

---

## Handelsblatt

---

Handelsblatt print: Nr. 127 vom 06.07.2020 Seite 016 / Unternehmen

STROMKONZERNE

### Lukrativer Wasserstoff

**Die deutsche Industrie braucht dringend Wasserstoff, um die Klimaziele zu erreichen. RWE und Uniper wollen ihn produzieren und liefern. Sie sehen sich im Vorteil gegenüber anderen Branchen.**

Jürgen Flauger Düsseldorf

Für Klimaschützer gehören RWE und Thyssen-Krupp ohne Zweifel zu den schlimmsten Feindbildern. Der größte Kohlekonzern Deutschlands und der Stahlproduzent stießen im vergangenen Jahr zusammengerechnet gut 110 Millionen Tonnen des klimaschädlichen Kohlenstoffdioxids (CO<sub>2</sub>) aus.

Mitte Juni verkündeten die beiden Konzerne aber eine symbolträchtige Partnerschaft in Sachen Klimaschutz. Thyssen-Krupp will mithilfe von Wasserstoff die gewaltigen CO<sub>2</sub>-Emissionen bei der Stahlproduktion in seinem Werk in Duisburg senken - und RWE will ihn aus einem Elektrolyseur im niedersächsischen Lingen liefern. Gemeinsam wolle man auf eine "längerfristige Wasserstoffpartnerschaft" hinarbeiten, erklärten die Unternehmen.

Wasserstoff ist derzeit der große Hoffnungsträger, wenn es um das Thema Klimaschutz geht. Ein großflächiger Einsatz statt fossiler Brennstoffe könnte es auch der Industrie ermöglichen, ihren gigantischen CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu senken. Und Stromkonzerne wollen den Wasserstoff produzieren und liefern: Sie wittern ein lukratives Geschäft. "Das Potenzial für Wasserstoff ist riesig - und RWE rechnet sich in dem Geschäft große Chancen aus", sagt RWE-Chef Rolf Martin Schmitz im Gespräch mit dem Handelsblatt. "Für uns ist Wasserstoff ein großes Thema."

Aber auch andere Stromproduzenten engagieren sich im Zukunftsfeld Wasserstoff: "Uniper sieht für sich selbst ein enormes Potenzial", sagt Axel Wietfeld, der die neue Wasserstoffeinheit im Unternehmen leitet: "Wir setzen große Hoffnungen in das Geschäft mit Wasserstoff." Uniper nimmt für sich sogar eine Vorreiterrolle in Anspruch.

Das Unternehmen hatte schon 2013, damals noch unter dem Dach des Eon-Konzerns, eine erste Power-to-Gas-Anlage in Falkenhagen in Brandenburg errichtet, bei der aus Strom durch Elektrolyse Wasserstoff hergestellt wird. 2015 folgte eine zweite in Hamburg. Noch ist es in Deutschland bei Pilotanlagen geblieben, und noch steht die Wasserstoffwirtschaft am Anfang. Sowohl Uniper als auch RWE planen aber schon die ersten großen Elektrolyseure mit Kapazitäten von bis zu 100 Megawatt. Diese könnten pro Stunde 1,7 Tonnen gasförmigen Wasserstoff erzeugen. In einem Stahlwerk ließen sich damit rechnerisch 50.000 Tonnen klimaneutraler Stahl erzeugen.

Vor allem aber gibt die Politik dem Thema Priorität. Vor Kurzem hat die Bundesregierung die lange erwartete Nationale Wasserstoffstrategie verabschiedet. Der Bund will zusätzlich sieben Milliarden Euro für den Markthochlauf von Wasserstofftechnologien in Deutschland bereitstellen. Bis 2030 sollen Elektrolyse-Kapazitäten von 5000 Megawatt aufgebaut werden, bis 2040 sollen es 10.000 Megawatt sein.

"Die **Energiewende** wird ohne Wasserstoff nicht gelingen", ist RWE-Chef Schmitz überzeugt. "Nur mit Wasserstoff können wir auch die Industrie dekarbonisieren." **Energieintensive** Unternehmen etwa aus der Stahl- oder Chemieindustrie sind auf enorme Mengen fossiler Brennstoffe angewiesen. Nur wenn diese zu einem großen Teil ersetzt werden können, werden sie ihren Beitrag zum Klimaschutz leisten können. Umweltfreundlich hergestellter Wasserstoff gilt derzeit als einzige Möglichkeit, um das Ziel zu erreichen. Und wie Thyssen-Krupp melden viele Industrieunternehmen bereits einen enormen Bedarf an Wasserstoff an.

/// Klimaschutz zwingt RWE und Uniper zum Umsteuern //

"Aber auch Teile der Mobilität werden Wasserstoff nachfragen", ist Schmitz überzeugt. Flugzeuge, Lkws oder Schiffe könnten die CO<sub>2</sub>-Reduktion nur mit synthetischen Brennstoffen erreichen - und diese müssten auf Basis von Wasserstoff erzeugt werden. "Wasserstoff wird eine wichtige Rolle bei der Dekarbonisierung spielen", ist auch Uniper-Manager Wietfeld überzeugt. Selbst in der Stromproduktion könnte Wasserstoff als Brennstoff eingesetzt werden und "Gas teilweise oder perspektivisch ganz ersetzen".

Uniper steckt selbst wie RWE in der Transformation. Beide Konzerne haben in der Vergangenheit ihr Geld mit fossilen Kraftwerken verdient. Der Klimaschutz zwingt sie zum Umsteuern. Der Kohleausstieg ist beschlossen, und auch die Gaskraftwerke müssen sauberer werden. RWE vollzieht dabei eine besonders radikale Wende. Der Konzern ist nach dem Deal mit Eon wieder in das Geschäft mit erneuerbaren **Energien** eingestiegen und will bis 2040 klimaneutral werden. Dann wird RWE nur noch mit erneuerbaren **Energien** Strom erzeugen. Gaskraftwerke werden dann zwar noch zu einem geringen

Maße am Netz sein. Aber auch diese sollen klimaneutral betrieben werden - beispielsweise mit Wasserstoff. Technisch ist das möglich.

Vor allem aber suchen die Stromproduzenten nach neuen Geschäftsmöglichkeiten. Wasserstoff bietet ihnen gute Perspektiven - und die Unternehmen sehen sich auch im Vorteil gegenüber anderen Branchen.

"RWE ist für das Geschäft sehr gut positioniert", sagt Schmitz: "Wir haben viel Know-how im Konzern, das uns einen Vorteil beim Geschäft mit Wasserstoff verschafft." RWE habe **erneuerbareEnergien**, um Wasserstoff zu produzieren, und auch das technische Know-how dafür. Die Tradingabteilung des Konzerns könne zudem "weltweit Wasserstoff einkaufen und damit handeln" - und die Gasspeicher seien in der Lage, Wasserstoff zu speichern.

Ähnlich sieht es Uniper. "Wir haben eine gute Ausgangslage - sowohl was unsere Expertise und unsere Anlagen angeht als auch mit unseren Kontakten im internationalen Handel", sagt Wietfeld. Das Unternehmen sei sowohl bei Strom als auch bei Gas engagiert. "Das ist auch bei Wasserstoff sinnvoll, um Optimierungspotenziale zu heben."

Das Unternehmen habe mit Pilotanlagen bewiesen, dass es Anlagen zur Produktion bauen und betreiben kann. "Jetzt wollen wir die Produktion von Wasserstoff zum Geschäft machen und skalieren", sagt der Uniper-Manager: "Wir sind schon mit vielen potenziellen Kunden im Gespräch, und das Interesse ist groß." Uniper spüre eine enorme Nachfrage aus den verschiedensten Bereichen. Das reiche von Raffinerien bis zu Kommunen, die Wasserstoff für ihre Busse nutzen möchten. "Wir sind überzeugt, dass Wasserstoff langfristig ein ertragreiches und wichtiges Geschäftsfeld für Uniper sein wird."

Im vergangenen Jahr hat Uniper beispielsweise mit dem Ölkonzern BP eine Partnerschaft geschlossen. Um die technische und wirtschaftliche Machbarkeit einer Power-to-Gas-Anlage in der BP-Raffinerie in Lingen zu demonstrieren, planen die Partner den Bau und den Betrieb einer Elektrolyse mit 15 Megawatt Leistung, die aus erneuerbarem Strom Wasserstoff herstellt. BP will den Wasserstoff dann zunächst in die bestehenden Raffinerieprozesse einbinden.

In einem zweiten Schritt soll aber auch getestet werden, mit Wasserstoff synthetische Kraftstoffe und chemische Zwischenprodukte zu produzieren. Die einzelnen Elemente des Projekts sind schon erprobt, die Partner wollen aber beweisen, dass sich die Technologien auch im großen Maßstab einsetzen lassen.

"Noch ist die Wirtschaftlichkeit eine große Hürde", räumt Uniper-Manager Wietfeld ein. Das gilt zum einen für die Produzenten von Wasserstoff. Ein Elektrolyseur mit 100 Megawatt Leistung wird aktuell mit rund 100 Millionen Euro Investitionen angesetzt. Vor allem aber gilt das für die Kunden. Um ihren CO<sub>2</sub> - Ausstoß zu senken, brauchen sie grünen Wasserstoff, der aus erneuerbaren **Energien** gewonnen wird und damit CO<sub>2</sub> - frei ist. Der grüne Wasserstoff ist aber aktuell noch doppelt so teuer wie grauer Wasserstoff, der aus Erdgas gewonnen wird. Bei der Erhitzung des Erdgases fällt neben Wasserstoff CO<sub>2</sub> an, das in die Atmosphäre entweicht.

/// Grünen Wasserstoff aus sonnenreichen Regionen importieren // .

"Noch ist vor allem grüner Wasserstoff zu teuer", so RWE-Chef Schmitz. "Wir brauchen dringend bessere Rahmenbedingungen, damit er wirtschaftlich wird." Die Nationale Wasserstoffstrategie gehe in die richtige Richtung. Die Pläne müssten aber konkretisiert werden. Dabei sieht Schmitz den deutschen Ansatz kritisch, sich rein auf grünen Wasserstoff zu konzentrieren. "Wasserstoff hat viele Farben, und wir sollten alle nutzen." Neben grünem und grauem Wasserstoff gibt es noch blauen und türkisen. Blauer Wasserstoff wird zwar auch aus Erdgas gewonnen, dabei wird aber das CO<sub>2</sub> aufgefangen und unterirdisch gespeichert. Bei türkischem Wasserstoff wird das CO<sub>2</sub> in fester Form abgeschieden, was die Lagerung und Weiterverarbeitung erleichtert.

Nach Schmitz' Worten gibt es hierzulande nicht genügend Potenzial, um ausreichend **erneuerbareEnergien** zu installieren. "Wir haben in Deutschland nicht genügend Flächen, um den gesamten Wasserstoff zu produzieren, den die Industrie braucht", hält der Chef von RWE fest. "Wir sollten für eine Übergangszeit auch blauen oder türkisen Wasserstoff verwenden." Nur so könne zügig die nötige Infrastruktur für die Wasserstoffwirtschaft aufgebaut werden. Schmitz setzt aber auch auf den internationalen Handel: "Es macht Sinn, grünen Wasserstoff in sonnenreichen Regionen zu produzieren, wie zum Beispiel Nordafrika, und ihn nach Europa zu importieren."

/// DIGITAL // .

Kasten: ZITATE FAKTEN MEINUNGEN

Hoffnung Wasserstoff - was die Technik bringt und wer sie nutzt:

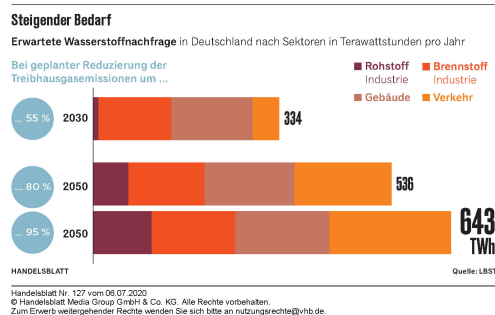
[handelsblatt.com/wasserstoff-dossier](https://www.handelsblatt.com/wasserstoff-dossier).

Die **Energiewende** wird ohne Wasserstoff nicht gelingen. Nur damit können wir auch die Industrie dekarbonisieren.

Rolf Martin Schmitz

RWE-Chef

*Flaeger, Jürgen*



**Quelle:** Handelsblatt print: Nr. 127 vom 06.07.2020 Seite 016

**Ressort:** Unternehmen

**Branche:** ENE-01 Alternative **Energie** B  
ENE-16 Strom B  
ENE-16-01 Stromerzeugung P4911

**Börsensegment:** dax30  
ICB7575  
stxxx  
mdax

**Dokumentnummer:** 9F938609-E4F9-49ED-803C-7EAB56534D76

**Dauerhafte Adresse des Dokuments:**

[https://www.wiso-net.de/document/HB\\_9F938609-E4F9-49ED-803C-7EAB56534D76%7CHBPM\\_9F938609-E4F9-49ED-803C-7](https://www.wiso-net.de/document/HB_9F938609-E4F9-49ED-803C-7EAB56534D76%7CHBPM_9F938609-E4F9-49ED-803C-7)

Alle Rechte vorbehalten: (c) Handelsblatt GmbH

**GENIOS** © GBI-Genios Deutsche Wirtschaftsdatenbank GmbH