



Wasserstoffgewinnung und Nutzung im ländlichen Raum: eFarm-Projekt und Wärmenetz in Bosbüll und an der Westküste

Erneuerbare Energie in der Gemeinde Bosbüll



- Einwohnerzahl 1993: 194
- 1993: Gründung Südwest Windpark Bosbüll
- 2022: 2 Windparks, 2 Solarparks
- 2023: Solarpark 3
- 2024/25 Drei Dörfer Windpark Bosbüll-Holm-Uphusum
- Einwohnerzahl 2023: 244

Ein schneller Überblick...



Wasserstoff

2 + 1
H2-Tankstellen

5
Produktions-
Standorte

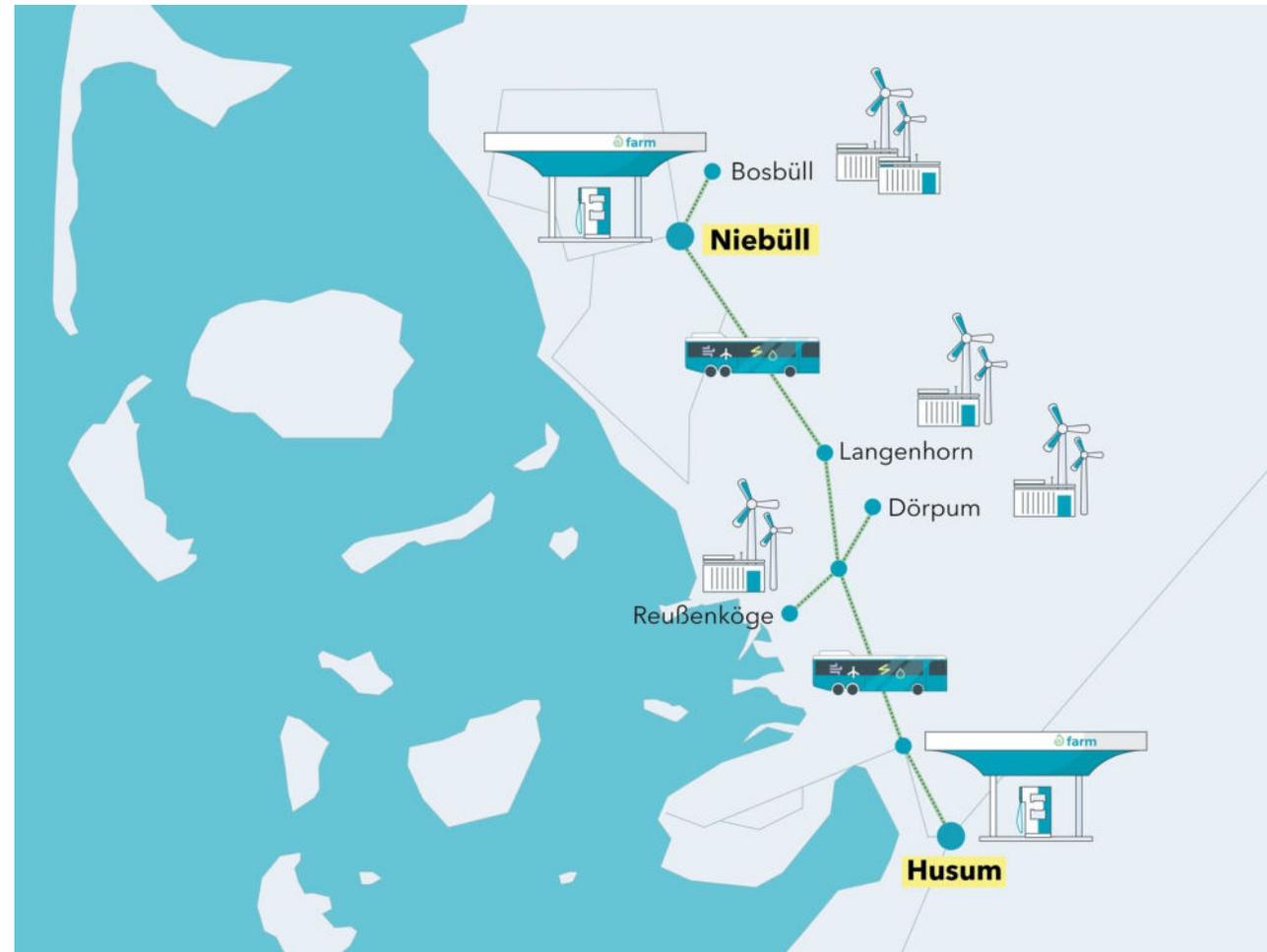
1,125 + 2 (100)MW
Gesamtleistung

100 %
Grüner Wasserstoff

2 + 10
Brennstoffzellen-
Busse

2
Brennstoffzellen
LKW

35 + 33
PKW




Wasserstoff echt nordisch.


TRUST YOUR ENERGY.

Wasserstoff



Wasserstoff




Wasserstoff echt nordisch.

Wasserstoff




Wasserstoff echt nordisch.

Wasserstoff



- Deutschlands größtes, grünes Wasserstoffmobilitätsprojekt im Betrieb
- Verbundunternehmen mit 20 Gesellschaftern
- 16 Mio. Euro Projektvolumen (3 Mio. EK + 8 Mio. Förderung)
- mehrfach ausgezeichnet auf deutscher und europäischer Ebene

Wärmenetz Bosbüll



BOSBÜLL
energie

GP JOULE
TRUST YOUR ENERGY.

Wärmenetz Bosbüll



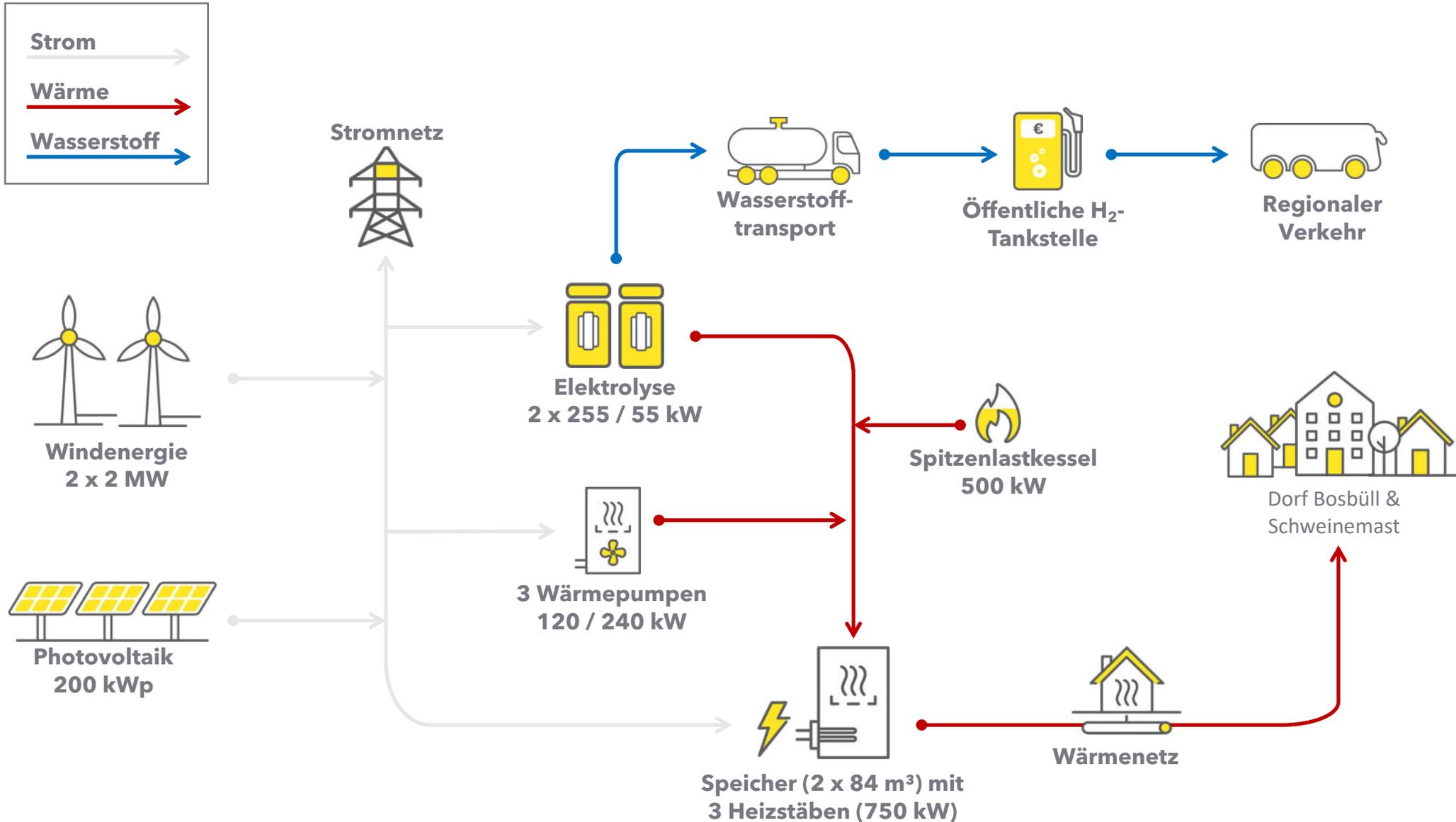
BOSBÜLL
energie

Wärmenetz Bosbüll



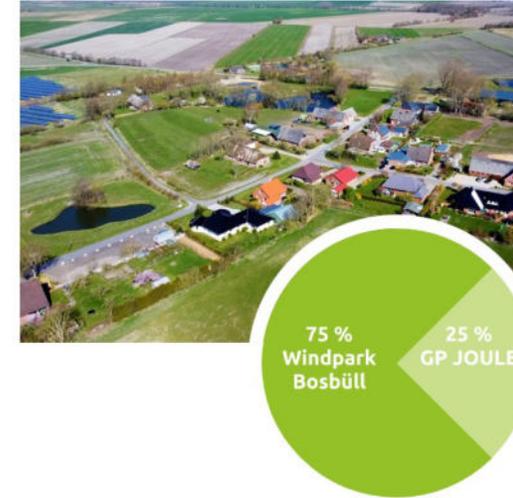
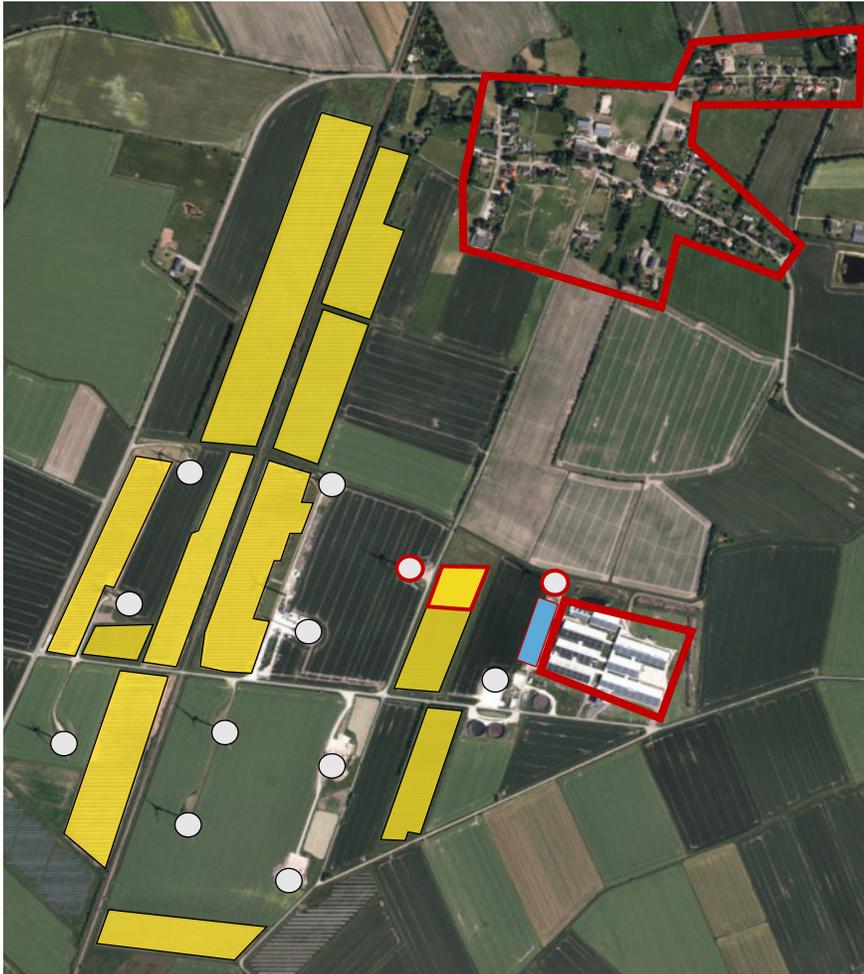
BOSBÜLL
energie

Modelle in der Nahwärmeversorgung am Beispiel Bosbüll





Entwicklungsstand 2023 in der Gemeinde Bosbüll



- WEA 2x 2 MW 
- PV 200 kW_p 
- Anschlussnehmer 24 + 14 Private & Gewerbe 
- Förderung BAFA-Wärmenetzsysteme 4.0 
- Abwärmenutzung von Elektrolyseuren 

Optinetz-Bosbüll

Gesamtvorhabenbeschreibung für ein Verbundvorhaben im Rahmen des 7. Energieforschungsprogramms

Verbundvorhaben: Optinetz_Bosbuell Betriebsoptimierung des Wärmenetzes einschließlich der Nutzung von Strom aus EE und Abwärme aus der Wasserstoffproduktion in Bosbüll

An das Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (BMWK)
Im Rahmen des 7. Energieforschungsprogramms der Bundesregierung
im Förderschwerpunkt Wärme- und Kälteversorgung von Gebäuden und Quartieren

Antragssteller

 **Fraunhofer**
IEE
Fraunhofer-Institut für Energiewirtschaft und Energiesystemtechnik IEE
Joseph-Beuys-Str. 8,
34117 Kassel

 **GP JOULE**
TRUST YOUR ENERGY.
GP JOULE Think GmbH & Co. KG
Maierhof 1
86647 Buttenwiesen

 **ARGE NETZ**
ARGE Netz GmbH & Co. KG
Otto-Hahn-Straße 12-16
25813 Husum

 **eoda**
daten • versen • nutzen
eoda GmbH
Universitätsplatz 12
34127 Kassel

 **VIVAVIS**
DECODING THE FUTURE
VIVAVIS AG
Nobelstraße 18
76275 Ettlingen

 **YADOS**
Energie mit Zukunft
YADOS GmbH
Yados-Straße 1
02977 Hoyerswerda

Projektkoordinator

 **Fraunhofer**
IEE
Dr.-Ing. Anna Marie Kallert
Fraunhofer IEE
Joseph-Beuys-Str. 8
34117 Kassel
anna.kallert@iee.fraunhofer.de

Laufzeit 11. 2022 – 10.2026 (48 Monate)

Projektvolumen 2.761.899 € (Förderquote: 67,4%)
(Nationales Verbundvorhaben: 2.544.234 € +
Internationale Kooperationsprojekte: 217.665 €)

Ziele:

- Betriebsführung optimieren
- EE-Potenzial des Standorts ausschöpfen
- Abregelung reduzieren
- Übertragbarkeit auf andere Standorte

Zusammenfassung

- **Leuchtturmprojekt** zur Nutzung von Post-EEG-Windkraftanlagen
- **Wichtiger Baustein** zur Dekarbonisierung des Wärmesektors
- **Einzigartig** in Schleswig-Holstein: Blaupause für weitere Projekte
- **Optimierung** von Effizienz und Synergien zwischen Wärme und Wasserstoff
- **Regionale Wertschöpfung**
- **Lokale Energiewende**

GP JOULE
TRUST YOUR ENERGY.

farm
Wasserstoff echt nordisch.

BOSBÜLL
energie

