



**Mobilität**  
sauber. kompakt. leise.

## Der geräuscharme Generator für Hausboot und Yacht.

### Herausforderung

Der Energiebedarf an Bord von Boot und Yacht steigt kontinuierlich an: Mobiltelefone, Computer, Kühlschränke und sogar Klimaanlage – eine Vielzahl an elektrischen Geräten verlangt eine zuverlässige Stromversorgung. Auch Essen wird oftmals elektrisch zubereitet, um auf Gasleitungen zu verzichten. All dies bringt Bordbatterien an ihre Grenzen. Wer vollständig unabhängig vom Landstrom oder dem Starten der Antriebsmaschine sein möchte, benötigt deshalb eine unabhängige Energiequelle.

### Bisherige Lösung

In den meisten Fällen deckt eine Batteriebank den laufenden Strombedarf an Bord. Sobald die Batterien einen kritischen Stand erreichen, muss entsprechend nachgeladen werden. Insbesondere in sonnigen Regionen können Solarpaneele diese Aufgabe wartungsarm und geräuschlos übernehmen. Sie benötigen aber eine signifikante Fläche, um in der Energiebilanz einen spürbaren Unterschied zu machen und sind in ihrer Leistung stets an die Wetterverhältnisse geknüpft. Auf den meisten Booten ist ein Generator deshalb unverzichtbar. Doch selbst mit dem besten Schallschutz verursacht dieser Lärm und spürbare Vibrationen. Die Ruhe ist dadurch für Stunden weg. Abhängig von der Windrichtung sehen sich Bootsinsassen zusätzlich unangenehmen Abgasen ausgesetzt.

### Energieverbrauch

Beispielrechnung elektrischer Verbraucher zur Bestimmung des täglichen Energiebedarfs an Bord einer Segelyacht

	Leistung [W]	Laufzeit [h/Tag]
Navigation	20	8
Funk	10	8
Kühlschrank	50	8
Radio	40	3
Nav. Beleuchtung	25	8
Innenbeleuchtung (6 x 20 W)	120	2
Sonstiges	200	3
Verbrauch pro Tag (kWh)		1,8

wir ersetzen  
dieselgeneratoren.  
mit SIQENS  
brennstoffzellen.

## Die SIQENS Lösung

Der SIQENS Ecoport 800 basiert auf unserer patentierten Brennstoffzellentechnologie und kann als vollautomatisches Batterieladegerät einfach für Einsätze in mobilen Anwendungen integriert werden. Versorgungslücken von Photovoltaik und Wind lassen sich so zuverlässig überbrücken und Batterien können in der Größe stark reduziert werden.

Den für die Energieerzeugung nötigen Wasserstoff gewinnen wir aus flüssigem Methanol: einem Energieträger, der kostengünstig global verfügbar ist – unabhängig vom Ausbau der Wasserstoffinfrastruktur. Sie und Ihre Kunden profitieren von einem sauberen, kompakten und leisen System – und leisten so ganz nebenbei einen entscheidenden Beitrag zur weltweiten Reduktion des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes. Kurzum: eine nachhaltige und wirtschaftliche Lösung, die den Herausforderungen des 21. Jahrhunderts gewachsen ist.

# SIQENS

### SIQENS GmbH

Landsberger Straße 318 D  
80687 München | +49 89 4524463 0  
sales@siqens.de | www.siqens.de



#### sauber.

Minimiert CO<sub>2</sub>-Emissionen und eliminiert giftige Abgase



#### kompakt.

Reduziert schwere Batterietechnik



#### leise.

Schont Mitarbeiter, Anwohner und Natur

## SIQENS Ecoport 800 auf einer Segelyacht

### Täglicher Energiebedarf von 1,8 kWh

Energiequelle	3 kW Generator	SIQENS Ecoport 800
Batterie	4 kWh Blei-Säure	4 kWh Blei-Säure
Betriebsdaten		
Kraftstoff	Diesel	Methanol
Laufzeit [pro Tag]	2,9 h	4,5 h
Verbrauch [pro Tag]	2,6 l	1,3 l
Autonomie	< 10 Tage	> 19 Tage

\* Autonomiezeit in Tagen mit 25-Liter-Kraftstoffreservoir

## >50%

reduzierter Kraftstoffverbrauch ermöglicht doppelte Autonomiezeit

## Kein

Ausstoß von Lärm, NO<sub>x</sub> und Feinstaub bei verringerten CO<sub>2</sub>-Emissionen

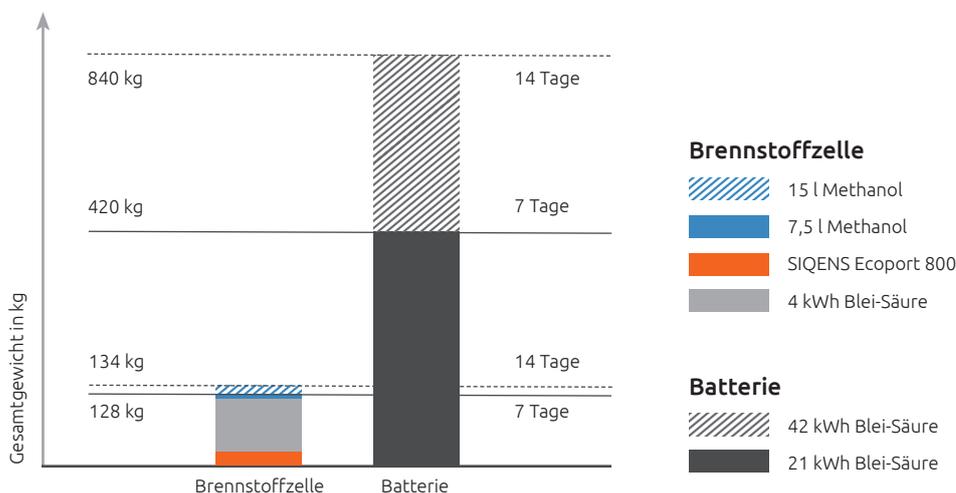
Der SIQENS Ecoport 800 versorgt Batterien geräuschlos und automatisch mit Strom, ohne Freisetzen von schädlichen und geruchsintensiven Abgasen wie Feinstaub oder Stickoxiden. Einschaltbedingungen können individuell konfiguriert werden, sodass auch andere Energiequellen wie Solarzellen oder die Lichtmaschine des Motors priorisiert werden.

Dabei ist es egal, ob Sie ein Boot neu konzipieren oder als Integrator emissionsarme Alternativen für bestehende Dieselgeneratoren suchen: Einfacher Einbau und Betrieb mit flüssigem Methanol machen das System zum benutzerfreundlichen Begleiter an Bord.

sauber.  
kompakt.  
leise.

### Vergleich Gesamtgewicht:

Brennstoffzelle vs. reine Batterielösung bei 7 Tagen (14 Tagen) Autonomiezeit



siqens.de