

## Dialog zum Grundwasser Untere Spree Berlin in Charlottenburg, Berlin 16.9.2025

Fassung vom 6.10.2025



Foto: Lutz Schwarzkopf

Eine Veranstaltung des  
BUND Berlin e.V.

[www.charmant-grundwasser.de](http://www.charmant-grundwasser.de)

Gefördert durch:

## Gemeinsamer Austausch im Modellgebiet

Am 16.9.2025 fand ein Dialog mit Beprobung des Grundwasserkörpers Untere Spree Berlin in Charlottenburg statt. Der Austausch startete in der Kuno Fischer Straße, in Nähe des Lietzensees. Dort sollte der öffentliche Straßenbrunnen Ch 87 beprobt werden, der mit 29,2 m Tiefe in den 2. Grundwasserleiter reicht.

Bis zu 10 Interessierte aus der Anwohnerschaft, Politik und Zivilgesellschaft wohnten dem Termin bei. Als Gast konnten wir Mathias Schulz begrüßen, der als stadtentwicklungspolitischer Sprecher der SPD-Fraktion im Abgeordnetenhaus von Berlin vertreten ist. Die Veranstaltung wurde im Rahmen des vom Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt geförderten Verbundprojektes CHARMANT abgehalten.

Ziel der Veranstaltung war ein näheres Bild von der Situation des Grundwassers vor Ort zu erhalten, der erstmals an diesem Ort auf die Tierwelt untersucht wurde, und sowohl über Merkmale und Bedeutung der lebendigen unterirdischen Gewässer zu informieren, als auch im Austausch Herausforderungen und Lösungen des städtischen Grundwassermanagements zu ermitteln, dabei auch den Ansatz und die Zwischenergebnisse des Verbundprojektes CHARMANT vorzustellen.

Der Termin begann mit einer Vorstellungsrunde. Es folgte ein Beitrag über das Leben in den Gewässern unter der Stadt, die Besonderheiten des Grundwassers vor Ort sowie über die zentralen Anforderungen des Gewässerschutzes. Bereichert wurde die Einführung mit einem Grußwort von Herrn Schulz, der einen Einblick zur Arbeit und Anliegen im Handlungsfeld Stadtentwicklung und Gewässerschutz gab. Die Rolle der Transformation Berlins zu einer Schwammstadt angesichts der klimatischen Herausforderungen sei wichtig. Das Wasserthema stand auch im Gespräch mit der Industrie- und Handelskammer (IHK) Brandenburg im Fokus, welche Herr Schutz direkt vor dem Dialog besuchte.



Foto: Lutz Schwarzkopf

Der für den Dialog ausgewählte Beprobungsstandort befindet sich innerhalb des Modellgebietes von dem Verbundprojekt CHARMANT, für das die neu zu erarbeitenden Ansätze für ein ganzheitliches Grundwassermanagement entwickelt und angewandt werden (z.B. Erfassung der Nutzungen, die Auswirkungen auf die Untergrundtemperatur haben, Charakterisierung und Vorhersagen zur Entwicklung der

Grundwassersituation, Bewertungsverfahren und Planungsansätze auch zum Schutz der Lebenswelt unterirdischer Stadtgewässer).

Der Veranstaltungsort liegt zugleich im eiszeitlich geformten Urstromtal, die sich lokal aus Talsanden zusammensetzt; angrenzend befinden sich Deckschichten mit Moor- und Seeablagerungen (Torfe und Mudde).

Das Grundwasser liegt 4-7 m unter der Dialogstelle und speist auch den benachbarten Lietzensee mit Wasser.

### Brunnen nicht einsetzbar

Bei dem anschließenden praktischen Teil, der Grundwasserbeprobung stellten die Teilnehmenden fest, dass der Straßenbrunnen nicht funktionierte. Auch bei mehr als 50 Pumpversuchen kam kein Wasser. Seitens der Gruppe wurde vermutet, dass ein technischer Defekt vorlag (z.B. Schwengel nicht mit dem Kolbengestänge verbunden). In Notfällen kann dieser Defekt ein essenzielles Problem darstellen, weil die Anwohnenden dann von der Funktionsfähigkeit der Anlage angewiesen sind, um ihren Wasserbedarf zu decken.

Im Durchschnitt hängen 1500 Menschen von einer Schwengelpumpe ab, weshalb es wichtig ist,



Foto: Lutz Schwarzkopf

das diese Brunnen jederzeit einsetzbar sind. Der Defekt wurde zwischenzeitlich den Berliner Wasserbetrieben (BWB) gemeldet, die für die Unterhaltung der Pumpen zuständig sind. Notwendig ist eine zeitnahe Reparatur der Brunnen und damit zusammenhängend eine ausreichende Ausstattung der BWB mit genügend Sach- und Personalmitteln.

Um eine Beprobung durchzuführen zu können, haben sich die Teilnehmenden zum nächstgelegenen Brunnen (Ch 102) begeben, der sich ca. 500 m südlich vom Dialogort befindet und 22 m in den Untergrund reicht. Die Gruppe stellte bereits bei den ersten Pumpversuchen fest, dass diese Anlage funktionierte.

## Auffällige Beprobungsergebnisse

Aus dem Rohr der Schwengelpumpe musste zunächst das Standwasser herausgepumpt werden, ehe dann eine 0,8 Liter „frische“ Grundwasserprobe in einen Messbecher aufgefangen und anhand ausgewählter chemisch-physikalischer Parameter untersucht wurde. Die Messungen ergaben, dass der Sauerstoffgehalt der Wasserprobe 1 mg/l betrug. Diese Konzentration wird in Berlin oft ermittelt und reicht zumindest für sehr anpassungsfähige Grundwassertiere aus.

Die elektrische Leitfähigkeit befand sich mit einem gemessenen Wert von 900 Mikrosiemens/cm in einem Bereich, zu dem noch in der Fachwelt diskutiert wird, ob er naturnah ist. Um die genauen Gründe für diesen Wert zu ermitteln, bedarf es weiterer, einzelstofflicher Analysen. Laut den Befunden der Gewässerüberwachung des Landes (Länderbericht zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Berlin, 2021) sind in dem Gebiet deutlich erhöhte Ammoniumkonzentrationen im Grundwasser bekannt, die sich auf seine elektrische Leitfähigkeit auswirken können.

Der pH - Wert des Grundwassers lag bei 5,2 und wird als schwach sauer bewertet. Da sich angrenzend zur Beprobungsstelle Moorablagerungen bzw. Torfböden befinden, kann dieser Wert auf diese geologischen Besonderheiten zurückzuführen sein. Außerhalb von Moorböden sind die natürlichen pH-Werte im Berliner Grundwasser zwischen 6,5 und 8,5.

Die ermittelte Grundwassertemperatur lag mit 13,7 °C um ca. 5 °C höher, als es von Natur aus für die betreffende Tiefe zu erwarten war.

Auch für die Tierwelt im Grundwasser kann eine deutliche thermische Abweichung Stress bedeuten, wie Untersuchungen aus anderen Gebieten in Deutschland nahelegen. Um diese Annahme einer möglichen Beeinträchtigung des Lebens im Untergrund durch lokale Wärmeeinträge zu erhärten, bedarf es weiterer Studien und Forschungsvorhaben, wie sie auch im Rahmen von CHARMANT stattfinden.

## Überwärmung des Grundwassers - was können die Gründe sein?

Gemeinsam wurde überlegt, was mögliche Gründe für die Überwärmung des lokalen Grundwassers sein könnten. Dafür wurde auch das Umfeld Brunnes genauer in den Blick genommen.

So wurde in dem einsehbaren Radius von bis zu 100 m um den Brunnen herum festgestellt, dass rund 80% der Fläche versiegelt ist - durch Wohngebäude, Straßen aus Kopfsteinpflaster und Wege aus Steinplatten. Zugleich sind die Wege mit Bäumen bepflanzt, die örtlich für Schatten sorgen.



Foto: Hanja van Dyck

Auf den bebauten Flächen kann kein bzw. kaum Wasser versickern und das Grundwasser neu bilden. Bei intensiver Sonneneinstrahlung können sich die nicht beschatteten Steinbeläge erhitzen. Die aufgestaute Wärme kann mehr als 20 m tief in den Untergrund gelangen und dort die Temperaturen beeinflussen. Zudem wird auch von den Kellern der umliegenden Gebäude und Abwasserrohren Wärme abgegeben. Aus einer angrenzenden Bahntrasse und Kleingartenanlage konnten bzw. können zusätzlich thermische und stoffliche Einträge erfolgen (z.B. thermisch durch aufgewärmten Schotter, stofflich durch Herbizid-Einsatz und Düngemittel), die das Grundwasser verunreinigen.

Durch Klimawandel und weitere Bebauungen kann ohne lokalen Ausgleich – d.h. ohne ortsnahe Entsiegelung und Begrünung - eine weitere Erwärmung des Untergrunds lokal bevorstehen, die mit weiteren negativen Auswirkungen für das lebendige Grundwasser einhergeht: Zum Beispiel die verstärkte Freisetzung von Schadstoffen, übermäßige Vermehrung und Verbreitung von krankmachenden Keimen, Reduzierung Sauerstoff, Beeinträchtigung der natürlichen Lebenswelt im Grundwasser und ihrer Vielfalt, Störungen bei der biologischen Reinhaltung des Grundwassers und der Versickerung von Niederschlag bzw. Wasserversorgung.

### Weiteres Vorgehen – Informationen und Engagement gefragt

Auf Grundlage der Untersuchungen wurde beraten, was lokal getan werden kann, um die ermittelten Herausforderungen zu bewältigen bzw. zu minimieren.

Folgende Anregungen wurden zusammengetragen:

- Förderung der Zivilgesellschaft, damit sie bei der Beprobung des Grundwassers vor Ort mitwirken kann und dadurch mehr Kenntnisse zur Situation der lokalen unterirdischen Gewässer vorliegen (z.B. Förderung der Beschaffung von Beprobungsutensilien bzw. Grundwassercheck-Set – „Care Paket“)
- Begrünung der Fassaden und Dächer
- Anlage von Mulden auf Plätzen, wo Regenwasser sich sammeln, verdunsten bzw. versickern kann
- Vergrößerung der Baumscheiben
- Nutzung der Wärme z.B. aus Abwasser und Kellern

- Erleichterung von Entsiegelungsmaßnahmen durch Bürger\*innen (z.B. Fördermittel, Beratung und Unterstützung dieser Aktivitäten durch zuständige Stellen, Lösungen für Einhaltung komplexer Auflagen wie Einhaltung Verkehrssicherungspflicht etc.)
- Sicherstellung, dass weitere Stadtplanungen und Bauvorhaben grundwasserverträglich erfolgen und nicht zur Überwärmung des Untergrunds beitragen (= Kriterium v.a.: schonender Umgang mit Boden, Fokus der Bebauung auf bereits versiegelten Flächen, entsprechende Prüfung aller Planungen)
- Kontaktaufnahme mit Wahlkreisabgeordneten, damit bei den aktuellen Haushaltsberatungen die relevanten Posten (z.B. Entsiegelungsprogramm, Schwammstadt) nicht gekürzt, sondern gestärkt werden und nach geeigneten Finanzierungsquellen gesucht wird (z.B. Anwendung umweltökonomische Instrumente entsprechend Verursacherprinzip und gemäß Wasserrecht)
- Mitwirkung bei Flächenkampagne des BUND Berlin (z.B. Unterzeichnung Petition für den Erhalt verbliebener unversiegelter Flächen)

Die Teilnehmenden prüfen, wie sie die Umsetzung dieser Lösungen konkret unterstützen können.

Die Arbeiten im Rahmen des Verbundprojektes CHARMANT stellen einen wichtigen Beitrag hierfür dar. Mit diesem Vorhaben sollen grundwasserrelevante Daten und Verfahren bereitgestellt werden, die perspektivisch auch den Dialogort betreffen. Bei dem Vorhaben CHARMANT hat das Forschungsteam in der Stadt – vor allem innerhalb des S-Bahnringes – ein Modellgebiet ausgewiesen, dieses in 500x500x50m – Blöcken unterteilt, dort mit der Erhebung von Wärmequellen begonnen, diese in einer digitalen Karte verortet und mit den ortsnah erfassten Messdaten relevanter chemisch-physikalischer Parameter (z.B. Temperatur, Sauerstoffgehalt), hydrologischer Verhältnisse (Wasserstand und -bewegung) und den biologischen Befunden verknüpft. Die Untersuchungen sind noch am Laufen. Mit Hilfe dieser und weiterer Daten sollen auch Prognosen für die zukünftige Grundwassersituation in Berlin möglich sein und bei den Planungen relevanter Nutzungen zum Einsatz kommen, um das Grundwasser besser zu schützen. Wie bei untergrundrelevanten Planungen vorgegangen werden könnte, wurde bereits im Rahmen eines projektbezogenen Runden Tisches zum Thema „Untergrundplanung & Strategische Umweltprüfung“ beraten, der als fiktives Beispiel die (Untergrund-) Bebauung des ehemaligen Tempelhofer Flughafens wählte. Die Beratungsergebnisse des Runden Tisches haben gezeigt, dass für den Schutz des Grundwassers weitergehende partizipatorische, fachliche und planrechtliche Vorkehrungen getroffen werden müssen.

Die Datenerhebung ist ein wichtiger Baustein. Eine bürgerwissenschaftliche Erkundung des Grundwassers, wie sie konkret am aufgesuchten Straßenbrunnen noch nicht stattfand, könnte durch ehrenamtliche Grundwasserpatinnen regelmäßig erfolgen. Sie tragen mit dazu bei, Daten zu den unterirdischen Gewässern in der Stadt zu erheben. Die Grundwasseraktiven berücksichtigen zudem die Entwicklung im Umfeld der Schwengelpumpe und dokumentieren, inwiefern sich Veränderungen zugetragen haben.

Alle diese Informationen sind für Umweltbehörden, Nutzer\*innen und für die interessierte Öffentlichkeit frei zugänglich, werden sie auf der online Karte der Projektwebseite [charmant-grundwasser.de](http://charmant-grundwasser.de) hinterlegt.

Insofern wurde während des Dialoges dafür geworben, als Grundwasserpat\*in den Brunnen zu beproben und bei weiteren Beteiligungsangeboten des Vorhabens mitzuwirken

Es folgte die gemeinsame Entnahme einer Grundwasser-Probe zum Zweck der Ermittlung von Tieren im unterirdischen Gewässer. Dafür wurden 300 Liter aus der Schwengelpumpe entnommen und durch ein Netz gespült, das die Lebewesen auffängt. Die Probe wurde dann weiter aufbereitet und konserviert.

Eine Auswertung der entnommenen Wasserprobe im Hinblick auf das Vorkommen von Grundwassertieren steht noch aus. Diese Untersuchung erfolgt bei einem der kommenden Vernetzungstreffen in der Landesgeschäftsstelle des BUND Berlin, zu der alle (angehenden) Grundwasserpat\*innen herzlich eingeladen sind. Die Ergebnisse werden im Nachgang auf der online-Karte der Projektwebseite [charmant-grundwasser.de](http://charmant-grundwasser.de) veröffentlicht.

## Danksagung

Das Projektteam dankt allen Teilnehmenden des Dialoges für Ihr tatkräftiges Mitwirken und für die konstruktiven Anregungen. Besonderer Dank gilt Herrn Mathias Schwarz für die Teilnahme an dem Termin und dem BMFTR für die Förderung der Veranstaltung.

Informationen zum Verbundprojekt „CHARMANT – Charakterisierung, Bewertung und Management von urbanen Grundwasserleitern“ und dem vom BUND Berlin betreuten Teilprojekt Umweltkommunikation sind auf folgenden Webseiten abrufbar: <https://bmbf-lurch.de/Verbundprojekte/Verbundprojekte/CHARMANT-p-74.html> [www.charmant-grundwasser.de](http://www.charmant-grundwasser.de)

## Impressum und Herausgeber

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland e.V. (BUND)  
Landesverband Berlin  
Crellestraße 35, 10827 Berlin  
kontakt@bund-berlin.de, www.bund-berlin.de  
V.i.S.d.P.: Christian Schweer

## Projektpartner



Das Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) fördert das Verbundprojekt „Charmant – Charakterisierung, Bewertung und Management von urbanen Grundwasserleitern“ zur Fördermaßnahme „Nachhaltige Grundwasserbewirtschaftung (LURCH)“ im Rahmen des Bundesprogramms „Wasser: N“. Wasser: N ist Teil der BMFTR-Strategie „Forschung für Nachhaltigkeit (FONA)“. Dieser Bericht gibt die Auffassung und Meinung des Zuwendungsempfängers wieder und muss nicht mit der Auffassung des Zuwendungsgebers übereinstimmen.

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Forschung, Technologie  
und Raumfahrt



**FONA**  
Forschung für Nachhaltigkeit