

Sauerstoff

Produktionsmethoden

Sauerstoffproduktion

- Pflanzlich
- Algen
- Industriell
 - Fischer-Tropsch-Prozess
 - Reduktion von CO₂
 - Elektrolyse von Wasser

Vor- und Nachteile: Pflanzlich/Algen

- Vorteile:
 - Einfachheit, Robustheit
 - Vertrautheit, gute Qualität
- Nachteile:
 - niedrige Energieeffizienz (0.1%)
 - dementsprechend hoher Platzbedarf

Vor- und Nachteile: Industriell

- Vorteile:
 - gute Energieeffizienz (50%)
 - wenig Platzbedarf
- Nachteile:
 - technisch aufwändiger
 - Qualität/Reinheit des Produkts unklar

Fazit

- Beste Strategie:
 - Grundlastabdeckung industriell
 - Mit pflanzlicher Nachbearbeitung

Weiterführende Themen

- Verzahnung mit anderer Wirtschaft:
 - Verkauf von Produkten (Fischer-Tropsch-Synthese)
 - Herstellung von Plastik
- Planung:
 - Quantifizierung des Problems
 - Berechnung Bedarf Maschinen/Redundanzen