

# Eiskeller, Eiswerke und Eisfabriken in Berlin und Brandenburg



Eiskeller in Groß-Ziethen (Kremmen), Landkreis Oberhavel

Kapitel 1: Eiskeller und Eishäuser

Kapitel 2: Eiskeller in Berlin und Brandenburg

Auszug aus

[www.Eiskeller-Brandenburg.de](http://www.Eiskeller-Brandenburg.de)

Version von 08.10.2010

Norbert Heintze

# Kapitel 1: Eiskeller und Eishäuser



Zugang zum Eiskeller Dahlem-Dorf



Innenraum Eiskeller Dahlem-Dorf

Mitten in der Königin-Luise-Straße in Berlin-Dahlem liegt ein kleiner Eingang. Wie viele Berliner sind an diesem Zugang schon vorbeigefahren und haben sich schon gefragt, worum es sich hierbei handelt? Ein Blick in die Denkmalliste des Landes Berlin gibt die Erklärung. Hier befindet sich einer der ältesten Eiskeller in unserer Region aus dem Jahr 1709, der für das damalige Rittergut Dahlem errichtet wurde. 1841 wurde das Rittergut vom Staat Preußen erworben und bis 1945 als Domäne Dahlem weiterbetrieben. Heute befindet sich hier das gleichnamige Freilichtmuseum.

Eine schmale Kellertreppe führt etwa zwei Meter in die Tiefe. Unten angekommen betritt man einen großen ringförmigen Raum mit einem Durchmesser von knapp 10 Metern. In seiner Mitte befindet sich der 15 Meter hohe Eisraum, der knapp sechs Meter Durchmesser besitzt. Über der Eisgrube erstreckt sich eine fast fünf Meter hohe Gewölbekuppel, an deren Scheitelpunkt sich früher eine Öffnung zum Einwerfen des Eises befunden haben soll.

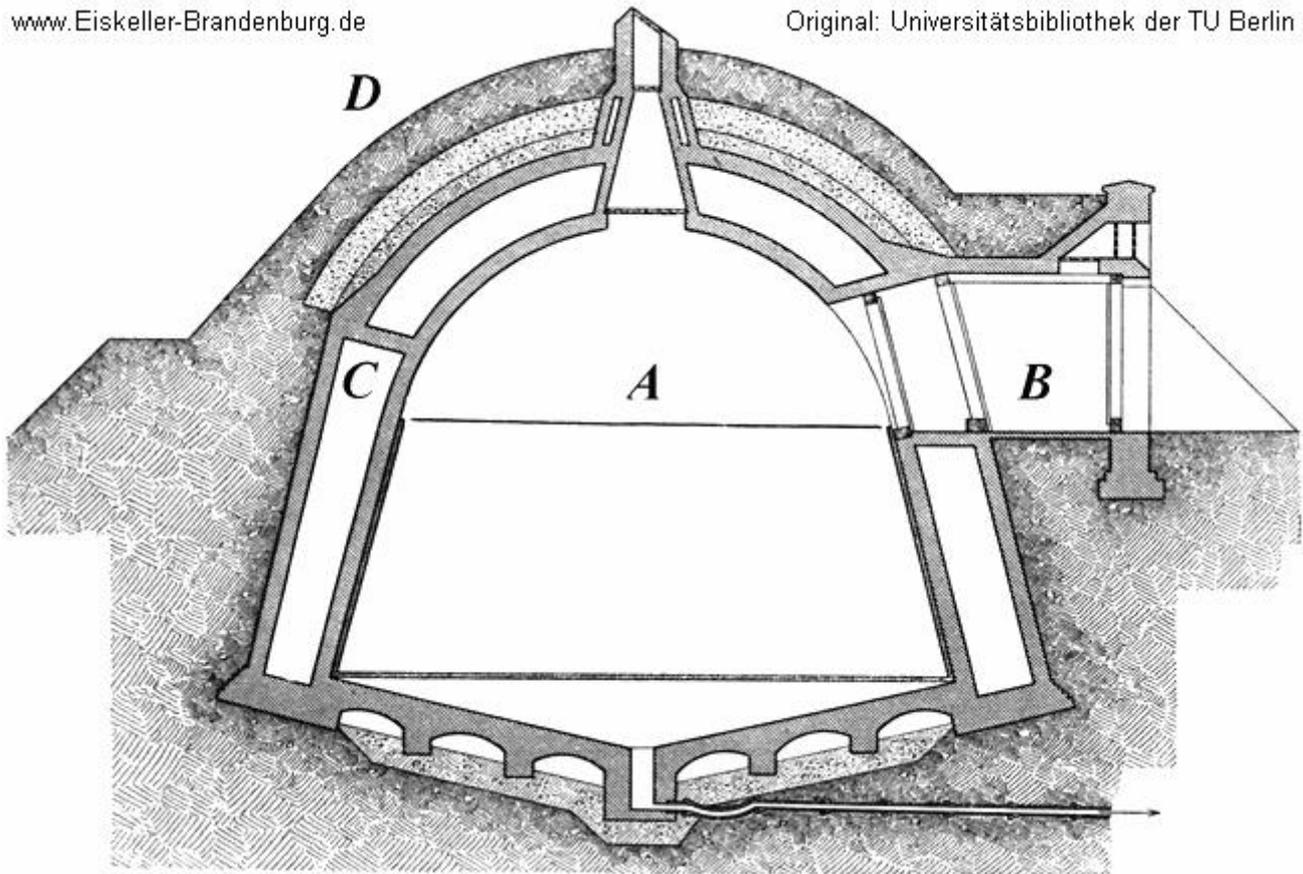
Unbekannt ist, wie lange hier Eis gelagert worden ist. 1846 wurde ein weiterer nicht mehr vorhandener Eiskeller für die Domäne erbaut, der alte Eiskeller aber scheinbar ebenfalls zu diesem Zeitpunkt renoviert. Nach Ende des Zweiten Weltkrieges wurde er „von der Besatzungsmacht zur Anlegung einer – Champignonzucht mit elektischem Licht versehen!“ [1952/01] Diese hat es bereits 1952 nicht mehr gegeben. Der Eiskeller steht inzwischen seit Jahrzehnten leer. Von der Decke hängen einige Wurzeln herab. Sie haben sich allmählich durch die Fugen im Mauerwerk gearbeitet und können im Laufe von Jahrzehnten die Wände zerstören. Gleichzeitig öffnen sie dem Wasser den Weg, das im Winter Frostsprengungen verursachen kann. Der Eiskeller dient heute nur noch als Überwinterungsquartier für Fledermäuse, wozu an der Wand Hohlblocksteine angebracht wurden. Außerdem befinden sich in der Eingangstür kleine Einfluglöcher.

Am Dahlemer Eiskeller zeigen sich wegen seines hohen Alters auch wesentliche Konstruktionsmängel. So ist der Eiskeller zwar durch das Erdreich gegen die Sommerhitze geschützt. Das Erdreich besitzt aber das gesamte Jahr hindurch eine relativ konstante Temperatur von 6 bis 9 °C. Gegen die Erdwärme ist der Eiskeller nicht isoliert. Das zweite Problem ist der tief liegende Eisraum. Sobald das Eis soweit abgeschmolzen ist, dass seine Oberkante nicht mehr an den Fußboden des Vorraumes reicht, wird der Vorraum nicht mehr ausreichend gekühlt, da sich die kalte und damit schwerere Luft in der Grube sammelt.

# Bauliche Anforderungen

www.Eiskeller-Brandenburg.de

Original: Universitätsbibliothek der TU Berlin



Eiskeller der klinischen Universitätsanstalten zu Kiel, [1884/12]  
A = Eisraum, B = Eingangsschleuse, C = Luftschicht zur Isolierung, D = Erdanschüttung.

Bereits im 18. Jahrhunderts gab es Fachliteratur (siehe Kapitel 7), die die baulichen Anforderungen an einen Eiskeller beschrieb. Die Technik wurde bis zum Beginn des 20. Jahrhunderts weiterentwickelt.

Der Eiskeller sollte eine kühle, geschützte und trockene Lage in nicht zu weiter Entfernung von der Verbrauchsstelle erhalten.

Die Südseite des Eisbehälters sollte entweder durch den Schatten eines benachbarten Gebäudes oder durch die Anpflanzung Schatten spendender, schnellwüchsiger Bäume und Sträucher vor der Einwirkung der Sonnenstrahlen geschützt werden.

Der Eingang sollte nach Norden liegen und sollte möglichst klein und hoch liegend angeordnet werden, damit beim Betreten möglichst wenige Wärme in das Bauwerk eindringen kann. Der Zugang erfolgt über eine Eingangsschleuse mit zwei oder besser drei hintereinander liegenden dicht schließende Türen.

Fenster sollten nicht vorhanden sein oder nur in Form kleiner nach Norden gerichteter Oberlichter, die durch mehrfache Glasscheiben gegen die Außenwärme isoliert sind.

Der Eisbehälter sollte gegen die Bodenwärme sowie die warme Außenluft gesichert werden. Es eigneten sich hierzu etwa ein Meter starke Ziegelmauern mit mehreren Luftschichten von 8 Zentimetern Stärke. Die Luftschichten konnten auch mit Torfmull, porösen Schlacken oder Schlackenwolle ausgefüllt werden.

Der Eisraum sollte möglichst in Zylinderform oder Halbkugelform konstruiert werden, da hier ein besseres Verhältnis von Oberfläche zum Inhalt bestand als bei einem rechteckigen Raum. Gleichzeitig bot der runde Grundriss gegenüber dem seitlichen Erddruck einen besseren Widerstand.

Der Eiskeller durfte nicht in einer Mulde oder einem Überschwemmungsbereich stehen, um Grund- und Regenwasser fernzuhalten.

Das Schmelzwasser musste leicht abzuleiten sein, möglichst unter Anwendung eines Wasserverschlusses

(Schwanenhals), um den Eintritt warmer Luft durch die Ableitung zu verhüten. War der Untergrund sehr durchlässig (zum Beispiel Kies- oder Sandboden) so konnte das Schmelzwasser direkt versickern.

Eiskeller von weniger als 30 Kubikmeter Inhalt waren nicht zweckmäßig, da die Umfassungsfläche im Vergleich zum Inhalt zu groß wurde.

## **Betrieb**

Neben den baulichen Anforderungen gibt es in der Fachliteratur viele Hinweise zur Lagerung des Eises und des Kühlgutes:

Vor Entnahme des Eises auf den zugefrorenen Teichen und Flüssen sollten alle oberflächlichen Verunreinigungen und loser Schnee entfernt werden. Das Eis wurde mit Eissägen in möglichst gleichmäßige Stücke geschnitten. Das Herausheben der Eisstücke erfolgte mit Haken oder anderen Greifwerkzeugen.

Bevor im Winter das Eis eingebracht wurde, mussten sämtliche Türen des Eisraumes bei Frost geöffnet werden, so dass der Eisraum ausdünsten und abkühlen konnte. Auch nach der Befüllung mit Eis blieben im Winter bei Frost die Fenster und Türen des Eiskellers geöffnet, um die Erwärmung durch die umliegende Erde wieder auszugleichen.

Die Eisstücke mussten dicht und ohne Zwischenräume gelagert werden. Ein festes Zusammenfrieren der einzelnen Stücke wurde durch Aufschütten von Salzwasser auf jede Schicht erreicht.

Durch die Verdunstung des Schmelzwassers wurde die Luftfeuchtigkeit im Eisraum stark erhöht. Diese schlug sich an den Wänden und vor allem an der Decke nieder und tropfte von dort wieder auf das Eis, wodurch der Schmelzprozess beschleunigt wurde. Bei massiven gewölbten Decken wurde das Schwitzwasser deshalb vorteilhaft durch Ablaufrinnen aufgefangen und von diesen seitlich an die Wand geführt.

Das Betreten des Eiskellers außerhalb des Winters sollte nur in der Nacht erfolgen, am besten kurz vor Sonnenaufgang.

Wenn der Eisraum tiefer als der Kühlraum lag, war eine ausreichende Kühlung zum Ende des Sommers nicht mehr sichergestellt, wenn der Eisvorrat zum Teil schon geschmolzen war. Die kalte Luft sammelte sich in der Eisgrube, die warme Luft stieg nach oben.

Fleisch durfte nicht unmittelbar in die Eisräume kommen oder auf das Eis gelegt werden, weil es leicht beschlägt. Infolge der feuchten Luft bildete sich eine gallertartige, aus Pilzen bestehende Schicht, die dem Fleisch ein unansehnliches Aussehen gab und ein baldiges Verderben verursachte.

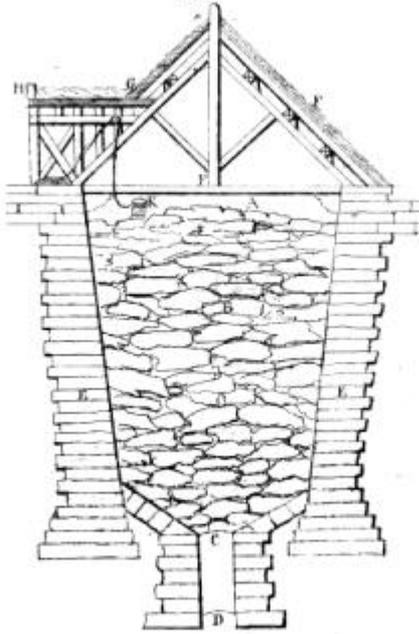
## **Eiskellerbauarten**

Unter Eiskeller verstand man früher nicht nur die Bauwerke, die sich vollständig in der Erde befinden, und damit dem heutigem Begriff „Keller“ entsprechen. Auch oberirdische Eishäuser wurden häufig als Eiskeller bezeichnet. So ist zum Beispiel das Eishaus der heutigen Karl- Bonhoeffer-Nervenklinik in Berlin-Reinickendorf in den Plänen als Eiskeller eingetragen. Vor allem in Gebieten mit einem hohen Grundwasserspiegel wurden diese Bauwerke bevorzugt oberirdisch angelegt. Die Eiskeller lassen sich in der Theorie grob in sechs Bauarten unterteilen: 1.) Eisgrube (auch Eiskuhle), 2.) Eismiete (auch Eishaufen), 3.) Eiskeller (unterirdisch und übererdet) 4.) Eishaus aus Holz 5.) Eishaus aus Stein und 6.) Spezialformen, zum Beispiel für die Markthallen Berlins. Alle Ausführungen gab es sowohl mit wie auch ohne unmittelbar anschließende Lagerräume für das Kühlgut.

Die Begriffe wurden von den verschiedenen Autoren allerdings nicht immer einheitlich genutzt, was bei einer fast 280 Jahren umfassenden Bibliografie nicht verwunderlich ist. Über die Verbreitung der tatsächlich errichteten Bauformen gibt die Literatur allerdings so gut wie keine Hinweise, da sich die Autoren fast ausschließlich an zukünftige Bauherren gerichtet haben.

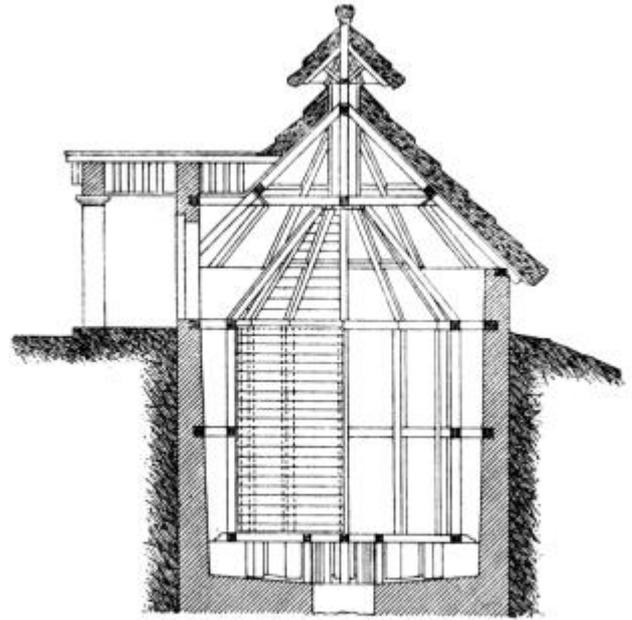
# Eisgrube

www.Eiskeller-Brandenburg.de



Querschnitt einer Eisgrube. [1825/01]

Quelle:  
Sächsische Landesbibliothek - Staats- und Universitätsbibliothek Dresden  
<http://digital.sbb-dresden.de/id321469518>



www.Eiskeller-Brandenburg.de  
Original: Universitätsbibliothek der TU Berlin

Querschnitt einer Eisgrube. [1884/12]

Die Eisgrube – früher teilweise auch Eiskuhle genannt - ist scheinbar die älteste Bauform. Zumindest wird sie als erste in der Literatur beschrieben. Eine der ältesten bekannten Abbildung einer Eisgrube befindet sich in dem Buch "New Experiments And Observations Touching Cold" [1683/01, das 1683 von Robert Boyle herausgegeben wurde. Knapp fünfzig Jahre später, im Jahr 1731, erschien ein „Allgemeines oeconomisches Lexikon ...“ [1731/01] im Verlag J. F. Gleditsch, Leipzig, das eines der ersten deutschsprachigen Lexika mit einer detaillierten Beschreibung einer Eisgrube ist: „Eine solche Eis-Grube muß an einem von der Sonnen-Wärme entlegenen Ort gegen Mitternacht [gemeint ist Norden], auf einem ganz trockenem Platze, zwey oder drey Claffter [1 Klafter entspricht etwa 1,80 Meter] weit nach dem Diameter [Durchmesser] gegraben, unten aber etwas enger gemacht werden. (...) Wenn die Eis-Grube unter freyen Himmel ist, muß sie mit einem kleinem Mäuerlein eingefangen, und mit einem guten stark abhängigen Dach wohl davon unterschieden und eingedeckt, auch gegen Morgen Mittag und Abend Bäume oder Sträucher hingesezt werden (...).“

Die Seitenwände der Gruben bestanden aus Feldsteinen, Ziegelsteinen oder aus Holz. Der untere Bereich der Grube wurde mit groben Kies aufgefüllt, damit das Schmelzwasser sich dort sammeln und ablaufen konnte. Auf den Kies wurde eine Lage mit Brettern gelegt, auf der das Eis gestapelt wurde. Zur Isolierung gegen die Erdwärme wurde Stroh verwendet, das sich zwischen dem Eis und der Außenwand befand. Der Aufbau bestand aus einem kleinem Strohdach oder einem kleinem Holzhäuschen.

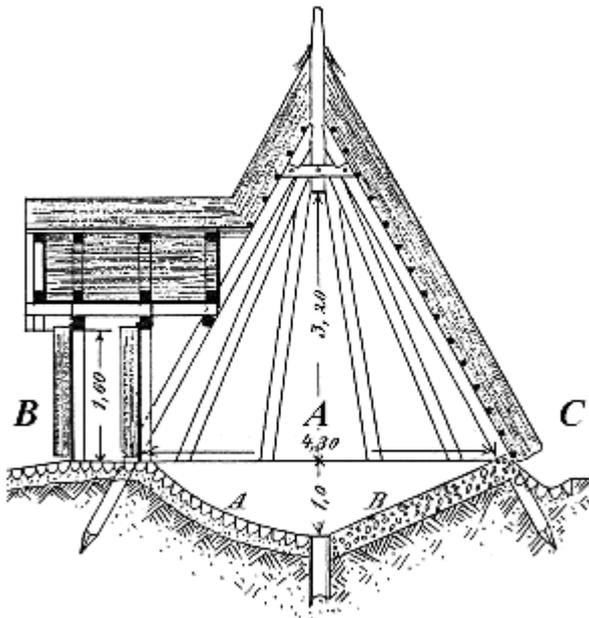
Diese Gruben wurden auch im 19. Jahrhundert in der Fachliteratur empfohlen. Sogar in der 1918 herausgegebenen 3. Auflage des Buches „Der Eiskellerbau“ [1918/01] von Schlesinger sind sie noch beschrieben.

Der Bau einer Eisgrube ist verhältnismäßig einfach. Auf einem großen Gutshof waren alle Baumaterialien vorhanden und die eigenen Arbeiter konnten diese Gruben ohne spezielle Baukenntnisse errichten. Es ist daher davon auszugehen, dass diese Bauform in ländlichen Gebieten verbreitet war. Genauso schnell ist dieses Bauwerk aber auch abzureißen, da man nur die hölzernen Aufbauten entfernen und die Grube verfüllen muss. Deshalb sind heutzutage nur relativ wenige Exemplare davon bekannt.

Eine derartige Eisgrube ist in Dannenwalde (Landkreis Prignitz) erhalten, allerdings ohne eine Abdeckung.

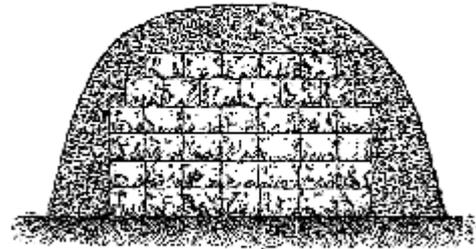
## Eismiete

www.Eiskeller-Brandenburg.de



Eismiete. (1903/01)

A=Eisraum, B=Eingangsschleuse, C=Stroh oder Rohrschicht.



www.Eiskeller-Brandenburg.de

Eishaufen. (1903/01)

Die Eismiete ist eine preiswerte Form der Eislagerung, da sie nur aus einem Holzgestell besteht, das mit Stroh oder Rohr bedeckt ist. Dieses Konstruktionsprinzip wird in der Fachliteratur von der Ende des 18. Jahrhunderts [1777/01] bis in das erste Viertel des des 20. Jahrhunderts beschrieben:

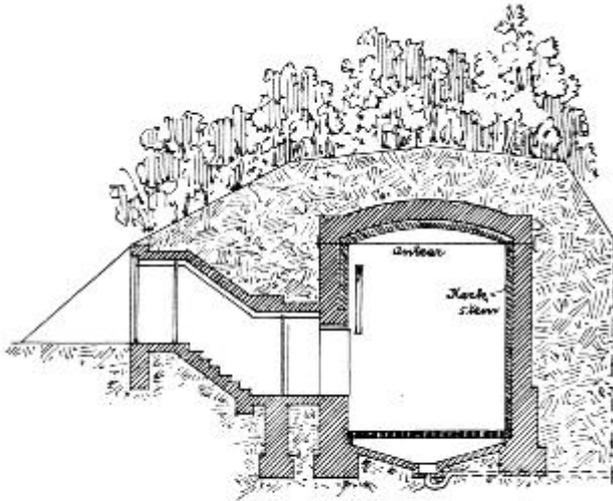
*„Der Boden wird stark 1 m tief, entweder flachtrichterartig ausgehoben und mit einer Schüttung von handgroßen Steinen, besser Ziegelbrocken, Schlacken oder Torfsoden bedeckt, oder muldenförmig ausgeschachtet und gepflastert. Zum Abfluss des Schmelzwassers in dem durchlassbar angenommenen Untergrund dient ein in der Bodenmitte angebrachtes Rohr. Auf der Abdeckung des Bodens wird noch eine Lage Bretter, Reisig oder Stroh als Unterlage des Eises aufgebracht. Über der Grube erhebt sich eine mit dicker Rohr- oder Stroheindeckung hergestelltes steiles Zeltdach, dessen Rundholzsparren am unteren Ende angekohlt und eingegraben, am oberen Enden an dem so genannten Kaiserstiel befestigt werden. Der Eingang, welcher auf allen Seiten dick mit Rohr oder Stroh eingedeckt wird, erhält 2, nur 1,60 m hohe Türen, welche auf ihren äußeren Seiten mit Torfmull oder Strohmattzen zu füttern sind. Zur Abhaltung des Regenwassers wird die Grube mit einer Rinne umpflastert.“* [1903/01] Über die Haltbarkeit dieser Konstruktionen gibt es keine Berichte, aber man kann davon ausgehen, dass sie nach wenigen Jahren erneuert werden musste, die Abdeckung vermutlich häufiger als das Holzgestell.

In Berlin und Brandenburg sind keine Überreste auffindbar. Leider ist aber auch kein Nachbau einer solchen Eismiete zum Beispiel in einem Freilichtmuseum vorhanden.

Es gab sogar noch einfachere Bauformen - den Eishaufen - bei der das Eis nur mit Torf, Erde und Stroh abgedeckt war und weder ein Holzgestell noch eine Eingangstür besaß. Zur Isolation des Bodens wurde teilweise neben Steinen und Torf genutzt. Zur Entnahme des Eises musste die Strohisolierung zur Seite geräumt und hinterher wieder gut verschlossen werden. Dies sollte nur nachts durchgeführt werden, am besten wenige Stunden vor Sonnenaufgang, wenn die Luft ihre Tiefsttemperatur erreicht hat. Die Höhe der Eishaufen sank mit der Verkleinerung des Eisvorrates. Dadurch musste die Abdeckung regelmäßig kontrolliert und ausgebessert werden. Derartig gelagertes Eis sollte aber auf keinem Fall mit Lebensmitteln in Verbindung kommen, da sich eine Verunreinigung durch Erde und Stroh nicht vermeiden ließ. Die Gefahr durch die Keime im Natureis war zu Beginn des 19. Jahrhunderts allerdings noch nicht bekannt.

## Eiskeller

www.Eiskeller-Brandenburg.de



www.Eiskeller-Brandenburg.de  
Original: Universitätsbibliothek der TU Berlin

Querschnitt übererdeter Eiskellers. (1905/09)



Eiskeller mit Pavillon.

Vollständig unterirdische Eiskeller waren sehr aufwändig im Bau. Vor allem das Ausschachten der Baugrube und die stabilere Ausführung der Wände, um den seitlichen Erddruck abzuhalten, verteuerten den Bau erheblich. Für die richtige Dimensionierung der Wand- und Deckenstärken war bautechnisches Fachwissen erforderlich. Weiterhin musste das Bauwerk gut gegen aufsteigendes Grundwasser oder versickerndes Oberflächenwasser isoliert sein. Aus diesen Gründe findet man in der Fachliteratur wenige Beispiele für vollständig unterirdische Eiskeller. Ein Ausnahme bilden hierbei die Lagerkeller der Berliner Brauereien, die im folgenden Kapitel 2 beschrieben sind.

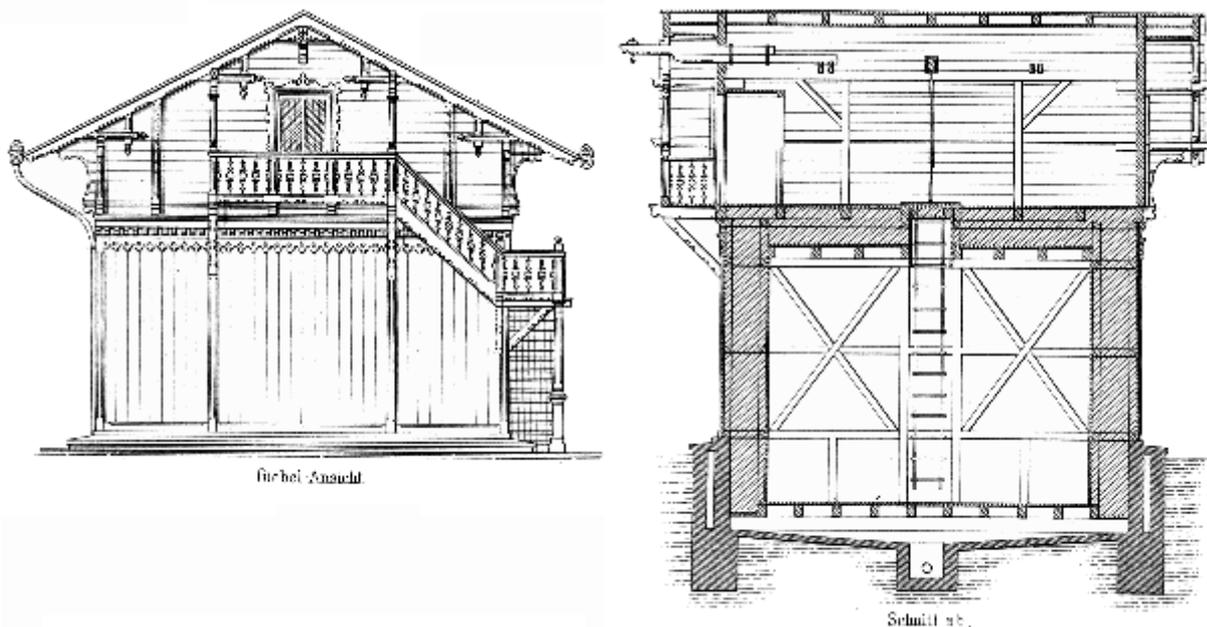
Um die hohen Baukosten zu senken, wurden viele Eiskeller in offener Bauweise erstellt und anschließend mit einem kleinem Hügel übererdet. Die Eisgrube konnte dabei einige Meter versenkt sein. Vor allem in Gebieten mit einem hohem Grundwasserspiegel war diese Bauweise notwendig.

Da der Hügel sich wegen des Eiskellers an einem kühlen, gut belüfteten und schattigen Platz befand, wurde er in den Gärten des Adels auch gerne als Fundament für eine kleine Terrasse oder für einen Pavillon genutzt. Der Hügel konnte gleichzeitig für einen kleinen künstlich angelegten Wasserfall genutzt werden und wurde so in die Gartenarchitektur mit einbezogen. Er diente so als idyllischer Ruheplatz, Aussichtspunkt oder als Element einer Sichtachse.

Auch in der Literatur der Gartenarchitektur des 19. Jahrhunderts finden sich derartige Beispiele. Besonders hervorzuheben sind die Werke von Jean Charles Krafft [1809/01] , [1812/01]. Seine Gartengestaltung enthalten mehrere Entwürfe für Eiskeller in Verbindung mit großzügigen Gartenhäusern, Grotten und Wasserspielen. Ähnlich aufwändige Entwürfe entstanden bei einigen der Entwurfskonkurrenzen des Berliner Architektenvereins, die er seit 1827 monatlich unter den Mitgliedern des Vereins durchführte. Mehrfach war das Thema der Entwurf eines Eiskellers [2009/06]. Die Monatsaufgabe für den Oktober 1868 lautete: „Eine Orchester-Tribüne in reicher Holzarchitektur mit darunter liegendem Eiskeller und geschlossener Rückwand, in einem öffentlichen Garten für eine 40 Mann starke Kapelle. Verlangt: 1 Grundriss, 1 Ansicht, 1 Durchschnitt. Maasstab: 1/40 der natürlichen Grösse.“ [1868/01]

Übererdete Eiskeller mit einer Terasse kann man heute unter anderem im Schlosspark Biesdorf oder im Gutspark in Großziethen (bei Kremmen) ansehen. Beispiele ohne Terasse sind der Eiskeller vom Schloss Wustrau (Landkreis Ostprignitz-Ruppin) aus dem Jahr 1750 und der Eiskeller in Markendorf, einem Vorort von Frankfurt (Oder). Unterirdische Eiskeller sind in Berlin und Brandenburg nur vereinzelt erhalten. Sie liegen auf Privatgrundstücken und sind nicht öffentlich zugänglich.

## Eishaus (Holz)



www.Eiskeller-Brandenburg.de - - - Original: Universitätsbibliothek der TU Berlin

**Eishaus Krankenhaus Friedrichshain. (1876/01).**

Die ersten Berichte über hölzerne Eishäuser stammen bereits aus der Mitte des 18. Jahrhunderts. Damals wurden sie auch als „Russische Eiskeller“ bezeichnet [1753/02]. Im 19. Jahrhundert änderte sich die Bezeichnung in „Amerikanische Eiskeller“, da die Eisindustrie in den Vereinigten Staaten hauptsächlich diesen Bautyp einsetzte [1870/02].

Eishäuser in Holzfachwerk waren eine preiswerte Alternative zum massiven Eiskeller. Die Eishäuser hatten eine doppelte Holzwand mit einem mindestens 40 Zentimeter breiten Zwischenraum, der mit Holzwolle, Schlacke oder Torf gefüllt wurde. Der Dachboden war aus Gewichtsgründen häufig mit Stroh ausgefüllt. Jedoch sind sie bauartbedingt sehr anfällig für Fäulnis und Schwammbildung und nicht im geringsten feuersicher.

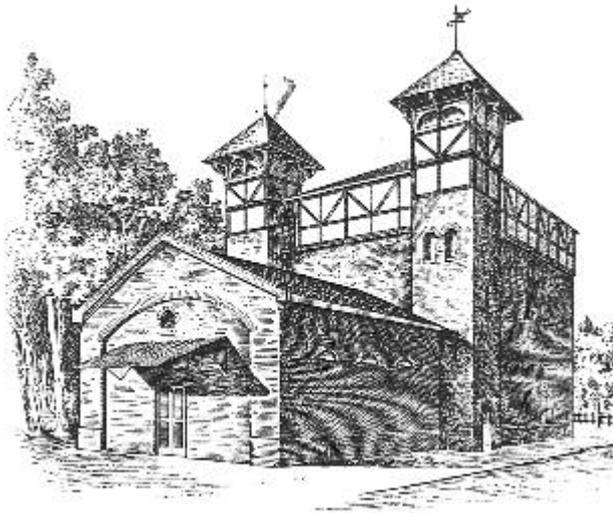
Gegen Ende des 19. Jahrhunderts wurden sie serienmäßig hergestellt und als Katalogware angeboten, wie zum Beispiel: „*oberirdischen Eiskeller amerikanischen Systems aus Holz und Haspelmoorer Isolimulle hergestellt von Wilhelm Lesti, Baugeschäft in Thalkirchen bei München.*“ [1910/01]. Angeboten wurden hier neun verschiedene Varianten. Gleichzeitig wird aber auch betont, dass die Gebäude in jeder gewünschten Form und Größe je nach Bedarf ausgeführt werden könnten.

In mehreren Berliner Krankenhäusern waren hölzerne Eishäuser vorhanden, so zum Beispiel im Zentral-Militärhospital zu Tempelhof [1880/01] (dem heutigen Wenkebach-Krankenhaus) oder auch im Krankenhaus Friedrichsfelde [1876/01]. Der therapeutische Nutzen von Eis war im 19. Jahrhundert bereits bekannt: „*In der Chirurgie ist das Eis ein sehr wirksames Mittel bei Blutungen, vorzüglich nach Verletzungen und chirurgischen Operationen, (...). Bei inneren Krankheiten wird das Eis gleichfalls und zwar ähnlich wie in der Chirurgie sehr häufig angewendet, namentlich bei Entzündungen und Blutungen innerer Organe, z. B. bei Gehirnentzündungen, Blutandrang nach dem Kopf (Eisblase), bei Magenblutungen (Verschlucken kleiner Eisstückchen) etc.*“ [1884/11].

Hervorzuheben sind die großen Eisspeicher der Natureiswerke, die im Kapitel 4 vorgestellt werden.

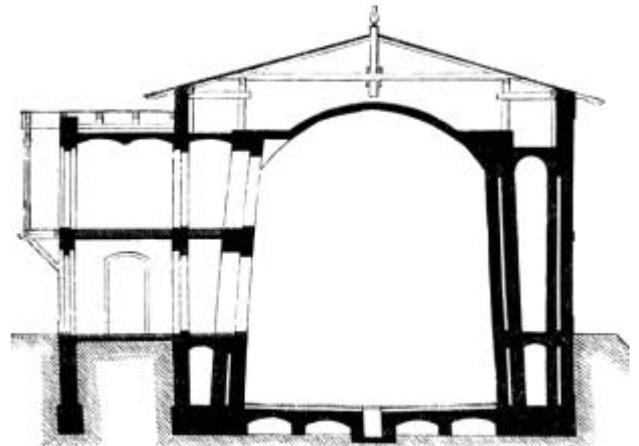
Von den Eishäusern aus Holz ist kein Exemplar mehr erhalten. Ihre Verbreitung ist heutzutage weitgehend unbekannt, da sie während ihrer Nutzung ein kaum beachtetes Zweckgebäude waren, die schon vor Jahrzehnten abgerissen worden sind.

## Eishaus (Stein)



[www.Eiskeller-Brandenburg.de](http://www.Eiskeller-Brandenburg.de)

„Kleines Kühlhaus nach dem patentiertem System von Constanz Schmitz“ (1903/01)



[www.Eiskeller-Brandenburg.de](http://www.Eiskeller-Brandenburg.de)

Original: Universitätsbibliothek der TU Berlin

Eishausbau städtische Irrenanstalt zu Dalldorf (1884/01).  
[Heutige Karl-Bonhoeffer-Nervenklinik Berlin-Reinickendorf.]

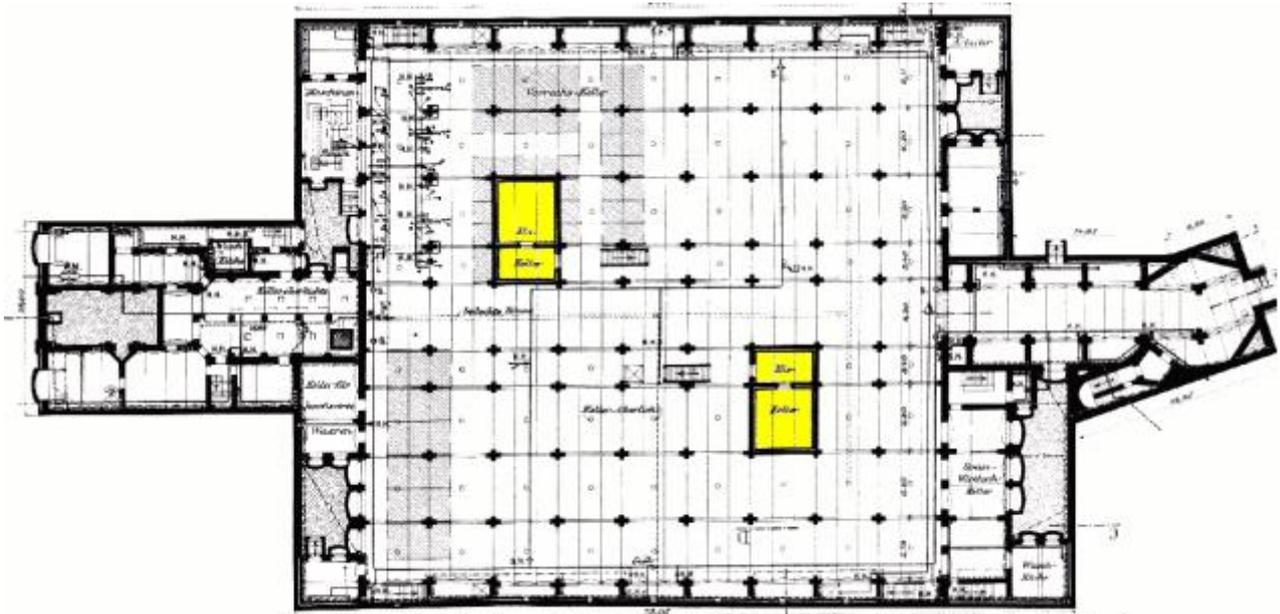
Relativ „jung“ sind Eishäuser aus Stein. Sie werden in der Literatur erst ab den 1870er-Jahren aufgeführt [1879/02]. Obwohl sie wesentlich teurer im Bau waren, hatten sie aber gegenüber den Holzkonstruktion neben der längeren Haltbarkeit noch weitere Vorteile. Innerhalb geschlossener Baugebiete war die Errichtung größerer Holzhäuser wegen der Feuergefahr bedenklich. Weiterhin war vor allem bei Kühlräumen für Fisch und Fleisch eine gute Belüftung und Reinigungsmöglichkeit aus hygienischen Gründen zwingend notwendig. Die Isolierung erfolgte im 19. Jahrhundert durch Hohlmauern aus Ziegelsteinen, in denen nach Möglichkeit zwei bis drei Hohlräume eingebaut waren. Ab der Jahrhundertwende wurden Korkstein und Kieselgur als neuartiger Isolierstoff eingesetzt, später gab es die Möglichkeit die Gebäude aus Beton zu errichten [1913/01]. Letzteres lässt sich aber in Berlin und Brandenburg nicht nachweisen.

Größere Eishäuser stellten neu statische Anforderungen an die Bauweise der Mauern. Das Eis übt auf den Boden einen erheblichen Druck aus. Bei einer Eishöhe von fünf Meter lasten fast vier Tonnen Gewicht auf jeden Quadratmeter Bodenfläche! Dazu kommt auch eine mögliche Belastung der Seitenwände, da das Eis auch hier eine Kraft ausüben kann, wenn es sich während des Schmelzvorganges verschiebt. Das Centralblatt der Bauverwaltung berichtete 1899 über eine derartige Beschädigung eines Eisspeichers der Oranienburger Eiswerke am Lehnitzsee [1899/05].

Neben dem Bau von freistehenden Eishäusern gab es auch die Möglichkeit, den Eis- und Kühlraum in ein Gebäude platzsparend zu integrieren. Hierbei mussten die Innenwände und die Decke allerdings genauso gut isoliert werden wie die Außenwände.

Eine Sonderform waren runde Eishäuser. Sie hatten bessere Isoliereigenschaften, da hier eine geringere Oberfläche vorhanden war. Nachteilig war die runde Form allerdings dadurch, dass sie nicht in geschlossener Bauweise möglich war, sondern frei stehend errichtet werden mussten. Mehrere Berliner Krankenhäuser, die zum Ende des 19. Jahrhunderts in parkähnlichen Grundstücken errichtet wurden, hatten hierfür ausreichend Platz. Erhalten sind derartige Eishäuser in der Karl-Bonhoeffer-Nervenklinik, dem Krankenhaus in Buch und im „Krankenhaus Königin Elisabeth Herzberge“ in Lichtenberg.

## Berliner Lebensmittelversorgung



www.Eiskeller-Brandenburg.de - - - Original: Universitätsbibliothek der TU Berlin

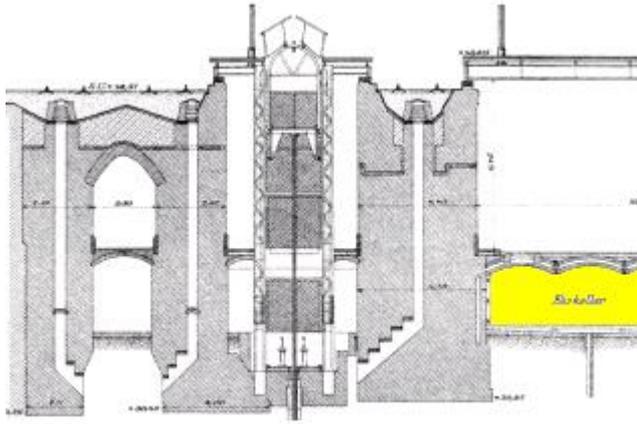
**Eiskeller (gelb) im Keller der Markthalle IV. (1899/01)**

Mit der beginnenden Industrialisierung stieg die Bevölkerungszahl in Berlin ab der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts rasant an und es entwickelten sich untragbare hygienische Zustände in der Stadt. Der Epidemieartige Ausbruch von Krankheiten wie Typhus und Cholera war zu befürchten.

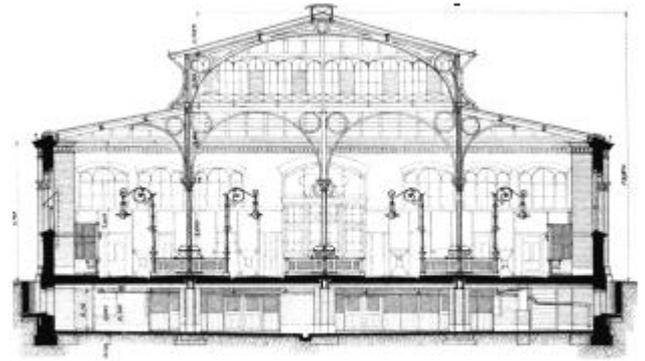
Das größte Problem war die Abwasserentsorgung. Die Fäkalien der Berliner Bevölkerung wurde in Gruben gesammelt oder sie flossen über offene Rinnsteine zum nächstliegenden Gewässer ungeklärt ab. Auf dem selben Weg „entsorgten“ Gewerbebetriebe andere flüssige Abfälle, wie zum Beispiel das Tierblut aus den vielen kleinen Hausschlachtungen. Erst 1873 wurde der erste Teil der Berliner Kanalisation in Betrieb genommen. James Hobrecht (1825-1902) entwarf zwölf unabhängige Radialsysteme in denen das Abwasser zu einer Pumpstation floss. Von dort wurde es zu den ebenfalls neu angelegten Rieselfeldern gepumpt. Der Ausbau der Kanalisation im damaligen Stadtgebiet dauerte mehr als zwanzig Jahre

Das zweite große Problem war die Versorgung mit sauberem Trinkwasser. Bis zur Errichtung der Wasserwerke diente ungefiltertes Fluss- oder Grundwasser als Trinkwasser. Durch die ungewollte Versickerung der Abwässer in den Boden und das Einleiten von ungeklärtem Abwasser in die Flüsse wurde die Wasserqualität erheblich beeinträchtigt. Bereits 1853 eröffnete die private „Berlin Waterworks Company“ das erste Berliner Wasserwerk. Zunächst konnten sich aber nur die reichen Berliner diesen Luxus leisten. Schließlich bereitete die Lebensmittelversorgung erhebliche Probleme. Beim Handel von Fleisch, Milch und anderen Wärme empfindlichen Lebensmitteln war eine durchgehende Kühlung oft nicht sichergestellt, vor allem nicht auf den Wochenmärkten mit ihren offenen Ständen. Zudem gab es keine Pflichtuntersuchung des Fleisches auf den Befall von Trichinen, einem auf den Menschen übertragbaren Parasiten. 1868 erließ die preußische Regierung aufgrund der Missstände im Schlachtgewerbe das Gesetz zum Schlachtzwang, das den Bau von kommunalen Schlachthäusern und die Schließung privater Schlachtereien vorsah. Der neue Central-Vieh- und Schlachthof in Lichtenberg wurde in den Jahren 1881 bis 1883 eröffnet.

Die Versorgung der Berliner mit Milch ist untrennbar mit der 1879 gegründeten Meierei C. Bolle verknüpft. Die Milch wurde ab den 1880er-Jahren mit Pferdegespannen („Bollewagen“) im gesamten Stadtgebiet ausgeliefert. Bolle wurde zum größten Milchunternehmen dieser Zeit und verfügte zeitweise über 250 Wagen und tausende Angestellte. Strenge Qualitätskontrollen und eine durchgehende Kühlung der Milch waren ein wesentlicher Erfolgsfaktor. Carl Bolle (1832-1910) war daneben auch der Besitzer der 1872 gegründeten Norddeutsche Eiswerke AG, die im Kapitel 4 beschrieben werden.



www.Eiskeller-Brandenburg.de  
 Original: Universitätsbibliothek der TU Berlin  
**Eiskeller der Zentralmarkthalle I. (1899/01)**



www.Eiskeller-Brandenburg.de  
 Original: Universitätsbibliothek der TU Berlin  
**Querschnitt Markthalle V. (1899/01)**

Zur Abschaffung der offenen Wochenmärkte wurden ab 1883 Markthallen errichtet. *„Berlin bekommt zunächst 14 Markthallen Vier davon, die Zentralhalle am Alexanderplatz und die Markthallen II-IV in der Friedrich-, Zimmer- und Dorotheenstraße, sind 1883 begonnen, 1885 eröffnet worden. 1888 wurden dem Verkehr übergeben die Markthallen V-VIII auf dem Magdeburger Platze, in der Invaliden-, Dresdener und Andreasstraße, und im Plane sind Markthallen für die äußern Stadtteile Moabit, Wedding, Gesundbrunnen, Schönhäuser Vorstadt, äußere Luisenstadt und Tempelhofer Vorstadt.“* [1884/11]. Die Markthallen verfügten selbstverständlich über Wasser- und Abwasseranschluss, Aufzüge und geeignete Lagerräume im Keller. Für empfindliche Lebensmittel standen Kühlräume bereit. Im Keller der Zentralmarkthalle I gab es zunächst vier Eiskeller mit Öffnungen in Ihrer Decke zum Einbringen des Eises. Nachdem in der benachbarten Zentralmarkthalle Ia neue Kühlräume mit einer Kühlmaschine angelegt wurden, wurden die alten Eiskeller als normale Lagerräume genutzt. Zusammen mit der Kühlmaschine wurde ein Eiserzeuger mit einer Leistung von 430 Kilogramm je Stunde aufgestellt. Die anderen Markthallen erhielten ebenfalls Eiskeller, so zum Beispiel die Markthalle II: *„Das Kellergeschoß enthält fünf durch einen Vorraum zugängliche Eiskeller von 5,2 Meter Breite und 6,69 Meter Länge mit doppelten Wänden und Gewölben, deren 13 Zentimeter weite Zwischenräume mit Koaksasche ausgefüllt sind. Die inneren Thüren haben doppelte Wände mit dazwischen eingebrachter Füllung von Torfmull.“* Bei der Markthalle IV sind es zwei Eiskeller, bei den Markthallen V und VII je ein Eiskeller. In dem Erdgeschoßplan der Markthalle XII (Gesundbrunnen) ist eine Luke für den Eiseinwurf eingetragen [1899/01]. Inwieweit die anderen Markthallen ebenfalls Eiskeller besaßen, ist nicht bekannt.

Durch den Zweiten Weltkrieg und den Wiederaufbau der Stadt sind die meisten Markthallen verschwunden. Infolge der seit den 1950er-Jahren auftretende Konkurrenz von Selbstbedienungs-Supermärkten sank die Bedeutung der Markthallen und die Stadtverwaltungen in Ost und West verzichteten nach dem Zweiten Weltkrieg auf ihren Wiederaufbau.

Erhalten sind heute noch die Markthalle IX (Kreuzberg, Pücklerstraße), VI (Mitte, Ackerstraße), X (Mitte, Arminiusplatz) und XI (Friedrichshain-Kreuzberg, Bergmannstraße). Von den Hallen III (Mitte, Zimmerstraße), IV (Mitte, Dorotheenstraße) und VII( Friedrichshain-Kreuzberg, Dresdener Straße) stehen nur noch die Vorderhäuser.

# Kapitel 2: Eiskeller in Berlin und Brandenburg

## Erhaltene Bauwerke

Derzeit sind fast 100 vorhandene Eiskeller, Eishäuser, Brauereikeller oder andere Lagerkeller in Berlin und Brandenburg bekannt, weiteren Hinweisen ist noch nachzugehen. In der folgenden Zusammenstellung sind allerdings nicht alle Bauwerke enthalten, sondern nur die, die bereits öffentlich bekannt gemacht worden sind wie zum Beispiel in der Landesdenkmalliste oder im Internet. Bauwerke auf nicht öffentlich zugänglichen oder unbewachten Grundstücken sind zum Schutz vor Vandalismus nicht aufgeführt.

Im Laufe der Jahrzehnte des Leerstandes sind viele Eiskeller eingestürzt oder wurden abgerissen. Gefährlich für die unterirdischen Eiskeller vor allem die Wurzeln der darüber gewachsenen Bäume, die sich langsam in die Fugen der Ziegelwände arbeiten und damit den Weg für Wasser und Frost ebener. Seit den 1990er-Jahren steigt aber das Interesse, diese Gebäude als bauliches Denkmal zu erhalten oder touristisch zu nutzen. In diesem Zusammenhang wurden einige Eiskeller bereits renoviert.

[www.Eiskeller-Brandenburg.de](http://www.Eiskeller-Brandenburg.de)



- 1 Brandenburg an der Havel
- 2 Cottbus
- 3 Frankfurt (Oder)
- 4 Potsdam

Quelle: [http://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Landkreise\\_Brandenburg.svg](http://de.wikipedia.org/wiki/Datei:Landkreise_Brandenburg.svg)  
Lizenz: GNU-Lizenz für freie Dokumentation, Version 1.2



[Bln 01]: Berlin, Lichtenberg, Krankenhaus Königin-Elisabeth Herzberge.



[Bln 02]: Berlin, Biesdorf, Alt-Biesdorf 55. Schloss Biesdorf.



[Bln 03]: Berlin, Biesdorf, Brebacher Weg 15. Wilhelm-Griesinger- Krankenhaus.



[Bln 04]: Berlin, Buch, Karower Straße 11. Krankenhaus Buch.



[Bln 05]: Berlin, Reinickendorf.



[Bln 06]: Berlin, Wittenau, Oranienburger Str. 285. Karl-Bonhoeffer-Klinik.



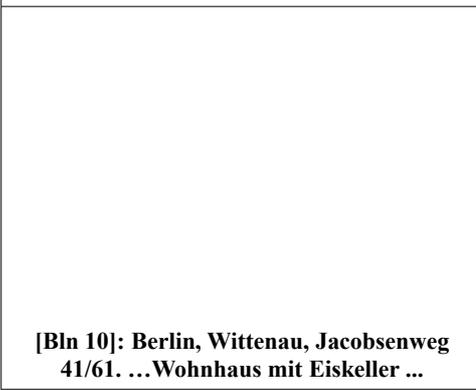
[Bln 07]: Berlin, Gatow, Buchwaldzeile 43/61. Eiskeller Gutshof .



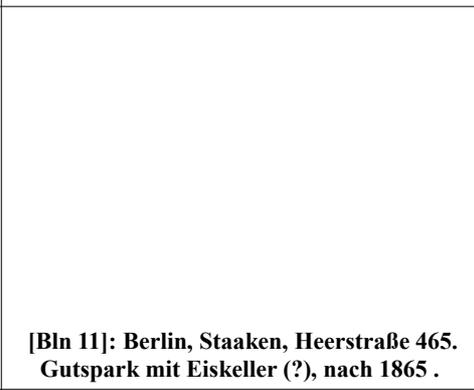
[Bln 08]: Berlin, Dahlem, Königin-Luise-Straße. Domäne Dahlem.



[Bln 09]: Berlin, Schmöckwitz,. Eiskeller, um 1880.



[Bln 10]: Berlin, Wittenau, Jacobsenweg 41/61. ...Wohnhaus mit Eiskeller ...



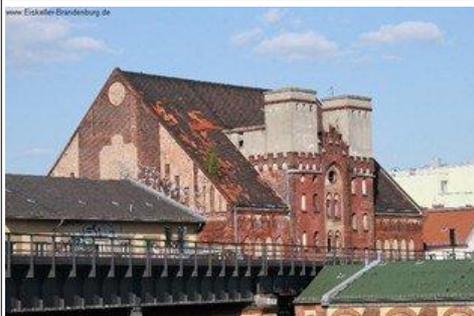
[Bln 11]: Berlin, Staaken, Heerstraße 465. Gutspark mit Eiskeller (?), nach 1865 .



[Bln 12]: Berlin, Wilhelmstadt, Scharfe Lanke .Eishaus Akademischer Seglerverein.



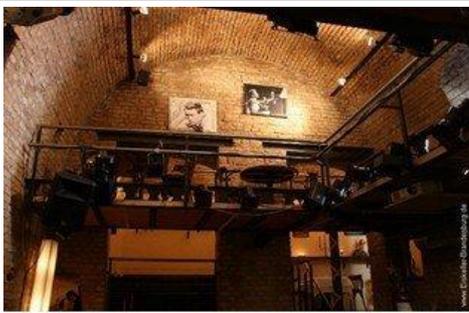
[Bln 13]: Berlin, Wannsee, Pfaueninsel. Eiskeller an neuer Meierei.



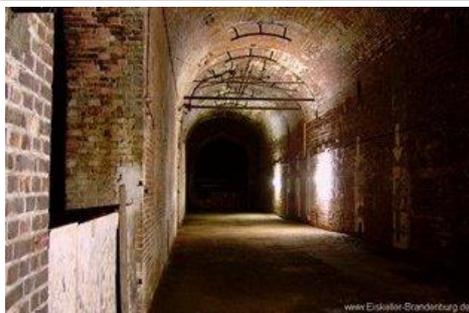
[Bln 14]: Berlin, Kreuzberg, Luckenwalder Str. Gesellschaft für Markt- und Kühlhallen.



[Bln 15]: Berlin, Mitte, Köpenicker Straße 40 & 41. Eisfabrik Norddeutsche Eiswerke.



[Bln 16]: Berlin, Friedrichshagen, Bölschestr. 68. Restaurant Friedrichskeller.



[Bln 20]: Berlin, Prenzlauer Berg. Pfefferbergbrauerei.



[Bln 17]: Berlin-Britz, Eiskeller vom Gutshof



[Bln 21]: Berlin, Prenzlauer Berg. Bötzowbrauerei.



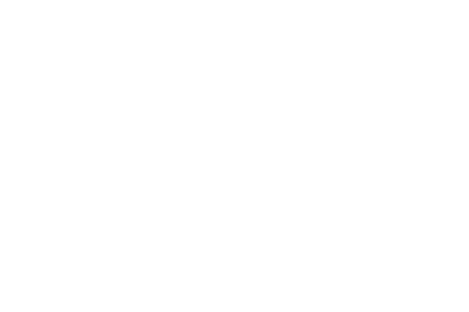
[Bln 22]: Berlin-Kreuzberg. Bockbrauerei.



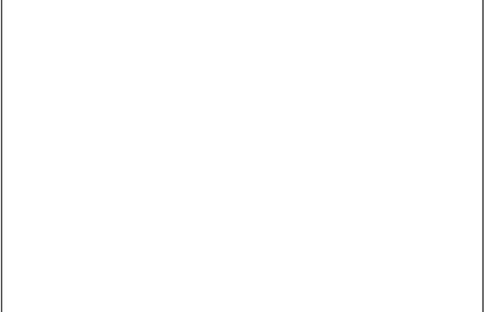
[Bln 23]: Berlin-Westend. Spandauerberg Brauerei.



[Bln 25]: Berlin-Kreuzberg. Eishaus im DTMB.



[Bln 26]: Berlin-Kreuzberg. Schultheiss Kreuzberg.



[Bln 27]: Berlin, Prenzlauer Berg. Schultheiss Pankow (Kulturbrauerei).



[Bln 28]: Berlin-Moabit. Schultheiss Moabit.



[Bln 29]: Berlin-Neukölln. Kindl Neukölln.



[Bln 30]: Berlin, Prenzlauer Berg. Königsstadtbrauerei.



[Bar 01]: Barnim, Chorin. Kloster Chorin.



[Bar 03]: Barnim, Amt Wandlitz. keine Angabe.



[Bar 05]: Barnim, Oderberg. NaturFreundeHaus Oderberg.



[Bar 07]: Barnim, Glambeck. Eiskeller im Gutshof.



[BB 01]: -. Noch kein Nachweis in der Stadt Brandenburg



[Cb 01]: Cottbus, Branitz. Eiskeller-Hügel 200 m westlich vom Schloss Branitz.



[DS 01]: Dahme-Spreewald, Pretschen. Gutsanlage Pretschen Park mit Eiskeller..



[DS 02]: Dahme-Spreewald, Caule. Eiskeller Gutshof.



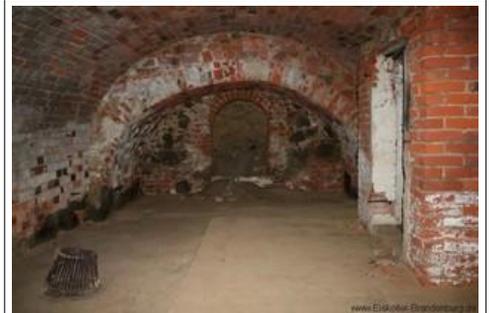
[DS 06]: Dahme-Spreewald, Luckau. Keller Gasthaus am Schlossberg



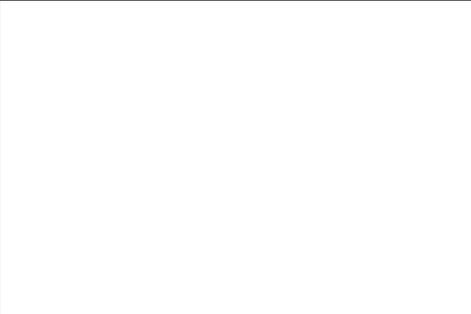
[EE 01]: Elbe-Elster, Falkenberg/Elster. Parkanlage (ehemaliger Gutspark)



[EE 02]: Elbe-Elster, Fermerswalde. Chausseehaus mit ... Eiskeller.



[EE 03]: Elbe-Elster, Schlieben . Weinkeller, Martinstr 1.



[EE 04]: Elbe-Elster, Ahlsdorf. Südlicher Wirtschaftshof des Schlosses



[FF 01]: Frankfurt (Oder), Markendorf. Gutspark Müllroser Chausee.



[HVL 01]: Havelland, Pernewitz. Eishaus Dorfstr 87.



[HVL 02]: Havelland, Paretz. Eiskeller südwestlich Kita.



[MOL 01]: Märkisch-Oderland, Julianenhof . Fledermausmuseum



[MOL 02]: Märkisch-Oderland, Neuhardenberg. Schloss mit Eiskeller.

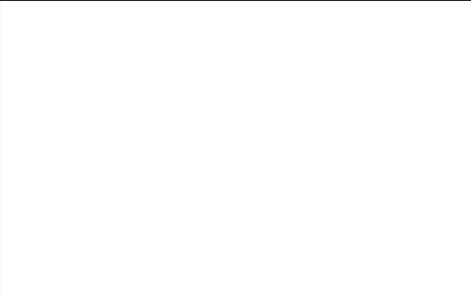


[MOL 03]: Märkisch-Oderland, Buckow. Eiskeller am Nordende vom Schlosspark.

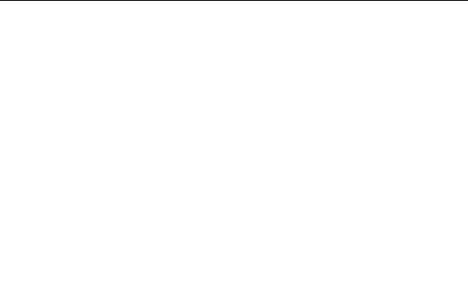


[MOL 04]: Märkisch-Oderland, Amt Barnim-Oderbruch. keine Angabe.

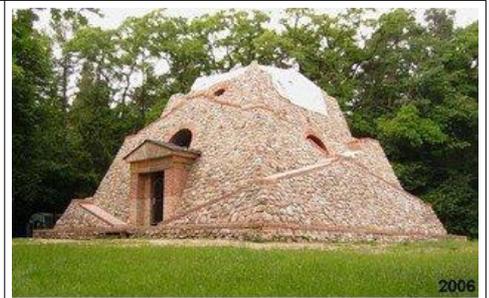
[MOL 05]: Märkisch-Oderland, Beerbaum. Gutspark mit Eiskeller.



[MOL 06]: Märkisch-Oderland, Strausberg. altes Brauhaus Große Str 18.



[MOL 25]: Barnim, Hohensaaten. Eiskeller.



[MOL 27]: Garzau-Garzin. Eiskeller unter Pyramide.



[OHV 01]: Oberhavel, Groß-Ziethen. Gutshof.



[OHV 02]: Oberhavel, Liebenberg. Gutsanlage Liebenberg, ... zwei Eiskeller ...



[OPR 01]: Ostprignitz-Ruppin, Wustrau. Eiskeller gehörte zum Zietenschen Gut.



[OPR 02]: Ostprignitz-Ruppin, Lindow. Vermutlich kleine Brauerei.



[OPR 03]: Ostprignitz-Ruppin, Umgebung von Neuruppin. Eiskeller vom Gutshof.



[OPR 04]: Ostprignitz-Ruppin, Neuruppin. Ruppiner Klinikum.



[OPR 06]: Ostprignitz-Ruppin, Rheinsberg. Rheinsberg Hotel Seehof.



[OSL 01]: Oberspreewald-Lausitz, Lübbenau. Schloss Lübbenau.



[OS 01]: Oder-Spree, Schöneiche. Keine Angabe.



[OS 02]: Oder-Spree, Sauen. Gutshof mit Eiskeller.



[OS 03]: Oder-Spree, Ragow-Merz. Schlosspark.



[OS 04]: Oder-Spree, Kossenblatt. Schlosspark.



[OS 05]: Oder-Spree, Groß-Rietz. eh. Schlosspark.



[OS 06]: Oder-Spree, Bad Saarow. Eiskeller Gutshof.



[P 01]: Potsdam. Gutenbergstraße.



[P 02]: Potsdam. Eishaus der Brauerei Alt-Nowawes 24.



[P 03]: Potsdam. Neuer Garten, in der Nähe vom Marmorpalais.



[P 04]: Potsdam. Neuer Garten, Meierei.



[P 20]: Potsdam, Marquardt. Eiskeller am Schloss Marquardt.



[P 21]: Potsdam. Gasthausbrauerei mit Eiskeller, Forsthaus Templin.



[PM 01]: Potsdam Mittelmark, Dippmannsdorf.



[PM 02]: Potsdam Mittelmark, Caputh. Eiskeller Schloss Caputh (Ruine).



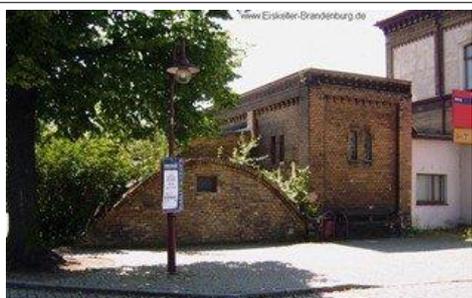
[PM 03]: Potsdam Mittelmark, Kleinmachnow. Unterhalb der Hakeburg.



**[PM 04]:** Potsdam Mittelmark, Götz. Bahnhof mit Eiskeller.



**[PM 05]:** Potsdam Mittelmark, Amt Wiesenburg/Mark. keine Angabe.



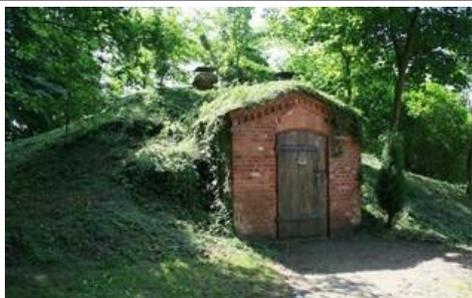
**[PM 06]:** Potsdam Mittelmark, Belzig. Bahnhof.



**[PM 07]:** Potsdam Mittelmark, Ruhlsdorf. Dorfstr.1.



**[Pr 01]:** Prignitz, Rühstädt. Gutspark.



**[Pr 02]:** Prignitz, Viesecke. Wassermühle..



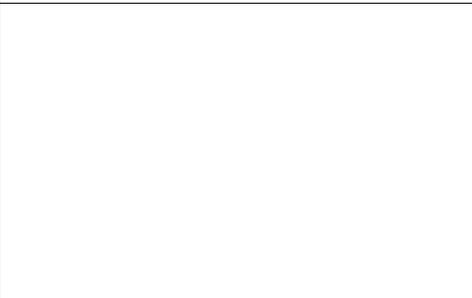
**[Pr 03]:** Prignitz, Dannenwalde. Am Dorfteich.



**[Pr 04]:** Prignitz, Hoppenrade. Gutspark.



**[Pr 05]:** Prignitz, Gadow. Gutspark.



**[Pr 06]:** Prignitz, Muggerkuhl. Ziegelwerk mit Ringofen und Eiskeller.



**[SPN 01]:** Spree-Neiße. Keine Angabe.



**[TF 02]:** Teltow-Fläming, Baruth/Mark. Weinkeller am Fuße des Mühlenberges.



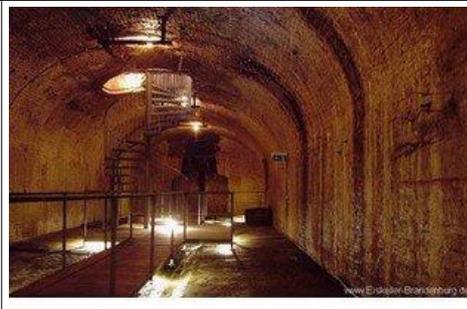
**[TF 03]:** Teltow-Fläming, Schöbendorf. Horstmühle mit Eiskeller.



**[TF 06]:** Teltow-Fläming, Klein Kienitz . Ruine Eiskeller.



**[Uck 01]:** Uckermark, Göttschendorf. Keine Angabe.

		
<p>[Uck 02]: Uckermark, Wartin. Keine Angabe.</p>	<p>[Uck 13]: Uckermark, Landin. Keine Angabe.</p>	<p>[Uck 14]: Uckermark, Groß Sperrenwalde. Gutsanlage .</p>
		
<p>[Uck 17]: Uckermark, Criewen. Eiskeller im Garten.</p>	<p>[Uck 20]: Uckermark, Amt Schwedt/Oder . keine Angabe.</p>	<p>[MVP 01]: Meckenburg-Vorpommern, Mirow . Lagerkeller Brauerei.</p>
		
<p>[MVP 02]: Meckenburg-Vorpommern, Löcknitz. .</p>	<p>[HH 01]: Hamburg. Ehemalige Vereinsbrauerei Bergedorf</p>	<p>[NRW 01]: Nordrhein-Westfalen, Altenberge. Eh. Brauerei Gebrüder Beuing..</p>

## Besichtigungsmöglichkeiten

Die meisten der noch vorhandenen Eiskeller können leider nicht von Innen besichtigt werden. Hierfür gibt es nachvollziehbare Gründe, vor allem Sicherheitsaspekte. Einige Eiskeller dienen auch Fledermäusen als Überwinterungsquartier und sind deshalb verständlicherweise nicht zugänglich.

Folgende Bauwerke können – wenn auch teilweise nur sehr unregelmäßig - besichtigt werden (Stand August 2010):

Internationales Fledermaus-Museum Julianenhof (Brandenburg, Märkisch-Oderland).

Eiskeller im Gutspark Glambeck (Brandenburg, Barnim).

Lagerkeller in Schlieben (Brandenburg, Elbe-Elster).

Eishaus in Paretz (Brandenburg, Havelland)

Gär-und Lagerkeller der ehemaligen Königstadtbrauerei (Berlin-Pankow).

Gär-und Lagerkeller der ehemaligen Brauerei Pfefferberg (Berlin-Pankow).

Deutsches Technik-Museum Berlin, ehem. Lagerhaus der Nürnberger Tucher Bräu AG (Berlin-Kreuzberg).

Eiskeller im Restaurant Friedrichskeller (Berlin-Friedrichshagen).

Gär-und Lagerkeller der ehemaligen Schultheiss-Brauerei. Heute Tapetenmarkt (Berlin-Moabit).

# Quellen

Die Literaturangaben im Text sind immer in der Form [Jahr/Nr] angegeben. Das Jahr gibt das Erscheinungsjahr der Quelle an. Innerhalb eines Jahres sind die Quellen laufend durchnummeriert.

Die aktuelle Literaturliste ist unter folgendem Link abrufbar:

[http://www.eiskeller-brandenburg.de/Kap\\_7\\_Bibliographie.html#Liste Bibliografie](http://www.eiskeller-brandenburg.de/Kap_7_Bibliographie.html#Liste Bibliografie) .