# Trinkwasserversorgung Magdeburg GmbH - Wasserwerk Haldensleben

*Das Wasserwerk Haldensleben wird vom Regionalversorgungsunternehmen Trinkwasserversorgung Magdeburg GmbH (TWM) betrieben. Es gehört neben den Wasserwerken Colbitz, Lindau und Klus-Halberstadt zu den Hauptwasserwerken des Unternehmens. Desweiteren werden von der TWM 15 kleinere lokale Wasservorkommen zur Trinkwasserversorgung von insgesamt ca. 830.000 Kunden genutzt. Das Unternehmen ist für die Beschaffung, Gewinnung, Aufbereitung und den Transport des Trinkwassers bis an die Übergabestellen von insgesamt 19 öffentlichen Wasserversorgern, Stadtwerken, Verbänden und Gesellschaften in 12 Landkreisen mit über 300 Städten und Gemeinden sowie der Landeshauptstadt Magdeburg verantwortlich. Die TWM nutzt dafür ein, in den vergangenen Jahrzehnten entstandenes, großräumiges Wasserversorgungssystem zwischen der Colbitz-Letzlinger Heide, dem Westfläming und dem Harz.*

### Die Historie

*Das Wasserwerk Haldensleben wurde von 1908 - 1909 mit ursprünglich 4 Brunnen und einem Wasserturm errichtet. Bereits 1935 erfolgte die Inbetriebnahme eines zweiten Wasserturmes und 1959 der Bau eines Reinwasserbehälters. Neben der kontinuierlichen Erweiterung der Wasserfassung auf insgesamt 12 Brunnen in den Jahren 1971 - 1983 wurde 1973 der Hochbehälter Haldensleben III errichtet. Umfangreiche Rekonstruktionen führten 1995 zur Inbetriebnahme des neuen Wasserwerkes Haldensleben. Seitdem wird aus diesem Wasserwerk Trinkwasser mit bester Qualität an die Stadtwerke Haldensleben und die Wassergesellschaft Börde-Westfläming mbH für ca. 42.000 Einwohner geliefert.*

### Das Grundwassereinzugsgebiet

*Die Wasserfassung des Wasserwerkes Haldensleben liegt am Süd-West-Rand der Colbitz-Letzlinger Heide.*

*Das Grundwassereinzugsgebiet besteht zu 56% aus bewaldeter Fläche und 40% Ackerland .*

- *Wasserschutzzone III*
- *Wasserschutzzone II*
- *Leitung Rohwasser*
- *Leitung Trinkwasser*
- *Brunnen*
- *Wasserwerk*

### Der Grundwasserschutz

*Das natürliche, reine Grundwasser ist in der Gegenwart und in der Zukunft vor schädigenden Einflüssen zu schützen. Hierfür wurden Wasserschutzgebiete ausgewiesen und entsprechend ihrer Bedeutung in die Schutzzonen I, II und III unterteilt.*

*Kennzeichnung des Wasserschutzgebietes*

### Die Grundwasserüberwachung

*Zur Überwachung und Dokumentation der Dargebotsentwicklung werden regelmäßig an:*

- *28 Grundwassermessstellen die Grundwasserstände beobachtet.*
- *an Gütepegeln und den Produktionsbrunnen die Grundwasserbeschaffenheit untersucht.*

*Grundwassermessstelle*

# Die Wassergewinnung und Trinkwasseraufbereitung durch das Wasserwerk Haldensleben

*Brunnen der Wasserfassung*

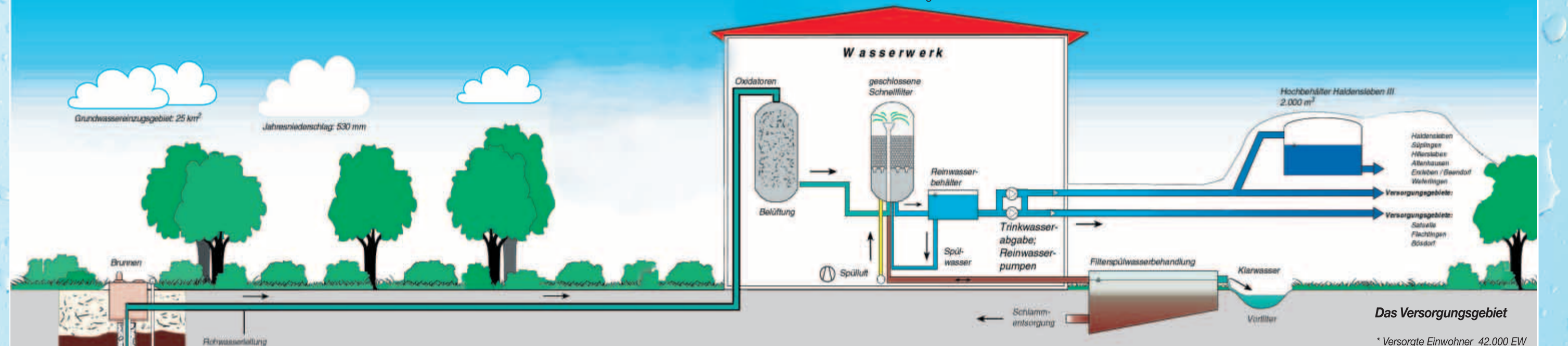
*Wasserwerk*

*Prozess-steuerung*

***Haldensleben,** Leitwarte des Wasserwerkes mit Verbindung zur Leitzentrale der TWM in Magdeburg*

*Prozess-überwachung*

***Magdeburg,** Hauptsitz der TWM mit der Leitzentrale*




### Das Versorgungsgebiet

| | |
|---|---|
| * Versorgte Einwohner | 42.000 EW |
| * Versorgungsraum | 600 km² |
| * mittl. Wasserbedarf | 6.100 m³/d |

*Druckfilteranlage*

*Durch die Schlitze der Filter strömt das Grundwasser in die Brunnen.*

*Reinwasserförderung*

*Spülwasserabsetzbecken*

## Technische Daten

### Brunnen

*12 Vertikalfilterbrunnen*

*Tiefe dieser Brunnen: 35 bis 40 m*

*Fassungslänge: 2,0 km*

*Brunnenleistung: 20 bis 40 m³/h*

### Aufbereitung

*2 Oxidatoren*

*5 geschlossene Schnellfilter*
*Filtermaterial: Quarzkies*

*2 Filterspülwasserabsetzbecken*

### Speicherung

*1 Reinwasserbehälter mit 800 m³ Fassungsvermögen*

*Trinkwasserabgabe mit drehzahlgeregelten Pumpen über zwei separate Ausspeisungen*

### Betrieb des Werkes

*Automatisierung aller Anlagen mit örtlicher Automatik und Prozessleitsystem*

## Die Trinkwasserqualität aus dem Wasserwerk Haldensleben

### Haldensleber Trinkwasserqualität auf einen Blick

| | | Grenzwert nach Trinkwasserverordnung | WW Haldensleben (Mittelwerte 2001) |
|---|---|---|---|
| pH-Wert | | 6,5-9,5 | 7,53 |
| Leitfähigkeit | mS/cm | 2000 | 458 |
| Oxidierbarkeit | mg/l | 5,0 | 1,6 |
| Arsen | mg/l | <0,01 | <0,001 |
| Blei | mg/l | 0,004 | <0,001 |
| Quecksilber | mg/l | 0,001 | <0,0001 |
| Kupfer | mg/l | 3,0* | <0,002 |
| Nitrat | mg/l | 50 | <0,4 |
| Nitrit | mg/l | 0,1 | <0,009 |
| Eisen | mg/l | 0,2 | <0,06 |
| Mangan | mg/l | 0,05 | <0,02 |
| Calcium | mg/l | 400 | 66 |
| Magnesium | mg/l | 50 | 5,9 |
| Natrium | mg/l | 150 | 17,6 |
| Chlorid | mg/l | 250 | 32,7 |
| Sulfat | mg/l | 240 | 43 |
| DOC | mg/l | - | 1,5 |
| Organische Chlorverbindungen | mg/l | 0,01 | <0,005 |
| Pflanzenschutzmittel | mg/l | 0,0005 | <0,00005 |
| Gesamthärte | °dH | - | 10,6 |
| Härtebereich nach Deutschem Waschmittelgesetz | | -** | 2 |

* Richtwert

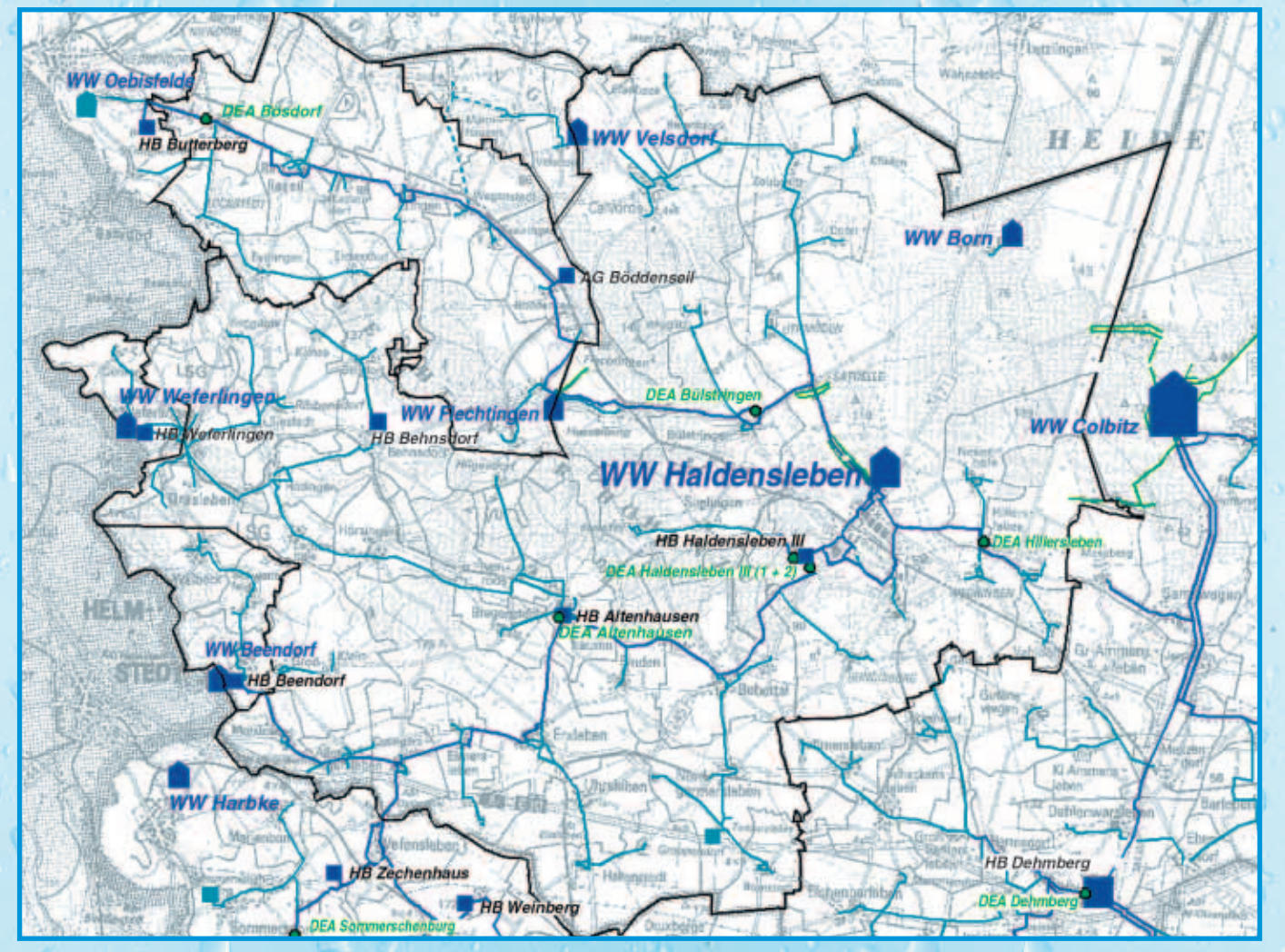
| ** Härtebereich | Eigenschaften des Wassers |
|---|---|
| 1 ( 0 - 7° dH ) | sehr weich |
| 2 ( 7 -14° dH ) | weich |
| 3 ( 14 -21° dH ) | mittelhart |
| 4 (über 21° dH ) | hart |

*Trinkwasser aus dem Wasserwerk Haldensleben besitzt erstklassige Qualität. Es erfüllt nicht nur die nach der Trinkwasserverordnung vorgeschriebenen über einhundert Bewertungskriterien, sondern unterbietet diese Grenzwerte erheblich.*

Probenahmestelle im Wasserwerk Haldensleben

*Das in Haldensleben gewonnene Grundwasser ist von guter Qualität und frei von Keimen und gesundheitsschädlichen Stoffen.*
*Es enthält geringe Mengen gelöstes Eisen und Mangan sowie Schwefelwasserstoff und überschüssige Kohlensäure. Es muss deshalb vor der Verwendung für die Trinkwasserversorgung aufbereitet werden.*
*Das geschieht in einfacher, naturnaher Weise durch Belüftung und anschliessender Filtration. Bei der Filtration werden Eisen und Mangan entfernt. Es werden dem Wasser keinerlei Chemikalien, auch kein Chlor, zugeführt. Es ist deshalb besonders frisch und schmackhaft.*
*Das Wasser bedarf jetzt keiner weiteren Behandlung mehr und wird als vorzügliches Trinkwasser mit Pumpen über Rohrnetze und Trinkwasserbehälter zu den Verbrauchern gefördert.*
*Das Trinkwasser hat eine Wassertemperatur von 10-11 Grad Celsius und ist durch seine Bestandteile an Salzen, wie Calcium und Magnesium, gesundheitsfördernd. Es hat eine Gesamthärte von 10,6 Grad deutscher Härte (weich).*
*Die ständige Kontrolle des Wassers an den Vorfeldmessstellen, Brunnen, der Wasseraufbereitung, den Behältern und im Rohrnetz durch die TWM und die staatlichen Kontrollen des zuständigen Gesundheitsamtes garantieren die gleichbleibende Qualität des Trinkwassers.*

## Das Versorgungsgebiet




**Legende**

- Wasserwerk
- Wasserwerk anderer Verbände
- Hochbehälter
- Hochbehälter anderer Verbände
- Druckerhöhungsanlage (DEA)
- Trinkwasserleitung
- Leitungen anderer Verbände
- Rohwasser


**Trinkwasserversorgung Magdeburg GmbH**
**Herrenkrugstraße 140**
**39114 Magdeburg**

**Telefon: 03 91/8 50 46 50**
**Telefax: 03 91/8 50 46 59**
**Internet: www.wasser-twm.de**
**e-mail: info@wasser-twm.de**



**Impressum**

Redaktion: Trinkwasserversorgung Magdeburg GmbH
Herrenkrugstraße 140
39114 Magdeburg
Gestaltung: M. Scholz & Partner Werbeagentur GmbH Magdeburg
Herstellung: Harzdruckerei Wernigerode
Fotos: TWM GmbH
Stand: 02/2002


© by M.SCHOLZ & PARTNER

**Trinkwasserversorgung Magdeburg GmbH**

# Trinkwasser aus dem Wasserwerk Haldensleben

***Wasser ist Leben -***
*deshalb engagieren wir uns!*