

## Informationspflichten nach § 46 der Trinkwasserverordnung TrinkwV 2023

Die in 2021 novellierte EU-Trinkwasserrichtlinie beinhaltet eine Reihe von Informationspflichten, die die Wasserversorger gegenüber ihren Kunden zu erfüllen haben. Die Umsetzung in nationales Recht durch Novellierung der Trinkwasserversorgung erfolgte im Jahr 2023.

Der Wasserversorgungsverband Moormerland-Uplengen-Hesel-Jümme hat seinen Sitz in Hesel-Hasselt. Der Verband hat die Aufgabe die rd. 56.000 Einwohner aus Moormerland, Uplengen, Hesel, Jümme und Teilen von Leer mit Trinkwasser zu versorgen.

Der Verband ist ein Zweckverband nach dem Niedersächsisches Gesetz über die kommunale Zusammenarbeit (NKomZG).

### Verbandsmitglieder sind:

die Samtgemeinde Hesel

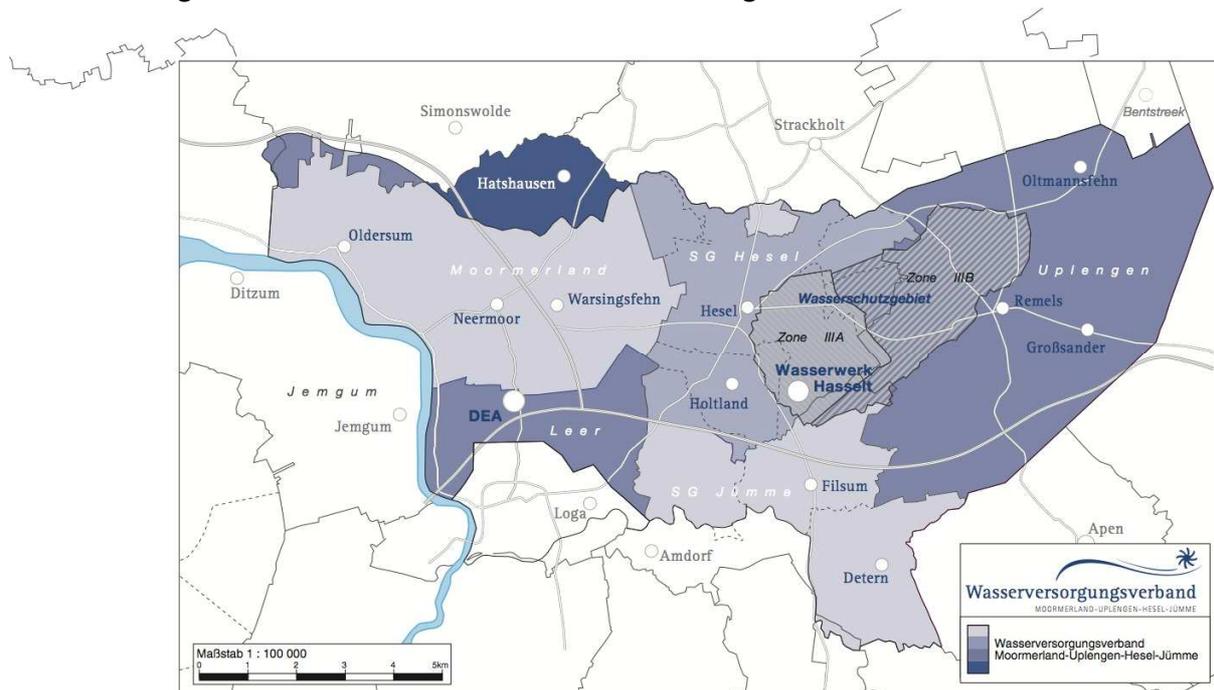
die Samtgemeinde Jümme (ausgenommen die Ortsteile Amdorf und Neuburg der Gemeinde Detern)

die Stadt Leer (für die Ortsteile Nüttermoor, Loga, Logabirum und Hohegaste, soweit diese im Verbandsgebiet liegen)

die Gemeinde Moormerland

die Gemeinde Uplengen

**Das Verbandsgebiet umfasst das Gebiet seiner Verbandsmitglieder.**



### Verbandsaufgaben

Der Verband hat die Aufgabe, die Einwohner der Mitgliedsgemeinden mit gutem Trink- und Brauchwasser zu versorgen. Dazu gehört die Erkundung, Bewirtschaftung, Sicherung gegen fremde Einflüsse, Förderung, Aufbereitung und Verteilung.

Der Verband kann Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien errichten und betreiben, die seiner Grundaufgabe der Trink- und Brauchwasserversorgung dienen.

Der Verband dient dem öffentlichen Wohl und hat nicht die Absicht, Gewinne zu erzielen.

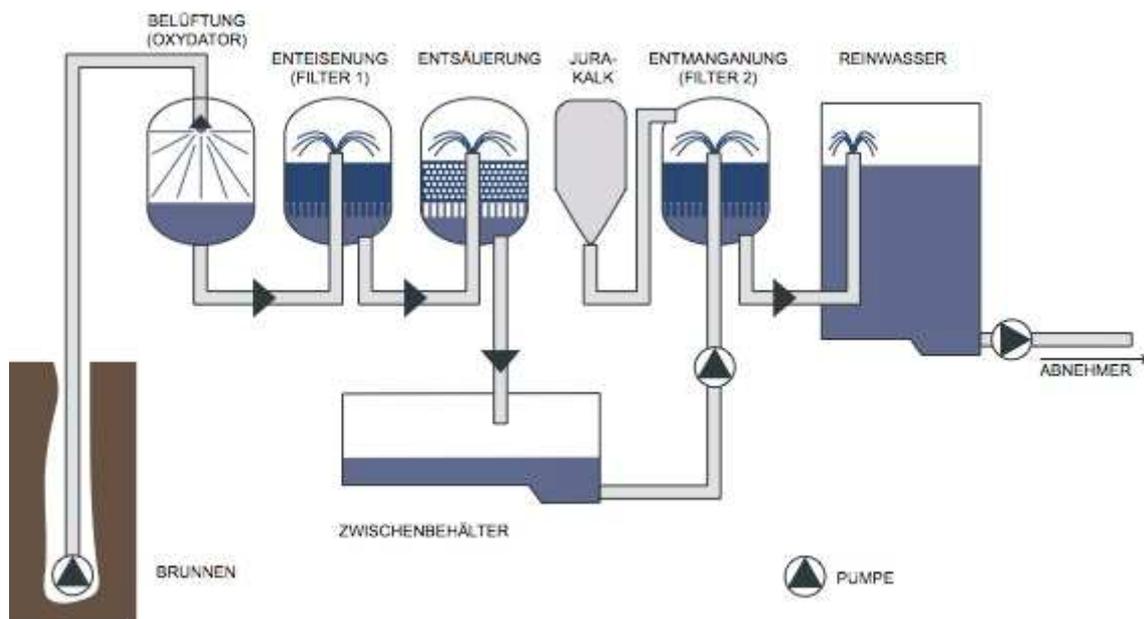
**Organe des Verbandes sind:**

- a) die Verbandsversammlung (56 Mitglieder)
- b) der Verbandsausschuss (8 Mitglieder)
- c) die Verbandsgeschäftsführerin/ der Verbandsgeschäftsführer

**Trinkwasseraufbereitung**

Der zentrale Standort des Verbandes liegt in der Werkstraße 1-7 in 26835 Hesel – Hasselt.. Das im Umkreis von 500 m und aus einer Tiefe von 60 – 100 m aus insgesamt 6 Förderbrunnen geförderte Wasser hat von Natur aus eine sehr gute Qualität und muss nur mit einem vergleichsweise geringen Aufwand in Trinkwasserqualität aufbereitet werden.

Grundwasser - so wie es aus der Erde „hochgepumpt“, gefördert wird - ist für den menschlichen Genuss nicht geeignet. Es enthält noch geringe Mengen von Kohlensäure, Eisen und Mangan, die durch ein naturnahes Aufbereitungsverfahren auf die vorgeschriebenen Grenzwerte reduziert werden. Unser Grundwasser ist jedoch nicht mit Schadstoffen belastet und frei von Bakterien.



**PRINZIPSHEMA WASSERAUFBEREITUNG**

Das geförderte Grundwasser nennen wir Rohwasser. Dies wird bei der Aufbereitung in einem geschlossenen Kessel (Oxydator) belüftet, d.h. mit Sauerstoff angereichert. Chemisch gesehen wird das bislang unsichtbare Eisen im Wasser zu festen und damit sichtbaren Rost-Partikeln "umgewandelt". Anschließend wird das Wasser in die 6 mit Quarzkies gefüllten Kessel der ersten Filterstufe gepumpt. Hier findet die "Enteisung" statt.

Das die 1. Stufe verlassende Wasser durchläuft nun von oben den Entsäuerungskessel (Riesler). Er ist mit speziellen Kunststoff-Tropfkörpern gefüllt. Im Gegenstrom wird Luft von unten eingeblasen, die aus dem Wasser die Kohlensäure austreibt. Das Luft-

Kohlensäuregemisch entweicht über ein Abluftrohr im oberen Kesselbereich. Das Wasser sammelt sich nun in einem Zwischenbehälter.

Danach fördern Zwischenpumpen das Wasser in die 2. Filterstufe. Durch den Einsatz von Jurakalk als Filtermaterial erfolgt die Entmanganung. Gleichzeitig wird das Wasser mit Kalk "aufgehärtet" um es in ein Kalk-Kohlensäure-Gleichgewicht zu bringen.

In der Aufbereitung werden keine Aufbereitungsstoffe oder Desinfektionsverfahren eingesetzt. Eine aktuelle Trinkwasseranalyse kann auf der Homepage des WMU [www.wmuhesel.de](http://www.wmuhesel.de) im Bereich Downloads heruntergeladen werden.

Das Trinkwasser wird in die Reinwasserbehälter geleitet. Das Speichervolumen der Behälter beträgt 5.500 m<sup>3</sup>. Sie dienen der Vorratshaltung, um stets genügend Trinkwasser stellen zu können.

### **Wasserverteilung**

In unserem 520 km<sup>2</sup> großen Verbandsgebiet liegen über 1.600 km Rohrleitungen verschiedenster Durchmesser. Damit das Wasser trotz dieser großen Entfernungen nicht nur aus dem Hahn tröpfelt, sondern mit kräftigem Strahl aus der Dusche braust, sind Pumpen erforderlich. Durch die Kraft von 8 drehzahlgeregelten Pumpen tritt das Wasser mit einem gleichmäßigen Druck von 5 Bar die Reise zu Ihnen nach Hause an.

Unsere Leitungen haben je nach Aufgabe unterschiedliche Durchmesser: Transportleitungen 400 und 300 mm Innendurchmesser, Hauptversorgungsleitungen 250 und 150 mm, Versorgungsleitungen 100 oder 80 mm. Hausanschlussleitungen haben einen Innendurchmesser von 63 bis 25 mm.

Zu den wichtigsten Vorrichtungen im Leitungsnetz zählen Hydranten und Schieber. Hydranten sind Wasserentnahmestellen, die von uns meist zum Spülen (Reinigen) der Leitungen, aber auch von der Feuerwehr zum Löschen von Bränden genutzt werden.

Mit Schiebern sperrt man bei Reparaturarbeiten oder Rohrbrüchen die jeweils betroffenen Leitungsabschnitte ab und kann trotzdem die übrigen Haushalte in dieser Straße noch mit Wasser versorgen.

Über unser Leitungsnetz versorgen wir ca. 22.000 Abnehmer mit Trinkwasser. Dies sind nicht nur Haushalte, sondern auch Gewerbe- und Industriebetriebe sowie öffentliche Gebäude wie Kindergärten, Schulen und Altenheime.

Jedes Haus hat verschiedene Hausanschlüsse: Trinkwasser, Erdgas, Strom und Telekommunikation. Die Hausanschlussleitung für die Trinkwasserversorgung stellt die Verbindung dar vom Verteilungsnetz bis zum Wasserzähler. Bis hierhin ist der Wasserversorgungsverband Moormerland - Uplengen - Hesel - Jümme Eigentümer der Leitung und trägt die Verantwortung für den einwandfreien Zustand. Die Hausinstallation nach dem Wasserzähler gehört dem Hauseigentümer.

### **Druckerhöhungsanlage Nüttermoor**

Es war von Anfang an das Bestreben des Verbandes, die betriebsnotwendigen Investitionen zur Verbesserung und Sicherstellung der Versorgung der Bevölkerung des Verbandsbereichs mit überdurchschnittlich gutem Trinkwasser und mit überall ausreichenden Druckverhältnissen vorrangig durchzuführen.

Nachdem das in den Jahren 1971 bis 1974 als 1. Baustufe erstellte Wasserwerk Hesel-Hasselt

in den Jahren 1981 bis 1983 mit der 2. Baustufen auf die doppelte Aufbereitungsleistung von 750 (max. 800) m<sup>3</sup>/Stunde vergrößert worden war, musste auch das Speichervolumen dringend diesen veränderten Grundlagen angepasst werden.

### Bewertung nach dem risikobasierten Ansatz gem. § 35 Abs. 3 Nr. 7 der TrinkwV 2023

Im Zuge der Informationen nach § 46 TrinkwV sollen den Kunden geeignete Informationen zur Verfügung gestellt werden. Wir organisieren unsere Abläufe anhand eines Technischen-Sicherheitshandbuches (TSM) nach der DVGW W 1000.

Als Betreiber einer kritischen Infrastruktur schützen wir die Anlagen und Netze vor potenziellen Risiken vor mechanischen als auch digitalen Angriffen.

Wir handeln basiert dabei auf den Vorgaben der zuständigen staatlichen Behörden und den fachlichen Empfehlungen des DVGW.

### Preiskalkulation

Der Verband führt regelmäßig eine Wasserpreiskalkulation durch. Dabei berücksichtigt werden u.a. die für die Zukunft geplanten Investitionen, die Entwicklung der Wasserabgabe und die Entwicklung der Energiekosten. Ziel ist es, den Wasserpreis so zu kalkulieren, dass der Verband kostendeckend arbeiten kann und auch zukünftig die einwandfreie Wasserversorgung zu gewährleisten.



### Energieeffizienz

Das Wasserwerk hat durch seine elektrische Anlage durch Pumpen usw. einen hohen Energiebedarf der jährlich einen bedeutenden Anteil im Haushalt des Verbandes in Anspruch nimmt.

Im Jahr 2013 hat der WMU ein zertifiziertes Energiemanagement eingeführt. In dem Zusammenhang werden neben einer Erstattung von Energiesteuer, auch energiesparende Maßnahmen erarbeitet und umgesetzt. Als effektivste Maßnahme ist die Errichtung einer Windenergieanlage am Standort des Verbandes. Als Besonderheit arbeitet die Windenergieanlage mit einer Nennleistung von 800 kW als dienende Anlage. D.h. der vor Ort produzierte Strom wird nach Möglichkeit gleich vor Ort im Wasserwerk verbraucht. Nur der überschüssige Strom wird in das Leistungsnetz abgegeben. Durch diese Maßnahme können 40% des benötigten Stroms direkt vor Ort produziert werden.

Bis zum Jahr 2022 konnte der Verband somit pro Jahr ca. 100.000 € Stromkosten einsparen. Mit der aktuellen Energiekrise ist der Effekt noch deutlicher, so dass die Windenergieanlage die erforderliche Höhe der Wasserpreisanhebung deutlich abdämpfen konnte.