



The E-Fuel Company

Konzepte und Technologien für eine klimaneutrale Zukunft

—

Nachhaltige Mobilität mit INERATEC e-Fuels

PROBLEM

Defossilisierung von Mobilität und Industrie

PROBLEM





PROBLEM

A front-facing view of a white truck on a dark asphalt road. The truck has four auxiliary lights on its roof and a prominent grille with a logo. A blue callout box with the word 'PROBLEM' is positioned over the windshield. The background shows a field and a cloudy sky.

PROBLEM

LÖSUNG



VISION



**Ein lebenswerter Planet
und sicherer Zugang zu bezahlbarer, nachhaltiger
und post-fossiler Energie für alle.**

LÖSUNG



**Konventionelle Technologien
passen nicht zu erneuerbarer
Energie.**

Wir verfügen über die
fortschrittlichste und effizienteste
Reaktortechnologie der Welt.



TECHNOLOGIE

Technologie für eine bessere Welt





Kerntechnologie: Modulare Reaktoren zur Herstellung von Synthesegas und e-Fuels



MIKROSTRUKTURIERTES REAKTORDESIGN

Fischer-Tropsch, Methanol, RWGS & Methanisierung
80x kompakter als herkömmliche Reaktoren

HÖCHSTE EFFIZIENZ

2x effizienter als herkömmliche Reaktoren
Hohe Umwandlungsrate & verbesserte
Wärmerückgewinnung

LASTFLEXIBILITÄT

Betrieb mit fluktuierender Energiezufuhr von
erneuerbarer Energie möglich
Kurze Herstellungs- und Installationszeiten

GEISTIGES EIGENTUM UND KNOW-HOW

Patentierter Kerntechnologien
>28,000 Betriebsstunden gesammelt

Skalierbar durch Modularität



SCALE-UP:

Wir liefern modulare chemische Anlageneinheiten entlang der Verfügbarkeit von erneuerbarem Wasserstoff und CO₂.

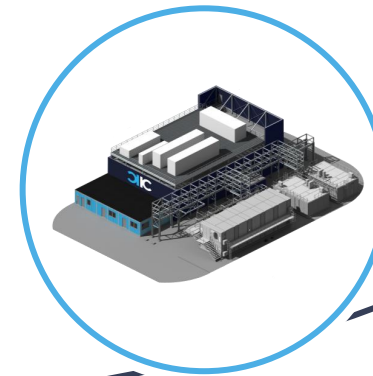
Forschungs- und Demonstrationsanlagen



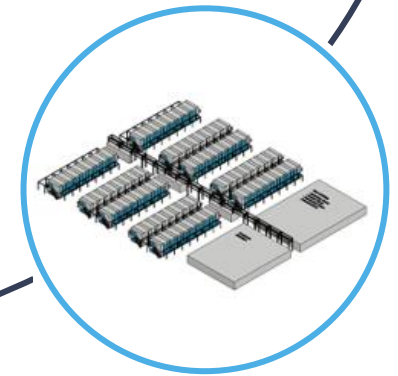
Industrielle Pilotanlage



Kommerzielle Pionieranlage



Serienfertigung




0 t/a

> 2,500 t/a

10^x t/a

BUSINESS MODELS

Fueling the future

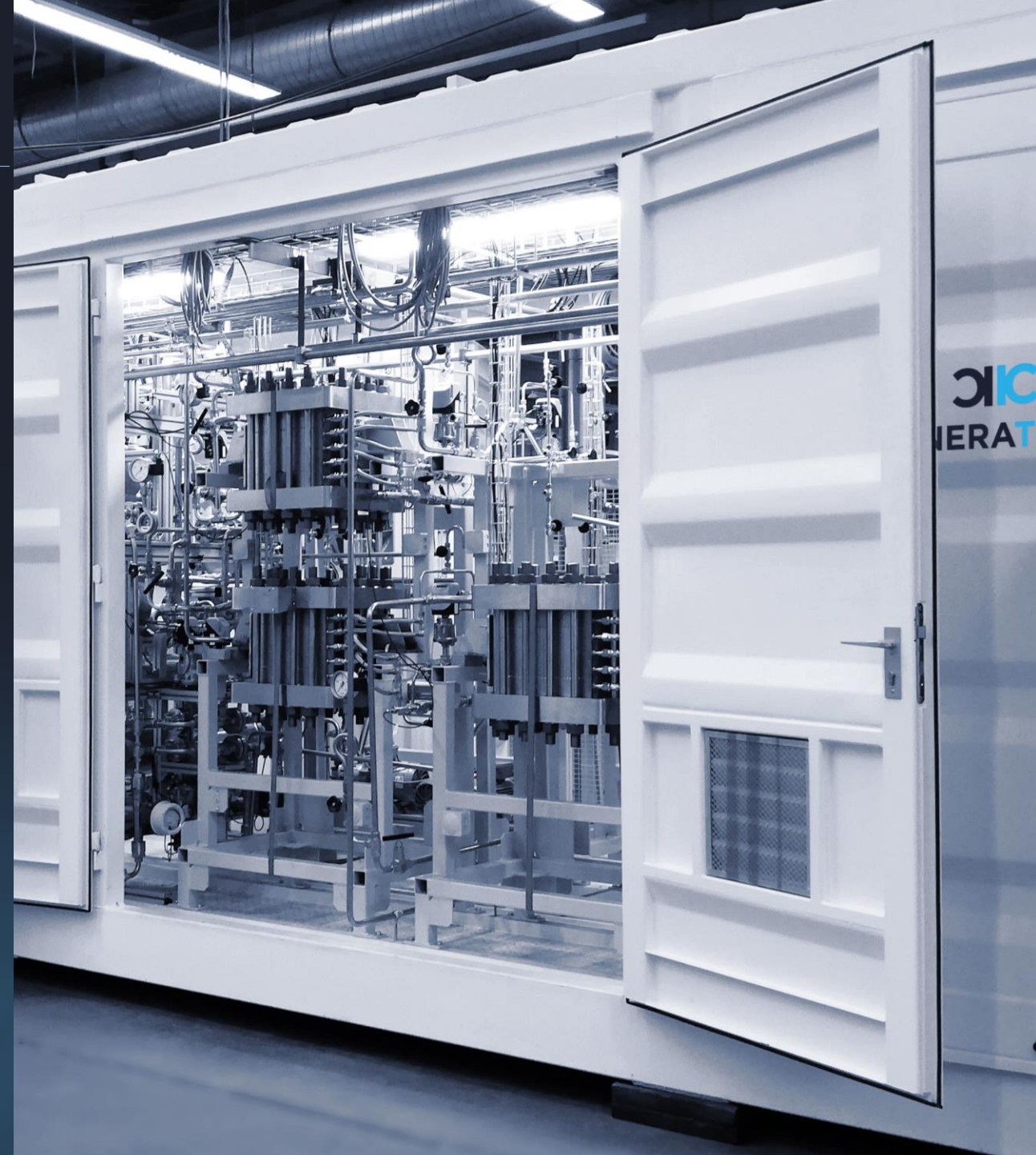




BUSINESS MODELS

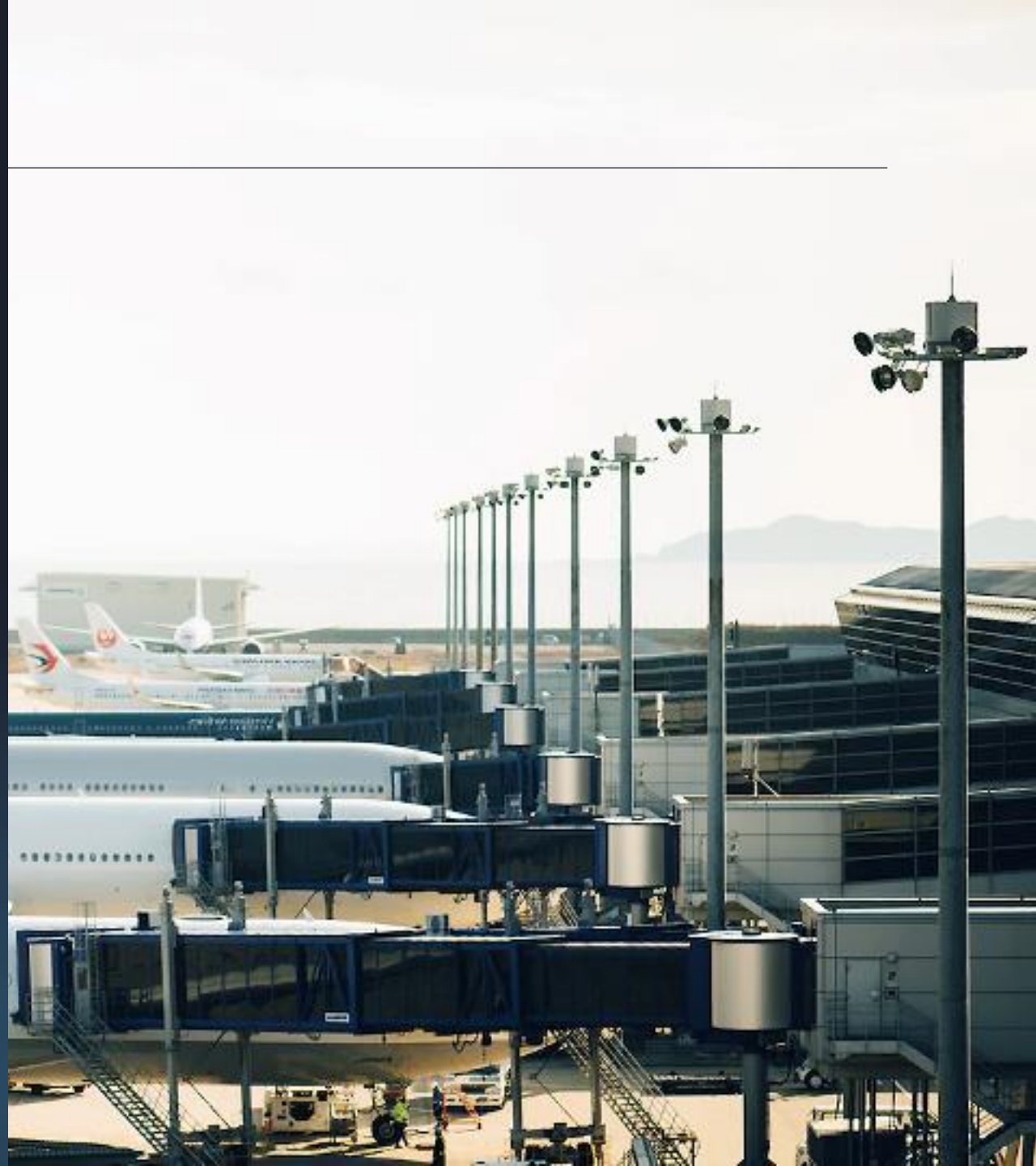
Wir verkaufen Power-to-X-Anlagen

Als Technologieanbieter liefern wir
modulare chemische Anlagen für
Power-to-X Anwendungen.



Wir verkaufen e-Fuels

Als Lösungsanbieter liefern wir drop-in-fähiges
SAF (Sustainable Aviation Fuel), AvGas
(Aviation Gasoline), e-Diesel and e-Methanol.



Wir verkaufen e-Chemikalien

Unsere CO₂-neutralen chemischen Grundstoffe
(Wachse und Methanol) bilden die ideale
Ausgangsbasis für die Entwicklung
nachhaltiger chemischer Produkte.



ERFOLGSGESCHICHTEN

Wir arbeiten mit über 30 Kunden und 50 Partnern weltweit zusammen.



02: CHEMISCHE INDUSTRIE

KUNDE: H&R Gruppe



AUFTRAG:

Produktion synthetischer Kraftstoffe und Chemikalien

CAPACITY:

Up to 350t/year

STATUS:

Inbetriebnahme

ORT:

Hamburg, Deutschland



Kunde: Synhelion



AUFTRAG:

Produktion von Kerosin

Ziel:

Produktion von bis zu 90t/Jahr

STATUS:

Auslieferung der Anlage

Ort:

Jülich, Deutschland

PROJEKT BETEILIGTE:

Lufthansa AG,
Swiss International Air Lines



7 MW Pionieranlage: Frankfurt-Höchst



AUFTRAG:

Kommerzielle Bereitstellung von e-Fuels und e-Chemikalien

ZIEL:

Produktion von bis zu 3,5Mio. Litern/Jahr

Blaupause für den weltweiten Betrieb eigener Anlagen

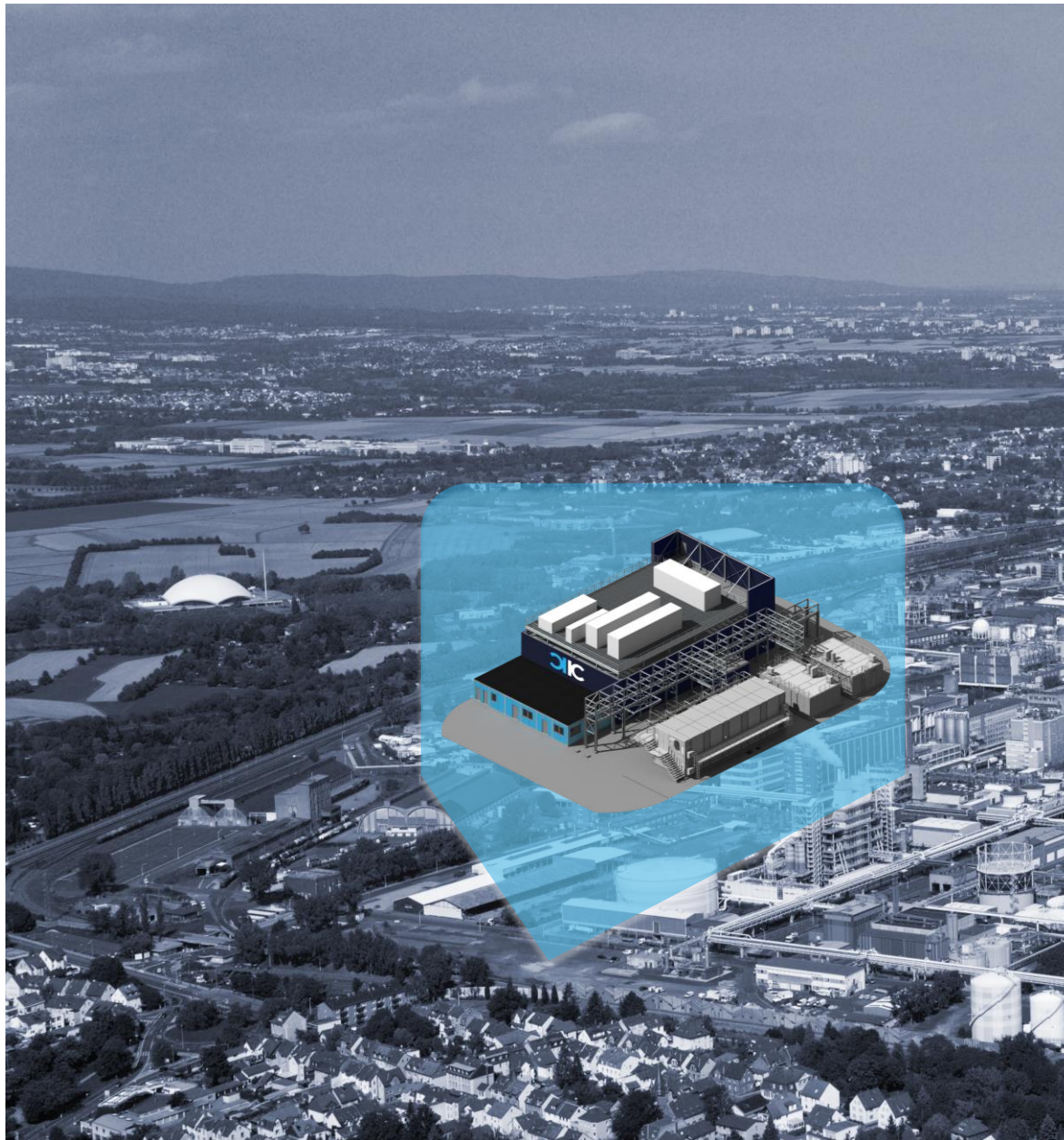
STATUS:

Produktionsstart 2024

Ort:

Frankfurt/Main, Deutschland

PARTNER:



7MW PIONIERANLAGE

IK INERATEC

FUELING THE FUTURE

Frankfurt Höchst, 19.04.2023

Ab 2024

jährlich bis zu

2.500 t

e-Fuels

SPATENSTICH, 19.04.2023

von links nach rechts:

Dr. Joachim Kreysing (CEO InfraserV Höchst GmbH), Tarek Al-Wazir (Hessischer Minister für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen),

Dr. Tim Böltken (CEO INERATEC GmbH), Caspar Schuchmann (CFO INERATEC GmbH)

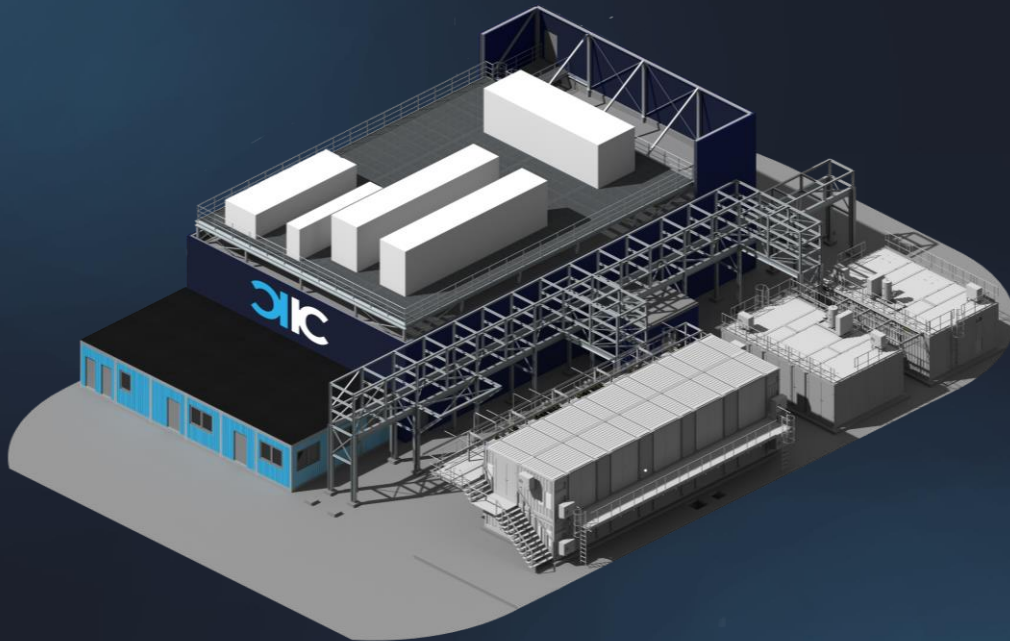
04: BUILD-OWN-OPERATE

7 MW Pionieranlage: Frankfurt-Höchst



Anwendung nach dem Upgrading:

- e-Kerosin für die Luftfahrt
- e-Diesel für die Schifffahrt
- e-Diesel / e-Benzin für Straßenverkehr und Mobilität
- Synthetische Grundstoffe für die chemische Industrie



Vorhabenbeschreibung: Pionieranlage Frankfurt-Höchst

DER STANDORT HÖCHST:

- Höchst verfügt über kostengünstige Knotenpunkte für erneuerbares H₂ und verfügbares CO₂ aus Biomasse
- Lokale Infrastruktur kann genutzt werden

DAS VORHABEN:

- PtL-Anlage im kommerziellen Maßstab
- Die größte PtL-Anlage ihrer Art
- Partner: Ferrostaal, VTU

TECHNISCHE DATEN:

- CO₂-Verbrauch von 8.000 t/Jahr
- H₂-Verbrauch/Produktion von 1.000 t/Jahr
- Stromversorgung 2 MW
- FT-Rohölproduktion von 2.500 t/Jahr





INERATEC

The E-Fuel Company