

WEBINAR

# H2-UPDATE ITALIEN: TRENDS UND PERSPEKTIVEN

27.02.2025

Torsten Pauly  
Direktor für Italien und Malta  
[www.gtai.de](http://www.gtai.de)





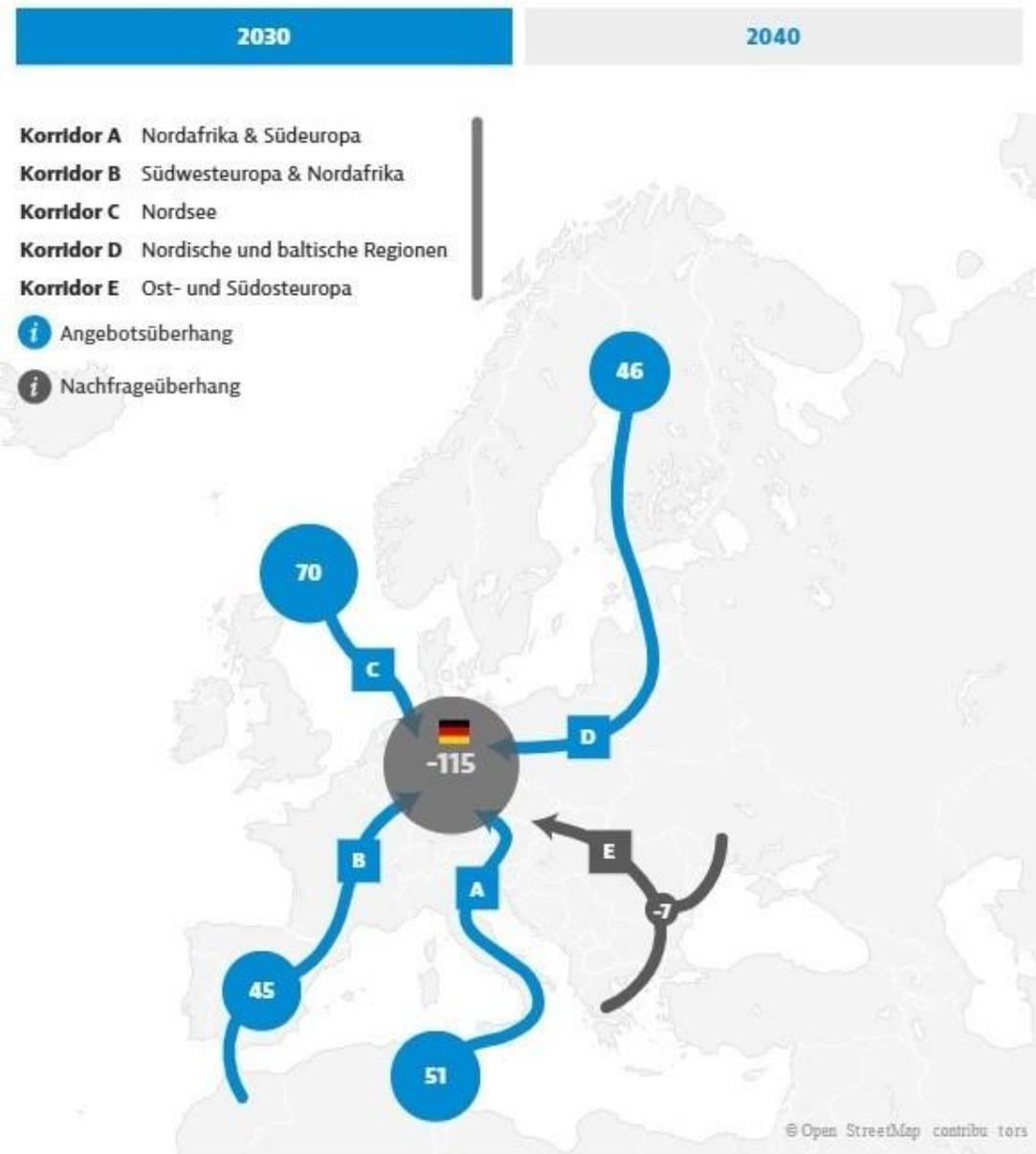
# H2-Update Italien: Trends und Perspektiven

## Agenda

1. Der südliche europäische Wasserstoffkorridor SouthH2
2. Italiens Nationale Wasserstoffstrategie
3. Förderprogramme
4. Projekte für Elektrolyseanlagen
5. Technologieentwicklung



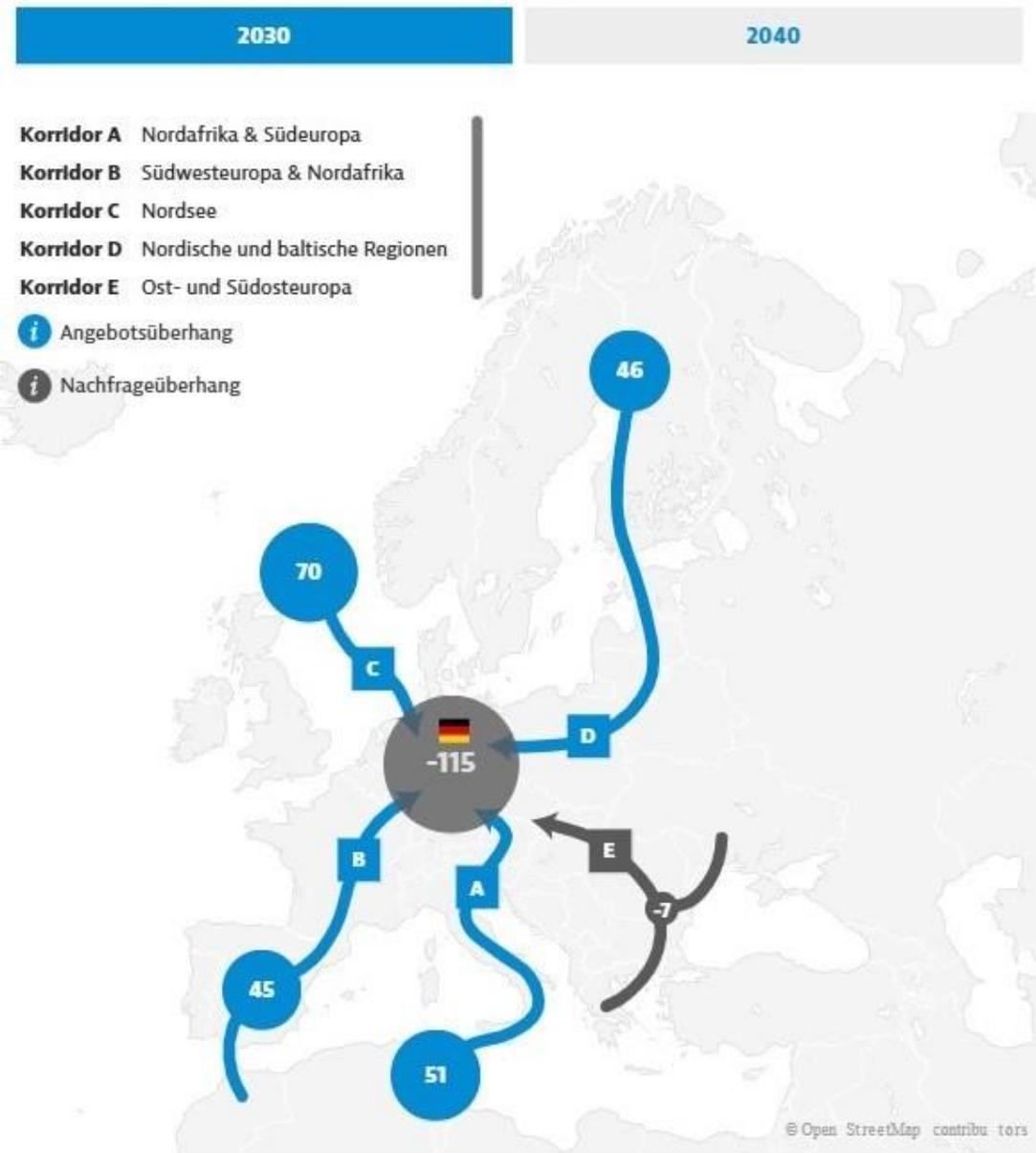
# 1. DER SÜDLICHE EUROPÄISCHE WASSERSTOFFKORRIDOR SOUTH2



# SouthH2 soll ab 2030 in Betrieb sein

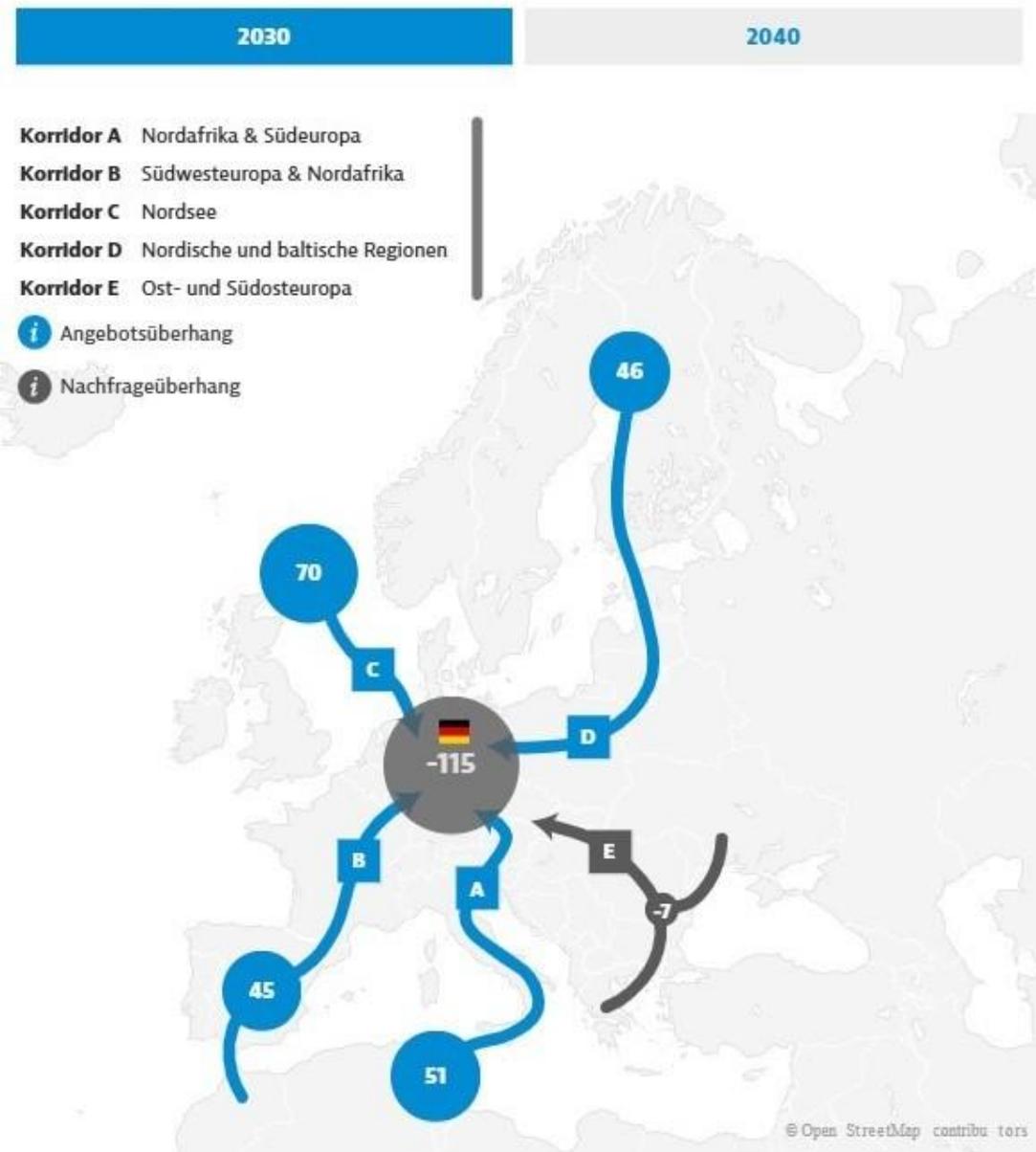
- Von der 3.250 Kilometer langen europäischen Trasse verlaufen 2.300 Kilometer durch Italien.
- Am 21.1.2025 haben die Regierungen von Deutschland, Italien, Österreich, Tunesien und Algerien in Rom eine gemeinsame Absichtserklärung unterzeichnet.

Quellen: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz 2025; Snam 2024; [Wasserstoff für Deutschland | Europa](#) GTAI 03.05.2025



# Deutschland soll ein Drittel abnehmen

- SouthH2 soll nordafrikanischen Wasserstoff im Umfang von 163 Terrawattstunden im Jahr durchleiten.
- Davon soll Deutschland 55 Terrawattstunden im Jahr abnehmen.
- SouthH2 kann ein Drittel des deutschen Importbedarfs decken.



# Zuständig in Italien ist Snam

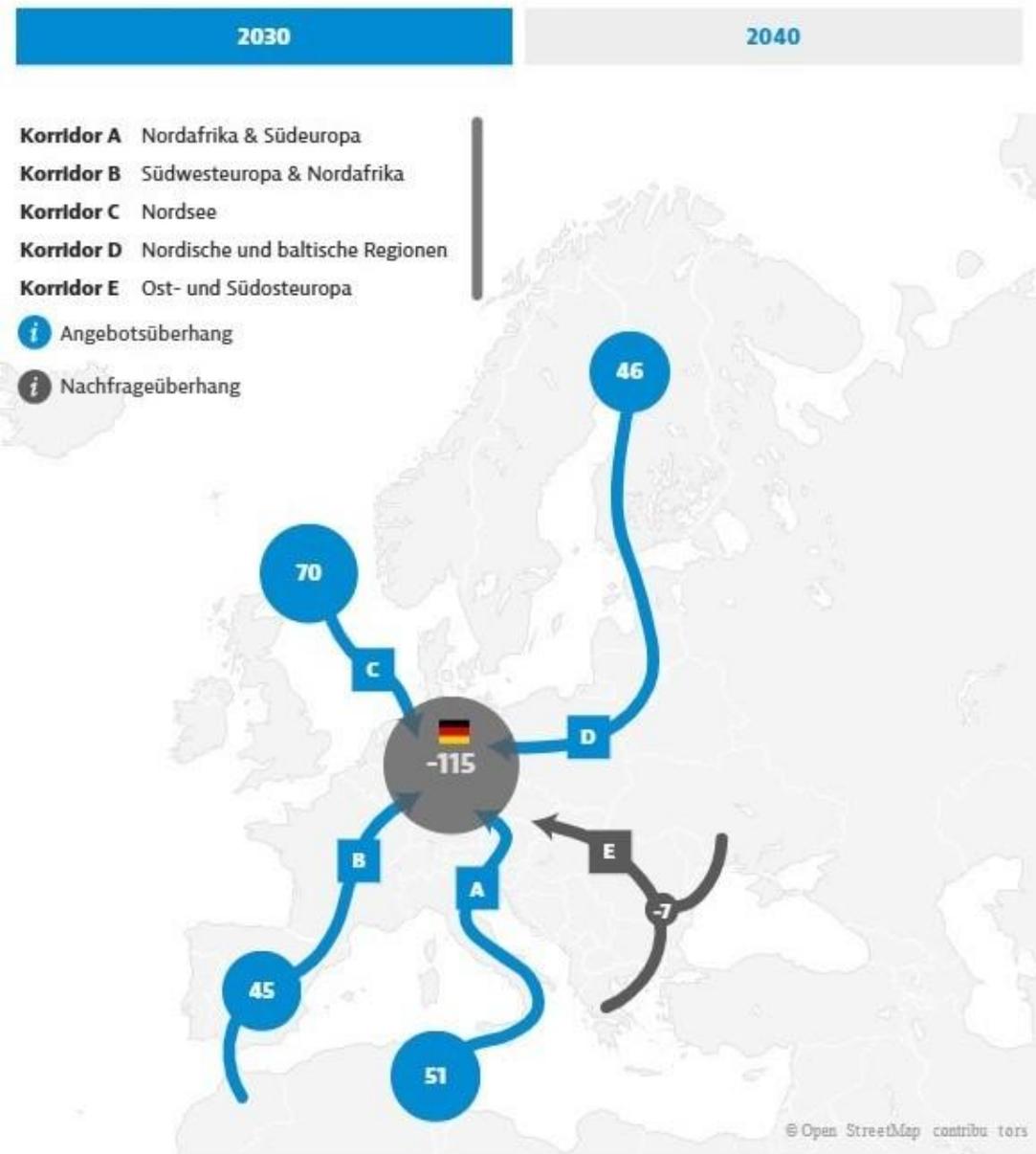
- Der Betreiber der italienischen Gasübertragung Snam wird auch das Netz der Wasserstoffpipelines aufbauen.
- Auf der SouthH2-Strecke vom westsizilianischen Mazara del Vallo bis zur österreichischen Grenze bei Würmlach kann Snam zu 70 Prozent bestehende Gaspipelines umrüsten.



# Zuständig in Italien ist Snam

- Snam plant für SouthH2 bis 2027 zunächst 20 Millionen Euro für Planungen ein.
- Von 2023 bis 2032 will Snam insgesamt 10,4 Milliarden Euro in wasserstofffähige Pipelines investieren („H2 ready gas infrastructure“).

Quellen: Snam 2023, 2024; [Wasserstoff für Deutschland | Europa](#)  
GTAI 03.05.2025



# Abzweig in die Schweiz geplant

- Vom Knoten Minerbio bei Bologna bis zum Griespass soll Snam auch eine Wasserstoffleitung in die Schweiz einrichten.
- Die Schweiz war bei der Unterzeichnung der SouthH2-Absichtserklärung als Beobachter anwesend.

Quellen: Snam 2024; [Wasserstoff für Deutschland | Europa](#) GTAI  
03.05.2025



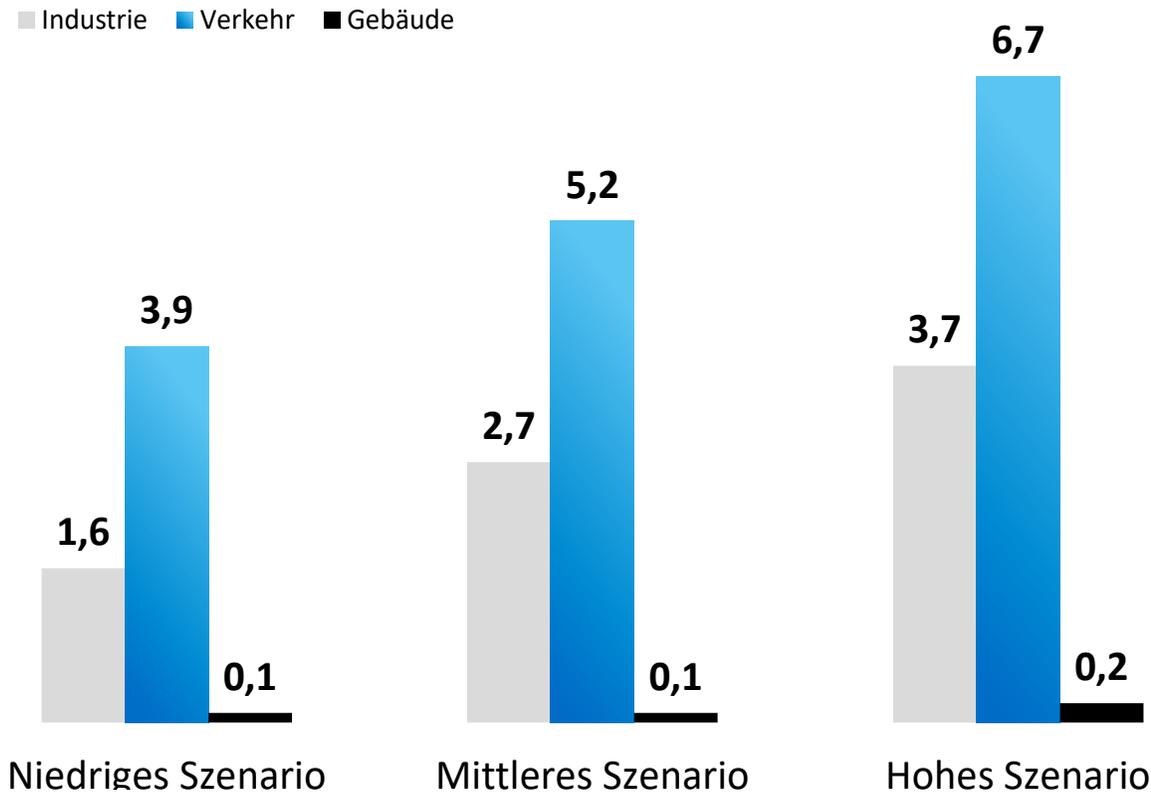
## 2. ITALIENS NATIONALE WASSERSTOFFSTRATEGIE

# Italien hat im November 2024 seine Nationale Wasserstoffstrategie vorgestellt

- Die Strategie entstand unter Federführung des Ministeriums für Umwelt und Energiesicherheit.
- Beteiligt war unter anderem auch der italienische Wasserstoffverband H2IT.
- Die Strategie geht davon aus, dass Italien 30 Prozent seines Wasserstoffbedarfs importieren muss.

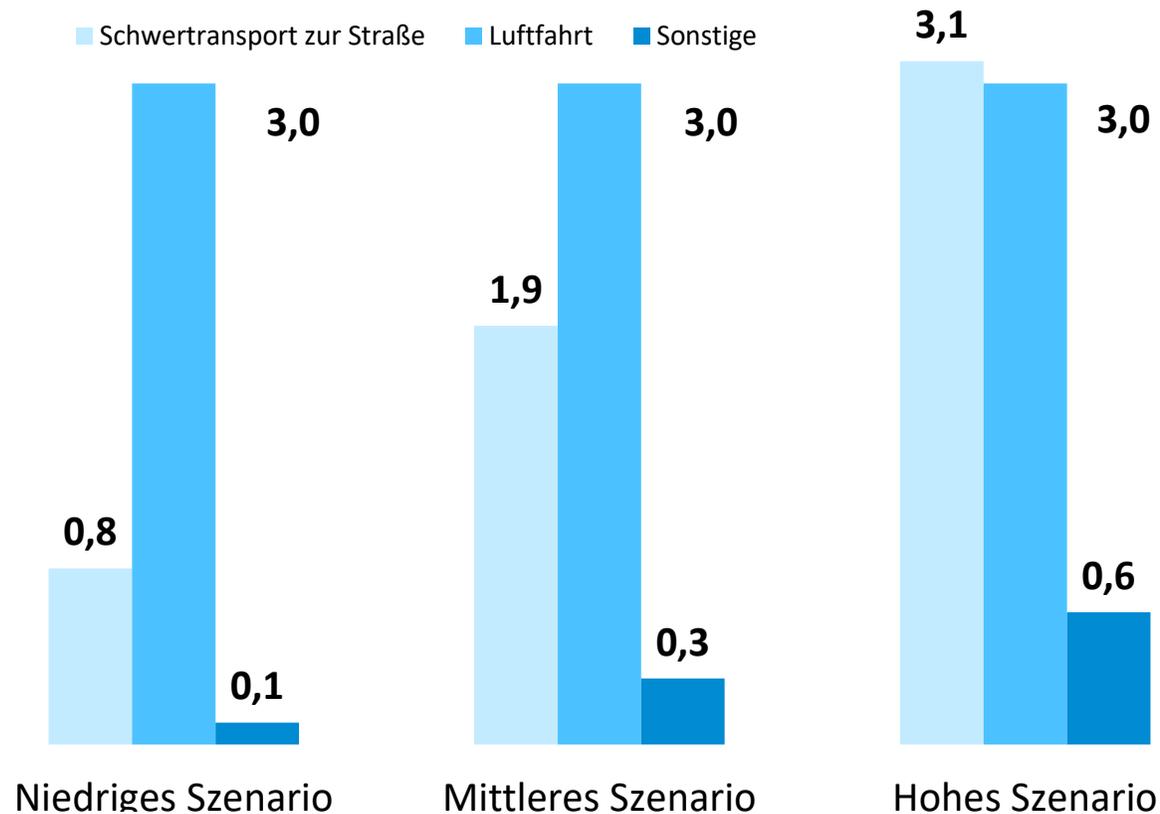
Die Strategie entwirft für das Jahr 2050 drei Szenarien für den Verbrauch von klimaneutralem Wasserstoff.

# Italienischer Wasserstoffbedarf nimmt zu (möglicher Verbrauch in Megatonnen 2050)



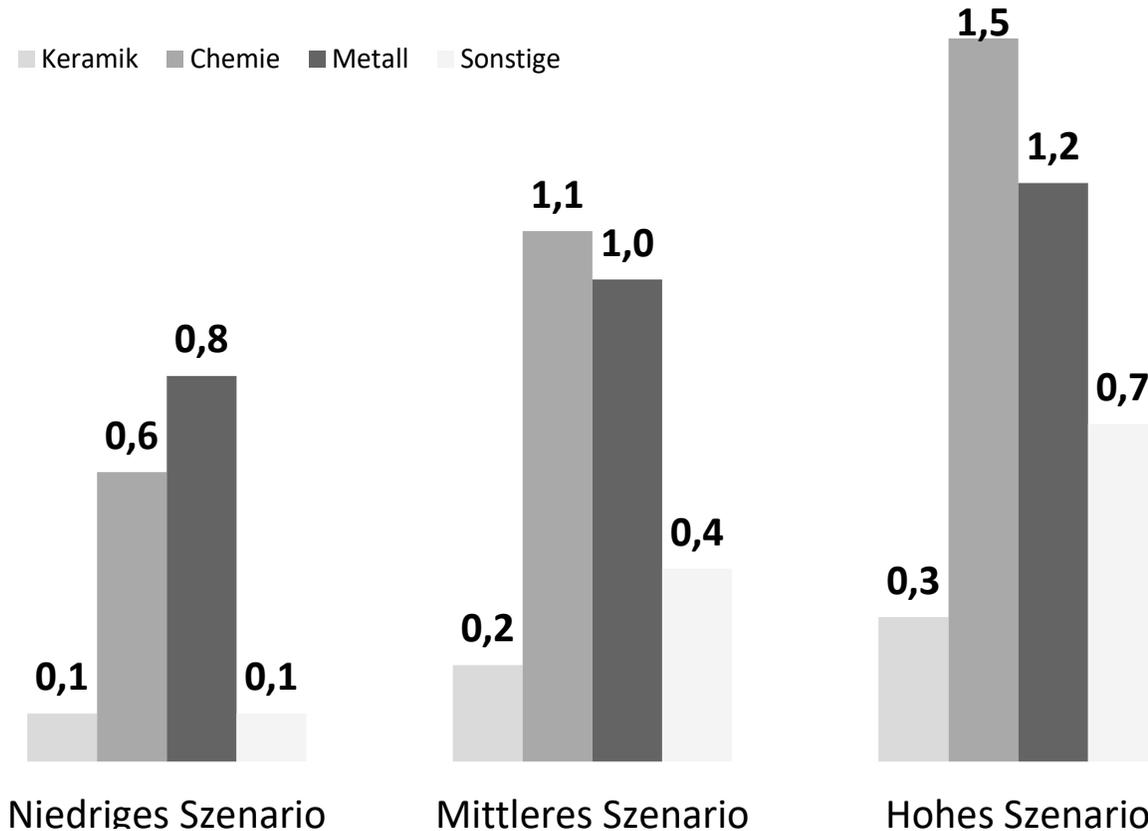
Der Verkehrssektor  
wird Hauptabnehmer  
von Wasserstoff sein,  
gefolgt von der  
Industrie.

# Möglicher Wasserstoffbedarf im Verkehr (Verbrauch in Megatonnen 2050)



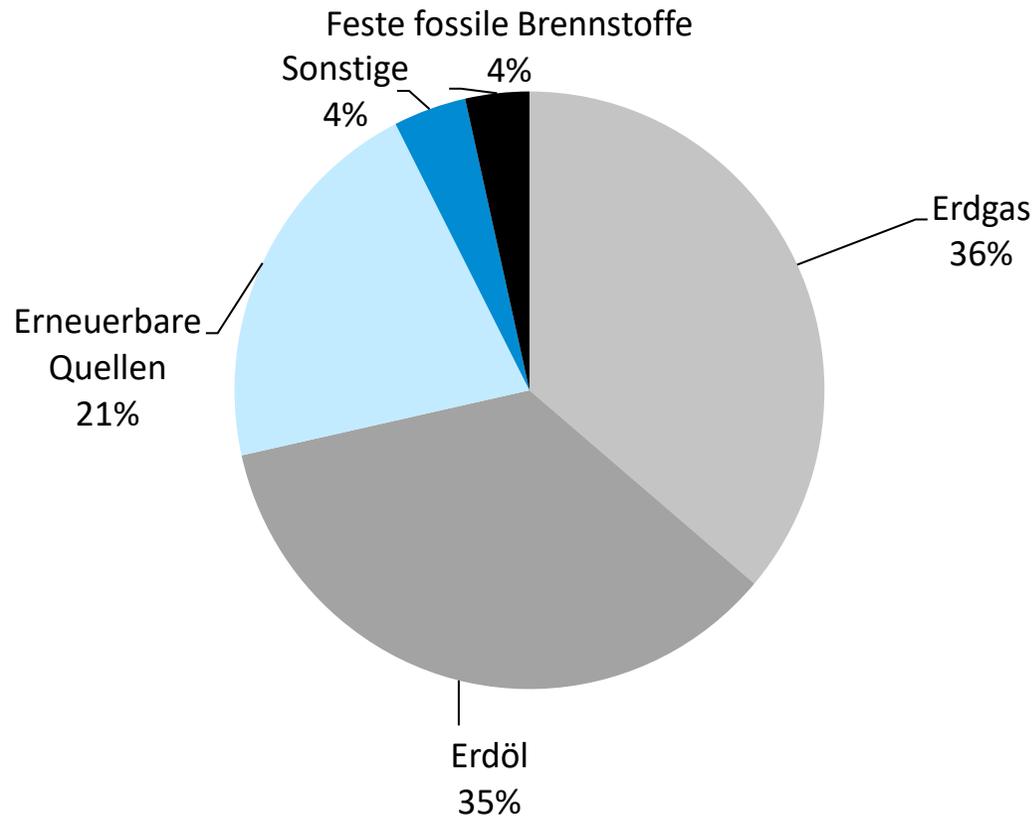
Der Verkehrssektor wird 2050 zwischen 18 Prozent und 31 Prozent seines Energiebedarfs mit Wasserstoff decken.

# Möglicher Wasserstoffbedarf der Industrie (Verbrauch in Megatonnen 2050)



Energieintensive Industrien werden im Jahr 2050 zwischen 7 Prozent und 18 Prozent ihres Energiebedarfs mit Wasserstoff decken.

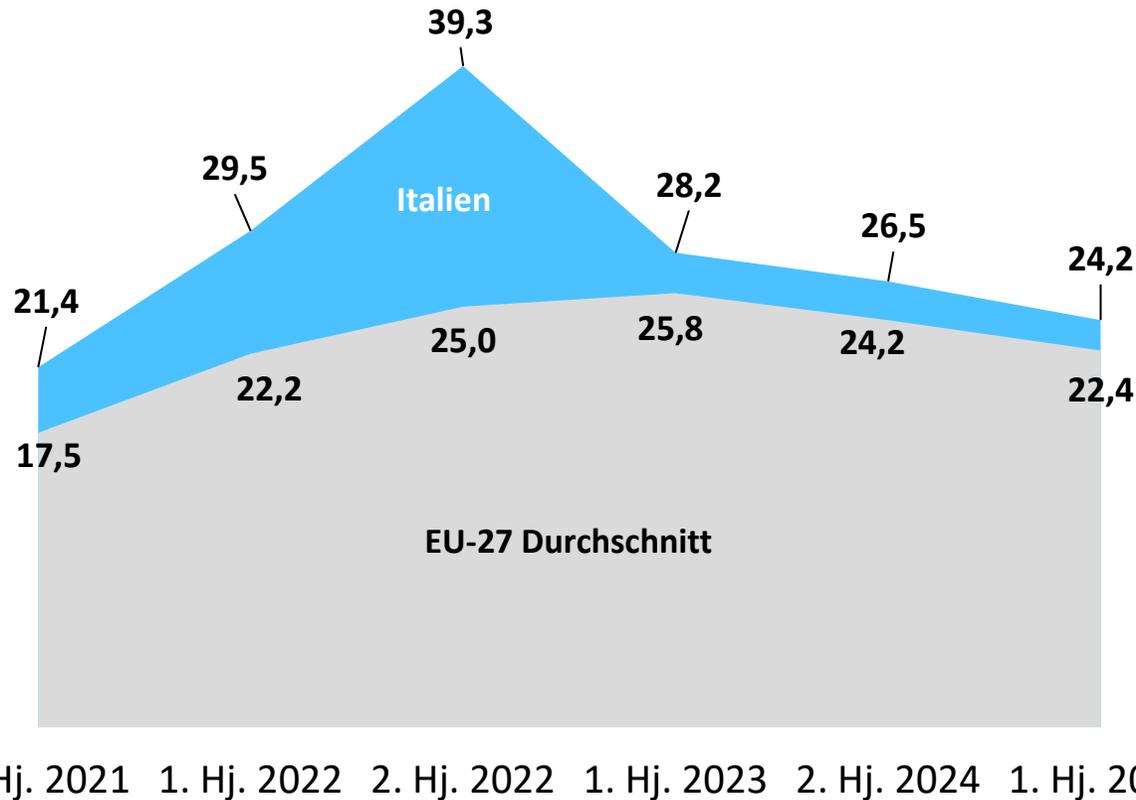
# Energiemix beruht noch auf Erdöl und -gas (Energieaufkommen nach Träger 2023)



Fossile Brennstoffe haben 2023 noch drei Viertel von Italiens Energiebedarf gedeckt.

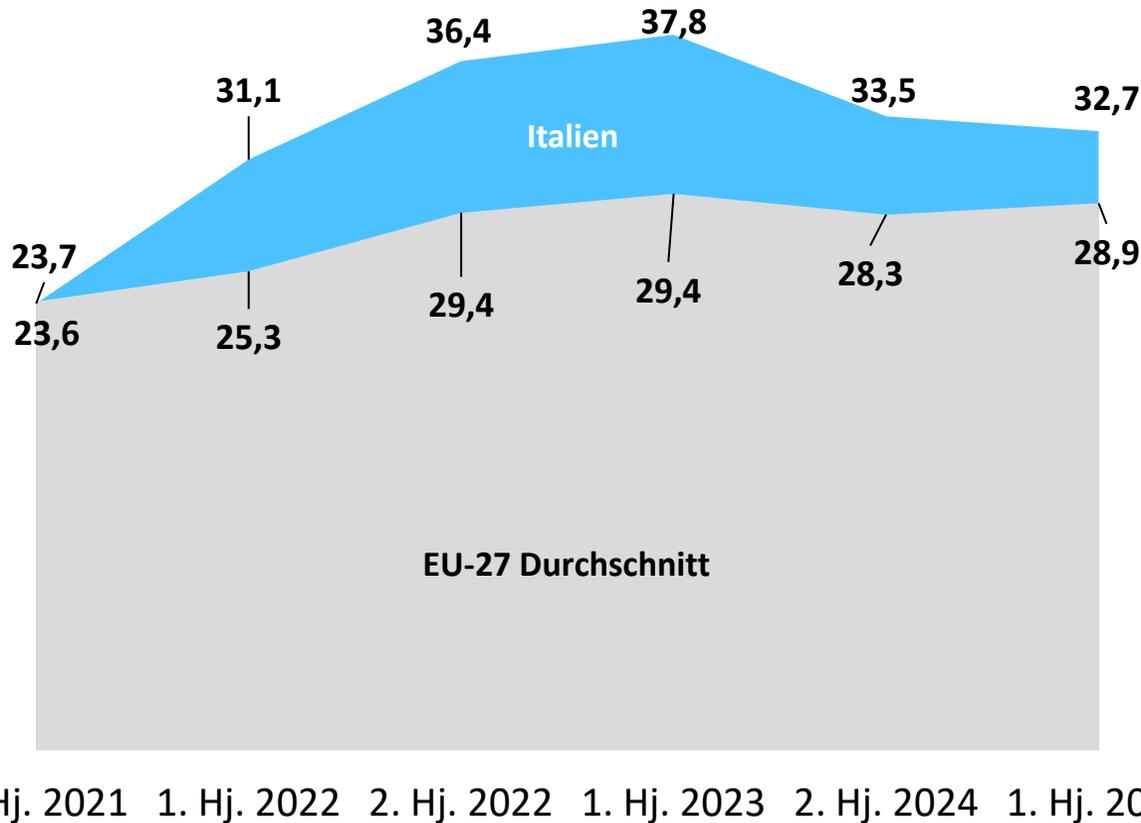
Diese muss Italien importieren.

# Strompreise für Unternehmen (in Eurocent pro Kilowattstunde)



Hohe und stark schwankende Energiepreise sind für Unternehmen ein Standortnachteil.

# Strompreise für Haushalte (in Eurocent pro Kilowattstunde)



**Auch italienische Haushalte zahlen sehr hohe Energiepreise.**

# Das Bewusstsein für die Klimaproblematik ist in Italien ausgeprägt.



**der Bevölkerung wollen, dass der Klimawandel beziehungsweise dessen Bekämpfung eine nationale Priorität ist.**



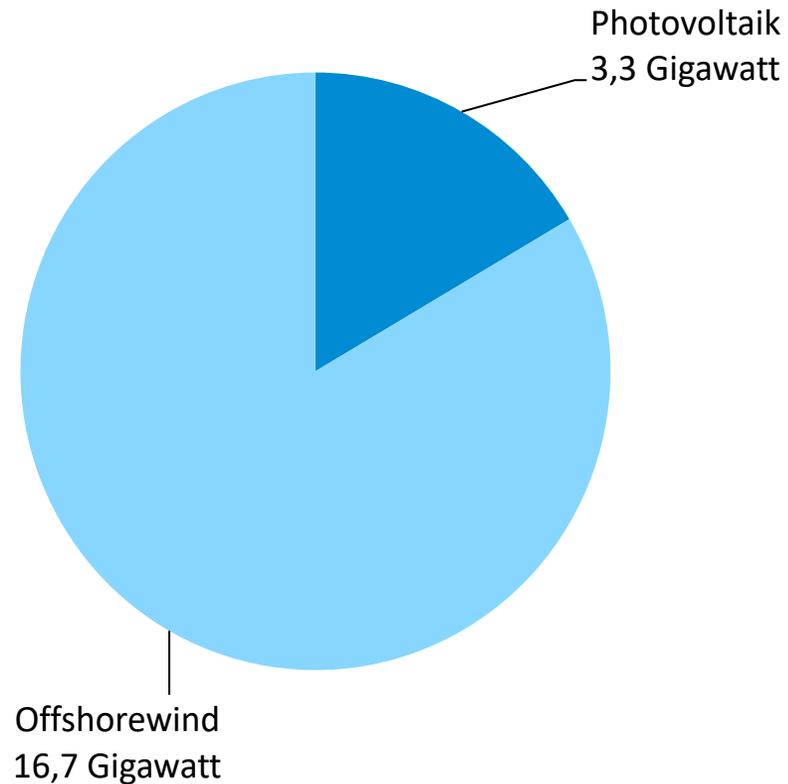
**73**

**Gigawatt**

**an Stromerzeugungskapazitäten aus  
erneuerbaren Quellen** will Italien von 2022 bis 2030 zubauen.

*Quelle: Nationaler Energie- und Klimaplan 2021*

# Das Interesse der Investoren ist vorhanden (2024 eingereichtes Projektvolumen)



In Italien wurden 2024 etwa 20 Gigawatt an Offshorewind- und Photovoltaikparks zur Genehmigung eingereicht.

Im Jahr 2024 gingen 7,5 Gigawatt ans Netz.



## 3. FÖRDERPROGRAMME

# EU-Aufbau und Resilienzfazilität 2021-2027

Die Aufbau- und Resilienzfazilität stellt in Italien 3,2 Milliarden Euro für die Erzeugung, Verteilung und Nutzung von grünem Wasserstoff zur Verfügung

- **2 Milliarden Euro** für Hard-to-abate-Industrieunternehmen
- **500 Millionen Euro** für Produktionsanlagen in Industriebranchen
- **300 Millionen Euro** für Bahnantriebe
- **230 Millionen Euro** für Antriebe im Schwertransport zur Straße
- **160 Millionen Euro** für Forschung und Entwicklung allgemein

# Important Projects of Common European Interest (IPCEI) der EU

- Das IPCEI-Programm **Hy2Tech** fördert die Erforschung und Entwicklung neuer Technologien in der gesamten Wasserstoff-Wertschöpfungskette mit insgesamt 5,4 Milliarden Euro.
- Beteiligt sind Unternehmen in 15 Mitgliedstaaten der EU.
- Aus Italien nehmen sechs Hersteller teil.

Alstom Ferroviaria

Ansaldo

De Nora

Enel

Fincantieri

Iveco

# Important Projects of Common European Interest (IPCEI) der EU

- Das IPCEI-Programm **Hy2Infra** fördert den Aufbau von neuen Elektrolyseanlagen, Wasserstoffpipelines und -terminals mit insgesamt 6,9 Milliarden Euro.
- Beteiligt sind Unternehmen in sieben Mitgliedstaaten der EU.
- Aus Italien nehmen drei Konzerne teil.

Energie Salentine

Saipem

Snam



## 4. PROJEKTE FÜR ELEKTROLYSEANLAGEN

# Die Projekte nehmen zu

Geplante Wasserstoffproduktionsanlagen in Italien



Quelle: [Italien baut Wasserstoffrassen und Elektrolyseanlagen | Branchen | Italien | Wasserstoff](#) GTAI 16.05.2024

Geplante Wasserstoffproduktionsanlagen in Italien



Quelle: [Wasserstoffinvestitionen nehmen in Italien weiter zu | Branchen | Italien | Wasserstoff](#) GTAI 30.01.2025

## Geplante Wasserstoffproduktionsanlagen in Italien



# Cernusco sul Naviglio

- De Nora und Snam errichten die größte in Italien geplante Produktionsanlage für grünen Wasserstoff
- Geplante Kapazität 2 Gigawatt
- Inbetriebnahme 2030
- IPCEI H2Tech-Förderung

## Geplante Wasserstoffproduktionsanlagen in Italien



# Genua

- **Ansaldo Green Tech realisiert die Elektrolyse grünen Wasserstoffs**
- **Geplante Kapazität 300 Megawatt**
- **Inbetriebnahme 2026**
- **IPCEI H2Tech-Förderung**

Quellen: Presseberichte 2025; [Wasserstoffinvestitionen nehmen in Italien weiter zu | Branchen | Italien | Wasserstoff](#) GTAI 30.01.2025



# Puglia Hydrogen Valley

- **Edison Next und Saipem errichten drei Elektrolysestandorte auf Basis von Photovoltaik in Apulien: Brindisi, Cerignola, Tarent**
- **Beteiligt sind die Universität Bari und die Polytechnische Hochschule Bari**
- **Gesamtkapazität 220 Megawatt**
- **IPCEI H2Infra-Förderung**

## Geplante Wasserstoffproduktionsanlagen in Italien



# Castellarano

- **Iris Ceramica Group entwickelt mit Edison Next eine Elektrolyseanlage für ihr Keramikwerk**
- **Strom kommt aus firmeneigener Photovoltaikanlage**
- **Geplante Elektrolysekapazität 1 Megawatt**
- **2024 ging Pilotanlage in Betrieb**

Quellen: Unternehmensangaben 2024; Presseberichte 2024;  
[Wasserstoffinvestitionen nehmen in Italien weiter zu | Branchen | Italien | Wasserstoff](#) GTAI 30.01.2025



# Frosinone

- Engie, Società Gasdotta Italia (SGI) und ein Industriekonsortium errichten eine Elektrolyseanlage für ein Gewerbegebiet
- Strom kommt aus Photovoltaik
- Kapazität 5 Megawatt
- Inbetriebnahme 2026

## Geplante Wasserstoffproduktionsanlagen in Italien



# Waste-to-Hydrogen

- **Maire Tecnimont (Next Chem)** entwickelt ein Verfahren zur **Wasserstofferzeugung auf Basis von aus Abfall erzeugtem Biomethanol an drei geplanten Standorten**
- **Empoli (mit Suez)**
- **Genua (mit Iren, Förderung aus der EU-Aufbau- und Resilienzfazilität)**
- **Gela (mit Eni)**

Quellen: Unternehmensangaben 2024; Presseberichte 2024;  
[Wasserstoffinvestitionen nehmen in Italien weiter zu | Branchen | Italien | Wasserstoff](#) GTAI 30.01.2025



## 5. TECHNOLOGIEENTWICKLUNG

# Rosafarbener Wasserstoff aus Atomstrom

- **Maire Tecnimont entwickelt zusammen mit dem britischen Startup Newcleo seit 2024 kleine Nuklearreaktoren für Industrieanlagen**
- **Diese sollen Wasserstoff erzeugen**
- **Prototyp mit 10 Megawatt bis 2026 in Brasimone geplant**
- **Interesse bekunden unter anderem die Industriekonzerne Ansaldo, Enel und Leonardo**
- **Regierung und Verbände unterstützen Technologieentwicklung**

# Brennstoffzellen für Lkw und Busse

- Der italienische Nutzfahrzeugbauer **Iveco** bringt Busse und Lkw mit Brennstoffzellen zur Serienreife
- IPCEI Hy2Tech-Förderung an Iveco-Standorten in Italien, Spanien und Tschechien
- Der italienische Busbauer **Menarini** entwickelt Brennstoffzellenmodelle für den ÖPNV zusammen mit Caetano aus Portugal

# Wasserstoffantriebe für Schiffe und Yachten

- Der größte italienische Schiffbaukonzern **Fincantieri** entwickelt Wasserstoffantriebe in einem neuen Entwicklungszentrum in Bari
- IPCEI Hy2Tech-Förderung
- Fincantieri will 2035 das erste emissionsfreie Schiff ausliefern
  
- Der Yachtbauer **Sanlorenzo** entwickelt mit Siemens Wasserstoffantriebe ebenso wie
- der Yachtbauer **Azimut** mit Irem

# Wasserstoffantriebe für Züge

- Der französische Technologiekonzern **Alstom** entwickelt in Italien Zugmodelle mit Wasserstoffantrieb
- Die Entwicklung, Zertifizierung, Erprobung und Fertigung erfolgt am piemontesischen Alstom-Standort Savigliano
- Kooperationen gibt es mit den Alstom-Standorten Bologna, Vado Ligure und Sesto San Giovanni
- IPCEI Hy2Tech-Förderung