

Grüner Wasserstoff: eine der drei Säulen der VERBUND Strategie

VERBUND erzeugt rund 98 % seines Stroms aus erneuerbaren Energien, hauptsächlich aus Wasserkraft, ergänzt durch Wind und Photovoltaik. Das Unternehmen ist in 12 Ländern tätig und erzielte 2023 mit etwa 3.800 Mitarbeiter:innen ein EBITDA von rund 4.490 Mio. Euro. Mit einer Marktkapitalisierung von fast 30 Mrd. Euro ist VERBUND das wertvollste Unternehmen an der Wiener Börse.

Die 3 Säulen der VERBUND Strategie

1. Stärkung des Heimmarkts

Fokussierung auf Österreich und Deutschland als Schlüsselmärkte mit dem Ausbau erneuerbarer Energien, E-Mobilität und Flexibilitäten in B2B und B2C.

2. Ausbau erneuerbarer Energien in Europa

Nutzung bestehender Ressourcen und Entwicklung neuer Projekte zur Reduzierung der Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen.

3. Etablierung als Wasserstoffplayer

Entwicklung einer grünen Wasserstoffwirtschaft durch lokale Projekte und strategische Partnerschaften in Zielmärkten.

Auf einen Blick

- führendes österreichisches Energieunternehmen
- 98% Erzeugung aus erneuerbaren Energien
- 130 Wasserkraftwerke > 8.400 MW
- 900 km Erdgas-Hochdruckleitungsnetz
- Marktkapitalisierung: > 29Mrd. EUR
- 3.400 km überregionales Stromnetz
- bis zu 1/4 der Gesamterzeugung bis 2030 aus Sonnen- und Windkraft

VERBUND hat ein breites Portfolio an erneuerbaren Energiequellen aufgebaut. 2023 wurde die VERBUND Green Hydrogen GmbH gegründet, die sich auf drei wesentliche Bereiche spezialisiert hat:

Business Development

Entwicklung und Anbahnung von lokalen und internationalen Produktionsprojekten sowie Aufbau von Kundenbeziehungen.

Asset Development & Operations

Technische Entwicklung, Bau und Betrieb von Wasserstoffprojekten.

Business Steering & Marketing:

Strategische Ausrichtung und Steuerung der Wasserstoffaktivitäten, inklusive Marktanalyse und Kommunikation.

Das Team bringt umfassende Expertise in diesen Bereichen mit und treibt die strategischen Ziele aktiv voran.



Kontakt
VERBUND Green Hydrogen GmbH
Am Hof 6a, 1010 Wien
T +43 (0)50 313-0
E hydrogen@verbund.com

© VERBUND, 02/2025

Verbund

Aus eigener Kraft.



Nachhaltige Energieslösungen mit grünem Wasserstoff

VERBUND als Dekarbonisierungspartner europäischer Wasserstoffplayer

VERBUND baut ein diversifiziertes Projektportfolio aus lokalen H2-Produktionsanlagen in Österreich, Deutschland und Spanien sowie internationalen Projekten für den Import von grünem Wasserstoff in unsere Kernmärkte auf.

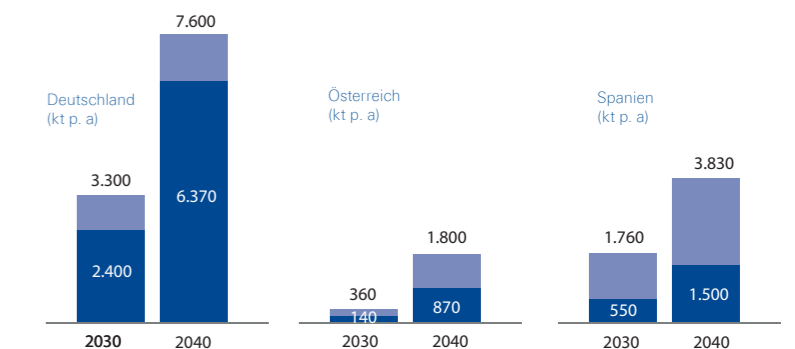
Grüner Wasserstoff gilt als Gamechanger für die Energiewende. Besonders in Wirtschaftsbereichen, die sich nicht elektrifizieren lassen, ermöglicht er die Dekarbonisierung und die Vermeidung von CO2-Emissionen. Bis 2040 wird er einen erheblichen Anteil des Endenergiebedarfs, insbesondere in energieintensiven Industrien wie Stahl, Düngemittel und Schwertransport, abdecken.

VERBUND stellt den Aufbau eines umfangreichen und diversifizierten Projektportfolios in den Vordergrund, um den stark steigenden Wasserstoffbedarf nachhaltig zu decken. Kurzfristig konzentrieren wir uns auf

die lokale Wasserstoffproduktion zur Dekarbonisierung in unseren Kernländern. Hierfür entwickeln wir partnerschaftliche Projekte, die eine sofortige und verlässliche Verfügbarkeit von grünem Wasserstoff garantieren.

Langfristig wird der steigende Bedarf jedoch nicht allein durch lokale Erzeugung gedeckt werden können. Daher arbeiten wir aktiv an großskaligen Projekten in europäischen Ländern und benachbarten Regionen, um große Mengen an grünem Wasserstoff zu importieren.

Wasserstoffbedarfe in den VERBUND Kernländern



Wir setzen auf lokale Produktion...



Green Ammonia Linz - Düngemittel

- 60 MW Elektrolyseur im Chemiepark Linz
- Produktion von bis zu 7.000 Tonnen H2 pro Jahr
- IPCEI, Hy2Use und Innovation Fund Förderzusage erhalten
- Erzeugung von Düngemitteln, Melamin, und technischen Stickstoff Produkten
- Nutzung der Nebenprodukte O2 (in Salpetersäureproduktion) und Abwärme
- jährliche Einsparung bis zu 90.000 Tonnen CO2 Emissionen



H2Future - Stahlindustrie

- 6 MW Elektrolyseur von Siemens
- Wasserstoff Produktion von bis zu 1.000 Tonnen pro Jahr für Stahlherzeugung und Regelenergieleistung
- Industrielle Integration der Wasserstoffherzeugung in den Stahlherzeugungsprozess (Kokereigasnetz)
- Weiterentwicklung zur Abfüllanlage und kommerziellen Vertrieb bis 2025
- Hochdruck-Trailerabfüllung bis 500 bar 5.0 Qualität (Brennstoffzellen)



Pannonian Green Hydrogen

- 60-300 MW Elektrolyseur
- Erste Ausbaustufe: Produktion von bis zu 9.000 Tonnen Wasserstoff pro Jahr
- Endausbau: Produktion von bis zu 40.000 Tonnen Wasserstoff pro Jahr
- Produktion von grünem Wasserstoff mit neu errichteter Wind- und Sonnenenergie
- Lieferung an Abnehmer in der Ostregion Österreichs

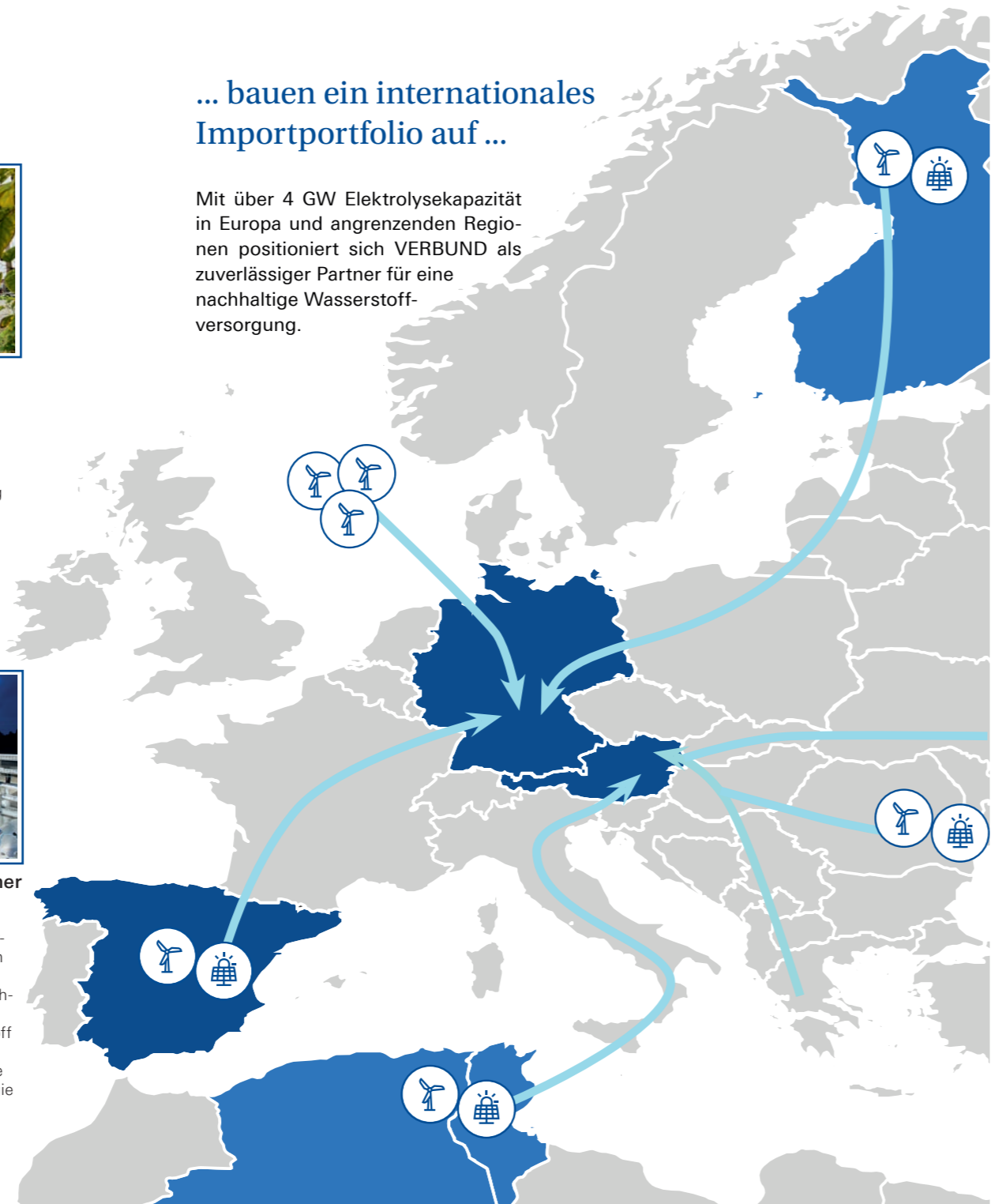


Underground Sun Storage - Speicher

- Entwicklung sicherer, saisonaler und großvolumiger Speicherung von erneuerbarer Energie in Form von Wasserstoff in unterirdischen Gaslagerstätten.
- Untersuchung der Wasserstoffverträglichkeit der Untergrundgasspeicher sowie Entwicklung einer neuartigen Wasserstoff Aufreinigungstechnologie
- Begleitende technisch-wissenschaftliche Untersuchungen in den Bereichen Energiewirtschaft, Einsatz in industriellen Prozessen, und mikrobielle Aktivität

... bauen ein internationales Importportfolio auf ...

Mit über 4 GW Elektrolysekapazität in Europa und angrenzenden Regionen positioniert sich VERBUND als zuverlässiger Partner für eine nachhaltige Wasserstoffversorgung.



*Import-Projekte: Projektentwicklungen und -aktivitäten in weiteren Ländern in Evaluierung.

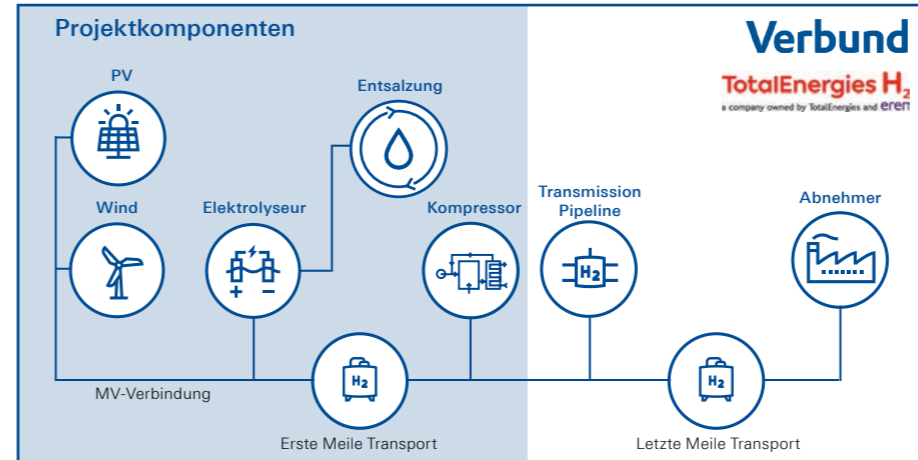
... und entwickeln groß-skalige Import-Projekte.

Das Projekt H2 NOTOS, eine Kooperation von VERBUND und TEH2, ist ein zentraler Baustein im Importportfolio von VERBUND.

Wir nutzen das exzellente Wind- und Sonnenenergiepotenzial in Tunesien, um GW-skalige Elektrolyseure zu speisen und in einer ersten Phase ca. 200.000 Tonnen grünen Wasserstoff pro Jahr zu produzieren.

Die Wasserversorgung der Elektrolyseure erfolgt über Entsalzungsanlagen, um keine Abhängigkeit von natürlichen

Wasserquellen zu erzeugen. Der produzierte Wasserstoff wird über die Pipelineverbindung des South2Corridors aus Nordafrika in unsere Kernmärkte Österreich und Deutschland importiert. Die Wasserstoffproduktion kann auf bis zu eine Million Tonnen pro Jahr ausgebaut werden. Das Projekt ist damit von enormer Bedeutung für die europäische Energiewende.



Diversifiziertes Importportfolio

Zusätzlich entwickeln wir im Rahmen des umfangreichen Importportfolios das VERBUND in Europa und angrenzenden Regionen aufbaut. Projekte in Skandinavien, Spanien, Tunesien und Algerien.

Wir kooperieren dabei mit führenden Partnern und stimmen uns eng mit den relevanten Infrastrukturbetreibern ab, zum Beispiel mit Masdar und Enagás Renewable für Projektentwicklungen in Spanien oder mit Sonatrach, VNG, SNAM und SeaCorridor für den Import von Wasserstoff aus Algerien.

Wasserstoff-Initiativen: Gemeinsame Interessen, gemeinsame Erfolge

Die Wasserstoffwirtschaft wird durch Kooperationen entscheidend gefördert. Importallianzen entwickeln klare Roadmaps für die Entwicklung von Importkorridoren, um den steigenden Wasserstoffbedarf zu decken und die Dekarbonisierung zu unterstützen.

Hydrogen Import Alliance Austria

Die HIAA, initiiert von VERBUND und ÖBAG, umfasst acht führende Unternehmen aus Österreich und deckt damit die gesamte Wasserstoff-Wertschöpfungskette ab. Die HIAA fokussiert sich auf den Import von grünem Wasserstoff nach Österreich, um die Klimaziele zu erreichen und den Industriestandort nachhaltig zu sichern. Bis 2030 sollen substantielle Mengen an grünem Wasserstoff über Pipelines importiert werden.

Hydrogen Import Bündnis Bayern

Das HIBB besteht aus sechs Unternehmen, die gemeinsam eine Strategie für den Wasserstoffimport nach Bayern entwickeln. Ab 2030 soll Wasserstoff in ausreichenden Mengen und nachhaltig verfügbar sein, insbesondere für die bayerische Industrie.

Diese Allianzen sind unverzichtbar, um eine ganzheitliche Perspektive auf die Interdependenzen entlang der Wertschöpfungskette zu erhalten und daraus abgeleitet konkrete Lösungswege für den Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft zu entwickeln.

Unsere gemeinsamen Ziele sind klar

- Beschleunigung der Wasserstoffwirtschaft
- Koordinierung von Erzeugung, Transport und Anwendung
- Lösung des "Henne-Ei-Problems"
- Austausch von Know-how und Ressourcen
- Erarbeitung konkreter Lösungsvorschläge für relevante Stakeholder und politische Entscheidungsträger

