



Integration Wind-Wasserstoff

**TOTAL Deutschland GmbH
IEE GmbH**

TOTAL Deutschland GmbH



Verarbeitung

- TOTAL Raffinerie Mitteldeutschland
- TOTAL Bitumen Deutschland GmbH
- PCK Schwedt (Anteil 16,33%)

Vertrieb

- Produkte und Dienstleistungen rund um Energie und Mobilität
- ca. 1.000 Tankstellen



Chemie

- Petrochemie, Zwischenprodukte, Performance-Polymere und Spezialitäten



Kernschwerpunkte der IEE

- Wind-, Solar- und Wasserkraft
- Schonung vorhandener Ressourcen
- Engagement bei Energieberatung und Thermografiemessung



Dienstleistungspaket und Nutzung neuer Energien

- Planungs-, Projekt- und Baumanagement
- Fachgerechte Netzanbindung
- Schlüsselfertige Errichtung
- Technische Betriebsführung

Wasserstoff

Vernetzung und Einbindung



Ingenieurbüro
Energieeinsparung GmbH



TOTAL

TOTAL Deutschland GmbH

engagiert sich im Bereich Wasserstoff seit 2002 in unterschiedlichen Demonstrationsprojekten

Ziele:

- zu technischen Verbesserungen beitragen
- praktische Erfahrung im täglichen Betrieb von HRS gewinnen
- Bewertung der verbundene Kosten
- Erschließung von grünen Wasserstoff aus deutschen und europäischen Quellen
- die soziale Akzeptanz beurteilen und verbessern
- Know-How-Träger



Berlin Heerstraße
2006



Munich Detmoldstraße
2007



Brussels Ruisbroek
2008



Berlin Holzmarktstraße
2010

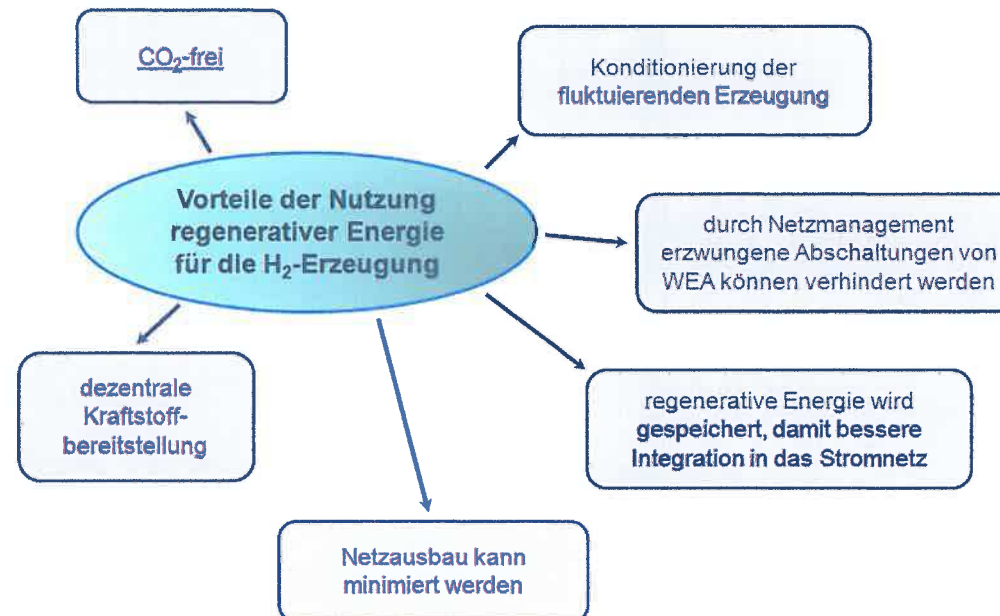


► Aktivitäten der IEE, u.a.:

- Errichtung von 16 Wind-Umspannwerken und Verkabelung von über 28 Windparks
- Betriebsführung von 13 Wind-UW's, 10 WEA's und 94 MS-Kompaktstationen
- Betreuung Netzanschluss von mehr als 28 MW Photovoltaik
- Rahmenvertragspartner E.ON edis und enviaM für Thermografiemessung (311 UW's)
- Gutachter für elektrische Eigenschaften von Windenergieanlagen
- Studie zu den Grundlagen einer nachhaltigen Wasserstoffbereitstellung und -nutzung im Land Brandenburg“ (gefördert durch EU)



H2-Bus



Projekt Coswig

Errichtung eines Authofes (TOTAL)

Errichtung einer Wind-Wasserstoff-Anlage (IEE)



Ingenieurbüro
Energieeinsparung GmbH



TOTAL

Kompetenzverteilung



TOTAL

TOTAL Deutschland GmbH

- Errichtung der konventionellen Tankstelle/Autohof
- Unterstützt mit Know-How den Wind-Wasserstoff-Part
- Ggf. Mitbetreiber der Anlage



IEE

- Errichtung der Wind-Wasserstoff-Anlage
- Finanziert die Wind-Wasserstoff-Anlage (Förderung vorausgesetzt)
- Betreiber der Anlage



TOTAL



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

