

Dezentrale Grauwasseraufbereitungsanlage¹⁾ mit Aufbereitungsleistung von 2.000 bis 14.000 Litern/Tag für Wohnanlagen, Urlaubs- und Wellnesshotels, Sportstätten, Gewerbe- und Industriebetriebe zur Reduzierung des Gesamttrinkwasserbedarfs um 40 - 60 %.

Kurzbeschreibung

- bewährtes und umweltfreundliches Aufbereitungsverfahren mittels *BioMembranTechnologie*
- energieeffizienter Recycling-Prozess: 1,9 kWh/m³
- alle Anlagenkomponenten turgängig und per Hand transportierbar
- Erzeugung von klarem, geruchsneutalem und hygienisch einwandfreiem Betriebswasser gemäß den Qualitätsanforderungen aus EU-Badegewässerrichtlinie 76/160/EWG und 2006/7/EG sowie DIN 19650 (1999) Klasse 2 für Bewässerungswasser
- Betriebswasser hervorragend geeignet zur Toilettenspülung, für häusliche Reinigungszwecke, zur Gartenbewässerung, zum Wäsche waschen, sowie als Kühl- und Prozesswasser
- vollautomatische Anlagensteuerung mit GEP-Technologie
- kombinierbar mit Regenwasser
- Anbindung an Gebäudeleittechnik sowie Fernüberwachung möglich



Serienausstattung

Robuste vollautomatische Grauwasseraufbereitungsanlage für den hausinternen Einbau, ausgestattet mit Grobfilter *TridentMAX*, großvolumigem Grauwasserspeicher, kompakte(n) *BMT*-Einheit(en), Betriebswasserspeicher mit KTW-Empfehlung für Trinkwasser, GEP-Steuermodul, energieeffizienter geräuscharmer Druckerhöhungsanlage inkl. Anschlussset.

Zubehör



Ausstattungspaket „comfort“

Art. Nr. 812534

GSM-Fernmeldemodul für SMS-Nachrichtenservice und Zugriff auf GEP-Online-Portal, automatischer Selbstdiagnose-Check für bedarfsgerechte Wartung



Systempaket Regenwassernachspeisung

Art. Nr. 811224

Zubringerpumpe, Leerrohr-Set, schwimmende Entnahme, Hardware-Update für GEP-Steuereinheit



Membranausdehnungsgefäß 100 Liter

Art. Nr. 812210

Membranausdehnungsgefäß 50 Liter

Art. Nr. 812037

¹⁾ Grauwasser aus Duschen, Badewannen und Handwaschbecken.

Funktionsweise

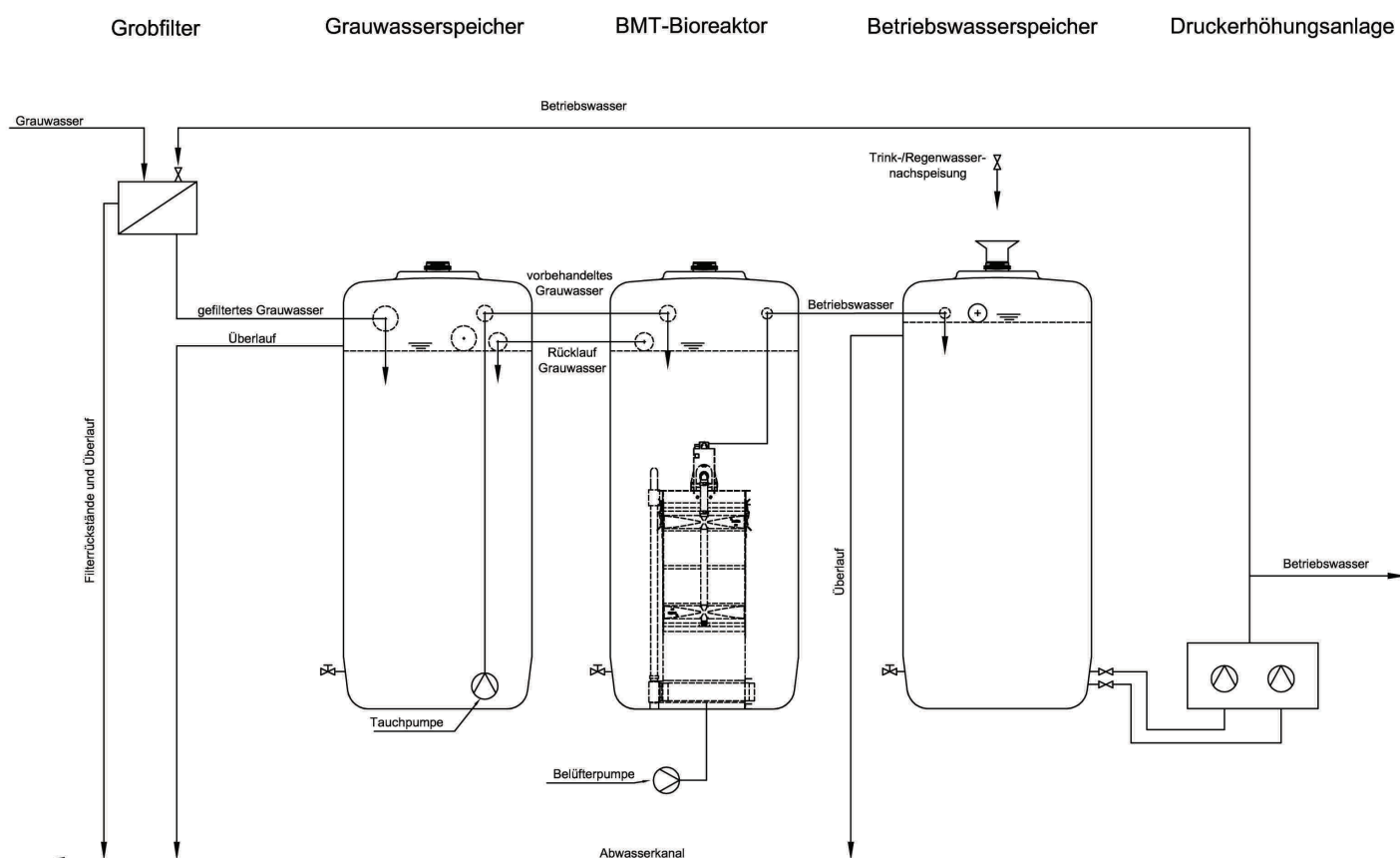
Auf Basis der *BioMembranTechnologie* bereitet der GEP-Wassermanager GWA häusliches Grauwasser aus Badewanne, Dusche und Handwaschbecken zu hochwertigem Betriebswasser auf, um es für eine Zweitnutzung zur Verfügung zu stellen.

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

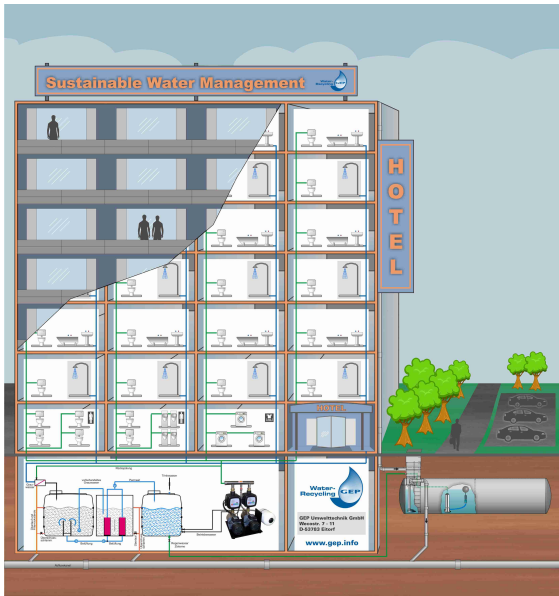
Den letzten Aufbereitungsschritt übernimmt das Herzstück der Anlage, die *BMT-Filtereinheit* im Membranbioreaktor. Unter Anlegen eines leichten Unterdrucks wird das Wasser sanft durch die Filtermembranen in den Speicherbehälter abgezogen. Die permanente physikalische Barriere des Filters mit lediglich 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.

Fließschema



Einbauschema des GEP-Wassermanagers GWA als Kelleranlage



Installationsvoraussetzungen:

- separater Grauwasserstrang zur Erfassung der Grauwasserquellen¹⁾
- Zuführung des Grauwassers per Schwerkraft-entwässerung (optional: Hebeanlage) direkt in den GEP-Wassermanager
- separate Leitungsführung für das Betriebswassernetz
- trockener, frostfreier und belüfteter Technikraum mit Spannungsquelle (220V; 50 Hz), Trinkwasseranschluss und Bodenablauf zum Kanal
- Mindestdeckenhöhe des Aufstellraums: 2,20 m

Anlagenkomponenten



Erläuterung

- ① Grauwasserzulauf
- ② Grauwasserspeicher
- ③ Belüftungseinheit
- ④ BMT-Bioreaktor
- ⑤ BMT-Steuereinheit
- ⑥ Betriebswasserspeicher
- ⑦ Trinkwassernachspeisung
- ⑧ Überlauf in Kanal (Betriebswasserspeicher verdeckt)
- ⑨ Ablasshahn (Betriebswasserspeicher verdeckt)

Beispielhafte Ausführung einer GEP-Grauwasseranlage

¹⁾ Grauwasser aus Duschen, Badewannen und Handwaschbecken.

Gesamtübersicht GEP-Wassermanager GWA

GEP-Wassermanager GWA 2.000

Art. Nr. 813200

Aufbereitungsleistung: 2.000 L/d;
für 45 bis 75 Einwohner;
Flächenverbrauch: 4-6 m²;
Grauwasserspeicher: 750-1.500 L;
Betriebswasserspeicher: 750-1.500 L;
Fördervolumen: 6,5 m³/h; Förderhöhe: 42 m

GEP-Wassermanager GWA 4.000

Art. Nr. 813210

Aufbereitungsleistung: 4.000 L/d;
bis 150 Einwohner;
Flächenverbrauch: 6,5 m²;
Grauwasserspeicher: 3.000 L;
Betriebswasserspeicher: 1.500 L;
Fördervolumen: 11 m³/h; Förderhöhe: 57 m

GEP-Wassermanager GWA 6.000

Art. Nr. 813220

Aufbereitungsleistung: 6.000 L/d;
bis 225 Einwohner;
Flächenverbrauch: 10 m²;
Grauwasserspeicher: 4.000 L;
Betriebswasserspeicher: 2.500 L;
Fördervolumen: 24 m³/h; Förderhöhe: 46 m

GEP-Wassermanager GWA 8.000

Art. Nr. 813230

Aufbereitungsleistung: 8.000 L/d;
bis 300 Einwohner;
Flächenverbrauch: 12 m²;
Grauwasserspeicher: 5.000 L;
Betriebswasserspeicher: 4.000 L;
Fördervolumen: 24 m³/h; Förderhöhe: 75 m

GEP-Wassermanager GWA 14.000

Art. Nr. 813240

Aufbereitungsleistung: 14.000 L/d;
bis 500 Einwohner;
Flächenverbrauch: 15 m²;
Grauwasserspeicher: 8.000 L;
Betriebswasserspeicher: 6.000 L;
Fördervolumen: 36 m³/h; Förderhöhe: 75 m



**größere Kelleranlagen und
unterirdische Anlagen
auf Anfrage!**

Grauwasser-Kleinanlagen

GEP-Wassermanager WME 4

Art. Nr. 811930

Aufbereitungsleistung: 300 L/d;
bis 4 Einwohner;
Flächenverbrauch: 2 m²;
Grauwasserspeicher: 250 L;
Betriebswasserspeicher: 100 L;
Fördervolumen: 3,5 m³/h; Förderhöhe: 46 m

GEP-Wassermanager WME 15

Art. Nr. 812560

Aufbereitungsleistung: 700 L/d;
bis 15 Einwohner;
Flächenverbrauch: 2,5 m²;
Grauwasserspeicher: 750 L;
Betriebswasserspeicher: 500 L;
Fördervolumen: 5,5 m³/h; Förderhöhe: 48 m

Mehr Informationen, wie beispielsweise Ausschreibungstexte,
finden Sie auf www.gep.info unter Webcode: 6800

Alle Angaben freibleibend, technische Änderungen vorbehalten. Ohne Verbindlichkeiten hinsichtlich nationaler
und lokaler Gesetze und Vorschriften.