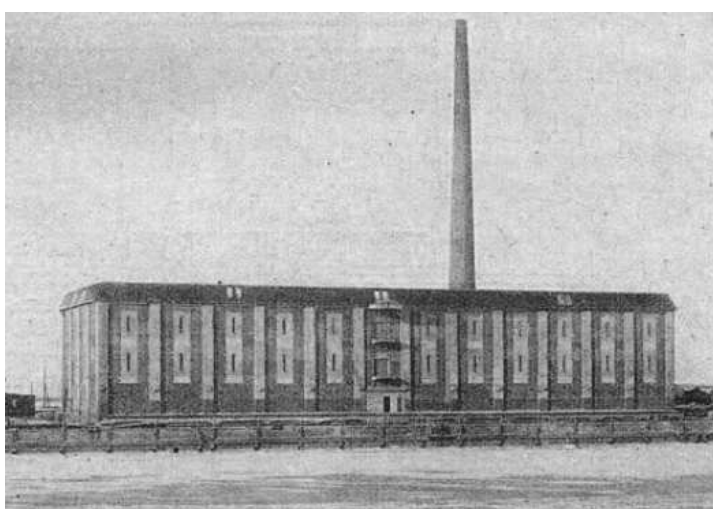


Zur Geschichte des Verdichters aus dem Kühlhaus der Frigus GmbH am Kaiserhafen in Bremerhaven

Im August 1920 traten in Bremerhaven der Norddeutsche Lloyd und die Maatschappij Vianda zusammen und beschlossen gemeinsam ein Hafenkühlhaus zu errichten, das in erster Linie als Speicher für überseeisches Gefrierfleisch zur Versorgung von Deutschland dienen sollte.

Für die Ausführung des Planes stellte der Norddeutsche Lloyd ein günstiges Gelände zur Verfügung, das auf der durch Kaiserhafen und Weser gebildeten Landzunge lag und durch eine Gleisanlage vorbereitet war. Durch diese günstige Lage konnte auf der Hafenseite das Kühl- und Gefriergut aus den Überseeschiffen übernommen und eingelagert sowie auf der Weserseite von Binnenschiffen und Bahn zum Weitertransport übernommen werden.

Das KÜHLHAUS hatte ein Keller-, ein Erd- und zwei Obergeschosse mit mehreren Kühl- und Gefrierräumen, sowie ein außen liegendes Eishaus. Es wurde als Mietskühlhaus betrieben. Das Kühlhaus verfügte über eine nutzbare Grundfläche von 7168 m² und einem Raumvolumen von 21607 m³. z.B. reichte die Kapazität und Leistung um 8000 t Gefrierfleisch ein zu lagern und zusätzlich täglich 1000 Zentner Eis herzustellen.



Kühlhaus der Frigus GmbH in Bremerhaven

Abbildung: „Zeitschrift für die gesamte Kälte-Industrie, Heft 6 1923

Für die Kraftversorgung war eine Dampfzentrale eingerichtet, mit 1 Hochbunkeranlage mit 20 t Fassungsvermögen, 1 geschlossenem Speisewasserbehälter, 2 Wasserrohrkessel, 1 Dampfüberhitzer und 1 Economiser zur Versorgung von 2 liegenden Starke & Hoffmann Einzylinder - Heißdampfmaschinen. Die dritte Dampfmaschine – eine liegende Dingler Gabeldampfmaschine war für den Antrieb der Dynamos eingesetzt.

Die Kühlanlage bestand aus: 2 gegenläufige arbeitenden Ammoniakverdichtern mit einem Berieselungsverflüssiger, hinter dem ein geschlossener Ammoniakkühler geschaltet war. Luftkühler und Raumberohrung arbeiteten mit direkter Verdampfung und Überflutung. Ihre Ergänzung findet die Kühlanlage in einem Eiserzeuger. Die gesamte Kälteanlage ist auf zwei getrennte Saugleitungsnetze geschaltet, um im Bedarfsfall mit zwei unterschiedlichen Verdampfungstemperaturen fahren zu können.

Technische Einzelheiten zu der Kälteanlage:

2 liegende Starke & Hoffmann Einzylinder–Stromdeckel–Heißdampf-Maschinen mit Ventilsteuerung und Proell Regler,
600 mm Zylinderdurchmesser, 1000 mm Hub, 110 U/min,
450 bis 650 PS (331 bis 463 KW), Gewicht: 8,6 t, Baujahr 1922.

1 liegende Dingler-Gabeldampfmaschine mit Doppelkolben-
schiebersteuerung und Proellregler.
359 mm Zylinderdurchmesser, 600 mm Hub, 160 U/min, 150 bis
190 PS (110 -139 KW), Gewicht: 8,6 t Baujahr 1923.
1 Schwungrad : Durchmesser 4,8 m, Gewicht 8 t.

2 gegenläufig arbeitende, liegende, Germania-Ammoniak Verdichter
mit 340 mm Zylinderdurchmesser, 500 mm Hub, 110 U/min.
Grundplatte: Länge 7,8 m, Gewicht 7,1 t

1 Freundlich-Block-Ammoniak-Berieselungsverflüssiger,
Verflüssigerleistung 750 000 kcal/h, 213m² Kühlfläche, allseitig
mit Luftklappenwänden umbaut.

1 Stehender, einfachwirkender Freundlich – Füll – Absaug – Abpress – Abtau –
Verdichter, Zylinderdurchmesser 160 mm, Hub 70 mm, 315-500 U/min.

1 Riedlinger – Eiserzeuger mit 72 Zahnen, 1296 Zellen .

Nach Außerbetriebnahme der Anlage erwirbt die Firma Seus &Team GmbH Kältetechnik Wilhelmshafen, Verdichter und Dampfmaschine und bietet diese später Herrn Seikel für die Bundesfachschule an. Herr Seikel gibt das Angebot an den HKK weiter - dieser setzt sich mit Herrn Seus in Verbindung um zu klären, um welche Maschine es sich handelt und ob diese in die „Straße der Kälte,, aufgenommen werden könnte, was positiv beantwortet wurde – leider wegen der Abmessungen nur nicht im Bereich der Bundesfachschule und des HKK-Museums. Da bekannt war, dass die Fa. TEKO Altstadt ein Industriedenkmal für ihr neues Gebäude suchte, wurde das Angebot an Herrn Kohr der Fa. TEKO weitergegeben. Herr Kohr und Herr Seikel besichtigen die Anlage und Herr Kohr erwirbt diese für TEKO. Nach Demontage in Bremerhaven kamen die Teile des Verdichters und der Dampfmaschine mit zwei Sattelschleppern in Altstadt an.



Sie wurden nun, nach umfangreicher Restaurierung durch die Fa. Arnold – siehe Bericht in der Objektbeschreibung der „Straße der Kälte“, als sehr repräsentatives Industriedenkmal 2013 auf dem Gelände der Fa. TEKO in Altstadt aufgestellt und anlässlich der „Altstädter Kältetage“ der Öffentlichkeit vorgestellt.