

Kurt Brunner

DIE SEEGFRÖRNEN DES BODENSEES

Eine Dokumentation in Bilddarstellungen

EINLEITUNG

Vom 9. Februar bis zum 10. März 1963 war der Bodensee zur Gänze zugefroren. Solche Überfrierungen des Sees, wofür Mundart und Umgangssprache den Ausdruck »Seegfrörne« bewahrt hat¹, traten immer wieder auf, wenn große Kälte lange anhielt; im 20. Jahrhundert war dies nur einmal der Fall, im 19. Jahrhundert mit 1830 und 1880 zweimal. Der Überlieferung nach und auch in Chroniken festgehalten gab es am Bodensee seit dem Jahre 875 mehr als dreißig Seegfrörnen. Der Untersee allein war naturgemäß wesentlich öfter zugefroren; im 20. Jahrhundert fast zwanzig mal. Freilich sind diese Naturereignisse in den ersten Jahrhunderten nicht belegt, wie gerade jüngst wieder festgestellt wurde². Erst im 15. Jahrhundert ist für den Winter 1435 eine Seegfrörne einigermaßen sicher durch Berichte in Chroniken nachgewiesen. Ab 1695 sind die Seegfrörnen des Bodensees zusätzlich durch Bilddarstellungen dokumentiert.

Im Folgenden sollen die Seegfrörnen des Bodensees und zum Teil auch jene des Zürichsees³ im Kontext der Klimageschichte betrachtet werden. Weiterhin werden Bilddarstellungen von Bodenseegfrörnen, die es seit 1695 gibt, in Abbildungen gezeigt bzw. wird auf sie verwiesen.

SEEGFRÖRNE VON BODENSEE UND ZÜRICHSEE

In Tab. 1 sind die überlieferten Seegfrörnen des Bodensees⁴ und des Zürichsees⁵ nach Jahrhunderten geordnet zusammengestellt. Nicht durch Aufzeichnungen belegte sind in kursiven, belegte mit stehenden Jahreszahlen angegeben. Jahre mit Bilddarstellungen der Bodenseegfrörne sind fett gedruckt. Die Spalten der Tabelle ergeben eine gute Häufigkeitsverteilung.

Seegfrörlen Bodensee

875	928	1074	1108	1217	1323	1409	1512	1684	1788	1830	1963
895		1076		1227	1325	1431	1553	1695		1880	
				1277	1378	1435	1560				
					1379	1460	1564				
					1383	1465	1565				
						1470	1571				
						1497	1573				

Seegfrörlri Zürichsee

860	974	1063	1126	1234	1363	1407	1507	1600	1702	1810	1929
			1163	1259		1435	1514	1649	1709	1830	1963
						1443	1517	1660	1716	1880	
						1470	1551	1675	1718	1891	
						1491	1563	1684	1740		
							1567	1691	1755		
							1571		1763		
							1573		1776		
							1587		1788		
									1799		

»Mittelalterliches Klimaoptimum«

»Kleine Eiszeit«

Tab. 1 Seegfrörlen des Bodensees und des Zürichsees seit 800 nach Jahrhunderten geordnet

Von Seegfrörlen des Bodensees wissen wir seit 875; Seegfrörlri⁶ des Zürichsees sind seit dem 5. Jahrhundert überliefert; hier sollen sie zweimal (443 und 463) aufgetreten sein, wobei die von 463 gesichert sein dürfte. Weitere gab es 545 und 763⁷; ab dem 9. Jahrhundert sind sie dann in Tabelle 1 zu finden.

Die Häufigkeiten der Seegfrörlen von Bodensee und Zürichsee passen insgesamt recht gut zu unserem Wissen über die europäische Klimageschichte: Nach dem sog. »Klimaoptimum der Römerzeit« vom 1. bis zum 4. Jahrhundert n. Chr. folgte von etwa 400 bis 800 n. Chr. das »Klimapessimum« der Germanischen Völkerwanderung. Ab dem 9. bis zum 14. Jahrhundert bringt das »Mittelalterliche Klimaoptimum« in Europa eine Warmphase mit trockenen Sommern und milden Wintern mit einem Höhepunkt im 12. Jahrhundert. In diese Zeit fallen hohe Ernteerträge und wirtschaftliche Prosperität der Städte, mit Bauten von Kathedralen (oder zumindest ihrem Beginn), sowie die Besiedlung oberer Talstufen der Alpen und die Kolonialisierung Grönlands durch die Wikinger. Die geringe Anzahl der Seegfrörlen jener Zeit (Tab. 1) unterstreicht dies deutlich.

Nach 1300 setzt europaweit mit einer Abkühlungsphase eine Klimawende ein, die dann nach 1400 zum Beginn der sog. »Kleinen Eiszeit« führt. Diese durch schriftliche Belege und

Proxydaten^{8,9} belegte Periode reicht bis etwa 1850. Ab Mitte des 19. Jahrhunderts beginnt unser »Modernes Klimaoptimum«. Die Anzahl der Seegfrönnen von Bodensee und insbesondere vom Zürichsee passt also recht gut (Tab. 1).

BEGINN DER »KLEINEN EISZEIT«

Im 14. Jahrhundert häufen sich die Seegfrönnen am Bodensee; sie sind allerdings alleamt nicht belegt. Der Zürichsee ist in diesem Jahrhundert lediglich einmal, im Winter 1363 zugefroren. Im ersten Jahrzehnt des 15. Jahrhunderts tritt sowohl am Bodensee, als auch am Zürichsee eine Seegfrönn ein; insgesamt sind es dann sieben, bzw. fünf in diesem Jahrhundert. Die »Kleine Eiszeit« hat begonnen.

Der Auftakt der »Kleinen Eiszeit« ist übrigens neben Proxydaten und Berichten recht gut auch durch Bilddarstellungen mit Schnee und Eis belegt. Zu Beginn des 15. Jahrhunderts führten strenge schneereiche Winter zu erstmaliger realistischer Darstellung von Schnee in der Malerei. Schlagartig und unabhängig von einander treten nämlich Winterbilder mit Schnee und Eis auf¹¹. Im Torre Aquila des Castello del Buon Consiglio in Trient sind großflächige Bildfelder mit Monatsbildern erhalten, die zwischen 1404 und 1407 entstanden^{12,13}: das Januarbild zeigt eine Schneeballschlacht adeliger Personen. Im Stundenbuch des Herzogs Jean de Berry der Gebrüder Berry finden sich Handschriften mit Monatsdarstellungen: das Februarbild zeigt einen winterlichen Bauernhof; im Vordergrund wärmen sich Personen am Feuer, im Hintergrund ist beachtlich realistisch eine verschneite Winterlandschaft zu sehen^{14,15}. Ältere Darstellungen von Schnee und Eis sind nicht bekannt; erst zu Beginn des 15. Jahrhunderts scheint Schnee zur wiederholten Erfahrung der Menschen zu gehören, so dass Künstler dies realistisch malen konnten.

Weitere Bilder mit Schnee und Eis – jetzt Bilder mit religiösen Szenen – tauchen dann hundert Jahre später zu Beginn des 16. Jahrhunderts auf¹⁶; Anlass sind strenge kalte Winter am Anfang des Jahrhunderts, die sich auch in der dichten Folge der Seegfrönni (1507, 1514 und 1517) des Zürichsees dokumentieren (siehe Tab. 1).

Im 16. Jahrhundert, in welchem manche Klimahistoriker die »Kleine Eiszeit« erst beginnen lassen, sind am Bodensee – wie schon im 15. Jahrhundert – sieben Seegfrönnen bekannt; dies ist die größte Anzahl in einem Jahrhundert. Der Zürichsee kann zehn Seegfrönni aufweisen; dies wird lediglich im 18. Jahrhundert durch elf übertroffen.

EIN HÖHEPUNKT DER »KLEINEN EISZEIT«

Um die Mitte des 16. Jahrhunderts häufen sich dann die Gfrörnen; die zweite Hochphase der »Kleinen Eiszeit« setzt ein. Es wird von Überquerungen des Bodensees berichtet, aber meist handelte es sich bestenfalls um Teilgfrörne¹⁷. Die Seegfrörne von 1565¹⁸ könnte jedoch deutlich ausgefallen sein, wissen wir doch um besonders strenge Winter in jener Zeit. So ließen strenge Winter im Südwesten Deutschlands Bäume und Reben erfrieren¹⁹ und Fließgewässer zufrieren. So illustriert 1565 der Holzschnitt »De bevroren Schelde te Amsterdam« von J. I. Molijns die zugefrorene Schelde.

Die Folge kalter Winter ab 1565 war wohl auch Anlass und Quelle für die Winterlandschaften von Pieter Brueghel d. Ä. (1526/30–1569), dem wohl bedeutendsten flämischen Maler der Hochrenaissance²⁰. 1565 malte er als abschließendes Bild einer Jahreszeitenfolge das Bild »Die Jäger im Schnee«²¹: mit magerer Beute kehren Jäger durch schneebedeckte Landschaft ins tiefer gelegene Dorf zurück. Das Bild assoziiert in Inhalt und Stimmung Winter; im rechten Bildteil werden Vergnügungen auf dem Eis dargestellt. Nach diesem klimahistorisch wichtigen Bild folgt noch eine Reihe von Winterbildern. So entsteht 1567 die »Anbetung der Könige« mit der erstmaligen Darstellung eines Schneegestöbers²².

Erst 1573 haben wir für den Bodensee (und auch dem Zürichsee) wieder eine »echte« Seegfrörne; der gesamte See war also gefroren. Dies ist für den Bodensee mehrfach belegt; so berichtet hierüber das Kirchenbuch von Stein am Rhein²³. Das Ereignis ist auch in einer von drei Schrifttafeln an den Pfeilern im Mittelschiff der Kirche St. Georg in Wasserburg beschrieben (Abb. 1) und beinhaltet in modernem Deutsch:

»Im Jahre 1573 ist der ganze Bodensee überfrozen, so dass man aus allen und besonders aus den umliegenden Städten zu Fuß darauf gewandelt ist.«

Die beiden anderen Tafeln berichten über die Seegfrörne von 1830 und 1963.

1573 fand auch die erste Eisprozession vom badischen Hagnau ans Schweizer Ufer nach Münsterlingen statt. 1573 ist zudem die erste bekannte Bilddarstellung einer Seegfrörne zu verzeichnen, allerdings nicht vom Bodensee, sondern vom Zürichsee: die Graphische Sammlung der Zentralbibliothek Zürich besitzt das Tagebuch eines Johann Jakob Wick mit einem Bericht und vor allem mit einer Zeichnung eines Fuchses, der auf dem Eis des Zürichsees erfror²⁴.

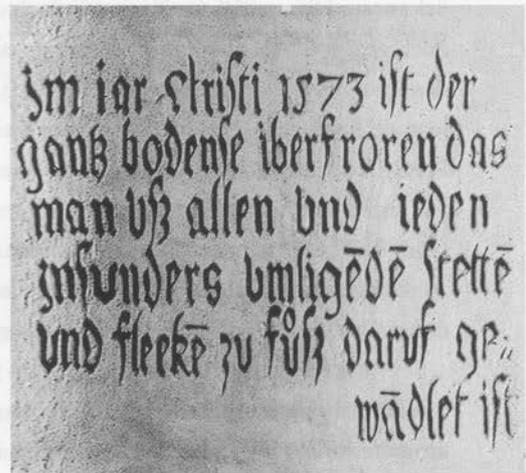


Abb. 1 Schrifttafel in der Kirche St. Georg in Wasserburg zur Seegfrörne 1573

DAS 17. JAHRHUNDERT

Im 17. Jahrhundert kennen wir lediglich zwei Seegrörner des gesamten Bodensees: 1684 und 1695. Über erstere berichtet Medard Reutlinger in der Überlinger Chronik²⁵; letztere ist umfangreich durch bildhafte Darstellungen dokumentiert; darauf ist einzugehen. Zunächst aber zum Zürichsee: hier zählte man in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts sieben Seegrörner: 1600, 1649, 1660, 1663, 1675, 1684 und 1691. Die Seegrörner von 1649 ist durch ein gedrucktes Dokument festgehalten, welches wiederum die Graphische Sammlung der Zentralbibliothek Zürich verwahrt²⁶: ein Liederblatt bringt neben einem Gedicht in sieben Versen samt Musiknoten auch ein Winterbild mit einem zugefrorenen Seerand, auf dem Eisvergnügen stattfindet. Allerdings gibt es auch Zweifel, ob der See hier 1649 tatsächlich zugefroren war²⁷. Nach der gleichen Quelle war der Zürichsee 1660 über drei Monate lang gefroren.

Fünf der sechs Seegrörner des Zürichsees und die beiden des Bodensees liegen somit in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts. Um 1660 dürfte es auch sonst in Europa strenge Winter gegeben haben; denn auch diesmal gibt es Nachweise über andere zugefrorene Wasserflächen. So dokumentieren einige bemerkenswerte Veduten strenge Winterkälte: 1660 zeigt der Holzschnitt »Frost Fair« die zugefrorene Themse²⁸. Vom Winterfeldzug 1678/79 des Großen Kurfürsten Friedrich Wilhelm gegen die Schweden im zugefrorenem kurischen und friesischen Haff kennen wir Kupferstiche, die diese Militäraktion illustrieren: den Aufmarsch der brandenburgischen Truppen zeigt ein Stich von Matthäus Merian d.J. (1621–1687)²⁹.

In der zweiten Hälfte des Jahrhunderts treten auch wieder Monatsdarstellungen mit Winterbildern auf, die durchwegs Kälte durch die Darstellung von Schnee und Eis dokumentieren. In diesem Zeitraum waren die Winter insgesamt kalt und trocken, was neben Proxydaten auch durch erste brauchbare Instrumentenmessungen festgehalten wurde. Verantwortlich ist möglicherweise eine abgeschwächte Sonnenstrahlung durch ein Minimum der Sonnenfleckenaktivität am Ende des 17. Jahrhunderts (»Maunder-Minimum«); in diesem Zeitraum treten zwei Seegrörner des Bodensees und reichliche Seegrörner des Zürichsees auf (Tab. 1).

Im gesamten 17. Jahrhundert widmen sich im Übrigen holländische Landschaftsmaler intensiv der Darstellung von Winterszenen³⁰. Sie malen dabei zumeist »Eisvergnügen«, also die Nutzung zugefrorener Gewässer zum Schlitten- und Schlittschuhlaufen^{31 32}.

BILD- UND TEXTDARSTELLUNGEN DER SEEGFRÖRNE DES BODENSEES VON 1695

Nun aber zum Seegfrörne des Bodensees vom Jahre 1695, welches durch Bild Darstellungen gut belegt ist. In der Schnellschen Chronik von Lindau vom Jahre 1750, die das Stadtarchiv Lindau verwahrt, findet sich eine lavierte Zeichnung, die den zugefrorenen See mit aufgebrochenen Eisschollen vor der stark stilisierten Stadtsilhouette Lindaus zeigt (Abb. 2)³³.

Eine Seeüberquerung zwischen Immenstaad und dem Schweizer Ufer (Abb. 3) malte J. X. Ziegler³⁴. Das Ölgemälde, das vom Rosgartenmuseum in Konstanz verwahrt wird³⁵, zeigt den Immenstaader Bürger Johann Grece, der am 10. Februar 1695 mit seinen zwei Kindern von Immenstaad nach Münsterlingen gegangen ist und mit einem Faß Wein und 40 Pfund Fleisch über den See gekommen ist. So erklärt es zumindest die Textvedute unten rechts. Ein ähnliches Bild, das die Bodenseeüberquerung inhaltlich weitgehend identisch wiedergibt, aber geringe Unterschiede im Hintergrund und große Abweichungen im Vordergrund aufweist – hier ist links vorne die Michaelskapelle von Immenstaad zu sehen – hängt im Rathausaal von Immenstaad. Diese Tafel mit der Darstellung der Michaelskapelle wurde 1703 von Johannes Michael von Brugger gestiftet³⁶.

Auf Veranlassung der Magistralen von Lindau wurde anlässlich der Seegfrörne von 1695 sogar eine Kartenvedute hergestellt (Abb. 4)³⁷; dieses Ölgemälde ist mit Jacob Mayer signiert und befindet sich gegenwärtig im Historischen Museum Arbon. Links oben ist der Reichsadler mit österreichischem Wappenschild, umgeben von Wappen der Ratsherren des Jahres 1695 dargestellt. Rechts oben beschreibt eine Textvedute das Geschehen³⁸. Die Karte illustriert auf blauer Eisfläche die Eisprozession von Münsterlingen nach Hagnau sowie weitere Querungen mittels Schlitten und Fuhrwerken. Im Westen ist ein Schifffahrtskanal von



Abb. 2 Stadtsilhouette Lindaus mit zugefrorenem See und aufbrechenden Eisschollen währen der Seegfrörne von 1695. Zeichnung aus der Schnellschen Chronik.

Überlingen nach Dingelsdorf zu erkennen. Die kartographische Grundlage der Vedute ist nicht bekannt.

Das Museum in Arbon besitzt weiterhin zwei gemalte Tafeln, auf denen die Seegfrörne von 1695 umfangreich beschrieben ist. Die Inschrift der ersten Tafel (Abb. 5) erläutert übertragen in modernes Deutsch (Museum Arbon):

»Im Jahre Christi, als man den 5. Februar 1695 zählte, war der Bodensee völlig überfrozen, dergestalt, dass man auf demselben überall gehen und mit geladenen Schlitten fahren konnte. Dieses Eis hielt so lange, dass man den ganzen Hornung und März hindurch von hier aus nach Lindau und andern Orten des Schwabenlandes mit schweren Lasten auf dem Eis über den See hat fahren können. Man hat auch die Breite des Sees gemessen und gefunden, dass von Arbon bis Langenargen es 7 425 Klafter oder 44 550 Schuh gewesen sind. Das Eis ist hernach mit solchem Krachen gebrochen, dass man es auf etliche Stunden weit hören konnte und die Eisstücke türmten sich an etlichen Orten zu kleinen Bergen auf. Es hat sich zu dieser Zeit auch eine wunderbare Begebenheit zugetragen, die auf nebenstehender Tafel zu ersehen ist«.

Jene der zweiten erklärt³⁹ (Abb. 6):

»Aus jener Zeit mag zu einem immerwährenden Angedenken auch verzeichnet werden, was sich allhier zu Arbon beim Überfrieren des Bodensees als wunderseltames Schauspiel in Gegenwart etlicher glaubwürdiger Personen zugetragen hat.

Am 14. März des Jahres 1695 morgens zwischen 8 und 9 Uhr warf sich ein unweit der Stadtmauern gelegener Stein, die Sau genannt, samt dem ihn umgebenden Eis 25 Schritt weit über das Eis auf das trockene Land hinaus. Dieser Stein maß in der Breite 6, in der Länge 8 und in der Höhe 5 Schuh, so dass man sein Gewicht auf ungefähr 150 Zentner schätzte. Man hat ihn nachher gesprengt und in 7 namhaften Fuhren weggeführt. An dem gleichen Tag, als der See überfroz, bezog der Hochwohlgeborene Herr Marquart Joseph, Baron von Bernhausen, die Obervogtei Arbon. Es wurden Anstalten gemacht, ein Freischiessen auf dem See abzuhalten, wozu der gnädige Herr Obervogt, ein löblicher Magistrat und Herr Höchinger von Horn beisteuerten. Es wurde am Fastnacht-Sonntag, den 13. Februar dergestalt durchgeführt, dass die Bürgerschaft mit Trommeln, Pfeifen und fliegenden Fahnen auf den See zog«.

Der Rest der Inschrift ist weitgehend unleserlich.

DAS ENDE DER »KLEINEN EISZEIT«

Im 18. Jahrhundert ist für den Bodensee nur eine Seegfrörne belegt (1788), von der kein Bildmaterial bekannt ist. Vom Zürichsee wissen wir jedoch von elf Gfrörni. Für die Jahre 1702, 1740 und 1799 sind diese Seegfrörni in Druckgraphiken festgehalten, welche wiederum die

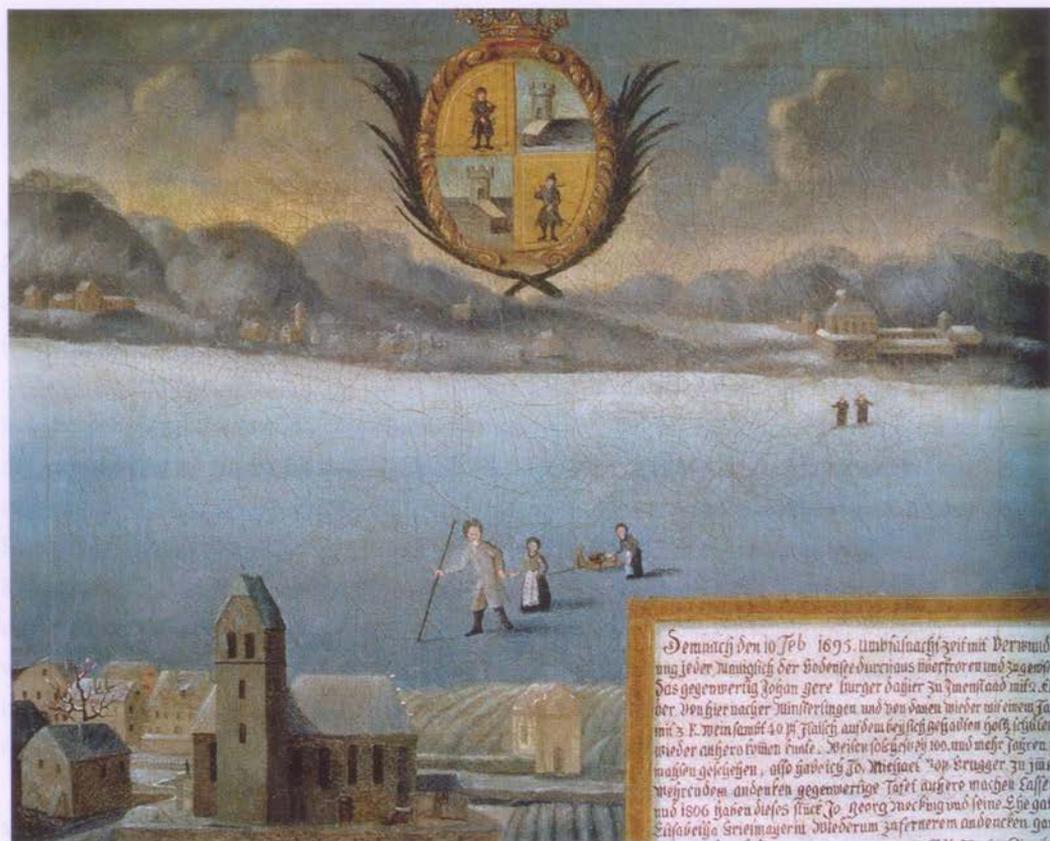


Abb. 3 – Seeüberquerung zwischen Immenstaad und dem Schweizer Ufer bei Münsterlingen während der Seegfröre von 1695. Ölgemälde von J. X. Ziegler



Abb. 4 – Kartenvedute des 1695 gesamt zugefrorenen Bodensees. Ölgemälde von Jacob Mayer.

Graphische Sammlung der Zentralbibliothek Zürich besitzt. Zwischen 1744 und 1784 wissen wir von katastrophalen Eishochwassern am Rhein; 1784 wird die Heidelberger »Alte Brücke« durch Eisgang zerstört, was auch in Bilddarstellungen festgehalten wurde⁴⁰. 1788 sind Bodensee und Zürichsee zugefroren; in diesem Winter ist auch die Lagune Venedigs gefroren, was eine zeitgenössische Zeichnung belegt.

Im 19. Jahrhundert ist der Bodensee nur zweimal, nämlich 1830 und 1880 zur Gänze zugefroren.

BILD- UND TEXTDARSTELLUNGEN

VOM SEEGFRÖRNE DES BODENSEES 1830

Vom Seegfrörne 1830 gibt es umfangreich Malerei und Druckgraphik. Die meisten dem Verfasser bekannten Bilddarstellungen der Seegfrörne von 1830 zeigen die Seegfrörne im Konstanzer Hafen; zumeist sind es Ansichten von Westen aus. Mehrheitlich stammen diese Illustrationen vom Verleger, Maler und Kupferstecher Nicolaus Hug (1771–1852); sie befinden sich im Konstanzer Rosgartenmuseum und sind gut in Katalogen beschrieben. Abb. 7 gibt eine erste aquarellierte Federzeichnung von Hug wieder⁴¹. Diese Federzeichnung war Vorlage zu Umrissradierungen von Nicolaus Hug in verschiedenen Formaten. Davon stammt die von E. Eifelberger kolorierte Radierung »Aufsicht auf den Dam̄ von Constanz ... im Jahre 1830« mit einer sechszeiligen Beschreibung am unteren Bildrand⁴². Eine Umrissradierung in etwas kleinerem Format gibt es sowohl als unkolorierte, als auch als kolorierte Ansicht⁴³. Weiterhin war die aquarellierte Federzeichnung Vorlage für eine Lithographie von B. Eschenbacher⁴⁴ und schließlich noch Vorlage für ein Ölbild auf Holz, welches Nicolaus Hug 1849 selbst schuf⁴⁵. Von Gebhard Gagg gibt es als freie Nachbildung der Darstellungen von Hug die grau lavierte Federzeichnung »Der gefrorene Bodensee im Jahr 1830«⁴⁶.

Eine Ansicht von Südwesten des Hafens malte Wendelin Mosbrugger in Öl (Abb. 8). Das Ölgemälde auf Leinwand gewährt einen Blick vom Damm auf den zugefrorenen Obersee mit zahlreichen Spaziergängern und Schlittschuhläufern⁴⁷. Eine Lithographie von F. Pecht und eine weitere Ansicht zeigen das dicht begangene bzw. befahrene Eis vor dem Konstanzer Hafen mit Blick auf Konstanz⁴⁸.

Die seit 1573 stattfindende Eisprozession zwischen Hagnau und Münsterlingen ist für das Jahr 1830 vom Hagnauer Ratsschreiber Franz Josef Model in einer schönen Zeichnung festgehalten; von dieser Zeichnung existieren zwei Versionen. Eine erste Version⁴⁹ beinhaltet unterhalb der Zeichnung folgenden, in lesbares Deutsch übertragenen Text⁵⁰:

»Im Jahre 1830 auf Dienstag den 2^{ten} Hornung überfror der Boden-See dermaßen stark, dass die Eis-Decke 14 Zoll dick wurde, und man ohne Gefahr mit Schlitten und Wagen von einem Gestade zum Andern fahren konnte, was auch in der That von Inn- und Ausländern geschehen ist. Zum Andenken dieses ausserordentlichen Ereignisses führten die damaligen Orts-Vorstände der löblichen Gemeinde Hagnau, als: Der Hochwürdige und Wohlgeborne Herr Johann Baptist Fink, Kapitels Definitior und Pfarrer daselbst, Herr Franz Jakob Gseller, Kaplan; sodann Orts-Vogt Ainser, Schullehrer Länder, nebst den Gerichtsmännern, die Schul-Jugend, 110 Kinder, am Samstag, den 6^{ten} nämlichen Monats über das Eis nach der benachbarten Frauen-Abtey Münsterlingen woselbst Ihnen das Brust-Bild des heiligen Evangelisten Johann zum 3^{ten} mal in einem Zeitraum von 300 Jahren vertragsgemäß, wenn der Boden-See überfrieren sollte, übergeben wurde. Abends 6 Uhr kam der Zug unter Glockengeläut wieder in Hagnau an, wo sodann besagtes Bild in der Pfarr-Kirche daselbst feierlich auf einen Seiten-Altar aufgestellt wurde«.

Die zweite Version der Zeichnung⁵¹ bringt eine inhaltlich weitgehende identische Zeichnung und einen kürzeren Text.

DIE LETZTEN SEEGFRÖRNEN

Von der Seegfrörne von 1880 besitzen wir umfangreich Druckgraphik und erstmals auch Photographien. Die letzte Seegfrörne des Bodensees (1963) wurde umfassend in den modernen Medien Photographie, Film und Fernsehen präsentiert und dokumentiert; die Hand des Künstlers war nicht mehr gefragt. Diese Dokumentationen sollen hier nicht betrachtet werden.

Dafür gibt es von einem Teilgrörne des Bodensees, dem zugefrorenen Untersee vom Jahre 1940 ein herrliches Bild von Otto Dix mit aufbrechendem Eis und einem Regenbogen über Steckborn⁵². Dix, der ab 1933 am Bodensee wirkte, malte hier von 1933 bis 1945 häufig altmeisterlich Landschaften.

SCHLUSS

Chroniken zugefrorener Seeoberflächen sind bestens geeignete Proxydaten zur Klimageschichte. Die Zeitreihe der Seegfrörnen von Bodensee und Zürichsee werden aber in der Klimageschichte kaum beachtet. Deshalb wurde hier der Versuch gemacht, die Seegfrörnen in die Klimageschichte einzuordnen, was zu guter Übereinstimmung führte.



Abb. 7 Zugefrorener Konstanzer Hafen von 1830, Ansicht von Westen. Aquarellierte Federzeichnung von Nicolaus Hug.



Abb. 8 Zugefrorener Konstanzer Hafen von 1830, Ansicht von Südwesten. Ölgemälde von Wendelin Mosbrugger.

Bilder und Graphiken dokumentieren des öfteren Klimageschichte; davon nehmen allerdings sowohl Kunstgeschichte und auch Klimahistorie wenig Notiz. Seit rund drei Jahrhunderten existieren vom Bodensee bemerkenswerte Bilddarstellungen, die somit auch insgesamt Klimageschichte in Mitteleuropa illustrieren.

Auf Darstellungen künftiger Seegfrörne und die Rückkehr der Büste des hl. Johannes nach Hagnau werden wir wohl noch sehr lange warten müssen. Genügend Zeit also, die Geschichte der Seegfrörnen in alten Chroniken und Texten und in Bildern zu studieren.

Anschrift des Verfassers:

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Kurt Brunner, Lehrstuhl für Kartographie und Topographie,
Universität der Bundeswehr München, D-85577 Neubiberg.

ANMERKUNGEN

- 1 MEICHLÉ, Friedrich: Seegfrörne und Eisprozeption in Vergangenheit und Gegenwart, in: *Schrr VG Bodensee* 81, 1963, S. 146.
- 2 DOBRAS, Werner: *Wie ist das Eis so heiß. Die Geschichte der Seegfrörnen ab 875*. Bergatreute 2003.
- 3 Hier sind allerdings die unterschiedlichen Größen der Seeflächen zu berücksichtigen: der Bodensee hat 540 km², der Zürichsee lediglich 90 km².
- 4 Nach MEICHLÉ (siehe Anm. 1), S. 146 und auch Dobras (wie Anm. 2).
- 5 RIHNER, Fred: Die Vereisung des Zürichsees in historischer Sicht, in: Mühlheim, Ernst und Walther, Hans: *Seegfrörni*. Verlag der Zürichsee-Zeitung, Stäfa 1963, S. 3–19.
- 6 In der Schweiz spricht man bekanntlich vom »Seegfrörni«.
- 7 Nach RIHNER (wie Anm. 5).
- 8 Unter Proxydaten versteht man in der Klimageschichte indirekte Klimainformationen, wie der Beginn phänologischer Phasen, Ernteertragszahlen, aber auch Belege über Vereisungen.
- 9 GLASER, Rüdiger: *Klimageschichte Mitteleuropas*. Darmstadt 2001, S. 13–27.
- 10 BRUNNER, Kurt: Ein buntes Klimaarchiv – Malerei, Graphik und Kartographie als Klimazeugen, in: *Naturwissenschaftliche Rundschau* 56, Heft 4 (2003), S. 181–186.
- 11 BRUNNER, Kurt: Dokumentation von Kälteperiodem in Landschaftsbildern, Druckgraphik und Karten, in: 6. Deutsche Klimatagung – Klimavariabilität. *Terra Nostra*, 6 (2003), S. 82–83.
- 12 PÉREZ-HIGUERA, Teresa: *Chronos. Die Zeit in der Kunst des Mittelalters*. Würzburg 1997, S. 181.
- 13 STEINGRÄBER, Erich: *Zweitausend Jahre europäische Landschaftsmalerei*. München 1985, S. 66.
- 14 STEINGRÄBER (wie Anm. 13), S. 67.
- 15 SCHACHERL, Lillian: *Luxus des Lebens. Die »Très Riches Heures« des Herzogs von Berry*. München – New York 1997, S. 46–49.
- 16 BRUNNER (wie Anm. 10) S. 182.
- 17 DOBRAS (wie Anm. 2) S. 20.
- 18 Die Seegfrörne von 1565 trat allerdings nur am Bodensee, nicht jedoch am Zürichsee auf.
- 19 DÜWEL-HÖSSELBARTH, Waltraud: *Ernteglück und Hungersnot. 800 Jahre Klima und Leben in Württemberg*. Stuttgart 2002, S. 52.
- 20 BRUNNER (wie Anm. 10), S. 183.
- 21 HEROLD, Inge: *Pieter Bruegel. Die Jahreszeiten*. München/London/New York 2002, S. 79–83.
- 22 SEIDEL, Max, MARIJNISSEN, R.H.: *Bruegel*. Stuttgart 1984, S. 278.
- 23 BOLT, Ferdinand: *Winter am Bodensee. Die Bodenseegfrörni in alten Chroniken; Brauchtum und Geschichte*, in *Bodensee-Hefte* 1962, S. 457.
- 24 Eine Wiedergabe dieser Zeichnung findet sich in RIHNER (Anm. 5), S. 5.
- 25 WOHLER, Joseph Ludolph: *Die Vereisung des Bodensees im Februar 1684*, in: Hoenn, Karl: *Das Bodenseebuch 1948/49*. Friedrichshafen 1949, S. 9.
- 26 Das Liederblatt findet sich gleichfalls in RIHNER (Anm. 5), S. 6.
- 27 RIHNER (siehe Anm. 5), S. 6.
- 28 GLASER (siehe Anm. 9), S. 157.
- 29 DEUTSCHES HISTORISCHES MUSEUM: *Preußen 1701. Eine europäische Geschichte*. I. Katalog. Berlin 2001, S. 40.
- 30 BRUNNER (siehe Anm. 10), S. 184.
- 31 BUDDÉ, Michael: *Eisvergnügen und andere Lebenswirklichkeiten. Bedeutungsebenen holländischer Winterlandschaften*, in: *Gemäldegalerie Berlin: Die »Kleine Eiszeit«*. Holländische Landschaftsmalerei im 17. Jahrhundert. Berlin 2001, S. 64–85.
- 32 SUCHTELEN, Ariane van: *Holland Frozen Time. The Dutch Winter Landscape in the Golden Age*. Den Haag 2001.

- 33 Eine unretuschierte Abbildung dieser Zeichnung findet sich in DOBRAS, Werner: Seegfrörne. Die spannende Geschichte der Seegfrörnen von 833 bis heute. Konstanz 1992, S. 9.
- 34 Ziegler ist als Maler sonst nicht ausgewiesen.
- 35 KOMMER, Björn R. (Hg.): Rosgartenmuseum Konstanz. Der Bodensee in alten Ansichten (ohne Konstanz). Konstanz 1991, S. 23.
- 36 SCHULZ, Eveline, KUHN, Elmar, L. und TROGUS, Wolfgang: Immenstaad. Geschichte einer Seegemeinde, Konstanz 1995, S. 350–151.
- 37 Eine Abbildung dieser Kartenvedute findet sich in BOLT (siehe Anm. 23), S. 459.
- 38 BOLT (siehe Anm. 23), S. 459.
- 39 Diese Tafel ist – stark verkleinert – in BOLT (siehe Anm. 23), S. 457 wiedergegeben.
- 40 FRICKE, Werner: Der Bericht von E. F. Deurer über das Eishochwasser von 1784. in: Prückner, Helmut (Hg.): Die alte Brücke in Heidelberg. Heidelberg 1968, S. 41–56.
- 41 KOMMER, Björn R. (Hg.): Konstanzer Museumskataloge 1,2: Konstanz in alten Ansichten. Kaufhaus und Hafen. Konstanz 1988, S. 75 und 88 (Nr. 2.1.3.1).
- 42 KOMMER (siehe Anm. 41), S. 88 (Nr. 2.1.3.2).
- 43 KOMMER (siehe Anm. 41), S. 89 (Nr. 2.1.3.4 und 2.1.3.4a).
- 44 KOMMER (siehe Anm. 41), S. 89 (Nr. 2.1.3.3).
- 45 KOMMER (siehe Anm. 41), S. 89 (Nr. 2.1.3.5).
- 46 KOMMER (siehe Anm. 41), S. 90 (Nr. 2.1.3.6).
- 47 Ein weitgehend identisches Ölgemälde, jedoch ohne Stadtwappen ist abgebildet in DOBRAS (siehe Anm. 33), S. 25.
- 48 DOBRAS (siehe Anm. 33), S. 31 und 33.
- 49 Reproduziert in MÜLLER, Hermann: Chronik der Pfarrgemeinde St. Johannes Baptist zu Hagnau am Bodensee. Regensburg 1983, S. 91 und in DOBRAS (siehe Anm. 1992), S. 15.
- 50 Nach MÜLLER (siehe Anm. 49), S. 91.
- 51 Abgebildet in BOLT (Anm. 23), S. 460 und in MEICHLE (Anm. 1), S. 167.
- 52 Sturzenegger-Stiftung, Museum Allerheiligen, Schaffhausen. Das Bild in Mischtechnik auf Holz war 2003 in der Ausstellung »Dix im Hegnau und am Bodensee 1933–69« zu sehen. Katalog: BAUER, Christoph (Hg.): Otto Dix. Werke von 1933 bis 1969. Singen, S. 52.

BILDNACHWEIS

- Abb. 1 Photographie Theo Geiss; Bildarchiv Brunner.
- Abb. 2 Stadtarchiv – Stadtbibliothek Lindau.
- Abb. 3 Rosgartenmuseum Konstanz
- Abb. 4 Historisches Museum Schloss Arbon (Leihgabe Rosgartenmuseum Konstanz).
- Abb. 5, Abb. 6 Historisches Museum Schloss Arbon.
- Abb. 7, Abb. 8 Rosgartenmuseum Konstanz.