dröhse, Tondern, Westerland.
- Koehn H (1961) Die nordfriesischen Inseln. Die Entwicklung ihrer Landschaft und die Geschichte ihres Volkstums. De Gruyter, Hamburg.
- Litt T, Behre KE, Meyer KD, Stephan HJ, Wansa S (2007) Stratigraphische Begriffe für das Quartär des norddeutschen Vereisungsgebietes. Eiszeitalter und Gegenwart. In: Quaternary Science Journal 56, S. 7-65.
- Ludwig KH (2007) Eine kurze Geschichte des Klimas. Von der Entstehung der Erde bis heute. Beck, München.

- Lux H (1970) Natur- und Landschaftsschutz auf Sylt. In: Deutscher Rat für Landespflege 14, S. 59-61.
- Mager F (1927) Der Abbruch der Insel Sylt durch die Nordsee. Eine historisch-geographische Untersuchung. Hirt, Breslau.
- Müller F (1938) Das Wasserwesen an der schleswig-holsteinischen Nordseeküste. II. Teil: Die Inseln, 7. Folge: Sylt. Reimer, Berlin.
- Reise K (1995) Natur im Wandel beim Übergang vom Land zum Meer. In: K. H. Erdmann u. H. G. Kastenholz (Hrsg.) Umwelt- und Naturschutz am Ende des 20. Jahrhunderts. Probleme, Aufgaben und Lösungen. Springer, Berlin.
- Solger F (1910) Dünenbuch. Werden und Wandern der Dünen, Pflanzen- und Tierleben auf den Dünen. Enke, Stuttgart.
- Wolff W (1928) Die Entstehung der Insel Sylt. De Gruyter, Hamburg.

Internetquellen

- Landesbetrieb für Küstenschutz, Nationalpark und Meeresschutz Schleswig-Holstein (o. J.) Fachpläne Küstenschutz. http://www.schleswig-holstein.de/KuestenSchutz/DE/KuestenSchutz_node.html, Abruf: 13.02.2011.

Zwischen Tieflandbach und aufgestautem Stillgewässer. Umweltgeschichtliche Aspekte der Stecknitzfahrt

Ronny Cammin

1 Allgemeines

Durch den Abfluss des Schmelzwassers der letzten Eiszeit aus dem Lübecker Becken entstand eine in Nord-Süd-Richtung sich zum Elbe-Urstromtal hinwendende Rinne, das spätere Stecknitz-Delvenau-Tal. In diesem bildete sich beim Altmöllner Berg eine Wasserscheide zwischen Elbe- und Trave-Einzugsgebiet, und zwei entsprechende Zuflüsse entstanden:¹ Zum einen die Stecknitz, deren Wasser aus dem Möllner See abfließt und sich gen Norden über die Trave in die Ostsee ergießt. Zum anderen die Delvenau, die südlich von Mölln dem Grambeker Moor entspringt² und zunächst südausgerichtet über die Elbe der Nordsee zufloss.

1391, im späten Mittelalter, kam es zum Bau der Stecknitzfahrt, die ab dem 18. Jahrhundert als „Stecknitzkanal“ bezeichnet wird, obwohl nur die Verbindung von beiden oben genannten Flüssen künstlich hergestellt worden ist.³ Aber genau diese Verbindung, der Durchstich der Wasserscheide, macht – wann immer er entstanden sein mag⁴ – den „Stecknitzkanal“ zu etwas Besonderem. Der erste Scheitelkanal Norddeutschlands⁵ verband zwei entgegengesetzt zueinander flie-

¹ Tiedemann (2000), S. 113.

² Goldammer (2000), S. 11.

³ Rhode (1998), S. 348.

⁴ Siehe unten.

⁵ Goldammer (1998a), S. 65.

ßende Gewässer über die sie trennende Höhe mit vier Stauschleusen, so dass sich im Verbundbetrieb das Wirkprinzip zweier Kammerschleusen zeigte.⁶

Der Bau der Stecknitzfahrt dauerte bis ins Jahr 1398 an. Teile dieses Wasserweges hatten schon vorher Bedeutung als „nasses“ Stück des wichtigen Salzhandelsweges, der von Lüneburg über die Ilmenau elbaufwärts bis Lauenburg und über Mölln nach Lübeck führte.⁷

2 Der Fahrtbau

Beide Flösschen waren vor den wasserbaulichen Maßnahmen in Schleifen und Windungen verlaufend nur wenige Meter breit und hatten nach Tiedemann charakteristische Merkmale norddeutscher Tieflandbäche. Diese zeigten sich in der schwankenden Wasserführung, der Abwechslung von Flach- und Steiluferbereichen und sumpfigen Grenzbereichen wie Auwiesen und Auwäldern sowie in hin und wieder auftretenden Überschwemmungen. Dementsprechend konzentrierte man sich für den Fahrtbau auf die Regulierung des Wasserstandes. Es wurden Stauschleusen zur Gewährleistung eines ausreichenden Mindestwasserstandes für die Salzprähme errichtet, da bei Stecknitz und Delvenau die Trockenphasen ein Problem darstellten. Während die Stecknitz schon früher als Wasserweg gedient hatte, war die Delvenau ein nicht schiffbarer Teil eines Landwehr-Grabensystems und musste ab Grambek in Richtung Elbe für den Prahmverkehr verbreitert werden.⁸ Darüber hinaus soll es einem Chronisten zufolge dazu gekommen sein, dass eine neue Delvenau-Mündung in die Elbe gegraben werden musste, da 1396 der regierende Herzog zu Lüneburg in Auseinandersetzung mit seiner Stadt die alte Delvenau-Mündung durch versenkte Schiffe unpassierbar machte. Doch nutzte man diesen Sabotageakt auf den hanserelevanten Salzhandel Lüneburgs, um die Mündung gefälliger in Richtung Lauenburg zu verschieben.⁹

Allerdings beließ man beiden baulich eingerichteten Wasserwegs-Abschnitten die Windungen und Schleifen, um das Wasser nicht zu schnell abzuführen und das Wasserstandsproblem nicht wieder zu verschlimmern. Dies hatte den Nebeneffekt, dass sich die bei der Verbreiterung der Delvenau geschliffenen Uferbereiche schneller erholen konnten und ausreichend Ruhezeiten für Flora und Fauna verblieben.¹⁰ Es stellt sich zudem die Frage nach den Auswirkungen auf die Fischerei, die wohl nur in geringem Maße von Anwohnern betrieben worden ist. Die Veränderung vom Fließgewässer in Richtung Stillgewässer durch die Stauschleusen musste langfristig Einfluss auf die Fischfauna gehabt haben.

Nach Tiedemann sind es vor allem die Staubauten, die eine nachhaltige Veränderung bewirkten, da sie einen durchgängigen Wasserabfluss und die Strömung

⁶ Wellbrock (2010), S. 149.

⁷ Rhode (1998).

⁸ Tiedemann (2000), S. 113 f.

⁹ Müller (1990), S. 13.

¹⁰ Tiedemann (2000), S. 114.

bzw. deren Wandel einschränkten.¹¹ Dabei sind die Strömung und ihr Wandel der am meisten prägende natürliche Einfluss auf ein Fließgewässer¹² und so veränderte sich die Flora und Fauna langsam wegen dieses hydrologischen Wandels: Die Regulierung des Wasserstandes durch die bei der Einrichtung der Stecknitzfahrt eingebauten Stauschleusen muss auch Auswirkungen auf die Lage und Ausdehnung der sumpfigen Grenzbereiche (Auwälder und -wiesen) gehabt haben.

Noch weitere Auswirkungen gab es in den Grenzbereichen. Nicht nur Bäume und Strauchwerk sind durch die Anlage von Treidelpfaden (zum flussaufwärts Schleppen)¹³ entfernt, sondern auch sumpfige Grenzbereiche stellenweise befestigt worden. Denn in der Ursprungs-Urkunde der Stecknitzfahrt vom 24. Juni des Jahres 1390 wurde zwischen Lübeck und den Lauenburger Herzögen vertraglich festgelegt, dass ein 12 Fuß, also ca. 3,45 m breiter Treidelweg an beiden Seiten des Wasserweges von der Elbe bis zum Möllner See angelegt und gehalten bzw. erhalten werden soll:

„Ok will wij [...] eynen vrigen treylewech schippen vnde holden to beyden tziden uppe deme vsen vnde vser manne gude [...], twelf vote Bret, van der Elue an wente an en zee to Molne.“¹⁴

In derselben Urkunde wird auch der Abbruch einer Wassermühle bei Büchen erwähnt. Darüber hinaus hatte auch ein Mühlenwehr bei Buchhorst bestanden. Die These von Kaack, dass erste Schiffer, gleich Pionieren, von Lüneburg über Ilmenau und Elbe kommend, die Delvenau nach dem Buchhorster bis zum Büchener Mühlenwehr einfach mit besonders kleinen Salzkähnen weinternutzten, scheint plausibel.¹⁵

Der größte Eingriff in das Stecknitz-Delvenau-Tal war nach Tiedemann der Durchstich der Wasserscheide. Der Delvenaugraben mit einer Länge von 11,5 km verband den Gegebenheiten des Geländes folgend die beiden entgegengesetzt fließenden Gewässer. Damit wurden nicht nur Nord- und Ostsee über die Einzugsgebiete von Elbe und Trave kurzgeschlossen, sondern auch die Flora und Fauna zweier Fließgewässer.¹⁶ Nur hat nach Kaack eine Verbindung von Delvenau und Möllner See bereits 1350 stattgefunden, als die Delvenau Teil eines Landwehr-Grabensystems wurde. Deshalb brauchte diese Verbindung beim eigentlichen Kanalbau nur noch ausgebaut werden.¹⁷

Im Hinblick auf den Bau der Stecknitzfahrt muss bemerkt werden, dass u. a. die technikgeschichtlichen Befunde von Walter Müller (1912-1994) den ökologischen Vorstellungen Tiedemanns, auf die bis jetzt hauptsächlich Bezug genommen

¹¹ Tiedemann (2000).

¹² Ebd., S. 113.

¹³ Ebd., S. 115.

¹⁴ Urkundenbuch der Stadt Lübeck, Bd. 4, 1873, Nr. 519.

¹⁵ Kaack (1998), S. 25.

¹⁶ Tiedemann (2000), S. 115.

¹⁷ Kaack (1998), S. 25.

wurde, entgegenstehen. Demnach sei vor allem die Stecknitz spätestens ab 1188, also schon *vor* den wasserbaulichen Maßnahmen zur Einrichtung der Stecknitzfahrt mit Staubauten versehen gewesen und damit auch erheblich anthropogen beeinflusst worden. Die Delvenau war immerhin ab 1350 Teil eines Landwehr-Grabensystems und beinhaltete zumindest vor dem Bau der Stecknitzfahrt zwei Mühlenstau. Ob nun die mindestens eine, wahrscheinlicher aber drei vorherigen Stauschleusen in der Stecknitz¹⁸ und die Landwehrgraben-Umgestaltung bzw. die Staubauten der Delvenau bezüglich der ökologischen Bedeutungen zu vernachlässigen sind, ist eine interessante Fragestellung. So viel ist sicher: Wie stark auch immer Stecknitz und Delvenau vor der Stecknitzfahrt anthropogen geprägt waren, der Bau hat Veränderungen bewirkt: Es wurde ein weiterer Schritt vom Fließ- in Richtung Stillgewässer getan – Wellbrock bezeichnet die Stecknitzfahrt als „stauge-regeltes Fließgewässer“¹⁹ – so dass sich nicht nur Flora und Fauna wandelten, sondern auch die Landschaft. Weniger Fließgewässercharakter bedeutet weniger landschaftliche Dynamik. Sumpfige Grenzbereiche sind durch Treidelwege abgeschnitten bzw. in ihrer Ausdehnung und Lage durch eingebaute Stauschleusen beeinflusst worden. Letztere müssen nicht nur den schwankenden Wasserstand, sondern auch Überschwemmungen besser handhabbar gemacht haben.

Nach Wellbrock ist davon auszugehen, dass die Schleusen regelmäßig alle zwei Tage, an den sogenannten „Zapfeltagen“²⁰, geöffnet wurden, an denen das angesammelte Wasser aus dem Oberwasser der Stauschleuse mit einem Schwall entlassen wurde, um den wartenden Schiffen auf dieser Welle einen ausreichenden Wasserstand und damit ein Vorankommen flussabwärts zu gewährleisten.

Auch im folgenden Ausbau der Stecknitzfahrt haben veränderte und zusätzliche Staubauten den Umwandlungsprozess zum Stillgewässer voranschreiten lassen.

3 Der Fahrtausbau

Bis zum Ende des Mittelalters wurden über die Stecknitzfahrt jährlich maximal 50.000 t Lüneburger Salz²¹ mit den sogenannten „Stecknitzprähmen“ transportiert, kastenartigen Wasserfahrzeugen mit einem geringen Tiefgang bis zu 40 cm, einer Länge von 10 bis 12 m, einer Breite von 2,5 m und einer Zuladung bis zu 7,5 t.

Durch die technische Weiterentwicklung im Kahnbau kam es zu einer Erhöhung der Ladekapazität. Der Buddenkahn transportierte ab 1527 mit einem prahmähnlichen Tiefgang, einer Breite von 3,2 m und einer Länge von 19 m schon 12,5 t und wurde 1828 mit einer erhöhten Ladekapazität von 20 t kurzfristig neu aufgelegt, die durch einen Tiefgang von 65 cm und eine Verbreiterung um 30 cm erreicht werden konnte. Schließlich entstand 1845 der Stecknitzkahn mit bis zu

¹⁸ Müller (1990), S. 6.

¹⁹ Wellbrock (2010), S. 79.

²⁰ Ebd., S. 92.

²¹ Goldammer (2000), S. 12.

37 t Zuladung, einem Tiefgang von 87 cm und einer Länge von 23 m bzw. einer Breite von 4,31 m.²²

Im Zusammenhang²³ mit den Weiterentwicklungen im Kahnbau kam es zwar zu Verbreiterungen und Vertiefungen des Kanals, aber das Ökosystem stabilisierte sich, weil der Schiffsverkehr abnahm.²⁴ Am Anfang des 17. Jahrhunderts ging die Lüneburger Salzproduktion zurück und über diesen „nassen“ Teil des traditionellen Weges des Salzes nach Lübeck wurden nur noch 5.000 t jährlich verschifft. Diese Rate sank 200 Jahre später noch einmal um 4.000 t. Der wirtschaftliche Niedergang fand seinen Höhepunkt in der Stilllegung der Stecknitzfahrt am 13. August des Jahres 1896, nach einem runden halben Jahrtausend. Gleichzeitig kam es zum Bau des Nachfolgers,²⁵ des Elbe-Lübeck-Kanals.

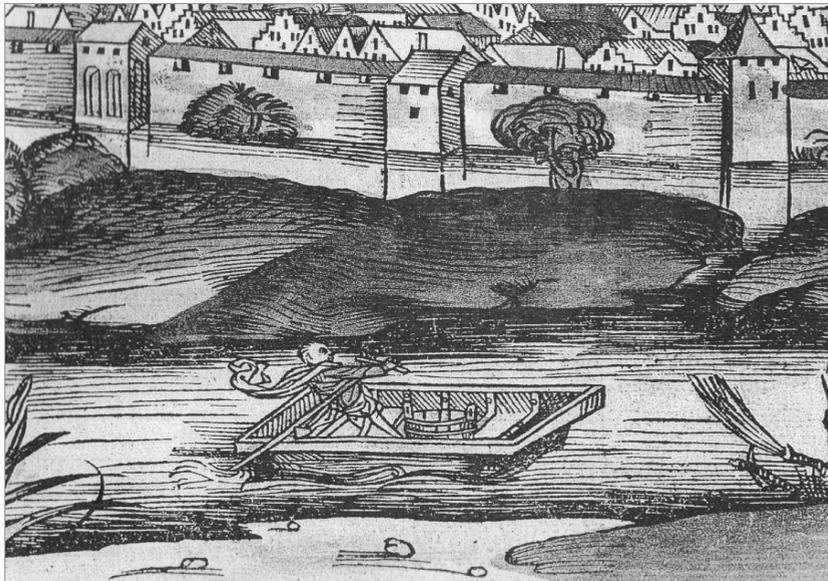


Abb. 1: Darstellung einer Prahm vor Lübeck in der Schedelschen Chronik 1493. (Ellmers (1997), S. 340).

²² Wellbrock (2010), S. 93.

²³ Goldammer (2000), S. 12.

²⁴ Tiedemann (2000), S. 116.

²⁵ Goldammer (2001), S.152.

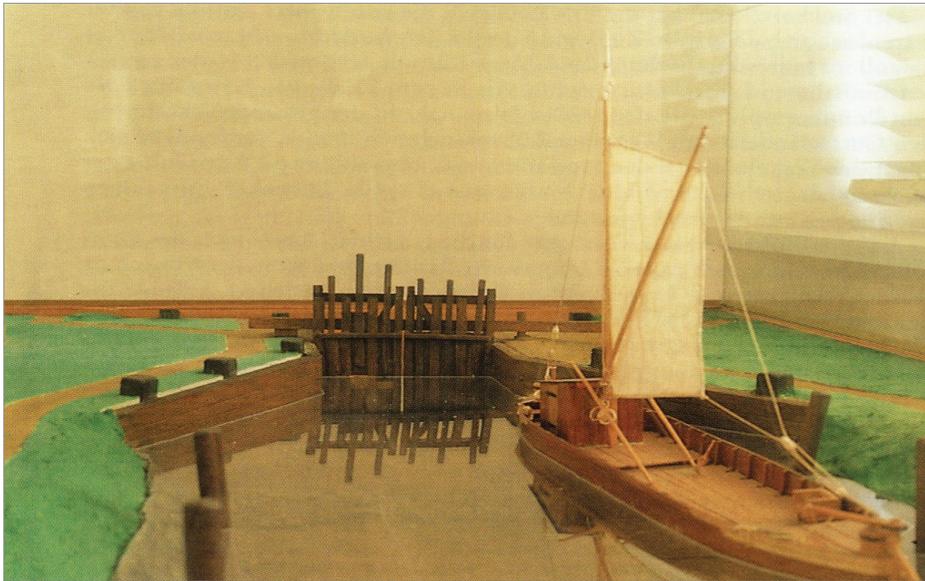


Abb. 2: Modell einer Stecknitzfahrt-Stauschleuse mit Budenkahn
(Elbschiffahrtsmuseum Lauenburg).



Abb. 3: Stecknitzkahn
(Elbschiffahrtsmuseum Lauenburg).

4 Indirekte Auswirkungen

Die günstige Transportmöglichkeit Stecknitzfahrt führte in Form von Flößerei zu vermehrtem Holzeinschlag und entwaldete die Stecknitzregion großflächig in der Frühen Neuzeit. Die gerodeten naturnahen Areale entlang der Wasserwege wurden zu Acker- oder Heidebrachflächen. Dieser Zusammenhang trat auch an anderen eingerichteten Wasserwegen auf und gilt als „nachhaltiger Eingriff in das Kulturlandschaftsgefüge“²⁶ Norddeutschlands.

Darüber hinaus gab es noch einen wirtschaftlichen bzw. sozialen Zusammenhang. Im Zuge des wirtschaftlichen Aufschwungs durch die Einrichtung eines Wasserweges konnte es zur Zunahme von Siedlungstätigkeit kommen. Genauso wie zu deren Abnahme, wenn der Wasserweg an Bedeutung verlor. Schließlich musste der Wasserweg inklusive seiner Treidelpfade unterhalten, Schleusen bedient, Schiffe gezogen, Schiffer und Händler mit Waren und Dienstleistungen des täglichen Bedarfs versorgt werden.²⁷

5 Schauplätze

Um sich nun eine Vorstellung von der ehemaligen Stecknitzfahrt zu machen, deren Nachfolger, der Elbe-Trave-Kanal, 1900 eröffnet wurde, empfehlen sich folgende Möglichkeiten:

Das 15 ha große Naturdenkmal „Alte Stecknitz“, das seit Ende 1991 auf dem Lübecker Stadtgebiet aus einer alten Flussschleife besteht und der alte Flusslauf der Delvenau, der zwischen Büchen und Lauenburg samt der typischen Windungen und Schleifen auf ca. 800 ha belassen wurde.²⁸

Die Stecknitz-Region im Norden weist noch weitere alte Flussschleifen und Windungen auf. Diese Altarme befinden sich auf beiden Seiten des Elbe-Lübeck-Kanals. Ein mit ca. 150 m Durchmesser 500 m südwestlich von Genin befindliches Beispiel ist über einen Steg westlich von Genin zu erreichen. Ein weiteres besonders gut erhaltenes Beispiel befindet sich 1,5 km nordwestlich von Fitzen im Osten des Elbe-Lübeck-Kanals. Dementsprechend ist man vom Ostufer beim Fähranleger Siebeneichen 800 m in südlicher Richtung unterwegs, um diese ebenfalls 150 m große ehemalige Flussschleife in Augenschein zu nehmen.²⁹

Als „Schauplatz“ sind zwei Schleusen der Stecknitzfahrt erhalten. Ursprünglich aus Holz gebaut, sind sie später in Stein gesetzt worden und haben nicht wie die Altarme durch Wildwuchs an Anschaulichkeit verloren. Die Drückerschleuse bei Witzeeze zeigt als Stauschleuse nur die 1789 (1815) in Stein gefaßte Schleusentordurchfahrt,³⁰ während die Palmschleuse bei Lauenburg das Prinzip der Kammer-

²⁶ Goldammer (1998a), S. 76.

²⁷ Ebd., S. 66 u. 76.

²⁸ Tiedemann (2000), S. 116.

²⁹ Goldammer (1998b), S. 145-148.

³⁰ Wellbrock (2010), S. 78.

schleuse erkennen lässt. Auf Höhe des Oberwassers in die Kammer eingefahrene Kähne sammelten sich, um nach dem Schließen des Tores zum Oberwasser, auf die Höhe des Unterwassers abgesenkt, aus dem entsprechenden Tor auszufahren bzw. umgekehrt. Bei der Palmschleuse handelt es sich um eine Kesselschleuse, da die bauchige Ausführung der Kammer bis zu 12 Kähnen die Schleusung ermöglichte.³¹



Abb. 4: Palmschleuse
(Pump (2009)).

Literatur

- Ellmers D (1997) Binnenschifffahrt im Mittelalter. In: U. Lindgren (Hrsg.) Europäische Technik im Mittelalter. Mann, Berlin, S. 337-345.
- Goldammer G (2001) Vorarbeiten zu einem Kanallandschafts-Kataster: Stecknitz-Delvenau-Senke. Industriearchäologische Arbeitstechniken im Bereich einer historisch gewachsenen Wasserstraße. In: F. N. Nagel (Hrsg.) Kulturlandschaftsforschung und Industriearchäologie. Steiner, Stuttgart, S. 151-171.
- Goldammer G (2000) Planung und Bau des Elbe-Trave-Kanals. In: M. Packheiser (Hrsg.) Die Zukunft liegt auf dem Wasser. 100 Jahre Elbe-Lübeck-Kanal. Steintor, Lübeck, S. 11-18.

³¹ Wellbrock (2010), S. 78 f.

- Goldammer G (1998a) Die Beeinflussung der norddeutschen Kulturlandschaft durch historische Binnenkanäle. Dargestellt am Beispiel des Schaale-Kanals, In: Deutsches Schifffahrtsarchiv. Wissenschaftliches Jahrbuch des Deutschen Schifffahrtsmuseums, Bd. 21. Die Hanse, Hamburg, S. 65-81.
- Goldammer G (1998b) Spuren einer historischen Wasserstraße. Ein Wegweiser zu den Relikten der Stecknitzfahrt. In: W. Boehart, C. Bornefeld u. C. Lopau (Hrsg.) Die Geschichte der Stecknitz-Fahrt. Viebranz, Schwarzenbek, S. 145-153.
- Kaack HG (1998) Die Schifffahrt auf der Stecknitz vor 1390. In: W. Boehart, C. Bornefeld u. C. Lopau (Hrsg.) Die Geschichte der Stecknitz-Fahrt. Viebranz, Schwarzenbek, S. 19-28.
- Müller W (1990) Die Stecknitzfahrt, Ratzeburg.
- Pump R (2009) Alte Salzstraße von Lüneburg nach Lübeck. Husum, Husum.
- Rhode H (1998) Die Stecknitzfahrt In: M. Eckholdt (Hrsg.) Flüsse und Kanäle. Die Geschichte der deutschen Wasserstraßen. DSV, Hamburg, S. 348-350.
- Tiedemann K (2000) Die ökologische Bedeutung des Elbe-Lübeck-Kanals einst und heute. In: M. Packheiser (Hrsg.) Die Zukunft liegt auf dem Wasser. 100 Jahre Elbe-Lübeck-Kanal. Steintor, Lübeck, S. 113-124.
- Wellbrock K (2010) Wasserwirtschaftliche Untersuchungen an der historischen Stecknitzfahrt. Nachweis einer Kammerschleuse für das Ende des 14. Jahrhunderts anhand eines dynamischen Abflussmodells. In: Canal-Verein (Hrsg.) Mitteilungen des Canal-Vereins Nr. 28, S. 63-159.

Das Atomkraftwerk Brokdorf

Robert Gajcevic †

1 Energie – Eine interaktive Mensch-Natur-Beziehung

Die Erfindung der Dampfmaschine beschleunigte die beginnende Industrialisierung in einem erheblichen Maße. Denn dem Menschen war es nun möglich, Wärmeenergie in mechanische Energie umzuwandeln. Und so war er nicht länger bei der Produktion von Gütern und der Bewirtschaftung von Feldern abhängig von der eigenen Muskelkraft, der Muskelkraft seiner Nutztiere und von Wind und Wasser als den bisherigen Antriebskräften. Mit Hilfe der Dampfmaschine wurden Spinnräder und Webstühle nun mechanisch betrieben, die Produktivität in der Textilindustrie stieg deutlich an. Auch in der Landwirtschaft kam es durch die Nutzung mechanischer Energie zu Produktivitätszuwächsen, die zum einen zu einer Freisetzung von Arbeitskraft führten und andererseits die Versorgung der Menschen mit Nahrung sicherstellen konnten. Die Menschen wanderten vom Land in die Städte, auf der Suche nach Arbeit im industriellen Sektor. Dass sie dort oft unter menschenunwürdigen Zuständen lebten, vollkommen rechtlos den Gefahren am Arbeitsplatz ausgesetzt und in den schlimmen hygienischen Zuständen der entstehenden Arbeiterbaracken hausend, ist unter dem Begriff des Arbeiterelends auch Teil der Geschichte der Industrialisierung. Die Schornsteine der Fabriken aber rauchten wie nie zuvor und gaben Künstlern Anlass, dies in Bildern von rauchbedeckten Städten festzuhalten. Aber nicht nur in der industriellen Güterproduktion bewirkte die Dampfmaschine einen enormen Leistungszuwachs, auch die durch sie bewirkten neuen Möglichkeiten der Mobilität sind von entscheidender Bedeutung für das einsetzende, die Welt maßgeblich verändernde Wachstum der Wirtschaft. Mit der Dampflokomotive war es nun möglich, die Industrie mit der benötigten Kohle zu versorgen. Zudem konnten Waren über weite Strecken

schneller befördert werden. Die Verflechtungen innerhalb der Wirtschaft konnten dadurch ausgebaut werden. Fabriken spezialisierten sich im Rahmen zunehmender Arbeitsteilung auf einzelne Produktionsschritte und wurden zu Zulieferern anderer Fabriken. Und bei all diesen Prozessen, bei der Produktion und dem Transport, bei der zunehmend maschinellen Bewirtschaftung der Felder, spielte die Transformation eines Rohstoffes mittels der Verbrennung in industriell nutzbare mechanische Energie eine herausragende Rolle. Definiert man nun den Untersuchungsgegenstand der Umweltgeschichte als die Interaktion zwischen Mensch und Natur, so liegt diese im Vorgang der Industrialisierung, oder allgemeiner im gesamten Prozess des Wirtschaftens, gewissermaßen in Reinform vor. Denn einerseits entnimmt und nutzt der Mensch die Brennstoffe der Natur, um durch deren Energiegehalt Güter zu produzieren, Städte zu errichten und dadurch das Landschaftsbild massiv zu verändern. Andererseits entlässt er die Emissionen der Verbrennungsvorgänge ebenso wie die anfallenden Abfälle der Güterproduktion wieder in die Natur. Er bedient sich ihrer folglich auf eine doppelte Weise. Dabei dachte man erstaunlich lange nicht über mögliche Rückwirkungen der Natur auf den Menschen nach. Die Energie schien unerschöpflich vorhanden zu sein. Die Volkswirtschaften Europas wuchsen und wuchsen, eine Grenze dieses Wachstums war nicht abzusehen.

Die Gegenwart stellt jedoch an den Menschen existentielle Fragen: Wie ist die Klimaerwärmung noch aufzuhalten? Angesichts der Entstehung zweier neuer wirtschaftlicher Supermächte, China und Indien, und deren zukünftigen gewaltigen Emissionsmengen an Kohlendioxid, ist diese Frage schon längst nicht mehr alleine durch die westlichen Staaten erfolversprechend zu beantworten. Ebenfalls von globaler Bedeutung ist die Frage nach der zukünftigen Deckung des Energiebedarfs. Die Endlichkeit fossiler Brennstoffe und der Uranvorkommen sind zu einem nicht mehr länger zu ignorierenden Faktum geworden. Angesichts dieser beiden Fragen rückt auch die Frage nach einer möglicherweise bereits überschrittenen Grenze des globalen wirtschaftlichen Wachstums in den Vordergrund. Die Natur hat auf den Menschen in Form dieser Fragen schließlich zurückgewirkt. Die Interaktion im Nutzungsverhältnis zwischen Mensch und Natur vollendete sich doch. Die Belastbarkeit der Erde ist überschritten. Nachhaltigkeit im wirtschaftlichen Umgang mit der Natur, also die Sicherstellung, dass zukünftige Generationen ihre Bedürfnisse auch noch befriedigen können, ist genauso wie die Einsparung von Kohlendioxidemissionen zum Gebot angesichts der drohenden Apokalypse geworden. Viele Stimmen bezweifeln jedoch, ob dies reichen wird, um größeres Unheil abzuwenden und fordern eine Verabschiedung vom Wachstumswahn. Kein Weg führt laut ihnen an einer Reduzierung unserer Konsumbedürfnisse vorbei. Gesund schrumpfen müsse sich die Wirtschaft. Ein Verzicht auf manche Annehmlichkeit sei dabei unumgänglich.

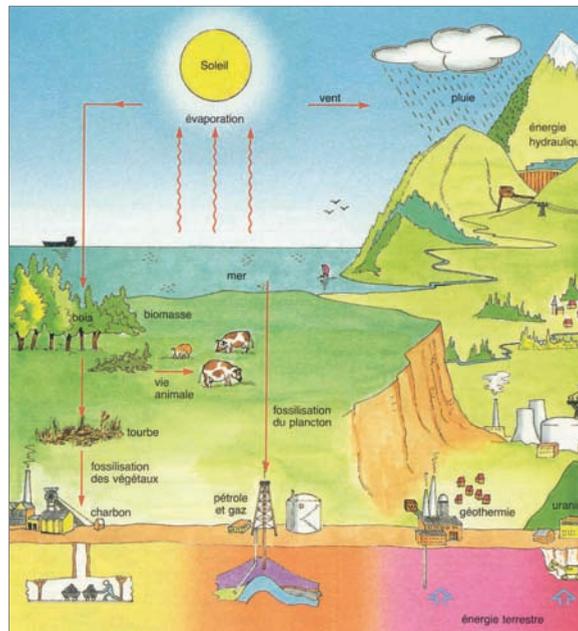


Abb. 1: Energievorkommen und ihre Nutzung durch den Menschen (<http://pixfr.eu/keyword/image%20energie/>, Abruf 06.03.2011).

In Deutschland entstehen derzeit immer mehr Windparks und Wasserkraftwerke. Erneuerbare Ressourcen sind zu einem inflationär gebrauchten Schlagwort für das Umdenken in der Energiepolitik geworden. Dass die Laufzeiten der Atomkraftwerke durch die gegenwärtige Bundesregierung, vor dem Einfluss des Unglücks von Fukushima,¹ wieder verlängert wurden, man den Ausstieg vollzog, mochte nicht so recht in dieses hoffnungsvoll stimmende Bild passen. Ist etwa Brokdorf doch nicht das von Stefan Aust gezeichnete „Symbol einer politischen Wende“?²

2 Brokdorf und „sein“ Atomkraftwerk

Der damalige Bürgermeister der Gemeinde Brokdorf, Ekkehard Sachse, äußert sich zu Beginn der 80er Jahre besorgt um die Schönheit der Gemeinde Brokdorf. Er merkt an, dass „unser Raum von der zügig fortschreitenden Industrialisierung der Unterelbe bedroht ist, aus allen vier Himmelsrichtungen zugleich.“ Dem fügt er hinzu: „Vor unserer Tür wird das Atomkraftwerk Brokdorf gebaut.“ Der Bürgermeister fragt sich, wie er nun von den Bürgern noch verlangen könne, den Vor-

¹ Aufgrund der aktuellen Entwicklungen wurde der Hinweis auf Fukushima bei der redaktionellen Bearbeitung nachträglich eingefügt.

² Aust (1981).

garten zu pflegen, in einer Situation, in der „sie zu den entscheidenden negativen Veränderungen ihres Lebensraumes überhaupt nicht oder nur formal gehört werden.“³

2.1 Brokdorf – Weit mehr als nur eine normale Gemeinde

Brokdorf ist eigentlich eine ländliche Gemeinde im Kreis Steinburg und liegt in der Wilstermarsch an der Unterelbe. Seinen Namen verdankt Brokdorf vermutlich einer der ältesten holsteinischen Familien, „derer von Brockdorff“.⁴ Brokdorf ist eine Gemeinde mit nur ca. 1.000 Einwohnern,⁵ doch schon ein Besuch des Internetauftritts verrät, dass Brokdorf mehr ist als eine ganz normale Gemeinde. Denn welche andere Gemeinde mit 990 Einwohnern kann schon ein eigenes Schwimmbad und eine eigene Eishalle vorweisen? Dabei ist zu erwähnen, „dass das Brokdorfer Schwimmbad nicht einmal zehn Prozent seiner Kosten erwirtschaftet.“⁶ Dass dieser Fakt aber keinerlei Bedeutung für Brokdorf hat, das liegt an der Gewerbesteuer. Denn „die Quelle, aus der das Geld so unablässig sprudelt, ist die Uranspaltung.“⁷ Der Bau des Atomkraftwerks in Brokdorf hatte aus einer der „ärmsten Gemeinden Schleswig-Holsteins schlagartig eine der reichsten“⁸ gemacht. Und so konnte man auch für fast sieben Millionen Euro eine überdachte Eishalle bauen.⁹ Dass Brokdorf über diese Kuriositäten hinaus ein Begriff von nationaler Bedeutung und zum Symbol einer bundesweiten Protestbewegung wurde, wird im weiteren Verlaufe dieses Beitrages noch zu behandeln sein. Aust schreibt hierzu, Brokdorf sei eigentlich eine ganz normale Marschengemeinde, „an demonstrationsfreien Tagen ein friedlicher Ort.“¹⁰

2.2 Das Atomkraftwerk bei Brokdorf

Wo einst Gletschermassen mit unvorstellbarer Kraft durch das Urstromtal der Elbe drängten“, so der Betreiber E.ON in seiner Informationsbroschüre zum Kernkraftwerk Brokdorf, dort „wird heute eine Energie erzeugt, die das Leben hierzulande vergleichsweise angenehm macht“¹¹. Weiter führt der Betreiber der Anlage¹² aus, dass ohne Strom ja nichts mehr funktionieren würde, er in allen Lebensbereichen eine notwendige Voraussetzung sei. Zur Sicherstellung dieses stän-

³ Aust (1981), S. 19.

⁴ Lorenzen-Schmidt u. Pelc (2006), S. 83.

⁵ <http://www.brokdorf-elbe.de/>, Abruf: 04.03.2011.

⁶ Breiholz (2007), S. 1.

⁷ Ebd., S. 1.

⁸ Ebd.

⁹ Ebd.

¹⁰ Aust (1981), S. 20.

¹¹ http://www.eon-kernkraft.com/pages/ekk_de/Standorte/_documents/Info_Standort_KBR.pdf, Abruf: 03.03.2011.

¹² <http://de.wikipedia.org/wiki/Brokdorf>, Abruf: 04.03.2011.

digen Bedarfs („Ständige und sofortige Verfügbarkeit – das ist unser Thema.“¹³), aber auch um die Abhängigkeit von Rohstoffexporteuren in instabilen Regionen zu verkleinern, sei die politische Entscheidung zur friedlichen Nutzung der Kernenergie in den 60ern gefallen.“¹⁴ E.ON wirbt weiter für das Kraftwerk Brokdorf mit dem Beitrag der Kernenergie zur Ressourcenschonung (Kohle, Öl und Gas) und Minderung des Kohlendioxid-Ausstoßes.¹⁵ Hierzu sei bemerkt, dass beide Punkte von Atomkraftgegnern und den von ihnen zitierten Studien in Frage gestellt werden. So werden gemäß ihrer Argumentation Öl und Gas fast überhaupt nicht zur Stromerzeugung verwendet, während aber durch die Urangewinnung und die notwendigen Transporte von Atommüll nicht unerhebliche Kohlendioxidemissionen entstehen.¹⁶ Es zeigt sich, dass der Wettbewerb um Studien und Gegenstudien wohl nirgends so ausgeprägt war und ist wie bei der Debatte um Kernenergie.



Abb. 2: Das Atomkraftwerk Brokdorf
(<http://de.academic.ru/dic.nsf/dewiki/109375>, Abruf 06.03.2011).

„Am AKW-Standort Brokdorf fanden seit den 1970er Jahren die heftigsten Auseinandersetzungen über die Atomenergienutzung in der Bundesrepublik statt.“¹⁷ Dass diese am Ende erfolglos blieben und das AKW Brokdorf ausgerechnet kurz nach der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl ans Netz ging (1986),¹⁸ ändert nichts an der

¹³ http://www.eon-kernkraft.com/pages/ekk_de/Standorte/_documents/Info_Standort_KBR.pdf, Abruf: 03.03.2011.

¹⁴ Ebd.

¹⁵ http://www.eon-kernkraft.com/pages/ekk_de/Standorte/_documents/Info_Standort_KBR.pdf, Abruf: 03.03.2011.

¹⁶ <http://vorort.bund.net/suedlicher-oberrhein/print.php?id=478>, Abruf: 04.03.2011.

¹⁷ Ebd.

¹⁸ Ebd.

Tatsache, dass Brokdorf auf Grund der Größenordnung der Proteste, aber auch wegen der Intensität an Gewalt, mit der Atomkraftgegner und Polizei einander bekämpften, zu einem Schauplatz historischer Ereignisse wurde. Die Gemeinde verdankt diesen Geschehnissen bis heute eine nicht erwünschte, zweifelhafte bundesweite Bekanntheit. Und diese wird sicher nicht abnehmen, solange die Wilstersche Zeitung Titel wie den folgenden veröffentlichen kann: „Kernkraftwerk Brokdorf mit Spitzenleistung weltweit auf Platz 3“¹⁹.

3 Der Schauplatz Brokdorf

Joachim Radkau schreibt in seinem 1983 erschienenen Werk „Aufstieg und Krise der deutschen Atomwirtschaft“, dass die Kerntechnik seit zehn Jahren Gegenstand einer öffentlichen Kontroverse sei und auf beiden Seiten, also bei Gegnern und Befürwortern, eine große Skepsis darüber bestehe, ob „Diskussionen über dieses Thema überhaupt möglich und sinnvoll sind.“²⁰ Als zu verhärtet beschreibt Radkau die Positionen der beiden Lager. Die Gegner sähen in der Atomenergie einen „Eckpfeiler des gesamten gegenwärtig herrschenden Wirtschafts- und Gesellschaftssystems“, welches sie ablehnen, während die Befürworter den Gegnern vorwerfen, „die Kerntechnik diene lediglich als Prügelknabe für einen irrational motivierten Angriff auf die bestehende Zivilisation“²¹. Noch 1981 hat Werner Meyer-Larsen von einem „Glaubenskrieg um die Kernenergie“²² gesprochen.

3.1 Erste große Demonstrationen gegen das AKW Brokdorf im Jahre 1976

Der Verdacht, dass es den Demonstranten „nie nur um die Atomkraftwerke“ gegangen sei, sondern „mindestens ums ‚System‘“ wurde wiederholt geäußert.²³ Es ist wohl nicht zu leugnen, dass einige politische Gruppen den Kampf gegen die Kernenergie tatsächlich auch als einen Kampf gegen das kapitalistische System verstehen wollten, nur gilt das für die Mehrheit der Atomkraftgegner mit Sicherheit nicht. Vielmehr kam es bei den Großdemonstrationen zu einer Vermischung unterschiedlichster Motivationen in Bezug auf den Protest. Um die Gesundheit ihrer Kinder besorgte Mütter und Väter, Umweltschützer, Bauern der Region, politisch motivierte Intellektuelle, eine bunte Vielfalt fand sich zusammen, um trotz aller Heterogenität innerhalb der Atomkraftgegnerschaft einer von großen Teilen empfundenen Angst vor den Folgen der Strahlenbelastung für die eigene Gesundheit, aber auch für die naturale Umwelt, Ausdruck zu verleihen. Nur ein kleiner Teil der

¹⁹ <http://www.shz.de/nachrichten/lokales/wilstersche-zeitung/artikeldetails/article//kernkraftwerk-brokdorf-mit-spitzenleistung-weltweit-auf-platz-3.html?print=1&cHash=6518603c92>, Abruf: 04.03.2011.

²⁰ Radkau (1983), S. 13.

²¹ Ebd., S. 13.

²² Meyer-Larsen (1981), S. 150.

²³ Drieschner (2006), S. 1.

Demonstranten lehnte jedoch das herrschende Gesellschafts- und Wirtschaftssystem auf eine fundamentale Art und Weise ab. Nicht die Marktwirtschaft als solche stand bei der Mehrheit in der Kritik, vielmehr richtete sich der Protest gegen eine Wirtschaftspolitik, die aus Sicht der Menschen von kurzfristigen Gewinninteressen bestimmt war und deshalb nachhaltigere Alternativen zur gefährlichen und zudem endlichen Kernkraft nicht wahrnehmen wollte. Viele Menschen erkannten schon damals die Chance zu einer Wende in der Energiepolitik. Angesichts schwindender Öl-, Gas- und Uranvorkommen war es ihrer Meinung nach geboten, alternative Methoden der Energiegewinnung, basierend auf erneuerbaren Ressourcen, zu fördern. Die Enttäuschung über die Kurzsichtigkeit der Entscheidungsträger, die zudem leichtfertig eine Gefährdung von Mensch und Natur in Kauf zu nehmen schienen, kam dann unter anderem bei der ersten großen Anti-Atomkraft-Demonstration am Standort Brokdorf im Jahre 1976 zum Ausdruck. Im Laufe dieser Proteste gelang es schließlich einigen Demonstranten, einen Teil der Bauzäune zu zerstören und auf dem Baugelände „eine kleine Bauplatzbesetzung zu inszenieren“²⁴.

Die Zeitung taz widmet sich in einem 2006 erschienenen Artikel mit dem Titel „Das Symbol Brokdorf“ ausführlich dem dreißig Jahre zurückliegenden Ereignis. Der 30. Oktober 1976 ist ein „nebliger und verregener Tag“. Der „Boden der Wilster Marsch ist matschig.“²⁵ Die Atomkraftwerks-Betreiberfirma Nordwestdeutsche Kernkraftwerks AG hatte wenige Tage zuvor ein „Areal am Rande des schleswig-holsteinischen Dorfes Brokdorf in der Wilster Marsch in einer Nacht- und Nebelaktion gekapert“²⁶, um dort ein weiteres Atomkraftwerk zu bauen. Die Besetzung des Bauplatzes ist nur von kurzer Dauer. Die Polizei vertreibt die Besetzer noch am selben Tag vom Gelände und geht dabei nicht zimperlich vor. Es gibt Verletzte. Doch trotzdem demonstrieren am nächsten Tag wieder 4.000 Menschen. Diesmal gegen die polizeiliche Willkür vom Vortag. Nach den Ereignissen von Brokdorf kommt es zu einem Boom bei der Gründung von Bürgerinitiativen.²⁷

Unter dem Motto, dass der Bauplatz wieder zur Wiese werden müsse,²⁸ ziehen am 13. November 1976 30.000 Atomkraftgegner zum Bauplatz. Nach dem Versuch einiger Demonstranten, den Bauzaun erneut zu überwinden, entsteht „eine stundenlange Schlacht, die es in der Intensität noch nicht gegeben hat.“²⁹ Steine fliegen, die Polizei antwortet mit Reizgas, Wasserwerfern und Rauchbomben. Sogar Hubschrauber setzen Tränengas ein. Die Härte der Polizei wird von vielen Seiten kritisiert, weil durch sie der große Teil friedlicher Demonstranten ebenfalls betroffen ist.³⁰ Und spätestens nach diesen bürgerkriegsähnlichen Ereignissen „wurde klar, daß es in Brokdorf nicht nur um den Bau eines einzelnen Atommei-

²⁴ Drieschner (2006).

²⁵ Storim et al. (2006), S. 1.

²⁶ Ebd.

²⁷ Ebd., S. 2.

²⁸ Ebd., S. 3.

²⁹ Ebd.

³⁰ Nowotny et al. (2001), S. 276.

lers ging. Brokdorf wurde zum Symbol – für Gegner wie für Befürworter der Kernenergie.³¹

Innerhalb der Anti-Atomkraft-Bewegung kommt es in Folge dieser Ereignisse zu einer Debatte über die Art und Weise der Proteste. Die Frage nach der Legitimität gewaltsamer Mittel steht dabei im Mittelpunkt. Während ein großer Teil diese ablehnt,³² befürworten einige wenige politische Gruppen den Einsatz von Gewalt ausdrücklich als den einzigen Weg, der Staatsmacht Paroli bieten zu können. Am 9. Februar 1977 verlängert das Verwaltungsgericht Schleswig schließlich einen zuvor in Reaktion auf das unvorhergesehene Ausmaß der Proteste vorläufig verhängten Baustopp für das Atomkraftwerk Brokdorf. In der Bewegung wird dies als ein bedeutsamer Teilerfolg wahrgenommen.³³

3.2 Der Brokdorf-Beschluss des Bundesverfassungsgerichts

Am 28. Februar des Jahres 1981 machten sich als Reaktion auf die Aufhebung des Baustopps für das AKW Brokdorf erneut Zehntausende Atomkraftgegner aus ganz Deutschland auf den Weg in die Elbmarsch.³⁴ Aktionsgruppen hatten für diesen Tag schon im Vorfeld „den härtesten Widerstand seit Bestehen der Bundesrepublik“³⁵ angekündigt. Dies mag einer der Gründe dafür gewesen sein, dass die Demonstration wenige Tage vor ihrem Stattfinden verboten wurde. Der Staat stellte den dieses Verbot missachtenden Demonstranten ein Aufgebot von 10.000 Polizisten entgegen, die jegliche Protestäußerung verhindern sollten.³⁶ Zudem wurden zahlreiche Autos und Busse bereits auf der Anfahrt nach Brokdorf durchsucht und dabei solange an der Weiterfahrt gehindert, „dass die Kundgebung für viele nicht mehr zu erreichen war.“³⁷ Doch trotz dieser umfangreichen staatlichen Vorbeugungsmaßnahmen fanden sich schließlich 50.000 Demonstranten ein.³⁸ Nach einem Angriff mehrerer Demonstranten auf einen Polizisten kommt es erneut zu kriegsähnlichen Szenen. „Polizisten treiben die Menschen vor sich her, Hubschrauber fliegen im Tiefflug über sie hinweg.“³⁹

³¹ Aust (1981), S. 30.

³² So informiert beispielsweise die Bürgerinitiative „Umweltschutz Unterelbe“: „Wir sind entschlossen der Gewalt, die uns mit diesem Unternehmen (Atomkraftwerk) angetan wird, solange gewaltlosen Widerstand entgegenzusetzen, bis unsere Forderung – Kein Atomkraftwerk in Brokdorf – erreicht ist.“, Nowotny et al. (2001), S. 288.

³³ Ebd., S. 280.

³⁴ Drieschner (2006), S. 2.

³⁵ Der Spiegel, 1981, S. 27.

³⁶ Drieschner (2006), S. 2.

³⁷ Drieschner (2006).

³⁸ Vgl. ebd.

³⁹ Nowotny et al. (2001), S. 298.



Abb. 3: Brokdorf im Februar 1981

(<http://www.sueddeutsche.de/politik/jahre-brd-die-wirtschaft-der-achtziger-es-wird-haerter-1.400897>, Abruf 06.03.11).

Da die Eheleute Pancke ihre Grundrechte durch das Demonstrationsverbot in der Wilstermarsch verletzt sahen, wendeten sie sich in Form einer Beschwerde an das Bundesverfassungsgericht. Die Frage, „wer sich wann, wie und wo unter freiem Himmel versammeln darf“⁴⁰, galt es nun durch die zuständigen Richter zu klären. Man erwartete von ihrem Urteil eine Bestimmung der Grenzen des Demonstrationsrechts. Im Jahre 1985 erklärte das Gericht schließlich das damals erlassene Demonstrationsverbot für verfassungswidrig. Demonstrationen könnten nicht alleine auf Grund der zu befürchtenden Randalen einzelner Teilnehmer verboten werden.⁴¹ Denn die aktive Teilnahme am politischen Meinungs- und Willensbildungsprozess, so das Bundesverfassungsgericht in seinem Urteil, gehöre zu den „unentbehrlichen Funktionselementen eines demokratischen Gemeinwesens“⁴². Infolge dieses Urteils, auch als Brokdorf-Beschluss bezeichnet, ging die kleine Gemeinde nun auch in die Rechtsgeschichte ein.

3.3 Tschernobyl – Das Atomkraftwerk Brokdorf geht ans Netz

Der 26. April 1986 ist bis heute in der Erinnerung vieler Menschen unauflöslich mit der Katastrophe im sowjetischen Kernkraftwerk Tschernobyl verbunden. Tage nach diesem Super-GAU maßen deutsche Behörden eine 39-fach erhöhte

⁴⁰ Der Spiegel (1981a), S. 47.

⁴¹ Vgl. Drieschner, 2006, S. 2.

⁴² Zit. nach ebd.

Radioaktivität in der Luft.⁴³ Wolken trugen „den Fallout heran, der aus dem Krater am Unglücksort stammte.“⁴⁴ Und zu Beginn des Monats Mai gingen ausgiebige Regenfälle über Deutschland nieder. Gerade der Maienregen, der im Volksmund Segen bringen soll.⁴⁵ Tschernobyl war somit für die Menschen kein ferner Unglücksfall, sondern eine vollkommen real gewordene und gegenwärtige Bedrohung der eigenen Lebensgrundlagen. Tiere und Felder schienen verstrahlt, die Nahrung auf lange Sicht verseucht. Die von Experten in Ost und West für „praktisch unmöglich erklärte Katastrophe“⁴⁶ war nun doch eingetreten. „Mörderisches Atom“, so betitelte „Der Spiegel“ das Cover seiner aktuellen Ausgabe.⁴⁷ Doch Störfälle dieser Art seien für die eigenen Reaktoren auszuschließen. So lauteten die Versuche von Politikern wie Franz-Josef Strauß, die eigene Bevölkerung wieder zu beruhigen. In Wirtschaftskreisen wurde dagegen von einem Preis gesprochen, den man für den technischen Fortschritt eben zu bezahlen habe.⁴⁸ Doch die Messschreiber „lieferten [diesen Beteuerungen seitens der Politik zum Trotz] steile Zacken.“⁴⁹ Manche Bürger begannen beispielsweise Milchpulver zu horten, das noch aus der Zeit stammte, bevor der schmutzige Regen auf die Äcker und Weiden niedergegangen war.⁵⁰

Am 7. Juni 1986 kommt es erneut zu einer Großdemonstration in der Wilstermarsch. In einem letzten Versuch, die Inbetriebnahme des AKW Brokdorf zu verhindern, versammeln sich 40.000 Menschen. Erst zwei Monate sind seit der Katastrophe von Tschernobyl vergangen.⁵¹ Obwohl die Demonstration weitestgehend friedlich verlief, wurde sie schließlich von der Polizei durch den Einsatz von Tränengasgranaten aufgelöst. So kam es, dass die von tiefen Wassergräben durchzogene Landschaft der Wilstermarsch zum Schauplatz vor Polizei und Qualm flüchtender Demonstranten wurde.⁵²

Im Oktober, also nur knapp ein halbes Jahr nach dem Vorfall in Tschernobyl, wurde das AKW Brokdorf schließlich in Betrieb genommen. Es liegt nahe, aus dieser Abfolge der Ereignisse eine gewisse Ironie herauszulesen. Denn gerade jetzt, da aller Welt die Gefahren der Kernenergienutzung vor Augen geführt worden waren, da entschied sich die Schlacht um Brokdorf zu Gunsten jener, die stets alle Gefahr geleugnet hatten. Für die Anti-Atomkraft-Bewegung eine schmerzliche Niederlage, schließlich war Brokdorf nicht nur einer von vielen Meilern. Brokdorf, das war und ist „das Symbol eines Widerstands gegen die Plutoniumwirtschaft“⁵³.

⁴³ Nowotny et al. (2001), S. 308.

⁴⁴ Kluge (1996), S. 7.

⁴⁵ Ebd.

⁴⁶ Der Spiegel (1986), S. 125.

⁴⁷ Ausgabe 19 im Jahr 1986.

⁴⁸ Der Spiegel (1986), S. 125.

⁴⁹ Ebd.

⁵⁰ Vgl. Kluge (1996), S. 7.

⁵¹ Nowotny et al. (2001), S. 312

⁵² Drieschner (2006), S. 2.

⁵³ Gremliza (1981), S. 163.

Seit der Inbetriebnahme fließt nun das Wasser der Elbe in den Reaktor, dort durch die Rohre des Abkühlungssystems und schließlich wieder zurück in den Fluss.



Abb. 4: Gedenken an Tschernobyl
(Foto von Rolf Nolze).

4 Der Ausstieg aus dem Ausstieg

Dass sich eine Partei aus der Anti-Atomkraft-Bewegung heraus gründete, ist wohl aus heutiger Sicht als die relevanteste und nachhaltigste Auswirkung der Bewegung auf die Veränderung der Gesellschaft zu betrachten. In der Partei „Die Grünen“ fanden viele der Demonstranten, die ihre Anliegen bisher nicht im Parlament vertreten sahen, eine politische Heimat. Neben der Abschaltung aller Atomkraftwerke bildeten Pazifismus und Umweltschutz die Eckpfeiler des Grundsatzprogrammes.⁵⁴ Und zwei Jahrzehnte nach ihrer Gründung waren „Die Grünen“, nun erstmalig in Regierungsbeteiligung, im Jahre 2001 maßgeblich am Ausstieg aus der Atomenergie beteiligt. Das Ziel der Anti-Atomkraft-Bewegung fand also nach all den vergeblich gebliebenen Protesten schließlich eine Verwirklichung auf parlamentarischem Wege. Denn stufenweise sollten die Meiler in der Zukunft abgeschaltet werden.

⁵⁴ Nowotny et al. (2001), S. 292.

Die Pläne der Regierungskoalition aus FDP und CDU, die Laufzeit der Meiler nun doch wieder zu verlängern, wiederbeleben im Jahre 2010 die Anti-Atomkraft-Bewegung. Über 100.000 Menschen versammeln sich zum Protest gegen diese Pläne und bilden eine 120 Kilometer lange geschlossene Kette. Auch prominente Politiker der Opposition reihen sich medienwirksam in die Kette ein.⁵⁵ Der Ausstieg vom Atomausstieg wird wenig später trotzdem beschlossen. Experten sahen hierin eine Gefahr für die notwendige Umstellung der Energieerzeugung auf erneuerbare Ressourcen. Denn die Laufzeitverlängerung der Atomkraftwerke bremse diese aus.⁵⁶ „Deutschland läuft Gefahr, seine grüne Zukunft zu verspielen.“⁵⁷

Brokdorf ist eigentlich eine kleine Gemeinde in der Wilstermarsch. Dass sie bundesweite Bedeutung erlangte, verdankt sie ebenso wie das gemeindeeigene Schwimmbad und die gemeindeeigene Eishalle dem Atomkraftwerk, das in unmittelbarer Nähe zur Gemeinde und somit im Einzugsbereich der Gewerbesteuer liegt. Denn rund um dieses Atomkraftwerk entzündete sich der Streit um die Nutzung der Kernenergie. Die kleine Gemeinde Brokdorf wurde zum Schauplatz von Großdemonstrationen und erbittert geführten Schlachten.



Abb. 5: Menschenkette gegen die Atomkraft
(Foto von Carsten Rehder).

⁵⁵ M. Kreuzfeldt (2010), S. 1 f.

⁵⁶ Rauner u. Uehlecke (2010), S. 3 f.

⁵⁷ Ebd., S. 4.

5 Fukushima – Die Kehrtwende⁵⁸

Eine erneute Wende in der Atompolitik wurde durch die Nuklearkatastrophe im japanischen Kernkraftwerk Fukushima Daiichi im Frühjahr 2011 ausgelöst. Vor der nördlichen Ostküste der japanischen Hauptinsel Honshū ereigneten sich am 11. März 2011 ein Seebeben der Stärke 9,0 auf der Momenten-Magnituden-Skala sowie ein durch die Erdstöße ausgelöster Tsunami. Dem folgte eine Reihe von schweren Störfällen in dem Kraftwerk. Vergleiche mit dem Unglück von Tschernobyl wurden gezogen und die Medien lieferten einprägsame Bilder von Explosionen und rauchenden Reaktoren.⁵⁹ Es kam zur teilweisen Kernschmelze, so dass radioaktive Stoffe in die Umwelt freigesetzt wurden.

Bereits am 14. März reagierte die deutsche Regierung auf die Katastrophe, zunächst mit einem Atom-Moratorium, das eine dreimonatige Abschaltung von acht deutschen Kraftwerken und eine Sicherheitsüberprüfung aller Reaktoren beinhaltete. Am 30. Juni 2011 wurde schließlich der schrittweise Ausstieg aus der Kernenergie bis zum Jahr 2022 mit großer Mehrheit beschlossen. „Dieser Ausstieg ist unser Ausstieg“, kommentierte SPD-Parteivorsitzender Sigmar Gabriel den Beschluss. Durch die Rücknahme der Laufzeitverlängerung fühlte Rot-Grün sich als „moralischer Sieger“.⁶⁰ Im September 2012 hat auch die japanische Regierung den Ausstieg aus der Atomenergie angekündigt, ein Datum für die Abschaltung der Reaktoren ist allerdings zurzeit noch offen.⁶¹ Planungen für den Ausstieg oder die teilweise Stilllegung einzelner Reaktoren finden sich auch in der Schweiz, Belgien und im traditionell atomenergiefreundlichen Frankreich. Am 11. März 2012, zum Jahrestag der Katastrophe, kam es weltweit zu Protesten gegen Atomenergie. In Deutschland demonstrierten mehr als 10.000 Bürger für einen schnelleren Ausstieg, u. a. mit einer 4 km langen Menschenkette um das AKW Brokdorf,⁶² und Greenpeace Deutschland verzeichnete nach dem Super-GAU von Fukushima einen Spendenrekord.⁶³

Die Energiekonzerne reagierten mit Unverständnis auf die Regierungsbeschlüsse. Nach eigenen Angaben entstanden ihnen durch die „abrupte Kehrtwende“ erhebliche Schäden; E.ON spricht beispielsweise von mindestens acht Milliarden Euro und hat im November 2011 Verfassungsklage wegen „unzulässiger Enteignung“ eingereicht.⁶⁴ Im Laufe der nächsten Monate folgten RWE und Vattenfall diesem Beispiel.

Das Unglück von Fukushima hat weitreichende Folgen auf die Umwelt in der Region und weit darüber hinaus. Beispielsweise wurde radioaktiv belasteter Thunfisch vor der kalifornischen Küste gefunden.⁶⁵ Die gemessenen Werte werden

⁵⁸ Aufgrund der aktuellen Ereignisse wurde dieser Abschnitt bei der redaktionellen Bearbeitung ergänzt.

⁵⁹ Zum Beispiel findet sich eine Sammlung zahlreicher auf Spiegel-Online zum Thema veröffentlichter Artikel unter folgendem Link: <http://www.spiegel.de/thema/fukushima/>, Abruf: 21.09.2012.

⁶⁰ Zeit-Online, 30.06.2011.

⁶¹ Spiegel-Online, 14.09.2012 bzw. 19.09.2012.

⁶² Ebd., 11.03.2012.

⁶³ Ebd., 09.08.2012.

⁶⁴ Jahn, FAZ-Online, 12.06.2012.

⁶⁵ Madigana et al. (2012).

allerdings als unbedenklich angegeben. Die Katastrophe hat neben den direkten Auswirkungen auf die Umwelt jedoch auch weitreichende Konsequenzen auf Politik und Gesellschaft. Sie reichen von weltweit wiederbelebten und verstärkten Protesten der Bevölkerung über Auseinandersetzungen mit den Energiekonzernen bis zum geplanten Atomausstieg in mehreren Ländern.

Nach den gegenwärtigen Plänen der Regierung wird das umkämpfte Atomkraftwerk in Brokdorf im Jahr 2021 vom Netz genommen. Die Abschaltung der letzten Reaktoren in Deutschland soll dann ein Jahr später erfolgen.

Literatur

- Aust S (1981) Brokdorf. Symbol einer politischen Wende. Hoffman und Campe, Hamburg.
- Breiholz J (2007) Ein Dorf schafft an. Zeit Online.
<http://pdf.zeit.de/2007/05/LS-Brokdorf.pdf>, Abruf: 04.03.2011.
- Drieschner F (2006) Vom Bauzaun zum Bioladen. Zeit Online.
<http://pdf.zeit.de/online/2006/46/Brokdorf.pdf>, Abruf: 04.03.2011.
- Gremliza HL (1981) Symbol Brokdorf. In: S. Aust (1981) Brokdorf. Symbol einer politischen Wende. Hoffmann und Campe, Hamburg, S. 158-165.
- Jahn J (2012) Kernkraftbetreiber fordern 15 Milliarden Euro vom Staat. FAZ-Online, 12.06.2012.
- Kluge A (1996) Die Wächter des Sarkophags. 10 Jahre Tschernobyl. Rotbuch Verlag, Hamburg.
- Kreutzfeldt M (2010) Hochgesteckte Ziele weit übertroffen. Taz.de.
<http://www.taz.de/1/zukunft/umwelt/artikel/1/die-hohen-ziele-weit-uebertroffen/>, Abruf: 05.03.2011.
- Lorenzen-Schmidt KJ, Pelc O (Hrsg.) (2006) Das neue Schleswig-Holstein Lexikon. Neumünster, S. 83.
- Madigana DJ, Baumann Z, Fisher NS (2012) Pacific bluefin tuna transport Fukushima-derived radionuclides from Japan to California. In: Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America, Vol. 109, No. 24, S. 9483-9486.
- Meyer-Larsen W (1981) Der Glaubenskrieg um die Kernenergie. In: S. Aust (1981) Brokdorf. Symbol einer politischen Wende. Hoffmann und Campe, Hamburg, S. 150-157.

- Nowotny E et al. (2001) Symbol Brokdorf. Die Geschichte eines Konflikts. In: Demokratische Geschichte, Band 14, S. 257-320.
- Radkau J (1983) Aufstieg und Krise der deutschen Atomwirtschaft. 1945-1975. Rowohlt Taschenbuch Verlag GmbH, Hamburg.
- Rauner M, Uehlecke J (2010) Sind unsere Atomkraftwerke fit für die Zukunft?. Zeit Online. <http://pdf.zeit.de/zeit-wissen/2010/06/Dossier-Atomstreit.pdf>, Abruf: 05.03.2011.
- Der Spiegel (1981) Wichtigste Entscheidung seit 20 Jahren, Heft Nr. 8, S. 26-31.
- Der Spiegel (1981a) Brokdorf. Flexible Taktik, Heft Nr. 11, S. 47-53.
- Der Spiegel (1986) Du Perle im Sternbild des Atoms, Heft Nr. 19, S. 124-136.
- Spiegel-Online (2012) Fukushima bringt Greenpeace Spendenrekord. dpa, 09.08.2012.
- Spiegel-Online (2012) Japan leitet Atomausstieg ein. dpa, 14.09.2012.
- Spiegel-Online (2012) Lobbyisten bremsen Japans Energiewende aus. dpa, 19.09.2012.
- Spiegel-Online (2012) Tausende protestieren gegen Atomkraft. dpa, 11.03.2012.
- Storim F et al. (2006) Das Symbol Brokdorf. Taz.de. <http://www.taz.de/?id=archivseite&dig=2006/10/28/a0104>, Abruf: 05.03.2011.
- Zeit-Online (2011) Historischer Beschluss. Atomausstieg bis 2022 perfekt. dpa, 30.06.2011.
- Wilstersche Zeitung (2011) Kernkraftwerk Brokdorf mit Spitzenleistung weltweit auf Platz 3. <http://www.shz.de/nachrichten/lokales/wilstersche-zeitung/artikeldetails/article//kernkraftwerk-brokdorf-mit-spitzenleistung-weltweit-auf-platz-3.html?print=1&cHash=6518603c92>, Abruf: 04.03.2011.

Internetquellen

- E.ON (2010) Brokdorf – Informationen zum Kernkraftwerk. http://www.eon-kernkraft.com/pages/ekk_de/Standorte/_documents/Info_Standort_KBR.pdf, Abruf: 03.03.2011.
- BUND – Regionalverband Südlicher Oberrhein: AKW/KKW Brokdorf strahlt, Eine Bund Information zu den Gefahren Atomkraftwerk, Kernkraftwerk. <http://vorort.bund.net/suedlicher-oberrhein/print.php?id=478>, Abruf: 04.03.2011.

Gemeinde Brokdorf. <http://www.brokdorf-elbe.de/> (Abruf: 04.03.2011).

Wikipedia, Brokdorf, <http://de.wikipedia.org/wiki/Brokdorf> (Abruf: 04.03.2011).

Die Holsteinische Schweiz

Jakob Groß

1 Einleitung

Die Holsteinische Schweiz ist eine Kulturlandschaft und Fremdenverkehrsregion in Ostholstein und umfasst weite Teile der ostholsteinischen Seenplatte und des ostholsteinischen Hügellandes. Sie liegt zwischen Kiel und Lübeck. Auf historischen Land- und Ansichtskarten steht die Region um Malente-Gremsmühlen, das von vielen als Hauptstadt der Holsteinischen Schweiz angesehen wird, im Zentrum (Abb. 1). Des Weiteren umfasst das Gebiet die Städte Eutin und Plön und den Kellersee, den Ukleisee, den Eutiner See und den Plöner See, nur um ein paar der bekanntesten Seen zu nennen. Seit Mitte der 80er Jahre ist die Region ein Naturpark und dient der nachhaltigen regionalen wirtschaftlichen Entwicklung und dem Schutz der Landschaft und der Natur.

Doch wie entwickelte sich aus einem Gebiet der norddeutschen Tiefebene eine selbstständige Region? Und wie kommt eine Landschaft, deren höchste Erhebung der Bungsberg mit 168 m über NN ist, zu dem Namen „Schweiz“?



Abb. 1: Historische Land und Ansichtskarte, Datierung unbekannt (www.ploener-ansichten.de).

2 Erste literarische Erwähnungen

Die Entdeckung dieser Region Ostholsteins setzte Ende des 18. Jahrhunderts ein. Als einer der ersten schrieb der Gartentheoretiker Christian C. L. Hirschfeld 1785:

„Nach so manchen Reisen, die ich in und außer Deutschlands gemacht, muß ich doch gestehen, dass die holsteinischen Gegenden in manchem Betracht den Ruhm einer vorzüglichen Schönheit behaupten. [...] der angenehmste Eintritt in Hollstein geschieht durch die reizenden Landschaften von Plön und Eutin, und auf diesem Weg trifft man gleich einige der schönsten Plätze, als Asheberg und Sielbeck, an.“¹

Und auch die Idyllendichtung „Luise“ von dem Schulrektor Johann Heinrich Voß über das Dorf Malente, das im Gedicht den imaginären Namen „Grünnau“ erhält, trägt zur ersten Popularität der Gegend bei. Dies fiel zusammen mit einem veränderten Blick auf die Natur und unberührte Landschaften.

Galt im Barock nur das Naturbild als schön, das von dem Menschen geformt und geordnet wurde, wie es sich auch in den französischen Barockgärten wiederfindet, so wandelt sich dieses Bild im 18. Jahrhundert. Die „wilde“ und „unberührte“ Natur wird nun zu einem positiven und sogar zu einem verklärten Idealbild. Dieser Wandel ist vor dem politischen Hintergrund des späten 18. Jahrhunderts zu betrachten. Da die Lage des Bürgertums in Deutschland von der französischen Revolution weithin unberührt blieb und der Absolutismus noch weiterhin herrsch-

¹ Zit. nach Paulsen (1994), S. 24.

te, kompensierte das Bürgertum seine mangelnde politische Partizipation u. a. durch eine Flucht in die Natur und in das eigene innere Erleben und Seelenleben, das man auf die Natur projizierte. Dies fand unter anderem in der Biedermeierzeit seinen Ausdruck in den Sonntagsspaziergängen.

Dieses romantische Naturideal führte auch dazu, dass die Alpenregion und die Schweiz gegen Ende des 18. Jahrhunderts zu einem immer beliebteren Reiseziel für die gutbetuchte adelige und auch bürgerliche Gesellschaft wurden. Ihre Landschaft wurde zu einem Idealbild von unberührter, romantischer Natur und ihr Name Synonym für eine „schöne Landschaft“.²

So wurden schöne Landschaften, die diesem Ideal mal mehr und mal weniger entsprachen, vor allem von Künstlern mit der Schweiz assoziiert und entsprechende Vergleiche gezogen. Als erste Landschaft kam auf diese Weise das Elbsandsteingebirge in der Nähe von Dresden zu seinem bis heute gültigen Namen „Sächsische Schweiz“.³

Die ersten literarisch festgehaltenen schweizerischen Anklänge auf die ostholsteinische Hügellandschaft äußerte 1790 der Lübecker Maler und Lyriker Heinrich August Grosch, als er feststellte, dass diese Seelandschaft „einen würdigen Pendant zur Schweiz“⁴ abgäbe. Und auch Carl Gottlob Küttner hielt auf seinen Reisen in den 1790er-Jahren durch das Gebiet fest:

„Wären die Ufer dieser Seen [...] höher, die Formen romantischer und fänden sich große Felsmassen unter das Grün gemischt, so wüsste ich nicht, was in der Schweiz diesen Anblick überträfe.“⁵

Diese ersten Schilderungen führten zwar zu einem erhöhten Bekanntheitsgrad der Region, aber zu keiner deutlichen Zunahme der Besucherzahlen, da trotz der relativen Nähe zu den großen Städten Hamburg, Kiel, Lübeck und Neumünster die Anreise mit Kutschen recht beschwerlich und langwierig war und natürlich auch entsprechend viel kostete. Deshalb ruhte in der ersten Hälfte des 19. Jahrhunderts die weitere Erschließung der Region; auch war die Assoziation mit der Schweiz noch nicht sonderlich gängig.

3 Die Eisenbahn und der touristische Boom

Erst mit der Fertigstellung der Eisenbahnlinien Neumünster-Neustadt und Kiel-Ascheberg 1866 wurde die Gegend mit den Haltestellen Eutin, Plön und Gremsmühlen/Malente an das Eisenbahnnetz angeschlossen und somit leichter erreichbar. Ab 1873 konnte die Holsteinische Schweiz auch direkt von Lübeck mit

² Walter (2007), S. 217-236.

³ Paulsen (1994), S. 24.

⁴ Zit. nach Paulsen (2002), S. 14.

⁵ Zit. nach Paulsen (1994), S. 89.

der Eisenbahn bereist werden. Dies führte zu erhöhten Besucherzahlen und zu einem größeren touristischen Aufkommen. Dieser Anstieg ist auch auf den sozialen Aufstieg des Bürgertums nach dem Krieg 1870/71 zurückzuführen, bei dem Erholungsaufenthalte bald zur Regel wurden.⁶

Diese Entwicklung bewirkte, dass die gastronomischen und touristischen Betriebe in der Holsteinischen Schweiz zunahmen. Auch wurde der Schweiz-Vergleich um 1867 wieder werbewirksam vom „Hotel Gremsmühlen“ aufgegriffen, das nun mit der „Gesunden Gebirgsluft“ warb und Gremsmühlen als „die Schweiz Holsteins“ bezeichnete. Auch bestand von 1876-1881 in Plön ein Gastronomiebetrieb mit dem Namen „Schweizerhalle“. Einer breiteren Öffentlichkeit wurde der Name durch den Geschäftsmann Johannes Janus zugänglich, der in dem ersten Fahrplan der von ihm 1882 gegründeten Kellersee-Schiffahrt damit warb, dass man bei einer Rundfahrt die schönsten Punkte der Holsteinischen Schweiz sehen könne.

1885 eröffnete er dann zwischen Malente und Sielbeck am Kellersee das Hotel „Holsteinische Schweiz“ und erweiterte es fünf Jahre später durch das „Schweizer Haus“, das nicht nur dem Namen nach an die Schweiz angelehnt war, sondern auch durch seine Architektur mit einer verzierten Holzfassade an den folkloristischen Stil der Schweizerhütten erinnerte.

Auch konnte Johannes Janus bewirken, dass die 1890 eröffnete Bahnstation der Strecke Gremsmühlen-Lütjenburg in der Nähe seines Hotels denselben Namen erhielt. So heißt es in einem Zeitungsartikel zum 25-jährigen Bestehen des Hotels 1910:

„Man fand den Namen für das Charakteristische der Landschaft so passend, dass nach und nach die ganze Gegend [...] unter dem Namen Holsteinische Schweiz zusammengefasst wurde.“⁷

Johannes Janus gilt also als der wohl einflussreichste Vater des Namens „Holsteinische Schweiz“. Dieses frühe touristische Marketing, das auch dazu diente, die Region von der als landschaftlich langweilig verrufenen Norddeutschen Tiefebene abzugrenzen, wurde aber noch weitergetrieben und teilweise auch übertrieben.

So wird auf einer Postkarte das Hotel „Holsteinische Schweiz“ auf einem Berg über dem See und der restlichen Landschaft thronend dargestellt, obwohl es in Wirklichkeit recht eben am Ufer des Sees liegt (Abb. 2).

Auch ließ sich so mancher zu gewagten Vergleichen hinreißen, so behauptet der Reisende Matthison in seinem 1873 erschienenen Wanderbuch: „Der große Plöner See ist der lago maggiore Ostholsteins.“⁸ Und in dem Reiseführer „Kiel und Ostholstein“ wurde die Bahnverbindung Gremsmühlen-Lütjenburg als „Gebirgs-

⁶ Luft (1975).

⁷ Zitiert nach Paulsen (1994), S. 90, aus dem Anzeiger für das Fürstentum Lübeck.

⁸ Zitiert nach Paulsen (1994), S. 91.

bahn“ und die Sommerfrische Gremsmühlen als das „nordische Interlaken“ bezeichnet.⁹

Sowohl das schlossähnliche Haupthaus des Hotels „Holsteinische Schweiz“ als auch die Bahnstation mit dem gleichen Namen sind heute noch erhalten und werden als Landesfinanzschule und als Wohnhaus genutzt.



Abb. 2: Postkarte des Hotels „Holsteinische Schweiz“ von 1899
(Paulsen (1994), S. 108.)

4 Aussichtstürme

Im letzten Drittel des 19. Jahrhunderts war es im gesamten Deutschen Reich üblich, Aussichtstürme zu errichten. Sie dienten nicht nur zu touristischen Zwecken, sondern gleichzeitig auch als nationale Ehrenmale z. B. für Kaiser Wilhelm oder Otto von Bismarck.¹⁰

Die Türme prägten mit ihrem markanten Stil nicht nur das Landschaftsbild, sondern repräsentierten auch ein neues Landschaftsideal: Zu dem Romantischen gesellte sich das Nationale. Von jetzt an ging es nicht mehr um die Schönheit der Landschaft und Wälder, sondern um die Schönheit der deutschen Landschaft und der deutschen Wälder.

In der Region der Holsteinischen Schweiz wurde als erstes der „Elisabeth-Turm“ auf dem Bungsberg, der höchsten Erhebung der Holsteinischen Schweiz, 1863/64 errichtet. Wenn man den grauen Granitturm bestieg, konnte man sich auf einer Höhe von insgesamt 175 m einen Überblick verschaffen.

⁹ Zitiert nach Paulsen (1994)

¹⁰ Paulsen (1994).

Die schnell in die Höhe wachsenden Bäume machten dann 1875 noch mal eine Aufstockung um 3,5 m nötig. Der Turm steht immer noch auf der Kuppe des Bungsberges, ist zurzeit aber nicht zugänglich und steht unter Denkmalschutz. In unmittelbarer Nähe steht mittlerweile ein 1978 errichteter und stolze 134 m hoher Fernsehturm, der eine Aussichtsplattform besitzt, und so „die alte Elisabeth“ in den Schatten stellt.

Ein anderer Turm wurde 1890 am südlichen Ufer des Kellersees errichtet und vor dem Hintergrund der damals im Deutschen Reich vorherrschenden nationalistischen Grundstimmung Kaiser Wilhelm gewidmet.

Während des Ersten Weltkriegs wurden aus dem 12 m hohen, aus gespaltenem Felsen errichteten Turm die hölzernen Innenausbauten entwendet und seitdem verfiel der Turm immer mehr. Heute steht er unter Denkmalschutz und ist nicht begehbar, aber der Dorfverein Fissau beabsichtigt ihn zu restaurieren.

Ein weiterer Aussichtsturm, der auch heute noch begehbar ist, ist der 1888 errichtete „Parnaß-Turm“ (Abb. 3), der vor der Stadt Plön zwischen Schöh- und Trammersee liegt. Er bietet nicht nur eine schöne Aussicht, sondern erinnert im Sinne des damaligen Patriotismus auch an den Schleswig-Holsteinischen Krieg von 1848-1851 und den Deutsch-Französischen Krieg von 1870/71. Ursprünglich wollten die Initiatoren des Plöner „Verschönerungs-Vereins“ den Turm massiv errichten, doch aus Geldmangel blieb es bei einem eisernen Gerüst mit einer Treppe. Er steht auf der 70 m hohen Parnaß-Anhöhe und ist ca. 20 m hoch. Er bietet einen Überblick über Plön, den See und die umliegende Landschaft.

Ein neuer Aussichtsturm ist bei Neversfelde auf dem Holzberg entstanden (Abb. 4). An gleicher Stelle gab es von 1908-1918 schon einmal einen kleinen geschlossenen Holzturm, der Otto von Bismarck gewidmet war. Er musste aber auf Grund von Sturmschäden abgerissen werden.

Später setzte sich dann der Verschönerungsverein Neversfelde für den Bau eines neuen Turmes ein, um für eine Belebung des Fremdenverkehrs zu sorgen. 2005 wurde der 28,5 m hohe und ganzjährig zugängliche „Holzbergturm“, der auf demselben Fundament wie der ehemalige „Bismarckturm“ fußt, eröffnet. Er ist größtenteils aus Lärchenbalken konstruiert; in seiner transparenten Bauart soll er möglichst das Landschaftsbild nicht stören. Die Bauweise des Parnaß-Turms, die aus Mangel an norwendigen Finanzen erfolgte, ist mittlerweile zu einem architektonischen Konzept für die Konstruktion von Aussichtstürmen geworden.

Man ist also von der massiven Konstruktion mit der Doppelfunktion als touristische Attraktion und Ehrenmal abgekommen und zu einer leichten Konstruktion übergegangen, die sich in die Landschaft integrieren soll.



Abb. 3: Der Parnaß-Turm um 1896 (Paulsen (1994), S. 59).

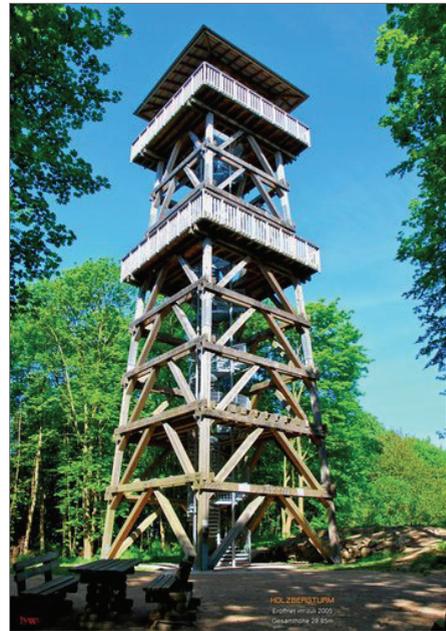


Abb. 4: Der Holzbergturm (Hans Wolters).

Wenn man vom Bungsberge, dem „Parnaß-Turm“ oder dem modernen „Holzbergturm“ auf die vor 10.000 Jahren durch die letzte Eiszeit geformte Jungmoränenlandschaft blickt, mag man vielleicht noch heute zu einem ähnlich verklärten Urteil über die Holsteinische Schweiz kommen wie Schmarje in seinem Handbuch von 1888:

„Das östliche Holstein bietet dem Auge des Naturfreundes ein gar liebliches Bild landschaftlicher Schönheit. Zwischen sanft gerundeten Hügeln erstrecken sich fruchtbare Thäler und saftige Wiesengründe. Zahlreiche stille Landseen haben sich in den tiefen Thalsenkungen gesammelt. Prächtige Buchenwälder bedecken Höhen und Abhänge, und das Grün ihrer Kronen ist von einer Frische und einem Saft, wie wir es in Mitteleuropa kaum finden.“¹¹

4.1 Schifffahrt, Kurkultur und Weltkriege

Im auslaufenden 19. Jahrhundert und Anfang des 20. Jahrhunderts gewann die Region touristisch weiter an Attraktion durch den Ausbau der Schifffahrt auf den Seen und der Ausweitung der Kur- und Badekultur.

Die Motor- und Dampfschifffahrt war direkt an den Eisenbahnverkehr angebunden, da sich die Anleger in der Nähe der Eisenbahnstationen befanden und der

¹¹ Zitiert nach Paulsen (1994), S. 79.

Fahrplan mit dem der Eisenbahn abgestimmt war. Mit den Schiffen waren also weitere komfortable Transportmittel eingeführt worden, die der weiteren Erschließung der Holsteinischen Schweiz dienten. Aber ähnlich wie bei der Eisenbahn war die Fahrt mit den Schiffen auch ein besonderes Erlebnis in der Natur und zugleich auch ein Symbol für Fortschritt und Technik, also eine Attraktion für sich. Die ersten Schiffe fuhren 1867 auf dem Plöner See, danach folgte der Dieksee, der Kellersee und 1905 der Große Eutiner See.¹²

Im Mittelpunkt der Kurkultur in der Holsteinischen Schweiz standen am Anfang die populären Kneippkuren. Auf Grund einer erhöhten Nachfrage stiegen die Zahlen von Kurhotels und Kurheimen. Malente-Gremsmühlen entwickelte sich langsam zu einem ganzjährigen Kurort, der bereits 1905 eine Kurtaxe einführte.

Immer mehr Stadtbewohner zog es also als Kontrastprogramm zu den im Rahmen der Industrialisierung ständig wachsenden, lauten und schmutzigen Städten in die Natur, also auch in die Holsteinische Schweiz, um sich dort zu erholen. So leisteten sich viele aus der oberen Bürgerschicht einen zweiten Wohnsitz in der Holsteinischen Schweiz als Sommerfrische zum Ausgleich Ihres städtischen Lebens.

Der Erste Weltkrieg bedeutete einen Rückschlag für die Entwicklung und touristische Bedeutung der Region, doch erholte sich die Region recht schnell. Ein Ausdruck davon ist der Zusammenschluss der Fremdenverkehrsvereine von Malente-Gremsmühlen, Plön, Eutin und Bosau im Jahr 1935, um gemeinsam einen Werbeprospekt unter dem Namen „Holsteinische Schweiz“ herauszubringen, der zur weiteren Profilierung als Fremdenverkehrsregion beitragen sollte. Der Begriff „Holsteinische Schweiz“ bekam also offiziellere Züge und auch die Gebietsabgrenzung wurde konkreter. Nach dem Zweiten Weltkrieg schlossen sich weitere Gemeinden an, bis dann 1967 der Fremdenverkehrsverein „Holsteinische Schweiz e.V.“ gegründet wurde.¹³

Mittlerweile ist die Holsteinische Schweiz zu einer Einheit der Raumplanung geworden, die größere Flächenausmaße hat. So schließt das Gebiet im Norden den Selenter See und im Süden den Seekamper See noch ein. Im Westen reicht das Gebiet bis an die Stadtgrenzen von Preetz und im Osten umschließt es Schönwalde und den Bungsberg.

5 Naturpark

Die Holsteinische Schweiz gilt als Schützenswerte Landschaft mit einem Schutzgebietsanteil von 18,17 %. Ein Ausdruck dieser Schutzbemühung ist der Naturpark „Holsteinische Schweiz“, der 1986 gegründet wurde und 75.328 ha umfasst, und der die nachhaltige Entwicklung der Region zur Aufgabe hat, also die Entwicklung

¹² Luft (1975).

¹³ Ebd.

der Landwirtschaft und des lokalen Tourismus bei Erhalt und Förderung der landschaftlich-kulturellen und biologischen Vielfalt.¹⁴

Erwähnenswert ist, dass die strenger geschützte Kernzone des Naturparkes aus den Ufergebieten des Stocksees, Kambser Sees und Ukleisees im Süden des Plöner Sees besteht und somit außerhalb der ersten historischen Eingrenzungen der Holsteinischen Schweiz.

In Rahmen des Naturparkkonzepts wird auf Umweltbildung Wert gelegt, die unter anderem durch das Naturparkhaus in Plön und sein umweltpädagogisches Programm umgesetzt wird. Auch die Instandsetzung und Erhaltung der Aussichtstürme gehört zu dessen Aufgabenbereich.

Der Naturpark verdeutlicht wiederum eine neue Sichtweise auf die Natur und die Landschaft. Die Holsteinische Schweiz gilt jetzt nicht mehr als romantische und ursprüngliche Kulisse für die Sehnsüchte eines desillusionierten Bürgertums oder als gesundheitsförderndes Rückzugsgebiet für Stadtbewohner, sondern die schützenswerte Natur an sich wird in den Mittelpunkt gerückt. Dies ist sicherlich auch ein Resultat der Umweltbewegung, die ihren Ursprung in Bürgerinitiativen und Protesten in den 70er und 80er Jahren des 20. Jahrhunderts hat.

Die Holsteinische Schweiz ist zwar in der Raumplanung angekommen, nach der ihr Kerngebiet die Kreise Plön, Ostholstein und Segeberg umfasst, aber wie und wo ihre Grenzen genau verlaufen, hängt auch von der einheimischen Bevölkerung und ihrer Identifikation mit dem Gebiet ab, so dass sich sowohl der Naturpark als auch die AktivRegion Schwentine-Holsteinische Schweiz zum Ziel gesetzt haben „eine starke Identifikation der Bevölkerung mit ihrer Region zu erreichen“.¹⁵

6 Resümee

Was über die Epochen hinweg immer im Zentrum der Betrachtung der Holsteinischen Schweiz gestanden hat, ist die Reisekultur und der Tourismus. Auch wenn dieser sich mit der Zeit gewandelt und weiterentwickelt hat, ohne ihn wäre die Region und Landschaft unter dem Namen „Holsteinische Schweiz“ nicht denkbar. Zuerst bestand er aus einzelnen Pionieren und Wanderern, dann entwickelt er sich durch die Eisenbahn zum Kurbetrieb und Massenphänomen und heutzutage ist er mehr denn je ein wichtiger Wirtschaftszweig, der mit der Gründung des Naturparks weiter gefördert werden soll.

Mittlerweile gibt es übrigens weltweit mindestens 191 Regionen und Landschaften, die die „Schweiz“ im Namen tragen, davon 67 in Deutschland. Dies brachte der Holsteinischen Schweiz den paradoxen Titel „nördlichste Schweiz“ (in Deutschland) ein und veranlasste damals schon den Schriftsteller Theodor Fontane zu dem süffisanten Kommentar: „Die Schweizen werden jetzt immer kleiner.“¹⁶

¹⁴ Wilken et al. (2009).

¹⁵ www.schleswig-holstein.de.

¹⁶ Zitiert nach www.rgzv-preetz.de.

Literatur

- Luft H (1975) Der Fremdenverkehr in der Holsteinischen Schweiz, eine geographische Untersuchung. Diss. Uni Kiel, Kiel.
- Paulsen A (1994) „...ein gesegneter und reizvoller Fleck Erde...“. Tourismus in der holsteinischen Schweiz 1867–1914. Wachholtz, Neumünster.
- Paulsen A, Zissen R (2002) „...durch den Schienenweg der ganzen Welt leicht erreichbar...“, Zur Geschichte des Fremdenverkehrs in der Holsteinischen Schweiz. Gesellschaft für Schleswig-Holsteinische Geschichte, Wachholtz, Neumünster.
- Walter F (2007) Das alpine Gebirge. Ein ästhetisches und ideologisches Konzept auf gesamteuropäischer Ebene. In: B. Herrmann (Hrsg.) Beiträge zum Göttinger Umwelthistorischen Kolloquium. Uni Verlag Göttingen, Göttingen, S. 217-236.
- Wilken T, Wenzel M, Neumann F (2009) Naturparkplan des Naturparkes Holsteinische Schweiz, erstellt im Auftrag des Naturparkes Holsteinische Schweiz e.V.

Internetquellen

http://www.schleswig-holstein.de/STK/DE/Schwerpunkte/AktivRegionen/aktivregion_schwentine_holsteinische_schweiz.html.

www.rgzv-preetz.de.

Malaria in den Marschen Schleswig-Holsteins

Stefanie Kaupa

1 Einleitung

Malaria ist den Deutschen meist als Tropenkrankheit bekannt. Das diese Infektionskrankheit bis zum 19. Jahrhundert auch bei uns, in ganz und gar nicht tropischen Regionen, an der Nord- und Ostseeküste, an Flüssen und in Städten, heimisch war, gehört schon lange nicht mehr zum allgemeinen Wissen.

Dabei ist die Malaria in Europa bereits seit der Antike aus Berichten von Hippokrates und Galen¹ überliefert, wenngleich auch unter vielerlei verschiedenen Namen: Das Sumpffieber Roms mag zum großen Teil der Malaria entsprochen haben, wobei darunter auch andere Krankheiten mit fiebrigem Verlauf gelistet worden waren, und auch in Deutschlands Chroniken finden sich seit dem 15. Jahrhundert „kalte Fieber“, „Wechsel-“ und „Marschenfieber“. Die beiden prominentesten deutschen Patienten dieser allzu weit verbreiteten Krankheit waren Albrecht Dürer und Friedrich Schiller,² doch auch wer Theodor Storms Schimmelreiter liest, dem wird das Marschenfieber begegnen.³

¹ Kr̄owitz (1781), S. 7.

² Harcken (2004), S. 21-22.

³ Storm (1998), S. 122.

2 Die Krankheit im Alltag und der Heilkunde

Die vielen Namen dieser damals fast allgegenwärtigen Krankheit spiegeln die Vielfalt der Ausprägungen und Verläufe der Fieberschübe wider.

Die Bezeichnungen „Wechselfieber“, „Kollfever“ oder „dat Koole“ spielen zum Beispiel auf die „drey Zeiträume, nemlich Kälte, Hitze und Schweiß“ an und schon Trnka von Krżowitz stellt 1781 bei allen eine Abwechslung von Fieberanfall, Erholungsphase und Rückfall fest.⁴ Er unterteilt deshalb diese „Wechselfieber“ je nach der Zeitspanne zwischen den Anfällen: Das täglich auftretende Fieber findet als Quotidianfieber Eingang in die Literatur, ebenso wie das Anderntags- oder Tertianfieber, welches nur alle zwei Tage auftritt und das alle drei Tage auftretende Quartanfieber. Diese Begriffe sind auch heute noch in Gebrauch.

Ein weiteres wichtiges Unterscheidungsmerkmal ist die Jahreszeit des Krankheitsfalles. Bereits im 18. Jahrhundert werden ein Frühjahrs- und ein Herbstgipfel beobachtet, eine besonders an der Nordseeküste bestätigte Einteilung. Darüber hinaus wurde bereits erkannt, dass die Herbstfieber „schlimmer und hartnäckiger als die Frühlingfieber“ sind.⁵ Nach heutigen Erkenntnissen kann man dies darauf zurückführen, dass im Herbst verstärkt Malaria quartana auftritt, welche durch das „chronische Siechtum und die in deren Verlauf auftretenden Nachkrankheiten“ besondere Gefährdungen zeitigten.⁶ Im Frühjahr herrscht hingegen das Tertianfieber vor, die Malaria tertiana, von welcher bereits seit Sydenham gesagt wird, „sie tötet überhaupt nicht“.⁷

Natürlich finden sich im 18. Jahrhundert, der Zeit von Krżowitz', unzählige, im Lichte heutiger wissenschaftlicher Kenntnisse, absurde und sogar amüsante Annahmen. So erscheinen viele Umstände, die damals als Ursachen und Auslöser der Fieber anerkannt wurden, heute sonderbar. Unter Bezug auf die Viersäftelehre Galens wurden zum Beispiel übermäßiger Genuss eingemachter Gurken oder auch „heftige Leidenschaften“ als Auslöser des Wechselfiebers angesehen:

„Der zu häufige Beyschlaf wird zwar von practischen Aerzten selten als die Ursache der Wechselfieber angesehen, doch beobachtete Madzi ganz deutlich bey drey Männern kurz nach der Hochzeit ein Tertianfieber.“⁸

Aus der bis zur Entdeckung des parasitären Erregers *Plasmodium* 1880 geltenden „Miasma“-Theorie, welche üble, aus Sümpfen und stehenden Gewässern aufsteigenden Dämpfe⁹ verantwortlich macht,¹⁰ hat man durchaus noch einen gewissen

⁴ Krżowitz (1781), S. 7.

⁵ Ebd., S. 219.

⁶ Harcken (2004), S. 84.

⁷ Ebd., S. 84.

⁸ Krżowitz (1781), S. 70-71.

⁹ Der Name „Malaria“ leitet sich vom ital. „mala aria“ od. „mal'aria“, zu Deutsch „schlechte Luft“ ab.

¹⁰ Harcken (2004), S. 39.

Nutzen ziehen können. Denn die Auswirkung von Temperatur und Feuchtigkeit eines Gebietes auf die Malariahäufigkeit wurde erkannt.

Eine „kalte und feuchte Gegend“, „eine sumpfigte ebene Gegend“ sowie ein Stadtgraben mit stillstehenden Wassern¹¹ habe, so Krżowitz bereits 1781, das Auftreten der Malaria begünstigt, wohingegen sie „auf Sand wie abgeschnitten“ sei.¹² Auf dem Geestrücken habe man sie folglich im Vergleich zur Marsch nur selten antreffen können.

Der Marinearzt Dr. Wenzel hält in seinem Bericht über den Hafenbau in Wilhelmshaven im Jahre 1870 fest, dass „[...] nicht Durchfeuchtung oder Trockenheit des Erdreichs allein, sondern der gleichzeitige Temperaturstand [...] das Entscheidende für die Malaria-Genese der Marsch ist.“¹³ Nach der Entdeckung der verschiedenen Malaria-Erreger der Gattung *Plasmodium* im Jahre 1880 durch Charles Laveran und deren Übertragung durch verschiedene Mückenarten der Gattung *Anopheles* durch Ross und Grassi eine Dekade später¹⁴ ist auch der Zusammenhang zwischen Feuchtigkeit, Wärme und der Frequenz der Krankheitsfälle klarer geworden. Die Entwicklung der Parasiten im Inneren der Mücke benötigt eine gewisse Mindesttemperatur, außerdem bedarf es für die Mückenpopulation feuchter Brutplätze, wie sie in Flussauen oder Marschen vorhanden sind.

3 Die Malaria in Schleswig-Holstein – geographische und soziale Begünstigungen

In Schleswig-Holstein trafen einige Faktoren aufeinander, die die Malaria, dort treffenderweise „Marschenfieber“ genannt, begünstigen.

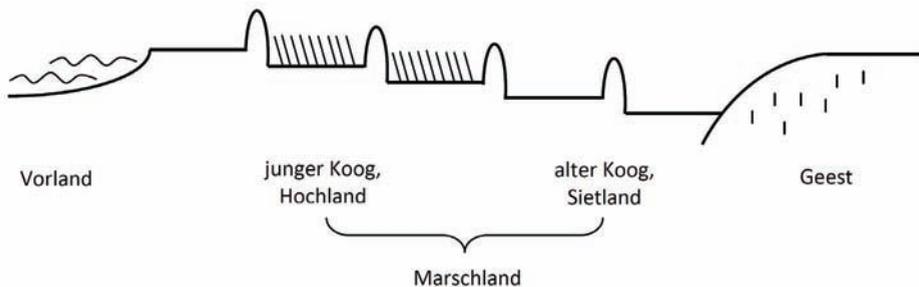


Abb. 1: Schematische Darstellung der Bereiche der Küstenlandschaft vom Vorland bis zum Geestrücken (verändert, nach Seehagen (nach Behre (1995), S. 234)).

¹¹ Krżowitz (1781), S. 82.

¹² Harcken (2004), S. 55.

¹³ Ebd., S. 47.

¹⁴ Giger (2004).

Zum einen findet sich in Küstennähe ein ständiges Wasserangebot durch Überflutungen und den anthropogen verhinderten Wasserabfluss durch den Deichbau. Im Sietland, dem weiter landeinwärts, nahe des Geestrückens gelegenen Abschnitts der Marsch, kann es so zu einem Wasserrückstau kommen, vielfach noch dadurch verstärkt, dass die Marsch dort oftmals unter den Meeresspiegel abgesunken ist und der Kleiboden an sich wenig wasserdurchlässig ist.¹⁵

Zum anderen war vor dem 20. Jahrhundert durch die geringe Besiedlungsdichte auch die medizinische Versorgung in diesen Regionen schlecht. Die Wohnbedingungen in Friesland, so hat bereits Gramberg um 1800 bemerkt, taten dann ihr Übriges zur leichten Verbreitung der Krankheit. In engen Wohnräumen mit den kleinen, abgetrennten Schlafplätzen, den sogenannten Butzen, „schläft man im Winter zwar warm, aber nicht gesund“.¹⁶ Hier konnten sich *Anopheles*-mücken unentdeckt einnisten und gleich mehrere Bewohner infizieren, beziehungsweise die Krankheit zwischen ihnen übertragen.

4 Erster Rückgang der Krankheitsfälle

Ab Mitte des 19. Jahrhunderts verzeichnet die Statistik endemischer Malariafälle¹⁷ einen Rückgang. Vielfach gelten Flussbegradigungen und Trockenlegung von Mooren, also die de facto Vernichtung von *Anopheles*-Brutplätzen, sowie verbesserte allgemeine Hygiene als Ursache für diesen Rückgang der Krankheit. Durch steigenden Wohlstand wurden nun auch die Wohnbedingungen besser, die engen Butzen und Schlafkojen wichen besser durchlüfteten und trockeneren Wohnräumen.

Der Anstieg des Viehbestands durch die billigere Kartoffelmast verbesserte zudem nicht nur die allgemeine Ernährungssituation. Sie ermöglichte auch die sogenannte „Stallablenkung“¹⁸, d. h. den Wechsel der Mücken auf das Vieh, insbesondere Schweine, als Wirt.¹⁹

Hauptsächlich waren es zwar wohl die landwirtschaftlichen und wasserbaulichen Veränderungen in der Region,²⁰ die den Rückgang der Wechselfieber bewirkten, doch auch der Fortschritt der Medizin und Pharmakologie spielte eine erhebliche Rolle, worauf noch einmal näher einzugehen ist.

¹⁵ Harcken (2004), S. 8-9.

¹⁶ Ebd., S. 49.

¹⁷ Eine Epidemie ist gekennzeichnet durch einen rapiden relativen Anstieg in den Krankheitsfällen im Untersuchungsgebiet; im Gegenteil dazu ist bei einer Endemie die Krankheit dauernd und mit gleichbleibender Frequenz präsent.

¹⁸ Steininger (1952), S. 13-14.

¹⁹ Jetten u. Takken (1994), S. 49-50.

²⁰ Knotterus (2002).

5 Heilmittel – deutsche Kuriositäten und die Rettung aus Südamerika

Einige alte Heilmittel möchte ich an dieser Stelle kurz aufführen, weil dadurch der Wissensstand früher Generationen deutlich wird: Nicht nur der allseits bekannte Aderlass wurde gerne angewendet, sondern ebenso zahlreiche Gifte wie Quecksilber, eine Mischung aus Antimon und Vitriolöl, genannt „himmlisches Lebensquecksilber“, Schöllkraut und Opium; aber auch Knoblauch soll eine Heilung vom Marschenfieber verschafft haben.²¹

„[Ein Arzt namens Monro] kannte jemanden, der einen Brey aus Knoblauch so lange auf der Hand liegen ließ, bis sich der Theil entzündete und sich Blasen erzeugten, und sich dadurch von seinem Fieber befreyete.“²²

Daneben konnten auch sogenannte „Verpflanzungen“ Abhilfe schaffen, bei denen man das Fieber auf Gegenstände oder Tiere übertrug:

„Der Urin des Kranken [...] wird in einer Schweinsblase in einem Camine aufgehängt, oder mit verschiedenen Sachen gekocht. Nach Heuermann kochen die Einwohner zu Gera Eyer mit Erbsen im Urine des Kranken, bringen ihn stillschweigend zu einem Ameisenhaufen, und der Kranke ist kurirt, wenn die Ameisen von dieser Speise etwas kosten.“²³

Kein magisch motiviertes, sondern ein eher weltliches Heilmittel dagegen war der Alkohol, der bei Fieberanfällen vor allem die Kälteschübe und Frostphasen des Anfalles vertreiben sollte.

Dem Rauchen von Tabak, welches bereits ab dem 17. Jahrhundert in vielen Gesellschaftsschichten verbreitet war, wird heute eine negative Wirkung auf die Überträgermücke zugewiesen,²⁴ vermutlich war dies zu damaliger Zeit in der Bevölkerung noch weitgehend unbekannt.

Das nach heutigem Wissensstand wirksamste Heilmittel der frühen Zeit, die Peruvianische oder Chinarinde, in Europa bekannt seit 1630, wurde jedoch nur in, wie es scheint, geringem Umfang benutzt. Die Rinde der südamerikanischen Baumgattung *Chinona* vertrieb das Fieber, doch war sie äußerst bitter und zudem teuer. Durch unangemessene Dosierungen und anfangs nicht klassifizierte Wirksamkeiten der verschiedenen *Chinona*-Arten war das Vertrauen der Bevölkerung in dieses Heilmittel erschüttert worden.²⁵ Steiniger sieht den Grund für den zögerlichen Einsatz indessen darin, dass die Epidemien oft nicht direkt mit der Malaria in

²¹ Krżowitz (1781), S. 30, 282, 366 ff.

²² Ebd., S. 435.

²³ Krżowitz (1781), S. 448-449.

²⁴ Knottnerus (2002).

²⁵ Giger (2004); Harcken (2004), S. 64-65.

Zusammenhang gebracht wurden, sondern eher als neuartige Krankheiten galten, und die Rinde deshalb nicht angewendet wurde.

Als die Chinarinde erschwinglicher und verfügbarer wurde und das Chinin als Wirkstoff zu Beginn des 19. Jahrhunderts in gereinigter Form produziert werden konnte²⁶ war die Behandlung der Malaria endlich einen entscheidenden Schritt voran gekommen. Chinin und chininähnliche Medikamente werden bis heute eingesetzt.

6 Malaria-Epidemien

6.1 Malaria im 18. und 19. Jahrhundert

Die Chroniken der Malaria-Epidemien reichen etwa bis 1717 zurück, dem Jahr in welchem nach der sogenannten „Weihnachtsflut“ die Wechselfieberfälle rapide anstiegen.²⁷ Weitere Epidemien grassierten nach der „Neujahrsflut“ im Jahre 1721 und im Jahre 1785 in Dithmarschen; dort brach eine „neue Marschkrankheit [...], die Furcht und Schrecken erregt hat“, aus,²⁸ die vielfach auch als „Küstenepidemie“ bezeichnet wurde. Dabei gilt es bei diesen alten Berichten zu beachten, dass oft verschiedene Fieberkrankheiten zusammen aufgeführt wurden und heute nicht mehr definitiv in Malariafälle und andere getrennt werden können. Besonders Typhus verfälscht hier die Aufzeichnungen.²⁹

Im Jahre 1825 erreichte die Nordseeküste eine verheerende Sturmflut, woraufhin an der ganzen Küste die Malariafälle rapide anstiegen. In Groningen raffte das Fieber sogar 10 % der Bevölkerung im selben und im darauffolgenden Jahr hin.³⁰

6.2 Malaria in der Nachkriegszeit

Nachdem ab Mitte des 19. Jahrhunderts die endemischen Malariafälle bereits zurückgegangen waren, kam die Epidemie der Nachkriegsjahre 1945-1948 in Schleswig-Holstein überraschend.

In das englische Internierungslager in Eiderstedt wurde die Malaria wahrscheinlich durch aus Südrussland und anderen Malariagebieten heimkehrende Soldaten eingeschleppt und bereits 1945 gingen von dort die ersten epidemischen Malariafälle aus. Der im Westen Schleswig-Holsteins gelegene Kreis Eiderstedt wurde so umgehend zum Zentrum einer Epidemie im Jahre 1945.³¹

²⁶ Gerabek et al. (2005), S. 243.

²⁷ Jakubowski-Tiessen (1992), S. 140 f.

²⁸ Harcken (2004), S. 71.

²⁹ Steininger (1952), S. 20.

³⁰ Knotterus (1999), S. 28.

³¹ Steininger (1952), S. 15.

Doch auch außerhalb des Lagers griff die Epidemie in den folgenden drei Jahren um sich: Bereits 1946 hatte sie ganz Schleswig-Holstein erfasst und zwei Jahre darauf hatte sie ihren Höhepunkt an Inzidenzen erreicht und grassierte neben Eiderstedt vor allem auch in den Großstädten Kiel und Lübeck.

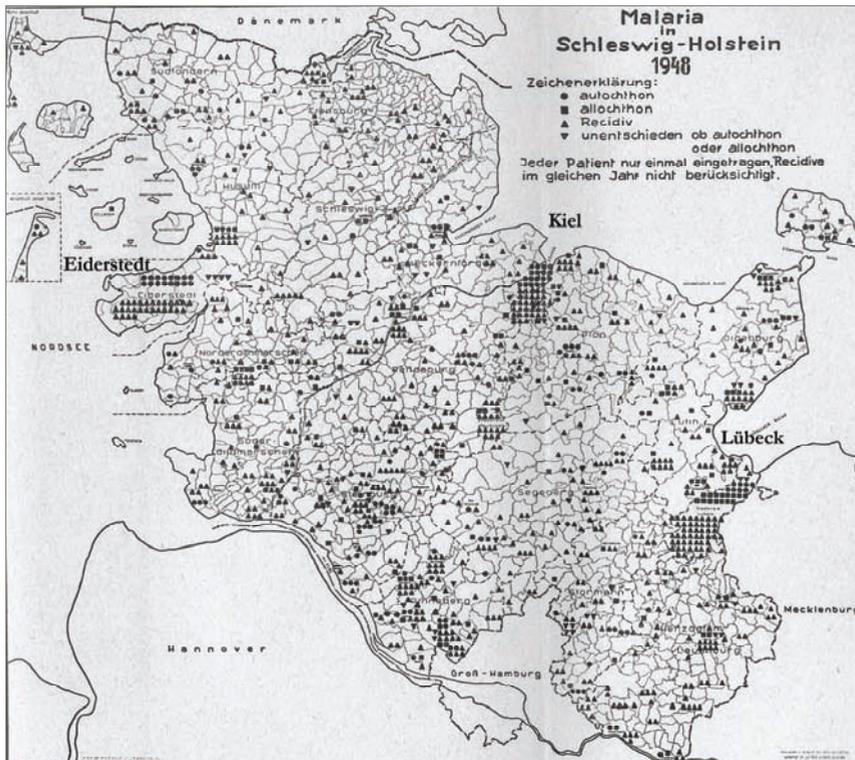


Abb. 2: Malariafälle in Schleswig-Holstein im Jahre 1948 (nach Steininger (1952)).

Welche Umstände ermöglichten den Ausbruch einer bereits ausgerottet geglaubten Seuche in diesem Ausmaß? Zum einen wird von einer Zunahme an Brutplätzen der Überträgermücken in sich ausdehnenden feuchten Gebieten ausgegangen: Im ländlichen Bereich geschah dies durch Vernachlässigung der Grabenpflege in der Marsch, in Städten fand *Anopheles* in zerstörten Gebäuden und Bombentrümmern wieder ein Zuhause.³² Darüber hinaus lebten viele Menschen auf engstem Raum zusammen, denn Flüchtlinge und Rückkehrer, zum Teil aus Malariagebieten, suchten Obdach.

Ab Frühjahr 1947 wurden, beginnend in Eiderstedt, DDT-Spritzbeläge³³ in Schlafzimmern und Wohnräumen aufgetragen, die die Mücken erfolgreich in Bann

³² Harcken (2004), S. 69

³³ DDT wirkt als Kontakt-Insektizid. Die auf die Wände aufgesprühte Suspension tötet die Mücken, sobald sie sich nach der Nahrungsaufnahme auf der Wand niederlassen und muss zweimal jährlich

hielten. Außerdem bekämpfte man die Mücken durch Räuchern der Wohnräume, einer günstigeren Methode, allerdings mit einer zeitlich begrenzteren Wirkung.³⁴

7 Kehrt die Malaria nach Deutschland zurück?

Gerade im Zusammenhang mit dem Klimawandel und der für Deutschland prognostizierten Erwärmung wird die Frage gestellt, ob die Malaria hier in Zukunft wieder Fuß fassen könnte.

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit geht in seinem Umweltforschungsplan von einer Erwärmung Deutschlands von 1,7 bis 3,8°C bis zum Jahr 2080 aus. Weiterhin wird für die Küstenregion eine stärkere Hochwasser- und Sturmflutgefährdung prognostiziert, ebenso wie ein höherer Meeresspiegel. Welche Gefahren birgt nun dieser Temperaturanstieg im Hinblick auf die Ausbreitung bzw. Wiedereinführung der Malaria?

Für die meisten Wirbellosen, worunter auch das Insekt *Anopheles* und der Einzeller Plasmodium fallen, bedeutet eine Erwärmung eine höhere Überlebens- und Vermehrungschance. Doch die Temperatur alleine, und das haben bereits die Wissenschaftler des 19. Jahrhunderts festgestellt, begünstigt eine Malariaepidemie noch nicht. Denn zusätzlich benötigt die Überträgermücke geeignete, feuchte Brutplätze. Die bereits erwähnten häufigeren Hochwasser und Sturmfluten im Küstengebiet sind indes wohl weniger Besorgnis erregend, da mit dem Deichbau ein relativ sicherer Schutz geboten wird.

Ein gefährlicheres Potenzial für neue *Anopheles*-Brutplätze können dagegen Renaturierungsprojekte für Flussauen, Moore und andere Feuchtgebiete, wie zum Beispiel das Modellprojekt Oberes Eidertal darstellen. Diese Naturschutzprogramme stehen oft im Zusammenhang mit Ausgleichsmaßnahmen für Straßen- und Städtebau oder verfolgen den Schutz des Systems aus ökologischen Gründen.³⁵

Inwiefern Entwicklungen im Klima sowie in der Landschaft eine erneute Ausbreitung der verschiedenen Malaria-Typen letzten Endes tatsächlich beeinflussen, ist momentan noch nicht geklärt und vielleicht auch nicht prognostizierbar. Auch wenn sich diese beiden Faktoren den für die Malariaübertragung günstigeren Bedingungen annähern, so kann in Deutschland, im Gegensatz zu zahlreichen derzeit von Malaria geplagten Entwicklungsländern, immer noch von einer umfassenden medizinischen Versorgung ausgegangen werden.

neu appliziert werden. Seit August 1972 darf DDT in Deutschland wegen seiner Schädlichkeit für Vögel nicht mehr verwendet werden; weltweit wird es jedoch noch von der WHO zur Anopheles-Bekämpfung eingesetzt.

³⁴ Steininger (1952), S. 67 ff.

³⁵ Flüsse mit intakten Auen haben z.B. meist eine bessere Wasserqualität durch eigenständige Filterung und bieten gleichzeitig einen gewissen Hochwasserschutz. Moore beherbergen eine charakteristische, oft seltene Artenvielfalt und leisten einen erheblichen Beitrag zur CO₂-Speicherung.

Literatur

- Behre KE (1995) Die deutsche Nordseeküste. In: Liedtke H, Marcinek J (Hrsg.) Physische Geographie Deutschlands. Justus Perthes Verlag, Gotha.
- Gerabek W, Haage BD, Keil G, Wegner W (2005) Enzyklopädie Medizingeschichte. De Gruyter, Berlin.
- Giger M (2004) Geschichte der Malaria und historische Behandlungsmethoden. <http://www.gigers.com/matthias/malaria/history.htm#Falscher%20Name> (Abruf: 22.12.2010.)
- Harcken W jun. (2004) Marschenfieber: Ein medizinisch-historischer Beitrag zur Kulturgeschichte der Marschen der südlichen Nordseeküste. Isensee, Oldenburg.
- Jakubowski-Tiessen M (1992) Sturmflut 1717. Die Bewältigung einer Naturkatastrophe in der Frühen Neuzeit. R. Oldenbourg, München.
- Jetten TH, Takken W (1994) Anophelism without Malaria in Europe: A Review of the Ecology and Distribution of the Genus *Anopheles* in Europe. Agricultural University Papers, Wageningen.
- Knottnerus OS (2002) Malaria Around the North Sea: A Survey. http://www.xs4all.nl/~ottoknot/werk/Malaria.html#_Retreat_%281750-1950%29 (Abruf: 30.12.2010).
- Knottnerus, O.S. (1999), Malaria in den Nordseemarschen. In: M. Jakubowski-Tiessen u. K.J. Lorenzen-Schmidt (ed), Dünger und Dynamit. Beiträge zur Umweltgeschichte Schleswig-Holsteins und Dänemarks, Wachholtz, Neumünster.
- Krżowitz WT v. (1781) Die Geschichte der Wechselfieber. Bd 1, Johann Heinrich Kühnlin, Helmstedt.
- Steininger F (1952) Die Malaria in Schleswig-Holstein 1945-1948. Kiel.
- Storm T (1998) Der Schimmelreiter. Um Anmerkungen ergänzte Ausgabe. Reclam, Stuttgart.
- Zebisch M, Grothmann T, Schröter D, Haße C, Fritsch U, Cramer W (2005) Klimawandel in Deutschland. Vulnerabilität und Anpassungsstrategien klimasensitiver Systeme. Potsdam.

Das Pestkreuz von Sankt Lorenz in Lübeck – Erinnerungsort an die Pest in der Hansestadt

Andreas Kieseler

1 Einleitung

Kaum ein Umweltfaktor hat sich in der Geschichte Europas so stark auf die Bevölkerungsentwicklung und somit auch auf die wichtigsten Lebensbereiche des Menschen – Wirtschaft und Politik, Gesellschaft und Kultur – ausgewirkt wie das Bakterium *Yersinia Pestis*. Im Vergleich zu anderen Seuchen, die über das mittelalterliche Abendland hereinbrachen, etwa der ‚Aussatz‘ (lat. *lepra*), der seit dem Ausgang der Antike in Europa (Gallien, Britische Inseln) erschien, oder die ‚Blattern‘ (lat. *variola*) und der ‚Englische Schweiß‘ (lat. *sudor anglicus*), die zum Ende des 15. Jahrhunderts großen Schrecken in Westeuropa verbreiteten, wirkte sich die Pest ungleich verheerender auf die Bevölkerungszahlen des mittelalterlich-frühneuzeitlichen Europa aus.¹ In der Zeit zwischen 500 und 1500 lassen sich an der fast ausnahmslos steigenden Kurve der Bevölkerungsentwicklung nur zwei extreme Kurventäler ausmachen – mit Bevölkerungsverlusten von jeweils bis zu 40 %: Zunächst der Einbruch infolge der ‚Justinianischen Pest‘ in der Mitte des 6. Jahrhunderts, dann erst wieder in der Mitte des 14. Jahrhunderts, nachdem die durch klimatisch bedingte Missernten und Hungerkrisen bereits stagnierende Bevölkerungszahl durch das Auftreten des ‚Schwarzen Todes‘ erneut stark dezimiert wurde. Von etwa 75 Millionen Europäern erlag der Seuche etwa ein Drittel, wobei der Bevölkerungstiefstand infolge weiterer Pestwellen um ca. 1400 erreicht wurde.² Erst der Dreißigjährige Krieg führte im 17. Jahrhundert zu ähnlich starken Verlus-

¹ Keil (1986), S. 109 ff.

² Bergdolt (2011), S. 192.

ten an Menschenleben³ und auch damals spielten die Pest und andere Seuchen eine erhebliche Rolle. Selbst der Zweite Weltkrieg – einschließlich Holocaust und Vertreibungen – forderte prozentual weniger Menschenleben als der ‚Schwarze Tod‘, auch wenn hier die absolute Opferzahl mit etwa 60 Millionen Toten etwa dreimal so groß war wie zur Mitte des 14. Jahrhunderts.⁴

Im Gegensatz zur ‚Justinianischen Pest‘ der Völkerwanderungszeit, die keine ausgeprägte und langlebige Erinnerungskultur hervorbrachte, wurden die schrecklichen Folgen des ‚Schwarzen Todes‘ der Jahre 1347 bis 1351 und besonders der sich anschließenden, bis in das 18. Jahrhundert auftretenden Pestwellen architektonisch, bildhauerisch, malerisch und literarisch festgehalten. In dieser Verbildlichung spiegelte sich nicht nur die Erinnerung an eine zurückliegende, überstandene Katastrophe, sondern auch die Angst vor zukünftigen vergleichbaren Ereignissen.⁵ In vielen Städten wurden Kapellen errichtet, die v. a. dem Pestheiligen St. Sebastian gestiftet wurden. Auch entstanden infolge von Pestwellen große Kirchbauten, beispielsweise die Wiener Karlskirche, deren Bau Kaiser Karl VI. (1685-1740) anlässlich der städtischen Pestepidemie von 1713 anordnete. Sie wurde seinem Namensvetter, Karl Borromäus (1538-1584), einem weiteren Pestheiligen, geweiht. In vielen Kirchen traf man neben Heiligenstandbildern auch auf Pestaltäre, so beispielsweise in der Rostocker Marienkirche, in der ein Holzaltar von ca. 1530 die beiden bedeutendsten Pestheiligen des Nordens, St. Sebastian und St. Rochus,⁶ gemeinsam darstellte. Zu den beeindruckendsten Kunstwerken, die von der Pest inspiriert wurden, zählen die besonders im 15. und 16. Jahrhundert geschaffenen ‚Totentänze‘ – große Gemälde- und Reliefzyklen auf Kirchenwänden und Friedhofsmauern, die an die Allgegenwart des Todes erinnerten. Als bedeutendster Zyklus des Ostseeraums galt der Lübecker Totentanz, der 1464 nach einer verheerenden Pestwelle von dem Maler Bernt Notke (gest. 1509) geschaffen worden war und 1942 bei einem Luftangriff auf die Hansestadt zerstört wurde.⁷

Künstlerisch zuweilen weniger imposant, dafür aber zahlreich sind die sog. Pestkreuze, die noch heute in Städten und auf dem Land, auf (ehemaligen Pest-) Friedhöfen oder auf freier Flur zu finden sind. Während im Süden eher Säulen errichtet wurden – eine der bedeutendsten ist die 1679 entstandene marmorne Pestsäule in Wien, der eine provisorische Holzsäule voranging –, bestimmten im Norden Europas Kreuze das Bild. Auch diese wurden zum Gedenken an die Heimsuchungen durch die Pest errichtet.⁸ Dabei geht es aber nicht etwa um die

³ Grupe (1986), S. 26 ff., Abb. 1.; Helleiner (1967), S. 41.

⁴ Bergdolt (2011), S. 10.

⁵ Vgl. Ulbricht (2004a), S. 6 ff.

⁶ Neben dem Heiligen Sebastian war in Deutschland seit dem Ende des 15. Jahrhunderts v. a. die Verehrung des Rochus‘ von Montpellier von Bedeutung, einem wohlhabenden Franzosen, der auf einer Pilgerreise nach Rom Pestkranke geheilt haben soll. Lübeck bildete für die Verbreitung des Rochus-Kults ein wichtiges Zentrum in Norddeutschland (Ibs (1994), S. 180 f.).

⁷ Hauschild (1981), S. 146. Vermutlich entstand schon 1387/88 ein ‚Totentanz‘ in der Lübecker Marienkirche, der dann im 15. Jahrhundert ersetzt wurde (ebd., S. 112).

⁸ Ulbricht (2004a), S. 2 f.

seit Beginn des 14. Jahrhunderts auftretenden holzgeschnitzten Plastiken, die einen besonders stark geschundenen gekreuzigten Jesus an einem Baumkreuz darstellen und ebenfalls als ‚Pestkreuze‘ bezeichnet werden,⁹ sondern um massive Steinplastiken, die den ‚Steinkreuzen‘ bzw. ‚Kreuzsteinen‘ an die Seite zu stellen sind. Im Regelfall handelt es sich bei letzteren um mittelalterliche Rechtsdenkmale, per definitionem also alle „stehenden Flurdenkmale [...], die eine Kreuzdarstellung tragen und besonders vom 13. bis zum 16. Jahrhundert für Menschen gesetzt worden sind, die eines plötzlichen und gewaltsamen Todes gestorben waren.“¹⁰ Zu dieser Kleindenkmalgruppe gehören aber auch die formverwandten Memorial- und Kreuz-Grabsteine, die nur in wenigen Fällen eindeutig von den Rechtsdenkmalen zu unterscheiden sind.¹¹ Das Lübecker Pestkreuz (Abb. 1) ist dank seiner Inschrift den Memorialsteinen zuzuweisen, wobei es auch als eine Art Gemeinschaftsgrabstein für die große Masse der Pesttoten, die vor den Toren der Stadt beerdigt wurden, gelten kann.



Abb. 1: Pestkreuz von St. Lorenz in Lübeck
(Baltzer et al. (1928), S. 421).

Das Lübecker Pestkreuz zählt zu den größten und beeindruckendsten Denksteinen in Norddeutschland. Als Denkmal für die Lübecker Pestopfer von 1597 auf dem nach der damaligen Epidemie neu angelegten Pestfriedhof aufgestellt, ist diese freistehende Plastik ein zentraler Erinnerungsort an die Seuche in der Hansestadt. Als umwelthistorischer Schauplatz soll das Kreuz in diesem Aufsatz Ausgangs-

⁹ Klotz (1998), S. 333 f.

¹⁰ Müller u. Baumann (1988), S. 2.

¹¹ Ebd.; vgl. Saal (1987), S. 7; zu mittelalterlichen Steinkreuzen vgl. auch Mogk (1929).

punkt einer kurzen Darstellung der Pestgeschichte vornehmlich Norddeutschlands sein, die einen wesentlichen Teil seiner allgemeinen Historie bildet.

2 Der ‚Schwarze Tod‘ in Europa – Herkunft, Ausbreitung und nachfolgende Wellen

Nachdem die sog. Justinianische Pest in der Mitte des 6. Jahrhunderts ausgebrochen war und v. a. die Mittelmeerregion heimgesucht hatte,¹² trat sie nach etwa 12 weiteren Schüben letztmalig zur Mitte des 8. Jahrhunderts auf.¹³ Im gesamten frühen und hohen Mittelalter erschien sie dann nicht mehr. Durch ihr jahrhundertelanges Ausbleiben war diese vermutlich „erste wirkliche Pest der europäischen Geschichte“¹⁴ längst in Vergessenheit geraten,¹⁵ als sie Mitte des 14. Jahrhunderts erneut ihren Todeszug antrat, dieses Mal durch ganz Europa. Vermutlich aus dem Balkaschsee- und Issykul-Gebiet (Transoxanien) in Zentralasien kommend,¹⁶ verbreitete sich die Pest in Windeseile vornehmlich über die bekannten Schifffahrtswege. Die seit 1346 in der Hafenstadt Caffa auf der Krim von der ‚Goldenen Horde‘ belagerten Genuesen¹⁷ hatten sich dort entweder selbst mit der Pest infiziert oder pestverseuchte Ratten an Bord genommen und schleppten den Erreger auf ihrer Flucht nach Westen zunächst in Südeuropa ein. 1347 brach die Krankheit in Messina aus, im darauf folgenden Jahr erreichte sie Avignon, Sevilla und den Süden Englands, 1349 dann die deutsche Nordseeküste, von wo aus sie 1350 in ganz Norddeutschland vordrang. 1352 war sie auch im entlegenen Nordosten in Nowgorod und Moskau angekommen,¹⁸ hatte somit mehr oder weniger im Uhrzeigersinn einen Zirkelschlag um ganz Europa vollführt, ohne jedoch das Innere des Kontinents zu verschonen.

Während dieser ersten Pestwelle waren in Norddeutschland mindestens 32 Städte betroffen,¹⁹ unter ihnen auch viele binnenländische. Wie viel schneller und v. a. unberechenbar sprunghafter sie sich über die Seewege verbreitete, beweist der Umstand, dass das östliche Preußen mit küstennahen Städten wie Braunsberg und Königsberg früher befallen wurde (vor Herbst 1349) als beispielsweise die norddeutschen Binnenstädte, u. a. Münster, Paderborn, Minden und Hannover. Dort

¹² Für die schwach besiedelten Regionen östlich und nördlich der Rhein-Donau-Linie, so Vasold (1999), S. 24, sei der Ausbruch der Pest kaum nachzuweisen.

¹³ Keil (1986), S. 112.

¹⁴ Bergdolt (2006), S. 37.

¹⁵ Ebd., S. 42; Bergdolt (2011), S. 16.

¹⁶ Keil (1986), S. 112.

¹⁷ Mit der Belagerung der genuesischen Handelsniederlassung Caffa (heute Feodossija) durch das pestverseuchte mongolische Heer scheint, so Bergdolt (2011), S. 36, „ein frühes Beispiel bakteriologischer Kriegsführung“ vorzuliegen, da eine zeitgenössische Quelle davon berichtet, wie man die Pesttoten an die Wurfmaschinen band und in die Stadt katapultierte.

¹⁸ Vgl. Bulst (1985), S. 251; Vasold (1999), S. 39 ff.

¹⁹ Bulst (1985), S. 251.

zeigte sich die Pest erst zu Beginn des Jahres 1350.²⁰ Lübeck wurde vergleichsweise spät, um Pfingsten 1350, erreicht, vermutlich von Norden her über Jütland, Schleswig und Holstein.²¹ Über diesen ersten Pestfall in der Hansestadt berichtet der Chronist Detmar von Lübeck (gest. um/nach 1395), seinerzeit Lesemeister am dortigen Katharinenkloster: „In deme sulven jare des somers van pinxsten bet to sunte Mychaelis daghe do was so grot stervent der lude in allen Dudeschen landen, dat des ghelikes ne was ervaren, unde het noch de grote dot, [...] in der stad to Lubeke storven by eneme naturliken daghe sancti Laurentii [10. August], van der ener vesper tho der anderen 25 hundert volkes betalt.“²² Von Lübeck zog die Pest entlang der Küste weiter Richtung Osten. Dort blieb die Seuche allerdings vornehmlich auf die Küstenstädte beschränkt. Die Binnenländer, beispielsweise das Gebiet des Deutschen Ordens an der unteren Weichsel, scheinen von der Pest nicht erreicht worden zu sein, auch wenn sie 1350 nahe der Weichselmündung in Danzig grassierte. Aber auch im dichter besiedelten Reich blieben einzelne Regionen und Städte, beispielsweise Göttingen, scheinbar pestfrei.²³ Und selbst große Metropolen wie Nürnberg, Würzburg, Prag und Köln wurden zunächst verschont; die Pest erreichte sie erst während einer der späteren Wellen in den 1350er und 60er Jahren.²⁴

Die schnelle Ausbreitung der Seuche über den gesamten Kontinent ist, wie erwähnt, vornehmlich der Handelsschiffahrt zuzuschreiben. Der kontinentaleuropäische Warentransport war in jener Zeit zu Wasser wesentlich schneller als zu Land. Schwer zu überwindende Bergketten wie die Alpen und die herzynisch verlaufenden Mittelgebirge verlangsamten zusätzlich das Vordringen von Süden nach Norden. Die Ausbreitung von Seuchen in Städten wurde durch die dort herrschenden engen und unhygienischen Wohnbedingungen begünstigt. Das Land war daher weniger stark betroffen.²⁵ Der Weg, den der Pesterreger über Land in die Städte fand, ist schwer nachzuvollziehen. Da Ratten nur bedingt auf dem Wagen ‚mitreisen‘ konnten, nimmt man an, dass sich pestverseuchte Flöhe in den Waren, vorzugsweise in Getreide und Fellen, befanden, die dann die Ratten der Stadt befielen. Eine andere Übertragungsweise wird für die Uelzener Pest von 1597 aufgezeigt: Hier wurde der Erreger wohl von kranken ländlichen auf gesunde städtische Ratten übertragen, und zwar an Kontaktstellen in der Stadtmauer – an Stadttoren, Türmen mit Durchlässen und Sielöffnungen. Diese Interpretation erschloss sich durch die Untersuchung der Topographie des Pestverlaufs, bei der sich zeigte, dass die Epidemie ursprünglich von Häusern ausging, die an der Stadtmauer lagen.²⁶

²⁰ Vasold (1999), S. 49 f.

²¹ Ibs (1994), S. 86 ff.

²² Lübecker Chroniken 1, S. 521 f.

²³ Vasold (1999), S. 48.

²⁴ Bergdolt (2006), S. 44.

²⁵ Bulst (1985), S. 253 f.

²⁶ Woelkens (1954), S. 103 f.

Neben der Ratte muss natürlich auch der Mensch selbst für die Ausbreitung der Pest verantwortlich gemacht werden. So könnten die ‚Geißler‘ oder ‚Flagellanten‘ (*flagellum*, lat. für Peitsche), eine christliche Laienbewegung, deren Anhänger sich – in dem Bestreben Buße zu tun, Gott zu besänftigen und somit die Seuche abzuwenden – bei Prozessionsgängen selbst geißelten, zur Verbreitung der Pest v. a. in Süddeutschland beigetragen haben, zumal in einigen Städten Pestwellen direkt auf die Geißler-Umzüge folgten.²⁷ Wahrscheinlich von Österreich oder Ungarn kommend, zogen die Geißler 1349 über Polen und Böhmen nach Sachsen, Brandenburg, Thüringen und Franken, von dort Richtung Südwesten nach Würzburg, Straßburg und Basel.²⁸ Die Bußgänge wurden dabei meist an noch pestfreien Orten durchgeführt und nahmen dann wieder nach dem Abflauen der Seuche zu, „als das Gefühl der Krisenzeit übermächtig war und der Mensch Zeit fand, über seine Lage zu reflektieren.“²⁹ Auch Pilgerfahrten dürften damals für eine flächendeckende und rasante Ausbreitung auf dem Landweg gesorgt haben: Papst Clemens VI. (Reg. 1342-1352) hatte das Jahr 1350 zu einem Heiligen Jahr erklärt, was große Pilgerscharen des gesamten Okzidents nach Rom führte.³⁰ In späteren Jahrhunderten hatten insbesondere auch kriegerische Auseinandersetzungen die Streuung epidemischer Krankheiten zur Folge. Besonders im Dreißigjährigen Krieg wurden die Pest- und andere Krankheitserreger von durchziehenden Heeren flächendeckend verbreitet; marodierende Truppenteile gelangten auch in kleine Dörfer und zu entlegenen Einzelhöfen.³¹ Auch Lübeck verlor während des Krieges (1625) mehrere Tausend Einwohner durch den Ausbruch des Fleckfiebers.³²

In den folgenden Jahrhunderten trat die Pest in weiten Teilen Europas in mehr oder weniger regelmäßigen Abständen auf, im Durchschnitt etwa alle sechs bis zwölf Jahre. Unter den Städten Schleswig-Holsteins wurde Lübeck, als bedeutende Hafen- und Handelsstadt, besonders häufig von der Seuche heimgesucht. In einem Zeitraum von knapp 200 Jahren, vom erstmaligen Auftreten der Pest im Jahre 1350 bis zur Mitte des 16. Jahrhunderts, trat sie dort insgesamt 16-mal auf, im Schnitt also etwa alle zwölf Jahre. Nachdem die Pest 1483 und 1484 in zwei aufeinander folgenden Jahren gewütet hatte, kehrte sie dann erst wieder 1537 zurück,³³ wurde in dieser 53-jährigen Zeitspanne allerdings für fünf Jahre (1525-29) von der ‚Schweißsucht‘ vertreten.³⁴ Die Ruhephasen zwischen den Pestausrüchen ergaben sich nicht zuletzt durch die Immunität, die bei der Pest für etwa zehn Jahre bestand.³⁵

²⁷ Peters (1939), S. 23.

²⁸ Bergdolt (2006), S. 65 f.; Vasold (1999), S. 48.

²⁹ Bergdolt (2006), S. 66. Zu den Geißlern vgl. Graus (1987), S. 38 ff.

³⁰ Vasold (1999), S. 50.

³¹ Bulst (1985), S. 258.

³² Vasold (1999), S. 141.

³³ Ibs (1994), S. 206 f. Bis auf das Seuchenjahr 1438 ist der Ausbruch der Pest für alle Jahre gesichert (ebd., S. 113, 207).

³⁴ Ebd., S. 125 f., 207.

³⁵ Grupe (1986), S. 32; Vasold (1999), S. 50 f.

Erst in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts verringerten sich die Pestepidemien und v. a. die Verluste an Menschenleben. Während sie in kleineren und mittleren Städten wie Göttingen, Augsburg, Hannover und Uelzen gar nicht mehr auftraten,³⁶ waren Großstädte, und hier v. a. Handelsmetropolen, nach wie vor betroffen. 1653 starben 11.000 Menschen in Danzig, 1665 ca. 70.000 in London und noch in den Jahren 1678/79 schätzungsweise 12.000 in Wien. Die letzte große Pestwelle Westeuropas breitete sich in Südfrankreich aus, nachdem ein Handelsschiff die Seuche nach Marseille gebracht hatte und in kürzester Zeit in über einhundert Orten der Region mehr als 120.000 Pestopfer zu beklagen waren. Im Osten Europas ereignete sich die letzte große Pestepidemie im Jahre 1771 in Moskau, der etwa 25 % der Bevölkerung (50.000 Menschen) zum Opfer fielen. In Süd- und Westeuropa klangen die Pestepidemien spätestens im frühen 19. Jahrhundert aus, zum einen durch die auf besserer Hygiene fußende Abnahme des Flohbefalls der europäischen Bevölkerung, zum anderen durch die zunehmende Vertreibung der Haus- durch die Wanderratte.³⁷ Außerhalb Europas stellte die Pest weiterhin eine große Gefahr dar: In China und Indien forderte sie im 19. Jahrhundert mehrere Millionen Todesopfer,³⁸ 1964 gab es eine größere Pestepidemie in Vietnam. Noch in den 1970er Jahren registrierte man weltweit tausende Pestfälle, von denen allerdings nur die wenigsten tödlich endeten, und selbst bis in die heutige Zeit tritt die Pest immer wieder in verschiedenen Entwicklungsländern auf.³⁹

3 Pest und Medizin

Das Rätsel um die tödliche Seuche, die die Bevölkerung Europas und anderer Erdteile über Jahrhunderte in ihrem ‚Würgegriff‘ hatte, konnte erst im Zeitalter der Bakteriologie zum Ausgang des 19. Jahrhunderts gelöst werden – zu einer Zeit also, in der die Pest schon seit mehr als 100 Jahren nicht mehr in großen Epidemien innerhalb Europas aufgetreten war. Demzufolge war der Schauplatz ihrer Ergründung auch nicht der alte Kontinent, sondern Ostasien, wo im letzten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts eine schwere Pest-Pandemie zu wüten begann. Dorthin reisten europäische Wissenschaftler, v. a. Schüler Robert Kochs (1843-1910) und Louis Pasteurs (1822-1895), um die Krankheit auf Grundlage neuester bakteriologischer Forschungsmethoden zu ergründen. Als Meilensteine der medizinisch-bakteriologischen Pestforschung gelten erstens die Entdeckung des Pesterregers durch den schweizerischen Arzt und Bakteriologen Alexandre Émile Jean Yersin (1863-1943) in Hongkong und zweitens die durch den französischen Biologen Paul-Louis Simond (1858-1947) in Indien gewonnene Erkenntnis, dass sich die

³⁶ Woehlens (1954), S. 145.

³⁷ Keil (1986), S. 118.

³⁸ Bergdolt (2006), S. 7.

³⁹ Becht (1982), S. 81 f.

Pest über einen tierischen Vektor – den Rattenfloh, der sich zuvor bei seinem pestkranken Wirt infizierte – auf den Menschen übertrug.⁴⁰

Seuchengeschichtlich sind zwei Erscheinungsformen der Pest von Bedeutung: Die Bubonen- oder Beulenpest, mit der man sich durch einen Flohbiss oder über eine offene Wunde infiziert, führt nach kurzer Inkubationszeit von zwei bis sechs Tagen zu hohem Fieber, starken Kopf- und Gliederschmerzen und dem Anschwellen der Lymphknoten, die der Bissstelle am nächsten liegen. Die Lymphdrüsen können dabei bis zur Größe eines Apfels anschwellen. Diese Form der Pest ist heute mithilfe von Antibiotika oftmals heilbar, war aber auch früher nicht unbedingt tödlich. Etwa 10-50 % der Infizierten kamen mit dem Leben davon.⁴¹ Brachen die Beulen auf, konnte der infizierte Eiter abfließen und Genesung stand in Aussicht. Sehr viel gefährlicher hingegen war die Lungenpest, die fast immer tödlich endete und auch heute nur selten geheilt werden kann. Sie wird durch Tröpfcheninfektion übertragen und zeigt sich bereits nach ein bis drei Tagen in Form von Fieber, Schüttelfrost, Kopf- und Brustschmerzen und blutigem Auswurf. Die Lungenpest trat eher in kälteren und dicht bevölkerten Zonen auf, in Mitteleuropa war sie vornehmlich eine Krankheit des Winters.⁴²

Im Mittelalter und in der Neuzeit allerdings tappten Theologen und Mediziner hinsichtlich des Übertragungsweges der Pest im Dunkeln. Zwar wurde man sich schnell bewusst, dass die Pest hochgradig ansteckend war, das Wort *Contagion* (von lat. *contagio*, Ansteckung) wurde teils zum Synonym für die Seuche. Doch Herkunft und Übertragung blieben völlig ungeklärt. Über Jahrhunderte hinweg galten Miasmen, krankheitserregende Dämpfe und Ausdünstungen, die u. a. bei bestimmten Planetenkonstellationen – die Astrologie war für die mittelalterliche Medizin von großer Bedeutung – auftreten, aus Gewässern und Erdspalten emporsteigen und die Luft verunreinigen sollten, als Ursache für die Erkrankung an der Pest. Das Einatmen der Dämpfe, so nahm man an, vergiftete den Körper, der das Gift wiederum an seine direkte Umwelt (Kleider, Möbel, Waren) abgab, die Miasmen also auf alles, mit dem er Kontakt hatte, übertrug. Ob die Dämpfe selbst bereits Gift enthielten oder dieses erst im Körper produziert wurde, blieb unklar.

Aufgrund des Widerspruchs, dass sich die Dämpfe in der Luft schnell und weit verbreiteten, keineswegs aber alle Menschen durch sie angesteckt wurden, fand auch die Humoralpathologie, die Lehre von den vier Kardinalssäften des Körpers (Phlegma, Blut, gelbe und schwarze Galle), weithin Zuspruch. Waren diese nicht im rechten Verhältnis gemischt, so glaubte man, herrschte beispielsweise ein Überschuss an Hitze und Feuchtigkeit im Körper vor, war man für die Pest anfälliger. Bei solchen ‚Fehlmischungen‘ kamen Brechmittel, Schwitzkuren und v. a. Aderlässe zur Anwendung, da man dem Blut die Eigenschaften heiß und feucht zu-

⁴⁰ Vgl. Vasold (1999), S. 70 f.; Bergdolt (2006), S. 109 ff.

⁴¹ Seelbach (2007), S. 30.

⁴² Vasold (1999), S. 73.

sprach.⁴³ In direkte Verbindung mit Mikroben wurde die Pest erst im 16. Jahrhundert gebracht, als der Veroneser Arzt Girolamo Fracastoro (um 1478-1553) in einer Abhandlung kleine Samentiere (*seminaria*) mit der Übertragung von Krankheiten wie Pest, Syphilis und Typhus in Zusammenhang brachte.

Bereits während der ersten Pestepidemie entstanden mehrere *Pestregimina* und *Pestconsilia*, prophylaktische und therapeutische Ratgeber, die auf der humoralpathologischen Theorie basierten. Sie gaben Anweisungen für Ärzte und Laien beim Umgang mit Pestkranken sowie eine Vielzahl allgemeiner Ratschläge, wie man sich am besten vor einer Ansteckung schützen konnte: Die mittelalterlichen Universalheilmittel *Theriak* und *Mithridat* sollten zum Schutz gegen die Ansteckung eingenommen werden. Dem Duft der Gewürznelke sprach man ebenso eine desinfizierende Wirkung zu wie ein frühmorgens entfachtes wohlriechendes Feuer, z. B. von Eichen-, Eschen- und Olivenholz. Hände und Gesicht sollten sorgfältig mit Rosenwasser, Essig und Wein gewaschen werden; Speisen waren in Wein zu trinken oder mit stark duftenden Substanzen zu versetzen. Fisch und leicht faulende Früchte wie Birnen sollten vermieden werden, der Genuss von Bier und Wein hingegen wurde ausdrücklich empfohlen. Auch war der Zeitpunkt zur Anwendung bestimmter vorbeugender Maßnahmen von großer Bedeutung: Wenn im Frühjahr eine Pest drohte, floh man am besten umgehend, noch vor der Sommerhitze, die das Entstehen von Miasmen begünstigte.

Auch wenn Feuerrauch und -hitze sowie bestimmte Geruchsstoffe tatsächlich von Flöhen gemieden werden, waren allein die Landflucht sowie die Isolierung der Patienten tatsächlich sinnvolle Anweisungen, die in diesen Schriften verbreitet wurden. Über die von studierten Medizinern erteilten Ratschläge hinaus herrschte gerade zu Pestzeiten „eine Hochkonjunktur für Außenseiter und Quacksalber“, die ebenso eine Fülle an abstrusen Wundermitteln und -methoden anpriesen.⁴⁴

4 Die Lübecker Pestwelle von 1597

Obwohl sich seit dem 16. Jahrhundert der Niedergang des hansischen Städtebunds abzeichnete und Lübeck die Vorreiterrolle im Ostseehandel allmählich einbüßte, war das Hansehaupt noch von großer Wirtschaftskraft, v. a. durch die nach wie vor regen Handelsbeziehungen mit Skandinavien, Danzig und Polen.⁴⁵ Zwar stagnierte die Bevölkerungszahl bei etwa 25.000, doch gehörte Lübeck neben Köln, Nürnberg, Augsburg und Straßburg zu Beginn des 16. Jahrhunderts zu den größten Städten des Reiches mit dichter innerstädtischer Bebauung und hoher Bevölkerungsdichte. Für die Jahre 1535/36 berichtet der die Stadt besuchende Theologe Erasmus Sarcerius (1501-1559):

⁴³ Bergdolt (2006), S. 27; Seelbach (2007), S. 35 f.

⁴⁴ Bergdolt (2011), S. 27 ff.

⁴⁵ Dollinger (1998), S. 465 ff.; Hauschild (2008), S. 352 ff.

„Sie ist aber so eine so stark bevölkerte Stadt, daß viele sich wundern, daß eine solche Aufnahmefähigkeit, obwohl hinreichend groß, eine derartige Menschenmenge fassen kann [...]. Doch das ist nicht verwunderlich, weil nicht allein die hochragenden Häuser gestopft voll von Bewohnern sind, sondern auch unendlich viele Keller, so daß kein Winkel da ist, der nicht von Einwohnern besetzt ist.“⁴⁶

Hinsichtlich der Stadthygiene herrschten noch ‚mittelalterliche‘ Verhältnisse: Innerstädtische Grundwasserbrunnen befanden sich oft in gefährlicher Nähe zu den Kloaken; Schlachthausabfälle wurden dort in die Flüsse geleitet, wo mittels Schöpfwerken Flusswasser für die Stadt gehoben wurde; den Stadthäusern waren oftmals noch Ställe angegliedert und die Abfallentsorgung durch Abzugsrinnen und -gräben wurde noch nicht konsequent durchgeführt. Zusammen mit der hohen Wohndichte begünstigten diese Umstände die rasche Ausbreitung von Krankheiten und Seuchen.⁴⁷

Das Umfeld der Stadt hingegen war zu jener Zeit kaum bebaut und noch weitgehend agrarisch geprägt: Äcker, Gärten, Weiden und Einzelhöfe bestimmten das Bild. Aus militärischen Gründen – im 16. Jahrhundert wurde die Lübecker Stadtbefestigung ausgebaut – war die Bebauung der engeren Stadtflur verboten.⁴⁸ Erst zum Ende des Jahrhunderts verdichteten sich die Vororte allmählich durch die Ansiedlung von Gewerben, für die die Innenstadt nicht ausreichend Raum bot oder die innerhalb der Stadtmauern nicht geduldet wurden. Hierzu gehörten v. a. die Reepschläger mit ihren ausgedehnten Reeperbahnen, Leim- und Pechsiedereien, Bleichen, Ziegeleien und die Schweinekoben der städtischen Bäcker.⁴⁹ Auch St. Lorenz, die westlich vor dem Holstentor gelegene Vorstadt, blieb bis zur Aufhebung der Torsperre 1864 klein und agrarisch geprägt.

Hier, abseits und zum Schutz der städtischen Gesellschaft, entstanden jedoch auch die Spitäler für Menschen mit infektiösen Krankheiten, so das bereits um 1240 vor dem Mühlentor eingerichtete St. Jürgen-Siechenhaus, das Leprakranke aufnahm,⁵⁰ oder das nach der Pestwelle von 1376 nebst Friedhof und Kapelle errichtete Pockenhaus vor dem Burgtor. Als im Jahre 1597 erneut eine schwere Pestepidemie – wohl die 18. seit dem ‚Schwarzen Tod‘ von 1350⁵¹ – über die Hansestadt hereinbrach, legte man auf dem damals noch dünn besiedelten Holstenfeld, direkt vor dem gleichnamigen Tor im Westen der Stadt, einen Friedhof für die

⁴⁶ Zit. nach Hauschild (2008), S. 359.

⁴⁷ Hauschild (2008), S. 359; zu Trinkwasserversorgung und Abfallbeseitigung siehe Dirlmeier (1986). Parasitologische Untersuchungen von Inhalten bei Stadtkerngrabungen entdeckter mittelalterlicher Kloaken zeigen, wie stark eine mittelalterliche Stadtbevölkerung v. a. mit Darm- und Eingeweideparasiten durchseucht war (Herrmann (1986), S. 160).

⁴⁸ Hauschild (2008), S. 363.

⁴⁹ Scheffel (2008), S. 794.

⁵⁰ Hoffmann (2008), S. 288.

⁵¹ Zusammengestellt nach Ibs (1994), S. 206 f., und Hanssen (1917), S. 1024 ff.; vgl. auch Graßmann (2011), S. 303.

Pestopfer an. In unmittelbarer Nähe wurden 1598/99 außerdem ein Pesthof und 1603 noch ein kleines Pesthaus als Asyle für die Pestkranken errichtet.⁵² An Pesthof, -haus und -friedhof erinnert bis heute ein 2,9 m hohes und 1,76 m breites Kreuz aus Kalkstein, das folgende Inschrift trägt:

ANŌ 1597 AVFF DEN
TAGK LAURENTZIVS
HEBBEN DISSE NACH
FOLGENDE VORSTENDER
UTH HETE DES ERBAREN
RADES DIESEN KARK HOFF ANGEFANGĒ GOTT ZU EHREN
VND DEN ARMEN THOM BESTE. A° 1598 HEBBĒ DE
VORSTENDER
DAT HYS BY DEN GARDEN BOWEN LATEN – HINRICH MEIER
IACOP GRANEKOW HANS GLANDORP HINRICH BILDERBECK.⁵³

Das schmucklose Kreuz⁵⁴ und seine Inschrift, aus der wir nur von einem Armenkirchhof und einem „Haus“ erfahren, geben noch keinen Hinweis auf deren Errichtung in Zusammenhang mit einer Pestepidemie. Dieser erschließt sich jedoch durch eine Nachricht des damaligen Dompastors Joachim Dobbin (gest. 1614):

„In dißem 97. jar erhoff sick einne geswinde und gefarlike pestilentzie, gewaneren anfanck bald na johannis gebordt dag [24. Juni] und warede ser lange, storven aver 7000 uth allen stenden vast, vel godtselige fruwen unde menner.“⁵⁵

Diese hohe Todeszahl scheint nicht übertrieben zu sein. Sie entsprach etwa einem Drittel der damaligen Stadtbevölkerung, eine Sterberate, die bei jener Pestwelle auch in anderen norddeutschen Städten zu verzeichnen war, so in Hildesheim⁵⁶ oder in Uelzen, wo von 1.540 Einwohnern etwa 510 der Pest erlagen.⁵⁷ Bei dieser

⁵² Bau- und Kunstdenkmäler (1928), S. 421.

⁵³ Bei den vier genannten Vorstehern Meier, Granekow, Glandorp und Bilderbeck handelte es sich nicht um Lübecker Ratsmitglieder, sondern wohl um Bürger der noch kleinen Vorstadt St. Lorenz (vgl. hierzu die Lübeckische Ratsliste: Fehling (1925), S. 12. Bei Hans Glandorp könnte es sich um den aus Münster stammenden Johann Glandorp gehandelt haben, der von 1610 bis 1612 als Ratsherr amtierte und bei seinem Tode 1612 „eine Wohnstätte für 14 arme Frauen in der Glockengießerstraße 49“ stiftete [ebd., S. 116]). Diese Zusammensetzung des Verwaltungsgremiums wurde offensichtlich auch später beibehalten. Denn die Lübecker Kirchspiele wurden normalerweise von einer vierköpfigen Vorsteherschaft verwaltet, die sich meist aus je zwei Ratsmitgliedern und zwei im Kirchspiel ansässigen Bürgern zusammensetzte, im Falle des 1669 neu gegründeten Lorenzkirchspiels jedoch ausschließlich aus bürgerlichen Vorstehern bestand (Hauschild (1981), S. 316).

⁵⁴ Zuweilen sind Pestkreuze mit markanten Zeichen, etwa Knoten, die die Pestbeulen symbolisieren sollen, verziert (Schmeissner (1977), S. 114 f.). Nur die Rückseite des Lübecker Kreuzes soll ursprünglich mit einem Christus-Bild verziert gewesen sein (Bau- und Kunstdenkmäler (1928), S. 422, Anm. 1).

⁵⁵ Aus dem Pastorenbuch am Dom, zit. nach Bau- und Kunstdenkmäler (1928), S. 421, Anm. 1.

⁵⁶ Bulst (1985), S. 258.

⁵⁷ Woelkens (1954), S. 78.

großen Zahl an Todesopfern, die binnen eines kurzen Zeitraumes – meist wütete die Seuche im Spätsommer – zu beklagen war, stieß man im Hinblick auf die Bestattungsmöglichkeiten auch in größeren Städten schnell an seine Grenzen. So war die Anlage eines eigens für Pestopfer bestimmten Friedhofes außerhalb der Stadtmauern nicht nur den Hygienemaßnahmen, sondern v. a. der Raumnot geschuldet.

Nicht selten mussten die vielen Toten, wie 1428 in Hannover geschehen, einfach in Massengräbern beerdigt werden. In Mainz ‚wuchsen‘ die Friedhöfe in die Höhe, da man Erde aufschüttete, um die Toten übereinander zu begraben.⁵⁸ In Braunschweig sah man sich 1484 dazu gezwungen, die Steinwege auf den Friedhöfen abzunehmen, um mehr Gräber für die Pesttoten ausheben zu können.⁵⁹ Die Anlage von Massenfriedhöfen auf den Feldern vor der Stadt war zweischneidig: Einerseits begrüßte man diese Lösung, um dem ständigen Infektionsrisiko durch die auf den öffentlichen Kirchhöfen frisch angelegten Gräber, von denen ansteckende Ausdünstungen (Miasmen) ausgehen sollten, zu entgehen. Außerdem lief die gesunde Stadtbevölkerung so nicht Gefahr, sich beim bloßen Anblick einer Pestleiche zu ‚erschrecken‘, was ebenfalls den Ausbruch der Seuche auslösen konnte.⁶⁰ Andererseits wollte auch niemand abseits der Kirche auf einem beliebigen Acker begraben liegen, geschweige denn völlig anonym in einem kalkbestreuten Massengrab. Den Armen und Ärmsten blieb hierbei keine Wahl, nur die Reichen konnten sich und Anverwandte bei entsprechender Bezahlung sogar innerhalb der Kirchen bestatten lassen.⁶¹

Der Friedhof von St. Lorenz war nicht der erste auswärtige Pestfriedhof, den die Lübecker einrichteten. Bereits während der ersten Pestwelle von 1350 hatte man im Osten der Stadt, vor dem Burgtor, einen Friedhof und bald darauf eine Kapelle errichtet, die beide der Schutzpatronin der Reisenden, der Heiligen Gertud, geweiht wurden.⁶² Ähnliche Gründungen folgten zu jener Zeit auch in Hamburg und Kiel, wo man so die innerstädtische Platznot umging.⁶³ Für Lübeck scheint diese Anlage damals auch „die einzige praktische Vorkehrung“ gewesen zu sein, „die die Stadt angesichts der Pest traf.“⁶⁴

Anders verhielt es sich mit den Pesthäusern und -spitälern. Der Bau dieser Einrichtungen begann – von wenigen Ausnahmen abgesehen⁶⁵ – erst im 16. und 17. Jahrhundert.⁶⁶ Dass man solche erst anderthalb Jahrhunderte nach der ersten schweren Epidemie einrichtete, hatte wohl verschiedene Gründe: Das periodische

⁵⁸ Seelbach (2007), S. 385.

⁵⁹ Bulst (1985), S. 255.

⁶⁰ Ulbricht (2004b), S. 99.

⁶¹ Seelbach (2007), S. 385 ff.

⁶² Peters (1939), S. 32; Ibs (1994), S. 160; Hauschild (1981), S. 112.

⁶³ Ibs (1994), S. 159 ff.

⁶⁴ Peters (1939), S. 32.

⁶⁵ In Deutschland wurden wenige Spitäler schon zum Ende des 15. Jahrhunderts gegründet, so in Braunschweig 1473, in Celle 1495 und in Nürnberg 1498 (Vasold (1999), S. 100).

⁶⁶ Ulbricht (2004b), S. 96; Bulst (1985), S. 261.

Auftreten der Pest nur etwa alle zehn Jahre, das der Einrichtung von Dauerinstitutionen nicht bedurfte, eine viel zu geringe Aufnahmekapazität für die Opfermassen und v. a. die nur geringe Aussicht auf Heilung, die der Aufenthalt an einem solchen Ort versprach.⁶⁷ Um die für Bau, Personal, Transportmittel und Unterhalt benötigte, nicht unbeträchtliche Geldsumme aufzubringen, versuchte man, alle Teile der Bürgerschaft zu gewinnen, die sich angesichts der gefährlichen Situation auch meist zu Geldspenden bereitfanden.⁶⁸ Für den Bau eines Pestspitals waren einige Kriterien zu erfüllen, wobei der Bauplatz von entscheidender Bedeutung war: Sie sollten vor der Stadt errichtet werden, womit man die Gesunden von den Kranken zu trennen suchte, gleichzeitig aber für letztere einen reinlichen Ort wählte, der genügend frische Luft versprach. Im Idealfall sollten diese auch bei einem Gewässer stehen, an einem Fluss etwa, der Zugriff auf sauberes Wasser bot, in dem man die infizierte Wäsche waschen konnte und der – im übertragenen Sinne – die Pestilenz hinweg spülen konnte. Hinsichtlich der Isolation war eine Insel am geeignetsten. Schon das älteste kontinuierlich genutzte Pestspital der Welt, das *Lazzeretto Vecchio*, wurde 1423 auf einer kleinen Insel vor Venedig gegründet.⁶⁹ Auch waren die Gebäude in mehrere Abteilungen zu gliedern, solche für Pestverdächtige, Infizierte, Rekonvaleszente und schließlich für das Personal.⁷⁰

Abgesehen von der latenten Ansteckungsgefahr mit der Seuche, die von einem Spital in Form verpesteter Luft und infizierter Menschen ausging, verabscheute die Stadtbevölkerung diesen Ort noch aus einem anderen Grund: Oft herrschten dort moralisch zweifelhafte Sitten: Betrug, Brutalität und unmenschliche Verhaltensweisen gegenüber den Kranken, verstärkter Alkoholkonsum sowie unmoralische sexuelle Handlungen sind für viele Pesthäuser belegt. Des Augsburger Spitals wurden 1563 zwei Wärterinnen verwiesen, die nach einem nächtlichen Trinkgelage Geschlechtsverkehr mit Kranken gehabt haben sollen, „unzucht und gailhait von eehalten und krancken“ erforderten die umgehende Aufstellung einer neuen Pestordnung. Auch zwischen den Kranken kam es zu skandalösen Kontakten, so im Nürnberger Lazarett, wo „die wiedergenesenden Manns- und Weibspersonen den Mangel an Aufsicht [benutzten], um zusammenzukommen und allerhand Leichtfertigkeit und Unzucht zu treiben“. In Wien wurden 1679 etliche Knechte des Spitals wegen Schwängerung Kranker verhaftet, der Regensburger Pestmeister 1627 hingerichtet, weil er „mit vielen inficirten Leuten auch Weibs Bildern, die er in der Chur gehabt, zu thun gehabt“ haben soll. Der Hausvater des Halleschen Lazaretts wurde mehrfach beschuldigt, die Patienten auf grausamste Weise zu behandeln und diese noch vor Ableben um ihre wenigen Habseligkeiten zu erleichtern. Die Verstorbenen wurden zuweilen begraben „wie das viech“. Noch Lebenden wurden vom Personal Lebensmittel verkauft, die von der Stadt eigentlich kos-

⁶⁷ Ulbricht (2004b), S. 96 f.

⁶⁸ Bulst (1985), S. 261.

⁶⁹ Bergdolt (2006), S. 76.

⁷⁰ Ulbricht (2004b), S. 97 ff.

tenlos an das Spital geliefert worden waren. Diese Zustände waren darauf zurückzuführen, dass die Bediensteten, oftmals Arme und Bürgerrechtslose, zur Krankenpflege gezwungen wurden. Hierfür waren sie weder ausreichend geschult noch psychisch und moralisch geeignet, ein Teil des Personals rekrutierte sich aus sozialen Randgruppen, die die vergleichsweise hohen Löhne anzogen.⁷¹

5 Bevölkerungsverluste und wirtschaftliche Folgen

Im Verlauf eines Pestumzugs gab es bestimmte Bevölkerungsgruppen, die durch die Seuche besonders gefährdet waren. Zuallererst traf es oftmals die Hungernden und körperlich Geschwächten, so z. B. 1348 in Venedig die obdachlosen Massen, die nach einer Hungersnot von der Terraferma in die Stadt geflüchtet waren und nun, auf der Straße um Nahrung bettelnd, als erste von der Pest ergriffen wurden.⁷² Während die Vermögenden bei Ausbruch einer Pest schnellstmöglich die Stadt verlassen konnten, mussten die Armen in ihren Quartieren zurückbleiben. So breitete sich die Pest häufig von den Armenvierteln über die Städte aus, wie beispielsweise 1679 in Wien, als die Seuche von der Leopoldvorstadt, wo vorwiegend arme Juden, Trödler und Lumpenhändler wohnten, in die anderen Viertel vordrang.⁷³ Schwangere hatten kaum Überlebenschancen.⁷⁴ Besonders die jüngeren Altersgruppen waren gefährdet. Die nach dem Abklingen der ersten Pestwelle hinreichend immunisierte Bevölkerung war von einer folgenden Epidemie weniger betroffen als die nachwachsenden Kinder und Jugendlichen.⁷⁵

Zu den gefährdetsten Berufsgruppen zählten die Bäcker und Müller, da Getreide und Mehl die bevorzugte Nahrung der Ratten waren. In vielen Fällen verschlimmerte das rasche Sterben der Bäcker die Not der Bevölkerung. Auch die Leinweber und Knochenhauer (Fleischer) erlitten zuweilen hohe Verluste, was mit der Lagerung von Leinsaat und der Anhäufung von Abfällen (Blut), die die Ratten angelockt haben können, in Zusammenhang stehen mag. Hingegen bestand für die Hoken, Fisch-, Butter- und Ölhändler, keine besondere Ansteckungsgefahr, was mit der Aufbewahrung der Hokenwaren in rattensicheren Fässern begründet wird. Für Böttcher, Rademacher, Snitker (Holz verarbeitendes Gewerbe) und v. a. Schmiede wird angenommen, dass für diese aufgrund des alltäglichen Arbeitslärms, der die Ratten fernhielt, eine geringere Ansteckungsgefahr bestand. Auch für die Menschen der weniger gefährdeten Berufsgruppen gab es natürlich keine absolute Sicherheit, sich nicht mit der Seuche zu infizieren. Die Pest wurde ja nicht nur über den Rattenfloh, sondern auch von Mensch zu Mensch übertragen. So konnte man sich beispielsweise leicht bei der Auslieferung von Särgen, deren Anfertigung in

⁷¹ Ulbricht (2004b), S. 125 ff., mit Nachw. der Originalzitate.

⁷² Bergdolt (2011), S. 52 f.

⁷³ Seelbach (2007), S. 219.

⁷⁴ Bergdolt (2011), S. 52 f.

⁷⁵ Grupe (1986), S. 32.

Pestzeiten auch zur Hauptbeschäftigung der Böttcher und Rademacher zählte, infizieren.

Es gab jedoch auch Berufszweige, die von der Pest profitieren konnten. Die Lübecker und Hamburger Knochenhauer (Fleischer) erlebten durch den erhöhten Fleischkonsum nach Pestwellen einen wirtschaftlichen Aufschwung. Ebenso stiegen die Bierexporte, wovon Brauerei- und Böttchergewerbe Nutzen hatten.⁷⁶

Der enorme Verlust an Menschen – allein in Schleswig-Holstein sollen von 430.000 etwa 230.000 Menschen durch den Schwarzen Tod umgekommen sein – hatte für die Wirtschaft einer Region weitreichende Folgen. Dem durch die Pestwellen schlagartig einsetzenden Arbeitskräftemangel folgten drastische Anstiege der Löhne, denen man nahezu europaweit mit neuen Arbeitsgesetzgebungen zu begegnen versuchte, die die Höhe von Preisen und Löhnen der Seuchenjahren auf den Stand der Normaljahre vor dem Ausbruch der Pest regulierten. Die regelmäßige Wiederkehr der Pest störte die Gesamtwirtschaft auf lange Sicht, da ein geregelter Handel nur noch bedingt stattfinden konnte, Märkte und Messen ständig unterbrochen bzw. ausgesetzt werden mussten.⁷⁷

Während sich die hohe Todesrate auf dem Land in einem verstärkten Wüstungsprozess äußerte,⁷⁸ stellte sie in den Städten v. a. den Renten- und Grundstücksmarkt auf den Kopf. In Lübeck kamen beide Märkte im Pestjahr 1350 zunächst völlig zum Erliegen. Durch den Einbruch im Handel stieg der Zinssatz erheblich, da bei gleichzeitigem Bedarf an mobilem Kapital nur ein geringes Geldangebot bestand. Kleinere Kaufleute und Handwerker, deren Produktionsabsatz vom Handel abhing, waren als erstes vom wirtschaftlichen Niedergang betroffen. Da Handelsgewinne auch bei den großen Kaufleuten ausblieben, stagnierte der Rentenmarkt, da die sonst in diesen eingezahlten Gelder fehlten. Bei den Grundstücken verdoppelte oder verdreifachte sich die Zahl der Umschriften. Dabei handelte es sich jedoch meist nicht, wie in den Vorjahren, um einfache Käufe, sondern um Besitzwechsel, die infolge von Erbschaften und unterlassenen Rentenzahlungen erfolgten. Die Rückkehr zu geregelten Wirtschaftsverhältnissen gelang meist erst nach mehreren Jahren, wobei sich die Pest von 1350 besonders stark auf die Wirtschaft auswirkte. Die folgenden Pestepidemien wirkten sich ökonomisch mäßiger aus. Dies lag zum einen an der geringeren Sterblichkeit, zum anderen an rechtzeitig getroffenen Vorsichtsmaßnahmen, um Besitz und Gewinne zu sichern, so in Form von Testamenten, die im Fall eines plötzlichen Todes Rechtsunsicherheiten und Besitzgefährdung reduzierten.⁷⁹

⁷⁶ Ibs (1994), S. 150.

⁷⁷ Bulst (1993), Sp. 1916.

⁷⁸ Ibs (1994), S. 149.

⁷⁹ Peters (1939), S. 33 ff.; Ibs (1994), S. 149 ff.

6 Judenverfolgungen

Ein besonders düsteres Kapitel, das sich mit der ersten Pestwelle von 1348 bis 1351 verbindet, sind die Judenpogrome, die als „größte singuläre Mordaktion gegen die jüdische Bevölkerung“ vor dem Holocaust im 20. Jahrhundert gelten.⁸⁰ Die Juden wurden der absichtlichen Verbreitung der Pest beschuldigt. Nachdem bereits 1321 – also lange vor dem Schwarzen Tod – in Aquitanien Aussätzige bezichtigt worden waren, die Brunnen der Christen im Auftrag eines Juden vergiftet zu haben, kam dieser Vorwurf 1348 erneut in Frankreich auf und wurde zur Zeit des Schwarzen Todes am populärsten; in panischer Angst vor der Seuche und in Ermangelung medizinischer Erklärungen für deren Ursache suchte man sich soziale Außenseiter, Arme, Aussätzige und eben Juden, die schlechthin das ‚Böse‘ verbreiteten.

Die kleinen jüdischen Gemeinden, die über ganz Europa verstreut waren, bildeten in den Städten isolierte Randgruppen. Zum einen hatten sie gegenüber den Christen einen rechtlichen Sonderstatus: Da ihnen die Ausübung verschiedener Berufe (Handwerker, die meisten öffentlichen Ämter) verboten war, waren sie auf das Geschäft des Geldverleihs angewiesen, welches wiederum den Christen untersagt war und somit den sozialen Gegensatz beider Gruppen verschärfte. Der finanzielle Vorteil, den die Juden dadurch genossen, wurde dabei mit Neid und Misstrauen bäugelt. Zum anderen trennten Juden und Christen der religiöse Unterschied, den einige christliche Theologen seit dem Ende des 9. Jahrhunderts in anti-jüdischen Schriften bekräftigten. Somit verbreitete sich bereits im 13. Jahrhundert vielerorts eine antijüdische Grundstimmung.⁸¹

Als man nun angesichts der todbringenden Bedrohung durch die Pest angsterfüllt nach Schuldigen suchte, waren diese schnell gefunden. Besonders im Süden Deutschlands kam es in etlichen Städten zu Pogromen. Das ‚Judenbrennen‘ verbreitete sich überregional im Reich und war keineswegs die Folge einer vor Ort auftretenden Pestepidemie; zu den Ausschreitungen führten oftmals allein Warnungen und Nachrichten vom Ausbruch der Pest in benachbarten Orten.⁸² In Nürnberg und Würzburg wurden Juden 1349 verfolgt und verbrannt, obwohl die Pest dort erst viel später einzog.⁸³ In vielen Fällen wurden die Juden vor den Städten oder in Häusern zusammengetrieben und verbrannt; mancherorts wurden ganze Judenbezirke eingäschert. In einigen Fällen kamen die Juden der Lynchjustiz zuvor und verbrannten sich in ihren Häusern selbst, manchmal auch, um der angedrohten Zwangstaufe zu entgehen. Bei diesen Pogromen handelte es sich nicht um wilden Aufruhr, sondern um geplante und systematisch ausgeführte Aktionen. In vielen Städten wurden die jüdischen Gemeinden vollständig und auf Dauer

⁸⁰ Zinn (1989), S. 201.

⁸¹ Bergdolt (2006), 66 ff.; (2011), S. 119 ff.

⁸² Vasold (1999), S. 51.

⁸³ Ebd., S. 52.

ausgerottet, da die niedergebrannten Stadtviertel von Christen besetzt wurden und eine spätere jüdische Neu-Einwanderung nur im begrenzten Maße stattfand.⁸⁴

Auch im Ostseeraum fanden im Zusammenhang mit dem ‚Schwarzen Tod‘ antijüdische Aktionen statt. Die Zahl der Juden und somit auch der Opfer war dort allerdings sehr viel kleiner, in Lübeck selbst lassen sich um 1350 keine jüdischen Einwohner nachweisen. Trotzdem spielte der Lübeckische Rat bei der Verfolgung der Juden eine zentrale Rolle: Auf dem Höhepunkt der Pest Mitte Juli 1350 wandte sich dieser in einem Brief an den Herzog von Braunschweig-Lüneburg und forderte die Vernichtung der auf dessen Gebiet lebenden Juden. In Lüneburg wurden die Juden erschlagen, ihre Häuser später der Stadt überlassen. In einigen Städten, wo keine Juden lebten, wurden Christen beschuldigt, im Auftrag von Juden die tödliche Seuche zu verbreiten, so auch in Lübeck: Hier wurden ein Mann verbrannt und eine Frau lebendig begraben, die vermutlich unter Folter gestanden hatten, Gift hergestellt und verbreitet zu haben. Auch in Wismar, Rostock und Stralsund kam es zu Vertreibungen oder Tötungen.⁸⁵ Die Pestgefahr bot den Städten willkommenen Anlass, sich der Juden als Handelskonkurrenz, auch und gerade im Geldgeschäft mit dem Adel, zu entledigen; außerdem wurde so der Einfluss des Herzogs, dessen Schutz die Juden genossen, gemindert.⁸⁶ Für die Judenverfolgungen und -pogrome in den Hansestädten waren v. a. die Räte verantwortlich, die „Sündenböcke hervorzerr[t]en, um durch den Prozeß gegen jene ihre Handlungsfähigkeit vor der Öffentlichkeit zu beweisen und der Unruhe in der Stadt ein Ventil zu verschaffen.“⁸⁷ Wie im ganzen Reich war es auch hier nicht allein das städtische Proletariat, das zur Gewalt gegen die Juden bereit war, sondern auch die Oberschicht und Obrigkeit, die die Pogrome nicht zuletzt im Hinblick auf den in Aussicht stehenden Vermögenszuwachs unterstützten.⁸⁸

7 Schluss

Bereits in dieser knappen Zusammenstellung der etwa 450 Jahre währenden Pestgeschichte Europas wird deutlich, in welchem hohen Maße sich die oftmals todbringende Seuche auf die spätmittelalterliche und frühneuzeitliche Gesellschaft in Hinblick auf Wirtschaft, Politik, Kultur und Geistesleben auswirkte. Trotz der Vielzahl an Seuchen, die auch in der heutigen Zeit noch bedrohlichen Charakter selbst für die Bevölkerung der ‚Westlichen Welt‘ annehmen können, ist der Schrecken, der sich mit einer Seuchengefahr verbindet, eher gering und die historische Pest – die schrecklichste aller Seuchen in der Geschichte des alten Kontinents – nur noch eine längst vergangene Episode europäischer Geschichte.

⁸⁴ Bergdolt (2011), S. 128 ff.

⁸⁵ Ibs (1994), S. 161 ff.

⁸⁶ Peters (1939), S. 38; Ibs (1994), S. 169.

⁸⁷ Ibs (1994), S. 172.

⁸⁸ Vasold (1999), S. 52; Bergdolt (2011), S. 139 ff.

Mit der Zerstörung des berühmten Lübecker Totentanzes im Jahre 1942 verlor die Hansestadt Lübeck das bedeutendste Denkmal ihrer Pestgeschichte. Auch das heutige Friedhofsdyll mit der imposanten neogotischen St.-Lorenz-Kirche, also jener Ort, wo die Lübecker nach einer ihrer schwersten Pestwellen einen großen Pestfriedhof mit Pesthaus und -hof errichteten, erinnert den Besucher zunächst nicht an jene leidvollen Szenen, die sich dort vor mehr als 400 Jahren abgespielt haben mussten. Denn die ältesten Grabsteine stammen aus dem 18. Jahrhundert und auch die aus den Verwaltungsüberschüssen des Pesthofes finanzierte, in den 1660er Jahren errichtete Fachwerkkirche wurde für den Bau einer größeren Backsteinkirche schon 1899 abgerissen.⁸⁹ Nur das Steinkreuz selbst überdauerte die Jahrhunderte und stellt heute einen außergewöhnlichen Erinnerungsort an die Leiden der Lübecker Bevölkerung zur Zeit der Pest dar.

Literatur

- Baltzer J, Bruns F, Rahtgens H (1928) Die Bau- und Kunstdenkmäler der Freien und Hansestadt Lübeck, Bd. 4. Verl. für Kunstproduktionen, Lübeck.
- Becht HP (1982) Medizinische Implikationen der historischen Pestforschung am Beispiel des „Schwarzen Todes“ von 1347/51. In: B. Kirchgässner, J. Sydow (Hrsg.) Stadt und Gesundheitspflege. 19. Arbeitstagung in Bad Mergentheim 14.-16. November 1980. Sigmaringen, S. 78-94.
- Bergdolt K (2006) Die Pest. Geschichte des Schwarzen Todes. Beck, München.
- Bergdolt K (2011) Der Schwarze Tod in Europa. Die große Pest und das Ende des Mittelalters. Beck, München.
- Bulst N (1985) Vier Jahrhunderte Pest in niedersächsischen Städten. Vom Schwarzen Tod (1349-1351) bis in die erste Hälfte des 18. Jahrhunderts. In: C. Meckseper (Hrsg.) Stadt im Wandel. Kunst und Kultur des Bürgertums in Norddeutschland 1150-1650. Ausstellungskatalog, Bd. 4, Braunschweig, S. 251-270.
- Bulst N (1993) Pest. A. Westen. I. Sozial- und Wirtschaftsgeschichte. In: Lexikon des Mittelalters, Bd. 6. München, Zürich, Sp. 1915-1918
- Dirlmeier U (1986) Zu den Lebensbedingungen in der mittelalterlichen Stadt: Trinkwasserversorgung und Abfallbeseitigung. In: B. Herrmann (Hrsg.) Mensch und Umwelt im Mittelalter. Wissenschaftl. Buchges., Darmstadt, S. 150-159.
- Dollinger P (1998) Die Hanse. Kröner, Stuttgart.

⁸⁹ Bau- und Kunstdenkmäler (1928), S. 421 ff.

- Fehling EF (1925) Lübeckische Ratslinie von den Anfängen der Stadt bis auf die Gegenwart. Veröffentlichungen zur Geschichte der Freien und Hansestadt Lübeck 7/1. Schmidt-Römhild, Lübeck.
- Graßmann A (2011) Das neue Lübeck-Lexikon. Die Hansestadt von A bis Z. Schmidt-Römhild, Lübeck.
- Graus F (1987) Pest, Geissler, Judenmorde. Das 14. Jahrhundert als Krisenzeit. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.
- Grupe G (1986) Umwelt und Bevölkerungsentwicklung im Mittelalter. In: B. Herrmann (Hrsg.) Mensch und Umwelt im Mittelalter. Wissenschaftl. Buchges., Darmstadt, S. 24-34.
- Hanssen P (1917) Geschichte der Pest in Schleswig-Holstein und Norddeutschland. In: Berliner Klinische Wochenschrift 54/2, Nr. 42. Hirschwald, Berlin, S. 1024-1028.
- Hauschild W (1981) Kirchengeschichte Lübecks. Christentum und Bürgertum in neun Jahrhunderten. Schmidt-Römhild, Lübeck.
- Hauschild W (2008) Frühe Neuzeit und Reformation. Das Ende der Vormachtstellung und die Neuorientierung der Stadtgemeinschaft. In: A. Graßmann (Hrsg.) Lübeckische Geschichte. Schmidt-Römhild, Lübeck, S. 351-444.
- Helleiner KF (1967) The Population of Europe from the Black Death to the Eve of the Vital Revolution. In: E. E. Rich, C. H. Wilson (Hrsg.) The Economy of Expanding Europe in the Sixteenth and Seventeenth Centuries. The Cambridge Economic History of Europe, Vol. IV. Cambridge Univ. Press, Cambridge, S. 1-95.
- Hermann B (1986) Parasitologische Untersuchung mittelalterlicher Kloaken. In: Ders. (Hrsg.) Mensch und Umwelt im Mittelalter. Wissenschaftl. Buchges., Darmstadt, S. 160-169.
- Hoffmann E (2008) Lübeck in Hoch- und Spätmittelalter. Die große Zeit Lübecks. In: A. Graßmann (Hrsg.) Lübeckische Geschichte. Schmidt-Römhild, Lübeck, S. 81-339.
- Ibs J H (1994) Die Pest in Schleswig-Holstein von 1350 bis 1547/48. Eine sozialgeschichtliche Studie über eine wiederkehrende Katastrophe. Kieler Werkstücke, Reihe A: Beiträge zu schleswig-holsteinischen und skandinavischen Geschichte, Bd. 12. Lang, Frankfurt a. M. u. a.
- Keil G (1986) Seuchenzüge des Mittelalters. In: B. Herrmann (Hrsg.) Mensch und Umwelt im Mittelalter. Wissenschaftl. Buchges., Darmstadt, S. 109-128.
- Klotz H (1998) Geschichte der deutschen Kunst. Bd. 1, Mittelalter 600-1400. Beck, München.

- Mogk E (1929) Der Ursprung der mittelalterlichen Sühnekreuze. Hirzel, Leipzig.
- Müller W, Baumann GEH (1988) Kreuzsteine und Steinkreuze in Niedersachsen, Bremen und Hamburg. Vorhandene und verlorengegangene Rechtsdenkmale und Memorialsteine. Niemeyer, Hameln.
- Peters E (1939) Das große Sterben 1350 in Lübeck und seine Auswirkungen auf die wirtschaftliche und soziale Struktur der Stadt. Diss. HU, Berlin.
- Saal W (1987) Steinkreuze und Kreuzsteine im Bezirk Magdeburg. Halle a. d. Saale.
- Scheffel M (2008) Skizzen zu einer Geschichte des privaten Profanbaus in Lübeck. In: A. Graßmann (Hrsg.) Lübeckische Geschichte. Schmidt-Römhild, Lübeck, S. 779-814.
- Schmeissner R (1977) Steinkreuze in der Oberpfalz. Regensburg.
- Seelbach KR (2007) In dieser harten und sterbenden Zeit. Maßnahmen gegen die Pest 1620-1750. Tectum-Verl., Marburg.
- Ulbricht O (2004a) Einleitung. Die Allgegenwart der Pest in der Frühen Neuzeit und ihre Vernachlässigung in der Geschichtswissenschaft. In: Ebd. (Hrsg.) Die leidige Seuche. Pest-Fälle in der frühen Neuzeit. Böhlau, Köln, S. 1-63.
- Ulbricht O (2004b) Pesthospitäler in den deutschsprachigen Gebieten in der frühen Neuzeit. Gründung, Wirkung und Wahrnehmung. In: Ders. (Hrsg.) Die leidige Seuche. Pest-Fälle in der frühen Neuzeit. Böhlau, Köln, S. 96-132.
- Vasold M (1999) Pest, Not und schwere Plagen. Seuchen und Epidemien vom Mittelalter bis heute. Augsburg.
- Woelkens E (1954) Pest und Ruhr im 16. und 17. Jahrhundert. Grundlagen einer statistisch-topographischen Beschreibung der großen Seuchen, insbesondere in der Stadt Uelzen. Becker Verl., Uelzen.
- Zinn KG (1989) Kanonen und Pest. Weststadt Verl., Opladen.

Quellen

- Die Chroniken der deutschen Städte vom 14.-16. Jahrhundert. Die Chroniken der niedersächsischen Städte, Bd. 19, 26, 28, 30, 31/1-2 (= Lübeck Bd. 1-5), hrsg. v. d. Bayr. Akad. d. Wiss. 1884-1911.

Schleswig-Holstein – „Geburtsland der Windenergie“

Nicole Kronenberg

Im Hinterhaus, im Fliesensaal
Über Urgroßmutter's Tisch' und Bänke,
Über die alten Schatullen und Schränke
Wandelt der zitternde Mondenstrahl.
Vom Wald kommt der Wind
Und fährt an die Scheiben;
Und geschwind, geschwind
Schwätzt er ein Wort,
Und dann wieder fort
Zum Wald über Föhren und Eiben.

(Theodor Storm – Sturmnacht)

1 Einleitung

Windenergieanlagen gehören heute in das Landschaftsbild Schleswig-Holsteins wie das Meer, die Marsch und die Geest. Eigentlich könnte das ganze Bundesland von der Ost- bis zur Westküste als umwelthistorischer Schauplatz der Windenergie deklariert werden, so häufig fallen die sauberen Kraftwerke ins Auge, so häufig sind die Bewohner des Landes durch ihre Arbeit oder ihre Nähe zu den Anlagen mit ihnen in Verbindung. Am Beispiel des „Growians“ soll die Windenergie, wie wir sie heute kennen, erläutert und der Bewusstseinswandel seit Einführung der Windenergienutzung in Schleswig-Holstein beschrieben werden.



Abb. 1: Windkraftanlage in der Landschaft (BWE/Bells).

2 Kurzer Abriss der Windenergiegeschichte Schleswig-Holsteins

Es begann mit einem Projekt, das zunächst aus der Not geboren wurde.¹ Um den steigenden Energiebedarf im Zuge der Mechanisierung der Landwirtschaft Ende der 1850er Jahre zu decken, wurde begonnen den Wind zu nutzen, denn es dauerte noch bis Ende der 1920er Jahre, bis auch das flache Land zentral mit dem Stromnetz verbunden wurde. Windenergie galt damals also nicht als Alternative, sondern als die einzige Möglichkeit, Energie zu erzeugen. Höfe mit mehr als 50 ha Land (in windreichen Gebieten besonders an der Westküste) konnten ihren Bedarf durch die Windenergie selbstständig decken. Eine solche Anlage auf ausreichend Land bedeutete damals Luxus, der die Lebensqualität sowie die Einkommenshöhe steigern konnte. Allein in Nordfriesland zu Beginn des 20. Jahrhunderts drehten sich an die 500 sogenannte „Texasräder“ (einfache Zwei- oder Dreiblattkonstruktionen aus Metall, welche anfangs noch aus den USA importiert wurden). Mit bis zu 12 m im Durchmesser waren die Windräder in der Lage schon bei schwachem Wind (5,5 m/s) bis zu 7 PS (ca. 5,2 kW) zu generieren. Das Dorf Högel bei Bredstedt setzte sogar ganz auf die saubere und kostenlose Energie und lehnte den Anschluss

¹ Zum Folgenden siehe: <http://www.geschichte-s-h.de/vonabisz/windenergie.htm>.

an das öffentliche Netz, als das Angebot bestand, ab, da das 1923 erbaute Windrad ausreichte, um den Energiebedarf zu decken.

Doch Ende der 1950er Jahre war die Elektrifizierung soweit fortgeschritten, dass die Texasräder schließlich verschwanden. Der Strom aus der Steckdose zeichnete im Vergleich zur geringen und begrenzten Erzeugungskapazität des Windrads einen so hohen Komfortgewinn ab, dass das klapprige und bedürftige „Texasrad“ abgebaut und lieber für Strom bezahlt wurde. Der erkaufte Strom kam sauber in die Häuser, die Instandhaltung für das Rad entfiel und die Steckdose hörte auch nicht einfach auf zu liefern. In den Zeiten des Wirtschaftswunders und mit der Einführung elektrischer Haushaltserleichterungen schien das „Texasrad“ als rückständig und ungenügend.

Doch Schleswig-Holstein erlebte einen zweiten Windenergieboom und wurde so zum „Geburtsland der Windenergie“. Angetrieben durch die Ölkrise zu Beginn der 1970er Jahre und dem Bewusstsein der Endlichkeit der fossilen Ressourcen, beschloss die Bundesregierung alternative Energien genauer zu erforschen. Im Falle der Windenergie begann die Untersuchung durch ein Projekt im Kaiser-Wilhelm-Koog, an der Westküste Schleswig-Holsteins, nördlich vom Brunsbüttler Hafen. Finanziert wurde das Unterfangen durch das Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMFT). 1983 wurde im Landkreis Dithmarschen im Kaiser-Wilhelm-Koog die weltgrößte Windanlage (3 MW) als Antwort auf die Ölkrise aufgestellt. Durch die Grosswind-Anlage (Growian) lernte die Öffentlichkeit erstmals die Technik der Windenergie kennen.² Die Schleswig organisierte in Kooperation die Einspeisung des erzeugten Stroms in das lokale Netz. Installiert wurde eine Windanlage, welche häufig aufgrund ihrer Dimension mit dem Kölner Dom verglichen wurde, mit einer Höhe von 102 m und einem Raddurchmesser von 100 m. Dimensioniert war die Windkraftanlage mit einer Leistung von 3 MW, welche angeblich jährlich die Elektrizitätsmenge äquivalent zum Verbrauch von 4.000 Haushalten einspeisen sollte.

Nach einer Betriebszeit von ungefähr 17,5 Tagen wurde Growian aufgrund von unlösbaren Materialproblemen vorerst abgeschaltet und 1987 abgerissen. Einige Überreste sind heute in einem Technikmuseum in Süddeutschland zu bewundern. Eingeschätzt wurde das für damalige Verhältnisse außerordentlich herausfordernde Projekt als Erkenntnisgewinn in den Bereichen Witterungsverhältnisse im Küstenbereich, der Wirkung von Salzlufte auf die verwendeten Materialien, der Geräuschentwicklung und Anforderungen in der Schallsolisierung sowie der verwendeten Betonmischung.

Die Schleswig, die bereits im Growian-Projekt als Schlüsselakteur aufgetreten war, unterstützte wiederum die Einrichtung des ersten deutschen Windparks im Kaiser-Wilhelm-Koog mit 32 Anlagen in der Kapazität von 10 bis 25 kW, also ca. 150 mal kleiner als Growian. Heute steht an der gleichen Stelle ein Windpark mit

² Vgl. http://www.uni-kiel.de/ewf/geographie/forum/hintergr/sh1995/17_wind.htm.

einer Leistung von 26,5 MW sowie ein Windenergieinformationszentrum, das sowohl über die Geschehnisse vor Ort als auch über die Windenergietechnologie an sich informiert.



Abb. 2: Bürgerwindpark Lübke-Koog
(BWE/Feddersen).

Seit 1988 waren kleinere Anlagen marktreif und auch die Politik ebnete den Weg für die umweltverträgliche Elektrizität aus Wind. Das Stromeinspeisungsgesetz setzt seit 1991 fest, dass alternativ erzeugter Strom von den Energieversorgungsunternehmen aufgekauft werden muss. Nach der Einführung des EEG erfolgte ein kometenhafter Ausbau der Windenergie.³ Von 1990 bis 2000 verzehnfachte sich die Zahl der Windgeneratoren und die Energieproduktion stieg im selben Zeitraum sogar von 29 auf 2.140 Gigawatt in Schleswig-Holstein. Im September 2001 erzeugte das Bundesland bereits 20 % seines Elektrizitätsbedarfs aus der Windenergie. Der volkswirtschaftliche Nutzen der Windenergie liegt in der Stärkung der ländlichen Gebiete z. B. durch die Verpachtung von Landflächen, die weiterhin landwirtschaftlich genutzt werden können, sowie durch das Jahres-Steuer-gesetz 2009, welches 70 % der Gewerbesteuer-einnahmen in der Gemeinde verbleiben lässt, ganz gleich, wo die Betreiberfirma angesiedelt ist.⁴ Die Husumer Windenergie-Messe kann hier eine Indikatorfunktion übernehmen. Aus der einstigen lokalen Branchenschau ist mittlerweile die internationale Leitmesse der Windenergiebranche geworden.⁵ Mit mehr als 5.000 Beschäftigten ist Schleswig-Holstein bereits heute ein weltweit führender Standort.⁶ Die Land-

³ Das EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz) wurde erst 2000 erlassen; nicht zu verwechseln mit dem Gesetz von 1991.

⁴ Vgl. <http://www.erneuerbare-energien.de/inhalt/4642/>.

⁵ Vgl. <http://www.ndr.de/regional/schleswig-holstein/husum129.html>.

⁶ Vgl. <http://www.cewind.de/>.

kreise Dithmarschen, Nordfriesland und Schleswig-Flensburg verzeichnen die höchste Dichte an Anlagen.⁷

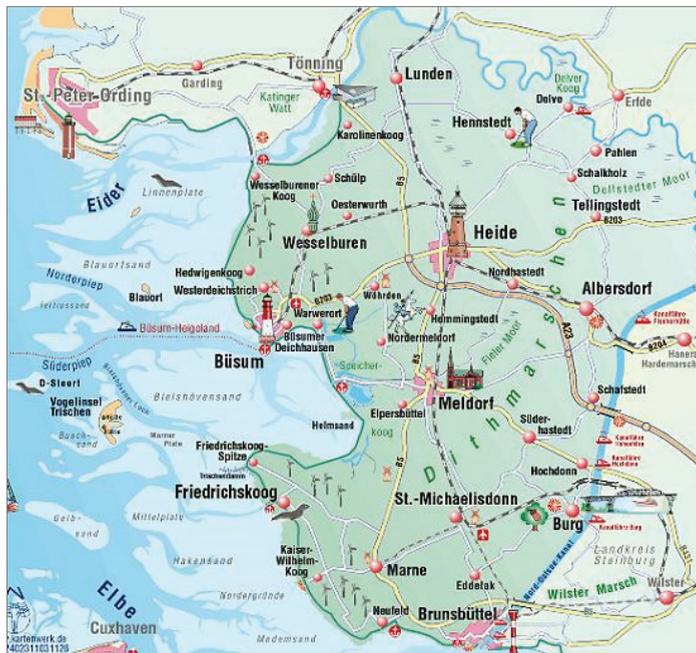


Abb. 3: Landkreis Dithmarschen
(<http://www.dithmarschen-tourismus.de/>).

Allerdings gerade entlang der windreichen Küsten folgten dem Hochgefühl bald Ablehnungen. Nicht alle Menschen empfinden die Windenergie als Segen. In vielen Gemeinden fürchtete man einen Wildwuchs der Anlagen aufgrund der hohen Flächenerträge. Als Reaktion auf diese Unsicherheit beschränkten die Landkreise die Windenergie auf ein Prozent der Landesfläche. Damit schien die Gefahr der sogenannten „Verspargelung“ erstmal gebannt, jedoch keimt die Diskussion durch den Generationswechsel der Anlagen („repowering“) erneut auf. Repowering bezeichnet den Ersatz alter Anlagen durch größere Anlagen mit Höhen um die 100 Meter. Gegner befürchteten ein Heer von Growians in Schleswig-Holstein.

Heute generieren ca. 2.593 Anlagen 2.717 MW und mit einem Anteil von ca. 40 % Wind im lokalen Strommix könnte das Bundesland Energie an seine Nachbarn exportieren.⁸

⁷ Vgl. Vortrag Bessau.

⁸ Vgl. Geisslinger (2010).

3 Zukunft auf See

Aber nicht nur die Windenergie an Land hat Einfluss auf das historische Landschaftsbild Schleswig-Holsteins. Nach Expertenmeinung liegt die Zukunft der Stromerzeugung auf See. Denn die Windverhältnisse sind dort erheblich günstiger als an Land.⁹ Nach Angaben des schleswig-holsteinischen Wirtschaftsministeriums können in den kommenden Jahren 1.000 neue Arbeitsplätze im Service- und Wartungssektor durch den Zuwachs der Offshore-Aktivitäten geschaffen werden.¹⁰ Vor der deutschen Nordseeküste, 45 Kilometer vor Borkum, gingen im April 2010 die zwölf Test-Windräder des Offshore-Pilotprojekts „alpha ventus“ in Betrieb. Die zwölf Turbinen liefern jährlich eine Strommenge, die dem Verbrauch von 50.000 Haushalten entspricht. Betreiber ist ein Konsortium um die großen Energieversorger E.ON, EWE und Vattenfall.¹¹ Aber auch in der Ostsee gibt es einige Test-Windräder; im Sommer 2010 fiel der Startschuss für den ersten kommerziellen Offshore-Park in der deutschen Ostsee.¹² Zwar liegen die Offshore-Windparks allesamt außerhalb der Sichtweite vom Festland, jedoch ist der Einfluss auf die Umwelt an Land dennoch erheblich.

Um optimale Voraussetzungen für einen Ausbau zu schaffen, müssten zahlreiche Häfen ausgebaut werden.¹³ Demnach könnten die Schwerlastkais in Brunsbüttel, Kiel, Lübeck und Osterrönfeld bei Rendsburg zur Verschiffung von Turmsegmenten und Fundamenten dienen.¹⁴ Brunsbüttel mit seiner günstigen Lage an Elbe und Nord-Ostsee-Kanal hat dabei die besten Chancen, sich als Produktions- und Logistikstandort zu positionieren.¹⁵ Damit Brunsbüttel zur Drehscheibe für die Wartung von Anlagen wird, wäre allerdings der Bau eines neuen Piers nötig; der Hafen müsste ferner eine bessere Verkehrsanbindung bekommen.¹⁶ Außerdem könnte Brunsbüttel so den geplanten Offshore-Service-Hafen auf Helgoland ergänzen,¹⁷ welcher als Versorgungsplattform und Schutzhafen¹⁸ dienen könnte, denn die Stadt hat bereits einen Hafen mit ausreichend Tiefgang für große Transportschiffe.¹⁹ „Kleinere Häfen wie Husum, Büsum oder Dagebüll könnten außer-

⁹ Vgl. http://www.ndr.de/regional/dossiers/windkraft/hintergrund/offshore4_page-2.html, Abruf: 23.03.2010.

¹⁰ Vgl. <http://www.ndr.de/regional/schleswig-holstein/husum129.html>.

¹¹ Vgl. http://www.ndr.de/regional/dossiers/windkraft/hintergrund/offshore4_page-2.html, Abruf: 23.03.2010.

¹² Vgl. Ebd.

¹³ Vgl. <http://www.ndr.de/regional/schleswig-holstein/husum129.html>.

¹⁴ Vgl. <http://www.iwr.de/re/iwr/10/10/1311.html>.

¹⁵ Vgl. <http://www.ndr.de/regional/schleswig-holstein/brunsbuettel153.html>, Abruf: 03.09.2010.

¹⁶ Vgl. <http://www.ndr.de/regional/schleswig-holstein/husum129.html>.

¹⁷ Vgl. Ebd.

¹⁸ Vgl. <http://www.iwr.de/re/iwr/10/10/1311.html>.

¹⁹ Vgl. <http://www.ndr.de/regional/schleswig-holstein/brunsbuettel153.html>, Abruf: 03.09.2010.

dem zu Versorgungshäfen ausgebaut werden“,²⁰ um Schiffe mit Technikern und Ersatzteilen an Bord auszusenden.²¹ Konkrete Optionen werden in einer Machbarkeitsstudie aufgezeigt.²²

Einen weiteren Eingriff birgt der Transport der Energie durch das allein durch den Onshore-Windenergieertrag bereits überlastete Netz.²³ Ein Ausbau wird als dringend notwendig erachtet und liegt in den Händen der vier über Deutschland verteilten Netzbetreiber, welche hauptsächlich den Größen der Energiewirtschaft angegliedert sind (RWE, EnBW, ...).²⁴ Vermeintliche 20 % des erzeugten Stroms aus der Windenergie können aufgrund der Verzögerung beim Netzausbau und der dadurch erzeugten Überlastung der Netze bereits heute nicht verwertet werden; die Anlagen stehen still, infolgedessen werden Banken bei der Finanzierung von Repowering-Projekten vorsichtig.²⁵



Abb. 4: Repowering: Aufbau einer 6 MW-Anlage in Ellhöft (BWE/Leithoff).

Bis dato sind bereits 25 Offshore-Windparks mit mehr als 1.500 Anlagen genehmigt, die sich im Nordseeraum konzentrieren werden, nur drei werden in der Ostsee liegen. Um diese logistisch zu bedienen, wird an Land ein erheblicher Eingriff in die Umwelt nötig sein. Für mehr als 50 weitere Parks laufen bereits die Pla-

²⁰ Vgl. <http://www.ndr.de/regional/schleswig-holstein/husum129.html>.

²¹ Vgl. <http://www.iwr.de/re/iwr/10/10/1311.html>.

²² Vgl. <http://www.ndr.de/regional/schleswig-holstein/husum129.html>.

²³ Vgl. Vortrag Bessau.

²⁴ Vgl. Ebd.

²⁵ Vgl. Ebd.

nungsaktivitäten.²⁶ Bis Ende 2012 (erste Ausbauphase) sind 2.700 MW installierte Leistung vor der Küste Schleswig-Holsteins in der Nord- u. Ostsee geplant.²⁷ Die Bundesregierung hat sich bis zum Jahr 2030 einen 60 % Anteil des erzeugten Stroms von Offshore-Anlagen vorgenommen.

4 Fazit

Als Treiber für die Nutzung der Windenergie, heute wie damals, sind wirtschaftliche Vorzüge zu nennen. Zu Beginn der Windenergienutzung in Schleswig-Holstein kannte man Strom aus der Steckdose noch nicht. Dezentrale Systeme versprachen Lebensqualität durch die Reduzierung körperlicher Arbeit und eine Steigerung des Einkommens durch eine höhere Produktivität. Als alternative Energiequelle galt lediglich Wasserkraft, was eine Nähe zu einem Fluss voraussetzte. Der neuen Bequemlichkeit durch einen flächendeckenden Netzanschluss wichen die klapprigen und bedürftigen „Texasräder“. Erst durch die Erkenntnis der Endlichkeit der fossilen Ressourcen zur Erzeugung von Energie während der weltweiten Ölkrise 1970 wurden für die Regierungen alternative Energieerzeugungspotentiale wieder interessant. Politisch geschaffene Anreizsysteme traten eine Lawine auf allen Ebenen der Gesellschaft los; die Forschung und die Wirtschaft, wie auch die Arbeitnehmer setzten auf die Windenergie. Nebenbei dient die Windenergie, wie alle alternativen Energien, als Beweis der Bemühungen der Regierung zum Erreichen der Klimaziele und verstärkt in einem Umkehrschluss das Bewusstsein der Bevölkerung für die weltweite Bedrohung durch den Klimawandel; Schleswig-Holstein kann auch dafür ein Schauplatz sein.

Die Windenergieanlagen sind zu Schauplätzen einer alternativen Energiegewinnung geworden. Und auch wenn die Windenergie mittlerweile zu Schleswig-Holstein gehört wie das Meer, war sie doch nicht schon immer dort, sondern kam in Kinderschuhen über die Landstriche und hat sich allmählich zum Bleiben eingerichtet.

5 Adresse zum Anschauen

Heute steht an der gleichen Stelle ein Windpark mit einer installierten Leistung von 26,5 MW sowie ein Windenergieinformationszentrum, das sowohl über die Geschehnisse vor Ort als auch über die Windenergietechnologie an sich informiert:

Hier erhalten Gäste anhand von Info-Tafeln, Windkraftmodellen und Videofilmen eine Übersicht über den Einsatz regenerativer Energien – speziell der Windenergie – sowie einen Überblick über den Stand der Technik der im Wind-

²⁶ Vgl. http://www.ndr.de/regional/dossiers/windkraft/hintergrund/offshore4_page-2.html, Abruf: 23.03.2010.

²⁷ Vgl. Vortrag Bessau.

park eingesetzten Anlagen. Fachvorträge auf Wunsch und nach telefonischer Vereinbarung (siehe Info-Telefon).

Anfahrt / Anschrift

B5 von Brunsbüttel (Süden) oder Norden (von St. Michaelisdonn), bis Marne, in Marne Richtung Schadendorf, hinter dem Deich links ab auf die Sommerdeich-Str.

Info-Telefon 04331/18-2465 (*SCHLESWAG* Rendsburg).

Literatur

Bessau D, Bundesverband Windenergie e.V., Vortrag: Die Windenergie als Klimaschutzstrategie, 2. Windbranchentag Schleswig-Holstein.

Geisslinger E (2010) Windige Hoffnungsträger. <http://www.taz.de/!48587/>.

Internetquellen

<http://www.geschichte-s-h.de/vonabisz/windenergie.htm>.

<http://www.ndr.de/regional/schleswig-holstein/husum129.html>.

<http://www.cewind.de/> (Kompetenzzentrum Windenergie Schleswig-Holstein, Forschungsnetzwerk der Hochschulen in Schleswig-Holstein).

http://www.ndr.de/regional/dossiers/windkraft/hintergrund/offshore4_page-2.html, Abruf: 23.03.2010.

<http://www.ndr.de/regional/schleswig-holstein/brunsbuettel153.html> 03.09.2010.

http://www.unikiel.de/ewf/geographie/forum/hintergr/sh1995/17_wind.htm

<http://www.dithmarschen-tourismus.de/>.

<http://www.iwr.de/re/iwr/10/10/1311.html> (Verband fordert Hafenausbau in Schleswig-Holstein).

<http://www.erneuerbare-energien.de/inhalt/4642/>.

Die Itzehoer Störschleife

Thore Lassen

1 Einleitung

Die Zuschüttung und Bebauung der ehemaligen Störschleife um die Itzehoer Neustadt hat die Bürgerinnen und Bürger dieser Stadt beschäftigt wie kein anderes Thema in der Geschichte Itzehoes. Aber nicht nur im Hinblick auf diese Bürgerproteste, sondern auch unter umwelthistorischen Gesichtspunkten stellt die Störschleife einen interessanten Forschungsgegenstand dar.¹

Die Stör ist ein 88 km langer Fluss, der südwestlich von Bornhöved und südöstlich von Neumünster entspringt und bei Glückstadt in die Elbe mündet.² Bis zu der Höhe von Kellinghusen ist die windungsreiche Stör auf etwa 40 km schiffbar.³ Itzehoe, auf der Grenze zwischen der höheren und trockeneren Geest und der feuchten Marsch gelegen, war das ökonomische und administrative Zentrum dieser Region seit dem Mittelalter. Der durch die Gezeiten beeinflusste Strom (in Itzehoe mit ca. einem Meter Tidenhub) ist bereits im 12. Jahrhundert eingedeicht worden.⁴ Dennoch gehörten Überschwemmungen zum Leben in der Neustadt bis ins 20. Jahrhundert hinein und wurden erst durch den Bau des Störsperwerks von 1971-1975, veranlasst durch die weitreichenden Küstenschutzmaßnahmen in Folge der Sturmflut 1962, effektiv verhindert.⁵ Daher stellt sich die Frage, warum sich ausgerechnet an einer durch Sturmfluten bedrohten Stelle der mächtigste Ort der Region ausbilden konnte.

¹ Vgl. bspw. die Ausführungen zu Stadt und Umwelt in: Winiwarter u. Knoll (2007).

² Matthes (2006), S. 568; Pelc (1995), S. 278. Pelc spricht nur von einer Länge von 75 km.

³ Ebd.

⁴ Ebd.

⁵ Südemann (1997), S. 56.

2 Die Störschleife als siedlungsgünstige Lage

Geologische Untersuchungen zeigen, dass sich ein Mäander bald nach der Eiszeit ausgebildet hatte.⁶ Die Störschleife ist somit keine künstliche Anlage.⁷ Diese Flussschwinge erwies sich als günstig für den Burgbau des sächsischen Herzogs Magnus Billung, der hier um 1000 n. Chr. eine Burg als Stützpunkt gegen die Dänen und Slawen errichtete.⁸ Einen natürlichen Durchstich im Bereich des Schlinghalses hat es nicht gegeben. Stattdessen wurde ein künstlicher Durchstich schon zur Zeit des Burgbaus angelegt, um das Baugebiet trocken zu legen, indem die Störschleife zeitweise gänzlich von dem Fluss abgetrennt wurde.⁹ Nachdem der Bau abgeschlossen war, wurde die Störschleife in leicht verändertem Verlauf wieder in den Flusslauf integriert, jedoch ohne den Durchstich wieder zu verschließen, um eine schützende Insellage für die Burg zu erwirken. Der geringere Durchfluss in der Schleife führte zu einer zunehmenden Versandung. Durch die Zuschüttung des Durchstichs, der erst 1893 wieder geöffnet wurde, und die Einrichtung eines kleineren Durchflusses etwas weiter nördlich seines Vorgängers, wurde dieses Problem für lange Zeit weitestgehend behoben.¹⁰ Um die ganzjährig besetzte Burg versorgen zu können und gleichzeitig von dieser Schutz zu bekommen, siedelten sich Kaufleute direkt am Fuße der Burg auf der Störsinsel an. Da die etwas ältere Siedlung auf der anderen Seite der Stör lag, wurde von der neueren Siedlung als Neustadt gesprochen.¹¹ Sowohl der Grund für den Bau der Burg als auch der Kaufleutesiedlung ist die verkehrsgünstige Lage gewesen. Da der Fluss an dieser Stelle am einfachsten zu überqueren war, führte der von Nord nach Süd gehende Ochsenweg hier entlang. Dazu kam eine Ost-West-Verbindung von Dithmarschen bis zur Trave an dem späteren Itzehoe vorbei, auch war die Stör bis zur Elbe für seegängige Schiffe gut schiffbar.¹²

3 Abhängigkeit der Itzehoer Neustadt von der Störschleife

3.1 Häfen

Die wesentliche Grundlage für das florierende Gewerbe in Itzehoe bildete das 1260 der Stadt verliehene und bis 1846 gültige Stapelrecht.¹³ Dies sicherte den Itzehoer Kaufleuten zum einen, dass alle an Itzehoe vorbeigeführten Waren auf

⁶ Willert (1988), S. 9.

⁷ Ebd.; ältere Forschungen hatten die Störschleife für eine künstliche Anlage gehalten.

⁸ Pelc (2006), S. 281.

⁹ Willert (1988), S. 9; Pelc (2006), S. 281, spricht von einer Halbinsel. Dies zeigt ebenfalls, dass Pelc nicht von einem natürlichen Durchbruch ausgeht.

¹⁰ Willert (1988), S. 9.

¹¹ Ebd., S. 10-11.

¹² Schleu u. Ehlers (1990), S. 7.

¹³ Pelc (2006), S. 281; Pelc (1995), S. 281.

Wunsch hier zum Verkauf angeboten werden mussten, zum anderen verbot es den Bewohnern der übrigen Jurisdiktionen ohne ausdrückliche Genehmigung des Magistrats, Handel oder Gewerbe in dieser Stadt zu treiben.¹⁴ Im Spätmittelalter wurde vor allem mit Getreide und Tuch gehandelt.¹⁵ Weitere umgeschlagene Güter für den Export waren landwirtschaftliche Produkte und Holz, während Salz, Öle, Tuche und Eisen importiert wurden.¹⁶ Im 19. Jahrhundert kamen noch der Import von Rohzucker und Steinkohle sowie der Export von raffiniertem Zucker in erheblichem Maße hinzu.¹⁷ Die Schiffe und Prahmen¹⁸ wurden „nahezu überall dort, wo die Straßen und Plätze der Neustadt an die Stör grenzten“, an kleinen und größeren Ladeplätzen be- und entladen. Einen zentralen Hafen hat es in Itzehoe bis weit in das 19. Jahrhundert hinein nicht gegeben.¹⁹ Zum zentralen Hafen von Itzehoe wurde der Brookhafen erst durch den 1878 neu erbauten Bahnhof und den Hafenausbau ab 1886, so dass hier auch seegängige Schiffe bis 800 t Ladefähigkeit anlegen konnten.²⁰ Dies war notwendig geworden, da der flache Tidehafen für solche Schiffe bisher nicht geeignet war; zugleich träumten die Stadtväter davon ihre „Goldader“, wie sie die Stör bezeichneten, weiter zu erschließen.²¹ Dennoch bildete die Klein-, Binnen- und Küstenschiffahrt auf der Stör und der Elbe für die Itzehoeer bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts den Schwerpunkt. 1912 hatte die Stadt mit einer Frequenz von 4.319 Schiffen, von denen nur 182 seegängig waren, ihren Höhepunkt erreicht.²²

3.2 Gewerbe

Die Störschleife bildete aber nicht nur für den Handel und die Schiffer die Lebensgrundlage, auch zahlreiche andere Gewerbe waren auf die direkte Wasserversorgung in der Stadt angewiesen. Im 16. und 17. Jahrhundert waren trotz eines leichten Rückgangs immer noch viele Bierbrauer tätig, sodass sie in der städtischen

¹⁴ Schedlitz (1988), S. 76.

¹⁵ Imberger (1988), S. 35.

¹⁶ Schedlitz (1988), S. 77.

¹⁷ Puymann (1997), S. 86.

¹⁸ Itzehoe wurde vorwiegend von Prahmen und Ewern angelaufen, die zum größten Teil auch in Itzehoe gebaut worden waren. Der Vorteil der letzteren Fahrzeuge bestand darin, dass sie keinen Kiel besaßen, sondern mit ausklappbaren Seitenschwertern und leicht umlegbaren Masten versehen waren. Beide Fahrzeugtypen konnten problemlos an den tideabhängigen Ladeplätzen der Stadt trocken fallen. Im 19. Jahrhundert verdrängten die Ewer mehr und mehr die Prahmen. Dampfschiffe haben sich auf der Stör wie in fast allen Gebieten Schleswig-Holsteins nur sehr langsam durchgesetzt. Vgl. Gieseler (1988), S. 100; Ibs (1991), S. 11; Pelc (1995), S. 282 u. 284.

¹⁹ Vgl. dazu: Nicolai-Kolb (1991), S. 139; sowie Puymann (1997), S. 83-88. Als Ladeplätze seien der Kranplatz an der Wallstraße, zunächst Itzehoes wichtigster Schiffsiegeplatz, sowie die Ladeplätze „Bei der Winde“ an der Schweinebrücke und an der langen Brücke genannt.

²⁰ Nicolai-Kolb (1991), S. 139.

²¹ Ibs (1991), S. 9-10; und Puymann (1997), S. 84.

²² Ebd., S. 85-86.

Wirtschaft von großer Bedeutung waren.²³ Für den Beginn des 18. Jahrhunderts wird von der Stadt vermeldet, dass sich ein Seifensieder angesiedelt hätte, der jedoch wegen ungenügend gemauerter Becken sein Geschäft wieder aufgeben musste.²⁴ Ebenfalls lassen sich Textil- und Salzfabriken in der Stadt nachweisen.²⁵ Im 19. Jahrhundert kam die Alsen'sche Portland-Cement-Fabrik hinzu.²⁶ Neben diesen Gewerben, die für ihre Produktion Wasser benötigten, fanden sich noch einige kleinere, wie Tabakfabriken, die die auf dem Wasserweg angelieferten Rohmaterialien veredelten und weiterverkaufen.²⁷ Zu den wasserabhängigen Gewerben ist auch die Zuckerfabrik zu rechnen. Bereits von 1809 bis 1827 hatte es eine Zuckerraffinerie gegeben, welche jedoch wegen der hohen Einfuhrzölle für Rohrzucker wieder aufgegeben werden musste.²⁸ 1840 wurde eine zweite Raffinerie gegründet, die sich zu der größten in den Herzogtümern entwickelte.²⁹ Die Lage an der nördlichen Seite der Störinsel sicherte der Zuckerfabrik gute Transportmöglichkeiten, um sich mit Rohrzucker und Steinkohle für die Öfen zu versorgen und gleichzeitig die fertigen Produkte wieder zu verschiffen.³⁰ Die Zuckerfabrik benötigte Wasser für die direkte Produktion und ebenfalls für die Energiegewinnung durch eine Dampfmaschine.³¹ Dampfmaschinen fand man des Weiteren in einer Nagelfabrik und einer Maschinenweberei, auch in einer Dampfmühle wurde diese Technik genutzt.³²

4 Der Durchstoß der Störschleife im 19. Jahrhundert

Im Laufe des 19. Jahrhunderts waren massive Veränderungen der wirtschaftlichen und politischen Situation eingetreten, die für Itzehoe weitreichende Folgen hatten. Zum einen forderten die wirtschaftliche Entwicklung und die zunehmende Industrialisierung der Stadt einen Ausbau der Hafenanlagen und eine Verbesserung der Schiffbarkeit der Stör bei Itzehoe, um das größere Aufkommen an Schiffen sowie deren größere Ladekapazitäten bewältigen zu können. Zum anderen war Schleswig-Holstein 1867 preußische Provinz geworden. Der preußische Staat betrieb nicht nur an der Stör, sondern auch in anderen Gegenden des Landes eine weitrei-

²³ Schedlitz (1988), S. 79.

²⁴ Gieseler (1988), S. 98.

²⁵ Pelc (1991), S. 88-89.

²⁶ Siehe dazu Jebens-Ibs (1991).

²⁷ Gieseler (1988), S. 98.

²⁸ Ebd.

²⁹ Ibs (1991), S. 10.

³⁰ Fust (1997), S. 24; und Pelc (1991), S. 87.

³¹ Fust (1997), S. 24.

³² Ibs (1991), S. 10. Siehe auch: Pelc (1991), S. 87; und Südemann (1997), S. 56.

chende Wasserbaupolitik.³³ Im Auftrag des preußischen Staates wurde zwischen 1893 und 1895 ein neuer Durchstich mit einer Breite von 48 Metern angelegt. Ziel war es, eine bessere Entwässerung der oberhalb von Itzehoe gelegenen Flussmarschen bis nach Kellinghusen zu erreichen, um die landwirtschaftliche Nutzbarkeit dieser Flächen zu steigern. Des Weiteren ermöglichte dieser Durchstich eine schnellere Durchfahrt bei Itzehoe, die nun nicht mehr so stark tideabhängig war und zudem auch größeren Schiffen eine Fahrt bis nach Kellinghusen ermöglichte.³⁴ Die Stadt Itzehoe befürwortete den Durchstich, weil sich die Stadtväter durch die Einrichtung eines weiteren Liegeplatzes für größere Dampfschiffe eine Steigerung des Warenumsatzes und somit ein wirtschaftliches Wachstum erhofften. Allerdings wurden bereits vor Aufnahme der Arbeiten Bedenken laut, dass eine geringere Durchströmung des Stadtarms eine allmähliche Verschlickung und somit eine schlechtere Nutzung der Störschleife zur Folge haben könnte. Da sich diese Befürchtung schließlich bewahrheitete, wurde im Jahr 1900 unter der Delftorbrücke, die den Durchstich überspannte, eine Stauvorrichtung eingerichtet, um eine ausreichende Durchspülung der Schleife sicherzustellen. Jedoch zeigte sich, dass die Stauvorrichtung nicht den gewünschten Effekt hatte und trotz dieser Einrichtung die Störschleife weiterhin versandete.³⁵ Als Beispiel kann an dieser Stelle der Kranplatz an der Wallstraße dienen, der ursprünglich Itzehoes am meisten frequentierter Löschplatz gewesen ist und in den 1890er Jahren seine Bedeutung einbüßte, da die Schiffe an dieser Stelle nach dem Bau des Durchstichs regelmäßig trocken fielen und er sich nur noch für kleinere Stör- und Elbfahrzeuge eignete.³⁶

5 Zuschüttung der Störschleife im Rahmen der Neustadtsanierung in den 1970ern

Kein anderes Ereignis hat so sehr wie die Zuschüttung der Störschleife in das Stadtbild eingegriffen und die Diskussion unter den Itzehoer Bürgern entfacht.³⁷

In den fünfziger Jahren entwickelte sich die Idee, die Störschleife zu verfüllen und neu zu bebauen. Itzehoe hatte sich in den Jahren zuvor in solchem Maß verändert, dass die mittelalterliche Bebauung in der Neustadt den Anforderungen der Zeit nicht mehr gerecht wurde. Ein zentrales Problem bestand in der Verkehrsführung. In der Neustadt trafen alle wichtigen Straßen zusammen, so dass der reine Durchgangsverkehr auf den vier Bundesstraßen (B 5, B 77, B 204, B 206) durch die engen Gassen auf der Störinsel geführt wurde. Dies ergab sich vor allem durch

³³ Als besonders eindrucksvolles Beispiel kann der Nord-Ostsee-Kanal, ehemals Kaiser-Wilhelm-Kanal dienen, der sowohl als wichtige Verkehrsverbindung zwischen der Nordsee und der Ostsee diente als auch bei der Entwässerung des Landes eine wesentliche Rolle spielte.

³⁴ Puymann (1997), S. 92-93.

³⁵ Nicolai-Kolb (1991), S. 138-139; sowie Puymann (1997), S. 93-94.

³⁶ Nicolai-Kolb (1991), S. 139.

³⁷ Vorbeck (1991), S. 379.

die Lage der Störbrücke, welche die einzige Flussquerung darstellte.³⁸ Die Folgen waren eine starke Belastung durch Lärm und Abgase sowie erhebliche Verkehrsstörungen,³⁹ so dass eine Umgehung der Neustadt langfristig notwendig zu sein schien. Die Lösung stellte eine Durchbruchstraße auf dem zuzuschüttenden westlichen Arm der Störschleife dar, welche 1977 nach längerer Bautätigkeit für den Verkehr freigegeben werden konnte.⁴⁰

Neben der Belastung der Bewohnerinnen und Bewohner der Störinsel durch Abgase des Kraftfahrzeugverkehrs führte auch die direkte Einleitung von Abwässern und Abfällen in die Störschleife zu extremen Geruchsbelästigungen und zu einem Rattenproblem.⁴¹ Hinzu kamen Überschwemmungen infolge von Sturmfluten.⁴²

Eine weitere Aufrechterhaltung der Störschleife zeigte sich in den Augen der Ratsversammlung als wenig sinnvoll, da die Schifffahrt in Itzehoe so stark an Bedeutung verloren hatte, dass die Erhaltung und Erneuerung der Hafenanlagen und der Störschleife nicht mehr sinnvoll erschien.⁴³

Am 15. April 1955 wurden die Pläne zur Zuschüttung der Störschleife, dem Bau einer sogenannten Durchbruchstraße auf dem westlichen, einer öffentlichen Grünanlage auf dem östlichen und einem Omnibusbahnhof auf dem nördlichen Störmarm durch den Sozialminister Schleswig-Holsteins genehmigt.⁴⁴ Doch bevor die Verfüllungsarbeiten an der Störschleife durchgeführt werden konnten, waren viele weitere kleinere Schritte notwendig.⁴⁵ Um die zusätzlichen Wassermassen, welche zuvor durch die Störschleife geflossen waren, an Itzehoe vorbeiführen zu können, musste der Durchstich am Delftor verbreitert werden.⁴⁶ Der Stadtmarm beinhalten jedoch nicht nur das Flusswasser, sondern diente auch maßgeblich zur Aufnahme von Oberflächenwasser. Um dieses auch zukünftig aus der Stadt hinauszuleiten, musste ein ausreichend großer Ringkanal im ehemaligen Flussbett verlegt werden.⁴⁷ Zur Aufnahme des Wassers diente ein neuangelegtes Regenrückhaltebecken an den Malzmüllerriesen.⁴⁸ Sie dienten ebenfalls als Aufspülfläche für die 44.000 m³ Störschlamm, welche der Störschleife vor der Verfüllung entnom-

³⁸ Ebd., S. 377.

³⁹ Schleu u. Ehlers (1990), S. 21; und Vorbeck (1991), S. 377.

⁴⁰ Ebd., S. 378 u. 380.

⁴¹ Schleu u. Ehlers (1990), S. 19.

⁴² In der Zeit von 1756 bis 1962 wurde die Itzehoer Neustadt siebenmal stark überschwemmt. Vgl. dazu: Ritter (1997), S. 96.

⁴³ Den Höhepunkt des Schiffsverkehrs erlebte Itzehoe 1912. Vgl. Puymann (1997), S. 86; und Nicolai-Kolb (1991), S. 138.

⁴⁴ Schleu u. Ehlers (1999), S. 23-25.

⁴⁵ Ebd., S. 67.

⁴⁶ Ebd., S. 35.

⁴⁷ Ebd., S. 67.

⁴⁸ Vorbeck (1991), S. 378; und Schleu u. Ehlers (1990), S. 35. Das Regenrückhaltebecken mit dem dazugehörigen Schöpfwerk war notwendig, um einen ungehinderten Ablauf des Niederschlagswassers aus dem Ringkanal auch bei Hochwasser sicherstellen zu können.

men werden musste.⁴⁹ Nach der Verfüllung der Schleife wurde auf dem Westarm wie geplant die Durchbruchstraße angelegt und der östliche Arm wurde mit einer Grünanlage und kleineren Wasserflächen versehen. Außerdem sollte im ehemaligen Störbett, das sich um die gesamte Neustadt zog, eine Grünanlage die Ellipsenform des historischen Stadtgrundrisses widerspiegeln.⁵⁰

6 Diskussion um die Zuschüttung

Im Vorwort zu der Dokumentation über die Neustadtsanierung ist zu lesen: „In jüngster Zeit [...] flammten immer wieder Diskussionen um die inzwischen weitgehend abgeschlossene Sanierung der Itzehoer Neustadt auf. Im Mittelpunkt der Auseinandersetzungen steht immer wieder die Zuschüttung der Störschleife, die die Neustadt jahrhundertlang umgab.“⁵¹ Auch bis heute sind die Diskussionen nicht abgebrochen.⁵² Bei Betrachtung dieser öffentlichen Auseinandersetzungen lässt sich feststellen, dass sich diese mit dem Zeitgeist veränderten. In den 1950er und 1960er Jahren waren die Ideen der Stadtplaner, Politiker und Bürger vom Wachstumsdenken und Planungsoptimismus der Wirtschaftswunderjahre geprägt. Dies führte zu Plänen, die auf eine verkehrsgerechte und auf Wirtschaftlichkeit ausgerichtete Stadt abzielten. In den 1970er und 1980er Jahren änderte sich diese Einstellung allmählich.⁵³ Von nun an standen eher Fragen der Stadtbilderhaltung sowie Umweltschutz und soziale Fragestellungen im Mittelpunkt der Diskussionen. Da Pläne für die Neustadtsanierung jedoch nicht umgesetzt wurden, blieb das Thema auf der Tagesordnung.⁵⁴ Festzuhalten ist, dass sich die Diskussion um die Zuschüttung der Störschleife nicht allein auf die Verfüllung bezog, sondern im Gesamtzusammenhang der Neustadtsanierung in Itzehoe und der gesellschaftlichen Entwicklung gesehen werden muss.⁵⁵

Die Unzufriedenheit mit dem Verlauf und den Plänen der Neustadtsanierung zeigte sich ab Mitte 1973 in verschiedenen Aktivitäten Itzehoer Bürgerinnen und Bürger. Es bildete sich die „Bürgerinitiative zur Erhaltung der Störinsel“, die sich

⁴⁹ Ebd., S. 67.

⁵⁰ Um die ehemalige Störschleife darzustellen, wurden auf diesem Gebiet vier sogenannte Freiräume eingerichtet, welche mit unterschiedlichen Bebauungen und Bepflanzungen den Stadarm nachzeichneten. Im Freiraum 1 (Nordwestliche Störschleife) wurde ein Fuß- und Radweg eingerichtet; der Freiraum 2 (Nördliche Störschleife) diente als Grundfläche für das neue Mehrzwecktheater; im Freiraum 3 (Nordöstliche Störschleife) sollte ein Brunnen, von dem aus das Wasser in stufenweise angelegten Becken nach Süden fließt, den Fluss nachzeichnen; der Freiraum 4 (Östliche Störschleife) wurde mit begrünten Teichanlagen gestaltet, um auch hier den Fluss abzubilden. Vgl. Ebd., S. 63 u. 89.

⁵¹ Ebd., S. 3.

⁵² Ehrich u. Jesumann (2011).

⁵³ Vorbeck (1991), S. 387. Lange Zeit waren die angebotenen Sprechstunden im Rathaus von den Itzehoer Bürgerinnen und Bürgern nur wenig frequentiert worden.

⁵⁴ Vorbeck (1991), S. 378-379; und Schleu u. Ehlers (1990), S. 53-55.

⁵⁵ Vgl. dazu: Pelc (2006), S. 282.

mit einem offenen Brief an die städtischen Gremien wandte.⁵⁶ Eine Itzehoer Schülergruppe drehte im Rahmen der Itzehoer Film-AG einen Film mit dem Titel „Hurra, wir werden saniert“.⁵⁷ Im Dezember 1974 gestalteten Schülerinnen und Schüler der Kaiser-Karl-Schule eine Ausstellung mit dem Titel „Rettet den Rest“.⁵⁸

Das vielfältige Engagement der Bürgerinnen und Bürger zeigte Wirkung, so dass unter anderem die zeitweise geplante Verbindungsstraße auf dem östlichen Störmäand nicht gebaut wurde.⁵⁹ Ein weiterer Erfolg lässt sich in der Wiederherstellung von Wasserflächen im Bett der ehemaligen Störschleife sehen, die aus einem Ideenwettbewerb hervorgegangen war.⁶⁰ Diese Erfolge vermögen jedoch dem Wunsch einiger Itzehoerinnen und Itzehoer nach einer vollständigen Wiederherstellung der Störschleife nicht zu stillen, so dass diese Option immer wieder neu diskutiert wird.⁶¹

7 Fazit

Die Itzehoer Störschleife ist ein Beispiel für die Verflochtenheit der Mensch-Natur-Interaktion. Die natürliche Ursprungsform des Störmäanders bot dem sächsischen Herzog und den Kaufleuten eine gute Siedlungsstätte, die sie ihren Ansprüchen entsprechend veränderten, indem sie die Schleife durchstachen, um eine bessere Verteidigungslage zu erwirken. Auf die sich dadurch ändernde Durchströmung und die einsetzende Verschlickung reagierten die Einwohner mit einem Verschluss des Durchstoßes. Nachdem am Ende des 19. Jahrhunderts wieder ein großer Durchstich angelegt worden war, verschlickte die Störschleife erneut. Schließlich wurde die Schleife verfüllt und bebaut. Die öffentliche Diskussion über eine erneute Öffnung des Störmäanders zeigt, welche Bedeutung die Störschleife als Identifikationsmerkmal für die Bürgerinnen und Bürger hatte und hat. Somit lässt sich an diesem Beispiel die Vielschichtigkeit der Ebenen nachvollziehen, auf denen die Menschen mit der Natur interagieren.

⁵⁶ Schleu u. Ehlers (1990), S. 55; und Vorbeck (1991), S. 387-388. Die Bürgerinitiative setzte sich vehement für den Erhalt der Störinsel ein und verwies hauptsächlich darauf, dass die Hochwassergefahr als wesentliches Argument für die Zuschüttung der Schleife aufgrund des Baus des Störsperrewerks, einer Erhöhung der Deiche und der Anlegung des Regenrückhaltebeckens auf den Malzmürlwiesen nicht mehr existent sei.

⁵⁷ Ebd., S. 387. Der Film zeigte auf, dass die Sanierung in den Augen der Schüler unsozial sei.

⁵⁸ Schleu u. Ehlers (1990), S. 55.

⁵⁹ Vorbeck (1991), S. 388.

⁶⁰ Schleu u. Ehlers (1990), S. 99.

⁶¹ Aktuell zeigt sich dies deutlich in der Gründung und den Aktivitäten des Vereins „stör auf“, der sich für eine Öffnung der verfüllten Störschleife engagiert. Siehe dazu Ehrich u. Jesumann (2011); vgl. auch Schleu u. Ehlers (1990), S. 115.

Literatur

- Ehrich LP, Jesumann N (2011) Rückenwind für „störauf“. Norddeutsche Rundschau vom 24.09.2011, S. 9.
[http://www.shz.de/artikel/article//rueckenwind-fuer-stoerauf-1.html?cHash=42441f56e4&no_cache=1&sword_list\[0\]=st%C3%B6rauf](http://www.shz.de/artikel/article//rueckenwind-fuer-stoerauf-1.html?cHash=42441f56e4&no_cache=1&sword_list[0]=st%C3%B6rauf)
zuletzt besucht am 28. September 2011.
- Fust G (1997) Die Zuckerfabrik. In: Arbeitskreis Itzehoer Geschichte (Hrsg.) Die Itzehoer Neustadt. Bilder, Objekte, Erinnerungen. Itzehoe, S. 22-25.
- Gieseler R (1988) Itzehoe im Zeitalter des Absolutismus (1659–1814). In: Stadt Itzehoe (Hrsg.) Itzehoe, Geschichte einer Stadt in Schleswig-Holstein. Bd. 1, Von der Frühgeschichte bis 1814. Boyens & Co, Heide, S. 81-102.
- Ibs J (1991) Die Stadt im Umbruch. Vorindustrialisierung, Massenarmut und politische Bewegungen des Vormärz in Itzehoe von 1815–1851. In: Stadt Itzehoe (Hrsg.) Itzehoe, Geschichte einer Stadt in Schleswig-Holstein. Bd. 2, Von 1814 bis zur Gegenwart. Itzehoe, S. 5-68.
- Imberger E (1988) Itzehoe im Spätmittelalter und die Reformation (1303–1524). In: Stadt Itzehoe (Hrsg.) Itzehoe, Geschichte einer Stadt in Schleswig-Holstein. Bd. 1, Von der Frühgeschichte bis 1814. Boyens & Co, Heide, S. 31-42.
- Jebens-Ibs S (1991) Die Alsen'sche Portland-Cement-Fabrik in Itzehoe 1863 bis 1918. Die Entstehung eines industriellen Großbetriebes. In: Stadt Itzehoe (Hrsg.) Itzehoe, Geschichte einer Stadt in Schleswig-Holstein. Bd. 2, Von 1814 bis zur Gegenwart. Itzehoe, S. 194-238.
- Matthes O (2006) Stör. In: K.-J. Lorenzen-Schmidt, O. Pelc (Hrsg.) Das Neue Schleswig-Holstein-Lexikon. Wachholtz, Neumünster, S. 568.
- Nicolai-Kolb B (1991) Itzehoe unter königlich-preußischer Regierung 1867–1918. In: Stadt Itzehoe (Hrsg.) Itzehoe, Geschichte einer Stadt in Schleswig-Holstein. Bd. 2, Von 1814 bis zur Gegenwart. Itzehoe, S. 113-193.
- Pelc O (1991) Auf dem Weg zur Industriestadt, Wirtschaft, Gesellschaft und Politik in Itzehoe von 1851–1866. In: Stadt Itzehoe (Hrsg.) Itzehoe, Geschichte einer Stadt in Schleswig-Holstein. Bd. 2, Von 1814 bis zur Gegenwart. Itzehoe, S. 69-112.
- Pelc O (1995) Shipping on the River Stör, Navigation on a Regional Waterway in Schleswig-Holstein in the Nineteenth Century. In: A. Kunz, J. Armstrong (Hrsg.) Inland Navigation and Economic Development in Nineteenth-Century Europe. Von Zabern, Mainz, S. 277-289.
- Pelc O (2006) Itzehoe. In: K.-J. Lorenzen-Schmidt, O. Pelc (Hrsg.) Das Neue Schleswig-Holstein-Lexikon. Wachholtz, Neumünster, S. 280-282.

- Puymann K (1997) Brücken, Stör und Hafen. In: Arbeitskreis Itzehoe Geschichte (Hrsg.) Die Itzehoeer Neustadt. Bilder, Objekte, Erinnerungen. Itzehoe, S. 83-95.
- Ritter A (1997) Die Sturmflut vom 16./17. Februar 1962. In: Arbeitskreis Itzehoe Geschichte (Hrsg.) Die Itzehoeer Neustadt. Bilder, Objekte, Erinnerungen. Itzehoe, S. 96-103.
- Schedlitz B (1988) Itzehoe während des Ständestaates und unter dem Frühabsolutismus (1524–1660). In: Stadt Itzehoe (Hrsg.) Itzehoe, Geschichte einer Stadt in Schleswig-Holstein. Bd. 1, Von der Frühgeschichte bis 1814. Boyens & Co, Heide, S. 62-80.
- Schleu H, Ehlers J (1990) Die Sanierung der Itzehoeer Neustadt. Dokumentation. Kiel, Itzehoe.
- Südemann I (1997) Erinnerungen an Wallstraße und Fischerstraße. In: Arbeitskreis Itzehoe Geschichte (Hrsg.) Die Itzehoeer Neustadt. Bilder, Objekte, Erinnerungen. Itzehoe, S. 52-61.
- Vorbeck D (1991) Itzehoe in neuester Zeit, Die Stadt im Spiegel kommunaler Politik. In: Stadt Itzehoe (Hrsg.) Itzehoe, Geschichte einer Stadt in Schleswig-Holstein. Bd. 2, Von 1814 bis zur Gegenwart. Itzehoe, S. 357-399.
- Willert H (1988) Das Kastell Esesfeld: Eine Burg im Grenzgebiet des fränkischen Reiches. Die Frühgeschichte und die Gründung der Stadt Itzehoe. In: Stadt Itzehoe (Hrsg.) Itzehoe, Geschichte einer Stadt in Schleswig-Holstein. Bd. 1, Von der Frühgeschichte bis 1814. Boyens & Co, Heide, S. 7-27.
- Winiwarter V, Knoll M (2007) Umweltgeschichte. Böhlau, Köln.

Der Nord-Ostsee-Kanal – Die Verbindung der beiden Meere als Trennung eines Landes

Thore Lassen

1 Einleitung

Die Trennung der beiden Landesteile Schleswig und Holstein wurde seit Jahrhunderten durch die Grenzziehung entlang des Flusses Eider beschrieben. Doch trennt heutzutage nicht eher der Nord-Ostsee-Kanal Schleswig-Holstein? Fragt man einen Schleswig-Holsteiner nach seiner genauen Herkunft, so wird er vermutlich die Lage seines Geburtsortes zunächst nördlich oder südlich des Kanals lokalisieren und sich dann einer weiteren Beschreibung zuwenden. Der Nord-Ostsee-Kanal verläuft mitten durch das nördlichste Bundesland. Beginnend bei Brunsbüttel folgt er dem ursprünglichen Verlauf der Holstenau bevor er sich auf einem Geestrücken durch die Eiderniederung zieht. Von Rendsburg aus verläuft er in östlicher Richtung durch das östliche Hügelland bevor er bei Kiel in die Förde mündet.

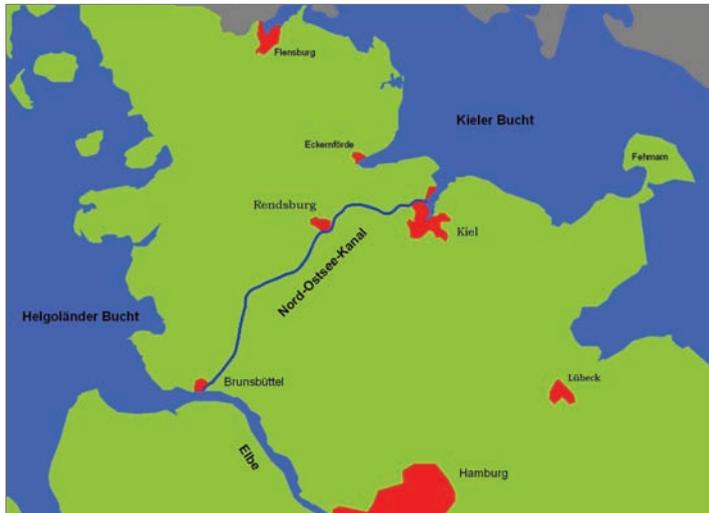


Abb. 1: Der Verlauf des Nord-Ostsee-Kanals. Mit freundlicher Genehmigung der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) (http://www.portalnok.de/Projekte/ausbau_nok/index.html, Abruf Februar 2011).

Der Nord-Ostsee-Kanal wurde in den Jahren 1887 bis 1895 nach jahrelangem Hin und Her um die Notwendigkeit eines leistungsfähigen Kanals durch Schleswig-Holstein als Nachfolger des Eiderkanals¹ gebaut. Der ursprünglich unter dem Namen Kaiser-Wilhelm-Kanal erbaute Kanal, in internationaler Schifffahrtsbezeichnung Kiel-Canal genannt, wurde aus vorrangig militärischer Zielsetzung geplant.² Doch schon während der Bauphase deutete sich an, dass der Kanal für die neuen Marineschiffe nicht breit und tief genug sein würde. Daher wurde bereits in den Jahren von 1907 bis 1914 der Kanal zum ersten Mal erweitert und in den sechziger Jahren des 20. Jahrhunderts ein weiteres Mal ausgebaut.³

¹ Zum Eiderkanal siehe Stolz (1983), sowie die Beiträge von Jessen-Klingenberg (1991) und Detlefsen (1991). In demselben Band ist unter umwelthistorischer Perspektive besonders Brehm (1991) zu empfehlen.

² Hoop (1987), S. 123. Siehe auch: Beseke (1982). Zur Namensgeschichte des Nord-Ostsee-Kanals siehe: Fürsen (1981).

³ Zur ersten Kanalerweiterung siehe: Schulz (1989). Zur zweiten Erweiterung: Stolz (1995), S. 172-179.

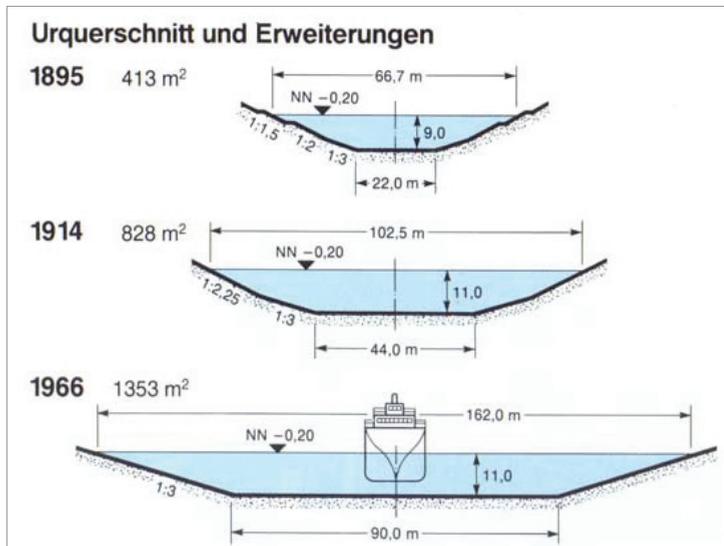


Abb. 2: Der Nord-Ostsee-Kanal in seinem Urquerschnitt und seinen beiden Erweiterungen. Mit freundlicher Genehmigung der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) (<http://www.wsv.de/wsa-bb/nok/index.html>, Abruf Februar 2011).

2 Der Nord-Ostsee-Kanal als umwelthistorischer Schauplatz

Warum stellt der Nord-Ostsee-Kanal einen umwelthistorischen Schauplatz dar? Legt man das Zusammenspiel von Mensch und Natur in ihrer wechselseitigen Beziehung als Basis der Umweltgeschichte zugrunde,⁴ so scheint die Frage bereits beantwortet zu sein. Handel, Transport und Verkehr, sowie der Ausbau von Verkehrsinfrastruktur insgesamt haben eine lange Umweltwirksamkeit und führen unter anderem zu einem zunehmenden Landschaftswandel.⁵ Die Schleusen des Kanals bewirken zudem eine deutliche Wasserspiegelveränderung. Der Wasserspiegel im Kanal wurde ungefähr auf die Wasserspiegellhöhe der Ostsee gebracht, was dazu führte, dass der Wasserspiegel in Rendsburg nun ca. zwei Meter tiefer als vorher liegt, woraus ein Verlust von Wasserflächen, eine Veränderung der Uferlinien und ein Absinken des Grundwasserspiegels resultierten.⁶

Es ließen sich eine ganze Reihe an weiteren umwelthistorischen Aspekten anführen, welche sich am Beispiel des Nord-Ostsee-Kanals untersuchen ließen.⁷ In

⁴ Vgl. hierzu die Konzeptvorstellung des sozio-ökologischen Zusammenhangs von Verena Winiwarter. Winiwarter (2007), S. 127-128.

⁵ Knoll (2007), S. 208.

⁶ Hoop (1987), S. 123.

⁷ Es sei nur kurz auf zwei mögliche umwelthistorische Themen verwiesen. Beispielsweise spielt der Nord-Ostsee-Kanal eine entscheidende Rolle bei der Entwässerung der umliegenden Flächen, was wiederum entscheidend auf die Bewirtschaftung dieser Flächen zurückwirkt. Ein weiterer

dieser Abhandlung soll jedoch allein die Veränderung der Landschaft durch die künstlich angelegte Wasserstraße betrachtet werden. Denn eine künstlich angelegte Wasserstraße durchtrennt bestehende Wege und Handelsrouten, teilweise sogar ganze Dörfer. Als Bauherr des Nord-Ostsee-Kanals war das Deutsche Reich verpflichtet, alle durch den Kanal unterbrochenen Wegeverbindungen durch Fähren oder Brücken aufrechtzuerhalten.⁸ Den Nutzern durften bei der Überquerung des Kanals keinerlei zusätzliche Kosten entstehen.⁹ Heutzutage lässt sich der Kanal auf drei mögliche Art und Weisen überwinden: Über Brücken, auf Fähren oder durch einen Tunnel. An vier Orten soll die Umwelt und Umweltveränderung durch den Kanalbau gezeigt werden: In Rendsburg, am Beispiel der Rader Insel und ferner des Dorfes Sehestedt sowie der Stadt Kiel. Die Reihenfolge und die Distanzen zwischen den Teil-Schauplätzen sind so gewählt, dass sie sich gut an einem Tag mit dem Fahrrad in beiderlei Wortsinn „erfahren“ lassen.

2.1 Rendsburg

Durch den Bau des Nord-Ostsee-Kanals bildete sich in Rendsburg ein neuer Verkehrsknotenpunkt heraus. Während die alte Wegeverbindung zwischen Nord und Süd bereits seit Jahrhunderten bestanden hatte,¹⁰ wurde diese nun von dem neuen Kanal gekreuzt. Für die Stadt Rendsburg besaß die Frage nach den zukünftigen Querungsmöglichkeiten eine starke Priorität in den Verhandlungen mit der Kanal-Kommission des Reiches.¹¹ Sowohl für die Landstraße zwischen Itzehoe und Rendsburg¹² als auch für die Eisenbahnverbindung mussten größere Lösungen gefunden werden. Für die Überquerung auf kleineren Wegen konnten Fähren oder kleinere Brücken dienen.

Bei dem Bau des Kanals wurden somit zunächst drei größere Brücken eingerichtet, die heute nicht mehr vorhanden sind. Eine Straßendrehbrücke in Rendsburg und zwei Eisenbahndrehbrücken bei Osterrönfeld, wobei sich diese drei Brücken in ihrer Konstruktion sehr ähnelten.¹³ Die Straßendrehbrücke in Rendsburg war die einzige Drehbrücke, die nach der ersten Kanalerweiterung wieder als Drehbrücke eingerich-

untersuchungswürdiger Fall besteht in der jährlich notwendigen Ausbaggerung vor den Schleusen in Brunsbüttel und an anderen Stellen des Kanals mit ihren ökologischen Folgen. Des Weiteren stellt sich hier auch die Frage, wo und in welcher Form der ausgebagerte Schlick abgelagert und verwertet wird.

⁸ Hoop (1987), S. 136.

⁹ Ebd., S. 136; Müller u. Lange (1970), S. 555.

¹⁰ Hingewiesen sei an dieser Stelle auf den historischen Ochsenweg, auf dem die gemästeten Ochsen von Jütland zum Verkauf nach Hamburg getrieben wurden. Vgl. Hill u. Zich (2002).

¹¹ Hoop (1987), vor allem S. 123-128. Die Verhandlungen der Stadt Rendsburg mit der Kanalkommission in Kiel zeigen deutlich, dass sie versuchte jegliche zu erwartenden Kosten vom Deutschen Reich tragen zu lassen. Es lässt sich jedoch festhalten, dass die Stadt Rendsburg ein großes Interesse an dem Bau des Kanals hatte, und eine ablehnende Haltung bezüglich des Kanalbaus bei keinem zu erwartenden Problem erkennbar ist.

¹² Alker (1995), S. 69.

¹³ Ebd.

tet wurde, da der Bau einer Hochbrücke aus städtebaulichen Gründen nicht praktikabel gewesen wäre.¹⁴ Die beiden Eisenbahndrehbrücken lagen nicht weit voneinander entfernt. Zunächst scheint es verwunderlich, dass die Bahntrasse sich auf beiden Seiten des Kanals teilte und sich auf der gegenüberliegenden Seite wieder zu einer Gleisführung zusammenschloss. Augenscheinlich hätte auch eine Brücke ausgereicht, um das einzelne Gleis über den Kanal zu führen. Mit dem Anlegen von zwei Brücken sollte sichergestellt werden, dass selbst für den Fall eines Defekts an einer der Brücken, der Bahnverkehr über den Kanal sichergestellt werden kann.¹⁵ Neben den drei größeren Brücken wurde direkt nach dem Kanalbau eine Fährverbindung von Nobiskrug nach Schacht-Audorf eingerichtet.¹⁶

Die Sicherstellung eines steten Zugverkehrs über den Nord-Ostsee-Kanal bei Rendsburg zeigte sich im Rahmen der ersten Kanalerweiterung noch deutlicher. Trotz der problematischen Bodenbeschaffenheit um Rendsburg herum entschied sich die Kanalkommission für den Bau einer Hochbrücke. Diese heute unter Denkmalschutz stehende Brücke¹⁷ wurde in den Jahren 1911 bis 1913 nach den Planungen von Dr. Friedrich Voß¹⁸ als das zu damaliger Zeit größte Stahlbauwerk der Welt mit einer Länge von 2.500 m, einem Gesamtgewicht von ca. 17.000 t und einer lichten Durchfahrtshöhe von 42 m erbaut.¹⁹ Da die Rendsburger Bürger eine Verlegung ihres Bahnhofes, welcher 600 m vom Kanalufer entfernt lag, ablehnten, wurde dieser um 4,50 m erhöht und eine 4,5 km lange Schleife angelegt, die sich selbst einmal kreuzt.²⁰ Eine Besonderheit bildet die Schwebefähre, welche unter der Hochbrücke ca. 3 m über dem Wasser fährt. Diese Fähre ist nicht als Ersatzbau für eine zu ersetzende Querung im Rahmen der ersten Kanalerweiterung entstanden, sondern lässt sich mehr als eine Zugabe für die Fußgänger und Fuhrwerke

¹⁴ Die Durchfahrtsöffnung musste nun nach der ersten Erweiterung 82 m betragen, daher wurde die Brücke als zweiflügelige Stahldrehbrücke von Dr. Friedrich Voß konstruiert und erbaut. Die Stadt Rendsburg war inzwischen an den Kanal „herangewachsen“, so dass aus städtebaulichen Aspekten eine Hochbrücke hier im flachen Land für eine Straßenquerung innerhalb der Stadt nicht in Frage kam. Vgl. hierzu: Alker (1995), S. 70.

¹⁵ Ebd., S. 69.

¹⁶ Hierbei handelte es sich „allerdings nur um einen einfachen Prahm mit Aufsetzklappen an den Enden, der per Hand an einer Trosse von einem Ufer zum anderen gezogen wurde. Der Fährbetrieb war von Anfang an für die Benutzer unbefriedigend.“ Bereits wenige Monate nach der Inbetriebnahme stürzte die Kutsche des Pfarrers Bischoff in den Kanal, wodurch der Pfarrer zu Tode kam. Der anschließende Prozess der Witwe Bischoff hatte zum Ergebnis, dass ab sofort zwei Fähren mit jeweils zwei Mann als Besatzung auf dieser Strecke fahren. Siehe Hoop (1987), S. 136.

¹⁷ Die Hochbrücke und die Schwebefähre unterhalb der Brücke sind seit 1988 als Denkmal eingetragen. Vgl. Helms et al. (1995), S. 45; Stolz (2004), S. 122. Die Eisenbahnhochbrücke von Rendsburg ist bis weit in das Land Schleswig-Holstein zu sehen. Im Jahre 2001 wurde im Rahmen der seit 1997 erscheinenden Sonderpostwertzeichen mit Brücken der Bundesrepublik Deutschland die Rendsburger Eisenbahnhochbrücke abgebildet. Vgl. hierzu: Kipp (2002), S. 235-238.

¹⁸ Von Dr. Friedrich Voß stammen auch die Pläne für die Hochbrücken in Holtenau (1913 fertig gestellt) und Hochdonn (1919 fertig gestellt). Vgl. Helms et al. (1995), S. 11.

¹⁹ Ebd., S. 41. Siehe auch: Alker (1995), S. 69.

²⁰ Helms et al. 1995, S. 41 u. 45.

betrachten, die von der Osterrönfelder Seite regelmäßig auf die Rendsburger Seite führen.²¹

Von besonderer verkehrstechnischer Bedeutung ist die Schwebefähre heute nicht mehr. Im Laufe der 1950er Jahre hatte der Straßenverkehr so sehr zugenommen, dass sich auf beiden Seiten des Kanals regelmäßig auch vor der Straßendrehbrücke lange Staus bildeten. Dies lag vor allem auch daran, dass der Schiffsverkehr auf dem Kanal in demselben Maße angestiegen war wie der Fahrzeugverkehr über den Kanal.²² Da die Möglichkeit des Baus einer Hochbrücke für den Straßenverkehr nicht gegeben war, entschied man sich für den Bau eines Tunnels, um gute Anschlussmöglichkeiten an die Rendsburger Straßen zu haben.²³ Nach dreieinhalb Jahren Bauzeit konnte der vierspurige Tunnel 1961 eröffnet werden.²⁴ Die Straßendrehbrücke in Rendsburg wurde abgebaut, nachdem für sie kein Bedarf mehr bestand. Heute ist eine Ehrentafel für Dr. Friedrich Voß an jener Stelle eingerichtet, an welcher die Straßendrehbrücke einst gestanden hat.²⁵



Abb. 3: Die Schwebefähre unter der Rendsburger Eisenbahnhochbrücke (Foto: Andreas Lassen).

²¹ Stolz (2004), S. 113 sowie 116-117. Die Osterrönfelder hatten immerhin im Rahmen des Hochbrückenbaus eine Verlegung ihres Bahnhofs auf die südliche Zufahrtsrampe hinnehmen müssen.

²² Schütt (1988), S. 142.

²³ Bock (1959), S. 684.

²⁴ Vgl. ebd., S. 685; und Jensen (1961), S. 2142.

²⁵ Helms et al. (1995), S. 11.

2.2 Rader Insel

Folgt man dem Kanal in östlicher Richtung, also kanalaufwärts (die Kilometerzählung beginnt in Brunsbüttel und endet in Kiel) so kommt man kurz hinter Rendsburg an die Rader Insel, auf der schon von weitem die Rader Hochbrücke zu erkennen ist, über welche die Autobahn 7 den Kanal quert.

In den ersten Jahren des Schiffverkehrs auf dem Nord-Ostsee-Kanal hatte sich herausgestellt, dass das Manövrieren in der Borgstedter Enge²⁶ nicht leicht war und vor allem aufgrund der schlechten Sicht in dieser Gegend entgegenkommende Schiffe erst spät zu erkennen waren. Daher hat man sich bei der ersten Kanalerweiterung dazu entschlossen, diese heikle Stelle zu entschärfen. Dafür wurde mit dem Rader Durchstich eine weiträumige 2,5 km lange Rechtskurve auf der südlichen Kanalseite angelegt, die den Schirnauer mit dem Audorfer See verband.²⁷ Die Vorarbeiten für diesen Durchstich begannen im Dezember 1909 und endeten im April 1914.²⁸ Mit dem Durchstich entstand im Kanal eine circa 100 ha große Insel, welche die einzige Binneninsel des Landes bildet.²⁹ Der Aushub aus dem Durchstich wurde zum einen für die Rampen der Rendsburger Eisenbahnhochbrücke verwendet,³⁰ zum anderen in die beiden betroffenen Seen und den Trentsee auf der Rader Insel geschüttet.³¹ Des Weiteren wurden Teile des Aushubs auf anderen Bereichen der Rader Insel abgelagert.³²

Weil das Dorf Rade auf der Südseite des Kanals blieb, wurden die Industriefabriken auf der Insel von dem Dorf abgetrennt. Wegen der guten Verkehrsanbindung durch den Kanal und die Eisenbahntrasse hatten sich auf dem Gebiet der

²⁶ Als Borgstedter Enge bezeichnet man die Strecke zwischen Kanalkilometer 67,2 und 69,7. Sie umfasst die Verbindung zwischen dem Audorfer sowie Böwer See und dem Schirnauer See, der östlich von Rendsburg gelegen ist. Vgl. Fürsen u. Schmidt (2010), S. 9.

²⁷ Ebd., S. 15.

²⁸ Fürsen u. Schmidt (2010).

²⁹ Ebd., S. 9.

³⁰ Ebd., S. 20.

³¹ Durch die teilweise Zuschüttung der Seen verringerte sich der dortige Fischbestand. Aus diesem Grund zahlte das Deutsche Reich eine einmalige Entschädigung in Höhe von 125.000 Mark an die Gemeinden Borgstedt, Büdelsdorf, Rade und Schacht-Audorf, die die Fischereirechte an diesen Fischbeständen innehielten. Vgl. hierzu: Fürsen u. Schmidt (2010), S. 17 u. 21. Neben der Entschädigungszahlung für die Fischbestände forderte die Gemeinde Rade eine weitere Entschädigung für den Trentsee, der für die Gemeinde nach eigenen Angaben im Sommer für die Entnahme von Trinkwasser für das Vieh sowie für die eventuell notwendige Entnahme von Löschwasser dringend notwendig war. Das Deutsche Reich lehnte die Forderung ab unter der Begründung, dass die Gemeinde Rade ihr Recht auf den Trentsee nicht nachweisen konnte. Die Trinkwasserproblematik regelte sich später für das Dorf Rade von alleine, da durch den Rader Durchstich, der Grundwasserspiegel soweit sank, dass in der Folge alle Brunnen im Dorf trocken fielen und das Kaiserreich den Landwirten und Hausbesitzern neue Brunnen bohren lassen musste. Vgl. hierzu: Fürsen u. Schmidt (2010), S. 20-21. Auf die umwelthistorische Problematik des absinkenden Grundwasserspiegels sei an dieser Stelle nur verwiesen, aber nicht weiter eingegangen.

³² Während die sogenannten Sandkippen mit einer gemeinsamen Größe von rund 7 ha später aufgeforstet wurden, betrieb man auf den 12 ha, die mit Marschboden aufgespült worden waren, welcher bei Baggerungen aus dem Schirnauer See aufgetreten war, gezielt Landwirtschaft. Vgl. hierzu: Fürsen u. Schmidt (2010), S. 23.

späteren Insel ca. zehn Jahre vor dem Durchstich des Kanals eine Koks- und Benzolfabrik³³ sowie ein Kalksandsteinwerk angesiedelt.³⁴ Nach Bekanntwerden der Baumaßnahmen stellten die Banken jedwede Finanzierung für die Koks- und Benzolfabrik ein, sodass nur noch die Kalksandsteinwerke weiterhin arbeiteten. Die Forderung nach einer Drehbrücke, um die Eisenbahntrasse zu den Werken aufrechtzuerhalten, wurde mit der Begründung abgelehnt, dass die Fabriken ihren Fortbestand nicht sicherstellen könnten und somit die Finanzierung unrentabel sei.³⁵ Zähe Verhandlungen zwischen der Audorfer Land- und Industriegesellschaft und der Kanalkommission ergaben schließlich den vom Deutschen Reich finanzierten Bau einer Eisenbahntrajektfähre bei Kanalkilometer 66,45, welche Eisenbahnzüge, Pferdegespanne und Personen über den Kanal beförderte.³⁶ Da das Fährpersonal direkt am Fähranleger wohnen sollte, wurde ein Dreifamilienhaus an dieser Stelle errichtet. Es weist noch heute die Zahl 1914 als das Jahr seiner Erbauung auf und ist mit dem Straßennamen „An der Trajektfähre“ in Schacht-Audorf der einzige Überrest, der an die Eisenbahnfähre zur Rader Insel erinnert.³⁷ Bereits 1936 wollte die Kanalverwaltung den Betrieb der Trajektfähre einstellen. Es gelang dem Betreiber der Steinfabrik jedoch, diese Maßnahme noch bis zum Oktober 1937 hinauszuzögern.³⁸

Neben der Trajektprahm gab es noch einige weitere Verbindungen auf die Insel. Zunächst ist die kleine Bootsverbindung zu nennen, die die Arbeiter der Steinfabrik von der Südseite des Kanals morgens auf die Insel und abends wieder zurückbrachte.³⁹ Diese Verbindung war von der Kanalkommission zunächst abgelehnt worden, da „ein Bedürfnis für die vier auf der Insel verbleibenden Besitzer nicht anerkannt wurde.“⁴⁰ Für die Bewohner Rades stellte die Ruderverbindung auf die Insel eine zusätzliche Verbindung dar. Von der Nordseite aus erreichten die Arbeiter der Kalksandsteinfabrik die Rader Insel mit der Bootsfähre von Borgstedt aus oder mit den von den Gesellschaftern der Fabrik selbst angeschafften und bezahlten Dampfern „Express“ und „Telegraph“.⁴¹ Die Bootsfähre nach Borgstedt war in den zwanziger Jahren durch eine Handfähre ersetzt worden, welche jedoch

³³ Die Benzolfabrik war erst nach einem Konkurs und dem anschließenden Verkauf der Koksfabrik dieser angegliedert worden. Auch hier soll kurz auf eine weitere umwelthistorische Thematik, nämlich die der Umweltverschmutzung hingewiesen werden. Zwei Landwirte hatten beim Kreisausschuss gegen die Benzolfabrik geklagt. Die Begründung lautete, dass „ihre Feldfrüchte [...] wegen entweichender Benzoldämpfe verderben [könnten].“ Der Rader Gemeindevorsteher legte aus einem weiteren Grunde Protest ein, da er die Fischgründe der Gemeinde im ehemaligen Eiderarm durch gegebenenfalls auslaufendes Benzol in Gefahr sah. Beide Klagen wurden abgewiesen. Siehe hierzu: Fürsen u. Schmidt (2010), S. 14-15.

³⁴ Ebd., S. 10.

³⁵ Ebd., S. 17; Mahrt (1999), S. 72 u. 74.

³⁶ Fürsen u. Schmidt (2010), S. 17; Mahrt (1999), S. 73-77.

³⁷ Mahrt (1999), S. 80-81 u. 96.

³⁸ Fürsen u. Schmidt (2010), S. 43-45; Mahrt (1999), S. 94-96.

³⁹ Mahrt (1999), S. 84.

⁴⁰ Zitiert nach ebd., S. 74.

⁴¹ Fürsen u. Schmidt (2010), S. 42.

nur für den privaten Gebrauch des Inselhofinhabers Christian Thomsen genutzt werden durfte. Im Gegenzug waren die Fahrzeiten der Trajektfähre auf acht Stunden täglich eingeschränkt worden.⁴²

Im Jahr 1936 ist eine Holzbrücke auf der Nordseite der Rader Insel bei Kanal-kilometer 67,86 als Ersatz für die Eisenbahntrajektfähre gebaut worden.⁴³ Diese Verbindung bedeutete jedoch, dass die Insel von ihrem ursprünglichen Gemeinde-gebiet getrennt wurde. Diese Holzbrücke wurde in den 1950er Jahren durch eine Betonbrücke ersetzt.⁴⁴

Anders als in Rendsburg hat es in der Gemeinde Rade entschiedenen Widerstand gegen den geplanten Durchstich gegeben. Während mit dem Bau des Kanals noch die Hoffnung auf eine gute wirtschaftliche Zukunft vorherrschte, befürchteten die Rader mit der Abtrennung eines Teils ihrer Gemeinde massive wirtschaftliche Probleme zu bekommen. Dies betraf nicht nur die Anteilseigner an den Fabriken, sondern auch die Gemeinde, welche die Schule in Erwartung größerer Schülerzahlen durch die hinzukommenden Fabrikarbeiter erweitert hatte; betroffen waren aber auch die Kaufleute und Handwerker, sowie die vielen Wohnungsvermieter.⁴⁵



Abb. 4: Die Verbindungsbrücke zur Rader Insel von Borgstedt aus mit der Rader Autobahnhochbrücke im Hintergrund (Foto: Andreas Lassen).

Das heutige Wahrzeichen der Rader Insel ist die Autobahnhochbrücke, die seit 1972 die Autobahn 7 über den Nord-Ostsee-Kanal führt.⁴⁶

⁴² Mahrt (1999), S. 90.

⁴³ Fürsen u. Schmidt (2010), S. 45; Mahrt (1999), S. 94.

⁴⁴ Mahrt (1999), S. 96.

⁴⁵ Fürsen u. Schmidt (2010), S. 20; Mahrt (1999), S. 73.

⁴⁶ Fürsen u. Schmidt (2010), S. 55.

Zum Abschluss sei noch auf ein kleines Kuriosum bezüglich der Rader Insel hingewiesen. Der größte Teil dieser Insel gehört zur Gemeinde Rade. Daneben gibt es allerdings auch noch einen kleinen Teil, der zur Gemeinde Schacht-Audorf gehört, und einen Teil der Gemeinde Borgstedt, der durch Aufschüttung entstanden ist. Somit gehört die Rader Insel zu drei Gemeinden und hat zwei Postleitzahlen. Glücklicherweise gehören die Kreise Eckernförde und Rendsburg seit der Gebietsreform 1970 zusammen. Da die Hauptversorgung der Insel jedoch über die inzwischen einzige feste und stetige Verbindung der Insel nach Borgstedt stattfindet, liegt die Diskussion über eine Umgemeindung klar auf der Hand. Es ist nicht zu erwarten, dass dies in den nächsten Jahren geschehen wird.⁴⁷ Dennoch zeigt es, dass ein starker Eingriff in eine Naturlandschaft auch Veränderungen in der Kulturlandschaft zur Folge haben kann.

2.3 Sehestedt

Auf dem Weg von der Rader Insel nach Kiel kommt man durch das kleine Dorf Sehestedt. Dieses Dorf wurde schon während der Bauphase durch den Kanal geteilt, indem das Kanalbett mitten durchs Dorf gelegt wurde. Selbst für den Einkauf im kleinen Dorfladen muss die Hälfte der Bewohner auf die andere Kanalseite wechseln. Genauso ergeht es den Landwirten, die auf der anderen Seite des Kanals ihre Felder bestellen wollen. Um ein Übersetzen zu ermöglichen, wurde in Sehestedt eine Fährstelle eingerichtet. In den ersten Jahren wurde die Fähre mit einem Seil in Handbetrieb auf die gegenüberliegende Seite gezogen. Bereits bei der ersten Kanalerweiterung fand, wie an den meisten Fährverbindungen, eine Umstellung auf eine motorbetriebene Kettenfähre statt.⁴⁸ Doch auch die Kettenfähren wurden für den Durchgangsverkehr auf dem Kanal bald zum Verkehrshindernis, so dass sich lange Wartezeiten ergaben. Inzwischen verkehrt auch in Sehestedt der Fährentyp, der überall auf dem Kanal zum Einsatz kommt. Es ist eine 45t-Fähre, die bis zu 14 km/h schnell fährt und über eine gute Manövrierfähigkeit verfügt, so dass sie „auch bei starkem Schiffsverkehr den Betrieb zügig durchführen“ kann.⁴⁹

⁴⁷ Ebd., S. 57-60.

⁴⁸ Müller u. Lange (1970), S. 556.

⁴⁹ Ebd., S. 557.



Abb. 5: Die Fährverbindung innerhalb des Dorfes Sehestedt
(Foto: Andreas Lassen).

2.4 Kiel

Kurz vor den Schleusen, die die Schiffe in die Kieler Förde und somit in die Ostsee lassen, befinden sich die letzten beiden Hochbrücken über den Nord-Ostsee-Kanal. Auch diese Brücken, die direkt nebeneinander liegen haben ihre Vorgänger gehabt. Als der Nord-Ostsee-Kanal eingeweiht wurde, gab es zunächst eine sogenannte Prahmdrehbrücke, welche Kiel mit Friedrichsort verband. Anders als die anderen Drehbrücken war sie nicht auf einem Sockel an einem Ufer gelagert und schwenkte geschlossen über den Kanal, sondern sie bestand aus Pontons, die auf dem Kanal schwammen. Zum Öffnen der Brücke wurde die Drehprahm in Fahrtrichtung des kommenden Schiffes weggeklappt. Diese Art des Brückenbaus war notwendig geworden, da in der Nähe der Schleuse eine Distanz von 81 m statt der ursprünglichen Kanalbreite von 66 m zu überwinden war. Die Fahrbahn dieser ersten Prahmdrehbrücke war ausreichend breit für die Begegnung zweier Fuhrwerke.⁵⁰

Da die Prahmdrehbrücke ohnehin dem gestiegenen Verkehrsaufkommen nicht mehr gewachsen war, wurde sie im Rahmen der ersten Kanalerweiterung in der Bauzeit von 1909-1912 durch eine Parallelfachwerkträgerbrücke⁵¹ ersetzt. Ihr Standpunkt wurde im Vergleich zur Prahmdrehbrücke um 300 m nach Westen versetzt, um dem erweiterten Vorhafen der Schleusenanlagen Rechnung zu tragen.

⁵⁰ Alker (1995), S. 69.

⁵¹ In demselben System von Fachwerkträgern wurden ebenfalls die Hochbrücken in Rendsburg und Hochdonn gebaut. Vgl. hierzu: Helms et al. (1995), S. 35.

Auf der Kieler Seite wurde eine 1.000 m und auf der Friedrichsorter Seite eine 700 m lange Rampe angelegt, weil auch hier das Gelände an sich keine 42 m für die vorgeschriebene lichte Durchfahrthöhe zuließen.⁵² Um den Fußgängern und Radfahrern diesen Anstieg zu ersparen, richtete die Stadt Kiel eine gesonderte Fähre ein. Diese Fähre ist die einzige gebührenpflichtige Überquerungsmöglichkeit auf dem gesamten Nord-Ostsee-Kanal, da sie nicht zwingend notwendig ist, um eine Querung überhaupt möglich zu machen.⁵³ Die Hochbrücke wurde nach Prinz-Heinrich, dem damaligen Oberbefehlshaber der Ostseeflotte und Generalinspekteur der Armee benannt.⁵⁴ Im September 1912 wurde sie für den Verkehr freigegeben.⁵⁵ Im Zuge der Segelolympiade 1972 in Kiel wurde neben der Prinz-Heinrich-Brücke eine zweite errichtet, die folgerichtig als Olympiabücke bezeichnet wird. Im Rahmen der Schnellstraßenplanung wurde deutlich, dass neben der Olympiabücke eine weitere Brücke dieses Formates benötigt wurde. Da es keine andere Möglichkeit gab, diese zu errichten, als an der Stelle, wo die Prinz-Heinrich-Brücke bisher gestanden hatte, wurde diese 1991 abgebaut und durch eine neue ersetzt, die 1996 in Betrieb genommen wurde.⁵⁶

3 Schlussbetrachtung

Es hat sich gezeigt, dass der Bau des Nord-Ostsee-Kanals und seine beiden Erweiterungen einen erheblichen Einschnitt in der Landschaft Schleswig-Holsteins hinterlassen haben. Mit dem steigenden Verkehrsaufkommen auf und über den Kanal sind immer neue technische Innovationen entstanden, um dieses Problem zu bewältigen. Auch in Zukunft wird sich unter und über dem Kanal einiges tun. Doch noch so gute Überbrückungen können die Trennung nie gänzlich ungeschehen machen. Mit dem gigantischen Einschnitt in die Landschaft, welche der Kanalbau darstellt, haben die Anwohner zu leben gelernt.

Literatur

- Alker H (1995) Brücken über den Nord-Ostsee-Kanal. In: Hansa, Jg. 132/1995, H. 9, S. 68-71.
- Beseke C (1982) Der Nord-Ostsee-Kanal, Seine Entstehungsgeschichte, sein Bau und seine Bedeutung, in wirtschaftlicher und militärischer Hinsicht. Lühr u. Dircks, Sankt Peter-Ording.

⁵² Ebd.

⁵³ Müller u. Lange (1970), S. 555.

⁵⁴ Alker (1995), S. 70.

⁵⁵ Helms et al. (1995), S. 39. Zur Prinz-Heinrich-Brücke siehe: Jensen (2010), S. 27-57.

⁵⁶ Alker (1995), S. 71; Helms et al. (1995), S. 39.

- Bock F (1959) Vom Bau des Fahrzeugtunnels unter dem Nord-Ostsee-Kanal bei Rendsburg. In: Schiff und Hafen, Jg. 11/1959, H. 8, S. 683-690.
- Brehm K (1991) Naturkundliche Wanderungen zu den Rudimenten des Eiderkanals. In: K. Brehm, U. Paulsen (Hrsg.) Der alte Kanal zwischen Nord- und Ostsee. Wachholtz, Neumünster, S. 19-26.
- Detlefsen G (1991) Der Verkehr auf dem Schleswig-Holsteinischen Kanal. In: K. Brehm, U. Paulsen (Hrsg.) Der alte Kanal zwischen Nord- und Ostsee. Wachholtz, Neumünster, S. 14-18.
- Fürsen E (1981) Nord-Ostsee- oder Kaiser-Wilhelm-Kanal? Ein Beitrag zur Namensgeschichte, In: Mitteilungen des Canal-Vereins, Jg. 2/1981, S. 39-54.
- Fürsen E, Schmidt K (2008) Die Rader Insel, gestern und heute. In: Mitteilungen des Canal-Vereins, Jg. 27/2008, S. 8-62.
- Helms H et al. (1995) Brücken über den Nord-Ostsee-Kanal, Faszination der Brückenbaukunst im Laufe der Zeit. Nieswand, Kiel.
- Hill T, Zich B (2002) Von Wegen. Auf den Spuren des Ochsenweges (Heerweg) zwischen dänischer Grenze und Eider. Flensburg 2002.
- Hoop E (1987) Rendsburg und der Bau des Nord-Ostsee-Kanals. In: Mitteilungen des Canal-Vereins, Jg. 8/1987, S. 123-140.
- Jensen W (1961) Zur Fertigstellung des Unterwassertunnels Rendsburg. In: Hansa, Jg. 98/1961, H. 20, S. 2142-2144.
- Jensen J (2010) Kieler Kanalbrücken. Verlorene Wahrzeichen einer Ostseestadt 1800/2000. Boyens, Heide, S. 27-57.
- Jessen-Klingenberg M (1991) Der Schleswig-Holsteinische Kanal, Eiderkanal. In: K. Brehm, U. Paulsen (Hrsg.) Der alte Kanal zwischen Nord- und Ostsee. Wachholtz, Neumünster, S. 5-13.
- Kipp P (2002) Eisenbahnhochbrücke Rendsburg, Postwertzeichen und Stempel. In: Mitteilungen des Canal-Vereins, Jg. 22/2002, S. 235-238.
- Knoll M (2007) Umweltgeschichte von Handel, Transport und Verkehr. In: M. Knoll, V. Winiwarter (Hrsg.) Umweltgeschichte. Böhlau, Köln, S. 207-242.
- Mahrt K (1999) Die Eisenbahntrajektfähre über den Nord-Ostsee-Kanal. In: Mitteilungen des Canal-Vereins, Jg. 20/1999, S. 71-98.
- Müller M, Lange A (1970) Moderne Großfähren am Nord-Ostsee-Kanal. In: Schiff und Hafen, Jg. 22/1970, H. 6, S. 555-562.
- Schulz W (1989) Der Nord-Ostsee-Kanal vor dem Ersten Weltkrieg. Eine Fotochronik der Kanalerweiterung. Boyens, Heide.

- Schulz W (1995) Der Nord-Ostsee-Kanal. Eine Fotochronik der Baugeschichte. Boyens, Heide.
- Schütt G (1988) Fünfundzwanzig Jahre Fußgängertunnel Rendsburg. Als „Maulwürfe“ den Kanal „untergruben“. In: Mitteilungen des Canal-Vereins, Jg. 9/1988, S. 141-160.
- Stolz G (1983) Der alte Eiderkanal. Boyens, Heide.
- Stolz R (1995) Die Modernisierung des Kanals nach 1945. In: R. Lagoni (Hrsg.) Nord-Ostsee-Kanal 1895-1995. Wachholtz, Neumünster, S. 163-180.
- Stolz R (2004) Die Schwebefähre bei Rendsburg. In: Mitteilungen des Canal-Vereins, Jg. 24/2004, S. 111-122.
- Winiwarter V (2007) Konzepte, Theorien und Erzählweisen in der Umweltgeschichte. In: M. Knoll, V. Winiwarter (Hrsg.) Umweltgeschichte. Böhlau, Köln, S. 115-146.

Das Naturschutzgebiet Geltinger Birk

Henning Mehrgott

1 Entstehungsgeschichte der Landschaft

Das Naturschutzgebiet „Geltinger Birk“ befindet sich an der nordöstlichen Landspitze Angelns und liegt am Ausgang der Flensburger Förde. Es beinhaltet im Süden die Halbinsel Quisnis und das Geltinger Noor¹, eine flache Bucht. Nach Norden erstreckt es sich von der ehemaligen Halbinsel Beveroe (dän. „Biberinsel“) bis zur Landspitze Birk-Nack und nach Osten bis nach Falshöft. Seeseitig verläuft die Grenze des Naturschutzgebiets 300-1.000 m vor der Küste. Es besteht seit 1934 und ist mit heute 773 ha Gesamtfläche das größte Naturschutzgebiet des Kreises Flensburg-Schleswig.

Geologisch betrachtet handelt es sich bei der Geltinger Birk um ein Höft. Als Höft bezeichnet man eine Landspitze, die allmählich aus Strandwällen entsteht, deren Material aus entgegengesetzten Meeresströmungen angetragen und abgelagert wird. Von Falshöft aus wurden durch Meeresströmungen Sedimente westwärts transportiert und zu Strandwällen aufgeschichtet. Diese erreichten schließlich die frühere Insel Beveroe, die mit der Landspitze verbunden eine Halbinsel wurde. Zwischen der flachen Strandwalllandschaft und der alten Küste von Beveroe entstand nun eine flache Bucht, das Beveröer Noor, welche später eingedeicht und entwässert wurde.² Dass die landschaftsformenden Prozesse an der Geltinger Birk noch nicht abgeschlossen sind sondern stetig weiter voranschreiten, zeigt sich an

¹ Unter einem Noor versteht man eine kleine Bucht, die meist durch eine kleine Enge mit einer größeren Förde verbunden ist.

² Tech (1995), S. 28.

der Landspitze Birk-Nack und im Bereich der Lagune westlich von Beveroe, wo sich noch immer neue Strandwälle bilden und sich die Küstenform noch immer wandelt.³



Abb. 1: Wanderkarte der Geltinger Birk
(verändert nach: <http://www.ferienlandostsee.de/fileadmin/pdf/birk.pdf>,
Abruf 28.02.2011).

2 Die Geltinger Birk wird trocken gelegt

Die Inanspruchnahme der Umwelt in den vergangenen Jahrhunderten erstreckte sich auf alle erforderlichen Bereiche, die für den Alltag der damals lebenden Menschen von Bedeutung waren. Vor allem die flächenhaft wirksame Erzeugung von landwirtschaftlichen Produkten sowie die Versorgung mit Rohstoffen für Bauen und Heizen waren lebensnotwendig.⁴ Entsprechend wurde eine Landschaft bis ins 19. Jahrhundert hinein bewertet: Als Natur, die es auf die Bedürfnisse der Exis-

³ Giese (1991), S. 11.

⁴ Jäger (1994), S. 19.

tenzsicherung der Menschen hin umzugestalten galt. Soweit möglich sollte deshalb auch in der Geltinger Birk der oft sumpfigen Landschaft, welche zum nicht unerheblichen Teil aus Niederungsmooren bestand, Ackerland abgerungen werden, um Nahrung und Rohstoffe zu produzieren. So gab es schon früh Bestrebungen, das Beveröer Noor einzudeichen und zu entwässern, um eine wenig nutzbare Brackwasserfläche in ein ertragreicheres Kulturland umzuwandeln. Schon im 16. Jahrhundert wurden erste Versuche unternommen, das Beveröer Noor einzudeichen.⁵ Dies war jedoch von wenig Erfolg gekrönt und sollte erst Anfang des 19. Jahrhunderts gelingen.

In den Jahren 1821 bis 1828 wurden Deiche zwischen Goldhöft und Beveroe sowie zwischen Beveroe und Birknack errichtet, um das Beveröer Noor von der Ostsee abzuschneiden.⁶ Um diese Fläche landwirtschaftlich nutzbar zu machen, musste sie zunächst entwässert werden. Hierzu wurden zunächst Durchbruchstellen an den Strandwällen zur natürlichen Entwässerung angelegt, welche bald durch eine Sielentwässerung und später durch eine Schöpfentwässerung ersetzt wurden.⁷ Zu diesem Zweck wurden 1824 und 1832 zwei Windmühlen gebaut, von denen die eine am Deich nördlich von Beveroe stand und die andere noch heute am Geltinger Noor zu sehen ist.⁸ Auf diese Weise gelang es ab Mitte des 19. Jahrhunderts die Niederung sukzessive in Acker- und Weideland umzuwandeln. Diese Melioration kann als Umsetzung eines ökonomischen Landschaftsleitbildes gesehen werden. Als Folge der intensiven Entwässerung kam es in den Niederungsgebieten der Geltinger Birk zu Bodenabsenkungen und zur allmählichen Umwandlung von Niederungsmooren in Grünlandflächen.⁹ Dies bedeutete einen Gewinn an Kulturland, jedoch auf der anderen Seite ein erhöhtes Risiko im Fall von Sturmfluten, da über die Deiche tretende Wassermassen leichter in das nun tiefer liegende Hinterland eindringen konnten. So hatte die große Sturmflut vom 13. November 1872 verheerende Auswirkungen für die Menschen in der Geltinger Birk. Die Sturmflut ließ sämtliche Deiche der schleswig-holsteinischen Ostseeküste brechen und forderte auch in der Geltinger Birk zahlreiche Menschenleben und nahm den Betroffenen Hab und Gut. Die Deichbrüche resultierten im Wesentlichen aus der zu geringen Höhe der Deiche sowie aus der Tatsache, dass an vielen Stellen die vorhandenen Strandwälle zu Deichen aufgeschüttet wurden und deshalb strukturell nicht stabil genug waren, um einer Sturmflut standzuhalten.¹⁰ Deshalb wurden die Deiche nach der Katastrophe bis in die heutige Zeit hinein mehrfach erneuert und verstärkt.

Ab dem Jahr 1928 wurde die Entwässerung des ehemaligen Noorgebiets durch den technischen Fortschritt noch einmal intensiviert: Ein motorbetriebenes

⁵ Kranz et al. (1975), S. 15.

⁶ Tech (1995), S. 28.

⁷ Giese (1991), S. 10.

⁸ Tech (1995), S. 29.

⁹ Giese (1991), S. 9.

¹⁰ Ebd., S. 10.

Schöpfwerk ersetzte die Mühle „Charlotte“, welche danach jedoch erhalten blieb, da sie auch noch zum Getreidemahlen eingesetzt wurde.¹¹

3 Die Anfänge des Fremdenverkehrs

Die Entstehung und Entwicklung des Fremdenverkehrs ist von nicht unerheblicher Bedeutung für das spätere Entstehen eines Naturschutzgebietes in der Geltinger Birk. Mitte des 19. Jahrhunderts waren Ausflugsfahrten zum Zwecke der Erholung, meist mit der Pferdekutsche, dem Adel und einigen wohlhabenden Bürgern vorbehalten. Ab etwa Ende des 19. Jahrhunderts kamen jedoch neue Verkehrsmittel auf – das Dampfschiff und die Eisenbahn –, die das Reisen auch für breitere Bevölkerungskreise erschwinglich machten.¹² So stieg die Zahl der Besucher an der Küste Angelns und folglich entwickelten sich viele Orte zu attraktiven Ausflugszielen, was anhand von Seebadgründungen, der Errichtung von Hotels, zum Beispiel in Langballigholz oder in Steinberghaff, und dem Bau von Sportboothäfen ersichtlich ist.¹³ In dieser Entwicklung spiegelt sich auch ein erster Wandel in der Bewertung der Umwelt wider: Dass ab dem Ende des 19. Jahrhunderts mehr und mehr Menschen Ausflüge zu den idyllischen Plätzen der Küste Angelns machten, lag nicht nur am verbesserten Verkehrsangebot und der damit gestiegenen Mobilität. Es lag auch daran, dass die Landschaft nicht mehr nur nach ihrer Nutzbarkeit bewertet wurde, sondern mehr und mehr auch nach ihrem ästhetischen Wert.

4 Die Geltinger Birk wird zum Naturschutzgebiet

Die landschaftliche Vielfalt der Geltinger Birk mit dem Küstenland und den Salzwiesen, den wenigen verbliebenen Sumpfflächen, Wiesen und Gehölzen, welche einer Vielzahl von Tier- und Pflanzenarten Lebensraum boten, rückte früh in den Blick der Anhänger des Natur- und Heimatschutzes. Es war von Vorteil, dass das Gebiet der Geltinger Birk durch seine Abgeschlossenheit kein geeigneter Industriestandort und zudem seit jeher dünn besiedelt war. Diese Faktoren trugen ebenfalls dazu bei, dass die Geltinger Birk zu einem Naturschutzgebiet werden konnte.¹⁴ Der Küstenbereich der Geltinger Birk wurde bereits im Dezember 1934 unter Naturschutz gestellt.

¹¹ Landeck (2000), S. 87.

¹² Tech (1995), S. 13.

¹³ Ebd., S. 9 ff.

¹⁴ Ebd., S. 81.

Primäres Naturschutzziel war es, neben einigen seltenen Pflanzenarten, die bereits im 19. Jahrhundert kartiert worden waren und einem Eichenkratt¹⁵ die besonders im Winter in großer Zahl auftretenden Entenvögel und Taucher zu schützen.¹⁶

Dieses Gebiet hatte anfangs eine Größe von 439 ha und umfasste eine in der Regel schmale Strand- und Salzwiesenzone, außerdem das Geltinger Noor und eine in die Geltinger Bucht hineinreichende Seegraswiese. In der entsprechenden Polizeiverordnung von 1934 heißt es:

„Halbinsel am Ausgang der Flensburger Förde mit Lehminsel Beveroe, flacher Niederungslandschaft und westlich vorgelagerten, seichten Wasserflächen; reichgegliedertes Gebiet: verlandende Schilfsümpfe, Moor-Heide im Inneren eines Deiches, Strandwiesen, Salzwiesen, Dünen, breiter, z. T. mit Strandgeröll übersäter Außenstrand und kleines Eichenkratt im Osten, den verschiedenen Biotopen entsprechend artenreiche Pflanzenwelt sowie Brutgebiet zahlreicher Vogelarten; wichtiger Rastplatz für Zugvögel. Bedeutung für Vegetationskunde und Ornithologie.“¹⁷

Nach dem Zweiten Weltkrieg, im Jahre 1952, wurde das Naturschutzgebiet auf eine Größe von 482 ha erweitert, weil die Graugans als Brutvogel in der Geltinger Birk erhalten werden sollte, deren Bestände zu dieser Zeit teilweise deutlich zurückgingen. Folglich wurden mehrere eingedeichte Feuchtgebiete ebenfalls unter Schutz gestellt.¹⁸ Nach dem Ende des Krieges folgte jedoch auch eine neue Epoche der Mobilität. Mit der Stilllegung der Kleinbahn Flensburg-Glücksburg-Kappeln in den Jahren 1952/53 und mit dem Bau der Nordstraße von 1951-1954 begann die Epoche des Autos, das nun wichtigstes Verkehrsmittel wurde und durch den Bau der nötigen Infrastruktur das Gebiet Nord- und Ostangelns für Naherholung und Fremdenverkehr erschloss.¹⁹ So haben Fremdenverkehr und Naherholung an der Küste Angelns in den letzten fünfzig Jahren einen Aufschwung erfahren und für die Region eine hohe Bedeutung erlangt.²⁰ Die stetig steigenden Besucherzahlen brachten für die Tier- und Pflanzenwelt des Naturschutzgebietes jedoch Nachteile mit sich. War die Geltinger Birk bis in die 1960er Jahre hinein wegen der schlechten Zufahrtswege noch ein relativ störungsfreies Gebiet, änderte sich dies in den folgenden Jahrzehnten. Der zunehmende Individualverkehr führte zu einem höheren Maß an Störung, unter dem gerade die empfindlichen Tier- und Pflanzenarten litten, so dass es zu spürbaren Bestandseinbußen vieler Brutvogelarten kam. Aus diesem Grund übernahm ab dem Jahr 1977 der damalige „Deutsche Bund für Vogelschutz“ (heute: NABU) die Betreuung des Naturschutzgebietes, das daraufhin zu weiten Teilen für

¹⁵ Unter einem „Kratt“ versteht man einen niedrig wüchsigen, knorrigen Wald, der durch nährstoffarmen Boden und Windeinwirkung nicht über eine Gebüschform hinauskommt.

¹⁶ Tech (1995), S. 27.

¹⁷ Zitiert nach Kranz et al. (1995), S. 11-12.

¹⁸ Tech (1995), S. 27.

¹⁹ Ebd., S. 14.

²⁰ Ebd., S. 5.

Besucher gesperrt wurde. Seitdem werden die Besucher über den Deich gelenkt, von wo nur wenig Störung ausgeht und sich die zahlreichen Tiere aus angemessener Entfernung beobachten lassen.²¹

Das Naturschutzgebiet Geltinger Birk steht beispielhaft für einen Wandel in der menschlichen Wahrnehmung der Natur. Während im 19. Jahrhundert unter großen Anstrengungen die Umwandlung der natürlichen Landschaft in Kulturland vorangetrieben wurde, wandelte sich die gestalterische Zielsetzung im folgenden Jahrhundert nach und nach. Mit dem Voranschreiten der Industrialisierung und Landumwandlung bildete sich als Gegenentwurf eine Hinwendung zu Natur und vielfältiger Landschaft, die Abwechslung und Erholung ermöglichte. Auch der aufkommende Vogel- und Heimatschutz sind Beispiele hierfür und Wegbereiter für die Naturschutzbewegung und das Entstehen von Naturschutzgebieten wie der Geltinger Birk. Dass sich kein vollkommenes Umdenken bezüglich der Leitbilder seit dem Kriege vollzogen hat, sondern zu weiten Teilen noch immer ein ökonomisches Landschaftsleitbild vorherrscht, wird beispielsweise anhand der Flurbereinigungen sichtbar. Zwischen den 1950er und den 1980er Jahren wurden die Schutzbemühungen innerhalb des Schutzgebietes Geltinger Birk zwar erhöht, außerhalb jedoch legte man Einzelflächen zusammen, beseitigte nasse Flächen und begradigte Flüsse, um eine effizientere technisierte Landwirtschaft voranzutreiben. In der Gemeinde Gelting forderte man 1963 zudem sogar eine beschleunigte Durchführung der Flurbereinigung, die bis in die 1980er Jahre auch entsprechend umgesetzt wurde.²²

5 Symbole des Wandels

5.1 Die Mühle „Charlotte“

Die Mühle „Charlotte“ befindet sich am Geltinger Noor und kann als das bauwerkliche Symbol der Geltinger Birk bezeichnet werden. Die Mühle wurde 1824 zum Zwecke der Entwässerung des Beveroer Noors erbaut bis sie in ihrer Funktion im Jahre 1928 von einem modernen Schöpfwerk ersetzt wurde. Dennoch ist sie das Wahrzeichen der Geltinger Birk geblieben, wenngleich sie einen weitreichenden Funktions- und Bedeutungswandel erfahren hat. Bedeutete die Mühle „Charlotte“ im 19. Jahrhundert für die Menschen in der Region Existenzsicherung und Fortschritt, da sie als Mittel zum Gewinn von Kulturland diente, ist sie heute als kulturelles Erbe unter Denkmalschutz gestellt. In romantisierter Sichtweise wird die eigentliche Funktion der Mühle heute verklärt, da sie in den Augen vieler Menschen für ein Stück „gute heile Welt“ steht, obwohl ihre Funktion in der Umwandlung von Natur in Kulturland bestand. Als viel fotografiertes Postkartenmotiv

²¹ Giese (1991), S. 13.

²² Tech (1995), S. 22.

symbolisiert die Mühle „Charlotte“ heute jedoch Ländlichkeit und Erholung. Vor einiger Zeit renoviert, wurden die Flügel teilweise erneuert und neu eingefärbt, um dieses Wahrzeichen der Geltinger Birk zu erhalten. Heute befindet sich die Mühle in privatem Besitz und kann somit auch nicht betreten werden, jedoch wird sie als Ferienwohnung vermietet und bietet dem Wanderer durch ein Schild Informationen zur Geschichte der Mühle „Charlotte“ in der Geltinger Birk.



Abb. 2: Die Mühle „Charlotte“ im Februar (Foto: Henning Mehrgott).

5.2 Der Deich

Der Deich in der Geltinger Birk bildet die Grenze zwischen den entwässerten Niederungen landeinwärts und dem Dünen- und Strandbereich mit den Strand- und Salzwiesen im Küstenvorland. Im 19. Jahrhundert wurde er als Mittel zur Eindeichung der flachen Bucht Beveroer Noor errichtet, damit diese trocken gelegt werden konnte. Die Funktion des Hochwasserschutzes war zudem lebenswichtig für die in der Birk ansässigen Menschen. Auch heute erfüllt der Deich die Aufgabe des Hochwasserschutzes, jedoch hängt davon nicht mehr im gleichen Maße wie im 19. Jahrhundert Wohl und Wehe der lokalen Bevölkerung ab. Zudem dient der Deich heute als Rundwanderweg für Besucher. Dieser Weg auf dem Deich führt vom Geltinger Noor bis zur Landspitze Birk-Nack und von dort bis nach Falshöft. Auf diesem Weg lässt sich auch die Geschichte der Landschaft für den Besucher ein Stück weit nachvollziehen.



Abb. 3: Der Deich zwischen Geltinger Noor und Birk-Nack
(Foto: Henning Mehrgott).

5.3 Die Nutztiere in der Geltinger Birk

Im 19. Jahrhundert wurden als Nutztiere auf den zu Grünland umgewandelten Niederungsmoorflächen vor allem Kühe gehalten, in Ställen waren Schweine und Hühner untergebracht. Die zu dieser Zeit vorhandenen Nutztiere in der Geltinger Birk wurden ausschließlich zur Nahrungsmittelproduktion für die hier ansässigen Menschen gehalten. Heute werden noch zwei Nutztierarten in der Birk gehalten, die jedoch eine andere Funktion erfüllen: Das Schottische Hochland-Rind und halb wilde Pferde, die Koniks. Die Koniks (poln. „kleines Pferdchen“) stammen aus Polen und sind eine Züchtung aus Hauspferden und europäischen Wildpferden (Tarpans). Im Jahr 2002 wurden elf Koniks und einige Hochland-Rinder in einem eingezäunten Gebiet innerhalb der Geltinger Birk ausgesetzt und seither leben etwa 100 Pferde und 300 Hochland-Rinder frei auf einer circa 500 ha großen Fläche innerhalb des Naturschutzgebietes. Die Hochland-Rinder und Koniks werden eingesetzt, um die Landschaft durch Beweidung in einem halboffenen Zustand zu halten. Ein solches halboffenes Land bietet vielen Tier- und Pflanzenarten Lebensraum und bedeutet ein hohes Maß an Vielfalt, was auch aus Gründen der Ästhetik und der Erholungsfunktion der Landschaft intendiert ist. Daneben fügen sich die Hochland-Rinder und Koniks gut in das Landschaftsbild ein, da sie ebenfalls einen wilden und natürlichen Eindruck vermitteln. Somit haben die Nutztiere

in der Geltinger Birk einen Funktionswandel vom Nahrungslieferanten zum Vielfalt erhaltenden Landschaftsbildner erfahren.

6 Das Naturschutzgebiet heute

Im 19. Jahrhundert bestand das Ziel der hier ansässigen Menschen darin, das Gebiet der Geltinger Birk zu entwässern und somit landwirtschaftlich nutzbar zu machen. Etwa 150 Jahre später hat sich die Zielsetzung ins Gegenteil verkehrt. Ein wichtiges Ziel der heutigen Landschaftsgestaltung besteht darin, die einst trocken gelegten Niederungen der Geltinger Birk wieder zu vernässen, um dem Gebiet seinen einstigen natürlichen Charakter wiederzugeben und dauerhaft einen Lebensraum für auf Feuchtigkeit angewiesene, gefährdete Tier- und Pflanzenarten zu erhalten. In dieser Entwicklung tritt die Änderung des Landschaftsbildes sehr deutlich zu Tage. Eine kontrollierte Wiedervernässung wird auch durch EU-Fördermittel finanziert. Mittlerweile ist die Geltinger Birk ein Naturschutzgebiet von internationaler Bedeutung und in das europäische NATURA 2000-Netzwerk integriert. Für die naturschutzfachlichen Umsetzung der Managementpläne für die NATURA 2000-Gebiete ist die Integrierte Station in Falshöft zuständig, welche eine Einrichtung des Landes Schleswig-Holstein ist und deren Ziel es ist, unterschiedliche Anforderungen von Naturschutz, Regionalentwicklung, Landwirtschaft und Tourismus miteinander zu verbinden und so die Geltinger Birk im Sinne des Naturschutzes weiterzuentwickeln. Seit dem Gründungsjahr 2003 wurde beispielsweise ein neues Wanderwegekonzept erstellt und umgesetzt, wie auch neue Informationstafeln gestaltet, um dem interessierten Besucher Einblicke in Geschichte und Gegenwart der Geltinger Birk zu ermöglichen. Zusätzlich gibt es in der Station in Falshöft eine Ausstellung über das Naturschutzgebiet, ebenso werden Führungen angeboten. Auch die zwischen dem Geltinger Noor und der Landspitze Birk-Nack gelegene NABU-Hütte bietet täglich Führungen an, auf denen der Besucher viel über die Vogelwelt und die Entstehungsgeschichte des Gebietes erfährt.

Anfahrt

Mit dem Auto ist das Naturschutzgebiet Geltinger Birk von Süden über die A 7 (Abfahrt Tarp, Richtung Sörup, über Steinbergkirche und dann der Beschilderung Richtung Gelting folgen) oder über die B 76 (aus Eckernförde, auf die B 203 nach Kappeln und der Beschilderung Richtung Gelting folgen) zu erreichen. Mit öffentlichen Verkehrsmitteln ist es leider schwierig in die Geltinger Birk zu gelangen.

Literatur

- Giese K (1991) Vegetationskundliche Untersuchungen im Naturschutzgebiet „Geltinger Birk“. Kiel.
- Jäger H (1994) Einführung in die Umweltgeschichte. Wissenschaftl. Buchges., Darmstadt.
- Kranz M, Schwennsen P, Tech HJ (1975) Geltinger Birk und Oehe-Schleimünde. 2 Naturschutzgebiete an der Küste Ostangelns. Schleswiger Nachrichten, Schleswig.
- Landeck HD (2000) Wandern an der Ostsee. Boyens, Heide.
- Tech HJ (1995) Zur Gestaltung des Naturschutzgebietes „Geltinger Birk“ unter Berücksichtigung einer Regionalanalyse des Freizeitverhaltens. Kappeln-Mehlby.

Doppeleichen

Henrike Möhler

„Baumrecken zwingen Ehrfurcht ab und lassen Geschichte lebendig, Gegenwart wichtig und Zukunft lebenswert erscheinen.“¹

Dass Bäume Geschichten erzählen, glauben nicht nur Esoteriker oder Anhänger von Naturreligionen. Tatsächlich sind sie auch für den Wissenschaftler, ob Klimaforscher, ob Ökologe oder Historiker wichtige Zeitzeugen. Besonders langlebige Bäume wie Eichen sind dabei von gesteigertem Interesse. Sie können 30 Generationen von Menschen überleben und sind daher nicht umsonst ein Symbol für die Ewigkeit. Gerade dieser Aspekt der Symbolträchtigkeit führte im 19. Jahrhundert zu einer vermehrten Pflanzung der Eiche in Form der „Doppeleiche“.

1 Historische Grundlagen zur Pflanzung von Doppeleichen in Schleswig-Holstein

Eine ganz besondere Art von Bäumen berichtet uns heute von patriotischen Gefühlen in Schleswig-Holstein vor über hundert Jahren: Die schleswig-holsteinische Doppeleiche.

Doch die Geschichte, die im 19. Jahrhundert zur Pflanzung der Bäume führte, beginnt schon viel früher: 1460 wurde im Vertrag von Ripen der Anspruch auf Untrennbarkeit von Schleswig und Holstein erhoben. Der dänische König, der zugleich zum Grafen von Holstein und Herzog von Schleswig gewählt worden

¹ Fröhlich (1994), S. 12.

war, hatte für diese Gebiete zugesichert, dass beide nicht durch Landesteilungen und Gebietsabtretungen aufgeteilt werden sollten. Trotzdem wurden Schleswig und Holstein durch Personalunion mit Dänemark verbunden. Zwar kam es deswegen zu Auseinandersetzungen, doch erst im 19. Jahrhundert flammten die Konflikte wieder stärker auf. Als 1813 bei der Völkerschlacht bei Leipzig Napoleon Bonaparte besiegt wurde, „verbreiteten sich in weiten Teilen Mitteleuropas patriotische Gefühle und nationalliberale Vorstellungen, gepaart mit Ideen von Freiheit vom absolutistischen System und von nationaler Einheit auf der Basis gemeinsamer Sprache und Kultur. Die sogenannten Eiderdänen hingegen hatten das Ziel, die südliche Grenze des Königreiches an der Eider festzuschreiben und damit Schleswig endgültig in das dänische Reich einzugliedern. Die Gegenseite wollte auch das Herzogtum Schleswig trotz seines dänischen Bevölkerungsanteils in den Deutschen Bund eingliedern, dem das Herzogtum Holstein angehörte.“²

So kam es in Schleswig-Holstein vor allem nach 1840 zu nationalistischen Festen und Versammlungen sowie zu einer „[...] liebevollen Pflege und Ausbildung des Vereinslebens [...]“³ angefacht durch das von Frankreich ausgehende revolutionäre Aufbegehren, das bereits auf andere europäische Regionen übersprungen war.

In Dänemark währenddessen wünschte man sich einen gemäßigt absolutistischen Staat, der Schleswig-Holstein mit einschließen sollte. Der Konflikt führte am 24. März 1848 zur Besetzung der dänischen Festung Rendsburg, was zum ersten dänisch-deutschen Krieg führte. Der 24. März wurde zum Unabhängigkeitstag Schleswig-Holsteins, obwohl die Erhebung scheiterte und Schleswig und Holstein bis 1864 zum dänischen Gesamtstaat gehörten.

2 Mentalitätsgeschichtliche Betrachtungen zur Wahrnehmung von Wald und Bäumen

Wie es die Anthropologin Laura Rival formuliert, gehören Bäume zu den aussagekräftigsten und deutlichsten Symbolen sozialer Prozesse und kollektiver Identität.⁴ Auch Emile Durkheim meint: „A collective sentiment can become conscious of itself only by being fixed upon some material object.“⁵ Wie konnte es nun aber dazu kommen, dass die Doppeleiche von Anfang an eine politische Demonstration, ein Symbol für die Einheit von Schleswig und Holstein war?

Die Eiche wurde schon von den Germanen als ein heiliger Baum verehrt. Sie war der Baum des Donnergottes Donar. Doch auch Griechen und Römer verehrten sie. Dazu trugen wohl ihre imposante Erscheinung und ihr hohes potentielles Alter bei. Der Kunsthistoriker und Gartenexperte Jörg Matthies beschreibt den Baum in

² Lind (2010), S. 11.

³ Liliencorn (1898), S. 1.

⁴ Rival (1998), S. 1.

⁵ Durkheim (1976), S. 127.

seinem Aufsatz mit dem Titel „,Unter einer Krone Dach [...]‘.Die Doppeleiche als schleswig-holsteinisches Unabhängigkeitssymbol“ folgendermaßen:

„Die Eiche symbolisiert durch ihren wenig geradlinigen und schwer kontrollierbaren Wuchs die Freiheit. Das langsame dauerhafte Wachstum des harten Holzes gilt als Metapher für das Streben nach freiem Wuchs, Stärke und freier Entfaltung. Die knorrige Eiche verkörpert den unbeugsamen Freiheitswillen und besitzt die Merkmale republikanischer Tugend: hart, kräftig, widerstandsfähig, respektgebietend, individuell, dauerhaft, schützend, etc.“⁶

Doch als der Mensch durch Viehzucht und Ackerbau zunehmend einen anderen Lebensraum schuf, wurde der Wald als ein finsterner Ort voller Gefahr und Schrecken wahrgenommen. Dieses Bild vom wilden, tiefen und dunklen Wald, in dem feindliche Mächte hausen, findet sich auch noch in den Märchen der Gebrüder Grimm viele Jahrhunderte später. In einer frühen Bibelübersetzung wird Wüste sogar mit „wustwaldi“ verdeutscht.⁷ Die Rodung von Wald galt als Kulturtat. Die Menschen grenzten sich zunehmend von der Natur ab, um sich einen von Naturgewalten geschützten Raum zu schaffen. Auch die Religion spiegelt das gewandelte Selbstverständnis der Menschen wieder. Waren sie als Jäger und Sammler noch physisch und metaphysisch verwoben mit der Natur und ihre Götter den Tieren ähnlich, so wurden die Götter der frühen Bauern immer menschlicher. Der Mensch verstand sich als Herr der Natur, was mit der Christianisierung noch verstärkt wurde. Außerdem führte das „Anti-Heidentum“ zu einer „Entzauberung der Naturmagie“.⁸ Die Natur wurde zur bloßen Materie degradiert. So wie Descartes Körper und Geist trennte, wurden nun auch Mensch und Natur voneinander unterschieden. Die zunehmende Naturferne wurde noch befördert durch Verstädterung und die Degradation des Waldes. Die Holzgier der Bergwerke und Glashütten, Waldweide und übertriebene Hege des Wildes durch Adlige „[...] hatten den deutschen Wald bis zum 18. Jahrhundert großflächig ruiniert, weithin zu Buschland verkümmern lassen.“⁹ Im Laufe des 18. Jahrhunderts stieg das Interesse an einer Ökonomisierung der Wälder und forstwirtschaftliche Maßnahmen beeinflussten zunehmend das Waldbild. Der reglementierte Forst ist ein Sinnbild der Zähmung der Natur, vor der man nun keine Angst mehr zu haben braucht. Gleichzeitig förderte die Forstwirtschaft die Trennung von Kultur und Natur im Kopf der Menschen noch weiter. Doch war diese Naturferne die Grundlage für die ideologische Entdeckung des Waldes, die Waldverehrung und den Waldkult im 18. und 19. Jahrhundert. So schrieb Friedrich Gottlieb Klopstock, ein Aufklärer, der wahrscheinlich in Tacitus' Werken von den germanischen Eichenwäldern gelesen hatte, in seinem Schauspiel „Die Hermanns

⁶ Matthies (2003), S. 4.

⁷ Gräter (1996), S. 6.

⁸ Lücke (1987), S. 107.

⁹ Gräter (1996), S. 8.

Schlacht“: „O Vaterland! O Vaterland!/Du gleichst der dicksten, schattigsten Eiche/Im innersten Hain,/der höchsten, ältesten, heiligsten Eiche“. In seinen Oden entdeckte der Dichter das germanische Altertum wieder und erklärt die Eiche zum Sinnbild der deutschen Nation. Auch in Hölderlins Gedicht „Die Eichbäume“ von 1796 verkörpern Eichen das ersehnte Gesellschaftsideal eines gleichberechtigten Bundes eigenwüchsiger großer Persönlichkeiten, wenn er schreibt „Lebt ihr [die Eichen], jeder ein Gott, in freiem Bunde zusammen“. Die Erinnerung an die Naturverbundenheit der Vorfahren ist auch mit Freiheitsliebe verbunden, die 1772 auch einige Göttinger Studenten packte. Angeregt von Klopstocks Gedichten bildeten sie den „Göttinger Hainbund“. Sie verstanden sich als „Hermanns-Enkel“ und wandten sich gegen die Obrigkeit und gegen die französische Sprache an deutschen Höfen.¹⁰

Aber auch die Dichter der napoleonischen Befreiungskriege wie Theodor Körner¹¹ wurden von Klopstock inspiriert. Die Wortführer der Befreiungskriege waren es auch, die statt des „welschen Lorbeers“ das deutsche Eichenlaub als Ehrenschild erwählten. Das germanische Eichenlaub war nicht nur eine Kampfansage an internationale Machthaber, sondern sollte auch die germanischen „[...] liberal verklärten Volksrechte wiederbeleben“. ¹² Das Eichenlaubsymbol wurde später aber vom Obrigkeitsstaat ganz für sich vereinnahmt. Die Eiche wurde zum „deutscherben Charakterbaum“. 1813 schreibt Ludwig Uhland in seinem Gedicht „Freie Kunst“: „Nicht in kalten Marmorsteinen,/Nicht in Tempeln, dumpf und todt:/In den frischen Eichenhainen/Webt und rauscht der deutsche Gott“.

Nachdem Frankreich 1813 zurückgeschlagen wurde, schlug Ernst Moritz Arndt vor, an der Grenze zu Frankreich einen Wald zu errichten, einen symbolischen deutschen Wald. Auch die Romantiker bedienten sich des Bildes vom „deutschen Wald“. Zum Beispiel Joseph von Eichendorff bei dem die Eiche und der Eichenwald eng mit dem Volk verwoben werden.

Sowohl Aufklärer als auch Romantiker hatten somit die Vorstellung von der Eiche als Versinnbildlichung der deutschen Nation geprägt. Doch Bäume waren auch in anderen Ländern und in anderen Kontexten zu einem politischen Symbol geworden. So entstand 1765 in Amerika die Idee des Freiheitsbaums, als eine Ulme in einer Protestaktion gegen die Stempelsteuer mit zwei Strohpuppen behängt wurde. Als man im folgenden Jahr die Zurücknahme der Steuer unter dem Baum feierte, war der „tree of liberty“ geboren.¹³ In Frankreich kam es schon 1792 zur

¹⁰ Arens (2010), S. 319.

¹¹ Theodor Körner war ein Patriot, der als Lützower Jäger gegen die französische Besatzung kämpfte. Die einstige Einheit Deutschlands beweinend schrieb er 1812 in seinem Gedicht „Die Eichen“ Folgendes: „Schönes Bild von alter deutscher Treue,/Wie sie bessere Zeiten angeschaut,/Wo in freudig kühner Todesweihe/ Bürger ihre Staaten festgebaut./Ach was hilft's, daß ich den Schmerz erneue?/ Sind doch alle diesem Schmerz vertraut!/Deutsches Volk, du herrlichstes von allen,/Deine Eichen stehn, du bist gefallen!“

¹² Gräter (1996), S. 28.

¹³ Selbmann (1984), S. 100.

Pflanzung von 60.000 Freiheitsbäumen, meist Pappeln und Eichen.¹⁴ Die Eiche war also schon in Frankreich ein Erinnerungsbaum geworden.

Die Doppeleiche ist dennoch eine schleswig-holsteinische Besonderheit: Als Symbol für die Untrennbarkeit der Herzogtümer wurde sie 1844 anlässlich des schleswig-holsteinischen Sängersfestes in Schleswig eingeführt,¹⁵ wie die 7. Strophe des Schleswig-Holstein-Liedes zeigt: „Teures Land, du Doppeleiche/Unter einer Krone Dach,/Stehe fest und nimmer weiche,/Wie der Feind auch drängen mag/Schleswig-Holstein, stammverwandt,/wanke nicht, mein Vaterland!“. Seither ist die Doppeleiche Symbol der Einheit von Schleswig und Holstein.

In der bildenden Kunst wurde die Doppeleiche als Gedenkbaum schon 1790 verwendet. Bei der Hochzeit des dänischen Kronprinzen symbolisierte eine Doppeleiche mit den Initialen des Paares dauerhafte Partnerschaft, Zuneigung und Verbundenheit. 1846 erscheint als Reaktion auf den „Offenen Brief des Dänenkönigs Christian VIII., mit dem er den dänischen Gesamtstaats für gültig erklären will, eine Medaille mit der Aufschrift: „Vereint, vereint bis zum Meeresstrand,/Ein Volk, eine Sprache, ein deutsches Land!“. Auf der Rückseite dieser Medaille ist eine Doppeleiche abgebildet. Zwei Jahre später zeichnete Wilhelm Selck die „Patriotische Landschaft“. Eine Doppeleiche in Form von zwei starken am Abgrund stehenden, aber standhaft sich umarmenden Bäumen wurde zum Bildsymbol der Schleswig-Holsteinischen Erhebung. Die Doppeleiche als das Sinnbild der Einheit Schleswig-Holsteins wurde während der Erhebung ausgiebig in Form von Lithographien auf Flugblättern, Plakaten und Medaillen genutzt. Daher ist es nicht verwunderlich, dass, als Schleswig und Holstein noch zu Dänemark gehörten, solcherlei Abbildungen von 1845 bis zum deutsch-dänischen Krieg verboten waren.

1898 gab es einen regelrechten Erinnerungsboom an die Ereignisse im Jahr 1848. Dies wurde vermutlich noch gesteigert durch die Euphorie nach Gründung des Deutschen Reiches 1871.

Die Doppeleiche wurde nun für die Illustration der Programm- und Liederhefte zur Gedenkfeier als Postkartenmotiv, Eintritts- und Speisekarte und sogar als Namensgeber für Bier (Werbeanzeige: „Doppelt-gut schmeckt meiner Treu/Unser Jubiläumsbräu“) genutzt.

Am 1. März 1898 fand sich in den Tageszeitungen Schleswig-Holsteins die Annonce des Gärtners Albrecht Beck: „Zur Märzfeier pflanzt Doppel-Eichen, zusammen veredelte Eichen zum Zweck der Bildung einer Doppeleiche, 3-4 Meter hoch, mehrmals verpflanzt. Patent angemeldet. Preis 20 Mk.“ Nachdem im ersten Jahr der Absatz wahrscheinlich nicht zufriedenstellend war, veränderte sich im nächsten Jahr die Anzeige: „Als Zeichen der Unzertrennbarkeit und Treue sowie zur Verherrlichung des Nationalgesanges“ gab es die Doppeleichen nun schon für zehn

¹⁴ Kühn et al. (2006), S. 6.

¹⁵ Matthies (2003), S. 4.

Farben Blau-Weiß-Rot angelegt,¹⁷ wie auch in Abb. 2 zu sehen ist. Nachmittags gab es manchmal eine Theatervorführung und schließlich klang der Tag bei Liedern und Reden aus.

Es wurden oft keine repräsentativen, monumentalen Denkmäler aus Stein o. Ä. gesetzt, da diese sehr teuer waren und das Geld von den Bürgern selbst aufgebracht werden musste. Geldsammlungen und Förderung durch Kampfgenossenschaften und Kriegervereine reichten bei kleineren Gemeinden oft nur für die „günstige Baumvariante“.



Abb. 2: Ansichtskarte von der Doppeleiche in Groß-Wittensee, 1913
(Abb. nach Stoy (2007)).

4 Die Doppeleiche in der Kunst

Doch die Doppeleiche wurde nicht nur in natura als Symbol verwendet, sondern auch vielfach in der Graphik vor allem durch Schleswig-Holsteinische Künstler, wie z.B. Johann Holtz aus Tondern, der das Titelbild für den „Kunstkalender Schleswig-Holstein“ 1913 zeichnete.

Plastische Darstellungen gibt es kaum. Der geschäftstüchtige Gärtner Beck aber verkaufte Tafel- und Zimmerschmuck mit dem Eichenmotiv. Um 1900 gab es Erinnerungsmedaillen und 1904 wurde ein Relief über dem Café Quickborn, benannt nach des Dichters Groth Hauptwerk, in der Kirchhoffallee, Ecke Jeßstr. in Kiel gefertigt.

In der regionalen Lyrik diente der Baum vielfach als Metapher für starke, wehrbereite, freiheitsliebende Schleswig-Holsteiner wie folgendes Zitat eines

¹⁷ Mehl (2006).

unbekannten Autors zeigt: „Und uns're theure Doppeleiche/Blüht wieder in dem schönsten Grün,/Treibt neue Blüten, neue Zweige,/Strebt Himmel an frei, stolz und kühn!“

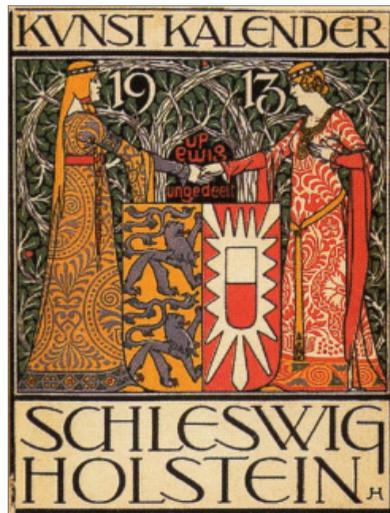


Abb. 3: Die Doppeleiche 1913 auf einem Jugendstilkalender von Johann Holtz (Abb. nach Matthies (2003)).

5 Die Doppeleiche heute

Unbeachtet von vielen Menschen stehen heute noch in vielen Orten Schleswig-Holsteins Doppeleichen. Manche stehen unter Naturschutz, selten unter Denkmalschutz, und eine systematische Erfassung durch das Denkmalamt hat bisher nicht stattgefunden. Daher sind nur wenige Eichen geschützt, die in einer als Denkmal anerkannten Platz- bzw. Gartenanlage liegen. Insgesamt sind ca. 100 Bäume erhalten geblieben. Dabei treten sie historisch bedingt seltener in Dithmarschen, dem ehemaligen Herzogtum Lauenburg und dem ehemaligen Großherzogtum Oldenburg auf. Im nördlichen Schleswig, das seit ca. 90 Jahren zu Dänemark gehört, sind Doppeleichen ab 1920 entfernt worden.

Wenn man heute durch eine Schleswig-Holsteinische Ortschaft geht, trifft man die Bäume meist an exponierten Stellen wie auf einer kleinen Grünfläche im Ortszentrum, an einer Kreuzung, einer Gaststätte, bei der Schule, der Post oder einem anderem öffentlichen Gebäude. Oft sieht man eine Kombination von Baum und Gedenkstein aus Granit mit einer Gravur wie beispielsweise „1848-1898“ oder „Zur Erinnerung an die Erhebung Schleswig-Holsteins 24. März 1848-1898“ oder „Up ewig ungedeelt 24.III.1848-1898, zur Erinnerung an den Beginn der Schleswig-Holsteinischen Erhebung 1848“. Manchmal wird der Baum auch mit

einem Ziergitter umstellt wie z. B. in Glücksstadt, Schenefeld oder Othmarschen (siehe Abb. 5).

Schöne Exemplare von Doppeleichen finden sich an der Hauptstraße in Groß-Wittensee (siehe Abb. 4), in den städtischen Anlagen in Glücksstadt oder auf dem Dorfplatz in Klausdorf und Schwentine. Auch in Haby und Holzbunge findet man noch das ursprüngliche Doppeleiche-Stein-Ensemble. Außerdem sind derartige Bäume auch am Rathaus Preetz, auf dem Friedhof in Bredstedt, in Kappeln, Faulück, Nübel, Tolk u. a. zu finden. Exemplare, die sich nebeneinander entwickelten und nicht zusammenwuchsen, stehen in Hamburg-Othmarschen, inklusive der Gedenktafel: „Gestiftet von Frauen und Jungfrauen Othmarschens 1898“, auf dem Marktplatz von Hamburg-Blankenese und in Flensburg. V-förmig auseinander gewachsene Bäume gibt es an der Straßenkreuzung in Rieseby, in Loit und vor der Kirche in Boren.

Mancherorts starb eine der beiden Eichen, wie in Osterby oder Bünsdorf. In Borgstedt wurde die 1970 beim Sturm schwer beschädigte Doppeleiche durch eine andere ersetzt.



Abb. 4:
Doppeleiche in Groß-Wittensee
(Abb. nach Stoy (2007)).



Abb. 5: Doppeleiche aus einem Stamm in
Orthmarschen mit Gedenkstein „Gestiftet von
den Frauen und Jungfrauen Othmarschens 1898“
(Abb. nach Matthies (2003)).

Wenn die noch erhaltenen Eichen irgendwann selbst einmal zu Geschichte werden, sind sie schon jetzt verewigt in vielerlei Ortswappen und erinnern an den Wunsch nationaler Einheit vor über 160 Jahren. Weiterhin tragen viele Vereine den Namen „Doppeleiche“ ebenso wie Gasthäuser (Goltoft, Burg auf Fehmarn, Süderhasted, Hollingstedt und Holm).



Abb. 6: Wappen der Gemeinde Jagel
(http://www.schleswig-holstein.de/LA/DE/06Wappenlandschaft/06Wappenlandschaft_node.html, Abruf 25.11.2013).



Abb. 7: Wappen der Gemeinde Rabenkirchen-Faulück
(http://www.schleswig-holstein.de/LA/DE/06Wappenlandschaft/06Wappenlandschaft_node.html)

Überregional ist die Doppeleiche heute kaum bekannt, doch die Idee der Freiheitsbäume lebt weiter: 1990 pflanzten viele Gemeinden wieder Eichen geschmückt mit einem Findling mit der Inschrift: „1989“ oder „3. Oktober 1990“ zur Erinnerung an die friedliche Revolution im Osten und die Wiedervereinigung. So geschehen am zentralen Denkmalsplatz in Bornhöved, im Kurpark von Laboe und nahe dem Inspektorhaus des Gutes Salzau.

Bäume als Symbolträger und Erinnerungsmale leben fort. Die Doppeleichen Schleswig-Holsteins öffnen ein Fenster in die Vergangenheit und machen diese auch in Zukunft gegenwärtig.



Abb. 8: Doppeleiche in Holzbungung
„Se schölln tosamen blieben/Up ewig ungedeelt!“
Arzt August Wilhelm Neuber, 1841
(Degn (1994), S. 81).

Literatur

- Arens D (2010) *Der Deutsche Wald*. Fackelträger-Verlag, Köln.
- Degn C (1994) *Schleswig-Holstein. eine Landesgeschichte*. Wachholtz, Neumünster.
- Durkheim E (1976) *The elementary forms of the religious life*. Allen u. Unwin, London.
- Fröhlich HJ (1994) *Wege zu alten Bäumen*. Bd. 6: Schleswig-Holstein, Hamburg, Bremen. WDV Wirtschaftsdienst OHG, Frankfurt.
- Gräter C (1996) *Der Wald Immergrün. Eine kleine Kulturgeschichte von Baum und Strauch*. DRW-Verlag, Leinfelden-Echterdingen.
- Kühn S, Kühn U, Ullrich B (2005) *Bäume, die Geschichten erzählen, Von Tanzlinden und Gerichtseichen, Baumheiligtümern und Gedenkbäumen in Deutschland*. BLV Buchverlag, München.
- Kunz H (2009) *Erinnerungsorte in Nordfriesland*. Nordfriisk Institut, Bredstedt.
- Liliencron D (1898) *Up ewig ungedeelt. Die Erhebung Schleswig-Holsteins im Jahre 1848*. Verlagsanst. u. Druckerei-AG, Hamburg.
- Lind G (2010) *Fahne, Denkmal, Tabakspfeife. Quarnbeker Spuren zur Schleswig-Holsteinischen Erhebung*. In: K. Struckmeyer (Hrsg.) *Unsere schöne Gemeinde Quarnbeck*. Quarnbek, Flemhude, Strohhück, Landwehr, Rajensdorf, Stampe. Ausgabe 25. 02/2010. Kiel, S. 11-13.
- Lücke M (1987) *Verhaltensforschung und Naturverständnis*. In: C. Burrichter et al. (Hrsg.) *Zum Wandel des Naturverständnisses*. Schöningh, Paderborn. S. 107.
- Matthies J (2003) „Unter einer Krone Dach...“. *Die Doppeleiche als schleswig-holsteinisches Unabhängigkeitssymbol*. In: *Gesellschaft für Schleswig-Holsteinische Geschichte (Hrsg.) Geschichte und Kultur Schleswig-Holsteins, Heft 13*.
- Mehl H (2006) *Doppeleichen in Schleswig-Holstein und Dänemark*. In: I. Adriansen, M. Schartl. (Hrsg.) *Erindringssteder nord og syd for graensen. Erinnerungsorte nördlich und südlich der Grenze*. Sønderborg & Schleswig.
- Rival L (1998) *The social life of trees. Anthropological perspectives of tree symbolism*. Berg, Oxford.
- Selbmann S (1984) *Der Baum. Symbol und Schicksal des Menschen*. Ausstellungskatalog herausgegeben von der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe. Karlsruhe, S. 100-102.
- Stoy T (2007) *Friedens- und Doppeleichen in der Region Hütten*. In: *Jahrbuch der Heimatgemeinschaft Eckernförde e.V. 2007*. Eckernförde, S. 119-126.

Der Gottorfer Barockgarten und der Gottorfer Globus

Jana Rehwald

1 Einleitung

Der Gottorfer Neuwerkgarten und das Globushaus mit einem begehbaren Riesenglobus liegen nördlich des Landesmuseums Schloss Gottorf. Dieses liegt im Westen der Stadt Schleswig und ist per Bus, Bahn oder Auto gut zu erreichen.

2 Der Gottorfer Neuwerkgarten

In Gottorf entstanden drei bedeutende Gartenanlagen: Mitte des 16. Jahrhunderts der „Westergarten“, im 17. Jahrhundert der „Alte Garten“ und das „Newe Werck“, welche ab 1637 von Herzog Friedrich III. angelegt wurden. Dieser Neuwerkgarten war über eine Brücke und einen Damm mit dem Schloss Gottorf verbunden.¹ Die Anlage war der erste Terrassengarten nach italienischem Vorbild in Mitteleuropa.²

Bis 1650 wurden unter Aufsicht des Hofgärtners Johannes Clodius der Herkulesteich, ein ebenerdiges Parterre mit oktogonalem Pavillon und eine höher gelegene Gartenterrasse gebaut. Der Bau des Globushauses, welches im nachfolgenden Kapitel näher beschrieben wird, begann 1650 und dauerte sieben Jahre.³

¹ Asmusen-Stratmann (1997), S. 223-225; Paarmann (1986), S. 3-4.

² Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen.

³ Asmusen-Stratmann (1997), S. 225.

Friedrichs Sohn Herzog Christian Albrecht erweiterte die Gartenanlage nach Norden hin um vier Terrassen. An den Böschungen zwischen den einzelnen Terrassen flankierten Freitreppen Wasserkaskaden. In der Mitte jedes Absatzes befand sich eine Fontaine. Die höchste Terrasse wurde von einem weiteren, durch Christian Albrecht in Auftrag gegebenen Lusthaus, der Amalienburg, eingenommen.⁴



Abb. 1: Neuwerkgarten (bereitgestellt von Felix Lühning 2010).

Eine weitere Besonderheit des Gartens war seine Ausstattung mit etwa 1.200 in Schleswig nicht heimischen Pflanzen, unter anderem verschiedenen Arten von Zitrusfrüchten und Aloen sowie aus Nordamerika importierten Pflanzen, die eine botanische Sensation darstellten. Ihre Beschaffung war kostspielig, bedurfte wirtschaftlicher Beziehungen und die Pflanzen stellten mit ihrer Pflege die gottorfischen Gärtner vor eine neue Aufgabe. Friedrich III. beauftragte den Hamburger Künstler Hans Simon Holtzbecker mit der Erstellung eines botanischen Lehrbuches mit Bildern der Gottorfer Pflanzenwelt. Holtzbecker verfasste zwischen 1649 und 1659 den vierbändigen Gottorfer Kodex, der heute im Statens Museum for Kunst in Kopenhagen ausgestellt ist. Dieser Pflanzenatlas listet alle Pflanzen des Barockgartens auf und bildete die Grundlage für die historische Wiederbepflanzung des Barockgartens.⁵

⁴ Ebd., S. 227.

⁵ De Cuveland (1997), S. 374-375; Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen.

Mit dem Abtransport des Gottorfer Globus (siehe nächstes Kapitel) verwairstete der Garten und diente der preußischen Garnison ab 1864 als Reitplatz, während das Schloss Gottorf zu einer preußischen Kaserne umfunktioniert wurde.⁶

Da der Garten etwa 350 Jahre nicht gepflegt wurde, haben sich von den damals 1.200 Pflanzenarten nur ungefähr 20 erhalten, die heute in angrenzenden Waldgebieten zu finden sind.⁷

3 Das Globushaus im Neuwerkgarten

Der Bau des Globushauses begann 13 Jahre nach der Gartenanlage und dauerte sieben Jahre. Anfangs als Lusthaus geplant, überragte das viergeschossige Gebäude auch die höher gelegene Gartenterrasse und wurde nach seinem Erbauer als „Friedrichsburg“ bezeichnet.⁸

Das schöne Backsteingebäude war nord-südlich ausgerichtet, symmetrisch aufgebaut und hatte ein begehbare Flachdach. Dadurch sollte es exotisch wirken und trug den Beinamen „Persianisches Haus“.⁹

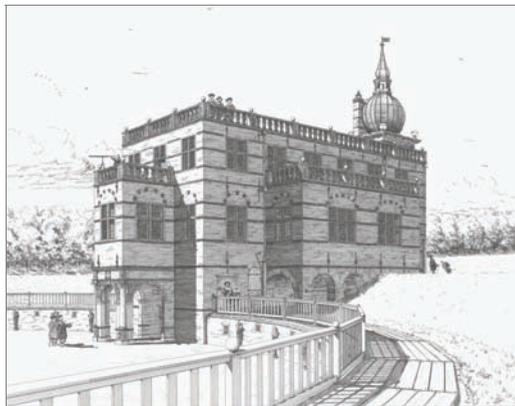


Abb. 2: Globushaus Ansicht Südost
(bereitgestellt von Felix Lühning 2010).

Das Hauptgeschoss beherbergte den Globussaal mit dem Haupteingang im Norden und war öffentlich zugänglich. Des Weiteren gab es zwei Keller sowie ein Obergeschoss mit Schlafkammern, Kabinett und einem weiteren größeren Saal. Die Grundfläche des Hauses betrug knapp 200 m² und ohne Turm war das Haus 14 m hoch.¹⁰

⁶ Asmusen-Stratmann (1997), S. 228; Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen.

⁷ Schneider (2005), S. 57.

⁸ Lühning (1997b), S. 15-19.

⁹ Lühning (1997a), S. 367; Lühning (1997b), S. 21.

¹⁰ Lühning (1997a), S. 367; Lühning (2008).

Nach dem Tod Herzog Friedrichs III. 1659 wurde das Lusthaus kaum noch genutzt. Mit dem Abtransport des Globus 1713, nach der Okkupation des Herzogtums Schleswig durch die Dänen, stand das Globushaus leer; es wurden nur noch halbherzige Reparaturen durchgeführt. Nach 50 Jahren ohne Nutzung wurde es 1768 zum Abbruch freigegeben.¹¹

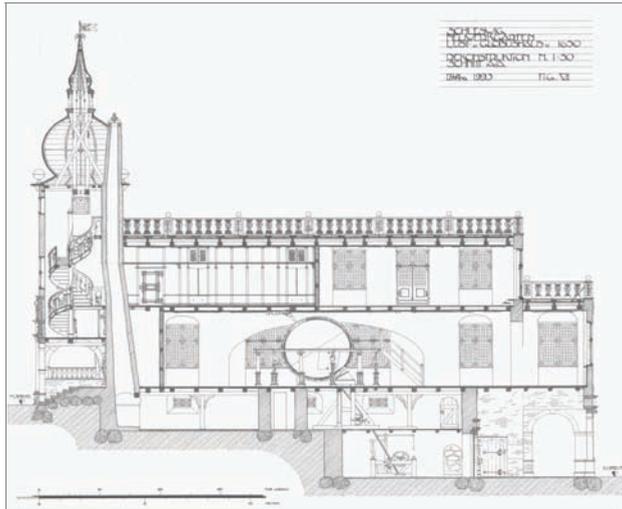


Abb. 3: Globushaus Längsschnitt
(bereitetgestellt von Felix Lühning 2010).

4 Der große Gottorfer Globus

Der Bau des Gottorfer Riesenglobus begann gleichzeitig mit dem und im Globushaus. Allerdings wurde der Globusbau 1659 durch den Tod Herzog Friedrichs III. und den Dänisch-Schwedischen Krieg unterbrochen und erst 1664 beendet.¹²

Mit einem Durchmesser von 3,11 m und der Möglichkeit, das Innere des Globus zu betreten, stellte der Gottorfer Riesenglobus das erste begehbare Planetarium der Welt dar.¹³ Wahrscheinlich war der Globus eine Idee des Herzogs Friedrich III., die von dem Büchsenmacher Andreas Bösch umgesetzt und dessen Bau vom Bibliothekar Adam Olearius geleitet wurde.¹⁴

¹¹ Lühning (1997b), S. 30-32.

¹² Lühning (1997a), S. 367; Lühning (1997b), S. 73.

¹³ Lühning (1997a), S. 368.

¹⁴ Ebd., S. 367; Lühning (1997b), S. 123; Schneider (2009), S. 85-92.

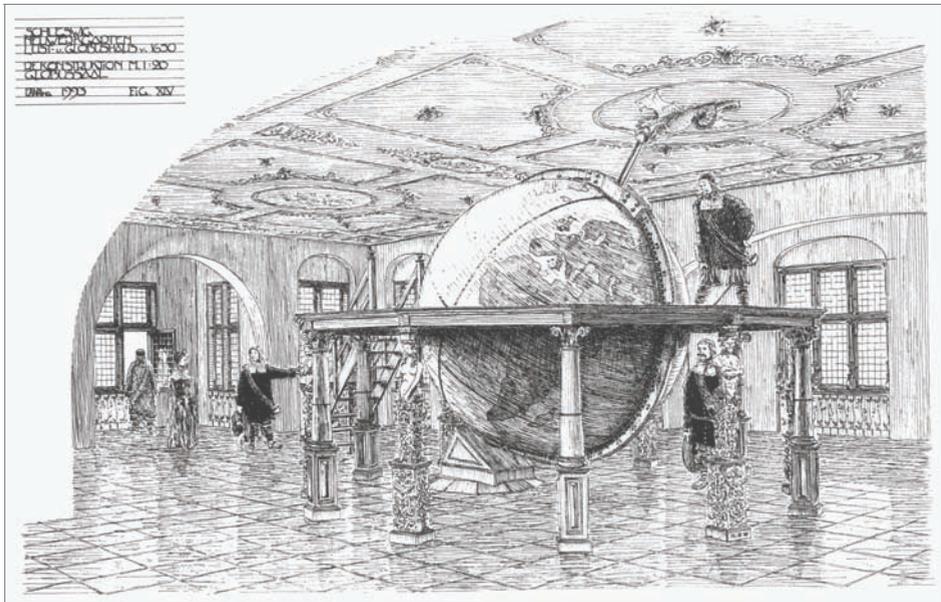


Abb. 4: Globus im Globussaal (bereitgestellt von Felix Lühning 2010).

Auf der Außenseite des Globus war die Welt dargestellt, im Inneren barg er ein Planetarium. Der Globus stand in einem breiten, begehbaren, hölzernen Horizontring und war mit der damals bekannten Welt (Europa, Afrika, Amerika und Asien) bemalt. Es waren farbige Landesgrenzen, landestypische Tiere, Schiffslotten, Meerwunder und Fische zu erkennen. Als Vorlage dienten die Globen des Amsterdamer Kartenverlags von Blaeu.¹⁵

Das Globusinnere zeigte den Sternenhimmel (mit Sternbildern) und den Sonnenlauf so, wie diese von der Erde aus zu sehen sind. Damit stellte das Innere ein Abbild nach der geozentristischen, ptolemäischen Sichtweise dar, bei welchem die Erde den Mittelpunkt des Universums einnimmt und sich der Sternenhimmel um die Erde dreht. Der Tisch in der Mitte war mit einem kupfernen Halbglobus, der die Erde als Mittelpunkt des Himmelsgewölbes symbolisierte und auf dem Gottorf den Scheitelpunkt darstellte, ausgestattet. Um diesen Tischglobus herum waren horizontale Ringe mit geographischen Längsindikatoren verschiedener Orte auf der Welt angebracht, so dass, wenn der Globus sich drehte, ein Zeiger anzeigen konnte, an welchem dieser Orte gerade Mittag oder Mitternacht war.¹⁶

¹⁵ Lühning (1997b), S. 77-79; Lühning (2008).

¹⁶ Lühning (1997a), S. 368; Lühning (1997b), S. 82-87; Lühning (2008).



Abb. 5: Globus Einblick (bereitgestellt von Felix Lühning 2010).

Als Sterne dienten über 1.000 strahlenförmige, messingvergoldete Nagelköpfe, die wiederum in sechs Größen unterteilt waren, um die reellen Helligkeitsverhältnisse anzudeuten. Diese Sterne wurden durch zwei sich in der Tischmitte befindlichen Kerzen zum Funkeln gebracht. Entlang der Himmelsgewölbeneklptik war ein Sonnenmodell montiert, welches deren tägliche (Auf- und Untergang) und die jährliche Bewegung (wechselnde Sonnenhöhen) zeigte. An der Rückenlehne der den Tisch umgebenden Sitzbank war ein Horizontalring aus Messing mit Indikatoren zum gregorianischen und julianischen Kalender sowie astronomische Daten zur täglichen Sonnenhöhe angebracht.¹⁷

Durch eine Luke, die das Gorttorfer Wappen zeigte, konnte man in den Globus, der Platz für zwölf Personen bot, hineinsteigen und sich um den Tisch setzen. Durch einen Wasserantrieb im Keller konnte der Globus in Bewegung gesetzt werden und vollzog dabei eine Tagesdrehung der Erde in Echtzeit. Über einen Handbetrieb im Innenraum konnte die Rotation beschleunigt werden, womit eine Umdrehung ungefähr 15 bis 20 Minuten dauerte.¹⁸

¹⁷ Lühning (1997a), S. 368; Lühning (1997b), S. 83-84; Lühning (2008).

¹⁸ Lühning (1997a), S. 368; Lühning (1997b), S. 84.

4.1 Technik

Die Achse des Globus, deren Neigung der Polhöhe Schleswigs entsprach, fußte im Keller auf einem Mühlstein und oben in Deckenbalken. Die Globuskugel, die im Kern schmiedeeisern war, besaß ein Gerippe aus 24 Meridianringen.¹⁹

Am Globussdpol befand sich das Getriebe, das die Bewegung der Weltzeituhr auf der Tischplatte steuerte, das Planetengetriebe für die Sonnenbewegung sowie das Getriebe für die Kraftübertragung zur Handkurbel.²⁰

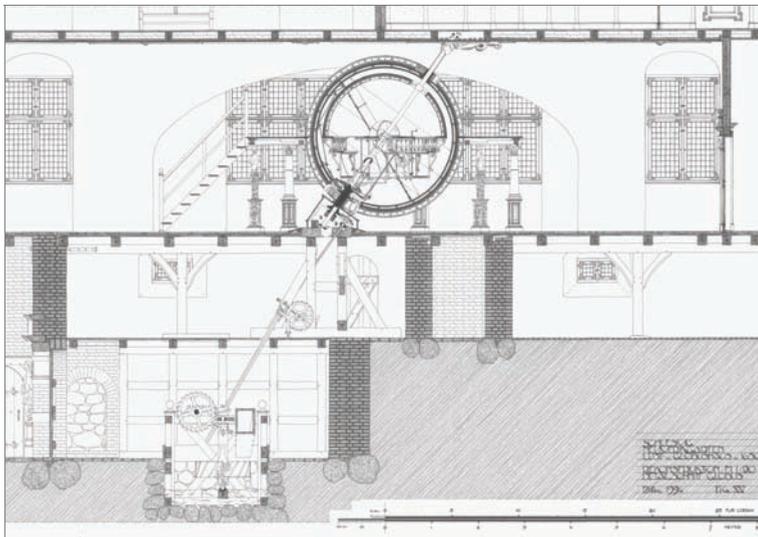


Abb. 6: Globusantrieb
(bereitgestellt von Felix Lühning 2010).

Das Wasserwerk, das die Tagesdrehung des Globus in Echtzeit ermöglichte, wurde im Keller mit einem hölzernen Wasserrad angetrieben. Das Wasser wurde durch Bleirohre zu- und abgeleitet, der unterirdische Abfluss mündete im Herkulesteich.²¹

4.2 Transport nach St. Petersburg

Am 6. Februar 1713, während des Nordischen Krieges, besuchte Zar Peter der Große mit dem dänischen König Friedrich IV. Gottorf. Der Zar war begeistert vom Gottorfer Globus und wenige Wochen später wurde der Globus, halb

¹⁹ Lühning (1997b), S. 78, 81, 85 u.88.

²⁰ Ebd., S. 84-87.

²¹ Lühning (1997a), S. 89.

Kriegsbeute, halb Staatspräsident, nach St. Petersburg versandt, wo er nach vier Jahren Reise am 20. März 1717 ankam. Zum Abtransport war das Globushaus an der Westseite aufgebrochen und worden.²²



Abb. 7: Gorttorfer Globus in Lübeck 1946
(Lühning (1997b), S. 66).

In St. Petersburg wurde der Globus in der Kunstkammer des Zaren ausgestellt. Diese brannte am 5. Dezember 1747 teilweise aus, vom Gorttorfer Globus blieben nur die Metallteile und die Einstiegs Luke erhalten. Zarin Elisabeth beauftragte noch im gleichen Jahr den Gelehrten Lomonossow mit der Restauration. Dieser berücksichtigte dabei die inzwischen besseren geographischen Kenntnisse. Ende des 18. Jahrhunderts wurden weite Reparaturen durch den Astronom von Schubert durchgeführt.²³

Während des Zweiten Weltkrieges wurde der Globus noch einmal als Kriegsbeute zurück nach Lübeck gebracht; die britische Besatzungsmacht veranlasste 1946 aber eine Rückgabe des Globus an Russland.²⁴

Der Gorttorfer Globus steht auch heute noch in der Kunstkammer des Zaren, dem heutigen Peter the Great Museum, in St. Petersburg.²⁵

²² Lühning (1997b), S. 30; Schlee (1991), S. 85-89.

²³ Guratzsch (2005), S. 108; Lühning (1997a), S. 369; Schlee (1991), S. 90.

²⁴ Schlee (1991), S. 90-92.

²⁵ Guratzsch (2005), S. 108.

5 Die Sphaera Copernicana

Die Sphaera Copernicana, die zwischen 1654 und 1657 parallel zum Riesenglobus von Andreas Bösch entwickelt und gebaut wurde, sollte vermutlich als Ergänzung und Erweiterung des kosmologischen Konzepts des großen Globus dienen. Während dieser im Inneren ein Modell der geozentrischen Sichtweise war, sollten mit der Sphaera Copernicana die wirklichen Verhältnisse im Universum nach Kopernikus' Theorie gezeigt werden. Damit ist erwiesen, dass der Ansatz, das Universum würde sich um die Sonne drehen, zu dieser Zeit in Gottorf schon als veraltet angesehen wurde.²⁶

Dieses kleinere Erdenmodell war technisch anspruchsvoller als der Riesenglobus, obwohl es nur einen Durchmesser von 1,34 m und eine Höhe von 2,4 m hat.²⁷ Die Sphaera Copernicana stellt alle damals bekannten Planeten sowie deren Umlaufbahn um die Sonne dar. Von innen nach außen sind das Merkur, Venus, Erde, Mars, Jupiter und Saturn. Auch die Erde und ihr Mond werden dargestellt, es lassen sich die Mondphasen und die Tageszeiten ablesen.²⁸



Abb. 8: Sphaera Copernicana vor der Restauration (Lühning (2008)).

Erst wurde die Sphaera Copernicana in der Gottorfer Kunstammer ausgestellt, später in der Gottorfer Bibliothek. Als Schloss Gottorf 1750 geräumt wurde, kam das Modell in die königliche Kunstammer nach Kopenhagen. Hier wiederum wurde sie 1824 ausrangiert und steht seit 1872 im Nationalhistorischen Museum auf Schloss Frederiksborg in Hillerød, Dänemark. Die Sphaera wurde mehrfach

²⁶ Lühning (1997b), S. 101-102; Schlee (1991), S. 76.

²⁷ Lühning (2008).

²⁸ Lühning (1997a), S. 371; Lühning (1997b), S. 105-106.

restauriert, fehlende Teile wurden ergänzt, sowie teilweise die originale Farbe wiederhergestellt.²⁹

6 Bedeutung des Gottorfer Globus und der Sphaera Copernicana

Der Riesenglobus zeigte von außen die seinerzeit bekannte Welt. Diese war verzerrungsfrei dargestellt und mit einem Maßstab von 1:2.048.624 sehr genau. Als Zeichenvorlagen diente damals neuestes Karten- und Globenmaterial. Olearius selbst führte Kartenkorrekturen durch, die er nach eigenen Kartographierungen des Wolgalaufes auf einer Gottorfer Handelsexpedition nach Isfahan 1633 vornahm.³⁰

Die Sphaera Copernicana und die Gottorfer Bibliotheksbestände lassen darauf schließen, dass die Gottorfer wussten, wie das Sonnensystem wissenschaftlich korrekt aussah. Da im Inneren des Riesenglobus der Sternenhimmel und sein Lauf so gezeigt werden sollten, wie sie von Gottorf aus zu sehen sind, wählte man zur Darstellung das Weltbild nach Ptolemäus, welches auch heute noch in modernen Projektionsplanetarien verwendet wird. Mit der Konstruktion der Sphaera Copernicana wurde die kopernikanische Lehre, mit welcher Nicolaus Copernikus 1543 die Grundzüge des heliozentrischen Weltbildes festlegte, als gültig anerkannt.³¹

Die Verwendung des julianischen Kalenders diente lediglich der Anzeige von Heiligkeitagen; alle astronomischen Fakten beruhten auf der wissenschaftlich moderneren Zeitrechnung, dem gregorianischen Kalender.³² Dass die Sterndeutung am Schleswiger Hof kaum mehr von Bedeutung war, zeigt sich daran, dass sowohl an der Sphaera Copernicana als auch am Riesenglobus astrologische Indikationen vollständig fehlen.³³

Die Sphaera Copernicana zeigt alle seinerzeit bekannten Bewegungen im Weltall. Hierbei sind die Bahnringe der Planeten exzentrisch angeordnet. Demnach wurde der seinerzeit modernste Wissensstand nach Johannes Kepler übernommen, nach dem die Planeten auf Ellipsenbahnen um die Sonne laufen.³⁴

Die Bedeutung der beiden Gottorfer Globen ist nicht als Lehrmaterial im Einzelnen zu sehen, sondern sie sollten im Zusammenhang miteinander lehrreich sein und astronomische Fundamentalfragen vermitteln: „Gemeinsam verkörpern beide

²⁹ Lühning (1997a), S. 370-371; Schlee (1991), S. 80-81.

³⁰ Geier (2004), S. 73; Lohmeier (1997), S. 349.

³¹ Lühning (1997a), S. 370; Zinner (1988), S. 391.

³² Lühning (1997b), S. 83.

³³ Lühning (2008).

³⁴ Lühning (1997a), S. 117-119; Zinner (1988) S. 322.

Werke [der Gottorfer Globus und die Sphaera Copernicana] Welt, Weltverständnis und das Universum ihrer Zeit“.³⁵

Beide Konstruktionen können die geistige und wissenschaftliche Unterwerfung der Welt demonstrieren. Während der große Globus das Geschehen im Himmel zeigt, ist an der Sphaera Copernicana das Zustandekommen der Bewegungen nachzuvollziehen. Zusammengenommen sind der Riesenglobus und die Sphaera Copernicana eine „mechanische Darstellung alles astronomischen Wissens ihrer Zeit“.³⁶

Im Einklang mit dem Neuwerkgarten konnte mit den beiden Globen ein Blick auf den Makrokosmos des Universums sowie den Mikrokosmos der Gartenvegetation geworfen werden. Mit der Gesamtanlage konnten die hohen Fertigkeiten der Gottorfer Künstler sowie Wissenstand und -spektrum am Schleswiger Hof in der Mitte des 17. Jahrhunderts repräsentiert werden.³⁷

7 Historische Rekonstruktion

Historische Berichte vermitteln kein genaues Bild des ursprünglichen Riesenglobus, lediglich oberflächliche Beschreibungen sind erhalten geblieben. Ein 1708 entstandenes Bauinventar der herzoglichen Residenz über den baulichen Wert und den Zustand aller Hofgebäude sowie der Gärten stellt somit die Hauptrekonstruktionsquelle dar.³⁸

Felix Lühning, seit 2009 Abteilungsleiter der Astronomie in der Archenhold-Sternwarte und im Zeiss-Großplanetarium Berlin, begann ab 1991 anhand dieses Inventartextes, Bildquellen, Archivrecherchen und Grabungsfunden eine zeichnerische Rekonstruktion des Globushauses und des Riesenglobus vorzubereiten. Weiterhin nahm er Vergleiche mit dem rekonstruierten Globus in St. Petersburg und der Sphaera Copernicana vor und konnte so 1997 Rekonstruktionszeichnungen und -modelle vorlegen.³⁹ Hierbei sind die Grundrissmaße des Gebäudes zu 100%, die Dimensionen zu 80%, die Raumabfolge und -verteilung zu 90 % und das Aussehen des Gebäudes zu 50% gesichert.⁴⁰ Der Wasserantrieb im Keller des ehemaligen Lusthauses stellte einen Sonderfall dar, da die Maschinerie kein Vorbild hatte und in den 1960er Jahren an dieser Stelle Baggerarbeiten vorgenommen wurden, die archäologische Spuren zerstörten, weshalb die Rekonstruktion zu 60 % auf eigenen Mutmaßungen Lühnings beruht.⁴¹

³⁵ Lühning (1997a), S. 372.

³⁶ Ebd.; Lühning (1997b), S. 121-122.

³⁷ Lühning (1997a), S. 372; Lühning (2008).

³⁸ Lühning (1997b) S. 34-53; Lühning (2008).

³⁹ Lühning (1997b), S. 34-53; Lühning (2008).

⁴⁰ Ebd.

⁴¹ Lühning (1997b), S. 89; Lühning (2008).

8 Gottorfer Globus und Neuwerkgarten heute

Nach der langen Zeit der Nichtnutzung der Gartenanlage beschloss die Stiftung Schleswig-Holsteinisches Landesmuseum, den Terrassengarten im barocken Stil wieder herzustellen, um ihn wieder sicht- und nachvollziehbar zu machen. Die Neuanlage sollte keine historisch-authentische Rekonstruktion sein, sondern die ästhetischen Gesichtspunkte in den Vordergrund rücken.

Der Neubau des Globushauses und das Replikat des Gottorfer Globus wurden durch die Hermann Reemtsma Stiftung Hamburg unterstützt. Die großen Glasfenster des neuen Hauses ermöglichen es, den Globus auch von außen sehen zu können.⁴²

Die Rekonstruktion des Globus stellt alle sichtbaren Teile möglichst authentisch dar, während alle nicht sichtbaren Komponenten durch moderne Materialien und Systeme ersetzt wurden. Der neue Gottorfer Globus besteht aus einem Chrom-Nickelstahl Gerüst; seine Umdrehung simuliert nun in acht statt 15 Minuten eine Erdachsendrehung von 24 Stunden.⁴³ Von außen und innen wurden der Erd- und der Himmelsglobus nach einem Blaeu-Globus aus der österreichischen Nationalbibliothek in Wien bemalt.⁴⁴ Ein historischer Sternatlas und Berechnungen der historischen Sternpositionen stellten die Grundlage der Sternbilder, die mit lateinischen Namen versehen wurden, dar.

Die Wiederherstellung des Gartens wurde durch die ZEIT-Stiftung Ebelin & Gerd Bucerus, die Deutsche Bundesstiftung Umwelt sowie die Deutsche Stiftung Denkmalschutz finanziert.⁴⁵ Die 20 überlebenden Pflanzenarten, sogenannte Stinzenpflanzen (verwilderte Zierpflanzen), sollten an ihrem ursprünglichen Platz bewahrt werden.⁴⁶ Sie wurden kartographisch erfasst, einzelne Exemplare wurden ausgegraben und am botanischen Institut der Christian-Albrechts-Universität in Kiel vermehrt. Mit Ablegern dieser Pflanzen sowie mit den im Gottorfer Codex vermerkten Arten soll ein authentischer Einblick in die frühbarocke Pflanzenverwendung ermöglicht werden. Als Übergangsv egetation dienen Kübelpflanzen wie Orangen- und Zitronenbäume. Eine weitere Zielsetzung bei der Wiederherstellung des Barockgartens ist es, den Herkulesteich so zu erweitern, dass er seine ursprüngliche Größe wiedererlangt. Außerdem soll am Standort der Amalienburg ein Aussichtspunkt gestaltet werden.⁴⁷

Die Wiedereröffnung des Globushauses mit der Rekonstruktion des Riesenglobus sowie die Einweihung der ersten Ausbaustufe des Gartens fanden im Mai 2005 statt. Die Anlage ist von April bis Oktober täglich von 10 bis 18 Uhr für

⁴² Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen.

⁴³ Guratzsch (2005), S. 100.

⁴⁴ Ebd.

⁴⁵ Guratzsch (2005), S. 113.

⁴⁶ Schneider (2005), S. 57.

⁴⁷ Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen.

Besucher zugänglich. Der Eintritt liegt bei 10 €, ermäßigt bei 7 € und beinhaltet eine Führung, einen Audioguide sowie den Zugang zum Neuwerkgarten, zu gewissen Zeiten ohne Führung 5 € (Stand August 2013).⁴⁸



Abb. 9: Herkulesteich und Globushaus heute
(By PodracerHH (www.creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/)).

Literatur

- Asmusen-Stratmann K (1997) Die Gottorfer Gärten. In: Katalogband I der Sonderausstellung Gottorf im Glanz des Barock. Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloß Gottorf, Schleswig.
- De Cuveland H (1997) Der Gottorfer Codex und die Pflanzen der Gottorfer Gärten. In: Katalogband I der Sonderausstellung Gottorf im Glanz des Barock. Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloß Gottorf, Schleswig.
- Geier, W (2004) Russische Kulturgeschichte in diplomatischen Reiseberichten aus vier Jahrhunderten. Harrassowitz, Wiesbaden.
- Guratzsch H (Hrsg.) (2005) Der neue Gottorfer Globus. Koehler u. Amelang, Schleswig.

⁴⁸ Ebd.

- Lohmeier D (1997) Adam Olearius. In: Katalogband I der Sonderausstellung Gottorf im Glanz des Barock. Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloß Gottorf, Schleswig.
- Lühning F (1997a) Das Gottorfer Globenpaar. In: Katalogband I der Sonderausstellung Gottorf im Glanz des Barock. Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloß Gottorf, Schleswig .
- Lühning F (1997b) Der Gottorfer Globus und das Globushaus im „Newen Werck“. In: Katalogband IV der Sonderausstellung Gottorf im Glanz des Barock. Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloß Gottorf, Schleswig .
- Paarmann M (1986) Gottorfer Gartenkunst. Der alte Garten. Kiel.
- Schlee E (1978) Der Gottorfer Riesenglobus. In: Der Globusfreund. Wissenschaftliche Zeitschrift für Globographie und Instrumentenkunde, Nr. 25-27. Coronelli-Weltbund, Wien.
- Schlee E (1991) Der Gottorfer Globus Herzog Friedrichs III. Boyens, Heide.
- Schneider U (2005) Der erste Barockgarten nördlich der Alpen. Zur Geschichte und Neuanlage. In: H. Guratzsch (Hrsg.) Der neue Gottorfer Globus. Koehler u. Amelang, Leipzig.
- Schneider U (2009) Die Verwirklichung literarischer Utopie. Zur Genese des ‚Gottorfer Globus‘. Coronelli-Weltbund, Wien.
- Spielmann H, Drees J (Hrsg.) (1997) Kunst und Kultur am Schleswiger Hof 1544-1713. In: Katalogband I der Sonderausstellung Gottorf im Glanz des Barock. Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen Schloß Gottorf. Schleswig.
- Zinner E (1988) Entstehung und Ausbreitung der copernicanischen Lehre. Beck, München.

Internetquellen

- Lühning F (2008) Der Gottorfer Globus. <http://www.gottorferglobus.de> (Abruf: 14.12.2010).
- Stiftung Schleswig-Holsteinische Landesmuseen, Barockgarten und Globushaus. <http://www.schloss-gottorf.de/barockgarten-und-globus-haus/neuwerk-garten>.

Dr. Felix Lühning erlaubte der Autorin die Veröffentlichung seiner Bilder am 14. Dezember 2010.

Moore in Schleswig-Holstein – Moorkultivierung, Moorkolonisation und Torfabbau

Peter Reinkemeier

1 Allgemeines zu den Mooren in Schleswig-Holstein

Bis ins 20. Jahrhundert hinein ist das Moor prägend für die Landschaftsform Schleswig-Holsteins gewesen und hat als bedeutender Umweltfaktor in seiner Geschichte eine wichtige Rolle gespielt. Dabei präsentierte es sich aber nicht nur als ein für den Menschen karger Naturraum, der für Siedlung und Kultivierung erst ‚erobert‘ werden musste. Es ist aufgrund seiner „glücklich segensreiche[n] Vertheilung“¹ immer auch ein wichtiger Ressourcenlieferant in Form von Torf für die Feuerung gewesen. Das Moor stellt einen Raum dar, in dem Mensch-Natur-Beziehungen in Schleswig-Holstein sichtbar werden.

Moore bilden sich heraus, wenn der Aufbau von Biomasse in einem Ökosystem ihre Zersetzung überwiegt. Die Folge ist die Bildung von Torf, wobei das abgestorbene organische Material 30 % des Bodens ausmachen und mindestens 31 cm dick sein muss, damit die Bodenmasse als Torf und die Landschaft als Moor definiert wird.² Die in Schleswig-Holstein vorkommenden Moorarten sind den dort vorherrschenden Landschaftsformationen zuzuordnen.³

¹ Runde (1880), S. 1.

² Dierssen u. Nelle (2006), S. 242.

³ Ein Überblick zu den in Schleswig-Holstein vorkommenden Moor(unter)arten auf: http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/WasserMeer/04_FluesseBaeche/05_Niedermoorprogramm/01_MooreNiedermoore/01_TypischeMooreSH/ein_node.html.

1.1 Verteilung der Moore in Schleswig-Holstein

Die allgemein bekannteste Moorform ist wohl das Hochmoor, das in seinem Wasserhaushalt und Torfwachstum allein vom Niederschlag abhängig ist.⁴ In Schleswig-Holstein haben sich Hochmoore v. a. im mittleren Geestrücken ausgebildet, wo sie sich aus ehemaligen Niedermooren entwickelt haben. Zumeist kommen sie als baumloses Seeklima-Hochmoor vor, auf dem lediglich Gräser und Sträucher den Oberflächenbewuchs bilden. Als Landklima- oder Waldhochmoor mit Waldbewuchs existiert das Hochmoor lediglich im südöstlichen Landesteil im Kreis Herzogtum Lauenburg.

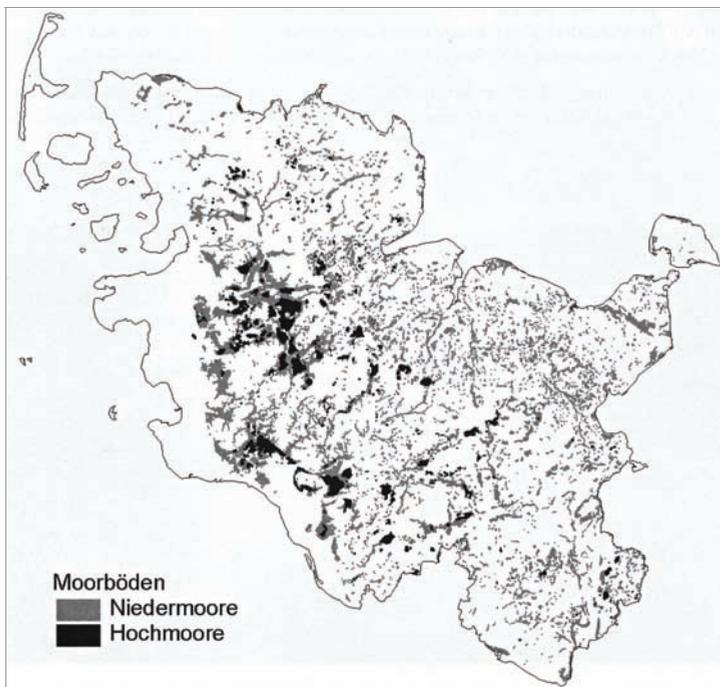


Abb. 1: Moorflächen in Schleswig-Holstein
(aus Drews et al. (2000), S. 247).

Der andere in Schleswig-Holstein anzutreffende Moortyp ist das vom Oberflächen- oder vom Grundwasser abhängige Niedermoor.⁵ Im Östlichen Hügelland haben sie sich hauptsächlich durch Verlandung in Seegebieten, Flussauen und in abgeschnittenen Buchten an der Ostseeküste entwickelt. In der Übergangsregion von Geest und Marschen sind Niedermoore zum einen aus Versumpfungen und Verlandungen von Flusslandschaften aufgrund des geringen Flussgefälles entstanden. Sie haben sich

⁴ Auch für das folgende Schwantes 1958, S. 96 f.

⁵ Drews et al. (2000), S. 243-246.

hier aber auch als Flussüberflutungs- und Küstenüberflutungsmoore ausgebildet. Weil sie früher zu Wiesen- und Weideflächen umgewandelt wurden, werden die Niedermoore auch Wiesen- oder Grünlandmoore genannt.

Tab. 1: Moorflächen (Hektar) in Schleswig-Holstein (nach Drews et al. (2000), S. 260).

	1998	1956
Hochmoore	30.322	45.500
Niedermoore	115.212	130.000
Insgesamt	145.534	175.500

Gegenwärtig (Stand 1998) (s. Tab. 1) bestehen ca. 9 % der Landesfläche Schleswig-Holsteins aus Moorboden, wobei die Hochmoore ca. 2 % und die Niedermoore ca. 7 % ausmachen. Bei einer früheren Erhebung von 1956 umfasste die Moorfläche noch ca. 11 % der Landesfläche (Hochmoore ca. 3 %, Niedermoore ca. 8 %). In 40 Jahren gingen also 30.000 ha Moor verloren, wobei Hoch- und Niedermoore mit jeweils 15.000 ha gleichviel gelitten haben.

Eine von Mooregebieten besonders gekennzeichnete Region ist die Eider-Treene-Sorge-Niederung, die mit ihrem geringen Abflussgefälle gute Bedingungen für Moorbildungsprozesse bietet.⁶

2 Mensch und Moor in Schleswig-Holstein im Überblick

Die Geschichte der Interaktion von Mensch und Moor in Schleswig-Holstein war sowohl von Nutzung als auch wechselseitiger Anpassung geprägt.⁷

Die früheste Nutzung der Mooregebiete ist für 3.000 v. Chr. nachgewiesen, als die Gewässer der Niedermoore für den Fischfang, die Jagd und zum Transport dienten. Um Christi Geburt scheint dann der erste Torfabbau in bescheidenem Umfang stattgefunden zu haben. Eingriffe in den Wasserhaushalt der Mooregebiete setzten erst mit der friesischen Besiedlung der schleswig-holsteinischen Nordseeküste um das Jahr 1000 ein, als die ersten Entwässerungsgräben in den Niedermooren gezogen wurden.⁸ Die Entwässerungstechnik änderte sich mit der Einwanderung von Holländern, die im 17. Jahrhundert in der Eider-Treene-Sorge-Niederung Schöpfmühlensysteme einrichteten. Dadurch wurden die dortigen Niedermoore entwässert und in Wiesen- und Weideflächen umgewandelt. Um 1800 dürften die meisten Niedermoore bereits oberflächennah entwässert und landwirt-

⁶ Eine Zustandsbeschreibung einzelner Moore in Schleswig-Holstein für das 19. Jahrhundert in Fischer-Benzon (1891), für die Mitte des 20. Jahrhunderts in Averdick (1957) und in der Gegenwart Thiessen (2011).

⁷ Für das Folgende: Drews et al. (2000), S. 246-253.

⁸ Siehe auch <http://www.geschichte-s-h.de/vonabisz/moor.htm>.

schaftlich genutzt worden sein, während die Hochmoorgebiete nun erst stärker miteinbezogen wurden. Die so veränderten Moorflächen sollten im 18. Jahrhundert dann auch als Siedlungsgebiete in Anspruch genommen werden, was die Initiierung von Moorkolonisationsprojekten zur Folge hatte (s. Kap. 3).

Die Moore in Schleswig-Holstein wurden jedoch nicht nur entwässert und kultiviert, mit dem Ziel sie landwirtschaftlich nutzen zu können. Beispielsweise wurde das als unpassierbar angesehene moorig-sumpfige Gebiet der Eider-Treene-Sorge-Niederung auch in die strategische Konzeption des Danewerks als Abwehrbollwerk Dänemarks einbezogen. Außerdem wurde der Torf der Moore in immer größerem Umfang als Brennmaterial benutzt (s. Kap. 4). Im 19. Jahrhundert hatte der Torfabbau so sehr zugenommen, dass er den Bestand der Moorflächen ernsthaft gefährdete.

Die Moore waren aber neben dem Torfabbau auch durch Naturgefahren gefährdet. Die Sturmfluten von 1362 und 1634, die ‚Große Mandränke‘ und die ‚Zweite Große Mandränke‘, verursachten nicht nur schwere Verluste an Menschenleben, sondern auch an Landfläche, so dass sich die Küstenlinie Schleswig-Holsteins an der Nordsee veränderte.⁹ Dabei wurden auch Landflächen, die Moorgebiet gewesen waren, vom Meer permanent überflutet. Unter dem Wattboden zwischen dem Festland und den vorgelagerten Inseln und Halligen liegt deshalb teilweise alter Moorboden.¹⁰

So wie sich die Nutzung und der Bestand der Moore über die Jahrhunderte veränderten, wandelten sich auch die Besitzverhältnisse und Nutzungsrechte der Moorflächen.¹¹ Bis ins 18. Jahrhundert waren die Moore zumeist Teil der dörflichen Allmende und wurden entsprechend von den Dorfschaften gemeinsam als Weidefläche oder zum Torfstechen genutzt. Daneben befanden sich auch Festmoore und Bondenmoore im bäuerlichen Besitz.¹² Außer diesen bäuerlichen Mooren gab es grund- oder landesherrliche Moore, die neben der Deckung des eigenen Torfbedarfs an Unternehmer oder örtliche Bauern zum Torfabbau verpachtet wurden. Mit der Verkoppelung seit den 1760er Jahren wurden in einem lang andauernden Prozess die bisherigen Besitzverhältnisse der Moore neu geregelt, indem sie teils privatisiert wurden und teils im Staatsbesitz als ‚fiskalische‘ oder ‚reservierte Moore‘ verblieben. Erst 1872 verzichtete der Staat (nunmehr Preußen) auch auf die letzten Festmoore.¹³

Die Kultivierung der Hochmoore zu Ackerflächen kam nach den gescheiterten Moorkolonisationsprojekten im 18. Jahrhundert auch im 19. Jahrhundert nicht voran (die Niedermoore hatte man bereits in Weideflächen umgewandelt), da die Hochmoore in erster Linie abgetorft wurden, um dann „mit Vorliebe als Dauer-

⁹ Ein Überblick dazu auf <http://www.geschichte-s-h.de/vonabisz/sturmflut.htm>.

¹⁰ So hat man beispielsweise 1869 bei Grabungsarbeiten bei Hörnum auf Sylt Torf gefunden (Fischer-Benzon (1891), S. 30).

¹¹ Mager (1930), S. 329-336.

¹² Beim Festemoor hat der Bauer die Moorfläche zur Nutzung gegen Abgaben zu eigen und kann es vererben. Das Bondenmoor gehört dem Bondenhufner ganz ohne Abgaben (Runde (1880), S. 6).

¹³ Mager (1937), S. 225 f.; Runde (1880), S. 6.

weide kultiviert [zu] werden“.¹⁴ Erst Anfang des 20. Jahrhunderts wurde die Kultivierung in größerem Maßstab neu in Angriff genommen. 1910 begründete man die Fließgewässer der Niederen Geest, wodurch die dortigen Moore entwässert und landwirtschaftlich nutzbar wurden.¹⁵ 1912 wurde eine Landeskulturkommission eingerichtet, die u. a. die „Ermittlung der Kulturfähigkeit und Kulturwürdigkeit des zu meliorierenden Bodens“, die Instruktion der Landwirte und die statistische Erfassung der Moore zur Aufgabe hatte.¹⁶ Bedingt durch den Ersten Weltkrieg wird das Projekt der „Ödlandkultivierung“ in den Folgejahren zwar zurückgefahren,¹⁷ die Entwässerung wurde jedoch durch die seit den 1930er Jahren eingesetzten elektrischen Schöpfwerke vorangetrieben.¹⁸ Nach dem Zweiten Weltkrieg wird dann ein neues Programm zur Entwässerung und Kultivierung der Moorregionen Schleswig-Holsteins in Verbindung mit einem Siedlungsprogramm aufgelegt, das zu einer vorher ungekannnten intensiven landwirtschaftlichen Nutzung der Moore führte.¹⁹

Parallel setzte aber schon in den 1930er Jahren eine gegenläufige Bewegung ein, die Moore als Naturlandschaften zu erhalten. So wurden z. B. einzelne Moore in dieser Zeit als Naturschutzgebiete ausgewiesen, was sie jedoch noch nicht vor Eingriffen schützte.²⁰ Erst 1973 wurden mit dem Landschaftspflegegesetz Moore als Schutzgebiete deklariert. Wiedervernässungsmaßnahmen wurden in den 1980er Jahren v. a. in der Eider-Treene-Sorge-Niederung eingeleitet, die die Regeneration der Moore zum Ziel hatten. 1993 erklärte man dann im neuen Landesnaturschutzgesetz alle ungenutzten Mooregebiete zu geschützten Biotopen.

3 Moorkolonisation im 18. Jahrhundert

Vor den Kultivierungsanstrengungen des 20. Jahrhunderts gab es schon im 18. Jahrhundert ein Kolonisationsprojekt des dänischen Staates für die Moor- und Heidegebiete, das den zeitgenössischen kameralistischen Vorstellungen von Staatsführung und Wirtschaftspolitik entsprach: Von der inneren Kolonisation als Peuplierungsmaßnahme erhoffte man sich eine Erhöhung der Bevölkerungszahl, damit eine Steigerung der Produktiv- und Wirtschaftskraft des Landes,²¹ was wiederum dem Staat höhere Einnahmen versprach.

Frühere staatliche Versuche zur Besiedlung der Heide- und Mooregebiete in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts waren bereits gescheitert,²² als man 1759 ein neues Kolonisationsprojekt wagte. Schon 1746 riet der dänische Oberhofmarschall

¹⁴ Mager (1937), S. 418.

¹⁵ Drews et al. (2000), S. 248.

¹⁶ Mager (1937), S. 320.

¹⁷ Ebd., S. 324-331.

¹⁸ Drews et al. (2000), S. 251.

¹⁹ Ebd., S. 256.

²⁰ Ebd., S. 252.

²¹ Klose u. Degn (1960), S. 227.

²² Für das Folgende: Clausen (1981), S. 12-23.

Graf Adam Gottlob von Moltke zur Kultivierung und Besiedlung der Ödlandgebiete. 1757 wurde auf seine Empfehlung hin das „Landwesenskollegium“ eingerichtet, das den inneren Landesausbau leiten sollte. Den endgültigen Anstoß gab jedoch die Schrift „Allerunterthänigstes Gutachten wegen der Anbauung der jütischen Heiden“ des bekannten Kameralisten Johann Heinrich Justi. Aufgrund seiner überaus positiven Beurteilung der Erfolgsaussichten und der langfristig aus der Besiedlung zu ziehenden Gewinne entschloss man sich 1758 zu einem neuen Kolonisationsversuch der jütländischen Heidegebiete.

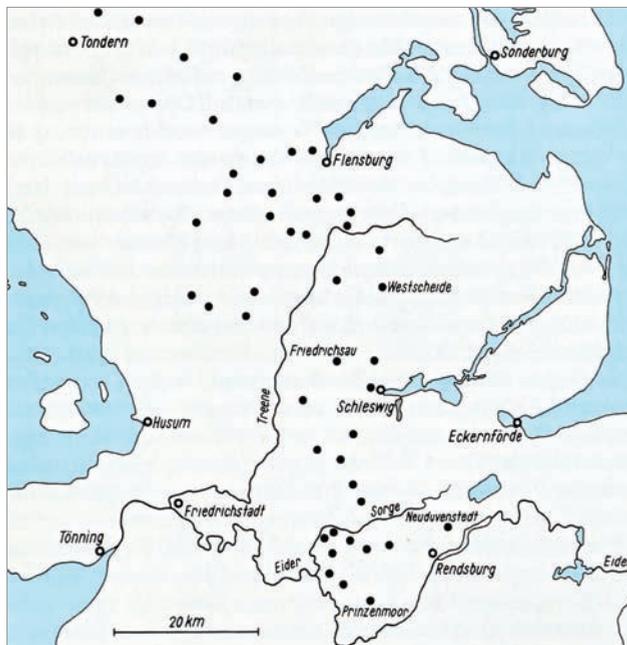


Abb. 2: Kolonistensiedlungen im Schleswigschen
(aus Degn (1994), S. 158).

1759 legte der dänische Legationsrat in Frankfurt a. Main, Johann Friedrich Moritz, einen Kolonisationsplan vor und regte an, sich den gerade stattfindenden Siebenjährigen Krieg zu Nutze zu machen und Siedler aus dem kriegsverwüsteten süddeutschen Raum anzuwerben.²³ Moritz führte eine Werbekampagne, die bis Ende 1760 ca. 1.000 Siedler nach Jütland lockte.²⁴

1760 wurde das Kolonisationsprojekt auch auf die Moor- und Heidegebiete in Schleswig und Holstein ausgedehnt. Hierfür arbeitete der von der Rentekammer in Kopenhagen bestellte Dr. Johann Gottfried Erichsen einen Siedlungsplan aus, der

²³ Clausen (1981), S. 24 f.

²⁴ Ebd., S. 25-27.

die Einrichtung von über 4.000 Siedlungsstellen vorsah.²⁵ Man versprach den Siedlungswilligen eine ‚Festestelle‘ mit fertig gebauten Häusern, Vieh und Ackergerät, 20 Jahre Abgaben- und Steuerfreiheit sowie ein Reisegeld und Tagesgelder, bis die Kolonisten von ihrem eigenen Ertrag würden leben können.²⁶

Im Laufe des Projekts tauchten jedoch große Schwierigkeiten auf.²⁷ Die Siedler mussten in provisorischen Unterkünften untergebracht werden, bevor sie ihre noch nicht fertigen Häuser beziehen konnten. Die Aufteilung der Mooregebiete durch Erichsen in 4.000 Siedlungsstellen sowie seine Einschätzung der Fruchtbarkeit der Moorböden erwiesen sich als utopisch.

Auch waren unter den angeworbenen Siedlern kaum Bauern und nur wenige waren für die harte Kultivationsarbeit geeignet.²⁸ Hinzu kam noch ein Nutzungskonflikt der Moore zwischen Einheimischen und Neusiedlern. Die Alt-eingesessenen hatten die für die Kultivierung vorgesehenen Moorböden nämlich zuvor selbst als Weidefläche und zum Torfstechen genutzt. Deshalb standen die einheimischen Bauern der Zuteilung von Ödland an die Kolonisten ablehnend gegenüber und es gab vielfach Streitigkeiten und handfeste Auseinandersetzungen zwischen Einheimischen und Siedlern.²⁹

Obwohl die Kolonisationsorganisatoren der Faulheit und Unfähigkeit der Siedler die Schuld gaben, waren es doch die vielfältigen Probleme, die das Projekt letztlich scheitern ließen. Die süddeutschen Siedler wanderten zu großen Teilen wieder ab, manchmal noch bevor sie ihre Siedlungsstelle überhaupt angetreten hatten.³⁰ Obwohl manche einheimische Bewerber ihre Stelle übernahmen, kam die Kultivierung der Mooregebiete kaum voran und 1764/65 stellte man die Kolonisationsbestrebungen staatlicherseits ein.³¹

Die übriggebliebenen Siedler fanden allerdings einen Ausweg aus der für sie wirtschaftlich unhaltbaren Lage, indem sie die Moorböden nicht wie obrigkeitlicherseits gewünscht kultivierten, sondern zum Torfabbau nutzten.

3.1 Das Beispiel Hohner Harde

Die Hohner Harde liegt zwischen den beiden Flüssen Eider im Süden und Sorge im Norden und ist größtenteils von Niedermoor und (von Norden nach Süden) den Hochmooren Königsmoor, Hartshoper Moor und Prinzenmoor bedeckt (Abb. 3).

1761 wurde sie in das Kolonisationsprojekt miteinbezogen: Entwässerungsgräben wurden gezogen und Kolonistendörfer angelegt.³² Entgegen den Erwartungen

²⁵ Ebd., S. 35-42.

²⁶ Ebd., S. 53.

²⁷ Zusammengestellt auf <http://www.geschichte-s-h.de/vonabisz/heidekolonisation.htm>.

²⁸ Klose u. Degn (1960), S. 230.

²⁹ Gooß (1940), S. 11; Clausen (1981), S. 51 f.

³⁰ Klose u. Degn (1960), S. 231 f.

³¹ Ebd.

³² Gooß (1940), S. 5-7.

kam die Kultivierung der Moorböden aber kaum voran, da den Kolonisten die Mittel und das Wissen fehlten, um eine aufwändige Melioration durchzuführen. Ein Bericht an die Rentekammer notiert: „Am Mohr hat sich niemand gewagt. Fehlt an Hülfe und Geld.“³³ Ein Inspektionsbericht über die Hohner Harde von 1765 beurteilte den Zustand der Kultivation in den Kolonien als so katastrophal, dass der dänische Staat beschloss, die Kolonien sich selbst zu überlassen und kein Geld mehr zu investieren.³⁴

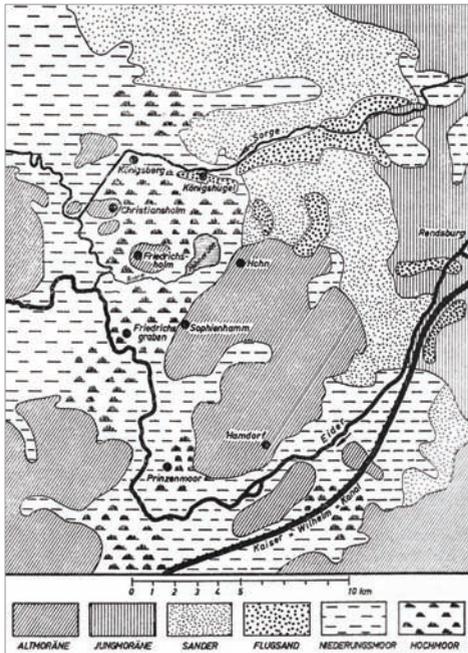


Abb. 3: Bodenverhältnisse der Hohner Harde (aus Gooß (1940), S. 4).

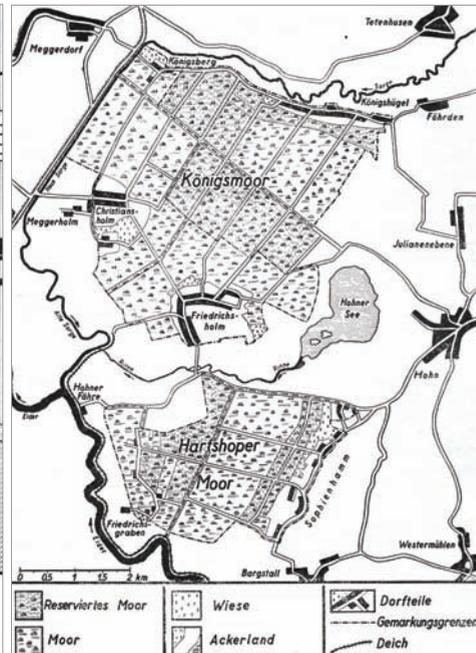


Abb. 4: Hohner Harde um 1804 (aus Gooß (1940), S. 20).

Die Kolonisten griffen in der Folge auf den Torfhandel zurück, um ihre Existenz zu sichern. Bereits vor dem Kolonisationsprojekt hatten die Bauern aus den alten Geestdörfern der Hohner Harde Torf gestochen.³⁵ Es war zwar für die Kolonisation in einer Anordnung ausdrücklich festgelegt worden, dass „die Mohrgründe nur dem Korn- und Wiesenwachsen und nicht dem Torfgraben gewidmet“ seien.³⁶ Die Neusiedler betrieben aber dennoch einen Torfhandel, der zur größten (und teilweise einzigen) Einnahmequelle der Kolonistendörfer wurde.³⁷

³³ Zitiert nach ebd., S. 10.

³⁴ Mahmens (2005), S. 97 f.

³⁵ Ebd., S. 79-82.

³⁶ Zitiert nach Gooß (1940), S. 9.

³⁷ Mahmens (2005), S. 82 ff.

Wie am Zustand der Kolonien der Hohner Harde im Jahr 1804 ersichtlich ist (Abb. 4), führte der etablierte Torfhandel zum verstärkten Torfabbau in parzellierten Moorflächen und eine Kultivierung der Moore zu Ackerland fand kaum statt.³⁸ Diese Vernachlässigung der Kultivierung zugunsten des Torfhandels in sämtlichen Koloniedörfern wird auch in einem Bericht von 1800 bestätigt.³⁹ Das Beispiel der Hohner Harde zeigt also, dass die Moorkultivierung im 18. Jahrhundert auch an unterschiedlichen Nutzungsvorstellungen und -interessen der Obrigkeit und der örtlichen Bevölkerung scheiterte.

Dieser Nutzungskonflikt bezüglich der Moore setzte sich bis ins 19. Jahrhundert hinein fort: „Es gab [...] Bestrebungen, den Torfhandel moralisch zu disqualifizieren. Man sah im Ackerbau den wertvolleren Beitrag zum Gemeinwohl (und zur Staatskasse) [...]“⁴⁰ Johann Heinrich Christfried Dau wandte sich in seinem „Neuen Handbuch über den Torf“ jedoch gegen eine Moorkultivierung, da dies die Moorreserven und damit die Energieversorgung gefährde.⁴¹ Mit dem zunehmenden Einsatz von Steinkohle verlor das Argument der Erhaltung der Torfmoore für die Energieversorgung aber an Gewicht (s. Kap. 4.3).

4 Torfabbau und Nutzung

Torf wurde in Schleswig-Holstein schon lange vor seiner hohen Bedeutsamkeit im 18. Jahrhundert abgebaut. Über einen langen Zeitraum entwickelten sich die Techniken des Torfabbaus bis hin zu ihrer industrialisierten Form. Neben der Frage der Moorkultivierung war auch der Torfabbau selbst ein Konfliktfeld, in dem sich unterschiedliche Nutzungsinteressen bezüglich der Mooregebiete artikulierten.

4.1 Techniken der Torfproduktion

Grundsätzlich gab es zwei Verfahren der Torfproduktion: Das Torfstechen und das Torfkneten bzw. -streichen.⁴²

Beim Torfstechen wird der Torf direkt aus dem Boden in Sodenform mit länglichen Torfspaten ausgestochen. Der Arbeiter steht dabei in einer zuvor ausgehobenen Torfkuhle und sticht die Torfsode horizontal aus. Wenn der Moorboden für eine Torfkuhle ungeeignet ist, werden die Soden von der Bodenoberfläche ausgestochen. Bei sehr nassem und unförmigem Torf muss das Knetverfahren zum Einsatz kommen. Dazu wird formloser nasser Torfbrei mittels Torfketschern und anderen Gerätschaften zunächst geschöpft und dann länger geknetet. Die so verarbeitete

³⁸ Carstensen (1985), S. 60.

³⁹ Mager (1937), S. 225 f.

⁴⁰ Carstensen (1985), S. 61.

⁴¹ Dau (1823), S. 216.

⁴² Für das Folgende: Carstensen (1985), S. 80-140.

Masse wird dann in sodenförmige Modeln gepresst. Sowohl beim Stech- als auch beim Knetverfahren müssen die Soden am Schluss noch länger getrocknet werden.

Das Torfstechen war bis ins 19. Jahrhundert hinein die dominierende Abbauform. Mit der Abnahme des direkt stechbaren Torfs setzte sich dann auch das Knetverfahren durch. Neben der handwerklichen Produktionsweise wurde der Torf auch in eigenen Torffabriken mechanisch gepresst. Außerdem stellte man neben den Torfsoden in kleinerem Umfang auch Torfkohle her.⁴³

4.2 Geschichte des Torfabbaus

Abgesehen vom ersten Torfabbau vor ca. 2.000 Jahren wurde spätestens seit dem 11. Jahrhundert in den Küstenüberflutungsmooren sogenannter Salztorf zur Salzgewinnung und als Brennmaterial abgebaut.⁴⁴ Als Feuerungsmaterial findet Torf dann vermehrt Ende des 15. Jahrhunderts und im 16. Jahrhundert Verwendung, als Holz in Schleswig-Holstein knapp wird.

Im 17. Jahrhundert lässt sich dann beobachten, dass Torf nicht nur für den Eigenbedarf, sondern auch verstärkt für den Handel abgebaut wird. Zentrale Handelswege waren die Eider und ihre Zuflüsse, über die der Torf Richtung Friedrichsstadt und Tönning und in die Marschen verschifft wurde. Für die Bevölkerung erschloss sich damit eine zusätzliche Einnahmequelle und für den Landesherrn die Möglichkeit, Zölle auf den Torfhandel zu erheben. Aber erst das 18. Jahrhundert wurde zum entscheidenden Zeitraum „für die allgemeine Verbreitung des Torfgebrauchs in Schleswig-Holstein“.⁴⁵ Torfabbau und Torfhandel erreichten nun einen Umfang wie nie zuvor. Während im Südosten des Landes die Moore erst jetzt abgebaut wurden, entstand im Nordwesten aufgrund des jahrhundertelangen Torfstichs sogar schon Torfmangel.

Auch in der Zeit der Industrialisierung behielt der Torf seine wichtige Rolle als Feuerungsmaterial. Bis in die Mitte des 19. Jahrhunderts ist er zentraler Brennstoff für die Industrie, v. a. für die Ziegeleien und Glashütten,⁴⁶ gewesen. Steinkohle aus Großbritannien löste den Torf dann seit den 1820er Jahren als Brennmaterial in der Industrie und in den Städten ab.⁴⁷ Auf dem Land behielt er jedoch zunächst seine Bedeutung als wichtige Ressource.⁴⁸ Insgesamt sind in den Hochzeiten des Torfabbaus in Schleswig-Holstein für das 18. Jahrhundert wohl ca. eine Milliarde Soden und für das 19. Jahrhundert ca. zwei Milliarden Soden Torf pro Jahr verbraucht worden.

⁴³ Mager (1930), S. 327 f.

⁴⁴ Für das Folgende: Carstensen (1985), S. 19-79.

⁴⁵ Ebd., S. 54.

⁴⁶ Im Prinzenmoor gab es im 19. Jahrhundert eine Brenntorf verwendende Glasindustrie (Clausen (1981), S. 661 f.; Mager (1937), S. 229 f.).

⁴⁷ Mager (1937), S. 227; Runde (1880), S. 17.

⁴⁸ Runde (1880), S. 17.

Bedingt durch die Konkurrenz der Steinkohle nahm der Torfabbau und -verbrauch in der Folge stetig ab. Zwar gab es im Ersten und Zweiten Weltkrieg noch einmal eine Phase verstärkten Torfabbaus aufgrund der kriegsbedingten Ressourcenknappheit. Aus dieser kurzfristigen Belebung folgte jedoch kein Aufschwung und in den 1950er und 1960er Jahren wurde der Torf auch auf dem Land direkt durch das Erdöl ersetzt.

4.3 Nutzungskonflikte um den Torf

Der Torfabbau war nicht nur in seinem Gegensatz zur Moorkultivierung ein umstrittenes Feld. Denn im 18. und 19. Jahrhundert entwickelte sich um den Torfabbau in den Mooren ein eigener Nachhaltigkeitsdiskurs in Schleswig-Holstein.⁴⁹

Wie Bestimmungen in den dörflichen Willküren des 16. Jahrhunderts zeigen, sah man bereits in den Anfangszeiten der Nutzung von Brenntorf die Notwendigkeit, den Torfabbau zu kontrollieren, um das jeweilige Moor als Ressourcenlieferant zu erhalten.⁵⁰ Die Obrigkeit beginnt im 18. Jahrhundert ebenfalls in Verordnungen den Torfabbau zu reglementieren, um die Moore zu erhalten, wobei zunehmende Holzknappheit als Argument angeführt wird. Entscheidend ist hier die königliche Jagd- u. Forstverordnung von 1737, die auch Vorgaben zur Art und Weise des Torfstechens enthält.⁵¹ In einer späteren Jagd- u. Forstverordnung von 1784 werden diese Vorgaben noch erweitert und die Regeneration der Moorflächen verstärkt in den Vordergrund gerückt.⁵² Der Gottorfer Hof richtete um 1700 sogar eigens die Ämter des Torfvogts und des Torfmeisters ein, die jeweils den Torfabbau beaufsichtigen sollten.⁵³

Diese obrigkeitlichen Maßnahmen illustrieren zum einen das Interesse des Landesherrn an Einflussnahme auf die Moornutzung. Der Verweis auf die Holzknappheit dient in diesem Zusammenhang wohl auch dazu, das obrigkeitliche Eingreifen in die Moornutzungsrechte zu legitimieren, unabhängig von der Frage, ob die behauptete Holznot real vorhanden oder nur fiktiv war.⁵⁴ Außerdem hatte man mit der Verordnung von 1737 ebenfalls einen Torfzehnten eingeführt, um Einnahmen aus dem Torfgeschäft abzuschöpfen.⁵⁵

Zum anderen zeigen die beiden Verordnungen eine doppelte Strategie der Obrigkeit im 18. Jahrhundert bezüglich der Moore an: Einerseits versuchte man die Moore zu kultivieren und zu peuplieren. Andererseits wurden sie auch als wichtiger Energielieferant begriffen, auf den man aufgrund der Holzknappheit angewiesen

⁴⁹ Auffälligerweise scheint er zeitgleich mit dem Nachhaltigkeitsdiskurs um die Forste geführt worden zu sein, auf den mit dem Argument der Holzknappheit Bezug genommen wird.

⁵⁰ Carstensen (1985), S. 27-29.

⁵¹ Teilabdruck in: Runde (1880), S. 28 f.

⁵² Teilabdruck in: ebd., S. 29-32.

⁵³ Carstensen (1985), S. 56.

⁵⁴ Zum Konstrukt der Holznotdebatte im 18. Jahrhundert als Teil eines Kampfes um die Ressource Holz ein Überblick in Winiwarter u. Knoll (2007), S. 171-173.

⁵⁵ Carstensen (1985), S. 36.

war. Wie Dau herausstellt, scheint diese doppelte Nutzungsstrategie der Moore nur dann sinnvoll, wenn man davon ausgeht, mehr als genug Moore zur Verfügung zu haben, um beide Nutzungsansprüche bedienen zu können.⁵⁶

Die Bevölkerung scheint sich jedoch nicht durchgehend an die obrigkeitlichen Vorgaben zum Torfabbau gehalten zu haben, wie Strafen wegen verbotenen Torfgrabens belegen.⁵⁷ Aber nicht nur die Art und Weise des Torfgrabens, sondern auch die Nutzungsrechte des Moors selbst waren umstritten. Die Nutzung als Weidefläche konkurrierte mit dem Torfabbau und unterschiedliche Rechtsansprüche zum Torfstechen standen gegeneinander.⁵⁸ Die Streitigkeiten zeigen, dass Torf zu einer gewinnträchtigen Ressource geworden war und dass der Torfabbau in den Mooren immer größere Ausmaße annahm. Die auszubeutenden Moorflächen wurden damit knapper.

Entsprechend klagten mit den Mooren befasste Amtsleute und Experten im 19. Jahrhundert über den überbordenden Torfabbau und forderten Nachhaltigkeit in der Moornutzung. Dau rechnete vor, dass der bäuerliche Torfstich in den Hochmooren diesen keine Zeit zur Regeneration lasse und sie in 100 Jahren aufgebraucht haben würde.⁵⁹ Er betont deshalb die Notwendigkeit einer „nachhaltigen Bewirthschaftigung“.⁶⁰ Der preußische Oberforstmeister Alexander Wagner geißelte 1875 ebenfalls den bäuerlichen Torfabbau, der den Mooren keine Regenerationszeit lasse: „Aber der größte Theil der Moore wird in der Weise benutzt, daß aus denselben auf lange Zeit nothwendig Unland entstehen muß. [...] es wird reiner Raubbau getrieben“.⁶¹

Mit der zunehmenden Energieversorgung durch Steinkohle scheint der Nachhaltigkeitsdiskurs zu den Mooren aber in den Hintergrund getreten zu sein. Dass in Rundes Moorstatistik von 1880 die Frage des nachhaltigen Torfabbaus keine Rolle mehr spielt und statt dessen die Moorkultivierung behandelt wird, zeigt, dass die landwirtschaftliche Nutzung der Moorflächen verstärkt in den Vordergrund rückte, um dann im 20. Jahrhundert in größerem Umfang durchgeführt zu werden.

5 Moore in Schleswig-Holstein heute

Die Perspektive auf die Kulturlandschaft Moor hat sich in den letzten Jahren gewandelt. Zunehmend wird das Moor unter dem Primat des Klimawandels nicht mehr im Rahmen der alten Diskurse des 19. und 20. Jahrhunderts als landwirtschaftliche Nutzfläche oder als Torflieferant betrachtet. Vielmehr finden neben neu entdeckten ökologischen Funktionen – z. B. Speicherfunktion für das Treib-

⁵⁶ Dau (1823), S. 216.

⁵⁷ Carstensen (1985), S. 37 f.

⁵⁸ Ebd.

⁵⁹ Dau (1823), S. 193-198.

⁶⁰ Ebd., S. 198.

⁶¹ Wagner (1875), S. 335.

hausgas CO₂ – auch immaterielle Funktionen des Moors Beachtung: Die Möglichkeit der Erholung im Naturraum Moor, die Identifikation mit einer bestimmten vom Moor geprägten Region, die ästhetische Erfahrung und Inspiration durch das Moor usw.⁶²

Das Programm zur Moorkultivierung aus den 1950er Jahren hat zwar dazu geführt, dass gegenwärtig über 73 % der Moorflächen Schleswig-Holsteins landwirtschaftlich genutzt werden.⁶³ Die umfangreichen Naturschutzmaßnahmen der letzten Jahrzehnte haben allerdings bewirkt, dass „teilweise ein neues Moornwachstum initiiert“ und „in einigen Mooren ein Zustand erreicht werden [konnte], in welchem eine weitere künftige ungestörte Entwicklung möglich ist“.⁶⁴

Aktuell unterhält das schleswig-holsteinische Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume ein „Programm zur Wiedervernässung von Niedermooren“.⁶⁵ Mit der Renaturierung von Moorflächen will man sich deren Speicherfunktion bezüglich Stickstoff und CO₂ zunutze machen. Außerdem dient das Wiedervernässungsprogramm der Niedermoore auch Naturschutzzielen, indem sie als Biotop wiederhergestellt werden.

All das scheint dem Moor einen Platz auch in der zukünftigen Landschaftsgestalt Schleswig-Holsteins zu sichern.

Literatur

- Averdieck FR (1957) Zur Geschichte der Moore und Wälder Holsteins. Ein Beitrag zur Frage der Rekurrenzflächen. Barth, Leipzig.
- Carstensen J (1985) Torf. Gewinnung, Geschichte und Bedeutung in Schleswig-Holstein. Scholl, Osnabrück.
- Clausen O (1981) Chronik der Heide- und Moorkolonisation im Herzogtum Schleswig, (1760–1765). Husum Druck- u. Verl.-Ges., Husum.
- Dau JHC (1823) Neues Handbuch über den Torf, dessen Natur, Entstehung und Wiedererzeugung, Nutzen im Allgemeinen und für den Staat usw. Hinrichs, Leipzig.
- Degn C (1994) Schleswig-Holstein. Eine Landesgeschichte, historischer Atlas. Wachholtz, Neumünster.

⁶² Zusammenstellung in: Hammer u. Leng (2008), S. 23.

⁶³ http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/WasserMeer/04_FluesseBaeche/05_Niedermoorprogramm/01_MooreNiedermoore/03_NutzungMoore/ein_node.html.

⁶⁴ Thiessen (2011), S. 33.

⁶⁵ http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/WasserMeer/04_FluesseBaeche/05_Niedermoorprogramm/02_NiedermoorprogrammSH/01_ZieleProgramm/ein_node.html.

- Dierssen K, Nelle O (2006) Zustand, Wandel und Entwicklung europäischer Moorlandschaften. In: H. R. Bork, J. Hagedorn (Hrsg.) Der Wandel der Erdoberfläche im vergangenen Jahrtausend. Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart, S. 241-158.
- Drews H et al. (2000) Moore in Schleswig-Holstein unter besonderer Berücksichtigung der Niedermoore. Verbreitung, Zustand und Bedeutung. In: Telma. Berichte der Deutschen Gesellschaft für Moor- und Torfkunde 30, S. 241-277.
- Fischer-Benzon R v. (1891) Die Moore der Provinz Schleswig-Holstein. Eine vergleichende Untersuchung. In: Abhandlungen aus dem Gebiete der Naturwissenschaften 11, H. 3, S. 1-78.
- Gooß I (1940) Die Moorkolonien im Eidergebiet. Kulturelle Angleichung eines Ödlandes an die umgebende Geest. Schmidt & Klaunig, Kiel.
- Hammer T, Leng M (2008) Moorlandschaften im Bedeutungswandel. Zur gesamtgesellschaftlichen Aufwertung naturnaher Kulturlandschaften. Interfakultäre Koordinationsstelle für Allgemeine Ökologie, Bern.
- Klose O, Degn C (1960) Die Herzogtümer im Gesamtstaat. 1721-1830. In: O. Klose (Hrsg.) Geschichte Schleswig-Holsteins, Bd. 6. Wachholtz, Neumünster.
- Mager F (1930) Entwicklungsgeschichte der Kulturlandschaft des Herzogtums Schleswig in historischer Zeit. Entwicklungsgeschichte der Kulturlandschaft auf der Geest und im Östlichen Hügelland des Herzogtums Schleswig bis zur Verkoppelungszeit, Bd. 1. Hirth, Breslau.
- Mager F (1937) Entwicklungsgeschichte der Kulturlandschaft des Herzogtums Schleswig in historischer Zeit. Entwicklungsgeschichte der Kulturlandschaft auf der Geest und im Östlichen Hügelland des Herzogtums Schleswig seit der Verkoppelungszeit, Bd. 2. Heimat und Erbe. Kiel.
- Mahmens S (2005) Die Hohner Harde im 18. Jahrhundert. Untersuchungen zur Sozial-, Kultur-, und Wirtschaftsgeschichte in den Perspektiven einer lokalen Gesellschaft Schleswig-Holsteins. Pro Business Verlag, Berlin.
- Runde KG (Hrsg.) (1880) Statistik der Moore in der Provinz Schleswig-Holstein incl. Lauenburg. Wiegandt, Hempel u. Parey, Berlin.
- Schwantes G (1958) Die Urgeschichte. Mit einer landeskundlichen Einleitung von Carl Schott. In: O. Klose (Hrsg.) Geschichte Schleswig-Holsteins, Bd. 1. Wachholtz, Neumünster.
- Thiessen H (2011) Wildnis in Schleswig-Holstein. 1. unveränd. Nachdruck. Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein, Flintbek.

Wagner A (1875) Die Holzungen und Moore Schleswig-Holsteins. Rümpler, Hannover.

Winiwarter V, Knoll M (2007) Umweltgeschichte. Böhlau, Köln, Weimar, Wien.

Internetquellen

Homepage des Landesamts für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume in Schleswig-Holstein mit Informationen zu den Mooren und dem Niedermoorprogramm. http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/WasserMeer/04_FluesseBaeche/05_Niedermoorprogramm/ein_node.html (Abruf: 17.08.2011).

Artikel zum Moor auf der Homepage der Gesellschaft für Schleswig-Holsteinische Geschichte. <http://www.geschichte-s-h.de/vonabisz/moor.htm> (Abruf: 17.08.2011).

Artikel zu Sturmfluten auf der Homepage der Gesellschaft für Schleswig-Holsteinische Geschichte. <http://www.geschichte-s-h.de/vonabisz/sturmflut.htm> (Abruf: 17.08.2011).

Artikel zur Moor- und Heidekolonisation auf der Homepage der Gesellschaft für Schleswig-Holsteinische Geschichte. <http://www.geschichte-s-h.de/vonabisz/heidekolonisation.htm> (Abruf: 17.08.2011).

Miesmuschelfischerei im schleswig-holsteinischen Wattenmeer

Friederike Sackmann

Das schleswig-holsteinische Wattenmeer ist Teil der weltweit größflächigsten zusammenhängenden gezeitenperiodisch trockenfallenden Landschaft. Dieses einzigartige, komplexe Ökosystem ist Lebensraum für eine Vielzahl von Lebewesen, die sich an die abiotischen Bedingungen des Wattenmeeres angepasst haben. Eines dieser Lebewesen ist die Miesmuschel. Die im Wattenmeer befindlichen Muschelressourcen sind seit langem Existenzgrundlage für ortsansässige Muschelfischer. Ein Nutzungskonflikt wurde ab dem Jahr 1982 unumgänglich, als Pläne aufkamen, das Gebiet als Nationalpark auszuweisen, was schließlich mit der Gesetzesverabschiedung im Jahr 1985 realisiert wurde. Im Folgenden sollen die Interessensdivergenzen, die im Vorfeld vonseiten der Naturschützer und der Muschelfischer geäußert wurden, dargelegt und die Gesetzeslage betrachtet werden. Des Weiteren soll ein Blick auf die Ausweitung des Nationalparks im Jahre 1999 geworfen werden, wie auch auf weitere gesetzliche Regelungen. Doch zunächst gilt es zum besseren Verständnis der Argumente, die Miesmuschel und ihren Beitrag zum Ökosystem zu beleuchten.

1 Die Miesmuschel im Ökosystem

Miesmuscheln gehören zu den Bodentierarten und kommen sowohl als Einzeltiere als auch in großer Anzahl auf Muschelbänken vor. Diese befinden sich im schleswig-holsteinischen Wattenmeer sowohl in bei Niedrigwasser trockenfallenden als auch in nicht-trockenfallenden Bereichen. Für ihre Umgebung sind Miesmuscheln in mehrfacher Hinsicht von Bedeutung: Ihren Nahrungs- und

Sauerstoffbedarf decken sie über die Filtration des Meerwassers durch die Kiemen. Sie extrahieren Phytoplankton, Bakterien und andere organische Substanzen und bauen daraus Köpermasse auf. Sie stellen einen je nach Bestandslage unterschiedlich großen, aber im Vergleich zu anderen Organismen stets relativ hohen Anteil an der Gesamtbiomasse der Bodentiere im Watt. Außerdem bieten Miesmuschelbänke Lebens- und Schutzraum unter anderem für Borstenwürmer, Seepocken und Käferschnecken. Umgekehrt sind Miesmuscheln eine Nahrungsquelle für verschiedene Seevögel, Krebse und Seesterne. Die Miesmuschelbestände im schleswig-holsteinischen Wattenmeer sind variabel aufgrund der Fressfeinde und natürlicher Mortalität – begründet durch Nahrungsmangel und extreme klimatische Verhältnisse wie beispielsweise Eiswinter. Ihre Reproduktionsrate ist allerdings unabhängig von der Größe der existierenden Population, da weibliche Miesmuscheln mehrmals in der Laichzeit laichen und so für eine große Nachkommenschaft sorgen können. Da die Eier im Wasser befruchtet werden und die Strömung die Larven mitreißt, können diese über große Entfernungen transportiert werden. Daher sind Miesmuschelvorkommen in dem Gebiet weit gestreut. Nach Ende der frei im Wasser schwebenden Stadien ändern Miesmuscheln ihren Standort. Zu Beginn heften sie sich mit Hilfe ihrer Bysussfäden an weichere Strukturen wie Algen, bevor sie diese verlassen und sich festeren Ansiedlungsgrund suchen.

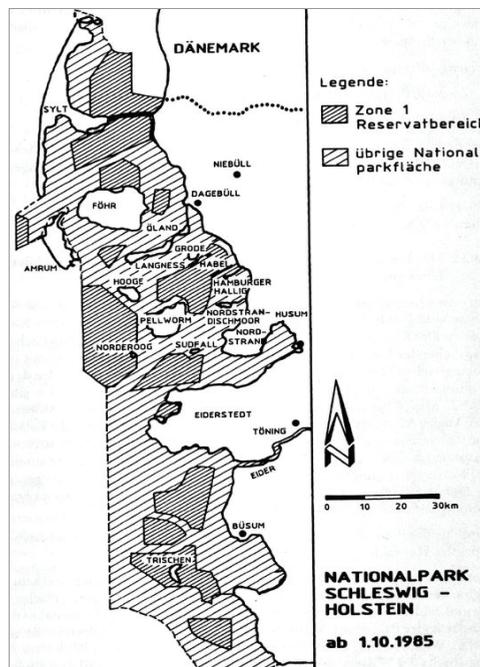


Abb. 1: Der schleswig-holsteinische Wattenmeer Nationalpark 1985 (Buchwald et al. (1996), S 67).

2 Die Einrichtung des schleswig-holsteinischen Wattenmeer Nationalparks

Bereits 1973 kam erstmals der Vorschlag auf, das Gebiet schleswig-holsteinisches Wattenmeer als Nationalpark zu deklarieren. Dies scheiterte am Protest der Bevölkerung, weshalb es 1974 nur unter Naturschutz gestellt wurde. Die Pläne einen Nationalpark einzurichten wurden erst ab 1982 wieder aufgenommen und fanden am 22. Juli 1985 mit der Verabschiedung des Nationalparkgesetzes (NPG) durch den Landtag ihren Abschluss. Der „Schleswig-holsteinische Wattenmeer Nationalpark“ umfasste 285.000 ha Fläche, die nach den Richtlinien der internationalen Naturschutzunion für Nationalparks in Zonen gegliedert wurden. Die Nordseeküste wurde im Nationalparkbereich in zwei von drei definierten Zonen aufgeteilt. Zone 1, die Kernzone des neu eingerichteten Nationalparks, auch Ruhezone genannt, umfasste 30 % der Fläche. In dieser Schutzzone sollte in natürliche Abläufe nicht eingegriffen werden und wenn, nur unter strengen Auflagen. Als Schutzzone 3 wurden 70 % des Gebiets ausgezeichnet, in der nach Definition weiter ohne Einschränkungen verfahren werden konnte (siehe Abb. 1). Eine explizite Einrichtung der als Pufferzone bezeichneten Zone 2, die ein Übergangsbereich zwischen den eben genannten Zonen darstellen sollte, wurde zu diesem Zeitpunkt nicht in Erwägung gezogen.

3 Miesmuschelfischerei im Zeichen des Nationalparks

Für den Wirtschaftszweig der Miesmuschelfischerei bedeutete dies, dass Abschnitte mit Miesmuschelvorkommen auch in der Zone mit höchstem Schutzstatus lagen. Während der Planung des Nationalparks äußerten die Miesmuschelfischer Bedenken in Hinblick darauf, dass die Ernennung zum Nationalpark für sie Reglementierungen und Einbußen finanzieller Art zur Folge hätte. Des Weiteren wurde eine komplette Einstellung der Muschelfischerei befürchtet, die an der schleswig-holsteinischen Küste eine jahrhundertelange Tradition besitzt. Mit Beginn des 20. Jahrhunderts wurde die Miesmuschelfischerei langsam professionalisiert und bot mit den nachfolgenden Verarbeitungsmodi ein Arbeitsfeld in einer ohnehin strukturschwachen Region. Die Diskussion um die Statusänderung des Gebiets hin zu einem Nationalpark wurde zu einem Zeitpunkt begonnen, als die Miesmuschelfischerei in allen Teilen des Wattenmeeres eine Hochkonjunktur erlebte, weil es eine internationale Nachfrage nach dem Produkt gab. Auf einer Kulturfläche von ungefähr 1.800 ha, die sich hauptsächlich über das Gebiet um die nordfriesischen Inseln herum erstreckte, wurden von 1984 bis 1985 durchschnittlich ca. 20.000 t Miesmuscheln p. a. angelandet und an die internationalen Umschlagplätze verkauft. Die Zahlen stiegen in den darauf folgenden Jahren in beiden Kategorien an.

Die Miesmuschelfischerei verläuft seit den 60er Jahren nach dem niederländischen Prinzip der Anlegung von Miesmuschelkulturen. Auf diese Weise werden Miesmuscheln gezüchtet, damit höhere Erträge erzielt werden können. Dazu werden juvenile Miesmuscheln von natürlich vorkommenden Beständen mit Hilfe von Dredgen (Schleppnetze mit schwerem Rahmen) abgeerntet, indem diese über den Meeresboden geschleift werden. Das Unterblatt eines solchen Netzes besteht aus Eisenketten; allerdings wird ein tieferes Absinken des Geräts als bis zu fünf Zentimeter durch zusätzliche Kufen verhindert. Die Wildmuschelbestände werden bis zur Grenze der Wirtschaftlichkeit abgefischt, um im Anschluss daran die Miesmuscheln an einem Ort mit besseren Umgebungsbedingungen wieder auszubringen. Von dort werden sie nach ein oder zwei Jahren, wenn sie die entsprechende Verkaufsnorm erreicht haben, mit den Dredgen entnommen (siehe Abb. 2 und 3).

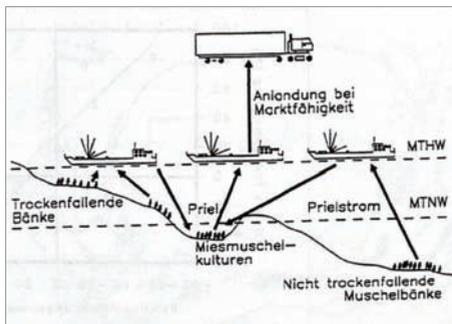


Abb. 2: Anlegung von Miesmuschelkulturen (Ruth (1993), S. 97).

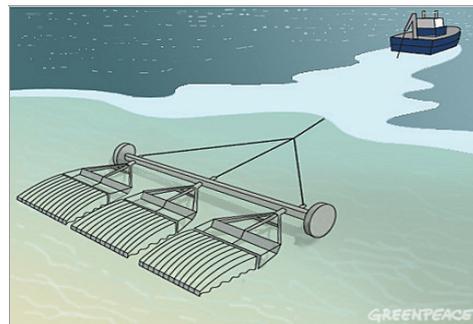


Abb. 3: Darstellung der Dredgen (<http://1000000taten.greenpeace.at/7523.html>, Abruf 16.08.2011).

4 Der Standpunkt der Naturschützer zur Miesmuschelfischerei

Aus Sicht des Naturschutzes wurde durch dieses Prinzip gleich mehrfach in die Natur eingegriffen. Zum einen, da die verwendete Erntemethode in den Lebensraum vieler anderer Bodentiere eingreift und mindestens zwei Jahre vergehen, bis der Meeresgrund sich regeneriert hat. Dieser ist natürlich derweil der Meeresströmung ausgesetzt, wodurch eine weitere Abtragung erfolgen kann. Deshalb wandten Naturschützer ein, dass Miesmuschelfischerei erosionsfördernd sei und Fahrwasser und Küstenlinien verändere, wofür aber kein wissenschaftlicher Nachweis gefunden wurde. Zum anderen werden natürliche Ressourcen einem Standort entnommen und in anderer Umgebung wieder ausgegeben. Daraus resultiert, dass das Miesmuschelvorkommen im schleswig-holsteinischen Wattenmeer im Vergleich zum natürlichen Zustand höher ist, aber auch Wildbestände nahezu vollständig ausgelöscht werden können. Außerdem können

die ursprünglichen maritimen Lebensgemeinschaften in dem Bereich, der als Kulturlfläche gewählt wurde, verdrängt oder minimiert werden. Es wird vermutet, dass deren Lage, die strömungs-, eis- und windgeschützt ist, und die daraus resultierende hohe Dichte an Miesmuscheln eine höhere Produktion an Biomasse bewirkt, auf welche Sauerstoffmangel und Nahrungsknappheit mit negativen Auswirkungen auf die unmittelbare Umgebung folgen können. Der hohe Stoffumsatz zieht Algenbildung nach sich, die die Eutrophierung, bedingt durch menschliche Einträge aus Landwirtschaft und Industrie, nochmals verstärkt. Jedoch kann die Miesmuschel dieser auch entgegenwirken, indem sie das Phytoplankton verwertet und so an Gewicht zunimmt. Auch eine Nährstoffabschöpfung durch Entnahme der Miesmuscheln kann minimal Abhilfe schaffen. Ein weiteres Argument gegen Miesmuschelfischerei im zukünftigen Nationalpark war, dass die umgebende Flora und Fauna nachhaltig beeinflusst würde. Temporär wurde dies nachträglich auch besonders für die eulitoralen Gebiete konstatiert, die aber sowieso nur in sehr begrenztem Umfang für Anlandungen beziehungsweise Besatzmuschelfischerei angefahren wurden. Der Großteil der Besatzmuscheln stammt jedoch aus dem Sublitoral und wird auch auf nicht trockenfallenden Kulturlflächen wieder ausgegeben. Besonderes Augenmerk wurde in diesem Zusammenhang auch der Konstellation von Nahrungsangebot durch Miesmuscheln und dem Bestand von Fressfeinden wie der Eiderente zuteil. Die durch Entnahme der Miesmuscheln ausgelösten Bestandsschwankungen in den sublitoralen Miesmuschelkulturen können den Eiderenten die Nahrungsgrundlage entziehen, allerdings gilt es zu berücksichtigen, dass ihre Nahrung auch aus anderen Komponenten besteht und anteilig gesehen nur wenige Eiderenten auf Miesmuschelkulturen anzutreffen sind. Andererseits können Miesmuschelkulturen durch ihren hohen Bestand auch zeitweilig die Nahrungssituation dieser verbessern.

5 Die Rechtslage im Spannungsfeld zwischen Naturschutz und Interessen der regionalen Wirtschaft

Es ist offensichtlich, dass in Hinblick auf die Eröffnung eines Nationalparks zwischen den beiden Parteien der Naturschützer und der Miesmuschelfischer Diskussionsbedarf bestand und letztendlich auch eine Gesetzesgrundlage für den Nationalpark geschaffen werden musste. Bei Betrachtung des Nationalparkgesetzes (NPG) wird die Kompromisslösung ersichtlich, die formuliert wurde. Trotz des definierten Zieles des Naturschutzes wurden der Muschelfischerei weiträumige Nutzungsrechte eingeräumt. Dies lässt sich an den rechtsunbestimmten Begriffen festmachen: Nach NPG war die Miesmuschelfischerei in Zone 1 in bisherigem Umfang weiter möglich, wobei keine genaue Hektarzahl festgeschrieben wurde, in Zone 3 wurde eine Ausweitung der Fischerei, unter die die Miesmuschelfischerei fiel, nicht ausgeschlossen. Die Richtlinien zum Schutz des Nationalparkgebietes konnten folglich nur in Abschnitten umgesetzt werden, die nicht von der Nutzung

betroffen waren. Die schleswig-holsteinische Küstenfischereiordnung (KüFO) setzte für die Zeit vom 1. Mai bis 31. Juli eines Jahres ein Anlandungsverbot fest, von dem die Kulturpflege allerdings nicht eingeschlossen war. Des Weiteren existierte ein Gesetz zum Schutze der Miesmuschelfischerei, das in Paragraph 2 Vorgaben für die eingesetzten Fahrzeuge und Fanggeräte beinhaltete, wonach die Größe und Motorenleistung der Schiffe und sowohl die Anzahl als auch die Art der Fanggeräte definiert wurden. Die Erlaubnis zur Muschelfischerei wurde über Lizenzen geregelt, die vom jeweiligen Bundesland vergeben wurden. Auf diese Weise hatte eine begrenzte Anzahl von neun Muschelfischern die Rechte für die Berufsausübung.

Da die Rechtslage Tendenzen hin zur Bevorzugung der Miesmuschelfischerei aufwies, nahm sich das Umweltbundesamt der Aufgabe an, mit dem Projekt „Ökosystemforschung Wattenmeer“ ab dem Jahr 1986 über einen Zeitraum von zehn Jahren wissenschaftliche Erkenntnisse zum besseren Verständnis des Wattenmeeres zu gewinnen. Ziel war es, anhand der gewonnenen Ergebnisse, die aufgrund der Dynamik des betrachteten Gebiets nicht, wie sonst in der Wissenschaft üblich, reproduzierbar sind, Direktiven für weiteres Handeln abzuleiten, um so den Schutz des Ökosystems zukünftig verbessern zu können.

Der Konflikt zwischen Muschelfischern und Naturschützern bezog sich nur zum Teil auf belegbare Fakten, dazu kamen ideologische Aspekte. Verbände und Organisationen wie die Schutzstation Wattenmeer und der WWF leiten nicht zuletzt auch aus solchen Themen ihre Existenz ab und ihnen ist daran gelegen, diese auf der Tagesordnung zu behalten. Die Miesmuschelfischer mussten auf wirtschaftliche Rentabilität ihrer Arbeit achten, waren sich aber seit jeher bewusst, in einem sensiblen Ökosystem zu agieren und die Miesmuschelressourcen als ihren Rohstoff möglichst langfristig zu erhalten. Daher wurde auch nach Einrichtung des „Nationalparks schleswig-holsteinisches Wattenmeer“ weiterhin versucht den unterschiedlichen Positionen Nachdruck zu verleihen und diese in Gesetzen verwirklicht zu sehen. Als Konsequenz der oben aufgeführten Bedenken wurde von Seiten der Naturschützer gefordert, der Bezeichnung Nationalpark gerecht zu werden und daher zum einen auf die Muschelfischerei in Zone 1 zu verzichten, zum anderen diesen Bereich auf 50 % auszuweiten. Da die Miesmuschelvorkommen weit gestreut sind, hätte dies die Miesmuschelfischerei sehr beeinträchtigt.

Inzwischen änderte sich auch die Zielsetzung des Naturschutzes, wobei nun nicht mehr die Erhaltung des status quo der Natur im Fokus stand, sondern der gänzliche Schutz vor menschlichen Einflüssen. Die Miesmuschelfischer reagierten und verzichteten ab 1990 bis 1995 freiwillig schrittweise auf die Kulturflächen in Zone 1 und legten entsprechend große Kulturflächen in Zone 3 an. Das gesamte Kulturflächengebiet betrug in der Zeit um die 2.800 ha. Die Novelle des Landesfischereigesetzes im Jahr 1996 verbot endgültig Miesmuschelzucht in der Zone 1, ebenso auf eulitorialen Wattabschnitten. Außerdem sind seitdem enge Absprachen mit der obersten Fischerei- und Naturschutzbehörde notwendig. Zu Beginn des Jahres 1997 wurde die erste Version des „Programms zur Bewirtschaftung der

Muschelressourcen im Nationalpark Schleswig-Holstein“ verabschiedet. Es musste im Jahr 2000 mit der erneuerten Fassung des NPG von 1999 in Einklang gebracht werden. Das Gebiet des Nationalparks wurde auf 441.500 ha erweitert und die Zoneneinteilung neu geregelt. Seitdem ist das Gebiet in Schutzzone 1 und 2 unterteilt. Klar festgeschrieben ist, „[dass sich] die Fischerei [...] [...] an dem Schutzzweck des Nationalparks zu orientieren [hat]“¹. In Zone 1 ist daher die Miesmuschelfischerei nur in vier sehr kleinen Bereichen erlaubt, sonst ist sie frei von Muschelnutzung. Das „Programm zur Bewirtschaftung der Muschelressourcen im Nationalpark“ formuliert einige Neuerungen: Für die acht Lizenzen, die regelmäßig vom Land erneuert werden müssen, wird eine Zahlung in Höhe von insgesamt 280.000 € pro Jahr fällig. Es wurde die Anschaffung einer Blackbox zur Überprüfung der Fischereitätigkeit nach den geltenden Gesetzen beschlossen. Das Verbot von Miesmuschelkulturen im Eulitoral wurde dahingehend ausgeweitet, dass Miesmuscheln auch nicht zum Besitz von dort entnommen werden dürfen. Die Hektarzahl für Miesmuschelkulturen wurde bis 2006 von ca. 3.000 ha auf 2.000 ha begrenzt, um zu gewährleisten, dass die Entnahme der Muscheln „auf einem naturverträglichen Niveau“² stattfindet und die Betriebe trotzdem noch wirtschaftlich arbeiten können. Die Schonzeiten für Miesmuschelbestände, in der Anlandungen untersagt sind, hat sich auf den 15. April bis 30. Juni eines Jahres verschoben, für Besitzmuscheln wurde eine solche im Zeitraum vom 01. Mai bis 30. Juni eingeführt. So wurde sowohl die Laichzeit als auch die Ansiedlungsphase von Jungmuscheln respektiert und doch den Miesmuschelfischern die Möglichkeit gegeben, mit der Anlandung zum Saisonstart zu beginnen.

Der Nutzungskonflikt um das Gebiet des schleswig-holsteinischen Wattenmeeres fand vorerst seinen Abschluss in einem doch als restriktiv zu bezeichnenden Programm für die Miesmuschelfischer, das eine Laufzeit bis Ende 2016 hat. Zurzeit wird an dessen vorzeitiger Verlängerung gearbeitet, worin allerdings neue Parameter wie andere Formen der Besitzmuschelgewinnung Berücksichtigung finden müssen. Denn die weitere wissenschaftliche Begleitung, unter anderem festgehalten im Muschelmonitoring und -management Bericht 1997-2002, hat ergeben, dass es keine nachhaltigen Effekte der Miesmuschelfischerei auf das Ökosystem gibt und die Beschränkung der Miesmuschelkulturflächen sich nicht negativ in den stark zurückgehenden Anlandungsmengen niederschlägt. Begründet liegt dies darin, dass die Besitzmuschelmengen durch Veränderungen im dynamischen Ökosystem abnehmen und so eine geringere Grundlage für die Miesmuschelkulturen zur Verfügung steht.

Dennoch ist dies kein Grund, besonders für die Naturschützer, ihrer Position nicht weiter Nachdruck zu verleihen, um einen Raum zu schützen, der der Öffentlichkeit in seiner Komplexität nicht erschließbar und somit für Polarisierung geeignet ist.

¹ NPG (1999), S.3.

² Ruth M (2000), S. 63.

Literatur

- Boysen HO (1991) Standpunkt der Fischereiverwaltung Schleswig-Holstein. In: Dethlefsen V (Hrsg.) SDN-Kolloquium Probleme der Muschelfischerei im Wattenmeer. Wilhelmshaven, S. 50-52.
- Buchwald K, Engelhardt W, Schlüter U (1996) Schutz der Meere. Nordsee, Bonn.
- Denker P (2000) Nationalparkgesetze für das Wattenmeer. In: Dethlefsen V (Hrsg.) Arbeiten des deutschen Fischereiverbandes, Heft 75. Dt. Fischerei-Verb., Hamburg, S. 84-97.
- Dethlefsen V (1998) Die Zukunft der Muschelfischerei im schleswig-holsteinischen Wattenmeer. Ausgleich zwischen Ökologie und Ökonomie. http://www.sdn-web.de/fileadmin/sdn/pdf/themen/fischerei/th_1997-05-06_muschelfischerei_SH.pdf, Abruf: 11.06.2011.
- Kaiser M, Mages-Dellé T, Oeschger R (2002) Gesamtsynthese Ökosystemforschung Wattenmeer. Erfahrungsbericht eines interdisziplinären Verbundvorhabens, Umweltbundesamt. <http://www.umweltdaten.de/publikationen/fpdf-l/2167.pdf>, Abruf: 12.08.2011.
- Meixner R (1991) Eutrophierung und Miesmuschelnutzung, http://aquaticcommons.org/4333/1/INFN_39_1_12-13.pdf, Abruf: 11.06.2011.
- Nehls G, Ruth M (1994) Eiderenten und Muschelfischerei im Wattenmeer. Ist eine friedliche Koexistenz möglich? In: M. v. Lukowicz (Hrsg.) Arbeiten des deutschen Fischereiverbandes, Heft 60, S. 82-111.
- Nehls G, Ruth M (2004) Miesmuschelmonitoring und -management im Nationalpark „Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer“. Berichtszeitraum 1997-2002. http://www.schleswig-holstein.de/UmweltLandwirtschaft/DE/LandFischRaum/08_Fischerei/05_Muschelbestaende/Miesmuscheln_node.html, Abruf: 11.06.2011.
- Ruth M (1991) Miesmuschelfischerei im schleswig-holsteinischen Wattenmeer. Ein Beispiel für die Problematik einer Fischerei im Nationalpark. In: Dethlefsen V (Hrsg.) SDN-Kolloquium Probleme der Muschelfischerei im Wattenmeer. Wilhelmshaven, S. 26-46.
- Ruth M (1993) Auswirkungen der Muschelfischerei auf die Struktur des Miesmuschelbestandes im schleswig-holsteinischen Wattenmeer. Mögliche Konsequenzen für das Ökosystem. In: Arbeiten des deutschen Fischereiverbandes, Heft 57, S. 85-102.

Ruth M (2000) Drei Jahre „Programm zur Bewirtschaftung der Muschelressourcen im Nationalpark schleswig-holsteinisches Wattenmeer“. In: Arbeiten des deutschen Fischereiverbandes, Heft 75, S. 41-68.

Ruth M (2006) Miesmuschelzucht im Wattenmeer nach dem Bodenkulturverfahren in einer Phase milder Winter. Erkenntnisse, Auswirkungen und Reaktionsmöglichkeiten. In: Arbeiten des deutschen Fischereiverbandes, Heft 83, S. 15-39.

Internetquellen

Fischereigesetz für das Land Schleswig-Holstein (Landesfischereigesetz-LFischG), vom 10. Februar 1996. <http://www.portal-fischerei.de/fileadmin/redaktion/dokumente/fischerei/rechtvorschr-SH/1-LFischereiGesetz.pdf>, Abruf: 28.07.2011.

Gesetz zum Schutz des schleswig-holsteinischen Wattenmeeres (Nationalparkgesetz-NPG), vom 17. September 1999 zuletzt geändert mit Gesetz vom 13.12.2007. <http://www.nationalpark-wattenmeer.de/sites/default/files/media/pdf/SH-Broschuere-Nationalparkgesetz.pdf>, Abruf: 30.07.2011.

Muschelfang. Die Miesmuschelfischerei im Wattenmeer. http://www.muschelfischer.de/fr_mufi.htm, Abruf: 11.06.2011.

Nationalpark Wattenmeer. <http://www.nationalpark-wattenmeer.de/sh>, Abruf: 11.06.2011.

Nutzungskonflikte im Wattenmeer. http://www.vimu.info/fb.jsp?id=for_32_1_80_fb_gesellschaftliche_konflikte_de_doc&lang=de&u=child&flash=true&s=02709D894D67600C171DD21B1544C31A, Abruf: 12.08.2011.

Umweltverschmutzung und Stadthygiene in Elmshorn

Ansgar Schanbacher

1 Einleitung

„Vor uns liegt die ausgedehnte Krückauniederung, jetzt zur Maienzeit mit dem Gelb der Sumpfdotterblume wie mit Gold übersät. Wer ahnt in der als reizlos verschrieenen Umgebung Elmshorns ein solches Landschaftsbild! Weit, weit dehnt sich zwischen Waldstreifen nach beiden Seiten das grüne Tal aus, nach W. bis dahin, wo ganz fern am Horizont Schornsteine und Kirchturm von Elmshorn auftauchen. Mitten hindurch schlängelt sich die hier noch klare Krückau wie ein schmales, leuchtendes Band.“¹

„Die Krückau war einer der schmutzigsten Flüsse in Norddeutschland, der Flußlauf galt durch die Fabrikabwässer als ‚vergiftet‘ und biologisch tot.“²

Diese Eindrücke vom Ende des 19. Jahrhunderts und im Rückblick vom Ende des 20. Jahrhunderts beschreiben eine Entwicklung, die für viele europäische Städte dieser Zeit charakteristisch war. Die Industrialisierung war 1889 mit ihren Folgen für die Umwelt in einer zweiten Welle auch in kleineren Orten angekommen, die vorher überwiegend landwirtschaftlich geprägt waren.

„Schleswig-Holstein wurde von der eigentlichen Industrialisierung erst nach der Eingliederung in den preußischen Staat erfasst. Die Öffnung zum großen

¹ O. N. (1926), S. 190.

² Schautafel Gewässerverschmutzung, Industriemuseum Elmshorn.

und leistungsstarken deutschen Binnenmarkt brachte den entscheidenden Impuls für den Start zum industriellen take-off.³

Elmshorn war typischer Vertreter dieser zweiten Welle der Industrialisierung. Nicht die Geschichte und Entwicklung von Handwerks- und Industriebetrieben⁴ soll hier jedoch im Vordergrund stehen, sondern die Folgen dieser Entwicklung für die Umwelt. Dabei liegt der Fokus schwerpunktmäßig auf dem Zeitraum von etwa 1850 bis in die 1930er, der in Elmshorn den Beginn des industriellen Ausbaus bis zur vorläufigen Lösung der drängendsten Umweltprobleme markiert. Im Folgenden wird, nach einem einführenden Blick auf die Stadt Elmshorn und die sich mit diesem Ort beschäftigende Literatur bzw. die vorhandenen Quellen, ein Überblick über die industrielle Entwicklung der Ortschaft mit dem jeweiligen Einfluss auf die natürliche Umwelt gegeben werden. Anschließend kann am Beispiel der Elmshorner Lederindustrie und der Wasser- und Abwasserversorgung gezeigt werden, wie Verschmutzungen entstanden und auf welche Weise die lokalen Behörden darauf reagierten. Im Schlussteil wird ein Resümee Querverbindungen zur Entwicklung in Schleswig-Holstein und dem restlichen Deutschland ziehen.

2 Stadt- und Umweltgeschichte

Elmshorn, nordwestlich von Hamburg gelegen und heute die größte Stadt des Landkreises Pinneberg⁵, war im 19. Jahrhundert ein Flecken, der erst 1870 Stadtrecht erhielt⁶ und vor allem durch seine Anbindung an Elbe und Nordsee über die Krückau und seine Lage an den Eisenbahnlinien Altona-Kiel und Altona-Itzehoe regionale Bedeutung besaß. In der regional- und ortsgeschichtlichen Literatur wird neben den politischen Entwicklungen vor allem ein Schwerpunkt auf Wirtschaft und Handel gelegt.⁷ Umweltgeschichtliche Fragestellungen werden dabei weniger thematisiert. Anmerkungen und Hinweise auf die Beschäftigung der Zeitgenossen mit Aspekten der Umweltverschmutzung finden sich außerdem verstreut in einer von der Stadt Elmshorn in Auftrag gegebenen Ortsgeschichte aus dem Jahr 1970.⁸ Die Quellenbasis für Aussagen über die Elmshorner Umweltverschmutzung bilden Artikel der lokalen Presse (z. B. Elmshorner Nachrichten), Heimatzeitschriften (wie: Aus der engeren Heimat. Beiträge zur Weckung von Heimatsinn und Hei-

³ Danker-Carstensen (2006), S. 13.

⁴ Dazu ausführlich: Meyerhof (2009).

⁵ Im März 2010 rund 48.500 Einwohner, vgl.: http://www.statistik-nord.de/uploads/tx_standocuments/A_I_2_vj101_S.pdf, Abruf: 25.5.2011.

⁶ Köhncke (1970), S. 193.

⁷ Der neueste Beitrag dazu stammt von Danker-Carstensen (2006), der in seiner Dissertation das bisher vorhandene Material verarbeitet. Er stützt sich besonders auch auf die Veröffentlichungen von Konrad Struve: Geschichte der Stadt Elmshorn (1935–1956). Meyerhof (2009) listet in seiner Veröffentlichung, die er 1954 abschloss, die einzelnen Firmen und Betriebe auf, ohne eine Synthese anzustreben.

⁸ Köhncke (1970).

matfreude. Elmshorn 1911–1940/41) sowie hauptsächlich die seit 1872 vorhandenen Verwaltungsberichte der Stadt Elmshorn.⁹

Das Thema Umweltverschmutzung ist, aus leicht nachvollziehbaren Gründen, ein zentrales Forschungsfeld der Umweltgeschichtsschreibung. Im Bereich der Städte werden dabei vor allem die Luft- und Wasserverschmutzung, die Stadthygiene und die Abfallentsorgung untersucht. Weitere behandelte Themen sind Lärm und Bodenverschmutzung.¹⁰

3 Industrialisierung und Umwelt

Bis 1736 hatte Elmshorn nur den Status eines Dorfs, wurde aber nun, zehn Jahre nach der Einbeziehung in das dänische Herzogtum Holstein durch königliche Verordnung zum Flecken erhoben.¹¹ Die damit verbundenen Vorteile wie das kleine Bannmeilenrecht führten zur Entwicklung des Orts, in dem ab 1741 Wochenmärkte abgehalten wurden, die Elmshorn erlaubten eine Mittlerfunktion zwischen Hamburg und den ländlichen Gebieten des südwestlichen Holsteins einzunehmen. Die vermutete Idylle, das „gefällige Aussehen“ des Orts um 1800 beschreibt Hans Hinrich Köhncke:

„Wir gewinnen davon eine gute Vorstellung durch das ansprechende Bild des alten Heinrich Lange. Es zeigt das alte, schöne Elmshorn jener Zeit. Die roten Ziegeldächer passen sich sehr gut dem Grün der Bäume und der weiten Wiesenniederung der Au an. Hohe italienische Pappeln beleben wirkungsvoll das Bild. Nur ein einziger hoher Schornstein sendet seine Qualmwolken in die Luft. Noch wirkt das hohe Satteldach der turmlosen Kirche nur wie ein vergrößertes Abbild der einfachen Fleckenhäuser.“¹²

Zeichen der Frühindustrialisierung zeigten sich dann ab den 1830er Jahren. 1838 wurde in Elmshorn die erste Dampfmaschine eingerichtet,¹³ nachdem die negativen Folgen der napoleonischen Kriege überwunden waren. Damit begann eine Entwicklung, die der Stadt bis 1895 etwa 40 Schornsteine einbrachte, wie sie auf einer Stadtansicht aus diesem Jahr zu erkennen sind (vgl. Abb. 1). Um 1830 besaß Elmshorn unter anderem bereits zwei Schiffswerften und 16 Gerbereien. Letztere beschäftigten zusammen über 50 Personen und verarbeiteten jährlich etwa 19.000 Felle und Häute. In den folgenden Jahren wurden dann z. B. weitere Gerbereien, Öl- und Grützmühlen, Schiffszwiebackfabriken, Tabakfabriken und eine Tranfabrik gegründet. Diese Tranfabrik an der Kruck, in der Walspeck verarbeitet

⁹ Vgl. Danker-Carstensen (2006), S. 17.

¹⁰ Vgl. dazu im Überblick: Uekötter (2007), S. 62-65.

¹¹ Vgl. hier und im Folgenden: Danker-Carstensen (2006), S. 25-30.

¹² Köhncke (1970), S. 185.

¹³ Nipperdey verortet die erste deutsche Dampfmaschine im Bergbau von Mansfeld im Jahr 1785, vgl.: Nipperdey (1998), S. 180.

wurde, störte die Einwohner Elmshorns, da bei Westwind pestilenzialischer Gestank zum Ort hinüber wehte.¹⁴ Bei der Einschätzung der Betriebsgrößen ist allerdings zu beachten, dass die Bezeichnung „Fabrik“ allgemein für Betriebe verwendet wurde, die außerhalb der Zunftordnung produzierten¹⁵ und noch keinen Hinweis auf die Größe des Unternehmens gibt.

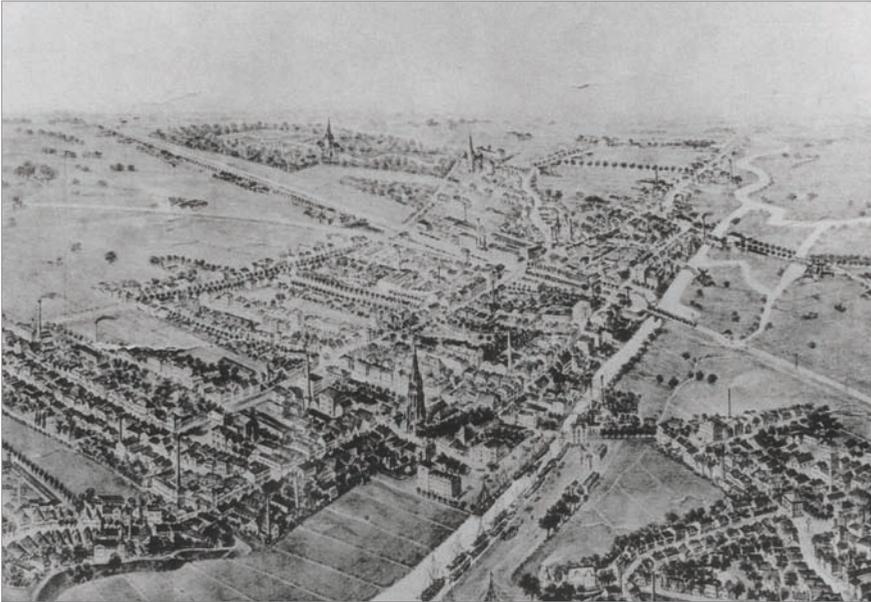


Abb. 1: Elmshorn aus der Vogelschau 1895 (Industriemuseum Elmshorn).

Eine Beschleunigung der wirtschaftlichen Entwicklung brachte die Gewerbe-freiheit, die 1867 eingeführt wurde, nachdem ganz Schleswig-Holstein preußisch geworden war. Diese Verwaltungsmaßnahme ergänzte aber nur zwei Voraussetzungen, die Elmshorn bereits vorher eine Schlüsselrolle im regionalen und lokalen Handel zuteilten. Dies war auf der einen Seite der Hafensplatz an der Krückau, die Elmshorn über die Elbe mit Hamburg und der Nordsee verbindet, auf der anderen Seite der seit 1844 bestehende Bahnanschluss. Die Krückau, die auch heute noch zu den schiffbaren deutschen Flüssen zählt,¹⁶ konnte bei Flut von mittelgroßen Küstensegelschiffen, den sog. Ewern, befahren werden. Probleme bereitete dabei allerdings die regelmäßige Versandung des Flusses. Bereits Anfang des 19. Jahrhunderts nahmen die Klagen über die schlechten Schifffahrtsbedingungen auf der Krückau zu. Die Arbeit einer deswegen eingesetzten Kommission führte 1827-

¹⁴ Vgl. Köhncke (1970), S. 169.

¹⁵ Danker-Carstensen (2006), S. 78.

¹⁶ Vgl. <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Statistiken/Geografie/Tabellen/Content50/SchiffbareFluesse,templateId=renderPrint,psml>, Abruf: 25.05.2011.

1829 und erneut 1838 zu Ausbaggerungen und im ersten genannten Zeitraum zum Durchstich von Flusskrümmungen.¹⁷ Trotz dieser Schwierigkeiten gelang es, den Fluss bis in die Zeit nach dem II. Weltkrieg intensiv zu nutzen, er wurde zur Lebensader der Stadt. Allerdings diente er nicht nur zum Güter- und Personentransport sondern auch in großem Maße zur Entsorgung von Abfällen aller Art. Um 1870 wurden westlich der Stadt auf Staatskosten mehrere Flussschleifen begradigt und näher am Stadtzentrum ein neuer Hafen angelegt, der den bisherigen Lösch- und Ladeplatz an der Kruck ersetzte. Nun konnten auch größere Schiffe Elmshorn direkt anfahren.



Abb. 2: Der Elmshorner Hafen heute (Foto: A. Schanbacher).

Der Warenumsatz des Hafens nahm vor dem Ersten Weltkrieg stetig zu, so dass Elmshorn ab 1910 einer der wichtigsten Häfen des Deutschen Reichs war.¹⁸ Dazu trug auch die 1899 gegründete Dampf-Schleppschiffahrtsgesellschaft bei, die den Gütertransport unabhängig von der Wetterlage machte.

Erst nachdem der Gütertransport per LKW in den 1960er Jahren von und nach Hamburg preisgünstiger und schneller erfolgen konnte, verlor der Elmshorner Hafen seine ursprüngliche Funktion und wird heute vorwiegend als Yacht- und Freizeithafen genutzt.

¹⁷ Danker-Carstensen (2006), S. 55.

¹⁸ Ebd., S. 148 u. 250. Gemessen am Getreideumsatz stand der Elmshorner Hafen nur hinter Hamburg und Magdeburg zurück.

Der zweite für Elmshorn besonders wichtige Infrastrukturbereich war die Eisenbahn. In der Zeit der dänischen Herrschaft wurde beschlossen eine Zugverbindung zwischen Altona und Kiel zu bauen. Ursprünglich sollte die Trasse etwa 10 km östlich von Elmshorn in Richtung Neumünster führen. Gegen Widerstände aus der eigenen Stadt – man fürchtete die Konkurrenz für die Fuhrunternehmen und möglicherweise auch Gestank und Lärm der bedrohlichen Maschinen¹⁹ – setzte der Kaufmann Claus Panje die Streckenführung über Elmshorn durch. Köhncke schätzt die Wirkung dieses Erfolges auf die weitere Entwicklung des Orts als sehr groß ein: Die Steigerung der Verkehrskapazität Elmshorns habe sich sehr vorteilhaft auf seine weitere Entwicklung ausgewirkt. „Ohne Eisenbahnanschluß wäre aus dem Flecken sicherlich nicht die Industriestadt geworden, wie sie heute vor unseren Augen liegt.“²⁰ Gleichzeitig wäre auch die Umgestaltung von Landschaft und Umwelt nur in einem geringeren Maß geschehen. Eisenbahn und Hafen bewirkten gemeinsam die Ansiedlung vieler neuer Betriebe, die vor allem den Bereichen der Textil-, Leder- und Lebensmittelindustrie zugeordnet werden können.²¹ Dabei handelte es sich hier jeweils um Branchen, die in größerem Maß Einfluss auf die Qualität von Luft, Wasser und Boden hatten. In Elmshorn entstand allerdings kein einzelner Großbetrieb, wie z.B. ein Stahlwerk, so dass vermutlich sowohl die Herkunft der Abwässer als auch des Rauchs diffus blieb.²² Bei generell schlechten Arbeitsbedingungen in den Textilfabriken interessiert hier vor allem die Lärmentwicklung.

„In einem Artikel der Elmshorner Nachrichten von 1952 (!) beschreibt der Reporter seinen ersten Eindruck beim Betreten des Websaals mit folgenden Worten: ‚Mörderischer Lärm umtost die noch nicht abgestumpften Ohren des Besuchers.‘ Die rasende Geschwindigkeit der Webstühle verursachte ein furchtbares Getöse und Lärmschutz für die Arbeiter und Arbeiterinnen war bis in die 1960er Jahre unbekannt beziehungsweise nur selten genutzt. [...] Taubheit war eine Berufskrankheit. Ein Zeitzeuge berichtet: ‚Gelitten haben wir alle unter dem Krach. Einer war nur vier Stunden da. Ich bin doch nicht verrückt, sagte der, und mache solche Arbeit für das Geld.‘“²³

Heute sind von den beiden ersten Unternehmensfeldern nur noch wenige Spuren vereinzelt im Stadtbild erkennbar. Aus dem Bereich der Lebensmittelindustrie beherrscht dagegen noch in der Gegenwart der Gebäudekomplex des 1820 aus einer Grützmühle hervorgegangenen Kölln-Werks das südliche Ufer der Krückau.²⁴ Insgesamt führte die industrielle Entwicklung Elmshorns zu einer Verschmutzung von Luft, Boden und Wasser, wobei besonders die Abnahme der

¹⁹ Vgl. Meyerhof (2009), S. 90.

²⁰ Vgl. Köhncke (1970), S. 173-174.

²¹ Danker-Carstensen (2006), S. 166-167.

²² Vgl. Abb. 1 und zum Rauchproblem: Uekötter (2003), S. 50.

²³ Böhnke (1997), S. 31.

²⁴ Vgl. <http://koelln.de/unternehmen/geschichte/>, Abruf: 26.05.2011.

Wasserqualität von den Einwohnern bemerkt und kritisiert wurde. Die Einschätzung der Luftverschmutzung ist dabei schwieriger, da trotz vorherrschendem Westwind das bessere Viertel Elmshorns, Kaltenweide, östlich vom Zentrum entstand.²⁵ In einer chronologischen Systematik, die der Umwelthistoriker Joel A. Tarr für amerikanische Städte erstellt hat, die sich aber mit Einschränkungen auch auf Europa übertragen lässt, könnte Elmshorn während des 19. Jahrhunderts als „walking city“, ein dicht besiedelter Ort mit kurzen Entfernungen gelten, in dem erste Probleme der Umweltverschmutzung bemerkt wurden und besonders im Bereich Abwasser und Luftverschmutzung begonnen wurde nach Lösungen zu suchen.²⁶

4 Lederindustrie und Abwasser

Nach den eher allgemeinen Aussagen in den oberen Abschnitten soll nun am konkreten Beispiel der Lederindustrie die Umweltsituation Elmshorns und die städtischen Maßnahmen gegen die zunehmende Verschmutzung des Flusses vor dem Beginn des Zweiten Weltkriegs aufgezeigt werden. Ein wesentlicher Verursacher für Umweltverschmutzungen waren die in Elmshorn in großer Zahl angesiedelten Gerbereien. Bei abnehmender Anzahl der Firmen stieg die Zahl ihrer Mitarbeiter im Verlauf eines Konzentrationsprozesses während des 19. Jahrhunderts rasant an (vgl. Abb. 3).

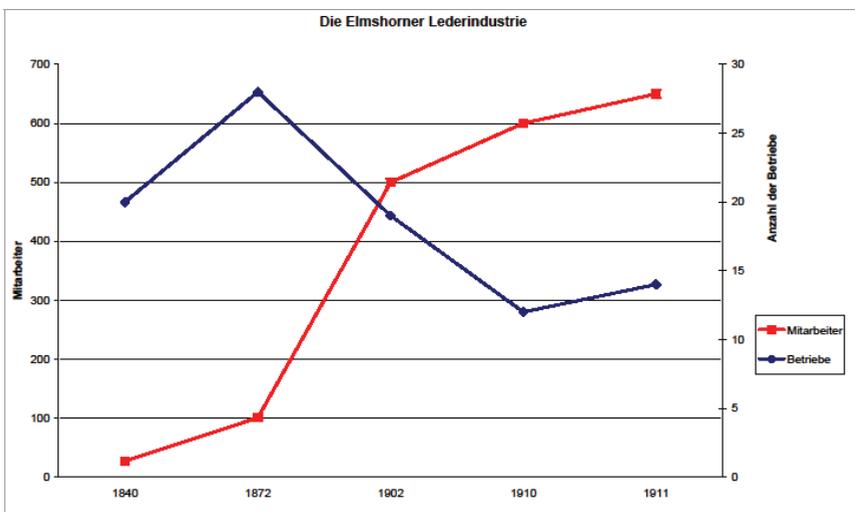


Abb. 3: Die Elmshorner Lederindustrie (nach Danker-Carstensen (2006), S. 198).

²⁵ Häufig entstanden Villenviertel aus diesem Grund westlich der Industriegebiete. Vgl.: Radkau (2011), S. 576.

²⁶ Vgl. Tarr (2010), S. 73-77.

Die erste Elmshorner Gerberei wurde 1822 von Isaac Sussmann gegründet und galt bereits 1838 als die größte Lederfabrik Schleswig-Holsteins.²⁷ Um 1835 beschäftigte diese „Fabrik“ jedoch nur sieben Arbeiter. Der Materialumsatz war dennoch beachtlich. Jährlich wurden in diesem Betrieb 2.000 Stück Sohlleder, 3.000 Stück Kalbleder, 2.000 Stück Schafleder, 800 Stück Rossleder, 1.200 Stück Kuhleder und ‚etwas Wildleder‘ hergestellt. Der Verbrauch an Betriebs- und Hilfsstoffen betrug 3.000 t Lohe²⁸, 12 t Kalk, 10 t Teer und 300 Pfund Öl.²⁹

Entsprechend steigende Produktionszahlen und Materialumsätze können für die nächsten Jahrzehnte angenommen werden. Dabei ist wahrscheinlich, dass die Lohe z. B. als Abfallprodukt bei der Holzverarbeitung anfiel und möglicherweise über den Hamburger Hafen eingeführt wurde. Eigene Eichenschälwälder, wie sie etwa in Sachsen vorhanden waren, werden für Elmshorn nicht erwähnt.³⁰ Während der Herstellung von Leder entstehen beim Einsatz von Salzen wie z. B. Alaun sowie von Salzsäure und Schwefel verschiedene Schadstoffe, die in das Wasser eingeführt werden. In der sog. Wasserwerkstatt werden die meisten Arbeitsgänge der Lederherstellung durchgeführt. Dazu gehört das Weichen, bei dem die Häute von Blut und Schmutz gereinigt, das Konservierungsmittel (Salz) ausgespült, lösliche Eiweißstoffe entfernt und in den Fluss geleitet werden.³¹ Im nächsten Schritt wird die Haut durch das sog. Äschern aufgeschlossen, um die Haare entfernen zu können. Dabei fallen Sulfide und Kalk an. Beim späteren Entkälken und Beizen werden verbliebene mineralische, darunter Schwefelverbindungen, und organische Stoffe entfernt. Beim Gerben selbst werden schließlich die einzelnen Häute in Schichten mit Gerbstoffen in die Gerbgrube gelegt und Wasser bzw. Lohbrühe hinzugefügt. Die Grube und die darin befindlichen Stoffe waren nicht ungefährlich. „Zu einem Arbeitsunfall mit Todesfolge konnte der Sturz in eine Gerbgrube werden.“³² Je nach Gerbverfahren unterscheiden sich dabei die Verarbeitungsmethoden. Nach Ende des Gerbprozesses, wenn die Häute genügend Gerbstoff aufgenommen haben und damit zu Leder geworden sind, wird die Grube entleert.

Ist die Wirkung der Abwässer einzelner Gerbereien in abflussreichen Gebieten noch marginal, konzentrierten sich in Elmshorn viele große Gerbereien bzw. Lederfabriken an einem langsam fließenden und kleinen Gewässer. Hier konnte es nun sehr schnell zu einer bemerkbaren Verschmutzung der Umwelt kommen. Diese wurde durch die ab 1905 verbreitete Chromgerbung weiter verstärkt.³³ In diesem Zusammenhang kann mit einem Sprichwort auf den starken Geruch der

²⁷ Danker-Carstensen (2006), S. 71.

²⁸ Gerbrinde. Diese Zahl wird auch von B. Böhnke (1997), S. 41, wiederholt, scheint aber viel zu hoch zu sein. Vgl. G. Groß (2008), S. 21. Nach seinen Angaben wären mit Hilfe von 3.000 t Lohe etwa 500 t Leder hergestellt worden.

²⁹ Danker-Carstensen (2006), S. 77.

³⁰ Vgl.: Groß (2008), S. 22.

³¹ Vgl. hier und im Folgenden: Ebd., S. 18-26; K.-U. Rudolph et al. (1995), S. 640-641.

³² Böhnke (1997), S. 49.

³³ Danker-Carstensen (2006), S. 199. Dies traf aber in Elmshorn wohl nur in geringerem Maße zu, da die Chromgerbung laut Böhnke noch in den 1930ern selten angewendet wurde. Vgl. Böhnke (1997), S. 48.

Gerbereien aufmerksam gemacht werden, der auch die Umgebung dieser Betriebe betraf: „Wer bei einem Gerber gewesen, riecht den ganzen Tag danach.“³⁴ Ein weiteres Problem der Lederindustrie stellte die Bedrohung durch Milzbrand dar, einer Tierkrankheit, die auf Menschen übertragbar ist und in Elmshorn durch importierte asiatische Häute auftrat. Eine Infektion kann dabei durch Kontakt zu Haaren, Borsten und Fell von erkrankten Tieren, aber auch noch Jahrzehnte später durch das Einatmen von Milzbrandsporen stattfinden.³⁵ Neben der Gefährdung der Arbeiter durch diese Berufskrankheit von Gerbern und Fleischern trat die der Umwelt. Genau wie die Abwässer anderer Elmshorner Fabriken gelangte das z. T. mit Milzbrand verseuchte Abwasser der Gerbereien ungeklärt in die Krückau. Jahrzehntelang wurden dadurch die Wiesen am unteren Flusslauf verschmutzt und das darauf weidende Vieh erkrankte häufig. Während der 1920er und 30er Jahre schlossen sich Betroffene zum „Verband der Krückauanlieger“ zusammen, um die Verschmutzung des Flusses zu bekämpfen. Der Rechtsstreit zwischen diesem Verein, dem Lederfabrikantenverein und der Stadt Elmshorn zog sich über Jahre hin. Immerhin machten die Lederfabrikanten 1934 das Zugeständnis keine „Chinahäute“ mehr zu verarbeiten.³⁶

Besonders nach 1870 machte sich in der Stadt die fehlende Abwasser-versorgung bemerkbar, da nun gerade die Abwässer aus den Gerbereien stark zunahmen. Das Bemühen um eine Ortsentwässerung blieb aber vorerst erfolglos.

„Der Zustand der Abwasserentsorgung in Elmshorn war zu dieser Zeit schlicht unerträglich und gesundheitsgefährdend. Nicht nur die Hausabwässer und das Regenwasser, sondern auch Jauche aus den zahlreichen Schweineställen und Schlachthöfen sowie die Abwässer aus den Fabriken und besonders den Gerbereien ergossen sich stinkend und ungeklärt in die Rinnsteine der Straßen oder auf die Hofplätze und in die Gärten und bald darauf in die Krückau.“³⁷

Noch zu Beginn der 1890er Jahre gab es an der Ecke Holstenstraße/Königstraße im Zentrum der Stadt einen offenen Schweinestall, „dessen Jauche über den Bürgersteig in den Rinnstein lief.“³⁸ Zu dieser Zeit beklagten sich Elmshorner Fischer, dass ihr Fang vor Markttagen bei der Lagerung in der Bunn der Schiffe auf der Krückau über Nacht sterben würde.³⁹ Die Industriebetriebe der Stadt wuchsen um die Jahrhundertwende weiter. Lederfabriken, Großschlachtereien⁴⁰, Mälzereien,

³⁴ Groß (2008), S. 206.

³⁵ Böhnke (1997), S. 48.

³⁶ Ebd., S. 49.

³⁷ So wurden in Elmshorn 1910 18.130, ein Jahr später 29.880 und 1934 71.222 Schweine geschlachtet. Vgl. ebd., S. 148.

³⁸ Danker-Carstensen (2006), S. 142-143.

³⁹ Hier und im Folgenden: Ebd.

⁴⁰ Diese verunreinigten das Wasser besonders mit Urin, Blut, Darm- und Mageninhalten, Schmutz und, bei der Herstellung von Pökelfleisch, mit Salzen. Vgl. dazu: Rudolph et al. (1995), S. 436-437.

Brauereien und Margarinefabriken vergrößerten u. a. die Menge der Abwässer, die noch direkt in den Fluss gelangten. In der Öffentlichkeit wurden die Folgen der Industrialisierung aber bereits diskutiert und ein Problembewusstsein entstand. 1893 genehmigte das Regierungspräsidium in Schleswig den Bau einer kommunalen Sielleitung. Die Stadt wurde in drei Entwässerungsgebiete eingeteilt, die jeweils einen Siel in die Krückau führten.⁴¹ So wurde das Abwasser in einem über 14 km langen Kanalsystem gesammelt und verschwand zumindest von der Straße. Der Fluss blieb dennoch die nächsten Jahrzehnte hinweg stark belastet. Ab 1928 existierte dann eine biologische Versuchskläranlage, die allerdings auch nach dem Ausbau 1933 nur ein Viertel aller Abwässer reinigen konnte. Dabei waren weiterhin die Schmutzwässer der Gerbereien das Hauptproblem, die immer noch über eigene Kanäle in den Fluss eingeleitet wurden.⁴² Der Alternativplan, die Abwässer nach dem St.-Florians-Prinzip über eine Druckrohrleitung direkt in die Elbe zu pumpen, wurde noch Ende der 1920er Jahre abgelehnt.⁴³ Letztendlich löste erst die Schließung oder Verlegung der meisten umweltschädigenden Industriebetriebe nach dem Zweiten Weltkrieg das Elmshorner Verschmutzungsproblem.

Gerade durch die Einleitung von Abwässern aller Art litt auch das Trinkwasser der Elmshorner, die ihr Wasser bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts aus der Krückau oder aus eigenen Brunnen bezogen.⁴⁴ Krankheiten wie Typhus, Cholera und Ruhr kamen deshalb in der Stadt häufig vor. 1897 prüfte der Mannheimer Ingenieur Smreker im Auftrag der Stadt die Wasserqualität der Elmshorner Brunnen. Das Ergebnis führte zu dringendem Handlungsbedarf der Behörden: Nur ein Brunnen von 142 lieferte sehr gutes, weitere 12 brauchbares Wasser. Die übrigen bedurften einer Reinigung, mussten außer Betrieb gesetzt oder ganz geschlossen werden.⁴⁵ Daraufhin errichtete die Stadt eine zentrale Wasserversorgung. Trinkwasser sollte im Liether Dünengelände südlich der Stadt gewonnen werden. 1902 wurde hier das erste Elmshorner Wasserwerk fertiggestellt.

5 Resümee

Elmshorn steht an dieser Stelle nur beispielhaft für eine größere Anzahl von kleinen und mittleren Städten, die die zweite Welle der Industrialisierung nach der Reichseini-gung erreicht hat. Ähnlich wie in anderen Städte hatte die industrielle Entwicklung ihren Preis. Luft, Wasser und Boden wurden über Jahrzehnte hinweg verschmutzt. Es

⁴¹ Köhncke (1970), S. 201.

⁴² Böhnke (1997), S. 49.

⁴³ Vgl. Köhncke (1970), S. 211; P. Münch (1993), S. 33.

⁴⁴ Hier und im Folgenden: Köhncke (1970), S. 204 und Danker-Carstensen (2006), S. 137-139.

⁴⁵ Ähnlich sah es in den meisten deutschen Städten dieser Zeit aus. 1877 schrieb der Sanitätsrat und Stadtverordnete Eduard Lent über die Kölner Trinkwasserverhältnisse: „Aus dem seit langer Zeit verunreinigten Boden unserer Stadt scheuen wir uns, Trinkwasser zu entnehmen, weil die chemische Untersuchung unserer Brunnenwässer Resultate ergeben hat, auf Grund deren eine große Anzahl öffentlicher und Privatbrunnen von der Gesundheits-Behörde geschlossen werden mussten“. Zitiert nach: Büschenfeld (2006), S. 95.

ist schwer einzuschätzen, inwieweit Betroffene und Fabrikbesitzer Elmshorns sich der Schädlichkeit von Produktionsabfällen bewusst waren, aber um 1900 begann vermutlich in Reaktion auf verbreitete Krankheitsfälle durch schlechte Umweltbedingungen ein staatlich gesteuertes Gegenlenken. Dies geschah vor allem in der Form des Aufbaus der kommunalen Wasserver- und Entsorgung. Im überregionalen Vergleich kann Schleswig-Holstein als Nachzügler gelten. Zentrale Wasserversorgungssysteme wurden bereits Anfang des 19. Jahrhunderts in Paris und London und dann 1856 in Berlin eingerichtet.⁴⁶ Im Vergleich mit anderen Städten Schleswig-Holsteins nimmt Elmshorn eine mittlere Position ein. So entstand eine zentrale Wasserversorgung in Kiel bereits 1880/89, nachdem 1874 im Brunnenwasser u. a. Salpetersäure und Ammoniak gefunden worden waren, in Neumünster 1900, in Elmshorn 1902 gefolgt von Schwartau 1910.⁴⁷ Im selben Zeitraum entstanden ebenfalls in den größeren Städten Schleswig-Holsteins Kanalisationssysteme, so in Wandsbek bereits 1883/95, in Altona 1890, Neumünster 1891-1901, Elmshorn 1891, Rendsburg 1892 und Schleswig 1902.⁴⁸ Zur Einrichtung kommunaler Schlachthöfe zur Kontrolle der Hygiene kam es in Elmshorn, anders als in weiter nördlich gelegenen Städten wie Heide und Flensburg vorerst überhaupt nicht.⁴⁹

Kontakt

Nähere Informationen zur Geschichte und Gewerbeentwicklung der Stadt bietet das Industriemuseum Elmshorn, Catharinenstraße 1, 25335 Elmshorn. Telefon: 04121/268870, Internet: www.industriemuseum-elmshorn.de.

Öffnungszeiten: Dienstag bis Sonntag 14-17 Uhr, Donnerstag 14-19 Uhr, Mittwoch und Sonntag 10-12 Uhr.

Literatur

Böhnke B (1997) Industriemuseum Elmshorn. Geschichten von Arbeit und Alltag. Stadt Elmshorn, Elmshorn.

Büschfeld J (2006) Natürliches Element im technischen Zeitalter. Wasser- und Abwassertechniken und ihre wissenschaftlichen Begründungszusammenhänge. In: S. Frank, M. Gandy (Hrsg.) *Hydropolis. Wasser und die Stadt der Moderne*. Campus, Frankfurt a.M., S. 94-116.

Danker-Carstensen P (2006) Gewerbeentwicklung und Industrialisierung. Stadt Elmshorn, Elmshorn.

⁴⁶ Gandy (2006), S. 22.

⁴⁷ Lange (1996), S. 359-360.

⁴⁸ Ebd., S. 361.

⁴⁹ Ebd., S. 362.

- Gandy M (2006) Das Wasser, die Moderne und der Niedergang der bakteriologischen Stadt. In: S. Frank, M. Gandy (Hrsg.) *Hydropolis. Wasser und die Stadt der Moderne*, Campus, Frankfurt a.M., S. 19-40.
- Groß G (2008) *Zur Geschichte der Gerberei in Sachsen*. Verlag der Kunst, Dresden.
- Köhncke HH (1970) *Elmshorn, Chronik einer Stadt*. Stadt Elmshorn, Elmshorn.
- Lange U (1996) *Modernisierung der Infrastruktur*. In: U. Lange (Hrsg.) *Geschichte Schleswig-Holsteins. Von den Anfängen bis zur Gegenwart*. Wachholtz, Neumünster, S. 346-368.
- Meyerhof C (2009) *Unternehmen und Unternehmer in Elmshorn 1850 bis 1950*. Stadt Elmshorn, Elmshorn.
- Münch P (1993) *Stadthygiene im 19. und 20. Jahrhundert. Die Wasserversorgung, Abwasser- und Abfallbeseitigung unter besonderer Berücksichtigung Münchens*. Vandenhoeck & Ruprecht, Göttingen.
- Nipperdey T (1998) *Deutsche Geschichte 1800-1866- Bürgerwelt und starker Staat*. Beck, München.
- O. N. (1926) *Aus der engeren Heimat. Beiträge zur Weckung von Heimatsinn und Heimatfreude*, Jg. 4, H. 12.
- Radkau J (2011) *Die Ära der Ökologie. Eine Weltgeschichte*. Beck, München.
- Rudolph KU, Köppke KE, Korbach J (1995) *Stand der Abwassertechnik in verschiedenen Branchen*. Umweltbundesamt, Berlin.
- Tarr JA (2010) *Urban Environmental History*. In: F. Uekötter (Hrsg.) *The Turning Points of Environmental History*. University Press, Pittsburgh, S. 72-89.
- Uekötter F (2003) *Von der Rauchplage zur ökologischen Revolution, Eine Geschichte der Luftverschmutzung in Deutschland und den USA 1880-1970*. Klartext, Essen.
- Uekötter F (2007) *Umweltgeschichte im 19. und 20. Jahrhundert*. Oldenbourg, München.

Internetquellen

- <http://www.destatis.de/jetspeed/portal/cms/Sites/destatis/Internet/DE/Content/Statistiken/Geografie/Tabellen/Content50/SchiffbareFluesse,templateId=renderPrint.psml>, Abruf: 25.05.2011.
- <http://koelln.de/unternehmen/geschichte/>, Abruf: 26.05.2011.
- http://www.statistik-nord.de/uploads/tx_standuments/A_I_2_vj101_S.pdf, Abruf: 25.05.2011.

Der Hindenburgdamm

Hendrik Schlaugat

1 Einleitung

Der historisch bedeutsame und für den Fremdenverkehr relevante Hindenburgdamm ist die einzige Landverbindung zwischen der nordfriesischen Insel Sylt und dem Festland. Er ist Teil der Marschbahn von Hamburg-Altona nach Westerland. Der Name des Damms geht auf den damaligen Reichspräsidenten Paul von Hindenburg (1847-1934) zurück, der als erster offizieller Bahnpassagier den Damm überquerte.¹

Von Schleswig-Holstein gelangt man über den Hindenburgdamm zum östlichsten Punkt der Insel. Noch vor Amrum und Pellworm belegt sie mit einer Fläche von 99,14 km² und 21.500 Einwohnern (Stand: 2007) Platz eins der größten nordfriesischen Inseln. Auf ihr befinden sich mehrere bedeutende Kurorte wie Westerland und Kampen, die jährlich ca. 800.000 Touristen und auch einige berühmte Persönlichkeiten anziehen.²

¹ Staisch (1994).

² <http://www.sylt.de/meer/die-insel.html>.

2 Geschichte des Hindenburgdamms

Bis zur Fertigstellung des Hindenburgdamms im Jahr 1927 war die Insel Sylt nur mit dem Schiff, später nach Ende des Ersten Weltkrieges auch per Flugzeug zu erreichen.³

Bereits in den Jahren nach dem deutsch-dänischen Krieg (1864) gewann das 1855 gegründete Seebad Westerland zunehmend an Bedeutung. Sylt bzw. Westerland gehörte damals zum Kreis Tondern. Ab 1887 war die Kreisstadt Tondern über die Marschbahn mit dem Zug zu erreichen. Sie führte von Altona über Husum und Niebüll. Von Tondern aus wurde eine Verbindung zum Festlandhafen Hoyer-Schleuse gebaut. Von hier aus bestand schon seit Jahren eine Schiffsverbindung mit Raddampfern zum Sylter Hafen Munkmarsch, dessen Gründung in der Versandung des Keitumer Hafens begründet lag.



Abb. 1: Sylt

(<http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Sylt.png&filetimestamp=20080112153338>).

Auf der Karte (Abb. 1) ist der Anreiseweg nach Sylt über die Marschbahn zum Hafen Hoyer-Schleuse in rot und von dort mit dem Raddampfer nach Munkmarsch in blau dargestellt.

Die Schiffsverbindung dauerte in der Regel mehrere Stunden und war zudem abhängig von der Tide, den Strömungsverhältnissen und auch der Witterung. Daher konnte die Überfahrt auch wesentlich länger dauern oder war zum Teil gar nicht möglich.⁴ Um den beginnenden Badetourismus noch stärker zu fördern, kamen erste Überlegungen zum Bau eines Dammes zwischen Sylt und dem Festland auf.

³ Staisch (1994).

⁴ <http://www.geschichte-s-h.de/vonabisz/hindenburgdamm.htm>.

Im Jahr 1876 kam der Geologe Ludwig Meyn (1820-1878) nach Untersuchungen des Wattbodens zu dem Schluss, dass ein solches Bauprojekt grundsätzlich möglich sei. Als das Seebad Westerland immer mehr an Bedeutung gewann, begann man 1910 mit den Planungen für den Bau. Zwar genehmigte der preußische Landtag den Bau drei Jahre später, aber der Erste Weltkrieg verhinderte den Beginn der Arbeiten.

Der Festlandshafen Hoyer-Schleuse ging nach dem Ersten Weltkrieg an Dänemark verloren. Dadurch wurde der Dammbau nach Sylt nun zu einer zwingenden Notwendigkeit. So begannen im Jahr 1921 die Vorbereitungen und schließlich im Mai 1923 der Dammbau. Die Unternehmer Philipp Holzmann und Peter Fix Söhne waren mit dem Bau beauftragt. Zunächst wurde eine Trasse zwischen Morsum auf Sylt und der Wiedingharde auf dem Festland gelegt. Ein Sturm im August 1923 zerstörte die bisherigen Arbeiten. Als Lehre aus dieser Katastrophe wurde mit Hilfe von Spundwänden und Buschlahnungen die Trasse im nächsten Frühjahr verlegt.

Bis zu 1.500 Arbeiter waren am Dammbau beteiligt. Sie wurden täglich von einem Zug, rund 50 Schiffen und Booten mit Baumaterialien, beliefert. Nach vier Jahren Bauzeit wurde der Hindenburgdamm 1927 fertiggestellt und am 1. Juni desselben Jahres vom damaligen Reichspräsidenten Paul von Hindenburg (1847-1934) eingeweiht. In den Jahren nach dem Zweiten Weltkrieg forderten Kritiker eine Umbenennung des Damms aufgrund der Rolle Hindenburgs bei der Machtergreifung Hitlers, sie konnten sich aber nicht durchsetzen.⁵



Abb. 2: Eröffnungsfeier (Deutsches Bundesarchiv)

(http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Bundesarchiv_Bild_102-04340_Klanxb%C3%BCll_Er%C3%B6ffnung_Eisenbahndamm_Sylt.jpg&filetimestamp=20081204152728).

⁵ Ebd.

Das vorangehende Bild dokumentiert die Eröffnungsfeier des Hindenburgdamms am 1. Juni 1927.

Der heute sehr stark frequentierte Autozug fährt seit 1932 über den Damm und wird seit 1962 doppelstöckig eingesetzt. Über 50 Jahre war die Strecke nur eingleisig, 1973 wurde ein zweites entlastendes Gleis verlegt.⁶

Die Länge des Damms betrug ehemals 11,3 km, doch durch Eindeichung des Friedrich-Wilhelm-Lübke-Kooges im Jahr 1954 verkürzte sich diese auf 8,2 km. In seiner Sohle erreicht dieses imposante Bauwerk eine Breite von 50 m, die Dammkrone misst 11 m und die Gesamthöhe beträgt ca. 10 m.⁷ Nach Gerd Holmer wurden bei dem Bau 3,6 Millionen Kubikmeter Erde sowie 400.000 Tonnen Steine, Kies, Busch und Pfähle bewegt.⁸



Abb. 3: Stellwerk in der Mitte des Hindenburgdamms bei Sylt, August 1978 (http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hindenburgdamm_01.jpg&filetimestamp=20100804142715).

3 Einflüsse auf die Umwelt

Ein dermaßen gewaltiges Bauwerk wie der Hindenburgdamm verändert natürlich sowohl die Umwelt als auch das Landschaftsbild seiner Umgebung nachhaltig. Der Damm hat die Verschlickung des Watts gefördert, was 1954 zur Eindeichung des Friedrich-Wilhelm-Lübke-Kooges führte.⁹ Dadurch wurde eine Fläche von 13,49 km² dem Meer abgerungen. In diesem Koog leben 164 Menschen.¹⁰

⁶ <http://www.geschichte-s-h.de/vonabisz/hindenburgdamm.htm>.

⁷ Stumpf (2003).

⁸ Holmer (1984), S. 119-121.

⁹ <http://www.geschichte-s-h.de/vonabisz/hindenburgdamm.htm>.

¹⁰ http://www.statistik-nord.de/uploads/tx_standocuments/A_I_2_vj101_S.pdf, Einwohnerzahlen Friedrichskoog, Sylt.

Heute liegt südlich des Damms eine besonders geschützte Zone des Nationalparks Schleswig-Holsteinisches Wattenmeer, die völlig von der menschlichen Nutzung ausgeschlossen ist.

Weil der Hindenburgdamm den Gezeitenstrom unterbricht, führt dies zu einem erhöhten Hochwasserstand im Sylter Watt. Es wird vermutet, dass dies ein Grund für den Landverlust im Süden der Insel ist. Überlegungen, Schleusen oder Gezeitenwerke in den Damm einzubauen, wurden aber aus ökonomischen Gründen verworfen.

Bis in die 60er Jahre hinein stellte sich auch der Autotransport nach Sylt als Problem heraus. Die Insel war autotechnisch nicht besonders erschlossen und so versuchten viele Autofahrer auch abseits der wenigen offiziellen Straßen den Strand mit ihren Autos zu erreichen. Dies führte dazu, dass die Dünen und deren Vegetation Schaden nahmen. Das änderte sich erst, als in den 60er Jahren die Straßen und Parkmöglichkeiten auf Sylt ausgebaut wurden.¹¹

Ein sehr großes Problem stellt der Dammbau für die Sylter Tierwelt dar. Durch ihn gelangten Maikäfer, Maulwürfe, Füchse und Dachse auf die Insel. Mittlerweile gibt es Hunderte von Füchsen auf Sylt und auch eine starke Dachspopulation findet sich dort. Da beide Arten Nesträuber sind, stellen sie eine große Gefahr für Brutvögel wie Seeschwalben oder Säbelschnäbler dar. Außerdem bedrohen diese beiden Tierarten das auf der Insel vorkommende Niederwild wie beispielsweise den Feldhasen.¹²

Durch den Dammbau ist die Insel dem Festland näher gerückt und verkehrsmäßig viel leichter zu erreichen als in früheren Zeiten, was zur Folge hat, dass es zu zunehmenden Ansiedlungen, vor allem dem Bau von Ferienhäusern und somit zu einer immer stärkeren Zersiedlung der Insellandschaft gekommen ist.¹³

4 Bedeutung

Die Bedeutung des Hindenburgdamms für den Tourismus auf der Insel Sylt ist immens. Wie bereits erwähnt besuchen jährlich etwa 900.000 Touristen die Insel, von denen die meisten mit dem Zug über den Hindenburgdamm anreisen. Heutzutage verkehren täglich bis zu 120 Züge. Weiterhin befördert die Bahn ca. 450.000 Autos jährlich über den Damm nach Sylt. Eine bemerkenswerte Zahl, wenn man bedenkt, dass im Jahr 1957 lediglich 450 Autos übergesetzt wurden.¹⁴ Der Autozug kommt auf knapp 14.000 Fahrten im Jahr.¹⁵

Neben dem Fremdenverkehr ist der Hindenburgdamm auch für Pendler aus dem Bereich Niebüll von entscheidender Bedeutung; denn viele auf Sylt tätige

¹¹ <http://www.geschichte-s-h.de/vonabisz/hindenburgdamm.htm>.

¹² http://www.planet-wissen.de/laender_leute/nordsee/sylt/hindenburgdamm.jsp.

¹³ <http://www.geschichte-s-h.de/vonabisz/hindenburgdamm.htm>.

¹⁴ <http://www.sylt-web.de/guide/info/Hindenburgdamm.htm>.

¹⁵ http://www.syltshuttle.de/site/syltshuttle/de/unternehmen/daten_fakten/daten_fakten.html.

Personen können sich eine Wohnung auf der Insel nicht mehr leisten und sind deshalb darauf angewiesen, vom Festland aus zu ihren Arbeitsplätzen auf der Insel zu fahren. Außerdem ist der Hindenburgdamm für die Versorgung der Insel von sehr großer Bedeutung; 80 bis 90 % der Güter, die die Insel erhält, werden über den Damm transportiert.¹⁶

Ein Wort des Staatssekretärs Aloys Altmann, anlässlich des 75jährigen Jubiläums im Jahr 2002 gesprochen, spiegelt die heutige Bedeutung des Hindenburgdamms für die Insel Sylt, die Deutsche Bundesbahn und Schleswig-Holstein gut wider:

„Ich gratuliere der Deutschen Bahn zu einer ihrer rentabelsten Bahnstrecken, der Insel Sylt zu ihrer Lebensader, der Region zu einem wichtigen Arbeitgeber und dem Tourismus Schleswig-Holsteins zu einem bedeutenden Magnet und Imagefaktor.“¹⁷

Abschließend noch einmal ein Bild vom Hindenburgdamm:



Abb. 4: Der Hindenburgdamm, aufgenommen aus einem Personenzug, kurz vor der Ankunft auf der Insel Sylt, 7.8.2005

(<http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=Datei:Hindenburgdamm.jpg&filetimestamp=20070507024550>, Urheber: Andreas S.).

Literatur

Staisch E (1994) Der Zug nach Norden. Ernst Kabel, Hamburg.

Stumpf R (2003) Die Eisenbahn nach Sylt. Ernst Kabel, Freiburg.

¹⁶ <http://www.geschichte-s-h.de/vonabisz/hindenburgdamm.htm>.

¹⁷ <http://www.schleswig-holstein.de/ArchivSH/PI/MLR/2002/020531Hindenburgdamm>.

- Kirschner J (2002) Auf Schienen durch die Nordsee. 75 Jahre Hindenburgdamm. Schleswig-Holsteinischer Zeitungsverl., Flensburg.
- Wedemeyer M (1985) Ein unbekannter Brief von C. P. Hansen. In: Die Heimat 92/1985, S. 24-27.
- Holmer G (1984) Der Hindenburgdamm an der Strecke Niebüll. Westerland. In: Pressedienst der Bundesbahndirektion Hamburg (Hrsg.) 100 Jahre Eisenbahndirektion Hamburg 1884-1984. Hamburg, S. 119-121.

Internetquellen

- <http://www.geschichte-s-h.de/vonabisz/hindenburgdamm.htm>.
- <http://www.sylt-web.de/guide/info/Hindenburgdamm.htm>.
- http://www.statistik-nord.de/uploads/tx_standdocuments/A_I_2_vj101_S.pdf
einwohnerzahlen Friedrichskoog, sylt.
- <http://www.n-tv.de/panorama/Lkw-geborgen-article491793.html>.
- <http://www.schleswig-holstein.de/ArchivSH/PI/MLR/2002/020531Hindenburgdamm.html>.
- <http://www.sylt.de/meer/die-insel.html>.
- http://www.planet-wissen.de/laender_leute/nordsee/sylt/hindenburgdamm.jsp.
- <http://www.abendblatt.de/region/norddeutschland/article1717909/Autozug-Verkehr-auf-die-Nordseeinsel-wird-sicherer.html>.

Das Danewerk – Zur Bau- und Nutzungsgeschichte einer Landwehr

Linda Szűcs

1 Einleitung

„Es gibt kein Denkmal im Norden von einer vergleichbaren Bedeutung wie das Danewerk. Kein anderes, das in dieser Weise mit dem Wohl, wie auch dem bittersten Weh des Volkes verbunden steht – sowohl in ältesten Zeiten wie auch in den jüngsten,“ schrieb der Direktor des dänischen Nationalmuseums, Sophus Müller, im Vorwort seiner Publikation über das Danewerk im Jahre 1903.¹

Das Danewerk und die in das Danewerk-Wallsystem einbezogene Kaufmannsiedlung Haithabu zählen zu den bedeutendsten archäologischen Denkmälern der Wikingerkultur. Das Danewerk gehört darüber hinaus zu den wichtigsten Bodendenkmälern Europas. Zugleich ist es das größte archäologische Denkmal Nordeuropas und das größte lineare Naturschutzgebiet des Landes Schleswig-Holstein. Zusammen mit Haithabu bildet es ein herausragendes Denkmal der deutsch-dänischen Geschichte: Früher Grenze, heute ein länderübergreifendes und (Deutschland und Dänemark) verbindendes Kulturdenkmal mit einer Brückenfunktion zwischen Mittel- und Nordeuropa.²

Der folgende Artikel hat zum Ziel, die Bau- und Nutzungsgeschichte des Danewerks unter dem Gesichtspunkt der Umweltgeschichte – im Sinne des Mensch-Umwelt-Verhältnisses – zu beschreiben und den Wandel der Bedeutung als Symbol und Funktion einer Landwehr darzustellen.

¹ Müller (1903).

² Bordemann (2008).

2 Die Errichtung des Danewerks

Die früheste Nennung des Danewerks findet sich in den fränkischen Reichsannalen in einer Erwähnung auf das Jahr 808. Dort wird von einem Wall berichtet, den der dänische König Godofredus³ errichten ließ, um sein Reich nach Süden, zu den Sachsen hin, abzuschirmen:⁴

„Hier blieb er mehrere Tage und beschloss, die Grenze seines Reiches nach Sachsen zu mit einem Wall zu schirmen, in der Weise, dass von dem östlichen Meerbusen, den jene Ostarsalt⁵ nennen, bis zum Westlichen Meere, dem ganzen nördlichen Ufer der Eider entlang, ein Bollwerk reichte, nur von einem einzigen Tor unterbrochen, durch das Wagen und Reiter hinaus und wieder hereinkommen könnten. Nachdem er nun dieses Werk unter die Anführer seiner Truppen verteilt hatte, kehrte er nach Hause zurück.“⁶

Während die Forschung bis in die 70er Jahre des 20. Jahrhunderts davon ausgegangen war, den Bau auf diesen dänischen König zurückführen zu können, haben neuere archäologische Untersuchungen mehrere in die Vorwikingerzeit reichende Bauphasen zutage gebracht.⁷ Die archäologischen Untersuchungen von H. H. Andersen berichten, dass im Zeitraum zwischen 737 bis etwa 1200 im Schleswiger Grenzland im Prinzip drei Verteidigungslinien in Gestalt mehrerer Langwälle errichtet wurden. Im Laufe der Zeit hatte man hier auf insgesamt etwa 30 km Länge Wälle erbaut, was für eine rege Bautätigkeit spricht. Die grundsätzliche Idee der linearen Verteidigung stellt zu damaliger Zeit eine eigenartige Befestigungsform dieser Region dar, in der man zur Verteidigung eigentlich Ringwälle erbaute.

Die Darstellung der neuesten archäologischen Ergebnisse zeigt,⁸ dass das ursprüngliche Baukonzept wohl kein Verteidigungswall, sondern ein Graben war, der auf jeder Seite von einem kleinen Wall begrenzt wurde. Eine Behinderung für Fußvolk und Reiter ist für diese Phase schwerlich zu erkennen. Die Begriffe „Verteidigungswall“ und „Grenze seines Reiches“ werden aber in den Fränkischen Reichsannalen von 804/08 verwendet und als solcher wird das Danewerk auch heute gedeutet.

Dem letzten Bau haftet die älteste überlieferte Namensform vom Danewerk, „Danaewirchi“, an, die aus dem 12. Jh. stammt und „Wehr der Dänen“ (lat. Nebenform *opus danorum*) bedeutet.⁹

³ König Godofredus : König der Dänen (auch Göttrik, dänisch meist Gudrod) Regierungszeit 804-810.

⁴ Chiriaco (2007).

⁵ Ostarsalt: Ostsee.

⁶ *Annales Regnis Francorum* (808). In: Rau (Hrsg.) (1955), S. 89.

⁷ Andersen (1995).

⁸ Andersen (2004).

⁹ Hoops (1984).

3 Geographische Lage und Funktion

Der dänische Chronist Sven Aggesen (geb. um 1145) hat diese Landschaft um 1170 folgendermaßen beschrieben: „Jedem Zugang zu unserem Land, sei es zu Fuß oder Pferd, steht nur ein Weg offen, der über eine nicht sehr große, flache Ebene führt.“¹⁰

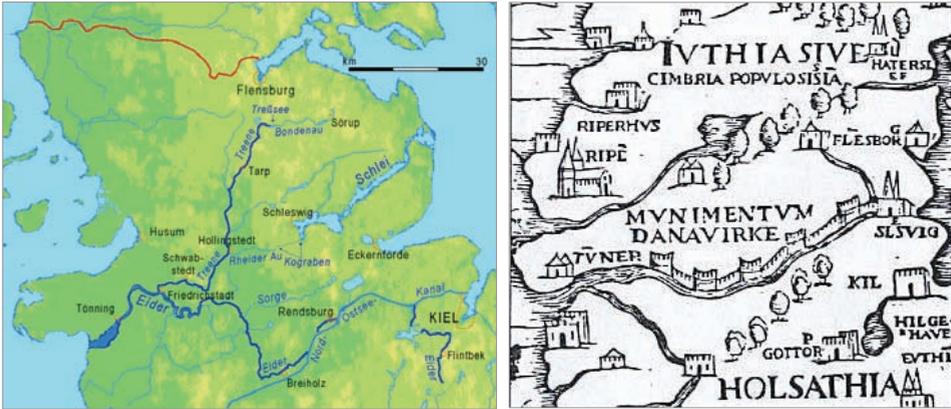


Abb. 1: Die Schleswiger Landenge (links, <http://de.wikipedia.org/wiki/Treene>).

Ausschnitt aus der „Carta marina“ des Oleus Magnus von 1539 (rechts, Unverhau (1983)).¹¹

Es geht hier um die Schleswiger Landenge (Abb 1.), den sog. Tieflandpaß bei Schleswig zwischen den Gewässern der Schlei und dem Flusssystem der Rheiderr Au-Treene. Das Danewerk, als Abriegelung des 6 bis 7 km breiten Passes, blockierte gleichzeitig den großen Heerweg durch Schleswig-Holstein und Jütland. Im Osten führte der Pass durch die Hügellandschaft der Jungmoräne, im Westen aber durch flacheres Gelände.¹²

Mit dieser Lage hatte man zugleich ein breites Vorgelände vor der Landwehr, wohl lange Zeit eine Ödmarkgrenze, denn als eigentliche Grenze legt schon die älteste Quelle (Annales Regnis Francorum) die Eider fest.¹³

¹⁰ Sven Aggesens bekanntestes Werk, die „Dänische Chronik“ (um 1185), erzählt die Geschichte Dänemarks von 300 bis 1185 n. Chr. Aus seiner Chronik stammt die Legende, dass die dänische Königin Thyra Danebod (um 870 - um 935) als erste „die herrliche Wehr, die von da an immer die Dänen eingezäumt und ihnen den besten Schutz gegen deutsches Wüten geboten hat“, errichtet hat.

¹¹ Auf der Karte endet das Danewerk nicht im Gelände zwischen der Schlei und der Treene/Eider, sondern sperrt die gesamte Landenge. Die Karte gibt deswegen nur eine ungefähre Vorstellung von der Lage des Wallsystems wieder (Bordemann (2008)). Die Karte bezeichnet einen Wasserlauf auf der südlichen Seite des Danewerks, die die Hypothese hervorgerufen hat, dass das Danewerk als Schifffahrtskanal (Goldmann (2002)) benutzt wurde.

¹² Hoops (1984).

¹³ Ebd.

Die Topographie des Passes brachte auf zweierlei Weise Nutzen. Im Südteil zwischen dem Selker Noor und der Rheider Au konnte ein gerader Wall ausgelegt werden, der Kograben. Im Nordteil bedingte der Dannewerker See in der Mitte des Passes eine Aufsplitterung der Wallbauten zu beiden Seiten hin.¹⁴

Das Baugelände wurde bewusst so gewählt, dass der Zutritt zum Wall durch ein schwer zu überwindendes sumpfiges Vorland erfolgen musste. Der Verlauf der Walllinie (außer Kograben) ist deshalb nicht geradlinig, oft eher winklig geführt. Wo versumpfte Landschaften als Annäherungshindernis nicht zur Verfügung standen, wie beispielsweise im hohen Gelände am Westende des Verbindungswalles, wurde die Befestigung durch Staffelung mehrerer Wälle hintereinander (Doppelwall, Bogenwall) besonders verstärkt.¹⁵

Zur Konzeption des Danewerks gehörten außerdem die strategisch wichtigen Hafenanlagen an dessen Ostende bei Haithabu und Schleswig, da diese den Einsatz der dänischen Flotte ermöglichten. Das Danewerk diente grundsätzlich dem Schutz vor den Sachsen und den slawischen Abodriten.¹⁶

4 Ost-West Handelsverkehr – Hollingstedt

Am südwestlichen Ende des Danewerks befindet sich der Ort Hollingstedt, der sich in der Wikingerzeit neben Haithabu zu einem der bedeutendsten Handelsplätze in Nordeuropa entwickelte.¹⁷

Die Funde in Haithabu und Hollingstedt zeigen, dass über die Schleswiger Landenge entlang des Danewerks einer der wichtigsten Ost-West-Handelswege der Wikingerzeit verlief.¹⁸ Gemäß den Untersuchungen von Frahm¹⁹ ist Hollingstedt an der Treene aus den Bedürfnissen eines militärischen und später vorwiegend wirtschaftlichen Transitverkehrs von der Ost- nach der Nordsee gegründet worden.

Nicht nur die Wallführung bis zum Ort, auch die zwei bisher festgestellten mittelalterlichen Hafenanlagen (Groß-Rheide und Klein-Rheide)²⁰ sprechen für die über den heutigen Rahmen weit herausgehobene Bedeutung als früh- und hochmittelalterlicher Hafenort und Warenumsschlagplatz zwischen Schlei und Treene.²¹

Haithabu selbst wurde im Laufe des 9. bis 11. Jahrhunderts immer stärker befestigt und in das aufwendig gegliederte Verteidigungssystem des Danewerks ein-

¹⁴ Hoops (1984).

¹⁵ Jankuhn (1986).

¹⁶ Ebd.

¹⁷ Bordemann (2008).

¹⁸ Ebd.

¹⁹ Frahm (1930).

²⁰ Die Orte „Groß-Rheide“ und „Klein-Rheide“ werden vom Worte „Reede“, also Ankerplatz für Schiffe hergeleitet (Goldemann (2002)).

²¹ Bordemann (2008).

bezogen. Es ist daher sehr wohl möglich, dass der Raum des heutigen Hollingstedt ebenfalls in das Verteidigungssystem einbezogen war, um eine Sperrung des wichtigen Transit-Handelsweges sowie eine westliche Umgehung des Danewerks auszuschließen.²²

Das Danewerk sicherte damit als Limes wie auch als Wegsperre die Schleswiger Landenge und ermöglichte die Kontrolle des Nord-Süd- wie auch des Ost-West-Handelsverkehrs.²³

5 Das Wallsystem

Die Baugeschichte des Danewerks umfasst einen Zeitraum von über 500 Jahren.²⁴ Zum Danewerk gehört eine Anzahl von mehreren hintereinander gestaffelten Wallanlagen, die alle einen Graben an der südlichen Seite besitzen.

In dem ersten halben Jahrhundert, in dem das Danewerk seine Verteidigungsfunktion erfüllte, wurde die frontale Sperrlinie mehrmals verlegt. Aus dem Netz von Einzelwällen können drei zusammenhängende Linien erstellt werden (Abb. 2.): Das älteste Danewerk (DI), der Kograben (DII) und das jüngste Danewerk (DIII). Jede dieser Strecken besaß ihren eigenen Verlauf. Nur im sogenannten Hauptwall nehmen zwei der drei Linien den gleichen Verlauf. Es ist wichtig anzumerken, dass die drei Hauptsperren keine chronologische Reihenfolge angeben, denn der Kograben lässt sich zeitlich noch nicht genau einordnen.



Abb. 2: Verteidigungsanlagen auf der Schleswiger Landenge (<http://de.wikipedia.org/wiki/Danewerk>).

Zu der Sperrlinie des ältesten Danewerks (DI) gehören der Hauptwall, der Nordwall und der Osterwall. Der zweiten Verteidigungslinie (DII) werden der Kograben und der kleine Kograben zugeordnet. Zur jüngsten Befestigung (DIII)

²² Bordemann (2008).

²³ Ebd.

²⁴ Andersen (1995).

zählen der Krummwall, der Hauptwall, der Doppelwall mit dem Bogenwall, der Verbindungswall und der Halbkreiswall mit dem Vorwall (Abb. 2).

Archäologische Untersuchungen des Aufbaus ergeben, dass die Befestigungslinie „Kograben“ im Gegensatz zu den anderen Befestigungen nur einmal umgebaut wurde. Das Danewerk ist also im Vergleich zum Kograben von einer besonderen Vielseitigkeit gekennzeichnet. Da das Zentrum der Stellung – der Hauptwall – immer festlag, vereinte dieser Wall sämtliche Bauten in sich und ist der Schlüssel zum Verständnis der Entstehung des Danewerks.²⁵

6 Bauphasen und Bauweisen des Danewerks

Nach den archäologischen Untersuchungen von H. H. Andersen kann man heute im Danewerkkomplex eine Folge von mindestens neun Bauphasen erkennen. Der Hauptwall lässt sich in acht Phasen unterteilen, während der Kograben einen neunten Bau darstellt (Abb. 3). Jede dieser Phasen bietet eine eigenständige Lösung eines akuten Verteidigungsproblems.

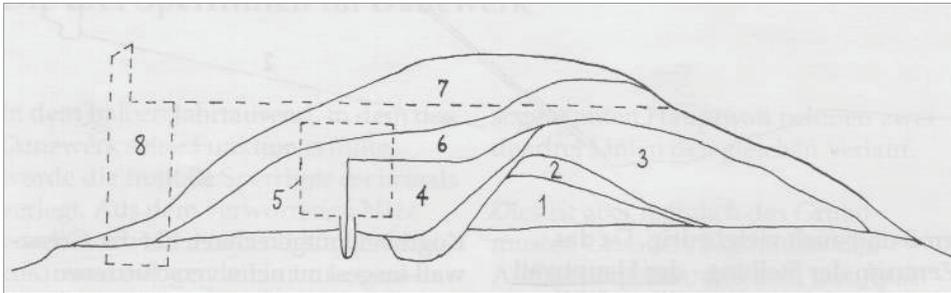


Abb. 3: Die Bauten im Hauptwall, schematisch nach dem Profil.

1-3: die ersten Erdwälle, mit Graben 4: der Palisadenwall mit Pfostenloch 5: die Feldsteinmauer 6-7: große Erdwälle 7: mit großem Graben vor dem Wallfuß 8: die Waldemarsmauer mit Graben und Vorwall; die durchgehend gestrichelte Linie deutet die Planierung beim Bau der Waldemarsmauer an (Andersen (1995)).

Für die drei Befestigungen sind unterschiedliche Bauweisen kennzeichnend. Das DI und DII sind beide Holzerdwälle, unterscheiden sich jedoch durch Geländelänge und bautechnische Einzelheiten, etwa den Grabentyp und die Architektur der Frontpalisade. Das DIII ist ein Erdwall mit abgeböschter Front ohne Palisade.²⁶

Bei der Anlage des Grabens wurden 100.000 Tonnen Erde ausgehoben und für die Errichtung des Wallkörpers verwendet. Für die Wallfront hatte man 3.500 Zentralpfosten, 7.000 Stützpfähle und 20.000 m Bohlenverkleidung verbaut, was

²⁵ Andersen (1995).

²⁶ Andersen (1976).

insgesamt eine Holzmenge von 12.000-14.000 Eichenstämmen erforderte. Das entspricht der Rodung von ca. 200 ha Wald (Museum Danewerk).

7 Das Danewerk im Früh- und Hochmittelalter

Im Folgenden werden die Bauweisen bzw. die geschichtlichen und funktionalen Hintergründe der einzelnen Anlagen genauer beschrieben.

7.1 Das älteste Danewerk

Der geschichtliche Anlass für die Erbauung des ältesten Danewerks ist nicht überliefert; es kann aber davon ausgegangen werden, dass die Anlage der Verteidigung gegen die nordelbischen Sachsen und/oder die in Ostholstein ansässigen slawischen Stämme dienen sollte.

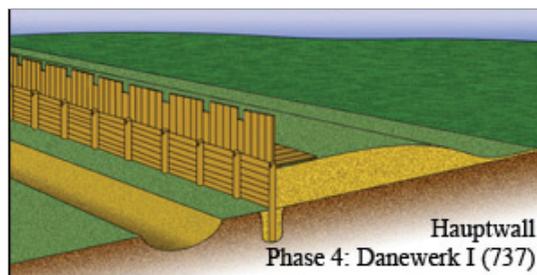


Abb. 4: Schematische Darstellung des Hauptwalles um 737
(<http://de.wikipedia.org/wiki/Danewerk>).

Die Bauweise des ältesten Danewerks, wozu der Hauptwall (Abb. 4) und der Nordwall gehören, zeigt einen etwa 2 m hohen und etwa 12 m breiten Holzerdwall mit Sohlgraben und kurzer Berme. In einem Abstand von 2 m befanden sich die extrem tief eingegrabenen gewaltigen Pfostenlöcher der Wallfront, einer mit starker Holzarmatur verkleideten Palisadenwand, die vermutlich aus langen Querbohlen hinter den Pfosten bestand. Diese Bauweise konnte von H. H. Andersen auch lokal im Ost-wall, der den Zutritt zur Halbinsel Schwansen blockierte, nachgewiesen werden. Dendrochronologische Datierungen von D. Eckstein ergaben das Baujahr 737.²⁷

²⁷ Andersen (1995).

7.2 Der Kograben

Südlich des Hauptwalls erstreckt sich als weitere Sperre der Kograben (mittelalterliche Namensform Kowwirchi²⁸) in auffallend gerader Linie vom Selker Noor bis in die Niederung der Rheider Au. Es ist eine etwa 6,5 km lange, eigenständige Sperrlinie, die in mancherlei Hinsicht einmalig ist. Erstens ist diese wegen ihrer geraden Linienform in allen Baudetails durch hohe Systematik und geometrische Genauigkeit gekennzeichnet. Zweitens ist die Frontpalisade in einer eigenartigen Technik, in einem System dreifacher Pfostenreihen errichtet, die sich über die gesamte Wallstrecke hinweg in der gleichen Anordnung und dem gleichen Abstand wiederholt. Drittens ist der Wallgraben als ein tiefer Spitzgraben (Abb. 5) angelegt worden.²⁹

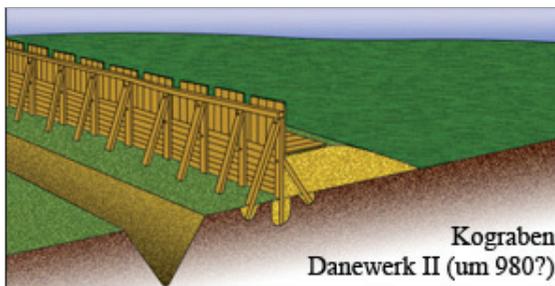


Abb. 5: Schematische Darstellung
des Kograbens
(<http://de.wikipedia.org/wiki/Danewerk>).

Einer C14-Datierung zufolge wurde der Kograben in der Zeit zwischen 770 und 970 angelegt. Somit kann man ihn in der zeitlichen Reihe der Bauten nicht genau einordnen. Es besteht die Möglichkeit, ihn als den Göttrikswall aufzufassen. Andere Überlegungen durch Vergleiche mit den Befestigungsformen der dänischen Ringburgen (z. B. Aggersborg) aus der Zeit um 980, führen jedoch zu einer alternativen Deutung, welche die Hypothese unterstützt, dass die damaligen Könige, Harald Blauzahn und Sven I., Verteidigungsprobleme zu lösen hatten, auch gegen das deutsche Reich, das im 10. Jahrhundert die Rolle der Franken als führende Festlandsmacht übernommen hatte.³⁰

Archäologische Lehrbücher stellen fest, dass es in der Wikingerzeit zwischen Schleswig/Haithabu und Hollingstedt einen Transitverkehr gab.³¹ Der Historiker Klaus Goldmann favorisiert die Hypothese, dass der Kograben als Schifffahrtska-

²⁸ Die Bedeutung des Namens Kograben ist nicht geklärt. C.F. Allen (1850) ging von dem dänischen Wort „Kurvirke“ aus, wo er das Wort „kure“ auf die alte Bedeutung „Schutz“ zurückgeführt hat.

²⁹ Andersen (1995).

³⁰ Andersen (1995).

³¹ Siehe Frahm (1930), S. 1-23.

nal zwischen Nord- und Ostsee angelegt worden ist.³² Jankuhn bezweifelt die Annahme, den Kograben als Transportweg für Schiffe zu interpretieren, weil es u. a. keinen Schutzwall auf der südlichen Seite des angenommenen „Kanals“ gegeben hat.³³ Eine andere Gegenargumentation ist, dass diese für die damaligen Schiffstypen (Drachenboot und Knorr) eine ungeeignete Form hatte bzw. der Abstieg aus einer Scheitelhöhe von mehr als 20 Metern hinunter zum Selker Noor eine ganze Kette von Schleusen erfordert hätte, die heute noch in der Landschaft zu sehen sein müsste, es aber nicht ist.³⁴

7.3 Das jüngste Danewerk

Die dritte Sperrlinie bestand aus dem Hauptwall und dem Verbindungs-wall.³⁵ Der Hauptwall des Danewerks III erreichte eine Höhe von 5 m und eine Breite von 20-30 m. Später wurde die ursprüngliche Wallfront weiter verstärkt: zuerst durch eine 3 m hohe und 3 m breite Feldsteinmauer, später durch eine 7 m hohe Backsteinmauer, der sog. Waldemarsmauer (Abb. 6).

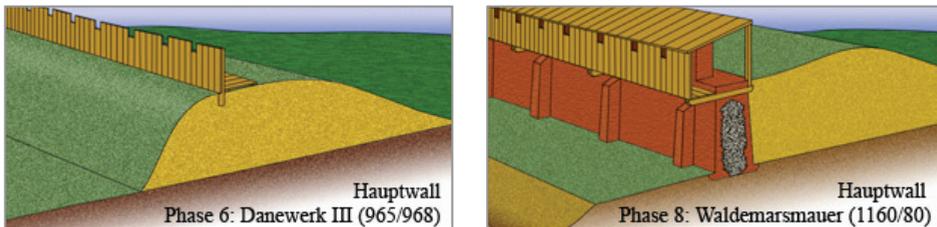


Abb. 6: Schematische Darstellung des Hauptwalls um 965 (links) und der Waldemarsmauer um 1170 (rechts)
(<http://de.wikipedia.org/wiki/Danewerk>).

Der Baubeginn wird dendrochronologisch auf das Jahr 968 datiert. Es verkörpert ein anderes Bauprinzip, nämlich den Erdwall mit geböschter Sodenfront. Eine besondere Torbefestigung wurde am westlichen Ende des Verbindungswalles durch die dreifache Staffelung des Doppelwalles und des Bogenwalles geschaffen, die sonst eine Umgehung des Hauptwalles ermöglicht hätte. Nach einer Überlieferung aus der Zeit um 1700 heißt dieser Ort das Eiserne Tor.³⁶

³² Goldmann (2002).

³³ Jankuhn (1937).

³⁴ Ebd.

³⁵ Der als „Verbindungswall“ bezeichnete Abschnitt verband den Hauptwall mit der landseitigen Umwallung Haithabus und wird auch Margarethenwall genannt, dieselbe Bezeichnung, die für die Befestigung nördlich der Schlei-Enge von Missunde verwendet wird.

³⁶ Andersen (1995).

7.4 „Zur Wehr des ganzen Reiches“ – die Waldemarsmauer

Um 1100 wurde das Danewerk zu einem Erdwall von 6 m Höhe und 30 m Breite ausgebaut. Diesem vorgelagert waren eine kurze Berme und ein 12 m breiter Graben, der zusammen mit dem hohen Wall ein beträchtliches Hindernis darstellte (Abb. 6). Den Höhepunkt des mittelalterlichen Wallausbaus – und zugleich seinen Schlusspunkt – setzte Waldemar I., der Große. Er verstärkte den zentralen Teil des Danewerks, den Hauptwall, auf einer Länge von ungefähr 4 km mit einer hohen Ziegelsteinmauer von 2 m Breite und 7 m Höhe. Die Baumaßnahmen begannen etwa um 1165.³⁷ Die Mauer setzte am Ochsenweg bei Rothenkrug an und endete im Westen unweit des Krummwallansatzes.³⁸

Das Bauwerk hatte eine Länge von etwa 4.500 m und beinhaltete ein Volumen von rund 25.000 m³ Ziegelmauerwerk.³⁹ Die Erdmenge für den hinter der Mauer aufgeschütteten Wall maß rund 80.000 m³. Für die Anlage des vor der Mauer verlaufenden, 18 m breiten und 2 m tiefen Wehrgrabens waren etwa 120.000 m³ Boden auszuheben.⁴⁰ Diese Mauer gilt als das älteste und größte jemals in Nordeuropa gebaute Backsteinbauwerk.

Als Waldemar der Große im Jahre 1182 starb, waren die Arbeiten noch nicht abgeschlossen.⁴¹ Der König ließ sich auf sein Grab in der Kirche von Ringsted auf Seeland eine Bleiplatte legen. Die Inschrift hält ihn als Erbauer der Ziegelmauer des Danewerks fest und teilt auch ihren Auftrag mit: „Til hele rigets vaern“ (Zum Erhalt des ganzen Reiches) (Kennzeichen DK 2009).



Abb. 7: Die teilweise rekonstruierte Waldemarsmauer (Foto: Linda Szűcs 2010).

³⁷ Jankuhn (1972).

³⁸ Kramer (2008).

³⁹ Kramer u. Hardt (2007).

⁴⁰ Kramer (2008).

⁴¹ Ob die Mauer überhaupt fertig gestellt wurde, steht nicht fest. Nach H. H. Andersen hat Waldemar der Große mit dieser Machtdemonstration die seit 1131 vom Kaiser erhobenen Hoheitsansprüche abgeschüttelt und den norddeutschen Fürsten ihre Angriffslust genommen (Andersen (1992)).

7.5 Das Danewerk im 19. Jahrhundert

Als Holstein nach 1201 unter Waldemar II. Reichsteil Dänemarks wurde, verlor das Danewerk seine militärische Funktion und begann zu verfallen. Zwar konnte Holstein die dänische Herrschaft 1227 wieder abwerfen, sodass es bis 1806 Teil des Heiligen Römischen Reiches blieb, doch wurden die Beziehungen zwischen Holstein und Schleswig in der Folgezeit immer enger, weshalb das Danewerk fortan militärisch bedeutungslos blieb.⁴²

Ab 1838 gaben die Führer der dänischen Volksbewegung die Wochenzeitung *Dannevirke* heraus, als geistiges Danewerk gegen ein weiteres Vordringen des Deutschtums im Norden Schleswigs.⁴³ Daraus entstand die Bewegung der „Eiderdänen“, die die Eidergrenze für Dänemark forderten.⁴⁴ Am Anfang des 19. Jahrhunderts wurde somit das Danewerk zum mythisch verklärten Symbol des dänischen Patriotismus.

Mitte des 19. Jahrhunderts wurde das Danewerk militärisch noch einmal reaktiviert. Nach dem Sieg über die Schleswig-Holsteiner im Deutsch-Dänischen Krieg von 1849 bis 1852 begannen die Dänen, das Danewerk in seiner gesamten Länge zu einer stark befestigten Verteidigungslinie auszubauen. Während die mittelalterlichen Strukturen des Hauptwalls durch den Bau mehrerer Schanzen erheblich gestört wurden, blieb der Krummwall unbeschadet.⁴⁵

Zur Steigerung der Hinderniswirkung der moorigen Flussniederung der Rheider Au wurden vor den Schanzen quer zur Fließrichtung Staudämme gebaut, um die Rheider Au-Niederung bei Bedarf unter Wasser setzen zu können und unpassierbar zu machen. Als aber am 1. Februar 1864 die Bundesexekution der deutschen Truppen gegen Dänemark mit dem Einmarsch in das Herzogtum Schleswig begann, war es so kalt, dass die überschwemmten Flächen zufroren und somit ihren Verteidigungswert verloren. Das Danewerk hatte für viele als uneinnehmbare Festung gegolten, deshalb wurde der Rückzug bei Schneesturm und strengem Frost für die Dänen zu einem nationalen Trauma.⁴⁶

Die Niederlage von 1864, der verlorene Abstimmungskampf 1919/20 um die Region „Mittelschleswig“, aber auch die britische Ablehnung der dänischen Forderung auf Angliederung Schleswigs bis zur Eider nach 1945 steigerten in Dänemark wie auch bei der dänischen Minderheit in Schleswig die emotionale Bindung an das Danewerk als herausragendes Symbol dänischen Nationalbewusstseins und dänischer Identität.⁴⁷

⁴² Bordemann (2008).

⁴³ Unverhau (1988), Jensen (1951).

⁴⁴ „Dänemark braucht Schleswig, um eine geeignete militärische Grenze und hinreichende Mittel für eine gedeihliche innere Entwicklung zu haben; es ist eine Lebensfrage seines staatlichen Daseins. (der Verfechter des Admiralstaatsgedankens).“ Jensen (1951), S. 68.

⁴⁵ Bordemann (2008).

⁴⁶ Ebd.

⁴⁷ Ebd.

7.6 Das Danewerk heute – Auf dem Weg zum Weltkulturerbe

Die emotionale Verbundenheit des dänischen Volkes mit dem Danewerk wirkte sich nach 1945 vorteilhaft für dessen Erhalt aus. Die Anlagen befanden sich am Kriegsende in einem desolaten Zustand. Das Hauptwallgelände wurde durch einen militärisch unsinnigen Panzergraben deformiert. Anfang 1948 forderte der Direktor des dänischen Nationalmuseums, das Danewerk unter Naturschutz stellen zu lassen, was auch zwei Jahre später geschah.⁴⁸ Im Jahre 1958 kamen die Reste des Danewerks unter Denkmalschutz.

Durch die neuesten, im Juni 2010 begonnenen Ausgrabungen in Klein-Danewerk konnten zwei Wangen eines etwa 6 m breiten Tordurchlasses in der Feldsteinmauer freigelegt werden. Diese gehören vermutlich zum Tor, „durch das Wagen und Reiter hinaus und wieder hereinkommen könnten“. Zum jetzigen Zeitpunkt lässt die spätere Verfüllung dieses Durchlasses erkennen, dass dieser für mindestens 450 Jahre in Benutzung war und wahrscheinlich um 1200 aufgegeben wurde.⁴⁹

Als ein wichtiger Schritt zur Vertiefung der Beziehungen zu den skandinavischen Ländern ist der Antrag auf Aufnahme des Danewerks und der Siedlung Haithabu in die Liste der UNESCO-Weltkulturerbestätten zu bewerten. Mit dem Antrag soll im Zusammenwirken mit den skandinavischen Ländern, einschließlich Islands und Kanadas, die historische Bedeutung der Schlei-Region als einer wikingerzeitlichen Drehscheibe des Handels zwischen Westeuropa und den Handelszentren im Ostseeraum herausgestellt werden, als „Tor nach Skandinavien“, wie auch umgekehrt als „skandinavisches Tor nach Mittel- und Westeuropa“.⁵⁰

8 Schauplätze der Umweltgeschichte

Eine Ausstellung über die Geschichte der Wallanlage von der Eisenzeit über die Wikingerzeit und das Mittelalter bis zur Gegenwart befindet sich im Danewerkmuseum in Klein Danewerk – 7 km südwestlich von Schleswig. Diese ist durch die Landstraßen K 51 und K 27 zu erreichen.

Zum Museum gehört der archäologische Park, der den Hauptwall, die Waldemarsmauer, den Burgwall Thyraburg und die Schanze 14⁵¹ umfasst. In den Mittelwäldern des Naturschutzgebiets am Danewerk lohnt es sich, die seltenen und wertvollen Relikte der frühmittelalterlichen Landschaft zu besichtigen.

⁴⁸ Bordemann (2008).

⁴⁹ <http://www.schleswig-holstein.de/ALSH/DE/Startseite/danewerkTOR.html>.

⁵⁰ Bordemann (2008).

⁵¹ Bei der Schanze 14 handelt es sich um eine im Jahr 2001 wieder aufgebaute Schanze des Danewerks. Ursprünglich 1861-1863 erbaut war die Schanze 14 eine von insgesamt 29 Schanzen im Verteidigungssystem des Danewerks. Sie wurde, wie auch die anderen Schanzen, von österreichischen Truppen geschleift, nachdem diese (nach dem Rückzug der dänischen Armee in Stellungen bei den Düppeler Schanzen) das Danewerk im Februar des Jahres 1864 kampflos übernommen hatten.

Literatur

- Allen CF (1850) Om Sprog og Folke-Eiendommelighed i Hertugdømmet Slesvig eller Sønderjylland. C.A. Reitzel, Kopenhagen, S. 11.
- Andersen HH, Voss HJ (1976) Danevirke. Jysk Arkæologisk Selskabs Skrifter Bind XIII. Nordisk Verlag, Kopenhagen, S. 92-105.
- Andersen HH (1995) Das Danewerk im Früh- und Hochmittelalter. Museum am Danewerk.
- Annales Regni Francorum (808). In: Reinhold Rau (1955). Ausgewählte Quellen zur Deutschen Geschichte des Mittelalters. Freiherr von Stein Gedächtnisausgabe, Band V. Berlin, S. 89.
- Bordemann HR (2008) Archäologisch, bodenkundliche Untersuchungen des Danewerks zwischen Matzenkamp, Gemeinde Hollingstedt und der Treene in Hollingstedt. Diss. Uni Kiel, Kiel.
- Chiriaco M (2007) Die Grenze im Norden. Beziehungen diesseits und jenseits des Danewerks. Studienarbeit. Grin Verlag, Norderstedt, S. 3-7.
- Frahm F (1930) Der Transitverkehr Schleswig-Hollingstedt. In: Zeitschrift der Gesellschaft für Schleswig-Holsteinische Geschichte, Ausgabe Nr. 60. Karl Wachholtz Verlag, Neumünster, S. 1-23.
- Goldmann K (2002) Verzerrungen in der Quellenlage. Basis der Frühgeschichtsforschung in Deutschland? In: Jahrbuch Stiftung Stadtmuseum Berlin, Band VIII. Henschel Verlag, Berlin, S. 217-230.
- Harck O (1998) Anmerkungen zum Primärwall des Danewerks In: A. Wesse (Hrsg.) Studien zur Archäologie des Ostseeraumes von der Eisenzeit zum Mittelalter. Karl Wachholtz Verlag, Kiel, S. 127-134.
- Hoops J (1984) Reallexikon der Germanischen Altertumskunde, 5. Band. Walter de Gruyter, Berlin, S. 236-243.
- Jankuhn H (1937) Die Wehranlagen der Wikingerzeit zwischen Schlei und Treene. In: Vor und Frühgeschichtliche Untersuchungen aus dem Museum vorgeschichtlicher Altertümer in Kiel, Band 1. Wachholtz, Neumünster, S. 100.
- Jankuhn H (1972) Haithabu und Danewerk. Schleswig Holsteinisches Landesmuseum für Vor- und Frühgeschichte in Schleswig, Heft. 2. Wachholtz, Neumünster.
- Jankuhn H (1986) Haithabu. Ein Handelsplatz der Wikingerzeit. Wachholtz, Neumünster.
- Jensen H (1951) Dat se blieven tosamende. Eine Geschichte Schleswig-Holsteins. Lübeck, Hamburg.

- Kennzeichen DK (2009) Danewerk. Unesco Weltkulturerbeprojekt. Herausgabe der Kgl. Dänische Botschaft Nr. 88, 23. Jahrgang.
- Koch PC (1838) Gedicht über das Dannewirke. In: Wochenblatt Dannewirke, Nr.3, vom 5.7.1838.
- Kossack G, Behre KE, Schmid P, Jankuhn H, Schietzel K, Reichstein H (Hrsg.) (1984) Archäologische und naturwissenschaftliche Untersuchungen an ländlichen und frühstädtischen Siedlungen im deutschen Küstengebiet vom 5. Jahrhundert v. Chr. bis zum 11. Jahrhundert n.Chr., Band 2, Handelsplätze des frühen und hohen Mittelalters. Acta Humaniora, Weinheim.
- Kramer W, Hardt N (2007) Das Danewerk. Das größte frühgeschichtliche Bauwerk Nordeuropas. Archäologie und Geschichte des Danewerkes. In: Führer zu archäologischen Denkmälern in Deutschland, Band 49: Die Schleiregion, Land Wasser Geschichte. Theiss Verlag, Stuttgart, S. 86-95.
- Müller S, Neergard C (1903) Danevirke. Archæologisk undersøgt, beskrevet og tydet. Nord. Fortidsm.
- Stark J (1988) Haithabu-Schleswig-Danewerk Aspekte einer Forschungsgeschichte mittelalterlicher Anlagen in Schleswig-Holstein. BAR International Series 432. Oxford.
- Unverhau D (1988) Das Danewerk 1842 Beschreibung und Aufmaß. Wachholtz, Neumünster.

Internetquellen

- <http://www.schleswig-holstein.de/ALSH/DE/Startseite/danewerkTOR.html> (Abruf: 24.02.2011).
- <http://www.culture-education.eu/waldem.htm> (Anke Feiler-Kramer 2008), Abruf: 25.02.2011.
- <http://de.wikipedia.org/wiki/Danewerk>, Abruf: 25.02.2011.

In diesem Sammelband werden Schauplätze der Umweltgeschichte aus dem heutigen Bundesland Schleswig-Holstein vorgestellt, die den Blick auf die lokale Verflechtung von naturaler Umwelt und gesellschaftlichem Handeln erlauben. Selbstverständlich ist keine Vollständigkeit bei der Darstellung umweltgeschichtlicher Erinnerungsorte in Schleswig-Holstein angestrebt worden. Wir möchten mit diesem Band den an der Umweltgeschichte Interessierten jedoch einige exemplarische Fallbeispiele vorstellen, welche Einblicke in das Mensch-Umwelt-Verhältnis und die Umweltproblematik vergangener und gegenwärtiger Zeiten ermöglichen und von besonderer umweltgeschichtlicher Relevanz sind. Zugleich möchten wir mit diesen Schauplätzen ein stärkeres Bewusstsein für zeit- und ortsübergreifende Umweltthemen vermitteln.