

OSMO LIEFERT DIE WASSERAUFBEREITUNG FÜR EINE DER GRÖSSTEN ELEKTROLYSEANLAGEN EUROPAS



osmo
membrane systems

**Grüner Wasserstoff
beginnt mit reinem Wasser:**
OSMO-Technologie für eine der
größten Elektrolyseanlagen Europas

Oldenburg/Leonberg, 05. September 2025.

Im niedersächsischen Emden plant der norddeutsche Energieversorger EWE bis Ende 2027 den Bau einer der größten Wasserstoff-Erzeugungsanlagen Europas und zudem eine der ersten Elektrolyseanlagen Deutschlands.

OSMO Membrane Systems GmbH freut sich über den Auftrag der EWE Hydrogen GmbH / EWE AG die nachhaltige und hocheffiziente Wasseraufbereitung zur Herstellung von Reinstwasser für die Elektrolyse Ostfriesland planen und liefern zu dürfen.

EWE errichtet das Herzstück der nationalen und europäischen Wasserstoffwirtschaft

Im Rahmen des großtechnischen Vorhabens „Clean Hydrogen Coastline, kurz CHC“ entsteht im ostfriesischen Emden eine der größten Anlagen zur Wasserstofferzeugung in ganz Europa: Mit einer Leistung von 320 Megawatt soll sie ab Ende 2027 grünen Wasserstoff vor allem für Industrie und Schwerlasttransport produzieren. 1.000.000.000kWh beträgt die jährliche Wasserstoffmenge, die im Elektrolyseur in Emden produziert wird. Das entspricht 1TWh Energiemenge.

Die in Emden verwendeten Elektrolyseure haben höchste Anforderungen an die Wasserqualität. Die schlüsselfertige, mehrstufige Wasseraufbereitungsanlage aus unserem Haus wird durch die gezielte Auswahl von Verfahrensschritten und Verfahrenskombinationen auf Basis von Membrantechnologien die hohen Wasserqualitätsanforderungen für die Elektrolyse dauerhaft und sicher erfüllen. Bei gleichzeitig

- ✓ maximal niedrigem Chemikalien- und Energieeinsatz,
- ✓ keiner nennenswerten Chemikalienbevorratung vor Ort,
- ✓ geringen Abwassermengen durch den Einsatz von Wassersparstufen (es erfolgt lediglich eine Aufkonzentration des Rohwassers)
- ✓ und Möglichkeit zur nachträglichen Vorschaltung einer Stufe zur Flusswasseraufbereitung

konnten zudem viele Punkte berücksichtigt werden, die eine wirtschaftliche, umweltfreundliche und nachhaltige Herstellung von tatsächlich „grünem Wasserstoff“ möglich machen.

OSMO Membrane Systems GmbH – über 40 Jahre Erfahrung und Expertise

Unsere Rolle als Lieferant der Wasseraufbereitung reicht dabei über OSO's reine technische Expertise aus über 40 Jahren hinaus: Sie umfasst die gezielte Verfahrensauswahl, Planung, Engineering, Fertigung, Installation und Inbetriebsetzung und letztendlich die Erfahrung, die wir aus einer Vielzahl nationaler und internationaler Kraftwerks- und Wasserstoffprojekte mitbringen.

OSMO Membrane Systems GmbH, ein hochspezialisiertes Unternehmen der GAW Gruppe, entwickelt und realisiert industrielle Filtrations- und Membrantrennverfahren für anspruchsvolle, kundenindividuelle Separationsaufgaben. Dabei umfassen die Verfahren von OSO Membrane Systems GmbH eine Vielzahl von Prozessen zur Behandlung von Wasser und Prozessflüssigkeiten.

Das Projekt in Emden ist ein starkes Signal für die Energiezukunft durch und mit grünem Wasserstoff. OSMO freut sich ein Teil davon zu sein und seinen Beitrag dazu zu leisten, dass „Clean Hydrogen Coastline“ weiter Gestalt annimmt und der Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft in Norddeutschland vorangetrieben wird.

- Weitere Informationen zur OSMO Membrane Systems GmbH finden Sie online unter <https://www.osmo-membrane.de>
- Hier geht es zur Projektseite: <https://www.clean-hydrogen-coastline.de/erzeugung/elektrolyse-ostfriesland/>
- Wollen Sie mehr über das Projekt erfahren? Sprechen Sie gerne unseren H2-Vertrieb, Herrn Stephan Jakobs, +49 151-72877972 oder s.jakobs@osmo-membrane.de an, oder vereinbaren Sie einen persönlichen Termin.



OSMO Membrane
Systems GmbH
Am Längenbühl 5
71229 Leonberg



+49 7152 90096-0
www.osmo-membrane.de
info@osmo-membrane.de



HRB 207227
Amtsgericht Stuttgart



Geschäftsführer:
Jürgen Müller