



TRINKWASSERAUFBEREITUNG mit EVERZIT[®] N





Trinkwasser - die kostbarste Ressource

Wasser ist die unersetzliche Quelle unseres Lebens. Jeder Mensch verbraucht durchschnittlich bis zu 200 Liter Trinkwasser pro Tag. Um diese kostbare Ressource aufzubereiten, entwickelt EVERS aus dem Münsterland seit mehr als 40 Jahren innovative Filterverfahren.

Weltweit im Einsatz ist die Mehrschichtfiltration mit EVERZIT® N. Wichtigstes Filtermaterial ist ein Naturprodukt, gefördert aus

1.500 Metern Tiefe: Anthrazit. EVERZIT® N reinigt Wasser in Anlagen mit Filterleistungen von bis zu 70.000 Kubikmetern pro Stunde. 22,8 Milliarden Liter Rohwasser werden so zu reinem Trinkwasser aufbereitet – jeden Tag und auf der ganzen Welt.

Dabei steht die Qualität unserer Filtermaterialien an erster Stelle. Denn nur qualitativ hochwertige Produkte sichern einen nachhaltigen Umgang mit Trinkwasser.

Sauberes Wasser für 4 Millionen Menschen

Bodensee-Wasserversorgung

Aus 60 Metern Tiefe entnimmt die Bodensee-Wasserversorgung jedes Jahr mehr als 130 Millionen Kubikmeter Wasser. EVERZIT® N trägt maßgeblich dazu bei, dass das kostbare Gut aus Europas größtem Trinkwasserspeicher klar und rein bei vier Millionen Menschen ankommt.

Seit vielen Jahren vertraut bereits der Abwasserverband Unteres Schussental auf EVERZIT® N in der 3. Reinigungsstufe im Klärwerk Eriskirch. Nun kommt das Filtermaterial aus reinem Anthrazit am Bodensee auch zur Trinkwasserfiltration zum Einsatz.

Im Wasserwerk auf dem Sipplinger Berg halten zunächst Mikrosiebe grobe Trübstoffe zurück, im Ozongenerator beseitigt reiner Sauerstoff Mikroorganismen. Das verhindert Geruchs- und Geschmacksbeeinträchtigung.





In der Filterhalle entfernen dann 27 Mehrschichtfilter mit einer Gesamtfläche von etwa 3000 Quadratmetern alle Trübstoffe und sorgen für hohe Sicherheit vor mikrobiologischen Beeinträchtigungen. Die Schnellfilter bestehen aus einer Filterschicht von 40 cm EVERZIT® N und 60 cm Quarzsand. Dabei sorgt das grobkörnige EVERZIT® N für eine hohe Effizienz der Filtration. Gleichzeitig werden durch die optimierte Raumfiltration die Standzeiten der Filter verlängert, wodurch die Kosten für Spülwasser und Energie minimiert werden. Gereinigt werden die EVERZIT® N Mehrschichtfilter durch eine sequentielle Luft-, Wasserspülung.

Filteraufbau:

EVERZIT® N 0,8 - 1,6 mm:	400 mm
Quarzsand 0,3 - 0,7 mm:	600 mm
Quarkies:	400 mm

Technische Daten:

Kapazität:	15.000 m ³ /h
Anzahl Mehrschichtfilter:	27 Stück
gesamte Oberfläche:	3.000 m ²
Filtergeschwindigkeit:	ca. 5 m/h

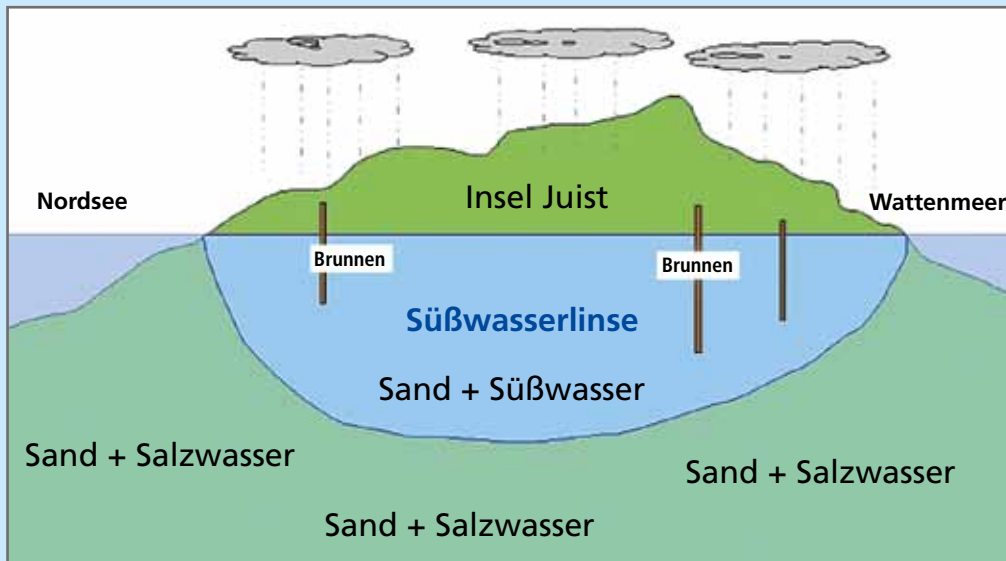


Ein Naturphänomen inmitten der Nordsee *Wasserwerk Juist*

Stark salzhaltig ist das Grundwasser der vom Meer umspülten Nordseeinseln. Ein Phänomen der Natur erlaubt es dem Juister Wasserwerk dennoch, unabhängig vom Festland jährlich mehr als 100.000 Urlauber und 1.700 Insulaner mit Trinkwasser zu versorgen. Sogenannte Süßwasserlinsen bieten dafür ein reichhaltiges Reservoir: Das ist der Rohstoff für ein mit EVERZIT® N aufbereitetes sauberes und natürliches Produkt.

Die Süßwasserlinsen bilden sich durch Regenwasser, das im Boden auf Salzwasser trifft. Wegen seines geringeren spezifischen Gewichts lagert es sich oberhalb davon ab und kann gefördert werden. Deshalb weist es auch seinen charakteristischen gelben Farbton auf. Dieser stammt von Huminstoffen, die das Wasser aus den torfigen, humusreichen Schichten löst. Einzig Eisen und Mangan werden nun noch ausgefiltert.





Das Juister Wasserwerk setzt dabei auf EVERZIT® N aus reinstem Anthrazit. So bleibt das Trinkwasser ein echtes Naturprodukt, das ganz ohne chemische Aufbereitung auskommt. Drei geschlossene Filter, ausgelegt als Mehrschichtfilter und mit einer Kapazität von insgesamt 150 Kubikmetern pro Stunde, sind im Einsatz. In der obersten Schicht sorgt EVERZIT® N für die Enteisung, danach durchläuft das Wasser eine Schicht aus Quarzsand zur Entmanganung. Die weitere Aufbereitung besteht aus einer Kaskade in der das Wasser verrieselt wird und so das Kalk-Kohlensäuregleichgewicht eingestellt wird. Zusätzlich zu den 3 Mehrschichtfiltern sind auch noch offene Sandfilter im Einsatz, um eventuelle Reste an Mangan zu entfernen.

Filteraufbau:

EVERZIT® N 1,4 - 2,5 mm:	500 mm
Quarzsand 0,71 - 1,25 mm:	1.000 mm
Stützschiicht 2,0 - 8,0 mm:	300 mm

Technische Daten:

Kapazität:	max. 150 m ³ /h
Anzahl Mehrschichtfilter:	3 Stück
Filterdurchmesser:	2.000 mm
Filtergeschwindigkeit:	max 15 m/h



EVERS GmbH & Co. KG
WASSERTECHNIK und
ANTHRAZITVEREDELUNG
 Rheiner Straße 14a
 48496 Hopsten
 Telefon: +49 54 58 93 07 - 0
 Fax: +49 54 58 93 07 - 40
 info@evers.de www.evers.de



Aktuell werden weltweit täglich ca. 22,8 Milliarden Liter Rohwasser durch EVERZIT® N zu wertvollem Trinkwasser aufbereitet.