



Neue Energie für Bayern

BAYERNOIL Transformation:
Zukunftsweisende Projekte
für die neue Energiewirtschaft

Juni 2022

Warum stellt BAYERNOIL von fossilen auf nachhaltige Energieträger um?

Weil die Energie der Zukunft klimaneutral ist.

BAYERNOIL verfügt als größte Raffineriegesellschaft in Bayern über die Kompetenz, innovative Verfahren für die Herstellung fossilfreier Energieträger zügig, zielführend und – vor allem – im industriellen Maßstab zu realisieren.

- **Langjährige Erfahrung in der Technologie und Technologieentwicklung**
- **Ein bewährtes Partnernetzwerk mit kompetenten Akteuren in Forschung und Entwicklung, Logistik und Verfahrenstechnik**

Unsere Energie-Vorhaben

Wegweisende BAYERNOIL-Projekte.

Die Energiewende muss in den kommenden Jahren beschleunigt werden, um die ambitionierten Klimaziele zu erreichen. Unsere Rolle sehen wir darin, die Energieversorgung unserer Region auf erneuerbare Energieträger umzustellen.

Aktuell sind **drei wegweisende Projekte** in der Entwicklung und teilweise bereits in der Umsetzungsphase. In dieser Kurzvorstellung informieren wir über den aktuellen Stand dieser **bayerischen Leuchtturmprojekte**.

Was sind die Voraussetzungen?

Ausreichend Rohstoffe, grüner Strom und politische Rahmenbedingungen.

Energiehaltige Rohstoffe



Biogene Reststoffe



Kommunaler Klärschlamm

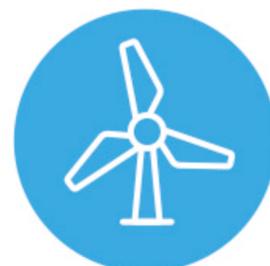


Kunststoffabfälle und Altreifen

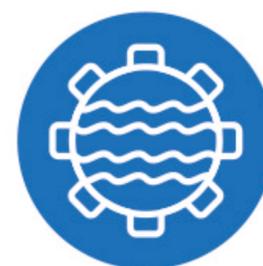
Grüner Strom



Solarkraft



Windkraft



Wasserkraft



Klimaziel

Der Freistaat Bayern soll bis 2040 klimaneutral werden.

Die Projekte

BayH2



Grüner Strom

Herstellung von regenerativem Wasserstoff aus grünem Strom mittels Elektrolyse im industriellen Maßstab



Regenerativer Wasserstoff

Bayogen



Biogene Reststoffe

Vergasung von Reststoffen der Holz-, Papier-, Land- und Forstwirtschaft zur Erzeugung von regenerativem Wasserstoff



Regenerativer Wasserstoff

Bayosine



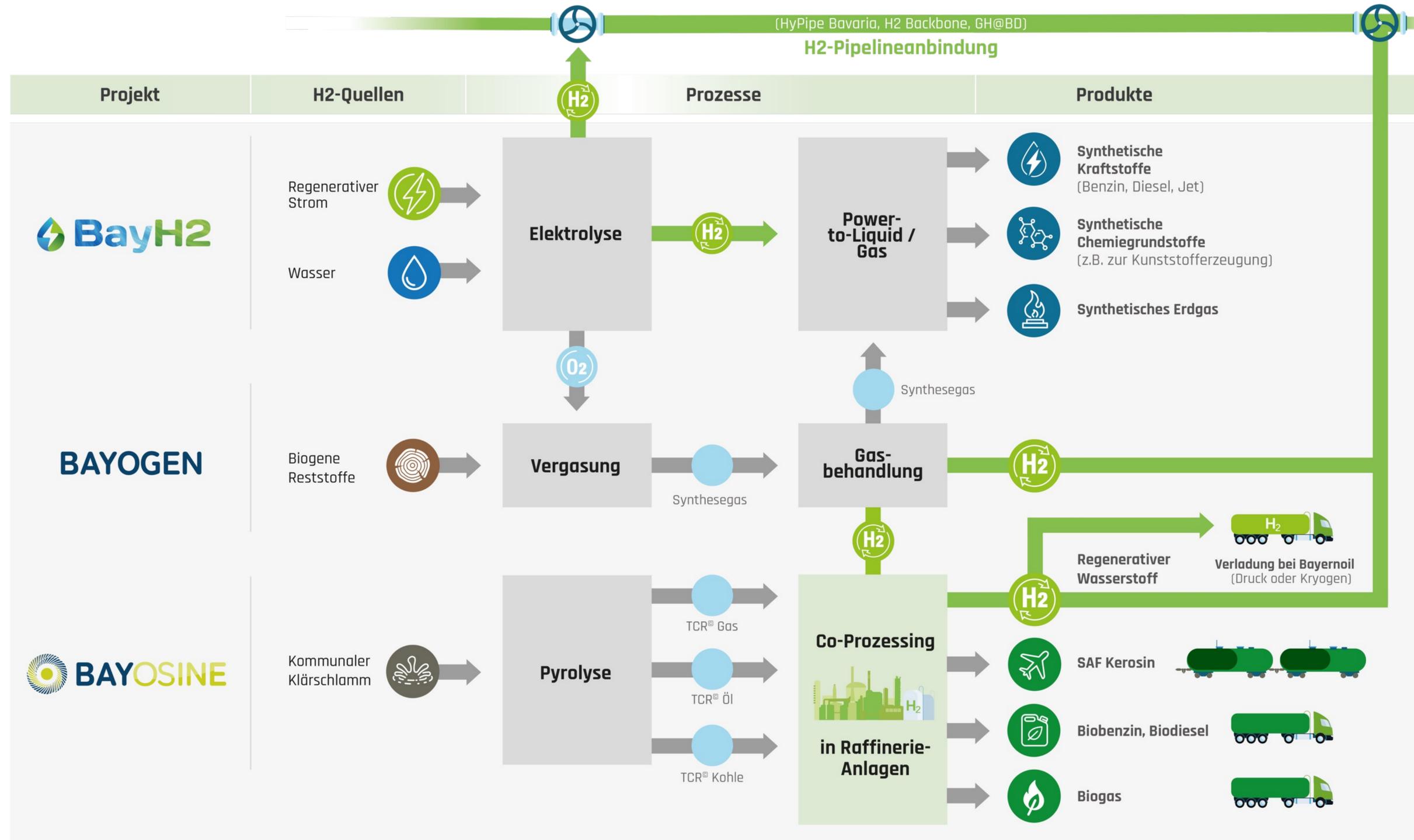
Klärschlamm

Pyrolyse von Klärschlamm zur Erzeugung fortschrittlicher Biokraftstoffe und zur Substitution von Brenngasen



Fortschrittlicher Biokraftstoff

Die Projekte | Integriertes Konzept



Nachhaltige Energie-Zukunft

Wir arbeiten mit Hochdruck an weiteren nachhaltigen Energie-Projekten.

BayH2, Bayosine und Bayogen sind erst der Anfang.
Wir entwickeln weitere **Projekte, die aus Abfällen & Reststoffen** aus Industrie und Landwirtschaft **klimaneutrale Energieträger gewinnen.**

Vorteile:

- Nutzung der bestehenden Verfahren und Anlagen für die Transformation
- Alle nachhaltigen Projekte wirken integrativ zusammen
- Je mehr Verfahren, desto höher die technologische Synergie
- Sukzessive Transformation von fossilen auf neue, nachhaltige Energieträger und Energieprodukte



Kunststoffabfälle und Altreifen

Carbon Recycling: Einsatz von Kunststoffabfällen und Altreifen zur Gewinnung von Chemie-Grundstoffen



Chemie-
Grundstoffe



Vergasung und Elektrolyse

Power-to-Liquid: Synergie aus Vergasung und Elektrolyse zur Erzeugung synthetischer Kraftstoffe



Synthetische
Kraftstoffe

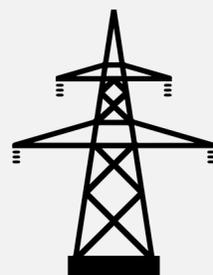
BAYERNOIL – Transformation | Energiesubstitution

Auf dem Weg zur klimaneutralen Energie

BAYERNOIL | Energie 2021



10 Mio t Rohöl



55 MW Strom



300.000 t Erdgas
H₂-Erzeugung

Transformation / Neue Verfahren

- BayH2
- Bayogen
- Bayosine

Weitere Pyrolyse-Projekte mit Abfällen & Reststoffen aus Industrie und Landwirtschaft sind in Vorbereitung.

BAYERNXXX | Energie 20..



Schrittweise Reduzierung der Rohölverarbeitung, Substitution durch grüne Öle hin zu nachhaltigen Produkten



Zunehmender Einsatz von Strom aus regenerativer Erzeugung



Substitution von Erdgas durch regeneratives H₂

Ausblick

Bayosine Betriebsgebäude

Inbetriebnahme 2025
Verwertung von ca. 400.000 t
entwässertem Klärschlamm pro Jahr



Kontakt

Ihr Ansprechpartner

BAYERNOIL
Raffineriegesellschaft mbH
Raffineriestraße 100
93333 Neustadt

Business Development Renewables
renewables@bayernoil.de

