



# Machbarkeitsanalyse Wasserstoff

Das Thema Wasserstoff (H<sub>2</sub>) ist in aller Munde. Welche Potenziale stecken wirklich dahinter - ist das nur ein Hypethema oder auch für Ihr Unternehmen relevant?

Das Ziel der Dekarbonisierung der Wirtschaft ist auf vielen Wegen erreichbar. Grüner Wasserstoff stellt einen Baustein im Baukasten dar. Er kann in unterschiedlichsten Bereichen eingesetzt werden. Diese hängen stark von der aktuellen Energieabnahmestruktur Ihres Unternehmens ab.

## Ein Service für:

- Unternehmen und Einrichtungen, die ihren Beitrag zum Klimaschutz leisten möchten
- Alle Unternehmensformen und Institutionen
- Unternehmen aller Branchen
- Soziale und kirchliche Einrichtungen
- Städte & Kommunen

Die Durchführung einer Machbarkeitsanalyse Wasserstoff ist vor allem interessant, wenn Sie Wasserstoff bereits als Grundstoff nutzen, einen Prozess mit hohen Temperaturen basierend auf Erdgas führen, Eigenzeugungsanlagen wie Photovoltaik- oder Windkraftanlagen betreiben/planen oder einen großen Fuhrpark besitzen. Auch wenn Sie allgemein viel Erdgas zur Erzeugung von Wärme beziehen, kann die Machbarkeitsanalyse Wasserstoff Ihnen Potenziale und Wirtschaftlichkeit aufzeigen.

Vor dem Aspekt der Nachhaltigkeit ist vor allem die Herkunft des Wasserstoffes relevant. Kann dieser durch eine Elektrolyse an Ihrem Standort grün erzeugt werden? Dies hängt vor allem von der Verfügbarkeit von günstigem und ggf. erneuerbarem Strom ab. Gibt es einen Wind- oder Photovoltaik-Park in der Nähe? Dieser könnte als Stromlieferant von erneuerbarem Strom dienen.

Mit der Machbarkeitsanalyse Wasserstoff erhalten Sie eine ingenieurstechnische Aussage über mögliche Konzepte zur H<sub>2</sub>-Nutzung in Ihrem individuellen Fall, die



Wasserstoffgestehungskosten, die Synergieeffekte und die Wirtschaftlichkeit.

Auch nach der Machbarkeitsanalyse lassen wir Sie nicht alleine - wir unterstützen Sie im Rahmen unseres Kompetenzcenters der MVV bei Ihrem Wasserstoff-Projekt und begleiten Sie dabei, die Dekarbonisierung Ihres Unternehmens in die Realität zu überführen und eine weitere Säule der Energiewende mitzugestalten.

#### Unsere Leistungen

- Auswahl und Dimensionierung von Verfahren der Wasserstoffproduktion und -anwendung
- Berechnung der Wasserstoffgestehungskosten, Aufzeigen des Break-even im Vergleich zu Alternativen
- Aussagen zur grundsätzlichen H<sub>2</sub>-Verträglichkeit von bestehender Infrastruktur
- Bestimmung der Abnehmerstruktur und Vermarktungsoptionen von eigenproduzierten H<sub>2</sub> und Beschaffungsunterstützung
- Wirtschaftlichkeitsanalyse inklusive Sensitivitätsanalyse unter Speicher-, Last- und Preisszenarien
- Bewertung von Synergieeffekten mit weiteren Stakeholdern (Vermarktung von Abwärme und Sauerstoff als Nebenprodukt)

#### Ihre Vorteile

- Aufwandsbasierte Einstiegsanalyse in das Themengebiet Wasserstoff
- Bei identifiziertem Potenzial weitere Abwicklung in Zusammenarbeit mit Partnern
- Entlastung im Tagesgeschäft und Entlastung der unternehmenseigenen Ressourcen
- Ermittlung von Energieströmen und Ableitung individueller Maßnahmen
- CO<sub>2</sub>e-Reduzierung im Sinne der Unternehmensstrategie
- Reduzierung des CO<sub>2</sub>e-Fußabdrucks

Ich helfe Ihnen gerne weiter.



Dr. Yusheng Chen  
Tel.: +49 621 290 7663  
E-Mail: y.chen@bfe-institut.com