



BAHÍA DE PALMA

MALLORCA (España)

O&M INSTALACIÓN
DESALADORA AGUA MAR



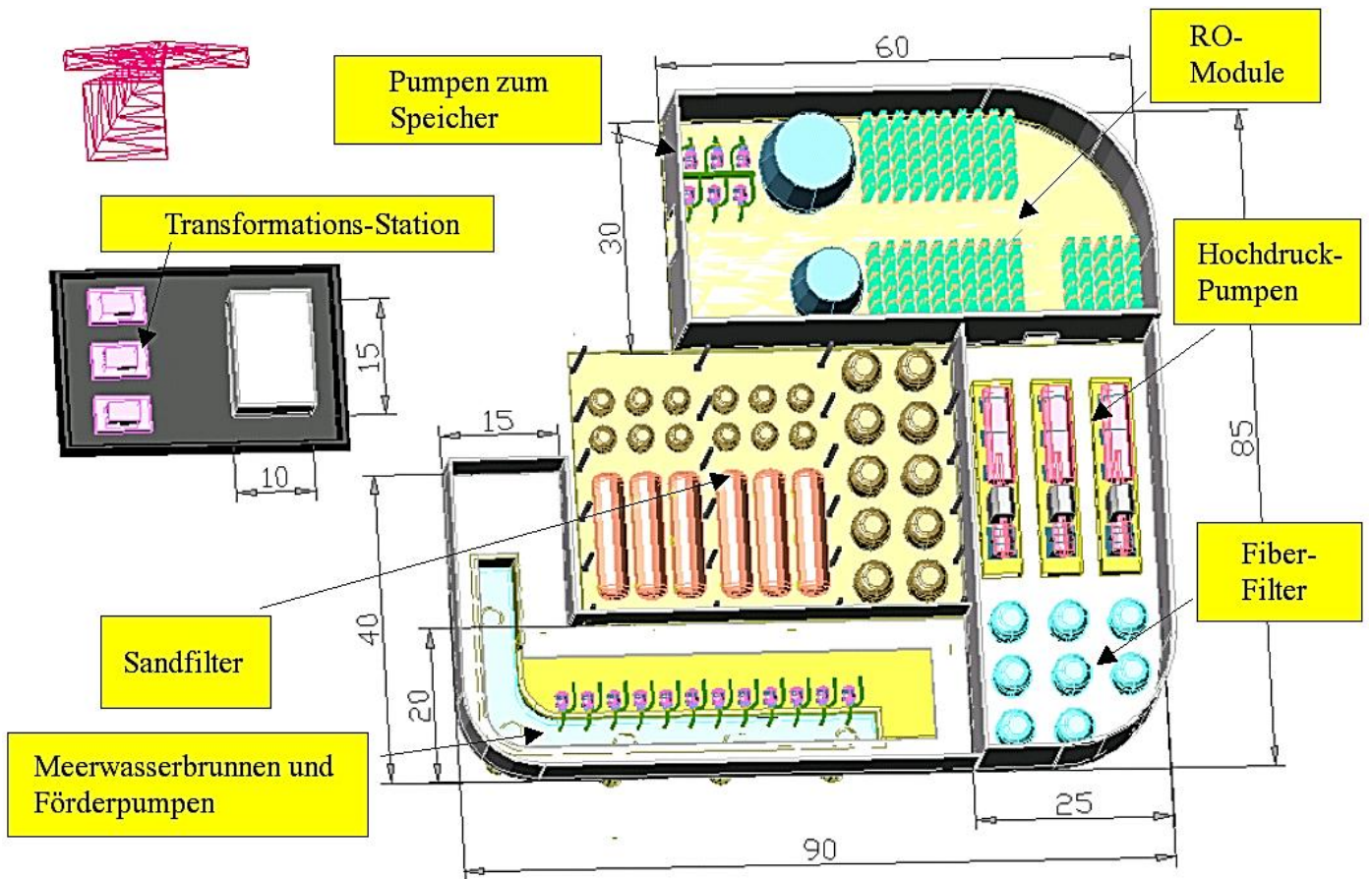


Desaladora Badia de Palma

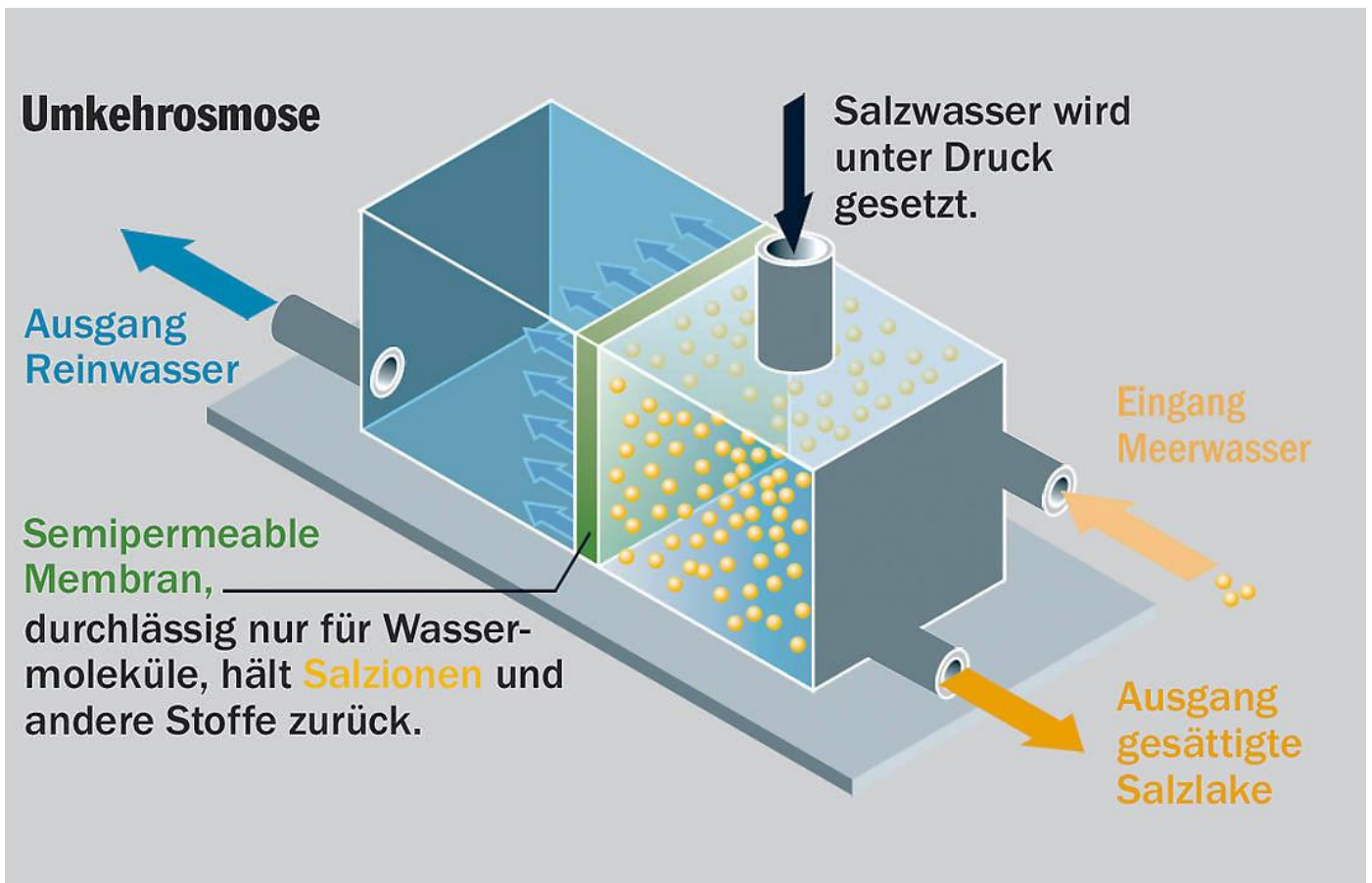


Haupteingang I.D.A.M.

Entsalzung durch Umkehrosmose



Die wirtschaftlichste und populärste Technologie zur Meerwasserentsalzung ist die Umkehrosmose.



Die Umkehrosmose nutzt eine Membran, deren Poren nur Wassermoleküle passieren lassen, nicht aber grossmolekulare Stoffe wie Salz. Das Wasser wird hindurchgedrückt.



Kontroll- und Steuerzentrale der Meerwasserentsalzungsanlage. Produktion in der ersten Phase: 42 000 m³/täglich, in der zweiten Phase: 63 000 m³/täglich für die Wasserversorgung der Bahia de Palma (Palma und Calvia).

Als Meerwasser wird im Allgemeinen Wasser bezeichnet, welches einen Salzgehalt von mindestens 2% (20.000 mg/l) aufweist, wobei der durchschnittliche Salzgehalt der Meere bei etwa 3,5% liegt. Je nach Region bestehen dabei erhebliche Schwankungen. Im Mittelmeer liegt der Salzgehalt bei etwa 3,8% (38.000 mg/l, im Roten Meer oder im Persischen Golf bei etwa 4 – 4,5% (40.000 – 45.000 mg/l), während in der Ostsee oder dem Schwarzen Meer eine deutlich niedrigere Salinität vorherrscht. Mit Hilfe von Entsalzungsanlagen kann Meerwasser soweit auf-bereitet werden, dass es als Trinkwasser nutzbar ist.



Hochdruckpumpen und Pelton Turbinen. Bei der Pelto Turbine wird das Wasser über Düsen auf Schaufelbecher geleitet, erfährt dort eine Ablenkung um fast 180 Grad und gibt so die Energie des Wassers nahezu vollständig an die Turbine ab.



RO-Module (Reversosmose-Module)



Sandfilter