

**NIEDERSÄCHSISCHES STAATSBAD PYRMONT**  
**BETRIEBSGESELLSCHAFT MBH**

**Antrag auf Erteilung einer Bewilligung  
gemäß § 8 Wasserhaushaltsgesetz (WHG)  
zur Benutzung eines Gewässers gemäß § 9 WHG  
für die**

**Niedersächsische Staatsbad Pyrmont**  
**Betriebsgesellschaft mbH**  
**in Bad Pyrmont**



**Anlage 1:**  
**Erläuterungsbericht**

## Impressum

Auftraggeber:           Niedersächsisches Staatsbad Pyrmont Betriebsgesellschaft mbH  
Heiligenangerstraße 6, 31812 Bad Pyrmont

Auftragnehmer:       GeoDienste GmbH  
Nienburger Straße 2, 31515 Wunstorf

Projekt:                0115241

Berichtsname:        Anlage\_1\_Erläuterungsbericht\_WR-Antrag-BadPyrmont.docx

Seitenanzahl:        10 (einschl. Titelblatt)

Tabellen:             2

Datum:                02.07.2025

- GeoDienste GmbH -

Dr. Axel Rogge (GF)

- Dipl.-Geol -

Susanne Schweizer

- Dipl.-Geogr.-

## I Inhaltsverzeichnis

Seite

<b>1</b>	<b>VERANLASSUNG, ANTRAGSTELLER UND ANTRAGSMENGEN .....</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>HISTORISCHER ABRISS DER GRUNDWASSERNUTZUNG .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>GRUNDWASSERFÖRDERUNG / TECHNISCHE DATEN .....</b>	<b>5</b>
<b>4</b>	<b>WASSERBEDARF.....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>BISHERIGE UND ZUKÜNFTIGE AUSWIRKUNGEN DER GRUNDWASSER- ENTNAHME .....</b>	<b>7</b>
5.1	Zusammenfassung der Bewertung der Auswirkungen .....	7
5.2	Zusammenfassung der Bewertung des Grundwasserangebots .....	7
5.3	Fazit Fachbeitrag zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls .....	7
5.4	Gesamteinschätzung Fachbeitrag zur WRRL .....	8
<b>6</b>	<b>VORSCHLÄGE ZUR BEWEISSICHERUNG .....</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>FAZIT .....</b>	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>LITERATUR / VERWENDETE UNTERLAGEN .....</b>	<b>10</b>

## II Tabellenverzeichnis

Seite

Tab. 1:	Schüttung bzw. Förderung, Zeitraum 2010 – 2024 .....	5
Tab. 2:	Heilquellen, technische Daten .....	6

## 1 Veranlassung, Antragsteller und Antragsmengen

Die Nds. Staatsbad Pyrmont Betriebsgesellschaft mbH beantragt für seine staatlich anerkannten Heilquellen gemäß § 8 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) die Erteilung einer Bewilligung zur Grundwasserentnahme für medizinisch-therapeutische Zwecke.

Die bestehende wasserrechtliche Bewilligung zur Entnahme von Grundwasser, um es als Heilwasser im Kurbetrieb zu verwenden, läuft am 31.12.2025 aus. Die Grundwasserentnahme soll auch in der Zukunft weitergeführt werden. Zur Fortführung der Heilwassernutzung wird eine neue und gegenüber der bestehenden Bewilligung um rund 70 % geringere Grundwasserentnahme beantragt.

Die Heilquellorte liegen vollständig im Zuständigkeitsbereich des Landkreises Hameln-Pyrmont. Die Wasserrechte für alle staatlich anerkannten Heilquellen sind daher bei der Unteren Wasserbehörde des Landkreises Hameln-Pyrmont zu beantragen.

Im vorliegenden Gutachten werden die 9 staatlich anerkannten Heilquellen des Staatsbades Pyrmont betrachtet. Dabei handelt es sich um die in den folgenden Gemarkungen liegenden Quellen:

- Gemarkung Pyrmont: Hylliger Born, Helenenquelle, Friedrichquelle und Trampel'sche Quelle,
- Gemarkung Oesdorf: Wolfgangquelle II, Hufelandquelle II sowie Salinenquellen I und II,
- Gemarkung Löwensen: Luisenquelle.

Auf Grundlage der Wasserbedarfsprognose (vgl. Anlage 2) werden von der Niedersächsischen Staatsbad Pyrmont Betriebsgesellschaft mbH folgende Grundwasserentnahmemengen beantragt:

1. Hylliger Born	2.400 m <sup>3</sup> /a
2. Helenenquelle	20.400 m <sup>3</sup> /a
3. Friedrichsquelle	11.200 m <sup>3</sup> /a
4. Trampel'sche Quelle	28.200 m <sup>3</sup> /a
5. Wolfgangquelle II	5.600 m <sup>3</sup> /a
6. Hufelandquelle II	11.500 m <sup>3</sup> /a
7. Salinenquelle I	22.800 m <sup>3</sup> /a
8. Salinenquelle II	22.800 m <sup>3</sup> /a
9. Luisenquelle	2.400 m <sup>3</sup> /a

In Summe wird die jährliche Entnahmemenge von 127.300 m<sup>3</sup> beantragt.

## 2 Historischer Abriss der Grundwassernutzung

Die Heilquellen von Bad Pyrmont werden schon seit rund 2000 Jahren für Heilbäder genutzt [VBK 2008, Staatsbad 2025]. Frühgeschichtliche Brunnen- und Quellopferrunde lassen darauf schließen, dass die Heilquellen im 1 bis 400 n. Chr. von den Germanen als Heiligtum verehrt wurden. Die erste schriftliche Erwähnung der Pyrmontener Quellen stammt vom Dominikanermonch Heinrich von Herford um das Jahr 1370. Als erster Kurgast wird Margarethe zu Rietberg 1502 namentlich dokumentiert. Ab Frühjahr 1556 kamen tausende Menschen aus ganz Europa nach Pyrmont und erhofften sich eine wundersame Heilung ihrer Krankheiten durch das Wasser des Hylligen Borns. Dieses sogenannte Wundergeläuf dauerte rund 1 bis 1,5 Jahre an. Zu Beginn des 17. Jahrhunderts wird der Kurbetrieb gegründet. Der Hyllige Born wird als erstes mit einem Brunnenhaus überbaut, weitere Bauwerke folgen. Seit dieser Zeit wird das Heilwasser in Bad Pyrmont nicht mehr nur für Badezwecke, sondern auch für Trinkzwecke, verwendet. Ab ca. 1700 wird Brunnenwasser in Flaschen abgefüllt und in ganz Europa versendet. Ab dem 18. Jahrhundert entwickelt sich Bad Pyrmont dann zu einem bekannten Bad für Hydrogenkarbonat- sowie Chlorid-Wässer. 1947 wird das Nds. Staatsbad Pyrmont gegründet. Seit 1999 wird das Heilbad von der Nds. Staatsbad Pyrmont Betriebsgesellschaft mbH mit Sitz in Bad Pyrmont betrieben.

Zum Schutz des Grundwasservorkommens im Bildungsgebiet der Heilquellen ist ein Heilquellenschutzgebiet ausgewiesen. Die aktuelle Verordnung trat am 28. April 2020 unbefristet in Kraft.

## 3 Grundwasserförderung / Technische Daten

Grundwasser zur Heilanzwendung wird aktuell an 7 Heilquellen entnommen. Die natürliche Schüttung bzw. die Fördermenge wird monatlich mit Hilfe von Wasserzählern ermittelt. In der folgenden Tabelle sind die Jahresmengen aufgelistet.

Nr.	Quelle	Schüttung/Förderung in m <sup>3</sup> /a				
		Zeitreihe 2010 - 2024				
		Mittelwert	Minimum	Jahr	Maximum	Jahr
1	Hyllige Born	1.611,4	664	2012	3.309	2011
2	Helenenquelle	46.365,6	23.483	2020	66.796	2011
3	Friedrichsquelle	10.212,1	8.548	2023	12.068	2010
4	Trampel'sche Quelle	26.724,9	9.575	2023	34.173	2011
5	Wolfgangquelle II	3.755,5	1.528	2014	4.435	2019
6	Hufelandquelle II	8.468,0	6.377	2023	9.460	2013
7	Salinenquelle I	10.025,2	5.871	2021	28.043	2019

Tab. 1: Schüttung bzw. Förderung, Zeitraum 2010 – 2024

Die Grundwasserentnahme erfolgt aus gefassten Quellen (Schachtbrunnen) sowie Bohrbrunnen. Deren Technische Daten sind in der folgenden Tabelle aufgelistet.

Quelle	Hylliger Born	Helenenquelle	Fridrichsquelle	Trampel'sche Quelle
<b>Jahr der heutigen Fassung</b>	2009 (Sanierung)	1930	1999 (Sanierung)	1999
<b>Art der Fassung</b>	Schachtbrunnen	Bohrung	Schachtbrunnen	Schachtbrunnen
<b>Arteser</b>	ja	ja	ja	ja
<b>Ausbaumaterial</b>	Rätsandstein	Edelstahl V2A	Beton, Edelstahl	Buntsandstein, Edelstahl
<b>Ausbau diameter in m</b>	7,0	0,087	2,2	2,0
<b>Filter Oberkante [m NN]</b>	-	100,38	-	-
<b>Filter Unterkante [m NN]</b>	-	97,38	-	-
<b>Endteufe Ausbau [m GOK]</b>	4,25	16,47	7,6	3,96
<b>Endteufe Ausbau [m NN]</b>	108,05	97,38	116,24	115,29

Quelle	Wolgangquelle II	Hufelandquelle II	Salinenquelle I	Salinenquelle II	Luisenquelle
<b>Jahr der heutigen Fassung</b>	1988 (Sanierung)	1938	2003 (Sanierung)	1969 - 1970	1951
<b>Art der Fassung</b>	Bohrung	Bohrung	Bohrung	Bohrung	Bohrung
<b>Arteser</b>	nein	ja	nein	nein	nein
<b>Ausbaumaterial</b>	Hagusta	Lärchen-Kernholz	Holz, PVC	Rilsan, PE	Steinzeug
<b>Ausbau diameter in m</b>	0,15	0,34	unverrohrt	0,20	0,20
<b>Filter Oberkante [m NN]</b>	73,03	-	-65,68	9,20	80,69
<b>Filter Unterkante [m NN]</b>	68,03	-	-117,48	-160,80	64,69
<b>Endteufe Ausbau [m GOK]</b>	28	37,25	227,77	450	32
<b>Endteufe Ausbau [m NN]</b>	68,03	57,95	-117,48	-340,80	64,19

Tab. 2: Heilquellen, technische Daten

## 4 Wasserbedarf

Zur Darlegung des Wasserbedarfs für den zukünftigen Bewilligungszeitraum wird auf die in der Anlage 2 des Wasserrechtsantrags enthaltene Bedarfsprognose verwiesen. Nach vorliegender Bedarfsprognose wird für das Staatsbad Pyrmont ein zukünftiger maximaler Bedarf von 127.300 m<sup>3</sup>/a ermittelt. Diese Prognose umfasst den anvisierten Bewilligungszeitraum von 30 Jahren.

Für die Beurteilung der Auswirkungen der Grundwasserentnahme bilden die anvisierten Jahresentnahmen der einzelnen Heilquellen (siehe Kapitel 1) sowie die Gesamtentnahme die übergeordnete Eingangsgröße.

## 5 Bisherige und zukünftige Auswirkungen der Grundwasserentnahme

### 5.1 Zusammenfassung der Bewertung der Auswirkungen

Durch die geplante Grundwasserentnahme kommt es zu keiner messbaren entnahmebedingten Grundwasserabsenkung im oberflächennahen Grundwasser. Ebenso ist keine bzw. keine relevante Veränderung des Fließsystems und keine Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit zu erwarten. Negative Auswirkungen auf oberirdische Gewässer, Natur, Landschaft, Boden, Entnahmen Dritter etc. sind somit nicht zu erwarten.

Für ein gesondertes bodenkundliches bzw. naturschutzfachliches Gutachten besteht für den Einwirkungsbereich der geplanten Grundwasserentnahme aus hydrogeologischer Sicht daher keine Notwendigkeit.

### 5.2 Zusammenfassung der Bewertung des Grundwasserdargebots

Die maßgebliche nutzbare Grundwasserdargebotsreserve wird im Betrachtungsgebiet Südlip-pische Trias-Gebiete nicht ausgeschöpft. In die Berechnung flossen u.a. die im Juli 2022 genehmigten zugelassenen Grundwasserentnahmemengen ein. Für das Staatsbad waren das rund 0,4 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr. Beantragt wird die Entnahme von rund 0,1 Mio. m<sup>3</sup>/Jahr. Das Grundwasserdargebot ist als ausreichend zu betrachten

### 5.3 Fazit Fachbeitrag zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls

Das Staatsbad Pyrmont entnimmt seit vielen Jahrzehnten Grundwasser für Heilzwecke. Angewandt werden die verschiedenen Wässer bei Trink- sowie Badekuren. Die Grundwasserentnahme soll auch in der Zukunft weitergeführt werden.

Für die anstehende Beantragung der wasserrechtlichen Genehmigung zur Entnahme von insgesamt 127.300 m<sup>3</sup> Grundwasser pro Jahr ist das Grundwasserdargebot unter Berücksichtigung der Entnahmen Dritter für die geplante Maßnahme in ausreichendem Maße vorhanden. Eine Übernutzung des Grundwasserkörpers ist durch die geplante Entnahme des Staatsbades Pyrmont nicht zu befürchten.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass eine erhebliche Beeinträchtigung der Schutzgüter auch bei Ausschöpfung der maximalen Grundwassermenge nicht zu erwarten ist. Aus Sicht des Gutachters besteht daher für das Vorhaben keine Pflicht zur Prüfung der Umweltverträglichkeit (UVP).

#### 5.4 Gesamteinschätzung Fachbeitrag zur WRRL

Es kommt zu keinen Verschlechterungen von biologischen, unterstützenden hydromorphologischen oder unterstützenden physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten des vom Vorhaben betroffenen Oberflächengewässerkörpers. Dementsprechend ergeben sich keine Verschlechterungen der ökologischen Gesamtzustände. Selbiges konnte für den chemischen Gesamtzustand des Oberflächenwasserkörpers aufgezeigt werden. Dies gilt ebenso für den mengenmäßigen und chemischen Zustand des betroffenen Grundwasserkörpers. Grundwasserabhängige Landökosysteme werden ebenfalls nicht beeinträchtigt. Zielverfehlungen sind weder für Oberflächenwasserkörper noch für Grundwasserkörper zu erwarten.

Das Vorhaben ist daher mit den Bewirtschaftungszielen der Wasserrahmenrichtlinie gemäß §§ 27 und 47 des WHG vereinbar.

### 6 Vorschläge zur Beweissicherung

Die hydrogeologische Beweissicherung dient der Überwachung des quantitativen und qualitativen Zustands des genutzten Grundwasservorkommens und gegebenenfalls stattfindender Veränderungen bzw. Auswirkungen auf Dritte durch die Grundwasserentnahme des Staatsbades Pyrmont.

Die derzeit stattfindende Überwachung ist sehr umfangreich. Sie umfasst Messungen der Schüttung, Fördermenge, Wasserstände sowie zahlreiche chemische Analysen zur Überwachung der Grundwassergüte aller genutzter Heilquellen. Dieser Umfang der Überwachung wird auch für die zukünftige Beweissicherung für ausreichend erachtet. Es wird daher empfohlen, die Überwachung im bisherigen Umfang weiterzuführen.

Werden die Salinenquelle II bzw. die Luisenquelle in Betrieb genommen, sind hier neben den erforderlichen Untersuchungen zur Grundwassergüte, ebenfalls Förderrate und Fördermenge aufzuzeichnen, zudem sind an der Luisenquelle die Wasserstände (Ruhe und Betrieb) zu messen und zu dokumentieren. An der Salinenquelle II werden Wasserstandsmessungen schon heute durchgeführt.

## 7 Fazit

Aus den Ergebnissen der langjährigen Überwachung der Entnahmen und umfangreichen Einzeluntersuchungen lassen sich zusammenfassend folgende Kernaussagen ableiten:

- Nach den vorliegenden Untersuchungsergebnissen steht der anvisierten und gegenüber der Bewilligung von 1996 um 70 % verringerten Entnahme von Grundwasser von insgesamt maximal 127.300 m<sup>3</sup>/a ein ausreichendes Grundwasserdargebot gegenüber. Eine Übernutzung des Grundwasserkörpers ist durch die geplante Entnahme des Staatsbades Pyrmont nicht zu befürchten.
  - Eine Betroffenheit von Natur, Landschaft, Boden, oberirdische Gewässer sowie Entnahmen Dritter ist nicht zu besorgen, da es durch die geplante Entnahme zu keiner messbaren entnahmebedingten Grundwasserabsenkung im oberflächennahen Grundwasser kommt und keine bzw. keine relevante Veränderung des Fließsystems und keine Veränderung der Grundwasserbeschaffenheit zu erwarten ist.
- Die fachlichen Anforderungen zur Erteilung einer Bewilligung sind mit den vorliegenden Antragsunterlagen erfüllt. Nachteilige Auswirkungen durch die geplanten Grundwasserentnahmen wurden nicht festgestellt.

## 8 Literatur / Verwendete Unterlagen

Staatsbad (Nds. Staatsbad Pyrmont Betriebsgesellschaft mbH, 2025): Geschichte des Staatsbades, <https://www.staatsbad-pyrmont.de/das-unternehmen/ueber-uns/geschichte-des-staatsbades> (26.05.2025), Pyrmont.

VBK (Vereinigung für Bäder- und Klimakunde e.V. (Hrsg.), 2008): Deutsches Bäderbuch, 2. vollständig überarbeitete Auflage, Stuttgart.