

**Wasserbeschaffungsverband
„Mittleres Saaletal“**

**Antrag
auf Festsetzung eines Wasserschutzgebietes**

Auftraggeber:
Wasserbeschaffungsverband „Mittleres Saaletal“
Görlitzer Straße 7
31020 Salzhemmendorf



von-Bliedung-Weg 14
D - 29336 Nienhagen
Tel: 05144 - 972526

Dezember 2024

Inhaltsverzeichnis

- A. Antrag**
- B. Erläuterungsbericht zum Antrag**
- C. Hydrogeologisches Gutachten**
- D. Vorschlag Anlage 1 Schutzgebietsverordnung (Auflagenkatalog)**

Antrag

Auf der Grundlage der beigefügten Unterlagen und gemäß § 51 in Verbindung mit § 52 des Wasserhaushaltsgesetzes, beantragt der Wasserbeschaffungsverband „Mittleres Saaletal“, Görlitzer Straße 7, in 31020 Salzhemmendorf (Benstorf), die Festsetzung eines Wasserschutzgebietes für die Wassergewinnungsanlage „Mittleres Saaletal“ des Wasserbeschaffungsverbandes.

Die Wassergewinnungsanlage „Mittleres Saaletal“ dient der öffentlichen Wasserversorgung. Die Anlage steht im Eigentum des Verbandes. Die Betriebsführung obliegt ebenfalls dem Wasserbeschaffungsverband „Mittleres Saaletal“.

Für die Antragstellerin

Salzhemmendorf / Benstorf, den

Stempel

Unterschrift

Die Erstellung der Antragsunterlagen erfolgte durch:
terraP – projekte für grundwasser und boden
von-Bliedung-Weg 14
29336 Nienhagen



Dipl.-Geol. L. Boetticher
Geschäftsführer

Anlage B Erläuterungsbericht zum Antrag

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----|--|---|
| 1.0 | Rechtsstellung der Antragstellerin | 2 |
| 2.0 | Versorgungsraum | 2 |
| 3.0 | Beschreibung des Schutzgebietes | 2 |
| 4.0 | Angaben zur WGA | 5 |
| 5.0 | Entnahmerecht und Entnahmemengen | 5 |
| 6.0 | Betroffene Gemarkungen und Flure | 6 |

Anlagenverzeichnis

Anlage 1: Flurgenaue Abgrenzung Zone II und Zone III

1.0 Rechtsstellung des Antragstellers

Antragsteller für die Festsetzung des Wasserschutzgebietes der Wassergewinnungsanlage „Mittleres Saaletal“, ist der Wasserbeschaffungsverband „Mittleres Saaletal“, Görlitzer Straße 7 in 31020 Salzhemmendorf (Benstorf).

Der WBV „Mittleres Saaletal“ ist Eigentümer der Wassergewinnungsanlage (WGA).

2.0 Versorgungsraum

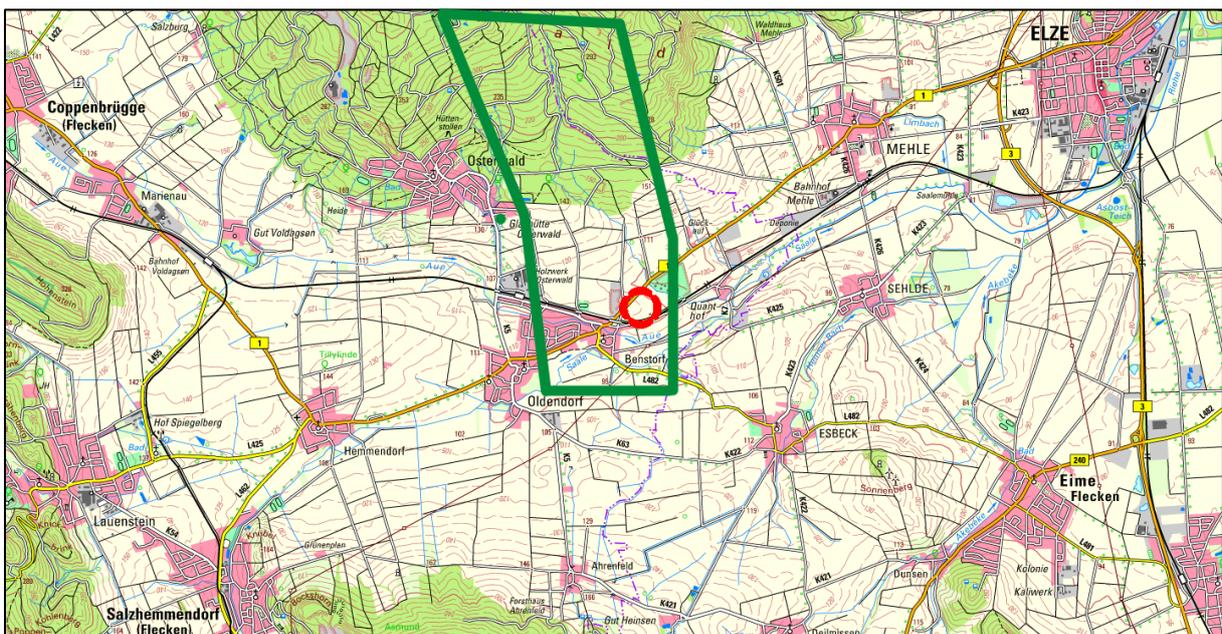
Die WGA „Mittleres Saaletal“ dient der öffentlichen Wasserversorgung.

Zum Versorgungsraum zählen die folgenden Ortsteile:

- Hemmendorf
- Oldendorf
- Benstorf
- Quanthof
- Ahrenfeld
- Osterwald

3.0 Beschreibung des Schutzgebietes

Auf der Grundlage der hydrogeologischen Grenzen für die Schutzzonen II und III (s. Anlage 8, Hydrogeologischen Gutachten), ist die in der hier beigefügten Anlagen 1 dargestellte flurgenaue Abgrenzung der vorgeschlagenen Schutzgebietsgrenzen erarbeitet worden. Die nachfolgende Abbildung zeigt zur besseren Orientierung die überschlägliche Lage des relevanten Gebietes an.



Schematische Lage des Einzugsgebietes der WGA „Mittleres Saaletal“ (grün umrandet). Die beiden Förderbrunnen liegen im rot markierten Bereich.

Schutzzone I

Die Schutzzone I liegt jeweils auf dem vom WBV „Mittleres Saaletal“ als Erbbauberechtigter genutzten Gelände, auf dem sich die jeweiligen Förderbrunnen mit den ausgebauten Brunnenstuben befinden.

Gemäß den DVGW-Richtlinien muss die Ausdehnung der Zone I allseitig um einen Brunnen mindestens 10 m betragen (DVGW 2021). Jeder Förderbrunnen liegt auf einem separat eingezäunten und regelmäßig gepflegten Grundstück, wobei der Abstand vom Brunnen zur Umzäunung von 10 m nicht in alle Richtungen gegeben ist. Allerdings liegen die Brunnen so zu dem ansonsten ausschließlich landwirtschaftlich genutzten Zufahrtsweg - der zudem als Sackgasse ausgestaltet ist - dass hier eine praktikable Umsetzung der 10-m-Abgrenzung nicht möglich ist.

Die folgenden Grundstücke sind betroffen:

- Brunnen 1: Gemarkung Benstorf, Flur 1, Flurstück 48/2
- Brunnen 2: Gemarkung Benstorf, Flur 1, Flurstück 48/3

Es wird beantragt, die Abgrenzung so zu belassen, wie sie ist und im Verbund mit der bisherigen bestehenden Schutzgebietsverordnung bereits erfolgreich Bestand hatte. Im Lageplan der Anlage 7 des hydrogeologischen Gutachtens sind die vorgeschlagenen Grenzen der Schutzzone I dargestellt.

Schutzzone II

Der Verlauf der flurgenauen Abgrenzung der Schutzzone II ist in Anlage 1 grafisch hinterlegt.

Die Abgrenzung verläuft um das Gelände der beiden Förderbrunnen herum. Nach Osten und Westen ist eine Abgrenzung entlang von Flurstücksgrenzen sinnvoll möglich.

So ist im Osten, u.a. bedingt durch den dortigen Betriebsbrunnen vom Freizeitpark Rastiland, eine Grenzziehung entlang der westlichen Grundstücksgrenze des Freizeitparks vorgesehen.

Die westliche Abgrenzung der Zone II verläuft entlang der westlichen Weggrenze des Feldweges von der Quanthofer Straße zur Aue.

Nach Norden und Süden sollten die Flurstücke entlang der Abgrenzung im Feld ausgepflockt werden. Das Einbeziehen der gesamten nördlichen Flurstücke wäre aufgrund seiner Gesamtgröße unangemessen. Für die südlichen betroffenen Flurstücke gilt dies synonym.

Die Flächen im Bereich der Schutzzone II werden im Bereich außerhalb der Brunnengelände primär landwirtschaftlich genutzt. Die gesamte betroffene Flächengröße beträgt ca. 71.000 m².

Schutzzone III

Die Abgrenzung des Einzugsgebietes und somit der hydrogeologisch begründeten Schutzzone III beruht im Lockergesteinsbereich, in dem auch die beiden Brunnen verfiltert sind, auf den Ergebnissen mehrere Untersuchungsprogramme (s. Hydrogeologisches Gutachten).

Die Schutzzone III erstreckt sich südlich der Brunnen bis zum Nordufer der Saale. Im Osten erfolgt, von Süden nach Norden betrachtet, nach Querung der Aue die Abgrenzung entlang von Flurstücksgrenzen. Auf Höhe vom Freizeitpark Rastiland wird weiter hangaufwärts das westliche Ufer vom Steinbach zur Grenzziehung herangezogen (Anlage 1, Blatt 1).

Die Grenzziehung im Südwesten erfolgt im bebauten Gebiet der Ortslage Benstorf entlang von den dort ausgeprägten relativ kleinteiligen Grundstücks-Flurgrenzen. Nördlich der Eisenbahnstrecke ist keine dörfliche Bebauung mehr vorhanden. Hier sind die Flurstücke deutlich größer und die Abgrenzung erfolgt hangaufwärts weiterhin entlang von Flurstücksgrenzen.

Im Festgesteinsbereich hingegen, also den bewaldeten Flächen des Osterwalds, erfolgt die Abgrenzung der Zone III primär nach den morphologischen Strukturen und den dadurch geprägten Verlauf von oberirdischen Wasserscheiden. So weit wie möglich wird bevorzugt eine passende Grenzziehung entlang von Flurstücksgrenzen vorgenommen. An der östlichen Seite ist dies in weiten Teilen möglich, ohne das große Flurstücke, die nur zu einem sehr geringen Teil im hydrogeologischen Einzugsgebiet liegen, davon betroffen sind.

Bei der Westgrenze gelingt das nur bedingt. Für den Waldbereich südlich der Tiefbaustraße wie auch nördlich davon bis zum Hubertusweg, führt die Grenzziehung direkt durch den Wald entlang der hydrogeologischen Grenze. Die Flurstücke sind hier sehr groß, eine vollständige Einbeziehung in die Schutzzone III würde nach unserer Auffassung übermäßig sein. Hier sind entsprechende Markierung an geeigneten Stellen wie z.B. den Querwegen zu setzen. Vom Hubertusweg weiter nördlich folgt die Abgrenzung für einen kleineren Abschnitt entlang von Flurstücken, geht danach aber wieder quer durch die Forstflächen.

Auch die nördliche Grenzziehung oberhalb der Sennhütte quert die dortigen großen Flurstücke der Forst, bevor sie im Nordosten nördlich vom Holzweg im Bereich Schnat an die flurgenaue Abgrenzung der Ostgrenze anschließt. Auch hier wären entsprechend Markierungen an geeigneter Stelle zu setzen.

Der aus der hydrogeologischen Abgrenzung abgeleitete Verlauf der Schutzzone III ist in der Anlage 1 dargestellt. Aufgrund der Größe des Gebietes wird gemäß den Empfehlungen des DVGW Regelwerks W 101 (Richtlinien für Trinkwasserschutzgebiete; Teil 1: Schutzgebiete für Grundwasser; Stand März 2021) eine Aufteilung in eine Zone III A und Zone III B vorgenommen. Dabei deckt die Zone III A den Bereich von der Brunnengalerie bis ca. 1,5 km in Anstromrichtung ab. Die in über ca. 1,5 km Entfernung liegenden betroffenen Flächen zählen zur Zone III B. In ihr sind die Schutzauflagen gegenüber der Zone III etwas weniger streng ausgelegt.

Die dargestellte, soweit wie möglich flurgenaue und angemessene Grenzziehung, ist als Vorschlag zu verstehen. Erfahrungsgemäß wird es im Laufe des Verfahrens zu Diskussionen darüber kommen, ob die Abgrenzung ggf. punktuell verschoben werden kann. Dies betrifft insbesondere Flurstücke, die relativ groß sind und von denen nur ein kleinerer Teil im hydrogeologisch begründbaren Gebiet liegt. Bei größeren Flurstücken bietet sich dann an – u.a. auch in Abhängigkeit von der Gestaltung der Schläge und Bearbeitung der Fläche bei landwirtschaftlicher oder ggf. auch forstwirtschaftlicher Nutzung – eine Abgrenzung durch Auspflockung der Grenzlinie im Gelände vorzunehmen. Dieses Vorgehen wurde bereits bei Erstellung der Karte als Vorschlag weitgehend umgesetzt und ist entsprechend dargestellt. Bei kleineren Flurstücken sollte eine Einzelfallbetrachtung vor dem Hintergrund der Belange eines effektiven und präventiven Grundwasserschutzes angestrebt werden.

Die Größe der Schutzzone III beträgt 4,4 km².

4.0 Angaben zur WGA

Die WGA mit der Bezeichnung Wasserbeschaffungsverband „Mittleres Saaletal“ liegt etwa 0,5 km östlich des Ortes Benstorf. Benstorf liegt ca. 5 km nordöstlich von Salzhemmendorf im Landkreis Hameln-Pyrmont südlich vom Osterwald.

Sämtliche Einrichtungen der WGA sowie das Einzugsgebiet werden von den topographischen Karten TK 3823 Coppenbrügge sowie TK 3923 Salzhemmendorf abgedeckt.

Die technischen Anlagen der WGA bestehen im Wesentlichen aus den beiden Förderbrunnen mit den Bezeichnungen Brunnen 1 und 2, deren Abschlussbauwerken und den zugehörigen Transportleitungen. Das geförderte Grundwasser wird direkt in das Versorgungsnetz eingespeist. Die Brunnen laufen im täglichen Wechselbetrieb, wobei die Brunnen etwa zu gleichen Teilen gefahren werden. Eine Aufbereitung des Wassers ist nicht erforderlich. Neben der Direkteinspeisung werden die beiden Hochbehälter Glashütte mit 750 m³ Fassungsvermögen und Ahrenfeld mit 100 m³ bedient, wobei nur das für die Förderbrunnen relevante Einzugsgebiet Gegenstand des Antrags ist.

Die Lage sowie Angaben zum Brunnenausbau sind wie folgt:

| Bezeichnung | Brunnen 1 | Brunnen 2 |
|---|--|--|
| Flurstück / Gemarkung | Gemarkung Benstorf, Flur 1, Flurstück 48/2 | Gemarkung Benstorf, Flur 1, Flurstück 48/3 |
| Höhe m NHN ROK | 102,70 | 103,00 |
| Höhe m NHN GOK | 102,70 | 102,50 |
| Rechtswert ca. | 545143,48 | 545217,39 |
| Hochwert ca. | 5771800,78 | 5771827,66 |
| Filter von – bis m u. GOK | 18,3 - 21,3 23,3 - 24,3 | 14,5 - 20,5 22,5 - 24,5 |
| Filtermaterial | unbekannt | PVC |
| Durchmesser mm | DN 300 | DN 300 |
| Einbautiefe Pumpe [m u. GOK] | 22 | 22 |
| Max. Kapazität Pumpe [m³/h] | 60 | 60 |

Die WGA ist in einem einwandfreien Zustand und wird seitens des Betreibers regelmäßig geprüft, gepflegt und gewartet. Das Abschlussbauwerk von Brunnen 1 befindet sich innerhalb eines Brunnenhauses. Der Brunnenkopf von Brunnen 2 liegt in einem Brunnenschrank aus GfK. Zusätzlich verbaut sind Einrichtungen zur elektronischen Steuerung, Mess- und Regeltechnik sowie Heizungen, Wasserzähler u.ä.

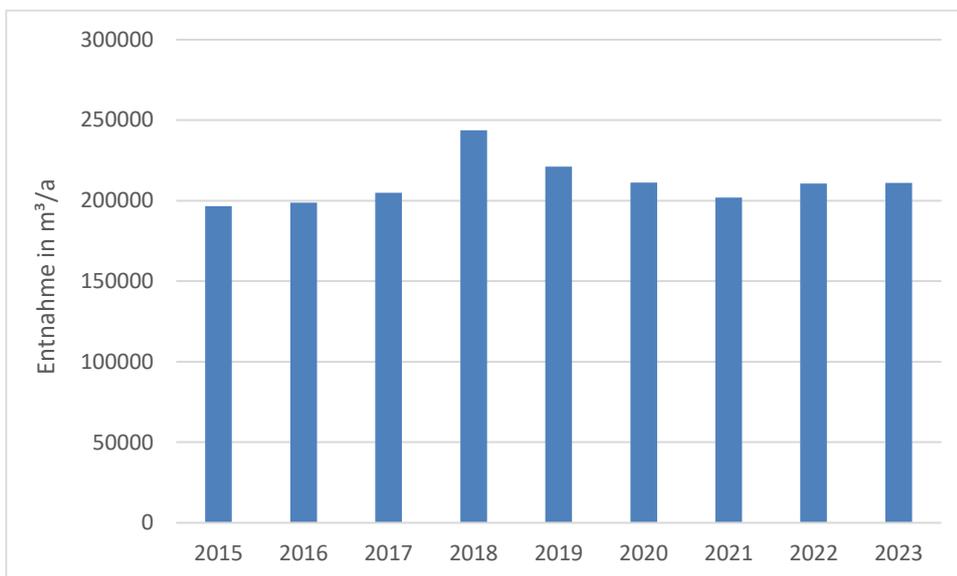
5.0 Entnahmerecht und Entnahmemengen

Vom Landrat des Landkreises Hameln-Pyrmont wurde, auf Grundlage der §§ 8, 9 und 10 WHG, am 30.06.2015 dem WBV „Mittleres Saaletal“ eine unbefristete wasserrechtliche Erlaubnis zur Entnahme von Grundwasser für die Trinkwasserversorgung erteilt. Die Genehmigung basiert auf einem Antrag aus dem Jahr 2008, der durch von terraP ergänzte Unterlagen vervollständigt wurde.

Folgende Entnahmemengen sind demnach gestattet:

| WGA gesamt | bis zu |
|-------------|------------------------|
| pro Sekunde | 16 l |
| pro Stunde | 60 m ³ |
| pro Tag | 950 m ³ |
| pro Jahr | 280.000 m ³ |

Nachfolgende Abbildung gibt einen Überblick über die tatsächlichen Fördermengen der vergangenen neun Jahre. Die Entwicklung der geförderten Jahresmenge weist auf eine Regelentnahme in der Größenordnung um meist 200.000 m³/a hin. Im Trockenjahr 2018 lag die Entnahme jedoch bei rund 244.000 m³, gefolgt von einer dem gegenüber reduzierten Menge von 221.000 m³ in 2019 und 211.000 m³ in 2020. Demzufolge wurde mit Erteilung der Erlaubnis in 2015 bislang das genehmigte Entnahmemaximum zu keinem Zeitpunkt vollständig ausgeschöpft.



6.0 Betroffene Gemarkungen und Flure

Benstorf

Flur 1

Flur 2

Flur 3

Osterwald

Flur 1

Oldendorf

Flur 2

Mehle (LK Hildesheim)

Holtensen (Region Hannover)

Wasserbeschaffungsverband „Mittleres Saaletal“

Antrag

auf Festsetzung eines Wasserschutzgebietes

Anlage C Hydrogeologisches Gutachten

Wasserbeschaffungsverband „Mittleres Saaletal“

Antrag

auf Festsetzung eines Wasserschutzgebietes

**Anlage D Vorschlag Anlage 1 Schutzgebietsverordnung
(Auflagenkatalog)**