

Die Selbstverständlichkeit zur heimischen Tiefkühltruhe zu gehen, um Lebensmittel für den Verzehr zu entnehmen, ist noch nicht sehr alt, obwohl es schon seit vielen hundert Jahren üblich ist, Nahrungsmittel zu kühlen. Dies geschah auf unterschiedlichste Weise: Man lagerte die Lebensmittel in Eiskellern, -häusern, -gruben, -kuhlen, -schuppen, -hütten, -haufen, -mieten und -bergen. Welche architektonische Form sie auch besaßen, ihnen allen war gemein, dass die Kühlung überwiegend privilegierten Privathaushalten oder gewerblichen Betrieben vorbehalten war.

Die stetige technische Entwicklung, welche sich seit der Industriellen Revolution vollzog, brachte schließlich den Fortschritt, dass man nun Eis elektrisch oder chemisch erzeugte und nicht mehr wie bisher auf natürliches zurückgreifen musste. Es sollte jedoch noch bis in die 1950er Jahre dauern, bis diese neue Kühltechnologie für jeden Privathaushalt nutzbar gemacht werden konnte. Auf dem Land wurden als Alternative Gemeinschaftskühlhäuser errichtet. Diese Gemeinschaftsanlagen waren nur für einen relativ kurzen Zeitraum von etwa zehn bis fünfzehn Jahren existent, denn schnell ging man dazu über, die nun erschwinglichen Kühltruhen für das Eigenheim vorzuziehen. Obwohl sie einen grundlegenden Bestandteil für einen Großteil der ländlichen Bevölkerung zu dieser Zeit darstellten, sind die Kühlhäuser doch zunehmend in Vergessenheit geraten. Ehe ich auf die ländlichen Kühlhäuser eingehe, möchte ich kurz die Eisnutzung und die Industrialisierung der Eisproduktion umreißen.

Industrialisierter Eisabbau

Eine industrialisierte Form des Eisabbaus wurde indessen zum ersten Mal in den USA im 19. Jahrhundert konsequent betrieben. Dort wurden die Seen und Flüsse an der Ostküste mit den zur Verfügung stehenden frühindustriellen Methoden »ausgebeutet« und der Eisabbau mechanisiert (siehe Abb. 1 und 2).¹

¹ Vgl. *Hans-Christian Täubrich*: Eisbericht. Vom Handel mit dem natürlichen Eis. In: Unter Null. Kunsteis, Kälte und Kultur. Hg. v. Centrum Industriekultur Nürnberg und dem Münchner Stadtmuseum. München 1991, S. 50-67 sowie *Ulrich Hellmann*: Schockgefroren und gefriergetrocknet. In: OIKOS. Von der Feuerstelle zur Mikrowelle. Haushalten und Wohnen im Wandel. Hg. v. Michael Andritzky. Gießen 1992, S. 228-245.



Abb.1: »Exploitation« nannte man in Anlehnung an die übliche Bezeichnung für Rohstoffgewinnung aus Erdlagerstätten den Abbau des Eises. Die unübersehbare Landschaftsveränderung macht verständlich, dass sich 1900 in einem ähnlichen Fall bei Chamonix die Bevölkerung gegen die »Schädigung nationalen Erbes« zur Wehr setzte. (Abb. aus Täubrich, wie Anm. 2, S. 52)

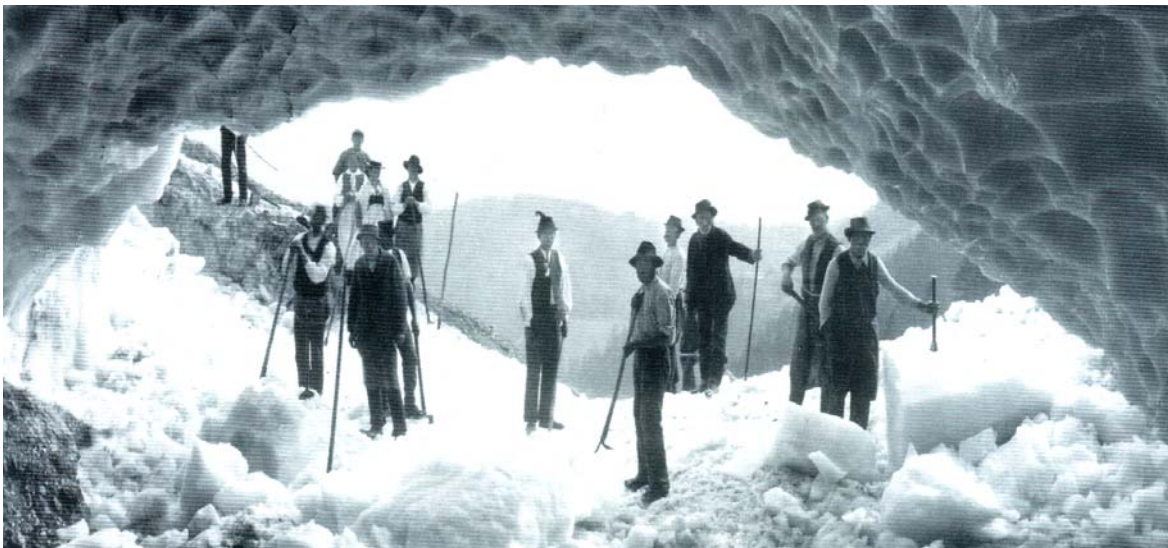


Abb. 2: Blick aus der Eishöhle in Talrichtung. Im Gegensatz zu dem außen mit Werkzeugen betriebenen Eisabbau wurden im Inneren der Höhle Eismassen mit Dynamit losgesprengt und anschließend nach draußen befördert. (Abb. aus Täubrich, wie Anm. 2, S. 53)

Auch in Deutschland wählte man im 19. Jahrhundert dieses Verfahren. Nicht nur in Bayern, sondern auch im übrigen Deutschland, wie beispielsweise in den Städten Berlin und Hamburg, wurde Natureis abgebaut, gelagert und verkauft (siehe Abb. 3).

Zunächst befreite man das Eis vom Schnee, um anschließend in einem Raster das Eis mit einem Pflug anzuritzen und schließlich mit Stielsägen ganz



Abb. 3: Münchens Brauereien waren die Hauptabnehmer für das Eis, das nach dem »Pflügen« (siehe Bild oben) und dem Sägen aus den Kanälen und Teichen am Schloss Nymphenburg gewonnen wurde. (Abb. aus Täubrich, wie Anm. 2, S. 60)

aus den Teichen, Kanälen und Seen zu lösen. Das Eis wurde in Lagerhäusern so lange aufbewahrt, bis Abnehmer wie Schlachthäuser, Brauereien, Hoteliers, Fischereien, einzelne Haushalte usw. dafür Verwendung fanden, um dann durch Transportfuhrwerke verteilt zu werden.

Zwar fehlte es nicht an Maschinenanlagen, um künstliches Eis Ende des 19. Jahrhunderts herzustellen, doch war dieses zu teuer, um einen starken Absatz zu erzeugen. Nur in milden Wintern bot künstliches Eis eine Alternative, doch verschafften Länder wie Norwegen und Schweden günstigere Konditionen, da dort das Klima jeden Winter gleichmäßige Temperaturen versprach. Hauptabnehmer dieses Eises waren England, Deutschland, Österreich und die Schweiz (Abb. 4).

Im Laufe des 19. Jahrhunderts fand schließlich ein kontinuierlicher Ausbau des Verkehrsnetzes sowie der öffentlichen Einrichtungen, wie beispielsweise Krankenhäuser, Schlachthöfe und Brauereien, statt. Benötigt wurden nun eigene Kühlvorrichtungen, welche die verderbliche Materie lagern konnten. Besonders galt dies in Kriegszeiten. Letztere Tatsache führte bald zum Bau von großen Eisproduktionsanlagen in den Städten, die nun chemisch erzeugtes Stangeneis² herstellten. Auch die zunehmende Nachfrage von Eis,

² Erste Kälteerzeugungsanlagen wurden in Amerika entwickelt. Mehr dazu bei *Mikael Hård*: Überall zu warm. Vorbilder und Leitbilder der Kältetechnik. In: *Unter Null*, wie Anm. 1, hier S. 68-85.

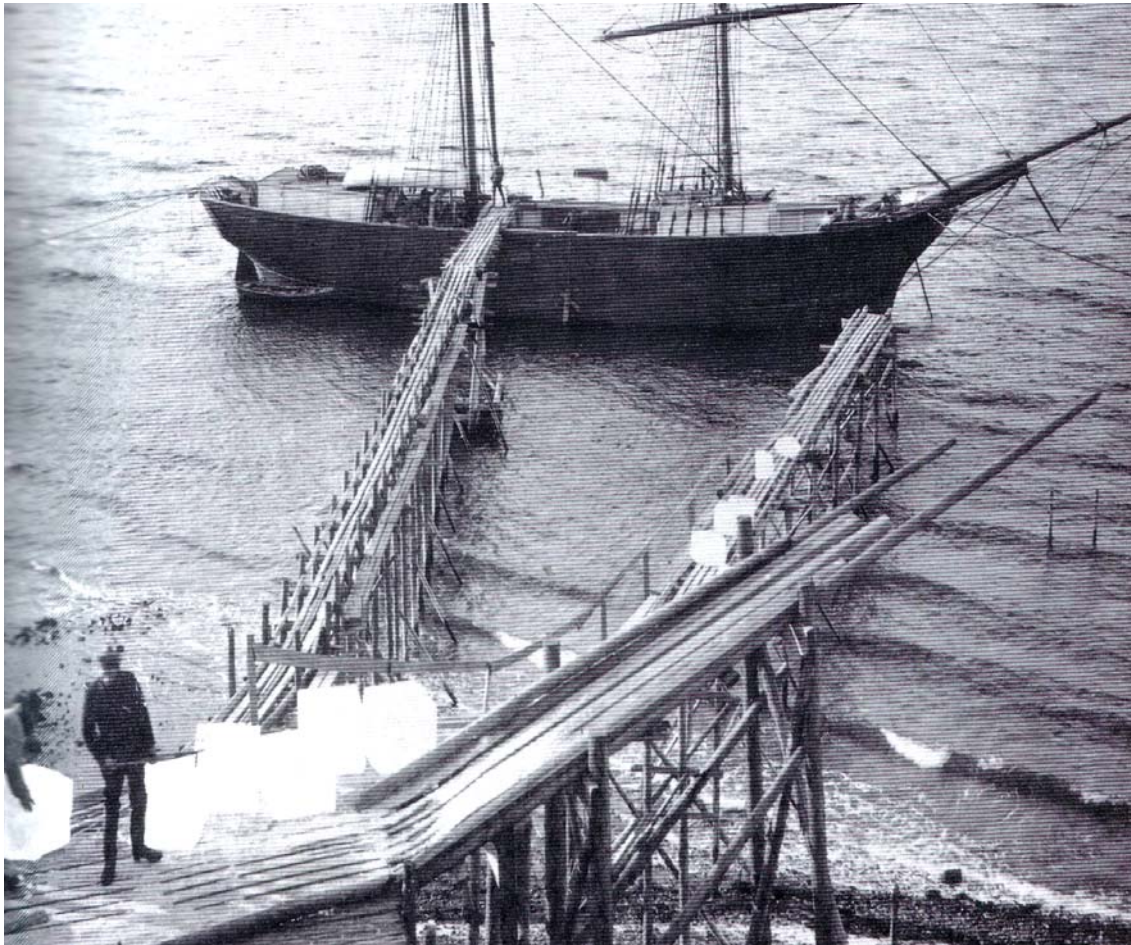


Abb. 4 Verladung von Eisblöcken um 1900 am Soberg-Fluß bei Drammen in der Nähe von Oslo. (Abb. aus Täubrich, wie Anm. 2, S. 67)

die sich Jahr für Jahr steigerte, führte zur Expansion der Eisindustrie, sodass in dieser Zeit exportiertes natürliches Eis und chemisch erzeugtes nebeneinander bestehen konnten (Abb. 5).

Die Eisproduktion stieß bald an ihre Grenzen, so dass zu anderen Mitteln gegriffen werden musste.³ Man fing nun an, Gefrieranlagen zu bauen. Eine der ältesten Kühlanlagen war die Kölner Blockeisfabrik von Gottfried Linde⁴, die beispielhaft für alle Kühlanlagen dieser Zeit stehen kann, da alle mit dem Lindeschen Kühlsystem ausgestattet waren.

Leicht verderbliche Lebensmittel konnten ab 1908 problemlos für den Im- und Export technisch haltbar gemacht werden. Darüber hinaus konnten

³ Das Liefern von »Blockeis« an Privathaushalte erfolgte laut Jutta Tschoeke jedoch noch bis in die 1950er Jahre. Nachzulesen in: *Jutta Tschoeke: Kälteburgen für Eier und Kaviar. Zur Ikonographie des Kühlhauses.* In: *Unter Null*, wie Anm. 1, S. 112-127, hier S. 115.

⁴ Ein Bruder des Erfinders und Unternehmers Carl Linde.

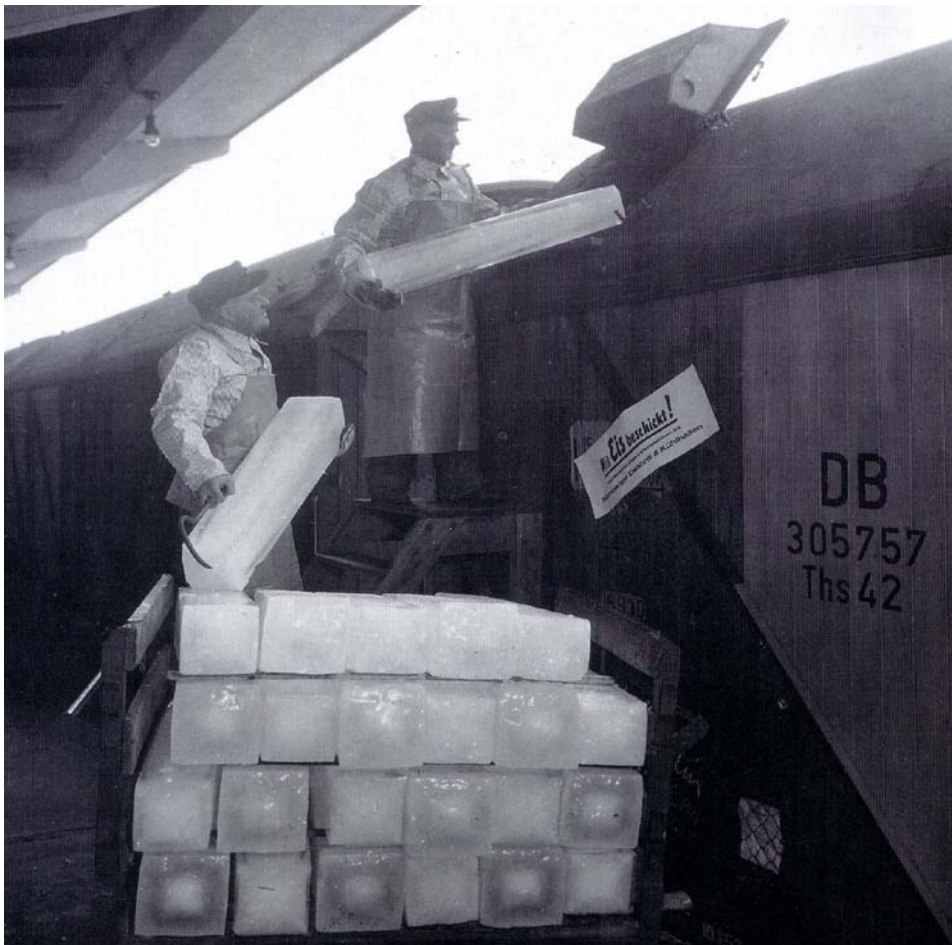


Abb. 5: Waggonbeisung an der Laderampe der »Nürnberger Eisfabrik und Kühlhallen«. Die Aufnahme aus den fünfziger Jahren zeigt eine alte Methode der Lebensmittelkühlung in einem der wichtigsten Glieder der »Kühlkette« – der Eisenbahn. Zur Frischhaltung etwa von Obst und Gemüse verwendet man selbst heute noch Wassereis. Für den Transport von Tiefkühlware hingegen werden Trockeneis und Waggons mit eigenen Kühlaggregaten eingesetzt. (Abb. aus Tschoeke, wie Anm. 3, S. 128)

Lebensmittel nun auch elektrisch gekühlt in Lebensmittelläden angeboten werden, was mit dem neuen Begriff »Kühlkette« umschrieben wurde.

Elektrische Kühlung in den Privathaushalten

Die ersten »Eiszerzeuger« und elektrischen Kühlschränke waren schon vor dem Ersten Weltkrieg zu kaufen. Da jedoch zum einen noch nicht jeder Haushalt auf dem Dorf mit Strom versorgt war und zum anderen die Preise für diese elektrischen Geräte sehr hoch waren, blieben sie der ländlichen Bevölkerung zunächst noch vorenthalten.

In den 1920er Jahren war die Technik schließlich so ausgereift, dass auch Privathaushalte die elektrische Kühlung nutzen konnten. Doch blieb diese zunächst den wohlhabenden Haushalten vorbehalten. Selbst in den 1930er Jahren, als das Stromnetz kontinuierlich ausgebaut wurde und die Firmen für Haushaltskühlschränke bessere Konditionen boten, waren diese nur für die Oberschicht annähernd erschwinglich. Besonders in der Zeit des Nationalsozialismus wurde dann mit dem Motto »Kampf dem Verderb« für Kühlschränke im Eigenheim geworben. Tatsächlich besaßen weniger als ein Prozent der Haushalte einen Kühlschrank oder eine Gefriertruhe. Gleichzeitig wurde jedoch auch die Grundlage für die Tiefkühlproduktion der fünfziger Jahre gelegt.⁵

Die 50er Jahre brachten endlich die gewünschten Änderungen. Anfängliche Bedenken bezüglich des mutmaßlich schlechteren Geschmacks und des mangelnden Nährstoffgehalts wurden durch Aufklärungsarbeit schnell beseitigt.

»Der überquellende Kühlschrank wurde zum Inbegriff, zum Symbol für die Möglichkeit der unteren sozialen Schichten, sich Geräte und Lebensmittel leisten zu können, die lange nur dem wohlhabenden Bürgertum vorbehalten waren (›Wohlstand für alle‹).«⁶ Aber der Kühlschrank galt noch als Luxusgut und seine Verbreitung - sowie die der Kühltechnik allgemein - war äußerst gering und keine Selbstverständlichkeit in den Haushalten. Noch nicht jeder konnte sich einen Kühlschrank oder eine Gefriertruhe leisten, da der Umfang jeder Vorratshaltung von Grundbesitz oder Einkommen abhing und u. a. den Lebensstandard der jeweiligen Familie kennzeichnete.⁷ Das galt besonders für die ländliche Bevölkerung. Zudem bedurfte es noch einiger Überzeugungskraft, die Menschen von der Notwendigkeit und Funktionalität zu überzeugen, die bisher Keller und Speisekammer zur Vorratshaltung genutzt hatten. So wurde noch in den 1950er Jahren der traditionellen Vorratswirtschaft der Vorzug gegeben: dem Räuchern, Pökeln, Einkochen. Nach Tradition kochte man Wurst ein und räucherte das Fleisch in seinem Rauchschränk oder der Räucherammer auf dem Dachboden.

⁵ Hellmann, wie Anm 1, S. 238.

⁶ *Detlef Stender*: Mühen, Sinne, Kniffe. Vom Kühlen ohne Strom. Zur Kulturgeschichte und Ökologie von Herd, Kühlschrank und Waschmaschine. Hg. v. Museum der Arbeit, Hamburg 1993, S. 88.

⁷ *Dagmar Kleineke*: Der technische Fortschritt in der privaten Vorratshaltung. In: Mus, Mehl und Mäuse. Konservierung und Vorratshaltung. Eine Ausstellung des Museumsverbundes Südniedersachsen e. V. 1991/92, S. 62-72, hier S. 62.

Ländliche Kühltechnologie: Gemeinschaftsgefrieranlagen

Damit jeder Haushalt die Konservierungsmethode »des Einfrierens« beanspruchen konnte, bedurfte es einer häuslichen Gefriertruhe oder einer Gemeinschaftsgefrieranlage. Ein einfacher Kühlschrank konnte zum einen nicht die Mengen an Fleisch aufnehmen, die beim jährlichen Schlachten anfielen, und zum anderen nicht die niedrigen Temperaturen erreichen, die für eine Konservierung auf Dauer nötig war.

Besonders für klein- und mittelbäuerliche Betriebe war es am wirtschaftlichsten, sich einer Gemeinschafts-Gefrieranlage anzuschließen. Infolgedessen wurden zunehmend Gemeinschaftskühlanlagen errichtet.

Die Gefriertechnologie war eine entscheidende Neuerung für die Hauswirtschaft der ländlichen Bevölkerung. Sie bedeutete in gewisser Weise ein Stück Unabhängigkeit zum bis dahin noch festgelegten Jahresablauf. Sie ermöglichte ein Konservieren zu jeder Jahreszeit. Die Vorteile der Gefriertechnik sind in der geschmacklichen Unverändertheit sowie der Kostenersparnis zu sehen. Den Nahrungsmitteln werden keine chemischen Zusätze beigefügt und auch die Form, das Aroma sowie der Nährstoffgehalt bleiben bei richtiger Behandlung größtenteils erhalten. Besonders für das Konservieren von Frischfleisch brachte die Technik gerade auf dem Land viele Vorteile mit sich. Ganze Arbeitsgänge, wie beispielsweise das Pökeln und Räuchern wurden überflüssig und demzufolge – auch durch die sich immer weiter entwickelnde Lebensmitteltechnologie – nach kurzer Zeit aus dem Mittelpunkt des ländlichen Vorratshaltung für Fleisch verdrängt. Die Kühlung der Lebensmittel wurde unverzichtbar in ihrer Funktion und zu einem wichtigen Bestandteil der Lebensmittelaufbewahrung.

In der Folgezeit der 50er Jahren stieg die Zahl der Gemeinschaftsanlagen⁸, insbesondere die Anzahl der Gefrierhäuser, stetig an. Der Bau solcher Einrichtungen fand auch Unterstützung in der Forschung und Industrie⁹. In den 50er und 60er Jahren besaß fast jedes Dorf ein Gemeinschaftskühlhaus, einige sogar zwei. Doch zunächst stieß der Bau von Gemeinschaftskühlhäusern bei der Landbevölkerung auf Misstrauen und Unsicherheiten. Man war nicht sicher, ob der neuen Technologie vertraut werden konnte. Viel Erfahrung hatte man mit Kühlhäusern dieser Art noch nicht gesammelt, so dass noch keine entscheidenden Vergleiche mit anderen Kühlhäusern gezogen werden

⁸ In dieser Zeit wurden nicht nur Kühlvorrichtungen errichtet, sondern auch Gemeinschafts-Backhäuser oder -Schwimmbäder.

⁹ *Elisabeth Hermann u.a.*: ABC für das Einfrieren von Frischerzeugnissen. Heidelberg 1957, S. 2.



Abb. 6: Gemeinschaftsfrostanlage 1958. (Abb. aus Hellmann, wie Anm. 1, S. 240)

konnten, obwohl Kühlhäuser an sich nichts Neues waren. Wobei anfänglich auch der Keller die Funktion beibehielt, welche im städtischen Haushalt der Kühlschrank übernommen hatte, da viele den Kühlschrank, besonders im Winter, eher für einen teuren Vorratsschrank hielten.¹⁰

Die Kühltechnik ermöglichte neben der Konservierung auch eine enorme Arbeitersparnis sowie eine Vereinfachung des gesamten Arbeitsvorgangs, indem die Lebensmittel nun weitgehend ohne vorherige Behandlung oder Vorbereitung eingefroren werden konnten. Für den ländlichen Haushalt war diese neue Art der Vorratswirtschaft von entscheidender Bedeutung, da diese zuvor einen wesentlichen Teil der Arbeitszeit im Jahresablauf ausmachte. Durch die sich hierzu parallel vollziehende Steigerung des Anspruchsniveaus, was die Reinlichkeit im Haus und die Haushaltsführung im Allgemeinen betraf, kam es jedoch nicht zu einer Reduktion der Hausar-

¹⁰ Stender, wie Anm. 6, S. 88.

beitszeit;¹¹ der Arbeitsschwerpunkt im Haushalt verlagerte sich lediglich.

Im Laufe der 1950er und 1960er Jahre fanden der Kühlschrank oder die Kühltruhe schließlich in nahezu alle Haushalte Einzug und machten den Keller als Kühlraum für leicht verderbliche Lebensmittel überflüssig.

Die technische Entwicklung zeigt, dass die Idee des Einfrierens und Gefrierens zwar sehr alt, die technologische und wirtschaftliche Umsetzung im Eigenheim jedoch noch sehr jung ist. Die Chance, für jeden Haushalt diese Technologie zu nutzen, bot sich erst in den 1950er Jahren an. In dieser Zeit vollzog sich, was den Haushalt und die Technik betraf, ein grundlegender Wandel. Unter diesen Rahmenbedingungen versprach das Einfrieren von Lebensmitteln

einen Fortschritt in Bezug auf Kosten, Arbeitseinteilung und Geschmackserhaltung. Eine »Begleiterscheinung« in dieser Entwicklung waren die speziellen Gemeinschaftskühlanlagen. Diese überbrückten in den 1950er und 1960er Jahren eine Phase, in der sich noch nicht alle Menschen in Deutschland eine eigene Gefriertruhe leisten konnten. Diese Anlagen stellten eine wesentliche Gegebenheit des Alltags auf dem Land dar, ohne die ein Großteil der ländlichen Bevölkerung nicht die Möglichkeit gehabt hätte, die Methode der modernen Kühlung für die Haltbarmachung von Lebensmitteln nutzbar zu machen. Auch wenn viele Menschen mit den 1950er und 1960er Jahren »Aufschwung« und »Wirtschaftswunder« in Verbindung bringen, ging es für die Landbevölkerung in dieser Zeit in erster Linie noch um ganz wesentliche und grundlegende Bedürfnisse: der Vorratshaltung Herr zu werden.

Corinna Chuchra
c/o Institut für Volkskunde
Universität Hamburg
Bogenallee 11
20144 Hamburg



Abb. 7: Frostanlage in Delkenheim, 1958. (Abb. aus Hellmann, wie Anm. 1, S. 240)

¹¹ *Reinhild Kleine*: »Ohne Idealismus geht es nicht!«, S. 98.

