

Marktübersicht Grauwasser-Recycling

In der vorliegenden Marktübersicht werden Anlagen vorgestellt mit denen aus dem Abfluss von Bade- und Duschanne und ggf. Waschtisch und Waschmaschine hochwertiges Betriebswasser erzeugt werden kann. Nach einer längeren Entwicklungs- und Erprobungsphase von Anlagen für die häusliche Anwendung bieten zwischenzeitlich einige renommierte Hersteller der Branche betriebssichere Anlagen an. Das erzeugte Betriebswasser ist hygienisch unbedenklich und kann für die Toilettenspülung, Gartenbewässerung, Waschmaschine und für Reinigungszwecke eingesetzt werden.

Die aufgeführten Hersteller garantieren eine definierte Wasserqualität, die mit unterschiedlichen Aufbereitungsverfahren erreicht wird. Alle Anlagen benötigen keine gesonderte Schalldämmung und Raumbe- und -entlüftung. Die Technik ist so konzipiert, dass das Wasser zum Beispiel in Urlaubszeiten ohne Qualitätsverlust über einige Wochen gespeichert werden kann. Die Anlagen benötigen zur Aufbereitung des Grauwassers nur einen geringen Energieeinsatz von 1 bis 2 kWh pro Kubikmeter Wasser. Die Anlagen werden über den Fachhandel bzw. die Hersteller vertrieben.

Adressen:

GEP Umwelttechnik GmbH
Bogestraße 98, 53783 Eitorf,
Tel.: 0 22 43 / 92 06 10, Fax: 0 22 43 / 92 06 66,
E-Mail: info@gep-umwelttechnik.com, www.gep-umwelttechnik.com

Keller Int. Trading Ltd.
Subingenstr. 2, CH-3375 Inkwil,
Tel.: +41 - 6 29 61 / 79 40 Fax: +41 - 6 29 61 / 79 42,
E-Mail: kitltd@freesurf.ch

perma-trade Wassertechnik GmbH
Röntgenstraße 2, 71229 Leonberg,
Tel.: 0 71 52 / 9 39 19 - 0, Fax: 0 71 52 / 9 39 19 - 35,
E-Mail: info@perma-trade.de, www.perma-trade.de

Pontos GmbH
Auestrasse 5-9, 77761 Schiltach,
Tel.: 0 78 36 / 51 19 20, Fax: 0 78 36 / 51 19 36,
E-Mail: info@pontos-online.de, www.pontos-online.de

Zapf GmbH
Nürnberger Straße 38, 95440 Bayreuth,
Tel.: 01 80 / 5 25 27 32 (12 Ct./min), Fax: 09 21 / 60 16 77,
E-Mail: info@zapf-abs.de, www.zapf-abs.de

Neue Komplettsysteme zur Regenwassernutzung

Der komfortable und schnelle Weg zur Regenwassernutzung in Haus und Garten

Traditional
zur stülvollen Gartenbewässerung mit Handschwengepumpe

Botanic
der professionelle Schritt zur Gartenbewässerung

Homeatic
der preiswerte Weg zur Regenwassernutzung in Haus und Garten

Homeatic kompakt
der komfortable Weg zur Regenwassernutzung in Haus und Garten

Fordern Sie unsere Information an:
Telefon: Zapf GmbH
0180/5252732 (12 Cent/min) Abwasser- u. Badzfsysteme
Telefax: Nürnberger Straße 38
0921/601-677 95440 Bayreuth
Internet: www.zapf-abs.de



aqua fit® Wasserrecycling
Mit patentierter SMARTCLEAN®-Technologie.

Wasser zweimal verwenden statt verschwenden!

- Hygienisch sicher.
- Ohne Chemie.
- Mit System.

Die umweltgerechte Lösung:
Das aqua fit® System reinigt Dusch- und Badwasser so, dass es noch einmal in Haus und Garten genutzt werden kann.

Sonder-Aktion!
Ausstellungsanlagen für € 1500,- netto

Senken Sie Ihren Wasserverbrauch ohne Komfortverlust – mit aqua fit®




Hersteller	GEP Umwelttechnik GmbH	perma-trade Wassertechnik GmbH	Pontos GmbH	Keller Int. Trading Ltd.	GEP Umwelttechnik GmbH	Keller Int. Trading Ltd.	Zapf GmbH
Bezeichnung	IWM-Wassermanager WME-4	aqua fit	AquaCycle®	AQUA-CLEAN I - III	IWM Großanlage	AQUA-RECYCLING	Klaro - die kleine SBR-Anlage
Einsatzgebiet	Einfamilienhaus	Einfamilienhaus (s. auch unten)	Einfamilienhaus (s. auch unten)	Mehrfamilienhaus	Gewerbe, Wohnanlagen	Gewerbe	Gewerbe
Aufbereitungskapazität	300 l/d	600 - 10000 l/d je nach Anlagentyp	600 - 10000 l/d je nach Anlagentyp	2000 - 12000 l/d	10000 l/d	bis 500000 l/d	> 600 l/d
Wasseraufbereitung	biologisch / mechanisch	biologisch / mechanisch	biologisch / mechanisch	mechanisch	biologisch / mechanisch	mechanisch	biologisch
Entkeimung	Mikrofiltration (200nm)	UV-Desinfektion	UV-Desinfektion	Umkehrosiose	UV-Desinfektion	Umkehrosiose	optional mit zus. Membran
Betriebswasserqualität	gem. EU Badegewässer-Richtlinie	gem. fbr-Hinweisblatt H 201 „Grauwasser-Recycling“	gem. fbr-Hinweisblatt H 201 „Grauwasser-Recycling“	Reinwasserqualität	gemäß Merkblatt Senat Bauen Wohnen Verkehr Berlin von 1995	Reinwasser oder erforderliche Betriebswasserqualität	Nitrifikation, Denitrifikation
Grauwasserquellen für die Wasserzufuhr	Wasser aus Handwaschbecken / Dusche / Bad	Wasser aus Handwaschbecken / Dusche / Bad	Wasser aus Handwaschbecken / Dusche / Bad	Wasser aus Handwaschbecken / Dusche / Bad / Waschmaschine	Wasser aus Handwaschbecken / Dusche / Bad	Wasser aus Handwaschbecken / Dusche / Bad / Prozesswasser	kompletter Schmutzwasseranfall
Nutzung des aufbereiteten Wassers	Toilette / Waschmaschine / Gartenbewässerung / Versickerung	Toilette / Waschmaschine / Gartenbewässerung / Versickerung / Gebäudereinigung	Toilette / Waschmaschine / Gartenbewässerung / Versickerung / Gebäudereinigung	Toilette / Waschmaschine / Gartenbewässerung / Versickerung	Toilette / Gartenbewässerung / Versickerung	Toilette / Waschmaschine / Gartenbewässerung / Versickerung / Prozesswasser / Reinigung	Versickerung / Einleitung in den Vorfluter
Energiebedarf m³	2 kWh/Tag	ca. 1-1,5 kWh/m³	ca. 1-1,5 kWh/m³	0,75-2,2 kW/Tag	< 2 kWh/m³	Anlagenabhängig	ca. 1 kWh/m³
Abmessungen	B 800 mm/H 1200 mm/T 1700 mm	B 1360 mm/H 1890 mm/T 660 mm	B 1360 mm/H 1890 mm/T 660 mm	B 600 mm/H 1650 mm/T 450 mm	Flächenbedarf ca. 25 m²	Anlagenabhängig	Betonbehälter 4500 l
Gewicht	100 kg	100 kg	100 kg	60 - 90 kg	schwerstes Einzelmodul 80 kg	Anlagenabhängig	schwerstes Teil 5500 kg
Preis / Brutto	4.500 €	3.784 €	3.784 €	4.200 € - 6.650 €	ca. 62.000 €	je nach Applikation	3.085 €
Garantie	gesetzlich	2 Jahre	2 Jahre	5 Jahre ohne Verbrauchsmaterial	gesetzlich	3 Jahre ausser Verbrauchsmaterial	2 Jahre
Sonstiges	Anschluss für Regenwassernutzung vorgesehen	vollautomatisches System, wartungsfrei, kompakt, modular dadurch Einsatzgebiete auch Mehrfamilienhaus und Gewerbeobjekte	vollautomatisches System, wartungsfrei, kompakt, modular dadurch Einsatzgebiete auch Mehrfamilienhaus und Gewerbeobjekte	Rohwasserspeicher freistehend oder erdverlegt verfügbar; Rohwasserspeicher 150 - 2.000 ltr.; Reinwasser kann in separaten Speicher geleitet werden.	Anlagengrößen von 1 bis 200 m³/Tag möglich * integrierte Wärmerückgewinnung * über 40 Betriebsjahre Erfahrung mit bewährter LOKUS-Technologie	Rohwasservorbehälter je nach Anwendung in Größe und Standort	auch als Nachrüstsatz verfügbar * Prüfung nach Euronorm prEN 12566 T3 * allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-55.3-69