



BAYOGEN

NEUE ENERGIE AUS BIOGENEN RESTSTOFFEN



Wasserstoff aus biogenen Reststoffen.

Regionale Rohstoffe
als zusätzliche Energiequelle nutzen.

**Wir
& jetzt**

für neue
Energie



Grüne Energie aus regionalen Ressourcen.

Bayogen[®] - Zwei Ausbaustufen:

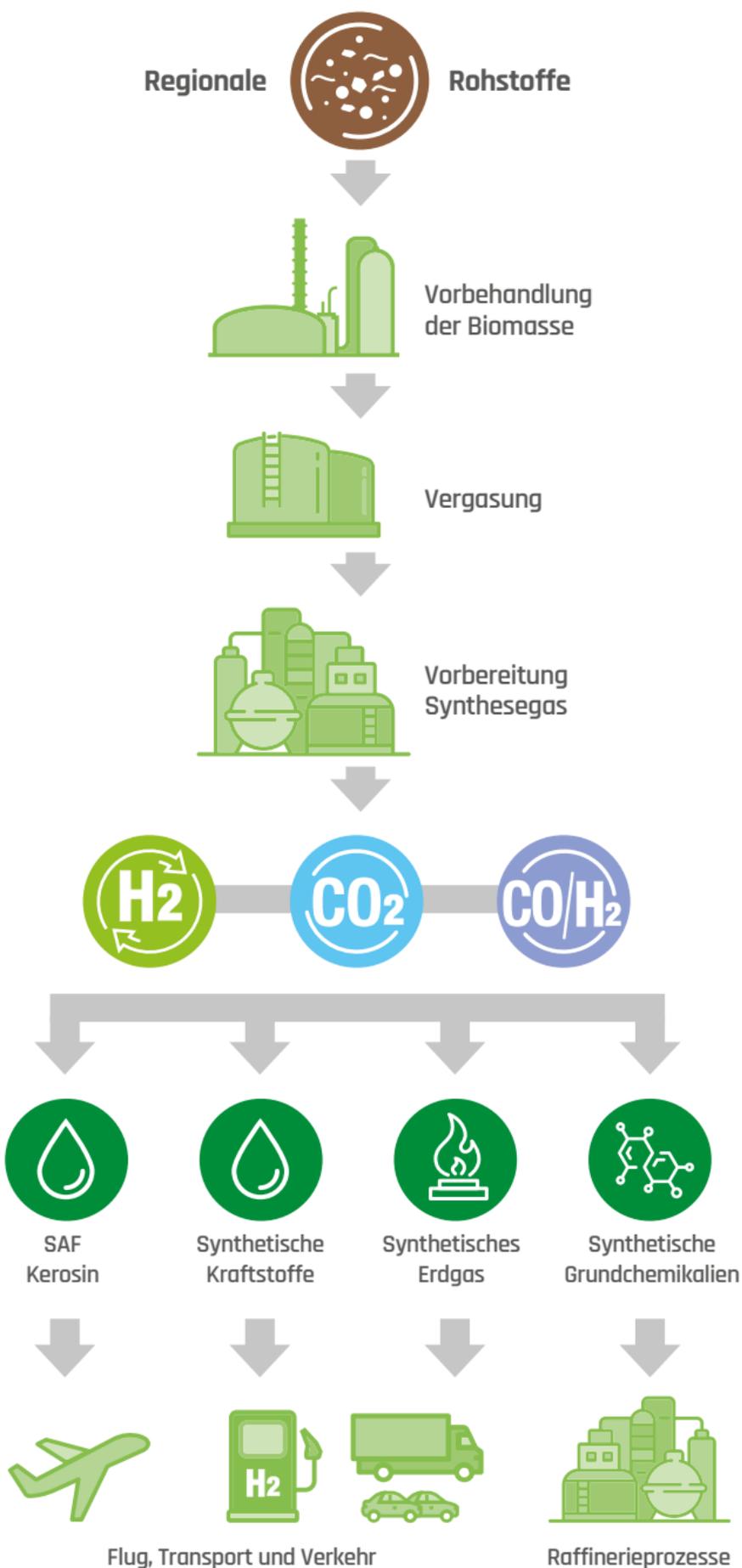
Phase 1

Erstes Ziel ist der **vollständige Ersatz von fossilem (grauen) Wasserstoff** in der Raffinerie und die Bereitstellung von biogenem Wasserstoff als Treibstoff an Wasserstofftankstellen (H₂) und als wertvoller chemischer Rohstoff für die chemische Industrie (biogenes CO₂).

Phase 2

Das gewonnene Synthesegas wird nach der Reinigung genutzt um **synthetische Kraftstoffe (Jet, Diesel, Benzin), synthetisches Erdgas und wertvolle synthetische Grundstoffe für die chemische Industrie** zu produzieren.

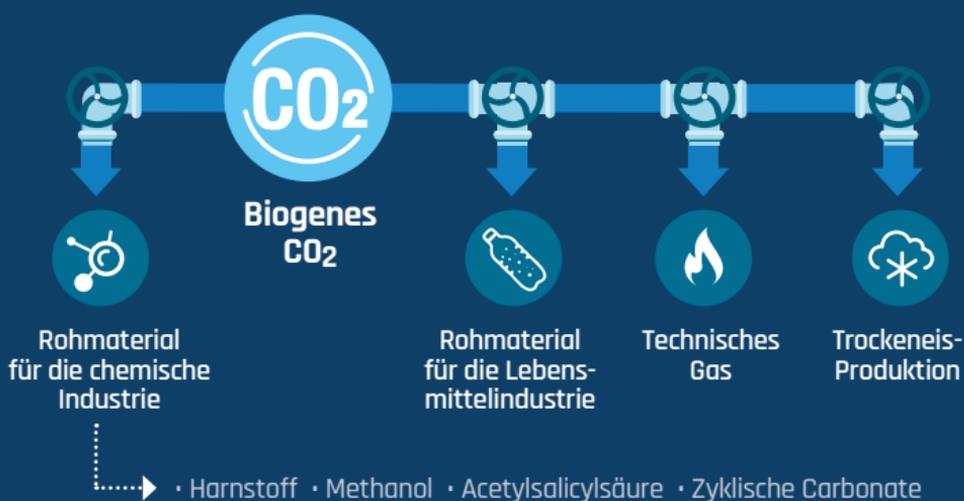
Herstellung von biogenem H_2 und CO_2 aus Biomasse.



Vollständiger Ersatz von fossilem Erdgas



Wertstoffe für die chemische Industrie aus biogenem CO₂



Verkauf an Tankstellen in der Region

HyPipe Bavaria
Wasserstoff für Bayern



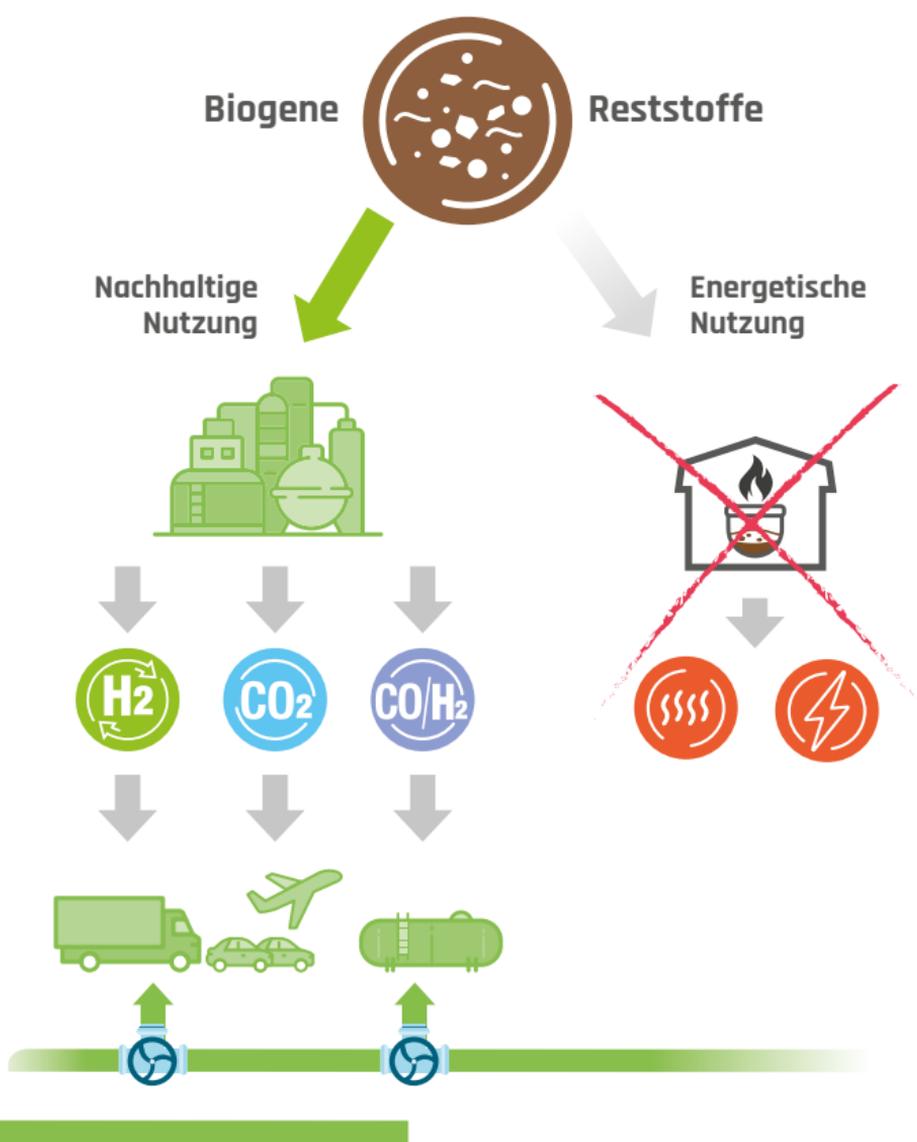
Optimale Verwertung durch Kaskadennutzung.

Bayogen® ist die wegweisende Alternative zur herkömmlichen thermischen Verwertung durch Verbrennung biogener Rest- und Abfallstoffe.

Unter Kaskadennutzung versteht man die mehrfache Nutzung eines Rohstoffes in aufeinanderfolgenden Stufen.

Die Zerlegung von biogenen Reststoffen in die Grundbausteine Wasserstoff (H_2), Kohlenstoffmonoxid (CO) und Kohlenstoffdioxid (CO_2) ermöglicht eine möglichst lange Nutzung der Stoffe in hochwertiger Form, bevor sie endgültig entsorgt werden.

Dadurch wird die Effizienz und Nachhaltigkeit der Nutzung biogener Rest- und Abfallstoffe maximiert und ein Höchstmaß an Ressourceneffizienz erreicht.



Biogene Rohstoffe als Energiequelle nutzen.

Neue Energie aus biogenen Reststoffen.

Der Bedarf von grüner Energie wird in den nächsten Jahren rasant ansteigen. Ein guter Grund vorhandene regionale Energiequellen effizienter zu nutzen als bisher.

Ergänzend zu benötigten Energieimporten, wird die lokale Energieproduktion dazu dienen, den Energiehunger aller Sektoren zu stillen.

Im Bayogen[®]-Verfahren werden regionale Rest- und Abfallstoffe aus der Land- und Forstwirtschaft genutzt. Statt Verbrennung wird kohlenstoffarmer Wasserstoff erzeugt.

Veredelung und Verwertung statt Verbrennung.



Kohlenstoffarmer Wasserstoff



renewables@bayernoil.de

Der Projekt-Initiator

BAYERNOIL Raffineriegesellschaft

Bayogen[®] ist eine von vier miteinander vernetzten Projektinitiativen, die BAYERNOIL vorantreibt. Ziel ist die Transformation zu einem Versorgungsunternehmen, bei dem der Fokus mehr und mehr auf der Herstellung regenerativer Energieträger liegt.

- Bayogen[®]** Kohlenstoffarmer Wasserstoff aus biogenen Reststoffen
- Bayosine[®]** Rohstoff- und Energiegewinnung aus Klärschlamm
- BayH2[®]** Grüner Wasserstoff durch Elektrolyse
- BayC3[®]** Einsatzstoffe für die petrochemische Industrie aus Kunststoffabfällen



Bayogen[®] ist ein Projekt der BAYERNOIL Raffineriegesellschaft mbH