

Dezentrale Grauwasseraufbereitungsanlage¹⁾ zur Kelleraufstellung mit einer max. Aufbereitungsleistung von 500 Litern/Tag für private Wohnhäuser mit bis zu 8 Personen zur Reduzierung des Gesamttrinkwasserbedarfs um 40 - 60 %.

Kurzbeschreibung

- bewährtes und umweltfreundliches Aufbereitungsverfahren mittels *BioMembranTechnologie*
- energieeffizienter Recycling-Prozess
- alle Anlagenkomponenten türgängig und per Hand transportierbar
- Erzeugung von klarem, geruchsneutralem und hygienisch einwandfreiem Betriebswasser gemäß den Qualitätsanforderungen aus British Standard 8525-1:2010 für Grauwasseranlagen, EU-Badegewässer-richtlinie 2006/7/EG sowie DIN 19650 Klasse 2
- Betriebswasser hervorragend geeignet zur Toilettenspülung, für häusliche Reinigungszwecke, zur Gartenbewässerung und zum Wäsche waschen
- integrierte Trinkwassertrennstation gemäß DIN EN 1717 (AB)
- vollautomatische GEP-Steuereinheit
- optional kombinierbar mit Regenwassernutzung
- optional Anbindung an Gebäudeleittechnik sowie GSM-Fernüberwachung möglich



Serienausstattung

Robuste vollautomatische Grauwasseraufbereitungsanlage für den hausinternen Einbau, ausgestattet mit Grobfilter *TridentMAX I*, großvolumigem Grauwasserspeicher mit getauchtem BMT-Membranfilter, Betriebswasserspeicher mit integrierter Trinkwassertrennstation, GEP-Steuereinheit und leistungsstarker Tauchdruckpumpe.

Zubehör



GSM-Fernüberwachung

Art. Nr. 812534

GSM-Fernmeldemodul für SMS- und Email- Nachrichtenservice im Falle von Störungen



GSM-Monitoring inkl. Fernüberwachung

Art. Nr. 812525

GSM-Fernmeldemodul für SMS- und Email- Nachrichtenservice und GEP-Webportal zur Ausgabe von Leistungsdaten



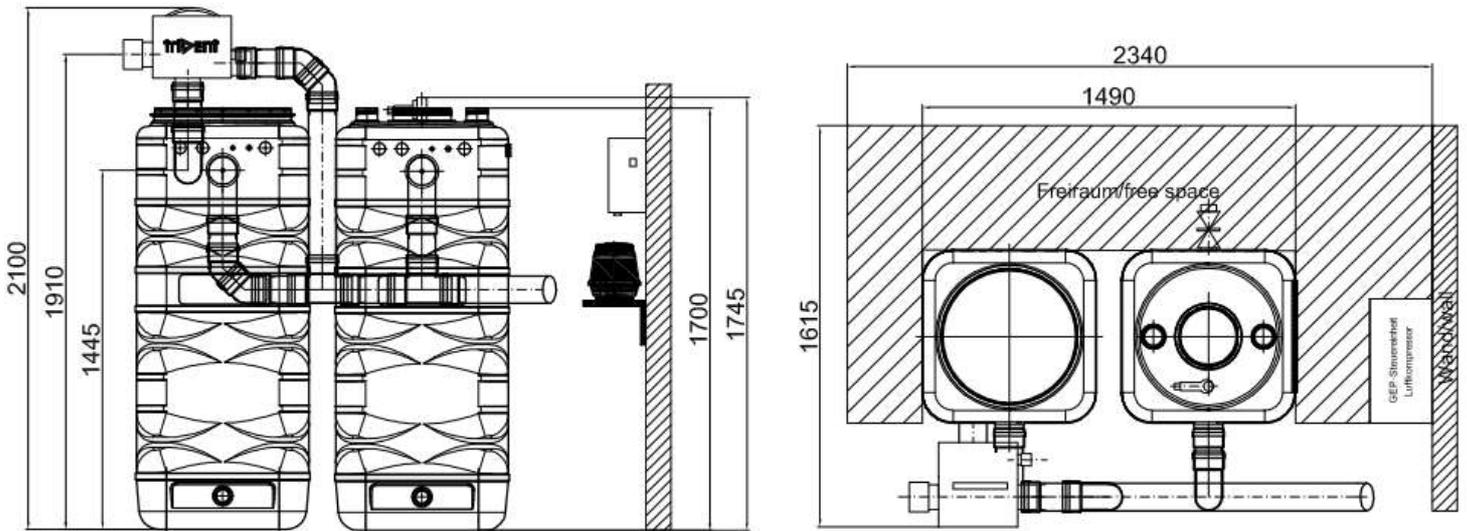
GWM-Regenwasser-Zubringerpaket

Art. Nr. 812966

zur Einbindung von Regenwasser

¹⁾ Grauwasser aus Duschen, Badewannen und Handwaschbecken.

Abmessungen



Kenndaten/Anschlüsse

Ausgelegt für	max. 8 Bewohner
Aufbreitungsleistung:	500 L/d
Energieeinsatz:	~ 2,5 kWh/m ³
Grobfilter:	3 mm
BMT-Membranfilter:	38 nm
Freiraum oberhalb Behälter:	min . 500 mm
Leergewicht Gesamtanlage:	110 kg
Puffervolumen Grauwasserspeicher:	200 Liter
Puffervolumen Betriebswasserspeicher:	600 Liter
Leistung Tauchdruckpumpe	
Förderrate:	5,5 m ³ /h
Förderhöhe:	48 m

Spannungsversorgung:	2x 220 V / 16 A / 50 Hz
Leistungsaufnahme GEP-Grauwasseranlage:	200 W
Leistungsaufnahme Tauchdruckpumpe:	1.100 W
Anschlüsse Zulauf/Überlauf:	DN 100
Anschluss Trinkwasser- nachspeisung:	1/2" IG
Anschluss Rückspülung Grobfilter:	1/2" IG
Anschluss Tauchdruckpumpe:	1" AG
Abmessungen größtes Bauteil (LxBxH):	720 x 720 x 1.700 mm

Funktionsweise

Auf Basis der *BioMembranTechnologie* bereitet der GEP-Wassermanager GWM 500 häusliches Grauwasser aus Badewanne, Dusche und Handwaschbecken zu hochwertigem Betriebswasser auf, um es für eine Zweitnutzung zur Verfügung zu stellen.

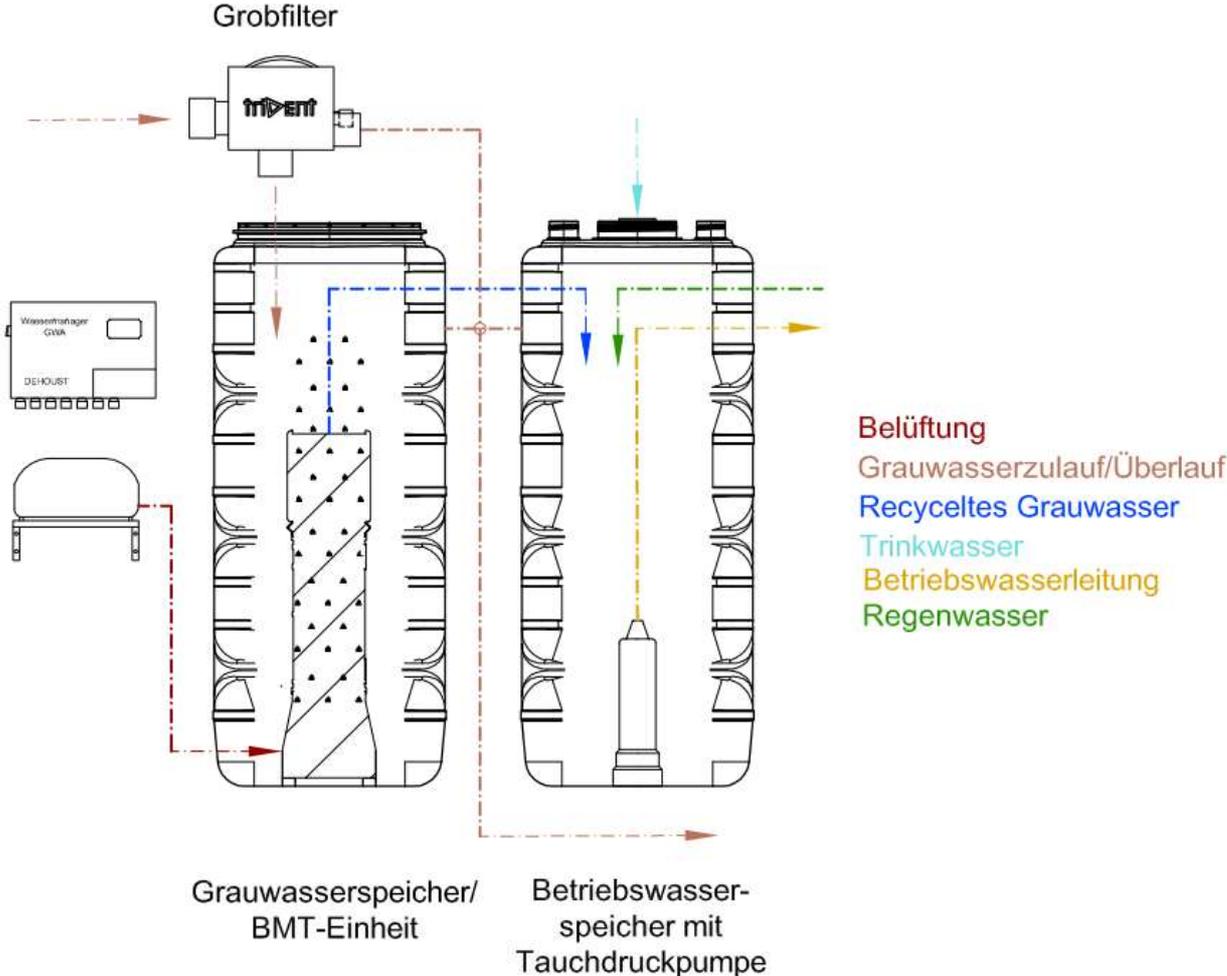
Das separat erfasste Grauwasser wird zunächst von seinen ungelösten Wasserinhaltsstoffen, wie Haare, Textilfusen etc., mithilfe des Grobfilters *Trident* befreit. Im Anschluss sorgt die GEP-Steuerinheit dafür, dass alle biologisch abbaubaren Wasserinhaltsstoffe, wie Duschgel, Shampoo, Seife, etc. durch Mikroorganismen abgebaut werden.

Den letzten Aufbereitungsschritt übernimmt das Herzstück der Anlage, der *BMT-Membranfilter*. Unter Anlegen eines leichten Unterdrucks wird das Wasser sanft durch die Filtermembranen in den Speicherbehälter abgezogen. Die permanente physikalische Barriere des Filters mit lediglich 38 nm Porenweite garantiert jederzeit die sichere Abtrennung von Partikeln, Schlamm, Keimen und adsorbierten Viren aus dem Grauwasser: das Resultat ist ein absolut klares, geruchsneutrales und keimfreies Betriebswasser!

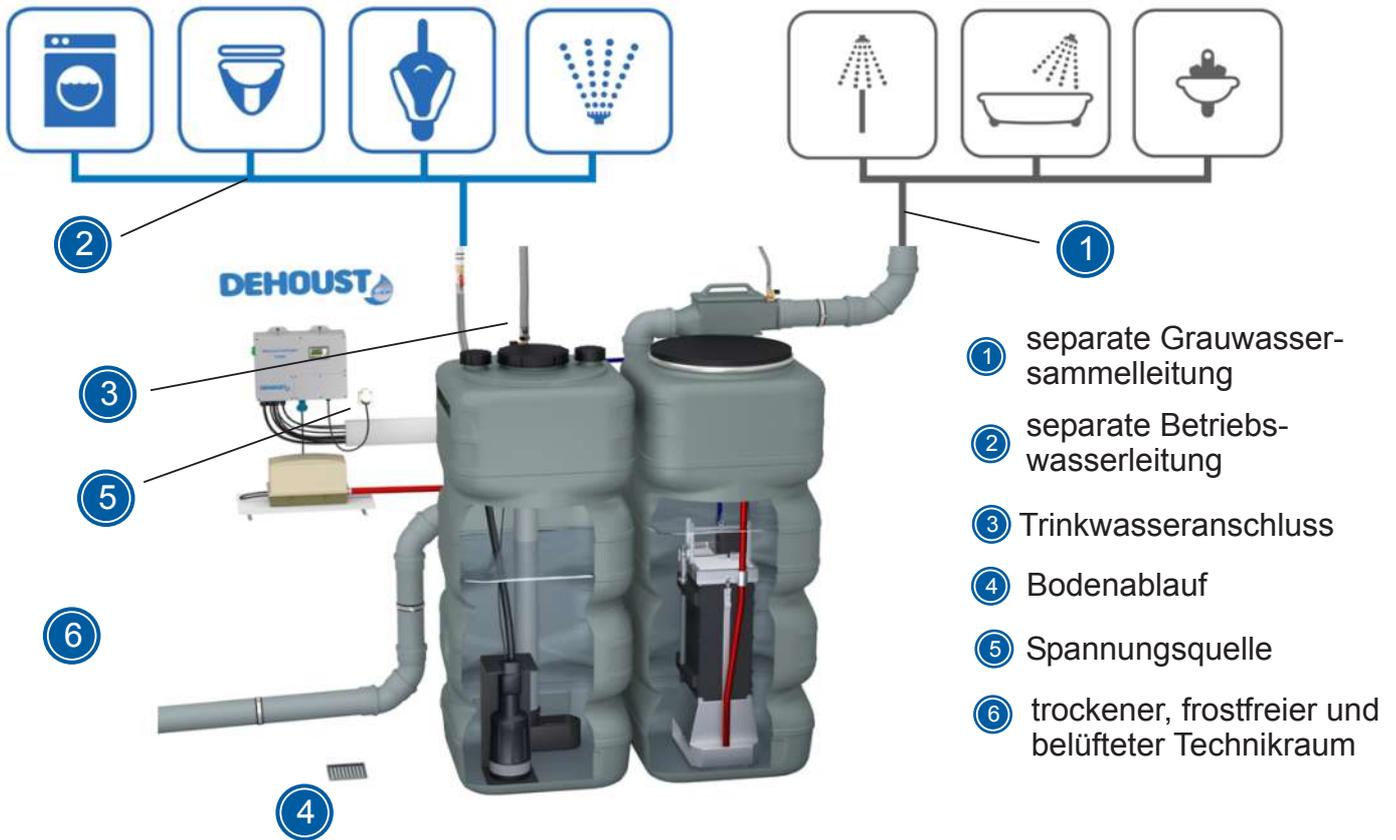
Das gereinigte Grauwasser ist aufgrund des sehr niedrigen Nährstoffgehalts (biologische Reinigung) und der kaum nachweisbaren Restbiomasse (Ultrafiltration) langfristig speicherfähig und bedenkenlos wieder verwendbar.

Sollte kein Betriebswasser im Speicherbehälter zeitweise verfügbar sein, so wird die Versorgungssicherheit mithilfe der integrierten Trinkwassertrennstation aufrecht erhalten und bedarfsgerecht Trinkwasser nachgespeist.

Fließschema



Installationsschema und -hinweise



Fernüberwachung und Online-Monitoring

- unverzügliche Übermittlung von Stör- und Statusmeldungen via SMS & Email
- Übermittlung von optimalen Wartungs- und Inspektionszeitpunkten



Zubehörartikel 812534

- Login-Account für GEP-Webportal
- Ausgabe von interessanten Leistungsdaten, wie u. a. Gesamtwirkungsgrad, aktuelle Aufbereitungsleistung, eingesparte Trinkwassermenge



Zubehörartikel 812525