

Bremen und die Verwendung von Natureis als Kühlmittel (ca. 1880–1930)

Von Ingo Heidbrink

Dank der Fischwirtschaft gehört die Region Bremen/Bremerhaven zu den wenigen Gebieten Deutschlands, in denen auch gegenwärtig das Stichwort Eis nicht automatisch und exklusiv mit Speiseeis und Eiswürfeln aus dem heimischen Kühlschrank assoziiert wird, sondern industriell produziertes und für gewerbliche Kühlzwecke genutztes Eis durchaus noch zum Alltag und zum öffentlichen Bewusstsein gehört.

Dass Eis jedoch die einzig problemlos nutzbare Kühlmethode vor der Einführung der Kältemaschine war und es einen florierenden Handel mit Eis gab, ist weitgehend ebenso vergessen, wie die Vorreiterrolle die Bremen im Kontext der öffentlichen Gesundheitsvorsorge in diesem Zusammenhang besaß, oder die Nutzung natürlicher Gewässer für die Natureisproduktion im großen Stil.

Bei der Überschrift *Bremen und das Eis* mag die erste Assoziation das moderne Alfred-Wegener-Institut (AWI) oder die Erste Deutsche Nordpolarexpedition des Jahres 1868 mit der *Grönland* sein – um beides wird es in diesem Artikel jedoch nicht gehen, sondern vielmehr um die Geschichte der Nutzung von (Natur-) Eis als industriellem Verbrauchsmaterial und privatem Konsumgut, die Rolle der bremischen Behörden in diesem Zusammenhang und letztendlich auch die Frage, was für eine Bedeutung es für diesen Wirtschaftszweig hatte, dass der Schneider immer seltener feststellen konnte, dass die Weser steht.

Der genaue Beginn der Nutzung von Natureis im bremischen Raum lässt sich heute nicht mehr rekonstruieren, aber es ist davon auszugehen, dass Eis seit eh und je im geringen Umfang aus im Winter zugefrorenen Gewässern entnommen und zu Kühlzwecken genutzt wurde. Die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts brachte dann jedoch einen enormen Aufschwung der Verwendung von Eis mit sich, da zum einen die sich ab den 1880er Jahren entwickelnde deutsche Hochseefischerei große Mengen Eis für die Konservierung ihrer Fänge benötigte und zum anderen sich die Kühlung von Lebensmitteln immer weiter verbreitete und zwar nicht nur im Bereich der Lebensmittelproduktion und des Handels, sondern vor allem auch in den privaten Haushalten. So gehörte ein mit Natureis betriebener Eisschrank in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts zur Standardausstattung einer jeden Wohnung zumindest des gehobenen Mittelstandes. Der US-Konsul in Hamburg berichtete z.B. auf eine Anfrage des US State Departments im Jahr 1890, dass prinzipiell in jedem Haushalt in den norddeutschen Städten ein Eisschrank

vorhanden sei, der zumindest in den Sommermonaten genutzt würde, und Restaurants und Gaststätten ganzjährig Eis zur Kühlung verwenden würden.¹

Das hierfür genutzte Eis entstammte überwiegend der lokalen winterlichen Eisernernte auf verschiedensten Gewässern der Region und damit sowohl aus Gewässern, die hinsichtlich ihrer Wasserqualität als unbedenklich eingestuft werden konnten, wie auch aus solchen, deren Wasserqualität als ungeeignet für die Eisproduktion angesehen werden musste. Der direkte Zusammenhang zwischen Wasserqualität und gesundheitlicher Unbedenklichkeit des geernteten Natureises war jedoch noch keinesfalls vollständig akzeptiertes Allgemeinwissen, sondern es wurde um 1890 noch durchaus davon ausgegangen, dass Mikroorganismen und Bakterien durch das Gefrieren des Wassers unschädlich gemacht oder abgetötet würden. Grundsätzlich waren die Gesundheitsbehörden in Deutschland zwar an dem Thema bis zu einem gewissen Grade interessiert, aber eine systematische Beschäftigung mit dem Thema gab es nicht. Die einzige Gruppe, die immer wieder auf Natureis als mögliche Quelle für gesundheitliche Probleme verwies, waren die Betreiber der seit wenigen Jahrzehnten existierenden Kunsteisfabriken, denen es jedoch in der Summe weniger um einen tatsächlichen Beitrag zur Gesundheitsvorsorge gegangen sein dürfte als vielmehr, sich einen Marktvorteil in der Konkurrenz mit dem Natureis zu sichern, zumal der Preis für Kunsteis prinzipiell oberhalb dessen für heimisches Natureis lag. Zwar hatte das Kaiserliche Gesundheitsamt bereits 1888 festgestellt, dass Kunsteis nicht nur deswegen als gesundheitlich unbedenklich bezeichnet werden könnte, weil es Kunsteis war,² aber in der Praxis verblieb es dabei, dass sich gerade auf der Ebene der regionalen Gesundheitsbehörden entweder überhaupt nicht um Eis gekümmert wurde oder es bestenfalls widersprüchliche Aussagen fragwürdiger wissenschaftlicher Qualität gab.

Selbst in der beginnenden deutschen Hochseefischerei als einem der größten Verbraucher von Eis in der Unterweserregion wurde die Qualitätsfrage für Eis in der Regel nicht gestellt und dies obwohl der Fang als schnell verderbliches Lebensmittel unmittelbar mit dem Eis in Kontakt war. Auch hier galt, dass die Frage des Preises des Eises wichtiger war als seine Qualität, wie z.B. dann ersichtlich wird, wenn der Deutsche Seefischerei-Verein explizit von billigem Eis für die Fischerei sprach.³

Als in Hamburg dann jedoch im Sommer 1892 völlig unerwartet eine der letzten großen Choleraepidemien in Deutschland ausbrach, wurde schnell klar, dass Wasser jeglicher Art als Übertragungsweg für die Cholera in

1 Department of State Bureau of Statistics, Reports from the Consuls of the United States on the Use of Refrigeration and Natural Manufactures Ice, for the Preservation of Food in their several Districts. Washington, DC 1890, S. 130.

2 Anton Heyroth, Über den Reinlichkeitszustand des Natürlichen und Künstlichen Eises, in: Arbeiten aus dem Kaiserlichen Gesundheitsamt. Vierter Band, 1888, S. 1–27.

3 O.V., Billiges Eis für die Nordseefischer, in: Mittheilungen der Section für Küsten- und Hochseefischerei, no. 3–4, 1888, S. 47.

Betracht gezogen werden musste.⁴ In Hamburg mit seiner überalterten und nicht den Standards der Zeit entsprechenden Trinkwasserversorgung sollte es mehr als zehn Wochen dauern, bevor mittels extrem rigider Maßnahmen wie einer Schließung von Schulen, einem Versammlungsverbot und anderen Maßnahmen, die im Zeitalter von COVID-19 als totaler Lockdown bezeichnet würden, ein Rückgang der Neuinfektionen und letztendlich ein Ende der Cholera erreicht werden konnte. Dennoch hatten sich rund 20.000 Menschen in Hamburg infiziert und die Zahl der Toten in der Stadt in Folge der Cholera lag bei rund 8.000.

In Bremen und den weiteren norddeutschen Städten wurde die Entwicklung in Hamburg nicht nur mit Sorge betrachtet, sondern es bestand vor allem die Angst, dass ein gleiches Schicksal die jeweilige Stadt ereilen könnte. Allerdings war die Ausgangssituation in Bremen insofern deutlich besser, als bereits eine moderne Wasserversorgung bestand, und so überstand Bremen die Cholera mit nur einer Handvoll Fälle und die Lockdown-Maßnahmen konnten bereits nach kürzester Zeit wieder aufgehoben werden. Zusätzlich wurde die Gründung eines bakteriologischen Instituts initiiert, das schließlich im März 1893 unter Leitung von Dr. Heinrich Kurth den Betrieb aufnehmen konnte.⁵ Kurth, einer der wenigen akademisch tätigen Bakteriologen seiner Zeit, der u. a. am Kaiserlichen Gesundheitsamt in Berlin geforscht hatte, hatte sich während der Hamburger Cholera zufällig in Bremen aufgehalten und war von den bremischen Behörden gebeten worden, sich an der Erforschung und Bekämpfung eines möglichen Choleraausbruchs in Bremen zu beteiligen. Er kam dieser Bitte nach, und somit war es auch kein Wunder, dass er im Folgejahr zum Gründungsdirektor des Bakteriologischen Instituts bestellt wurde. Im Unterschied zu Hamburg verfügte Bremen damit nicht nur über ein solches Institut, sondern auch über einen Leiter desselben, der umfangreiche Erfahrung im Bereich der Bakteriologie besaß und insbesondere auch Kenntnisse über Wasser als einen möglichen Übertragungsweg für die verschiedensten Krankheiten.

Dass das in der Stadt genutzte Eis in den Fokus der Arbeit des neuen Instituts geriet, ist von daher nicht verwunderlich, und Bremen wurde zu einer der ersten Städte in Deutschland, in der in den Handel gebrachtes Eis Gegenstand einer systematischen Gesundheitskontrolle wurde. So gehörte zu den originären Aufgaben des neu gegründeten Bakteriologischen Instituts u. a. die Kontrolle und Beratung der eisproduzierenden Betriebe.⁶ Besonders erstaunlich ist hierbei, dass bereits im ausgehenden 19. Jahrhundert nicht nur eine (stichprobenartige) Kontrolle des in den Verkehr gebrachten Eises

4 Zur Cholera-Epidemie in Hamburg vgl. Richard J. Evans, *Tod in Hamburg. Stadt, Gesellschaft und Politik in den Cholera-Jahren 1830–1910*, Reinbek bei Hamburg 1990.

5 Heinrich Kurth, *Erster Bericht über die Thätigkeit des Bakteriologischen Instituts zu Bremen, von seiner Gründung im Jahre 1893 bis zu Ende 1897*, in: *Zentralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten* 24, 1898, S. 880–888 und 924–931.

6 Ebd.



Abb. 1: Eisblöcke vor der Verladung in der Nähe des norwegischen Hafens Kragerø (ca. 1900). Kragerø war nicht nur einer der wichtigsten Eisexporthäfen Norwegens, sondern auch einer der wichtigsten Orte für die Eisversorgung von Bremen und umzu (Sammlung des Berg-Kragerø Museum, Kragerø)

eingeführt wurde, sondern ein Vorsorgeprinzip etabliert wurde. So wurde nicht nur festgelegt, welche Gewässer nicht für die Eisproduktion genutzt werden konnten, sondern vor allem den Eisunternehmen bereits vor der Eiserntesaison angeboten, Gewässer auf eine mögliche Eignung für die Eiserte zu begutachten, um somit dafür zu sorgen, dass möglicherweise aus bakteriologischer Sicht problematisches Eis erst gar nicht geerntet würde und damit auch nicht später aus dem Verkehr gezogen werden müsste.⁷

Diese Methode der vorsorglichen systematischen behördlichen Beratung von Eisunternehmen bezüglich der potenziellen Eignung eines Gewässers für die Eisproduktion noch vor der winterlichen Eisbildung war in den 1890er Jahren nicht nur vermutlich nahezu einmalig in Deutschland, sondern vor allem auch ihrer Zeit weit voraus. Bis es zu einer allgemeinen Anerkennung des Prinzips kommen sollte, dass es besser ist, ein mögliches Umwelt- und/oder Gesundheitsrisiko bereits im Vorfeld seiner Entstehung zu vermeiden und nicht erst eine konkret entstandene Gefahr abzuwenden und dieses Konzept auch in behördlichem Handeln allgemein verankert wurde, sollte es oftmals noch fast ein ganzes Jahrhundert dauern.

7 Ebd.

Die Anwendung des Vorsorgeprinzips sorgte aber natürlich auch dafür, dass im bremischen Gebiet, die Anzahl der Gewässer, die zur Eisernte genutzt werden konnte, geringer war als in anderen deutschen Städten und Alternativen für den immer weiter steigenden Eisbedarf gefunden werden mussten. Während dies für den Eishandel, der die privaten Verbraucher mit Eis belieferte, möglicherweise kein wirkliches Problem war, stellte es gerade die Großverbraucher von Eis vor völlig neue Herausforderungen. Erschwerend kam hinzu, dass der Unterweserraum mit seinem maritimen Klima sowieso zu den Gebieten Deutschlands gehörte, in denen nicht unbedingt in jedem Winter eine Produktion von Natureis im großen Stil möglich war.

So mussten auch die Gründer der Deutschen Dampffischereigesellschaft »Nordsee« sich bereits bei der Gründung des Unternehmens im Jahr 1896 Gedanken darüber machen, wie der zukünftige erhebliche Eisbedarf des Unternehmens gedeckt werden sollte. Da sich zwar der offizielle Sitz des Unternehmens in Bremen befand, die Betriebsanlagen jedoch im oldenburgischen Nordenham aufgebaut wurden, wäre die Anwendung der bremischen Regelungen und Bestimmungen nicht zwingend erforderlich gewesen, jedoch prägten diese dennoch die Entscheidungen zur Eisversorgung des künftigen Unternehmens.

Prinzipiell bestanden für den Aufbau eines Fischereiunternehmens in dieser Zeit drei Lösungen für die Sicherstellung der erforderlichen Eisversorgung: Produktion von heimischem Natureis, Erstellung einer Anlage zur Produktion von Kunsteis oder Import ausländischen (norwegischen) Natureises.

Während die in Geestemünde ansässigen Fischereiunternehmen und vor allem der Betrieb von Friedrich Busse sich wenige Jahre zuvor noch für die Anlage von Eisteichen und den Aufbau einer heimischen Natureisproduktion

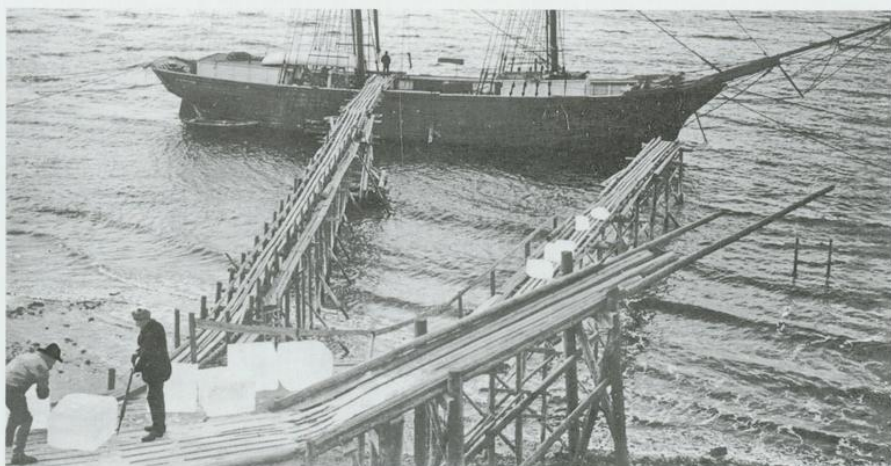


Abb. 2: Verladung von Eis auf den Segler »Hvitsten« an der Eisverladung Solbergstrand, Vestby (ca. 1900) (Sammlung des Norsk Maritimt Museum, Oslo)

entschieden hatten, beschritt die Nordsee einen anderen Weg. Anstatt irgendeine eigene Eisproduktion aufzubauen, entschied sie sich für den vollständigen Import sämtlichen benötigten Eises aus Norwegen. Eisimporte aus Norwegen waren zu dieser Zeit keinesfalls neu in Deutschland und lassen sich auch für den Unterweserraum nachweisen, aber hatten sich bislang zumeist auf die Abdeckung von Bedarfsspitzen beschränkt, wenn nach einem milden Winter keine ausreichende heimische Natureisversorgung bestand. Anders als für die Abdeckung dieser gelegentlichen Bedarfsspitzen, bei denen das Eis in der Regel auf norwegischen Schiffen nach Deutschland transportiert wurde, entschied sich die Nordsee zum Kauf zweier eigener Segelschiffe, um eine ganzjährige Eisversorgung des neu aufgebauten Fischereibetriebes in Nordenham sicherzustellen. Diese Schiffe pendelten nun zwischen der Oslofjordregion und der Wesermündung und brachten regelmäßig norwegisches Natureis nach Deutschland.

Aus hygienischer Sicht war dies ein erheblicher Fortschritt gegenüber einer heimischen Natureisproduktion, da in der Region um den Oslofjord das Natureis auf natürlichen und künstlichen Teichen und Seen geerntet wurde, die eine durchweg gute Wasserqualität und geringe Bakterienbelastung aufwiesen, da sie vergleichsweise weit entfernt von möglichen Verunreinigungsquellen lagen.⁸ Für die norwegischen Natureisproduzenten bedeutete diese Initiative der Nordsee allerdings eine erhebliche Veränderung ihrer Geschäftsstrukturen, da mit den Eisschiffen der Nordsee erstmals ausländische Nutzer norwegischen Eises dieses direkt in Norwegen einkauften und nicht von norwegischen Exporteuren bezogen. Zudem handelte es sich bei den von der Nordsee eingesetzten Schiffen um die größten Schiffe, die bis dato im Eishandel eingesetzt wurden. Insgesamt war die von der Nordsee gewählte Form der Eisbeschaffung insofern eine völlige Abweichung von der übrigen Eiswirtschaft in Deutschland, als erstmalig ein Volumenverbraucher von Eis sich nicht für deutsches Natur- oder Kunsteis entschieden hatte, sondern vollständig auf den Import von Eis setzte. Aus der Sicht der Nordsee als Reedereibetrieb machte dieses insofern besonders Sinn, als die Errichtung einer Natur- oder Kunsteisproduktion jeweils einen quasi betriebsfremden Produktionsbetrieb in den Konzern gebracht hätte, während der Betrieb von zwei Segelschiffen durchaus als zum Kernbereich eines Fischerei- und damit Schifffahrtsunternehmens gerechnet werden konnte und der just-in-time Import von Natureis darüber hinaus den Bau von größeren Eishäusern in Nordenham erübrigte. Es reichte aus, in Nordenham ein vergleichsweise kleines Eislager zu errichten und nicht eine Lagerkapazität vorzuhalten, in der Eis für den Verbrauch eines ganzen Jahres eingelagert werden konnte.

8 Für eine Übersicht über die norwegische Natureisindustrie vgl. Per G. Norseng, *Fersk Fisk og Kald Pils i den Siste Istid*, In: Heimen. Tidskrift for lokal og regional historie, no. 03, 2019, S. 214–237. Ingo Heidbrink, *Natural, Artificial or Imported – Ice Supplies for the German Distant Water Fisheries as an Example of Renewable vs. Fossil Fuel Based Supplies*, In: International Journal of Maritime History 32, no.4, 2020, S. 848–862.

Mit dem Großbrand der Anlagen der Nordsee in Nordenham im Jahre 1905 kam diese Form der Eisversorgung des Betriebes jedoch zum Erliegen, und es wurde begonnen, eine Kunsteisproduktion aufzubauen.⁹ Die genauen Beweggründe für diese Entscheidung sind nicht mehr nachvollziehbar, da nur wenige Unterlagen des Unternehmens aus dieser Zeit heute noch erhalten sind. Ein Grund dürfte jedoch das inzwischen hohe Alter der für den Eisimport genutzten Schiffe sein, so dass eine erhebliche Investition für Schiffsneubauten innerhalb kürzerer Zeit erforderlich geworden wäre. Da Anlagen zur Kunsteisproduktion inzwischen jedoch technischer Standard waren und vor allem quasi als Katalogware verfügbar, kann davon ausgegangen werden, dass es für die Nordsee ein logischer Schritt war, die unvermeidliche Investition für die Errichtung einer Kunsteisanlage aufzuwenden, anstatt für den Erwerb oder Bau neuer Schiffe, und sich damit zugleich aus der Abhängigkeit der norwegischen Lieferanten zu befreien.

Als weiterer Großverbraucher von Eis im bremischen Gebiet dürfen die Brauereien an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben. Spätestens mit der Einführung der untergärigen Brauprozesse benötigten die in Bremen ansässigen Brauereien ebenfalls erhebliche Mengen Eis, da diese Form der Brauerei eine präzise Temperaturführung erforderte.¹⁰ Im Unterschied zur Fischwirtschaft hatte zumindest die Brauerei Beck & Co bereits ab 1888 auf die Nutzung von Natureis verzichtet und eine Produktionsanlage für Kunsteis in Betrieb genommen. Mittels dieser Anlage hatte sich das Unternehmen insofern von der Diskussion um eine mögliche Verschmutzung des von ihr genutzten Eises gelöst, als zwar Kunsteis nicht per se keim- oder bakterienfrei war, aber das zur Eisproduktion eingesetzte Wasser aus kontrollierten Quellen stammen konnte und für den Betrieb einer Brauerei eine solche unbedenkliche Wasserversorgung eine zwingende Voraussetzung war. Anders als für die Nordsee war es somit zumindest für die Großbrauerei Beck & Co ein logischer Schritt, sich bereits früh von der Nutzung jeglichen Natureises zu lösen.

Insgesamt stellte sich die Situation des Eishandels in Bremen damit um die Jahrhundertwende vom 19. zum 20. Jahrhundert durchaus anders dar als in den meisten anderen deutschen Städten. Zum einen hatten die bremischen Behörden frühzeitig ein richtungsweisendes Vorsorgeprinzip für die Produktion heimischen Natureises eingeführt und zum anderen setzten die Großverbraucher der Stadt entweder auf den Import von Natureis aus Norwegen oder auf die Produktion von Kunsteis. Im Unterschied zu vielen anderen deutschen Städten war das Problem bakterienbelasteten Natureises damit bestenfalls ein vergleichsweise geringes Problem.

Die Gründe für diese durchaus positive Situation sind allerdings keinesfalls ausschließlich in einem vorausschauenden und problembewussten Handeln zu suchen. Während dies zwar auf das seitens der bremischen Behörden

9 O. V., Brand der Gebäude der Fischereigesellschaft Nordsee zu Nordenham-Bremen, In: Allgemeine Fischerei-Zeitung 30, no. 9, 1905, S. 174.

10 Ingo Heidbrink, Natureis aus Norwegen, Brau!Magazin, Herbst 2021, 2021.

eingeführte Vorsorgeprinzip zutreffen mochte, waren es im Bereich der Fischerei und der Brauereien als Großverbraucher von Eis andere Gründe, die in einer Abkehr von einer heimischen Natureisproduktion resultierten. Aufgrund der Lage von Bremen im Einzugsgebiet der Nordsee mit seinem maritim geprägten Klima waren die naturräumlichen Voraussetzungen für eine heimische Natureisproduktion weitaus ungünstiger als z.B. in Berlin oder München. Die oft milden Winter erlaubten häufig keine wirklich verlässliche Produktion von Natureis aus heimischen Gewässern. Damit bestand in Bremen bereits allein aus klimatischen Gründen vergleichsweise früh eine Motivation, sich von der Nutzung heimischen Natureises weitgehend zu lösen.

Die Nordsee als größtes Fischereiunternehmen der Region tat dies, indem sie auf einen vollständigen Import des benötigten Eises setzte, und die Großbrauerei Beck & Co erreichte dasselbe Ziel mittels einer für Norddeutschland vergleichsweise frühen Umstellung auf eine reine Kunsteisproduktion. Die mit der Gründung des Bakteriologischen Instituts eingeführte Überwachung der heimischen Natureisproduktion und die Anwendung des Vorsorgeprinzips in diesem Bereich taten ein Übriges, um in Bremen und umzu die Nutzung heimischen Natureises früher als in vielen anderen Regionen Deutschlands zu beenden.

Ein Blick nach Bremerhaven/Geestemünde zeigt jedoch, dass diese fortschrittliche und richtungsweisende Haltung keinesfalls von sämtlichen Unternehmen der Region geteilt wurde, sondern mit dem Aufbau des Geestemünder Fischereihafens ebenfalls eine Natureisproduktion großen Umfanges aufgebaut wurde. Die Erklärung für die Anlage dieses Natureiswerkes, das seinerzeit durchaus als fortschrittlich verstanden werden musste, da es nicht einfach ein natürliches Gewässer für die Eisernernte nutzte, sondern ein speziell für die Eisproduktion angelegtes künstliches Bassin, dürfte in der simplen Tatsache des benötigten Investitionsvolumens gelegen haben. Dieses war im Vergleich zu den Wegen, die von der Nordsee oder Beck & Co beschritten wurden, gering und ebenso können die zu erwartenden jährlichen Betriebskosten als niedrig bezeichnet werden, da es sich prinzipiell nur um die Lohnkosten für das Schneiden des Eises handelte. Für ein Unternehmen wie das Fischereiunternehmen von Friedrich Busse war eine solche Investition realisierbar, wohingegen, die Kosten für die Alternativen zur heimischen Natureisproduktion jenseits der Kapitaldecke des Unternehmens gelegen haben dürften.

Im Unterschied zu den Lösungen, die von Beck & Co (Kunsteis) oder der Nordsee (Eisimport) gewählt wurden, hatte diese Variante zwar den Vorteil eines vergleichsweise niedrigen Investitionsvolumens, aber eben auch den Nachteil der Abhängigkeit von den Wintertemperaturen im Unterweserraum. Sobald ein Winter nicht die erforderliche hinreichend lange Kälteperiode mit sich brachte, war keine oder eine nicht ausreichende Eisproduktion die unmittelbare Folge, und das Unternehmen musste Eis zukaufen und zwar gerade dann, wenn der europäische Markt für Eis angespannt war, da andere Nutzer und Produzenten von Natureis unter denselben Problemen litten. Zwar war es auch in diesen Wintern möglich, die entsprechenden Natureis-

mengen kurzfristig aus Norwegen zu beziehen, doch nur mit einem entsprechenden preislichen Aufschlag (Während Unternehmen wie die Nordsee auf längerfristige Verträge setzen konnten, die von solchen kurzfristigen Aufschlägen nicht betroffen waren.).

Dass es sich bei dem Problem der warmen oder sogenannten grünen Winter keinesfalls um eine absolute Ausnahmesituation im bremischen Raum handelte, wird spätestens dann deutlich, wenn man einen Blick auf die vielleicht bekannteste zumindest indirekt mit der Produktion von Natureis in Verbindung stehende Institution wirft, die Bremer Eiswette. Gemäß der Festschrift zum 75-jährigen Jubiläum der Eiswetter fror die Weser im Zeitraum von 1829 bis 1904 in nur knapp der Hälfte der Winter zu.¹¹ Während dies natürlich kein absoluter Indikator für eine mögliche Eisproduktion ist, zumal die Weserkorrektur einen erheblichen Eingriff in die Fließgeschwindigkeit der Weser mit sich brachte und offensichtlich in einzelnen Jahren nicht einmal eine Eisprobe gemacht wurde, sondern per Los entschieden wurde, ob die Weser stand oder ging, zeigen die Aufzeichnungen der Eiswette doch recht eindeutig, dass eine Natureisproduktion im großen Stil im Raum Bremen nur begrenzt und vor allem nicht kontinuierlich möglich war.

Während bislang primär von dem Eis für Großabnehmer wie Fischereibetriebe oder Brauereien gesprochen wurde, gab es daneben noch die Verwendung von Eis in privaten Haushalten auch im Raum Bremen. Wie am Beispiel der Eishandlung Huxmann deutlich wird, nahm Bremen in diesem Bereich anders als bei den Großverbrauchern keinesfalls eine Sonderstellung ein, sondern es lässt sich eine Entwicklung nachzeichnen, die sich prinzipiell in ganz Deutschland finden ließ. Das von den Eishändlern an Privathaushalte und kleinere industrielle Verbraucher gelieferte Eis war zunächst weitgehend lokal gewonnenes Natureis. Ab einem gewissen Zeitpunkt, im Fall der Firma Huxmann das Jahr 1905, wurde die Produktion von Natureis durch ein sogenanntes Kristalleiswerk ergänzt,¹² d. h. eine Kunsteisproduktion, und es wurde sowohl Natureis als auch Kunst- oder eben Kristalleis geliefert, wobei letzteres in der Regel zu höheren Preisen gehandelt wurde, da es sich um ein scheinbar höherwertiges Produkt handelte. Hierbei ist jedoch anzumerken, dass es sich bei dem sogenannten Kristalleis zwar um ein eindeutig für den Verbraucher zu erkennendes Produkt handelte, da es eben (kristall-) klar war, aber diese rein optische Eigenschaft des Eises in keinerlei Zusammenhang mit seiner wirklichen Qualität bzw. möglichen Verunreinigungen stand oder steht.¹³

Spätestens in der Zwischenkriegszeit nach dem Ersten Weltkrieg verlor das Natureis in Deutschland und somit auch in Bremen und an der Unterweser

11 Vgl.: O.V., Zur Feier des 75jährigen Jubiläums der im Jahre 1829 gegründeten Eiswette nach den geführten Protokollen aufgestellt, Bremen 1904.

12 Peter Strotmann, Stangeneis kam von Huxmann, <https://wkgeschichte.weser-kurier.de/stangeneis-kam-von-huxmann/> (abgerufen 30.1.2022).

13 O.V., Über Kunsteis im Vergleich zu Natureis, in: Zeitschrift für die gesamte Kälte-Technik, 8. Jg, no. 1, 1901. S. 14–16.



Abb. 3: Ernte von norwegischem Natureis in Nesodden im Jahr 1907. Norwegisches Natureis war im ausgehenden 19. und frühen 20. Jahrhundert ein fester Bestandteil der Eisversorgung Bremens (Foto: Axel Quinsgaard Viborg, Sammlung Norsk Folkemuseum, Oslo)

seine Bedeutung. Eine stetig ansteigende Anzahl von Kunsteisfabriken, industriellen Kühlanlagen und gegen Ende der Zwischenkriegszeit auch Kühlschränke sorgte dafür, dass Natureis weitgehend ein Produkt der Vergangenheit war. Während sich die bremischen Behörden in den 1890er Jahren als Vorreiter eines modernen Vorsorgeprinzips hinsichtlich der Beurteilung des Gesundheitsrisikos von Natureis gezeigt hatten, war es in den 1930er Jahren allerdings auch noch einmal ein Behördenvertreter aus diesem Raum, der eine zumindest bis zu einem gewissen Grade fragwürdige Rolle im Kontext der Nutzung von Natureis spielen sollte. Auslöser hierfür war jedoch keine Entwicklung an der Unterweser, sondern im fernen Norden Norwegens. Spätestens seit der zweiten Hälfte der 1920er Jahre hatten Fischdampfer von der Wesermündung begonnen, in den Gewässern Nordnorwegens, der Barentsee und um Svalbard bzw. die Bäreninsel zu fischen. Aufgrund der großen Entfernung zu diesen Fangplätzen reichten die Kohlevorräte dieser Schiffe nicht für eine vollständige Reise aus und Tromsø entwickelte sich zu einem Hafen, in dem deutsche Fischdampfer regelmäßig Kohle bunkerten. Wie sowohl die deutschen Fischdampferreedereien als auch die norwegischen Schiffsausrüster erkannten, gab es zum Nachbunkern von Kohle insofern ein Alternative, als im Fischraum bei der Ausreise statt Eis Kohle gefahren werden konnte, und somit dann in Tromsø statt Kohle Eis gebunkert werden konnte.

Im Unterschied zur Kohle, die nach Tromsø entweder aus England oder von Svalbard gebracht werden musste, konnte Natureis problemlos in nahezu beliebig großen Mengen in Tromsø zu sehr niedrigen Kosten produziert werden. Insbesondere die von Harald Berg 1930 in Røsneshavn bei Tromsø eröffnete Natureisproduktion war von Anfang an auf die Versorgung von Hochseefischereifahrzeugen mit Eis ausgelegt¹⁴ und hatte nicht nur eine Lagerkapazität von ca. 25.000 t, sondern verfügte auch über eine Eismühle, um das für die Fischdampfer benötigte Scherbeneis produzieren zu können.¹⁵

Folgerichtig begannen die Fischdampfer von der Wesermündung noch einmal, Natureis für die Konservierung der Fänge an Bord zu verwenden, allerdings kein in Deutschland produziertes Natureis, sondern nordnorwegisches Eis.

Am 14. Dezember 1933 wandte sich daraufhin der Veterinärrat des Stadtkreises Wesermünde an den Regierungspräsidenten in Stade und forderte, die Verwendung von Natureis in der deutschen Hochseefischerei komplett zu untersagen. Die in diesem Zusammenhang vorgebrachten Argumente waren zunächst auf eine mögliche bakterielle Verschmutzung des Eises bezogen und darüber hinaus, dass durch die Nutzung norwegischen Eises Arbeitsplätze an der Unterweser verloren gehen würden.¹⁶ Auffällig im weiteren Verlauf der Diskussion ist, dass seitens der Veterinärbehörde im folgenden Schriftwechsel nur vergleichsweise gering auf die Frage der Verunreinigung des norwegischen Eises eingegangen wird, sondern vor allem auf Stabilitätsprobleme und die Tatsache, dass gerade die Trawler der Reederei Busse auch Reisen auf die nördlichen Fangplätze durchführen würden, ohne in Norwegen Eis zu bunkern.¹⁷ Im Verlauf des Zeitraumes bis in das Frühjahr 1935 kommt es zu einem regen Schriftwechsel, bei dem seitens der Veterinäre von der Unterweser mit unterschiedlichsten Argumenten gegen die Nutzung norwegischen Natureises gearbeitet wird und auf der anderen Seite die unterschiedlichsten Behörden bis auf die Ebene verschiedener Reichsministerien die Zuständigkeit für diese Angelegenheit zwischen sich hin und herschieben.

Am 27. April 1935 stellt das Reichsministerium des Inneren dann immerhin die entscheidende Frage, ob die Verwendung norwegischen Natureises im Vergleich zu deutschem Kunsteis zu einer unterschiedlichen Qualität der angelandeten Fische zum Zeitpunkt der Auktion führen würde.¹⁸ Diese

14 Håvard Dahl Bratrein, *Karsløy og Helgøy Bygdebok*, Vol. 4, Karlsøy 1994.

15 Willi Isaksen, *Røsneshavn Isanlegg + Et Industrianlegg i daværende Tromsø-sund Kommune some betydde mange Arbeidsplasser for Folk i Karlsøy*, In: *Årbok for Karlsøy – Helgøy 2005*, Karlsøy 2005, S. 65–70.

16 Niedersächsisches Landesarchiv – Abteilung Stade (im Folgenden NLA ST): NLA ST Rep. 180 Vet Nr. 424: Brief: Veterinärrat des Stadtkreises Wesermünde an den Regierungspräsidenten in Stade, Betrifft: Verwendung von Natureis in der Fischwirtschaft – ohne Vorgang. Wesermünde, 14. Dezember 1933.

17 NLA ST Rep. 180 Vet Nr. 424: Brief: Veterinärrat des Stadtkreises Wesermünde an den Regierungspräsidenten in Stade, 23. September 1934.

Anfrage führt dann tatsächlich zu einer Analyse ausgewählter Anlandungen bezüglich des Verhältnisses von genutztem Eis und vor der Auktion festgestellter Qualitätsklassen des angelandeten Fisches.¹⁹ Die Ergebnisse dieser Analyse erscheinen aus heutiger Sicht zumindest in statistischer Hinsicht fragwürdig und zugleich stellt sich die Hauptfrage, warum bei dem Verdacht einer bakteriologischen Verunreinigung des Eises keine bakteriologischen Untersuchungen durchgeführt wurden?

Insgesamt drängt sich dem modernen Leser der Verdacht auf, dass die in Wesermünde ansässige Veterinärbehörde weniger an einer tatsächlichen Beurteilung des gesundheitlichen Risikos des norwegischen Eises interessiert war, als vielmehr daran, das norwegische Eis zu diskreditieren. Interessant in diesem Zusammenhang ist dann auch, dass bereits zu Beginn der ganzen Diskussion gerade die Trawler der Firma Busse als diejenigen herausgehoben wurden, die kein norwegisches Eis nutzen würden, was angesichts der Beteiligung Busses an den Eiswerken jedoch auch nicht sonderlich verwunderlich scheinen konnte.²⁰

Was auch immer die Motive in Wesermünde gewesen sein mögen, die gesamte Diskussion um die Nutzung norwegischen Natureises auf Fischdampfern von der Wesermündung kommt schließlich dadurch zu einem Ende, dass das Reichskuratorium für Technik in der Landwirtschaft eine Forschungsreise in den Raum Tromsø unternimmt und unmittelbar vor Ort die bakteriologische Belastung der für die Eisproduktion genutzten Gewässer untersucht. Der Schlussbericht dieser Expedition hätte eindeutiger nicht sein können:

»Aufgrund der Befunde der örtlichen Untersuchung und derjenigen des Laboratoriums kann das Wasser von Roesnesvann und das daraus gewonnene Eis als vollkommen einwandfrei bezeichnet werden.«²¹

»Mit einer einzigen Ausnahme lassen die hier vorliegenden Untersuchungsbefunde den Schluss zu, dass das norwegische Natureis einwandfrei ist und in hygienischer Sicht dem Kunsteis ebenbürtig sein kann.«²²

»Mit Rücksicht darauf und auf Grund der eingangs erwähnten wirtschaftlichen und handelspolitischen Gesichtspunkte kann das norwegische Natureis auf deutschen Fischdampfern unbedenklich weiter verwendet werden.«²³

18 NLA ST Rep. 180 Vet Nr. 424: Brief: Der Reichs- und Preußische Minister des Inneren an den Regierungspräsidenten in Stade, Betr. Verwendung von norwegischem Natureis, 27. April 1935.

19 NLA ST Rep. 180 Vet Nr. 424: Bericht: Veterinärat des Stadtkreises Wesermünde an den Regierungspräsidenten in Stade, 19. Mai 1935.

20 Heidbrink, Natural, Artificial or Imported (wie Anm. 8).

21 Erwin Loeser, Die Verwendbarkeit des Norwegischen Natureises zur Frischhaltung von Seefischen, in: Zeitschrift für die gesamte Kälte-Industrie. Beihefte zur Zeitschrift für die gesamte Kälte-Industrie, Reihe 3, Bd. 7, 1937, S. 33.

22 Ebd.

23 Ebd.

Damit war die gesamte in Wesermünde vorgebrachte Kritik an der Nutzung norwegischen Natureises hinfällig, und die Fischdampfer von der Wesermündung bunkerten weiterhin norwegisches Natureis, wenn sie die fernen Fangplätze nutzten, bevor diese Fischerei nur wenige Jahre später mit dem Ausbruch des Zweiten Weltkrieges zum Erliegen kam.

Anders als in den 1890er Jahren, in denen die bremischen Gesundheitsbehörden sich als extrem vorausschauend und wissenschaftlich aufgeschlossen gezeigt hatten, kann im Kontext dieser letzten Phase der Nutzung von Natureis im Unterweserraum (zumindest indirekt, da an Bord von hier beheimateten Schiffen) die Frage gestellt werden, warum sich die entsprechende Veterinärbehörde jetzt eindeutig auf die Seite eines Unternehmens stellte und dessen Interessen vertrat (Verbot von Natureis). Diesmal war es das Deutsche Reich in Gestalt des Landwirtschaftsministeriums und des Reichskuratoriums für Technik in der Landwirtschaft (RKTL), die in Bezug auf die potentielle bakterielle Verschmutzung von Natureis und die daraus resultierende Gefährdung für Verbraucher das einzig richtige taten, die modernsten zur Verfügung stehenden wissenschaftlichen Untersuchungsmethoden anwenden.

Mit dem Ausbruch des Zweiten Weltkrieges kam auch diese Verwendung von Natureis zu ihrem Ende und damit auch insgesamt die Epoche der Nutzung von Natureis im Raum Bremen und umzu. Zwar wird es gerade in den Nachkriegsjahren noch eine gewisse situative Nutzung von Eis im kleinen Umfang zu privaten oder auch gewerblichen Kühlzwecken gegeben haben, aber spätestens mit den Wirtschaftswunderjahren dürfte auch diese zu einem Ende gekommen sein.

Insgesamt war die Geschichte der Nutzung von Natureis im Raum Bremen und der Unterweserregion dabei durchaus unterschiedlich von der entsprechenden Geschichte anderer Regionen in Deutschland, was einerseits an der geographischen Lage dieser Region in einem Gebiet mit einem maritimen Klima und damit vergleichsweise schlechten Bedingungen für die Natureisproduktion lag und andererseits an der Existenz der Hochseefischerei als einem Industriezweig, der in großen Mengen Eis benötigte und selbst nach Verfügbarkeit von Kältemaschinen nicht auf den Einsatz von Eis verzichten konnte. Dass es unter diesen Bedingungen wiederholt zu Entwicklungen kam, die sich deutlich von anderen deutschen Regionen unterschieden, ist selbstverständlich und bedarf nicht der besonderen Erwähnung. Dass es hierbei jedoch auch zu einer der ersten Anwendungen eines Vorsorgeprinzips im Bereich der öffentlichen Gesundheitspflege kam, ist keinesfalls selbstverständlich und ein zu Unrecht vergessener historischer Fakt.