

Der Einbausatz zur Wasseraufbereitung

AQUALOOP

- ▶ British Standard
- ▶ Ultra- und Mikrofiltration
- ▶ Unzählige Anwendungen



BS **PJA**
0525-2-2011
Prüfverband für
Abwasserbehandlungs-
Geräte



WASSER IST UNSER ELEMENT

INTEΨA



AQUALOOP bereitet Wasser auf, egal ob aus Oberflächenwasser, Abflaufwasser von Kleinkläranlagen, gewerbliches Abwasser, Grauwasser aus dem Haushalt, Brunnenwasser, Pools und Schwimmteiche u.v.m.

AQUALOOP produziert keimfreies Wasser und erreicht bakteriologisch Trinkwasserqualität*.

INNOVATION

Einbausatz als Baukastenprinzip

Das AQUALOOP System besteht aus wenigen Komponenten, die wie Baukastenelemente bedarfsgerecht zusammengesetzt werden können:

- ▶ **AL Vorfilter**
- ▶ **AL Füllkörper**
- ▶ **AL Membranstation mit Steuerung**
- ▶ **AL Membranen**
- ▶ **AL Gebläse**

Aufbereitungsmenge

Je nach benötigter Wasseraufbereitungsmenge kann eine AQUALOOP Membranstation mit bis zu sechs Einzelmembranen und verschiedenen Gebläsen bestückt werden. Für noch mehr Wasserbedarf werden mehrere Membranstationen parallel betrieben. Der redundante Aufbau mehrerer Membranstationen führt zu einer besonders hohen Betriebssicherheit bei größeren Systemen.

Zulaufwasserqualitäten

Je nach Zulaufwasserqualität und Nutzungsanspruch können Sie die benötigten Stufen des AQUALOOP Baukastens frei wählen.

- Ist, wie beim Grauwasser aus Haushalten, mit Haaren und organischen Schmutzstoffen zu rechnen, so wird der AQUALOOP Vorfilter eingesetzt.
- Bei größerer organischer Belastung des Zulaufwassers werden für den biologischen Abbau im Wirbelbettverfahren Füllkörper in den Speicher gegeben, die über die Membranstation mit Sauerstoff versorgt werden.
- Organisch gering belastetes Wasser kann in der sogenannten Direktfiltration durch die Membranstation gereinigt werden

**Zur Erfüllung der EU Trinkwasserverordnung sind weitere Parameter zu untersuchen.*



Vorfilter und Füllkörper

Bei stark organisch belastetem Wasser, wie z.B. Grauwasser aus Haushalten, sorgen der AQUALOOP Vorfilter und die AQUALOOP Füllkörper für eine kontinuierliche Verbesserung der Wasserqualität. Dies erfolgt durch biologischen Abbau und automatisches Absaugen von Bodensediment sowie durch Schwimmschmutz aus dem Sammel-speicher.





TECHNIK



Membranen

Die patentierten AQUALOOP Membranen sind das Herzstück der Wasseraufbereitung. Die speziellen Membranhohlfasern halten zuverlässig Bakterien und Viren zurück.

Die besondere Konstruktion und Anordnung ermöglicht mit bis zu 10 Jahren eine sehr lange Standzeit bei sehr geringem Wartungsaufwand. Auf chemische Zusätze, wie z.B. gesundheitsschädliches Chlor, kann die AQUALOOP Wasseraufbereitung verzichten. Dies ist gleichermaßen positiv für Umwelt und Geldbeutel.

Membranstation mit Anlagensteuerung

Die Membranstation beinhaltet eine Plattform zur Montage der Membranen. Permeatpumpe, Rückspülpumpe, Rückspülbehälter und Gebläseanschluss sind integriert. Jede Membranstation

beinhaltet eine vollautomatische Anlagensteuerung zur Regelung und Überwachung der Pumpen und des Gebläses. Die Gebläsebelüftung erfüllt zugleich die Aufgaben der Membranreinigung und der Sauerstoffversorgung des Bioreaktors.

Speicher

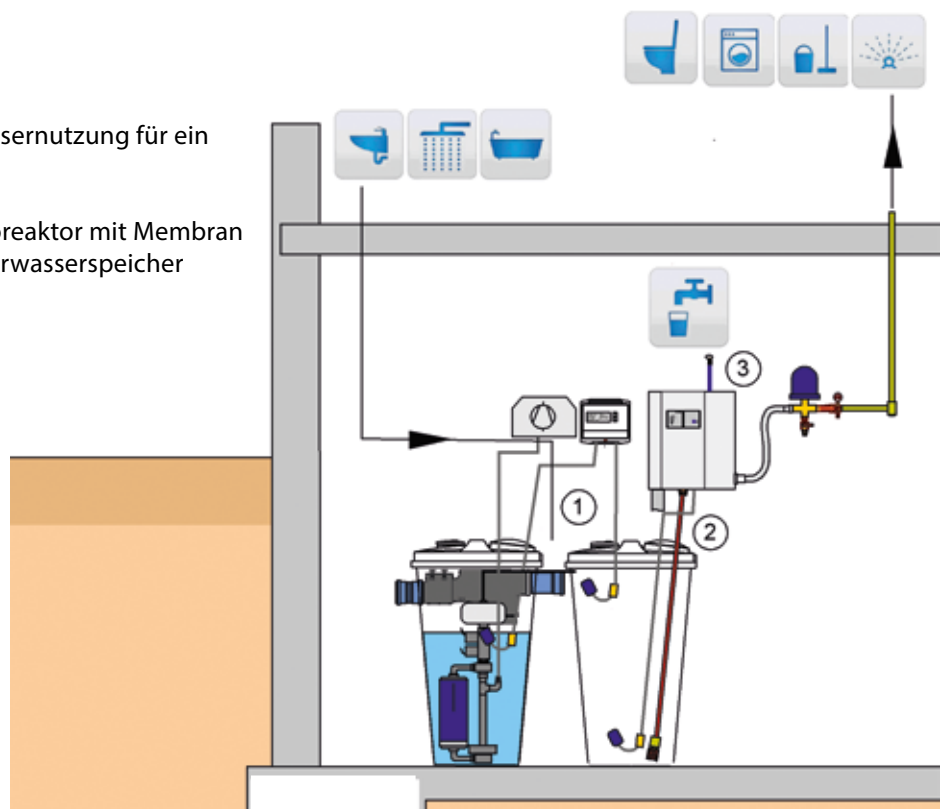
Der AQUALOOP Vorfilter und die AQUALOOP Membranstation der neuen Wasseraufbereitungsanlage können in fast jeden Speicher, gleich ob Innentank oder Außenzisterne, integriert werden.

Hauswasserwerke

Das aufbereitete Wasser wird mit den RAINMASTER Hauswasserwerken zu den Verbrauchsstellen, wie Toilettenspülung, Waschmaschine oder Bewässerung gefördert.

Beispiel: Grauwassernutzung für ein Einfamilienhaus

1. AQUALOOP Bioreaktor mit Membran
2. AQUALOOP Klarwasserspeicher
3. RAINMASTER



REFERENZEN

Das AQUALOOP System ist weltweit bei vielen Anwendungen im Einsatz

