

Zur Geschichte der Artesischen Brunnen in Bad Dübén und Umgebung

mit 8 Abbildungen

RAIK ZENGER

Zusammenfassung

Die Arbeit gibt einen kurzen Überblick über die Geschichte der artesischen Brunnen von Bad Dübén seit ihrer Entdeckung durch eine Brunnenbohrung im Jahr 1898 zur privaten Wassererschließung. Bis 1974 erfolgte die Trinkwasserversorgung der Stadtbevölkerung über öffentliche artesischen Brunnen und Schwengelpumpen. Mit dem Versiegen der Brunnen ab 1974 durch Maßnahmen neuer Wassererschließungen und infolge von Auswirkungen der Grundwasserabsenkung durch die benachbarten Braunkohlentagebaue geriet die Bedeutung und die Geschichte der artesischen Brunnen in Vergessenheit. Nach dem Auslaufen des Bergbaus seit 1989/90 und dem damit einhergehenden Grundwasseranstieg ist eine Neubelebung der artesischen Brunnen im Stadtgebiet von Bad Dübén im Gange. Die artesischen Brunnen von Bad Dübén stellen ein geologisches Alleinstellungsmerkmal dar und besitzen eine erhöhtes Entwicklungspotenzial für die touristische Akzeptanz und Entwicklung der Stadt Bad Dübén und der weiteren Region in der Zukunft.

Schlüsselwörter: artesischer Brunnen, Bad Dübén, DDR, Druckpotential, Pegelstand, Historie, Trinkwasserversorgung

Abstract

This paper provides a brief overview of the history of the artesian wells in and around Bad Dübén from their discovery by way of well drilling operations performed in 1898 to the beginning of private water supply developments. Until the year 1974, the urban population was provided with drinking water by means of public artesian wells and the use of handle pumps. With the wells drying up starting from 1974 due to new water development measures, and as a result of the impacts of groundwater lowering by the neighbouring opencast lignite mines, the importance and history of the artesian wells fell into oblivion. After the end of the mining operations in 1989/90, and following the concomitant increase of the groundwater level, the artesian wells in the urban area of Bad Dübén have been revitalised since then. The artesian wells of Bad Dübén constitute a unique geological feature, and have an enhanced development potential with regard to acceptability for tourism, as well as in view of the future development of Bad Dübén urban area and other regions.

key words: artesian wells, Bad Dübén, GDR, pressure potential, water level, history, drinking water supply.

Einleitung

Die historische Nutzung artesisch gespannter Brunnenwässer zur Trinkwasserversorgung von Bad Düben aus Tiefengrundwasserleitern im Stadtgebiet ist heute weitgehend in Vergessenheit geraten. Und dies unabhängig von der Tatsache, dass das Auftreten artesischer Brunnen allgemein im mitteldeutschen Gebiet sehr selten ist somit einem geologischen Alleinstellungsmerkmal gleicht und die Nutzung derartiger Brunnen in Bad Düben noch bis in die 1970er Jahre betrieben wurde. Mit der vorliegenden Arbeit wird versucht einerseits die Bedeutung der artesischen Brunnen für Bad Düben wieder in Erinnerung zu rufen und andererseits mit einem kurzen Überblick zur Geschichte der artesischen Brunnen die in den letzten Jahrzehnten zu diesem Thema entstandene Wissenslücke zu schließen.

Erste schriftliche Ausführungen zu artesisch gespannten Tiefenwässern im Gebiet von Bad Düben sind in den geologischen Betrachtungen des Gebietes in den Arbeiten von LINSTOW (1908a, b) und später von EISSMANN (1959) zu finden. Kommunalrelevante oder städtebauliche Erwähnungen wie wasserrechtliche Unterlagen, Bohrprofile, Dokumentationen und Fotos und andere Unterlagen befanden sich in Obliegenheit des zuständigen Wasserwerkes (damals WAB) mit Hauptsitz in Eilenburg. Das Archiv dieser Einrichtung befand sich in der Muldenaue der Stadt Eilenburg. Diese Einrichtung wurde aber bedauerlicherweise beim Hochwasser 2002 vollständig vernichtet. Dem Interesse des Verfassers ist es zu verdanken, daß einzelne Fotos und Unterlagen als Kopie schon vor dem Hochwasserereignis im Sinne der eigenen Forschung gesichert werden konnten. Einige Informationen zu artesischen Brunnen konnten aus Unterlagen aus dem Nachlass und mündlichen Informationen aus Gesprächen mit dem ortsansässigen Brunnenbaumeisters Nerenz aus der Bitterfelder Straße in Bad Düben gewonnen werden. Im Landschaftsmuseum der Dübener Heide in der Burg Düben sind eigentümlicherweise keinerlei Unterlagen und nur ein rarer Bestand an Fotos, welche die artesischen Brunnen in Betrieb zeigen archiviert. Weitere Informationen konnten durch Gespräche mit Zeitzeugen aus der aktiven Zeit der Brunnen erfahren werden. Der Fundus der Fotodokumentationen ist insgesamt aber überschaubar. Auf postalischen Ansichtskarten waren keine Fassungen von Artesern als direkte Motive dokumentarisch nachweisbar; nur vereinzelt sind sie als sogenannte Randerfassungen schemenhaft erkennbar. Die Artesischen Brunnen wurden somit nicht als Besonderes betrachtet, vielmehr gehörten sie in damaliger Zeit zur Normalität der alltäglichen Infrastruktur. Die nachfolgende historische Betrachtung hinsichtlich der Entwicklung und Nutzung der Artesischen Brunnen in Bad Düben ist zeitlich zweigeteilt und wird markiert durch die beträchtliche Nutzung der Artesischen Brunnen vor 1974 und die Betrachtung der Zeitspanne nach 1974, die den Zusammenbruch der Arteseraktivitäten und deren langsame Erholung markiert.

Geschichte der Artesischen Brunnen bis 1974

Der Anfang der Artesischen Brunnen in Bad Düben und Umgebung liegt noch nicht allzu lang zurück, sie begann erst im Jahr 1898. In diesem Jahr beauftragte der Gartenbaubesitzer Emil Schultze aus Düben, Torgauer Straße 25a eine Berliner Firma, in seinem Grundstück einen Brunnen zu bohren. Der starke artesische Druck brachte einen schnellen Erfolg, denn ohne den Einsatz von Pumpen schoss das Wasser aus dem Bohrloch. Dies brachte den damaligen Berliner Windmüller Emil Nerenz, der auf Anraten von Ärzten den Beruf

wechseln sollte, auf die Idee seine Profession zu wechseln und sich als Brunnenbohrer in Düben sesshaft zu machen. Erfolgversprechend war dies auch deshalb, weil es zu dieser Zeit noch keine Konkurrenz auf diesem Gebiet gab und die erbohrten wasserführenden Schichten ein leichtes und preiswertes Arbeiten versprachen. Unweit der ersten Bohrstelle wurde in der Torgauer Straße 29b am 1. August 1900 ein Familienbetrieb gegründet, welcher bis Anfang der 2000er Jahre, bis in die vierte Generation (Dietmar Nerenz, dann in der Bitterfelder Straße) Bestand haben sollte. Wie erwähnt war es nunmehr sehr einfach sich mit auch qualitativ sehr gutem, frischem Wasser in der Stadt und in der Umgebung zu versorgen. Das Wasser floss bei erbohrten Brunnen kostenlos und unbegrenzt aus der Erde. Da es keine zentrale Wasserversorgung gab, war dies die einzige Möglichkeit sehr sauberes und frisches Wasser zu bekommen. Bis zum Jahr 1974 versorgte sich die Stadt mit Wasser aus artesischen Brunnen. Auf Grund dieser reichlichen Wasservorräte sträubten sich sogar die Stadtväter eine zentrale Wasserversorgung zu errichten. Sogar eine Umfrage von 1930 zu diesem Thema erfuhr eine Absage. Die Stadt Bad Düben verborgte in dieser Zeit sogar Geld an die Nachbarstadt Bad Schmiedeberg, damit dort eine Wasserleitung gebaut werden konnte. Ein Nachweis der Rückzahlung an die Dübener Stadtkasse ist nicht bekannt (LÜDTKE 1993).

Insgesamt waren in der Stadt Bad Düben 8 öffentliche freilaufende artesische Brunnen in Betrieb. Weitere unzählige Arteser befanden sich in privaten Häusern oder an privaten Grundstücken. Das Druckwasser hatte Anfang der 1960er Jahre noch eine solche Intensität, daß Haushalte bis in die erste oder gar 2. Etage mit Wasser beliefert werden konnten. Wie an anderer Stelle beschrieben, haben die Steighöhen an geeigneten Standorten bis 12 (!) Meter erreichen können. Zeitgleich gehörten zudem noch verschiedenste Schwengelpumpeneinrichtungen zum öffentlichen Straßenbild. Insgesamt wurden 1965 durch die WAB Eilenburg (Wasser- und Abwasserbetrieb Eilenburg) 8 öffentliche, in Betrieb befindliche artesische Brunnen sowie 7 Schwengelpumpen der Stadt Bad Düben übernommen (**Abb. 1**). Des Weiteren wurden zwei Pumpenanlagen im Zusammenhang mit vermutlich bis in die artesisch gespannten Schichten reichenden Tiefbrunnen aus den Jahren um 1929 und 1953 im Bereich der Siedlung in Bad Düben übernommen.

Einer der ersten öffentlichen Brunnen, eventuell sogar der erste öffentliche Brunnen war der 63 Meter Tiefe Bohrbrunnen an der evangelischen Kirche. Ein recht ergiebiger Brunnen befand und befindet sich wieder auf dem Gelände von Otto's Lederfabrik (später WEMA und heute Profiroll). Im Jahr 1928 wurden an diesem Brunnen ein Ausfluss von 60 m³ pro Stunde gemessen. Die Brunnenstuben der Arteser hatten, bis auf wenige Ausnahmen, einen typischen Baustil (**Abb. 2**).

In der Zeit der Übernahme dieser wassertechnischen Einrichtungen wurden unzählige Erkundungsbohrungen in der Gemarkungen Bad Düben sowie den anliegenden Gemarkungen durchgeführt. Diese, bis in den GWL 4/5 reichenden Erkundungsbohrungen (oftmals als Multifunktionsbrunnen, Messstellenbündel oder auch Pegelbrunnen bezeichnet) sind heute noch vereinzelt an den in der Landschaft verteilten alten Standrohren (bis 5 m Höhe über GOK) zu erkennen (**Abb. 3**). Diese Standrohre werden in einer weiterführenden Arbeit detailliert erläutert und beschrieben.

In der Gemeinde Schnaditz gab es nach SPADT (2021, mdl. Mitt.) in den 60er Jahren 6 aktive öffentliche artesische Brunnen. Nach REINHARD (2021, mdl. Mitt.) sollen in Wellaune 3 öffentliche Brunnen (alle im Bereich der Ziegelei) in Betrieb gewesen sein. Des Weiteren soll sich ein einzelner Brunnen am Schneckenloch (an der alten Wellauner Straße) befunden haben und dort für eine gärtnerisch bewirtschaftete Fläche genutzt worden sein REINHARD (2021, mdl. Mitt.). Aus der Gemeinde Glaucha sind keine öffentlichen Brunnen bekannt.

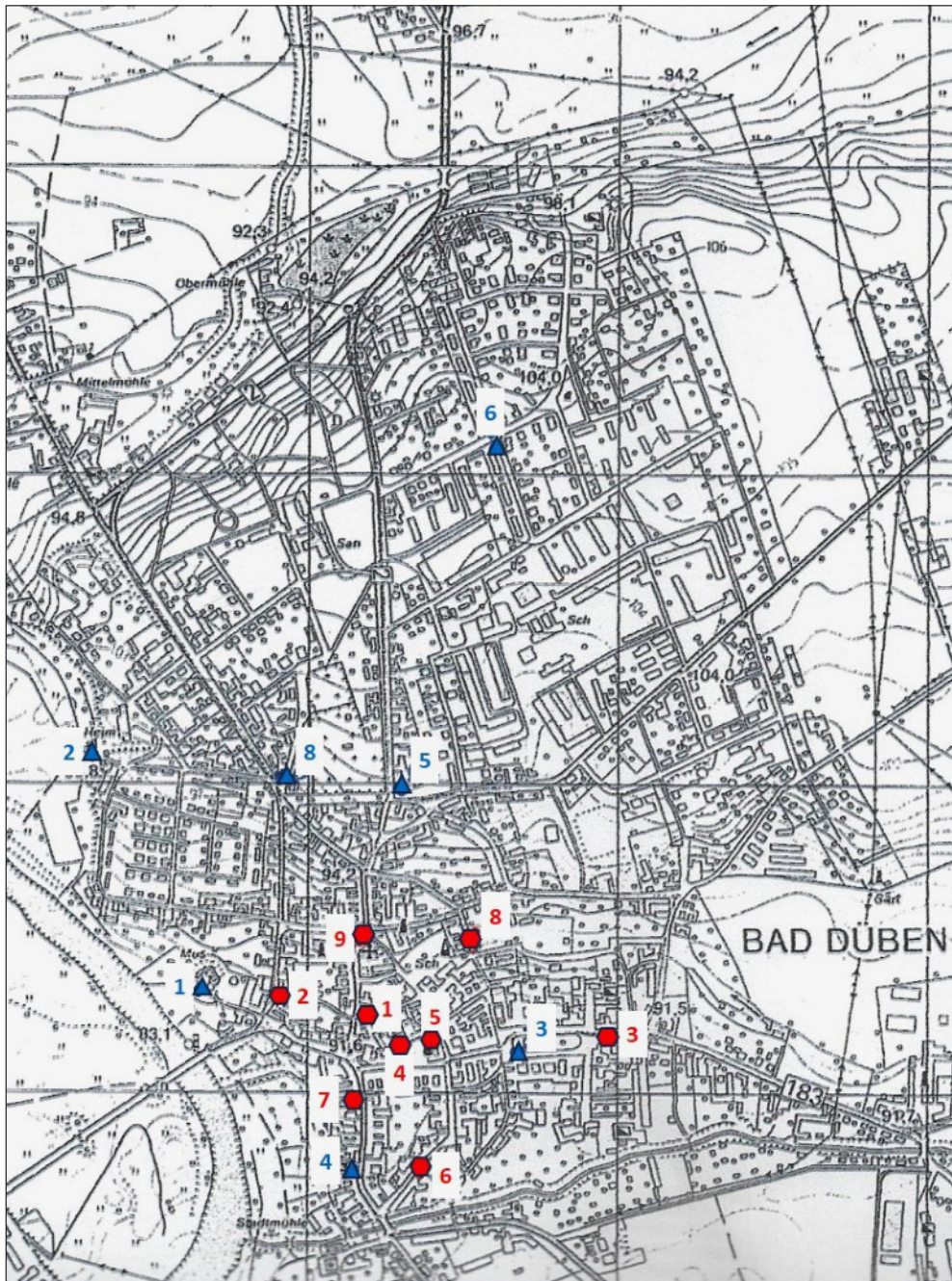


Abb. 1: Standorte der öffentlichen Artesischen Brunnen und Schwengelpumpen.

Erläuterungen:

Artesische Brunnen (●): 1 – Am Anger / 2 – Roßengäßchen / 3 – Torgauer Straße / 4 – Markt / 5 – Rathaus / 6 – Friedensstraße / 7 – Erzberger Straße / 8 – Pfarrhäuser / 9 – evangelische Kirche
 Schwengelpumpen (▲): 1 – Burg / 2 – Schäferwiese / 3 – Platz der Jugend / 4 – Erzbergerstraße / 5 – Gustav-Adolf-Straße / 6 – Karl-Liebnecht-Straße / 7 – Hammermühle / 8 – Bitterfelder Straße ?



Abb. 2: Baustil der meisten artesischen Brunnen in Bad Dübau mit typischer Nischenform (eingelassene Halbmondnische) in einem aus Ziegelstein errichtetem Quader. (Foto: R. Zenger)



Abb. 3: Standrohr eines sog. Multifunktionsbrunnens (oder Mssstellenbündel), Standort: Schloßpark Schnaditz (hier im Rohr hat das gespannte Grundwasser aus dem GWL 4/5 eine Steighöhe von ca. 150cm!!). (Foto: R. Zenger)

Zumindest kann in der Gemeinde Glaucha ein ehemaliger privater Brunnen erfasst werden. Dieser artesische Brunnen diente im landwirtschaftlich genutzten Bereich eines Bauernhofes in Oberglaucha zur Schaffung von Trinkwasserreserven in einer eigens dafür errichteten Zisterne im Nebengelaß des Hofes. Erwähnenswert, daß die Zisterne in einer Höhe von ca.

4 Meter errichtet wurde, einen Stauraum von ca. 2 m³ besitzt und somit durch die Schwerkraft des Wassers im gesamten Stall Wasser bereitstellen konnte (**Abb.4**).



Abb. 4: Bäuerliche Zisterne in einem alten Bauernhof in Oberglaucha, unten rechts der Eingang zur Obertenne.
(Foto: R. Zenger)

Ebenfalls konnten in der Gemeinde Tiefensee keine historischen öffentlichen artesischen Brunnen dokumentiert werden.

Vor kurzer Zeit (Februar 2024) konnte ein weiterer artesischer Brunnen aus einer älteren Literatur (VON LINSTOW, 1912) in Badrina bestätigt werden. Dort soll sich nach Aussagen ein „Brunnen, welcher ständig lief“ bei den Ställen des ehemaligen Rittergutes befunden haben (Mitteilung einer älteren Bewohnerin nach Aussagen ihres Vaters).

Allgemein gab es bei der Erhaltung der Brunnen große Probleme durch die im Wasser enthaltene gelöste Kohlensäure. In den letzten Jahren der aktiven Brunnen wurden die Eisenrohre durch PVC-Material ersetzt, was eine längere Haltbarkeit erwirkte. Nach Aussage von JUST (2022, mdl. Mitt.) war der Brunnen an der evangelischen Kirche in Bad Dübén regelmäßig defekt und musste repariert werden.

Eine besondere Eigentümlichkeit ist durch BÖTTCHER (1992, mdl. Mitt.) zu erfahren: Im Jahre 1947 sollen durch starken Eisgang Pfeiler der damaligen Muldebrücke (Holzpfeilerbrücke) zerstört worden sein. In diesem Zusammenhang wurden die Eichenpfähle einer vorhergehenden Brücke aus dem Flussbett der Mulde gezogen. Dabei

wurde beobachtet, daß sich an der Wasseroberfläche Sprudel entwickelten und der artesische Druck in den Brunnen der Stadt Bad Dübén nachließ. Zurückgegangen soll aber nur der

Druck der Wässer der artesischen Brunnen, welche sich in der Linie Mulde – Neumarkt – Volkshaus befunden haben. Das Wasser soll nur aus einem Loch (am 4. Pfeiler stromaufwärts, linke Seite) gesprudelt sein. Die Bürger von Bad Dübén pilgerten zu dieser Stelle und staunten, aber es wurde anscheinend nicht fotografiert. Ein Zeuge dieses Vorganges soll der Vater vom Mitteiler dieser Information (H.J. Böttcher) sein. Nach einigen Tagen war das Phänomen beendet. Wie das Loch verschlossen wurde ist nicht bekannt.

Sicherlich wurde durch das Einrammen der Pfähle eine Schicht mit gespanntem Grundwasser durchdrungen bzw. verletzt. Beim Herausziehen dieser war es dem Grundwasser möglich sich zu entspannen.

Insgesamt versiegten die Brunnen Ende der 1960er/ Anfang der 1970er Jahre des 20. Jahrhunderts allmählich. So soll im Jahr 1962 schon der Brunnen im Rosengäßchen kein Wasser mehr geliefert haben. Der letzte aktive Brunnen war der Brunnen am Anger, welcher bis 1976 in Betrieb war (**Abb. 1**). Bei den nacheinander trocken fallenden (öffentlichen) Brunnen hatten logischerweise auch die dazugehörigen Brunnenstuben keine Verwendung und Bedeutung mehr und verwahrlosten. Die im öffentlichen Raum befindlichen Relikte der ehemaligen Brunnen wurden durch die Stadtverwaltung in Folge abgerissen. Am 16. Februar 1995 verschwand im Zuge der Brückenbauarbeiten an der Ecke Rosengäßchen /Leipziger Straße die letzte Fassung im Stil der gemauerten Quader mit Nische. Ein angestrebter Erhalt des kleinen Bauwerkes durch den Autor wurde beim damaligen Kreisdenkmalpfleger Herrn Böttcher mit der Begründung „nicht wertvoll genug“ abgelehnt. Einzig ein Brunnenauslauf



Abb. 5: Ehemaliger artesischer Brunnen an der evangelischen Kirche in Bad Dübén aus dem Jahr 1974 (im Hintergrund die Baumaßnahmen zur zentralen Wasserleitung)

mit dazugehörigem baulichem Inventar ist an der evangelischen Kirche Bad Dübén noch erhalten (**Abb. 5**).

Die Gründe für das Versiegen sind sehr vielschichtig. Irrtümlich wurde angenommen, daß die erbohrten Brunnen grundsätzlich kein Wasser mehr liefern würden. Dies ist aber nur zutreffend für solche Brunnen, welche während des über die Erdoberfläche reichenden Druckpotentials des Wassers entweder versandeten oder durch die korrodierende Kohlensäure Defekte im Brunnenrohrsystem erhielten.

Die dargestellten, mittelalterlich anmutenden Zustände dauerten schließlich bis in das Jahr 1974. In diesem Zeitraum geschah das Versiegen der Brunnen recht rasch. Es wurde verursacht durch das massive Absinken der Steighöhen der Druckwässer aus dem betreffenden Grundwasserleitern, hauptsächlich im Jahr 1974. Zu diesem Zeitpunkt lieferten folgende Zustände und Ereignisse Gründe für ein Nachlassen der artesischen Drücke aus dem Untergrund: (1) Massive Erweiterung der Wasserefassung Finkenherd, (2) Niederschlagsarme Jahre (wenig Grundwasserneubildung) und (3) Auswirkungen der Grundwasserabsenkungen durch den herannahenden Tagebau „Goitsche“ bei Löbnitz. Eine umfangreiche Erweiterung der Trinkwasserefassung am Finkenherd wurde u.a. auch notwendig durch die Neuerrichtung der Unteroffiziersschule „Harry Kuhn“ und demzufolge auch durch die Wasserversorgung in den nachfolgenden Neubauten als Wohnungen der dortigen Bediensteten und deren Familien.

Einen guten Hinweis auf die 1974 vorliegende Situation erhält beim Betrachten der **Abb. 5**, am ehemaligen artesischen Brunnen an der evangelischen Kirche. Vorn rechts (am Rand stehen die Eimer) der quadratische Schacht des Brunnens. In der Mitte die (heute noch erhaltene) Brunnenstube mit davor kniender Frau. Deutlich ist das Abfallen des Druckniveaus des Grundwassers auf etwa Höhe der Geländeoberkante zu beobachten. Der eigentliche Brunnenausfluß ist trocken, eine Notleitung ca. 1m unter dieser spendet noch Wasser. Im Hintergrund die aufgerissene Lutherstraße, in dieser in diesem Zeitraum eine



Abb. 6: Solche Wasserwagen wurden als Notversorgung 1974 für die Bevölkerung bereitgestellt. (Foto: R. Zenger)

zentrale Wasserleitung für die Stadt verlegt. Letztendlich verlor sich der artesische Druck so sehr, daß Wasserwagen zur Notversorgung aufgestellt wurden (**Abb. 6**).

Geschichte der Artesischen Brunnen ab 1974

Wie schon beschrieben kam es im Jahr 1974 aus den Gründen wie Niederschlagsarmut, umfangreiche Erweiterung der Wasserfassung Finkenherd in Bad Dübén und den Auswirkungen im Grundwasserbereich durch den von Westen nahenden Tagebau „Goitsche“ zu grundlegenden Störungen der herkömmlichen Trinkwasserversorgung der Bevölkerung in Bad Dübén. Mitte der 70er Jahre war es der Stadt dann endlich gelungen alle Haushalte durch eine zentrale Trinkwasserleitung zu versorgen. Diese Versorgung erfolgte durch die oben erwähnte Wasserfassung Finkenherd, im Norden von Bad Dübén gelegen. Die ehemaligen Fassungen der artesischen Brunnen erwiesen sich als überflüssig, sie verfielen, wurden ruinös und wurden schließlich aus dem Stadtbild entfernt.

Nach Mitteilung des ehemaligen Bürgermeisters Herrn R. Spadt der Gemeinde Schnaditz wurden nach Aussagen des ehemaligen Mitarbeiters der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Nordsachsen Herrn Schmidtmeier die vorhandenen Multifunktionsbrunnen unter anderem dazu genutzt, daß die gespannten Wässer aus dem GWL 4/5 kontrolliert in den GWL 1 /2 einfließen. Damit wurde den niedrigen Wasserständen entgegengewirkt, die durch das im Tagebauvorfeld vorangegangene Abpumpen der oberen Grundwasserleiter entstanden. Es konnte nicht mehr ermittelt werden, wo diese Verbindungen geschaffen wurden und ob diese noch bis zum heutigen Tage (zumindest teilweise) Bestand haben.

Eine weitere größere Entnahmestelle wurde in der heutigen Profiroll Technological GmbH Bad Dübén in Betrieb gehalten. An dieser Stelle wird der GWL 4/5 genutzt um Erdwärme zu gewinnen. Das genutzte Wasser fließt in die Mulde ab.

Durch den Niedergang des Braunkohlenbergbaus in Ostdeutschland und somit auch im Bitterfelder-Delitzscher Revier Anfang der 1990er Jahre, der damit verbundenen Einstellung des Abpumpens des Tagebauvorfeldes und der allmählichen Flutung der Tagebau-Restlöcher sowie der nach der Wende einhergehenden Reduzierung des Wasserverbrauchs allgemein kam es zu einer direkten Erholung der Grundwasserstände des betroffenen GWL 4/5. Nach STREIT (2000) wurde seit 1968 bis zu einer Messung (Stichtagsmessungen von Hydroisohypsen) im Jahr 1994 ein stetiger Abfall des Druckpotentials beobachtet. Seit 1994 ist vorerst ein kontinuierlicher Anstieg bis zu einer weiteren Messung 2001, welche im Rahmen einer Studie von STREIT (2002) zu Maßnahmen zur Wiedereinrichtung artesischer Brunnen in der Altstadt von Bad Dübén durchgeführt wurde, zu verzeichnen. Die letzte Messung wurde am heutigen Standort des artesischen Brunnens an den Pfarrhäusern durchgeführt.

Im Jahr 2006 konnte auf Initiative von Bürgern der Stadt Bad Dübén und der Stadtverwaltung ein neuer Brunnen an den Pfarrhäusern geschaffen werden (**Abb. 7**). Heute hat sich der Pegel an diesem Brunnen bei einem Niveau von durchschnittlich ca. 150 cm (Mai 2025 bis 180 cm) über GOK stabilisiert. Weiterhin haben sich interessierte private Unternehmer gefunden, welche einen weiteren Brunnen in der Stadt finanzieren wollen. Derzeit ist aber nach Aussagen der Unteren Wasserbehörde auf Grund des Klimawandels und der Trockenheit der letzten Jahre eine Entnahme aus dem GWL 4/5 nicht gestattet.

In der Gemeinde Schnaditz hat sich das artesische Wasser im Jahr 2002 insofern erholt, dass dort seit diesem Zeitraum ein Brunnen zur Nutzung von Erdwärme für das



Abb. 7: Der 2006 geschaffene Artesische Brunnen am Weg zum Kurgebiet an den Pfarrhäusern. (Foto: R. Zenger)

Gemeindehaus in Betrieb ist. Da diese Art von Brunnen in Mitteldeutschland einzigartig sind, könnten sie als Alleinstellungsmerkmal möglicherweise ein zukünftiges kurstädtisches touristisches Highlight darstellen, zumal diesem Wasser durch anerkannte Institute (Zusammenarbeit mit dem Balneologischen Institut Bad Elster, Prof. Resch) (RESCH 2012) gewisse Heilqualitäten zugesprochen werden.

Eine Prüfung auf einen Beinamen „Arteserstadt“ zum Ziele einer erhöhten touristischen Akzeptanz Bad Dübens und der Region wurde in einer gesonderten Forschung (Zusammenarbeit mit dem Institut für Nachhaltigen Tourismus Wernigerode, Prof. Zeiss) in Betracht gezogen. Ebenfalls werden Namensschutzrechte der Prüfung unterzogen.

Auswirkungen von Niederschlagsereignissen im Speisegebiet der artesischen Wässer auf das Druckpotential und Pegelstände

Zu der Problematik der artesischen Wässer in Bad Dübens und Umgebung wurden und werden ausgiebige weiterführende Untersuchungen im Rahmen einer wissenschaftlichen Arbeit an der TU Bergakademie Freiberg, Sektion Hydrogeologie durchgeführt. Eine Untersuchung beschäftigt sich mit den Auswirkungen von Niederschlagsereignissen (Starkniederschläge) im vermutlichen Speisegebiet der Druckwässer. Hierzu sollte erwähnt werden, daß die ursprünglich vermuteten und publizierten Gebiete und Zonen, welche mit dem Eintritt und Versickern der Niederschlagswässer ins Erdreich zu dem unter Bad Dübens entstehenden Zustand der gespannten Wässer führen, nach neueren Untersuchungen in Frage gestellt werden müssen. Diese Ergebnisse sollen an anderer Stelle dargelegt werden.

Für die zur Zeit laufenden erweiterten Untersuchungen zu den artesischen Brunnen von Bad Dübens soll zum Abschluss vorliegender Publikation noch ein aktuelles Beispiel zur Reaktion der Pegelstände der artesischen Brunnen auf kurzfristige Niederschlagsereignisse vorgestellt werden. Die **Abb. 8** dokumentiert mit ihrem Diagramm eine Messreihe aus dem

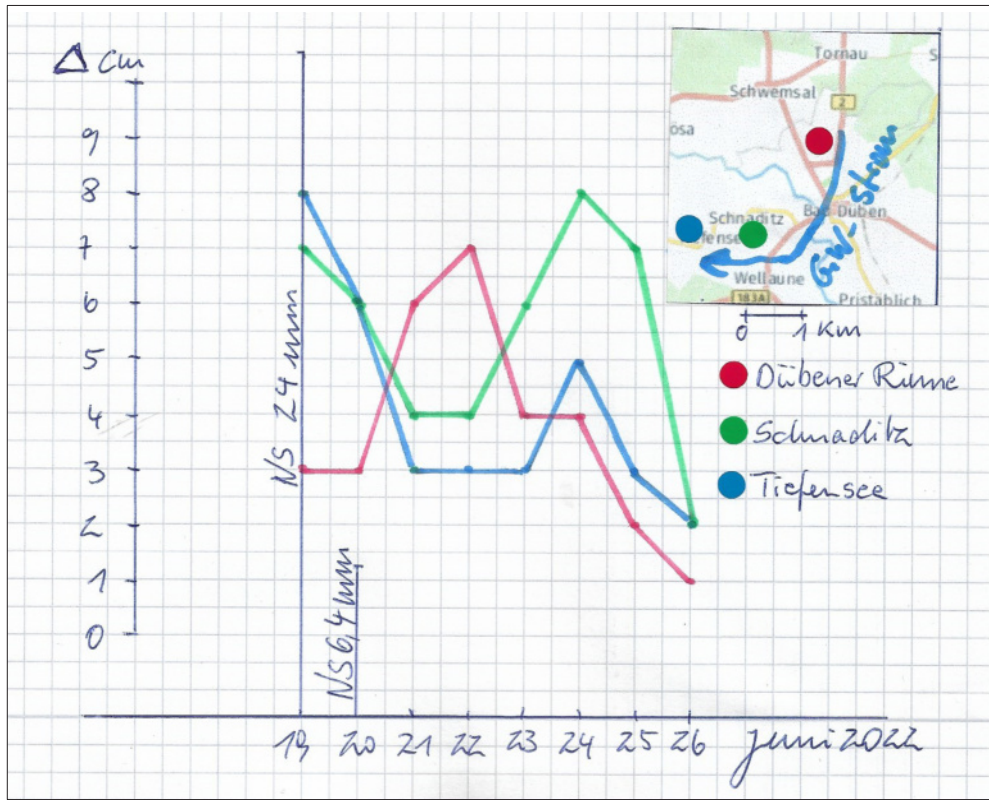


Abb. 8: Diagramm der Pegelstandsverläufe von drei im GWL 4/5 stehenden artesischen Brunnen von Bad Dübener nach kurzfristigen Niederschlagsereignissen im Zeitraum vom 19. bis 26 Juni 2022.

Zeitraum Juni 2022, die zeigt, daß nach kurzzeitigen Niederschlagsereignissen (Starkregen) im Bereich der Dübener Heide erkennbare Verschiebungen bei den Pegelständen an ausgewählten Messpunkten zu beobachten sind. Bei der Auswahl der Messpunkte wurde die bekannte Fließrichtung des GWL 4/5 beachtet und ein aussagekräftiger Entfernungskorridor überspannt. Deutlich ist nach dem Niederschlagsereignis eine zeitliche versetzte Erhöhung des Pegelwertes beim nördlichen Beginn der Messung zu beobachten. Mit fortschreitender Grundwasserströmung im GWL 4/5 ist auch ein Fortschreiten der Druckamplitude zu erkennen, welche im Tagesrythmus beieinander liegen und räumlich im einstelligen Kilometerbereich auseinanderliegen. Vereinfacht ausgedrückt verläuft nach einem Niederschlagsereignis eine sogenannte schwache Druckwassererhöhungswelle von Norden kommend, dem Grundwasserstrom Richtung Süd bzw. weiter nach Südwest folgend und das Gebiet der artesisch gespannten Wässer kreuzend. Diese wiederum führt zu dem Schluß, daß das Speisegebiet der Grundwässer nicht in erheblicher Ferne, sondern in der nördlichen Nähe des Beobachtungsgebietes zu suchen ist.

Danksagungen

Besonderen Dank möchte ich aussprechen an Herrn Dr. habil. Frank W. Junge (Taucha), welcher mich im positiven Sinne drängte und auch förderte dieses interessante Thema der Gegebenheiten der artesischen Brunnen in der Gegend von Bad Düben tiefgründiger wissenschaftlich zu betrachten und den Weg zur TU Bergakademie Freiberg zu suchen und zu finden. Herzlichen Dank an Prof. Traugott Scheytt von der TU Bergakademie Freiberg, welcher mir die Gelegenheit einräumt zum Thema der artesischen Verhältnisse im Raum Bad Düben zu promovieren. Danke auch an den Heimatforscher von Bad Düben Herrn Lutz Fritzsche und den Ehrenbürger und ehemaligen Lehrer Herrn Wolfgang Apitzsch, welche mich in der Recherche mit ihrem Fundus unterstützen konnten.

Literatur und Quellen

- BÖTTCHER, H.J. (1992): *mdl. Mitteilung vom 14.02.1992., H.J. Böttcher (ehemaliger Kreisdenkmalpfleger beim Landratsamt Eilenburg)*
- EISSMANN, L. (1959): *Zur Kenntniss der hydrogeologischen Verhältnisse im Raum von Bad Düben- Zschr. f. angew. Geol. 4, 9, Berlin 1958: 422 – 426.*
- JUST, M. (2022): *mdl. Mitteilung vom 10.02.2022, M. Just (ehemaliger technischer Leiter des VEB Brunnenbau Bad Düben).*
- LÜDTKE, G. (1993): *Randberliner gründet den Familienbetrieb.- Eilenburger Rundschau vom 18.11.1993: S.4.*
- REINHARD, G. (2021): *mdl. Mitteilung vom 18.08.2021, G. Reinhard (ehemaliger Bürgermeister der Gemeinde Wellaune).*
- RESCH, K. L. (2012): *unveröff. Schriftverkehr mit Stadtverwaltung Bad Düben vom 17.April 2012, K. L. Resch (Direktor des Balneologischen Institutes in Bad Elster).*
- SPADT, R. (2021): *mdl. Mitteilung vom 07.07.2021, R. Spadt (ehemaliger Bürgermeister der Gemeinde Schnaditz).*
- STREIT (2002): *Maßnahmen zur Wiedereinrichtung artesischer Brunnen in der Altstadt Bad Düben, unveröff. Studie, Ing. Büro R.W.Ashauer und Partner GmbH*
- STREIT, D. (2000): *Machbarkeitsstudie zur Wiedereinrichtung artesischer Brunnen in der Altstadt von Bad Düben.- unveröff. Studie, Ing. Büro R.W.Ashauer und Partner GmbH.*
- VON LINSTOW, O. (1912): *Die geologischen Bedingungen der Grundwasserverhältnisse in der Gegend zwischern Bitterfeld und Bad Schmiedeberg (Sachsen), Jb. Preuß.Geol.Landesanstalt 1912, 189 – 197.*
- VON LINSTOW, O. (1908a): *Erläuterungen der Geologischen Karte von Preußen etc., Blatt Söllichau.- Preuß. Geol. Landesanstalt Berlin 1908.*
- VON LINSTOW, O. (1908b): *Die Tertiärbildungen auf dem Gräfenhainichen- Schmiedeberger Plateau (Dübener Heide z.T.).- Jb. Preuß. Geol.Landesanstalt, 29, II, 1908: 254 – 300.*