



T

rinkwasser
seit 1888

Wassergewinnung
für Gütersloh



Inhaltsverzeichnis

Trinkwasser seit 1888 – Wasserversorgung der Stadt Gütersloh

Das erste Wasserwerk	3
Das Wasserwerk Nordrheda-Ems	6
Das Wasserwerk Quenhorn	8
Die Wasserversorgung heute	10

Die Anfänge

Die Überlegungen, die Ende des 19. Jahrhunderts zur Planung und zum Bau einer zentralen Wasserversorgung für die Stadt Gütersloh Anlass gaben, waren in der vielfach schlechten Beschaffenheit des in den Hausbrunnen vorgefundenen Wassers zu suchen.

Eine städtische Gesundheitskommission stellte 1884 fest, dass von den damals vorhandenen 526 Brunnen nur 216 einwandfreies Wasser lieferten, während bei 310 Brunnen das Wasser aus hygienischer Sicht beanstandet werden musste.

Die Stadtverordnetenversammlung beschloss daher im Jahre 1887 den Bau eines Wasserwerkes, zumal die Eisenbahnverwaltung der damaligen Reichsbahn sich bereit erklärte, ihren bedeutenden Wasserbedarf zur Speisung der Lokomotiven aus der städtischen Wasserleitung zu entnehmen.

Das erste Wasserwerk

Auf dem angekauften ca. 2 ha großen GÜth'schen Kolonat (am heutigen Standort Langer Weg) entstand 1888 das erste Wasserwerk der Stadt Gütersloh. Dies bestand aus einem Betriebsgebäude mit Dampfkesseln und Pumpen, die zunächst aus fünf Schachtbrunnen Wasser förderten.

Im Jahr 1888 wurde ebenfalls der jetzt noch vorhandene Wasserturm an der Friedrichstraße mit einer Gesamthöhe von 42,6 m und einer Wasserspeicherkapazität von 310 m³ errichtet.

Die Verrohrung der Straßen erfolgte nach dem Verästelungssystem. Die Wasserwerkspumpen förderten direkt in das Rohrnetz, nur das von den Pumpen über den Verbrauch hinausgehende Wasser wurde im Wasserturm gespeichert und von dort wieder in das Rohrnetz zurückgegeben.

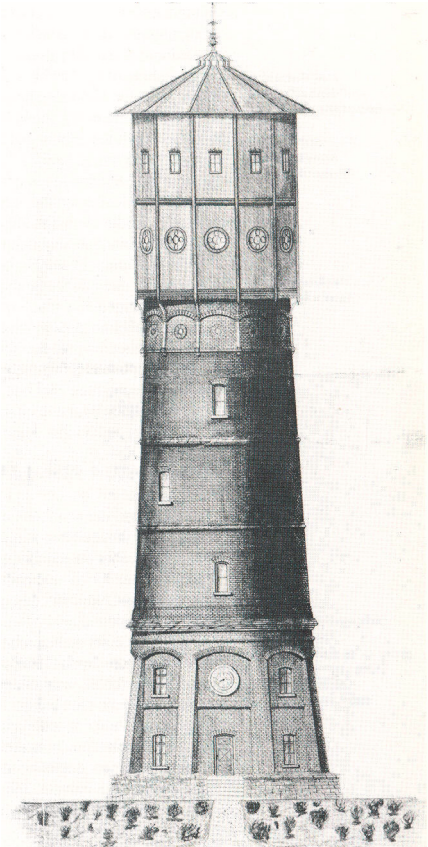
Regelmäßig durchgeführte Untersuchungen über die Beschaffenheit des Wassers führten zu keinerlei Beanstandungen.

Im Laufe der Jahre wurde das Wasserwerk – dem steigenden Wasserbedarf entsprechend – wiederholt größeren Veränderungen unterzogen.

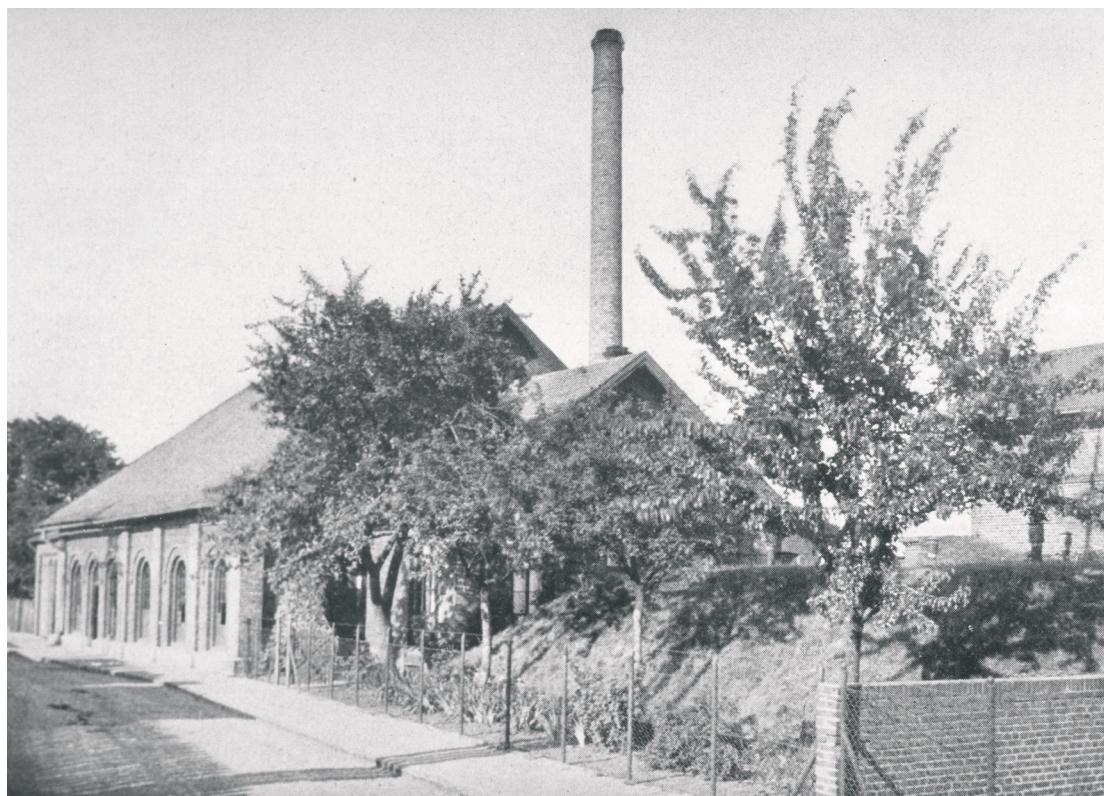
Da das Wasser stark eisenhaltig war, wurde in den Jahren 1894/1895 eine Enteisungsanlage eingebaut, um Eisen und Mangan aus dem Wasser herausfiltern zu können.

Ein Wasserrecht erlaubte seit 1924 die Förderung am Standort Langer Weg in Höhe von 960.000 m³ Wasser pro Jahr.

Durch bedeutende Grundwasserabsenkungen beim viergleisigen Ausbau der Reichsbahnstrecke Hannover – Hamm und den Einbau von Drainagen bei den Unterführungen wurden die städtischen Brunnenfelder erheblich geschädigt. Um die Wasserversorgung auch bei andauernd trockenen Witterungsverhältnissen sicherzustellen, wurde ein Aushilfspumpwerk auf Osthus Hof angelegt, das 1930 in Betrieb ging und täglich bis zu 500 m³ Trinkwasser lieferte.

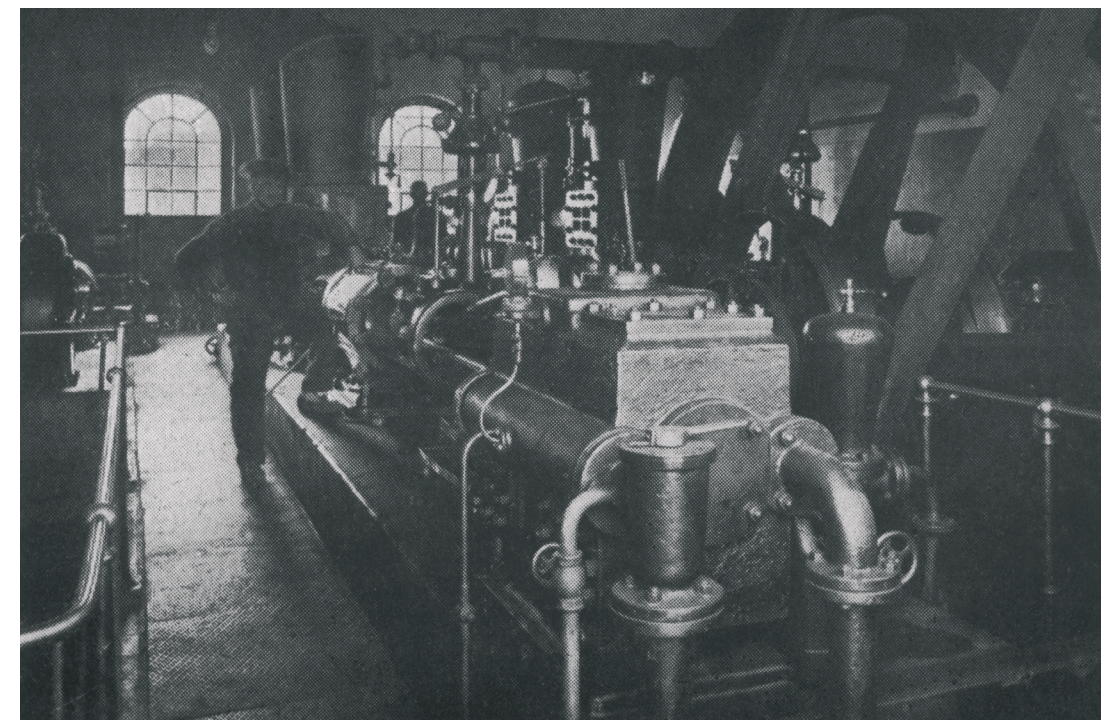


Der Wasserturm auf einer älteren, nicht datierten Bauzeichnung. Da die elektrische Wasserstandsanzeige über der Eingangstür erst im Spätsommer oder frühen Herbst 1889 eingebaut wurde, dürfte es sich nicht um die Ursprungszeichnung handeln.



Das Wasserwerk Langer Weg um 1925. Das Bild zeigt die Dampfmaschinenhalle, die Wassermeisterwohnung, einen unterirdischen Reinwasserbehälter sowie im Hintergrund das Aufbereitungsgebäude.

Dampfmaschinenanlage des Wasserwerkes Langer Weg um 1925.



Weitere Pumpen wurden 1934 und 1937 auf dem Gelände des Wasserwerkes am Langer Weg installiert. 1938 waren 16 Brunnen für die Wasserversorgung der Stadt Gütersloh in Betrieb, 2.500 Wassermesseinrichtungen waren vorhanden, die Rohrnetzlänge betrug rund 67.500 m. Die bis dahin höchste Wasserabgabe wurde im Jahr 1938 mit 907.458 m³ erreicht.

Seit 1935 fiel die Reichsbahn als Großabnehmer aus.

1946 begannen die ersten Planungsarbeiten für das Wassergewinnungsgebiet Spexard, da eine zunehmende Bebauung des innerstädtischen Bereiches von Gütersloh die Ausweitung des Wasserschutzgebietes am Langer Weg nicht zuließ. Aus diesem Grunde wick man in den Bereich südlich von Gütersloh aus und errichtete in den Jahren 1948/49 das Wassergewinnungsgelände Spexard.

Im Jahre 1948 wurde am Standort Langer Weg nach der Zerstörung im Krieg ein neues Wasserwerk errichtet, das nun sein Wasser aus dem neuen Brunnengelände Spexard bezog. Es hatte sich gezeigt, dass ein Brunnengelände mitten in der Stadt gelegen, nahe dem Bahngelände und begrenzt von zwei größeren Industriebetrieben,

nicht den Schutzgebietsanforderungen entsprach und auch von den Quantitätsanforderungen nicht mit der Entwicklung der Wasserversorgung der Stadt Schritt halten konnte.

1960 endete die Trinkwassergewinnung am Langer Weg. Grundwasserabsenkung und die vermehrte Gefahr von Wasserverunreinigungen durch zunehmende industrielle Nutzung des Gebietes veranlasste die Gesundheitsbehörden zu der Forderung, die Trinkwassergewinnung einzustellen. Lediglich die Brauchwasserförderung blieb bestehen, die seit 1960 das geförderte Wasser an einen Gütersloher Textilbetrieb lieferte. Diese Versorgung wurde 1996 aufgrund der Aufgabe des Textilbetriebes eingestellt.

Heute wird aus dem Wassergewinnungsgebiet Spexard aus 12 Vertikalbrunnen Grundwasser gefördert und zur Aufbereitung über eine 4,5 km lange Transportleitung mit einem Durchmesser von 450 mm zum Wasserwerk Langer Weg geleitet.

Das Wasserrecht zur Förderung von 1,3 Mio. m³ pro Jahr aus dem Wassergewinnungsgebiet Spexard wurde 2004 von der Bezirksregierung Detmold erneut erteilt und gilt bis 2034.

Arbeiten im Gewinnungsgebiet Spexard im Zuge der Verlegung einer Rohwassertransportleitung aus Grauguss 1947/48



Das Wasserwerk Nordrheda-Ems

Da die beiden Wassergewinnungen Langer Weg und Spexard in den 50er Jahren nicht mehr in der Lage waren, den wachsenden Wasserbedarf der Stadt Gütersloh für längere Zeit sicherzustellen, musste man sich nach neuen ergiebigen Gewinnungsstätten umsehen.

Im Jahr 1955 wurde ein Geohydrologe beauftragt, umfassende Voruntersuchungen für die Erweiterung der Gütersloher Wasserversorgung anzustellen. Aus der Gegenüberstellung der verfügbaren Wassermengen und des Bedarfs und unter Berücksichtigung der allgemeinen wasserwirtschaftlichen Interessen ergab sich, dass u. a. das Gebiet des Rhedaer Forstes für die Gütersloher Wasserversorgung in Frage kam. Aus Gründen, die u. a. mit der guten Wasserbeschaffenheit, der günstigen Lage zum Stadtgebiet und der Möglichkeit einer raschen Nutzung zusammenhängen, entschloss man sich, die Gewinnung im Rhedaer Forst auszubauen.

Ende 1958 wurde die Planung des Wasserwerkes Nordrheda-Ems in Angriff genommen. Bereits im Jahr 1959 wurden die Arbeiten im Gelände aufgenommen. Die ersten Brunnen wurden gebohrt und die Zubringerleitung zum Stadtgebiet Gütersloh verlegt. Wegen der guten Beschaffenheit des vorgefundenen Grundwassers, die eine Verwendung ohne Aufbereitung zuließ, konnte die Einspeisung ins Netz aus einem Teil der Brunnen schon im Herbst 1960 aufgenommen werden. Die Bauarbeiten für das Wasserwerk waren Ende 1963 abgeschlossen.



Bau der Brunnen 25 – 29 im Gewinnungsgelände Rhedaer Forst, 1972



Das Wasserwerk Nordrheda-Ems 1980. Vorn ein Versickerungsteich zur Grundwasseranreicherung mit Wasser aus der Wapel.

Im Wassergewinnungsgebiet Rhedaer Forst wird seitdem Grundwasser aus Vertikalbrunnen gefördert. Zur Aufbereitung wird das Rohwasser zum Wasserwerk Nordrheda-Ems geleitet.

1963 wurde zur Steigerung des natürlichen Grundwasservorrates eine künstliche Grundwasseranreicherung aus der Wapel über Versickerungsteiche im Gewinnungsgelände Rhedaer Forst eingerichtet. Diese wurde im November 1993 aus qualitativen Gründen eingestellt.

Ohne die Versickerung von Wapelwasser können pro Jahr noch 610.000 m³ Grundwasser gefördert werden.

Ein weiteres Gewinnungsgebiet entstand in den 80er Jahren in der Sudheide, angrenzend an den Rhedaer Forst. Hier wird heute aus Sudheide I mittels 9 Vertikalbrunnen sowie aus Sudheide II mittels 3 Vertikalbrunnen Grundwasser gefördert und über Rohwassertransportleitungen zur

Aufbereitung zum Wasserwerk Nordrheda-Ems geleitet.

Das Wasserrecht wurde 2003 erneut erteilt und erlaubt eine Wasserförderung in Höhe von 1,2 Mio. m³ pro Jahr aus dem Gewinnungsgelände Sudheide I und 500.000 m³/Jahr aus Sudheide II.

Im Juni 2008 wurde der neue Reinwasserbehälter am Wasserwerk Nordrheda-Ems, der über eine Speicherkapazität von 4.000 m³ Reinwasser verfügt, in Betrieb genommen.



Bau des Vertikalbrunnen 1 in
Quenhorn 1969

Das Wasserwerk Quenhorn

In den 60er Jahren suchten die Kreiswasserwerke Beckum im Raum Quenhorn nach Möglichkeiten, ein leistungsfähiges Wasserwerk zu bauen. Man wusste, dass in Quenhorn die Uremsrinne mit günstigen Voraussetzungen für die Förderung von großen Mengen guten Grundwassers verlief und ortete mit Erkundungsbohrungen die Rinne an verschiedenen Stellen. Ein erster großer Pumpversuch an einem Versuchsbrunnen bestätigte die Beckumer Hoffnungen.

Ende der 60er Jahre gaben die Kreiswasserwerke Beckum aufgrund des weit entfernten Standortes in Quenhorn ihr Vorhaben jedoch auf. Die Stadtwerke Gütersloh stiegen in die Verträge und den Grundstücksbesitz der Kreiswasserwerke Beckum ein und übernahmen die Aufschlussbohrungen sowie den Versuchsbrunnen (heute Vertikalbrunnen II).



Innenansicht des Neubaus
in Quenhorn

Durch Grundstückstausch und -kauf arrondierten die Stadtwerke Gütersloh das so entstandene neue Brunnengelände Quenhorn. Im Rinnentiefsten entstand der Vertikalbrunnen I, an dem nochmals ein längerer Pumpversuch betrieben wurde und der die hohen Hoffnungen an einen ergiebigen Standort bestätigte. Weiter wurden die Horizontalbrunnen I und II im Tiefsten der Uremsrinne errichtet, diese ergaben bei Pumpversuchen Leistungen bis 600 m³/h Rohwasser je Brunnen.

Im September 1969 fiel das Wasserwerk der Gemeindewerke Herzebrock-Clarholz aufgrund langer Trockenheit aus. Die Stadtwerke Gütersloh förderten kurzfristig, erst über Feuerlöschleitungen, später über eine sehr schnell erbaute Transportleitung, Rohwasser aus Quenhorn zum Wasserwerk der Gemeinde Herzebrock, das dort aufbereitet wurde. Bis zum Frühjahr 1995 wurde die Doppelgemeinde auf diese Weise mit Rohwasser versorgt. Seit Mai 1995 liefern die Stadtwerke Gütersloh ausschließlich Reinwasser nach Herzebrock-Clarholz.

Am 14.06.1974 wurde in Quenhorn ein Wasserwerksprovisorium in Betrieb genommen, eine kleine Aufbereitungseinheit, die in der Lage war, 150 m³/h Rohwasser aufzubereiten.

Da diese kleine Aufbereitungseinheit jährlich nur 1 Mio. m³ Rohwasser aufbereiten konnte, wurde es nach trockenen Sommern 1989–1991 dringend erforderlich, eine leistungsfähige Aufbereitung zu bauen. Gleiches galt für die Speicherung des Trinkwassers und die vorgehaltenen Trinkwasserbehälter. Dies war der Grund für den Bau des neuen Wasserwerkes Quenhorn inkl. der zwei je 2.000 m³ fassenden Trinkwasserbehälter. Der erste Spatenstich zum Neubau erfolgte am 15.10.1993, die Inbetriebnahme des Werkes im Juli 1995.

Das bestehende Wasserrecht in Höhe von jährlich 2,3 Mio. m³ für das Wassergewinnungsgelände Quenhorn I wurde 2009 für 30 Jahre verliehen.

Mit der Förderung aus dem Gewinnungsgelände Quenhorn II (Vertikalbrunnen 3 und 4) wurde im Oktober 2003 begonnen. Hier bestand eine vorläufige wasserrechtliche Genehmigung in Höhe von 600.000 m³ pro Jahr.

Ab dem 01.01.2016 gingen die Förderanlagen des Gewinnungsgebietes Quenhorn II und das entsprechende Wasserrecht an die Gemeinde Herzebrock-Clarholz über.



Die Wasserversorgung heute

Jährlich werden ca. 5,5 Mio. m³ Wasser aus sechs Gewinnungsgebieten mit insgesamt 45 Vertikal- und 2 Horizontalbrunnen aus 15 – 25 m Tiefe an die Oberfläche gefördert.

In drei Wasserwerken (Langer Weg, Nordrheda-Ems und Quenhorn) wird das geförderte Rohwasser aufbereitet, in 5 Reinwasserbehältern mit insgesamt 12.000 m³ Speichervolumen gespeichert und mit Hilfe von Hochdruckpumpen über Transportleitungen in das Rohrnetz der Stadt Gütersloh geleitet. Auf diesem Weg erreicht

es die Haushalte. Wo das Wasser in höher gelegene Gebiete geliefert werden muss, erzeugen Druckerhöhungsanlagen den erforderlichen Wasserdruck.

Auf diese Weise werden, außer der Stadt Gütersloh, auch die Gemeinde Herzebrock-Clarholz sowie zum kleinen Teil die Stadt Harsewinkel versorgt.

Der durchschnittliche tägliche Verbrauch der Gütersloher Einwohner liegt bei ca. 124 Litern.





Weitere Informationen unter:
Telefon 05241 82 - 28 58
trinkwasser@stadtwerke-gt.de

Stadtwerke Gütersloh GmbH
Berliner Straße 260
33330 Gütersloh
info@stadtwerke-gt.de
www.stadtwerke-gt.de

