



# Enapter

## PRESSEMITTEILUNG

### Enapter AG: Einsatz von AEM-Elektrolyseuren in zahlreichen Kundenprojekten

*Berlin, 4. Oktober 2022.* Die Enapter AG (ISIN: DE000A255G02) verzeichnet eine hohe Nachfrage nach ihren AEM-Elektrolyseuren zur Herstellung von grünem Wasserstoff. Die Geräte des Unternehmens kommen bereits in einer stetig wachsenden Anzahl an Kundenprojekten in mittlerweile 52 Ländern zum Einsatz.

Das US-amerikanische Unternehmen Starfire Energy hat ein modulares System zur Herstellung von kohlenstofffreiem Ammoniak entwickelt. Ammoniak gilt als einer der Kraftstoffe der Zukunft. Er kommt u.a. in der Landwirtschaft als Dünger zum Einsatz und wird als potentieller Treibstoff für Schifffahrt gesehen. Bei der Herstellung von Ammoniak werden bislang fossile Brennstoffe verwendet. Pro produzierter Tonne Ammoniak werden zwei Tonnen CO<sub>2</sub> emittiert. Starfire Energy verwendet bei der Produktion von Ammoniak AEM-Elektrolyseure von Enapter. Dabei werden Stickstoff aus der Luft und grüner Wasserstoff CO<sub>2</sub>-neutral in flüssiges Ammoniak umgewandelt. Zunächst mit zwei AEM-Elektrolyseuren gestartet, kommen heute bereits mehr als 20 AEM-Elektrolyseure zum Einsatz, die eine aktuelle Tagesproduktion von 100 kg Ammoniak ermöglichen. Modular konzeptionierte industrielle Anlagen mit einer Produktionsleistung ab fünf Tonnen/Tag sind in der Planung und können mit den Elektrolyseuren von Enapter realisiert werden.

Das ebenfalls aus den USA stammende Unternehmen Sesame Solar hat mit AEM-Elektrolyseuren als Teilkomponenten das weltweit erste zu 100% mit erneuerbaren Energien betriebene mobile Nanogrid entwickelt. Ein in sich geschlossenes Energieerzeugungssystem, das bei Katastrophenfällen eingesetzt wird. Diese Lösung kommt komplett ohne fossile Brennstoffe aus und kann grünen Strom erzeugen. Kommt es zu einem Ausfall des Stromnetzes, beispielsweise durch Waldbrände, Stürme oder Hitzewellen, werden in der Regel Dieselgeneratoren zur Stromerzeugung eingesetzt, die die Umwelt belasten. Das Nanogrid von Sesame Solar liefert hingegen auch in abgelegenen Gebieten kohlestofffreien Strom aus Solarmodulen, Batterien und einer Brennstoffzelle. Diese Brennstoffzelle wird mit grünem Wasserstoff betrieben, der mit Hilfe eines AEM-Elektrolyseurs von Enapter produziert wird. Enapter und ihr Partner H2 Core Systems haben Sesame Solar zudem bei der Erstkonfiguration unterstützt. Die Nanogrids werden nach Katastrophen u.a. zur Bereitstellung von Kommunikationsdiensten, in der medizinischen Notfallversorgung und zur Wasserfiltration verwendet.

„Mit Hilfe patentierter, ausfahrbarer Solaranlagen und grünem Wasserstoff können die mobilen Nanogrids von Sesame Solar ganze Gemeinden innerhalb von maximal 15 Minuten mit Strom versorgen. Das integrierte Energiemanagementsystem unseres Nanogrid stellt sicher, dass die Komponenten reibungslos zusammenarbeiten, um die verfügbare Energie zu optimieren, damit wir

die betroffenen Gemeinden schnell, flexibel und ohne fossile Brennstoffe mit Strom versorgen können", erklärt Lauren Flanagan, CEO von Sesame Solar.

Das malaysische Bergdorf Kampung Orang Asli Batu 23, rund 300 Kilometer von der Hauptstadt Kuala Lumpur entfernt, war bis 2019 noch völlig vom Stromnetz abgeschnitten. Pestech, ein zertifizierter Partner Enapters, hat hier ein Microgrid installiert, das die rund 100 Bewohner des Dorfes mit Elektrizität versorgt. Der von AEM-Elektrolyseuren erzeugte Wasserstoff dient als Langzeit-Energiespeicher und interagiert mit Superkondensatoren. Tagsüber wird Solarstrom direkt aus dem Microgrid genutzt, wobei überschüssige Energie einerseits die Superkondensatoren auflädt und andererseits in grünen Wasserstoff umgewandelt wird. Die Superkondensatoren decken den nächtlichen Bedarf an Strom, während eine Brennstoffzelle Wasserstoff umwandelt, um den restlichen Energiebedarf bereitzustellen.

In Wales werden im Rahmen des Projekts "Milford Haven: Energy Kingdom" AEM-Elektrolyseure von Enapter für eine Wasserstofftankstelle des Autobauers Riversimple verwendet. Das Unternehmen entwickelt und produziert wasserstoffbetriebene PKW mit dem Ziel, die Dekarbonisierung in der Automobilbranche voranzutreiben. Derzeit werden die Fahrzeuge von Riversimple in der Öffentlichkeit getestet. Die Serienproduktion soll zeitnah folgen. Installiert wurde die Anwendung von Enapters Partner Fuel Cell Systems.

Sebastian-Justus Schmidt, CEO von Enapter: „Mit unseren universell einsetzbaren Elektrolyseuren aus der Serienproduktion zur Erzeugung von grünem Wasserstoff adressieren wir aktuelle Herausforderungen wie Klimaschutz, dezentrale Energieerzeugung und alternative Antriebe im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung und Elektromobilität. Unsere skalierbaren Lösungen zur Erzeugung von grünem Wasserstoff eignen sich für nahezu jede Branche und sind weltweit gefragt. Wir verzeichnen eine stetig wachsende Nachfrage nach unseren völlig flexibel einsetzbaren AEM-Elektrolyseuren und sehen uns für weiteres Wachstum sehr gut aufgestellt.“

## **Über Enapter**

Enapter ist ein innovatives Energietechnologieunternehmen, das hocheffiziente Wasserstoffgeneratoren – sogenannte Elektrolyseure – herstellt, um fossile Brennstoffe zu ersetzen und so die Energiewende global voranzutreiben. Die patentierte und bewährte Anionenaustauschmembran-Technologie (AEM) ermöglicht die Massenproduktion von kostengünstigen Elektrolyseuren zur Produktion von grünem Wasserstoff in jedem Maßstab. Die modularen Systeme werden bereits heute weltweit unter anderem in den Bereichen Energie, Mobilität, Industrie, Heizung und Telekommunikation eingesetzt. Enapter hat ihren Hauptsitz in Deutschland und einen Produktionsstandort in Italien.

Die Enapter AG ist im regulierten Markt der Börsen Frankfurt und Hamburg gelistet, WKN: A255G0

## **Weiterführende Informationen:**

Website: <https://www.enapter.com>

Twitter: <https://twitter.com/Enapter>

LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/enapter>

Facebook: <https://www.facebook.com/enapterenergystorage>

**Kontakt Finanz- und Wirtschaftspresse:**

Ralf Droz / Doron Kaufmann  
edicto GmbH  
Tel.: +49 (0) 69 90 55 05-54  
E-Mail: [enapter@edicto.de](mailto:enapter@edicto.de)