



Landkreis MSH und Kommunen

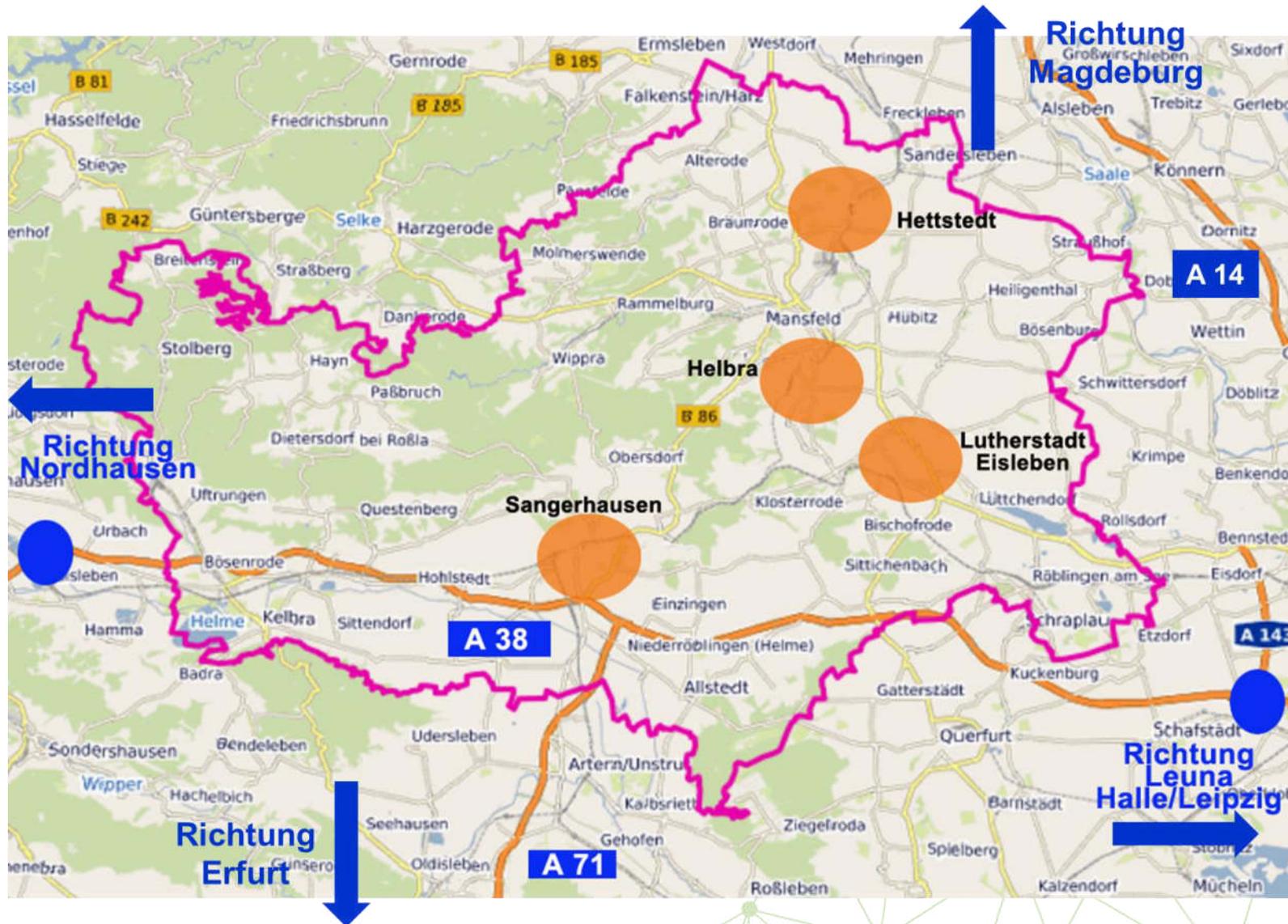


Wissenschaft



Regionale Wirtschaft

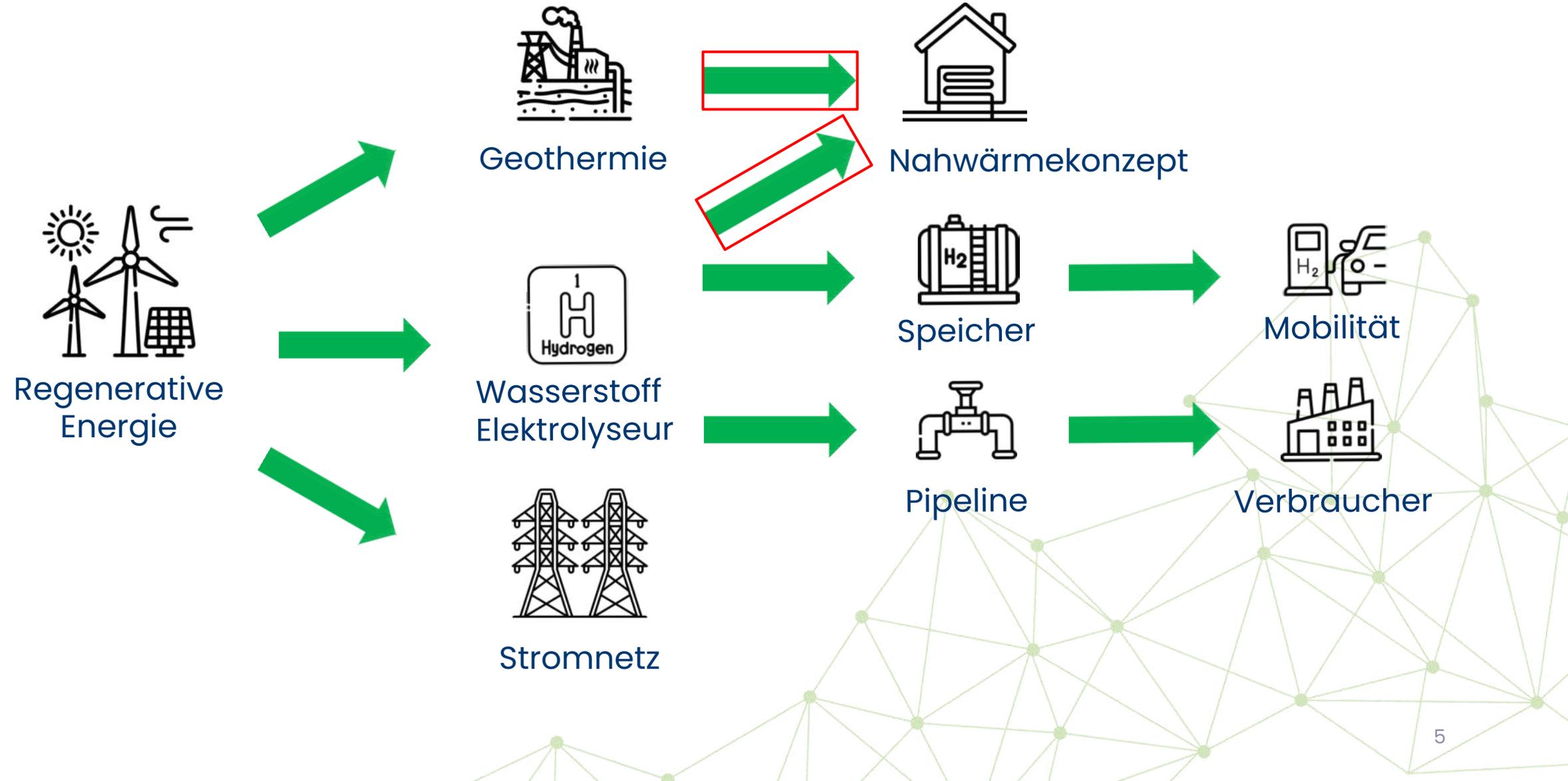






Projektziele

- Lokaler Beitrag zur Energiewende: **Energie aus der Region für die Region**
- Sektorenkopplung:
Dekarbonisierung industrieller Prozesse und des Verkehrssektors: CO₂-freie Mobilität
- Belebung der ehemaligen historisch bedeutsamen Industriestandorte
- Wichtiger Beitrag zur Klimaneutralität der Region
- Regionaler Mehrwert: Beteiligung der Region und der Bürger am Windpark sowie neuen Produkten
- H₂-Modellprojekt mit Transferfunktion auf andere Regionen in Sachsen-Anhalt





Wasser von MDSE Neutralisationsanlage
und Wasserstollensystem Altbergbau



Stromnetz

**Umspannwerk
Klostermansfeld**

**Umspannwerk/
Stromverteiler**

H₂ Anlage und
Forschung am
Malakowturm



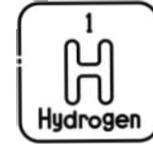
Speicher



Pipeline



Elektrolyseur 1



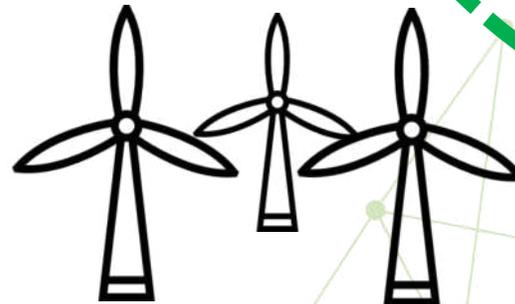
Elektrolyseur 2



Gewerbegebiet und
Stadtwerke Hettstedt



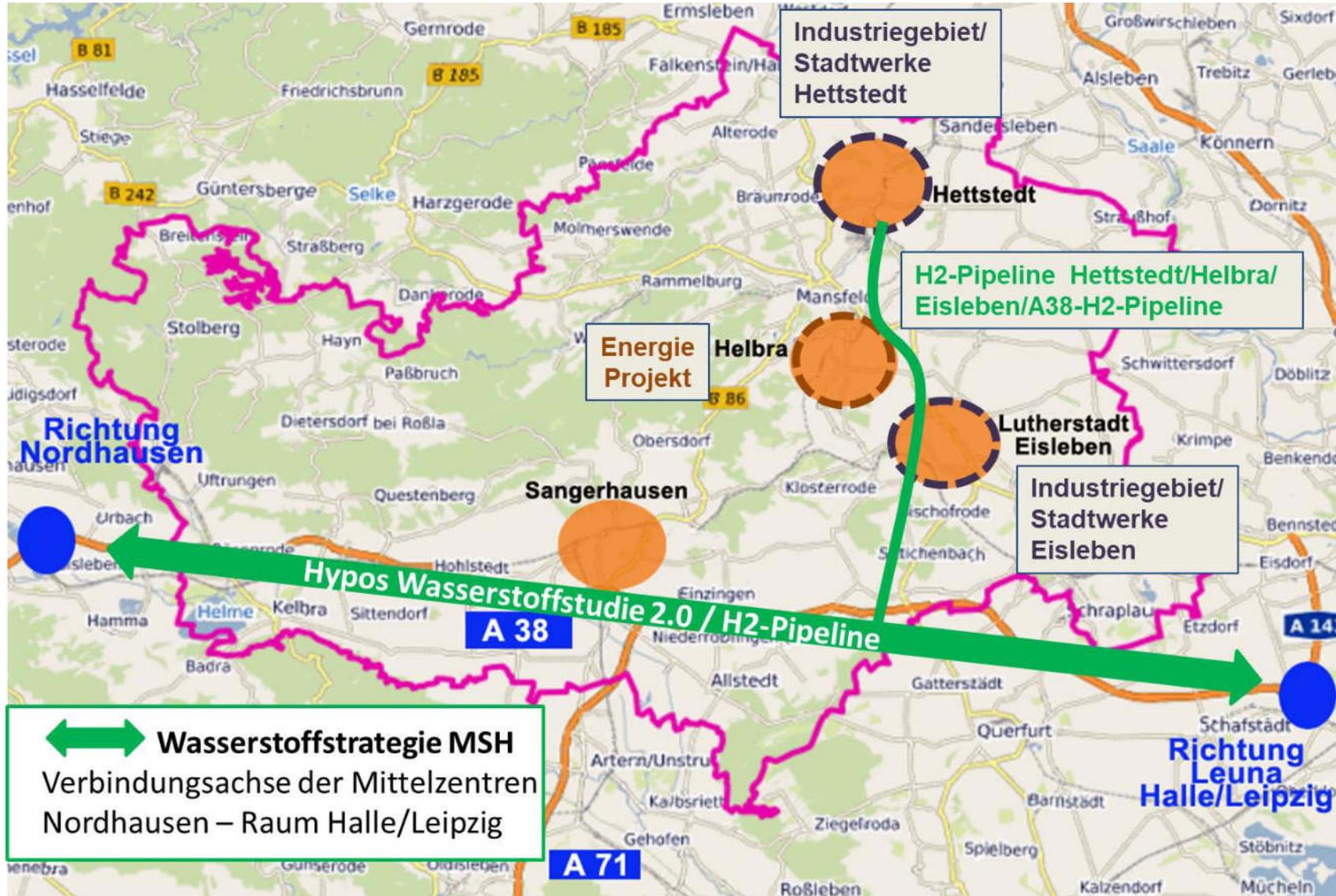
Gewerbegebiet und
Stadtwerke Lutherstadt
Eisleben



Windpark 10 WKA mit ca. 80 MW
Dreieck Helbra- Eisleben- Hergisdorf

H₂ - Pipeline

Hypos H₂ - Pipeline A38
Wasserstoffnetzstudie 2.0

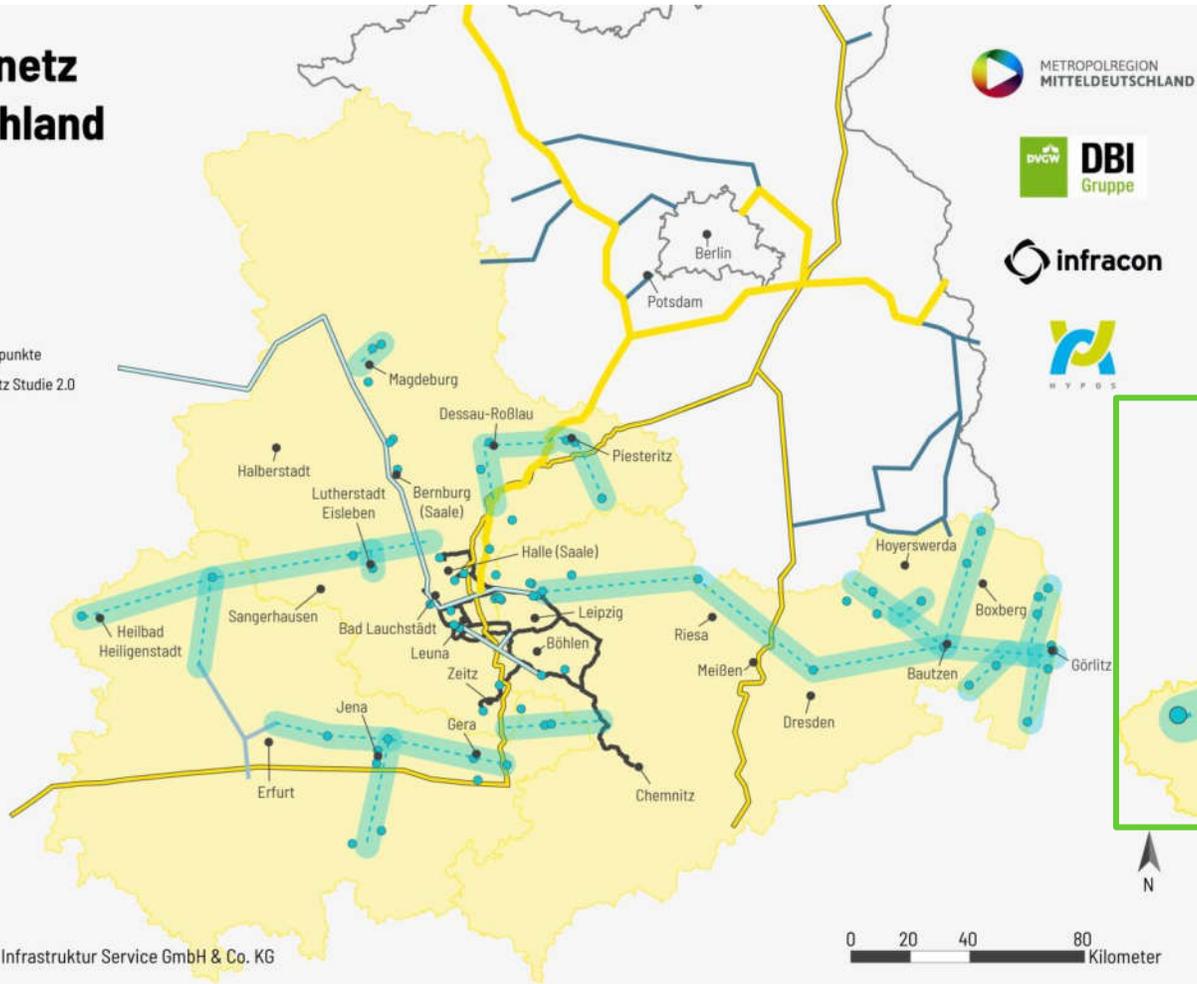




Wasserstoffnetz Mitteldeutschland Studie 2.0

Legende:

- potenzielle Anschlusspunkte
- schematisches H₂-Netz Studie 2.0
- H₂-Netz Studie 1.0
- TH2ECO
- GO!
- Flow
- Doing Hydrogen
- H₂-Netz Brandenburg



© DBI-Gruppe, 2023
© GeoBasis-DE/BKG 2021
Quelle: DBI-Gruppe & INFRACON Infrastruktur Service GmbH & Co. KG



Beteiligung der regionalen
Industrie an der
Gemeinschaftsstudie
Wasserstoffnetz
Mitteldeutschland 2.0





Erweiterung des bestehenden Windparks Volkstedt um zehn Anlagen

Technische Leistungsdaten

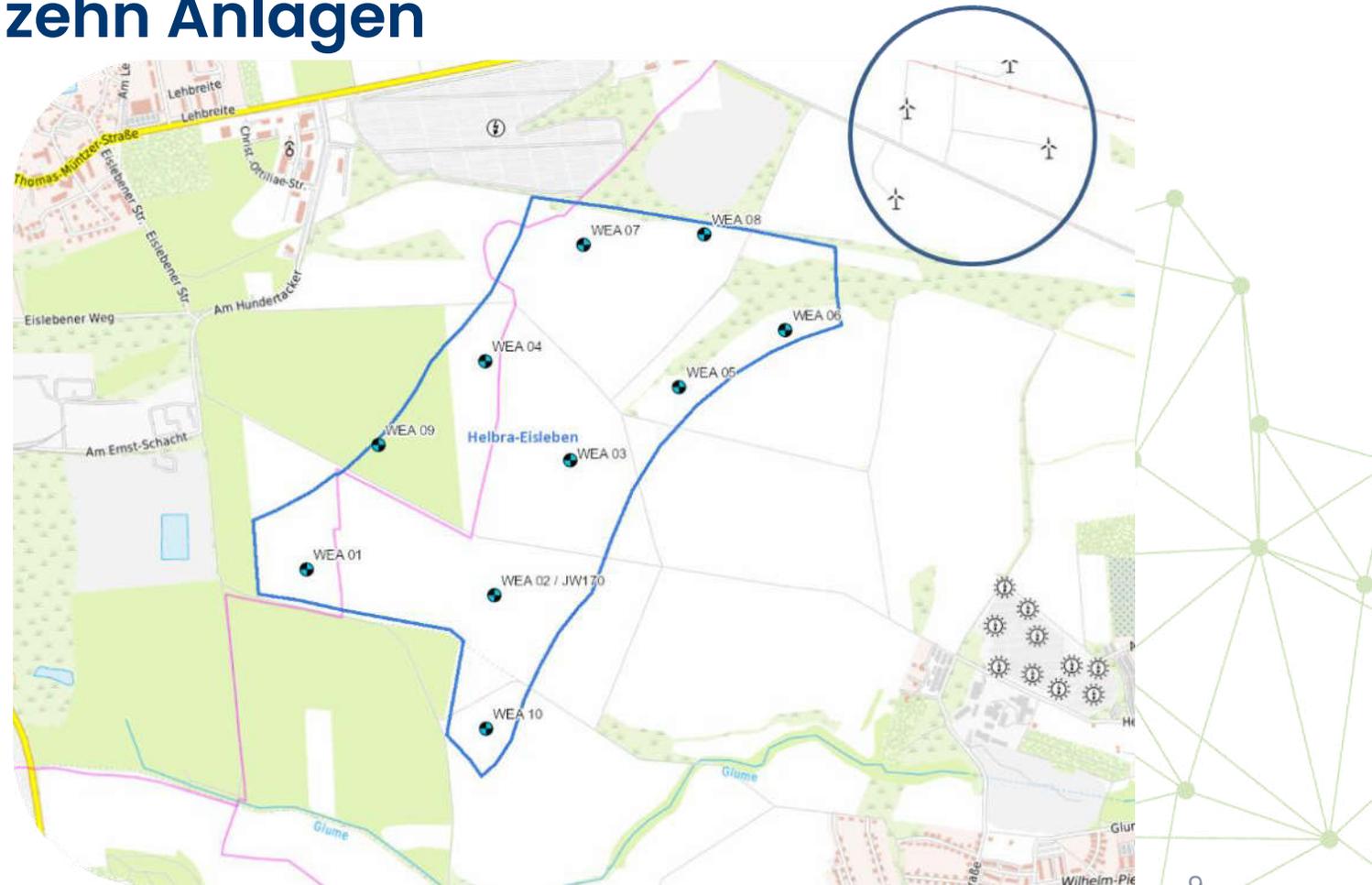
- 10 Anlagen Typ offen
- Rotordurchmesser 170 m
- Gesamthöhe 200 m

Erzeugungsmenge

- Nennleistung jeweils 8 MW
- Gesamtleistung 80 MW
- Ertrag je ca. 15 MWh/a

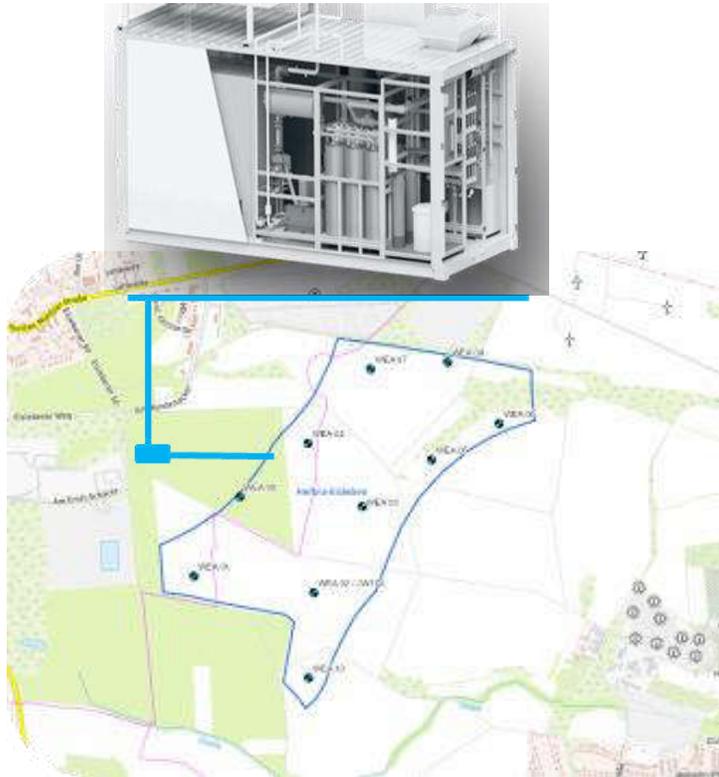
Planung

- BImSch-Genehmigung 2027
- Inbetriebnahme 2028



Wasserstoffherzeugung durch Windstrom

Strom Lieferung aus dem Windpark über eine Direktleitung zum Elektrolyseur



Technische Leistungsdaten

- Leistung gesamt 40 MW
- Betriebsstunden ca. 7.000 Vbh
- Wasserstoffproduktion: ca. 9.000 t/a

40 MW Helbra oder
20 MW Helbra und
20 MW Hettstedt

Vorteile des Standorts

- Kurze Anbindung für H₂-Transport vom Elektrolyseur zum Verbraucher
- 350 bar und 700 bar-Tankstelle in Hettstedt und Eisleben geplant (somit ist eine LKW- und PKW-Betankung möglich)
- Anbindung an zukünftiges Wasserstoffnetz entlang A38

Planungsstand

- Wissenschaftliche Untersuchungen zur Machbarkeitsstudie durch IFF Magdeburg ab 09/2023 geplant
- Elektrolyseur Planungsbeginn 2025
- Inbetriebnahme Elektrolyseur für 2028 vorgesehen



2020	Start Projektskizze Strukturwandelprojekt durch Verbandsgemeinde MGH
2023	07.07.2023 Gründung des Netzwerkes „Green Power MSH ₂ “
2023	Unterzeichnung Kooperationsvertrag Wasserstoffnetz Mitteldeutschland 2.0
2023	Unterzeichnung Kooperationsvertrag Machbarkeitsstudie Energiepark
2023	Start der wissenschaftlichen Untersuchungen/Machbarkeitsstudie durch IFF Fraunhofer Magdeburg
2023	Stadtrat/Gemeinderatsbeschlüsse zu den geplanten Standorten Windkraftanlagen
2024	Erweiterung Windpark Volkstedt, Regionalplanänderung
2024	Gründung Betreibergesellschaft
2024/25	Förderanträge Infrastruktur(Strukturwandel) und Wasserstoffanlagen
2024/25	<ul style="list-style-type: none">• Abschluss Machbarkeitsstudie• Planungsstart Elektrolyseur und Infrastruktur• Baustart Windpark und Einreichung
2028	Windpark, Elektrolyseure, H ₂ -Tankstellen werden in Betrieb genommen



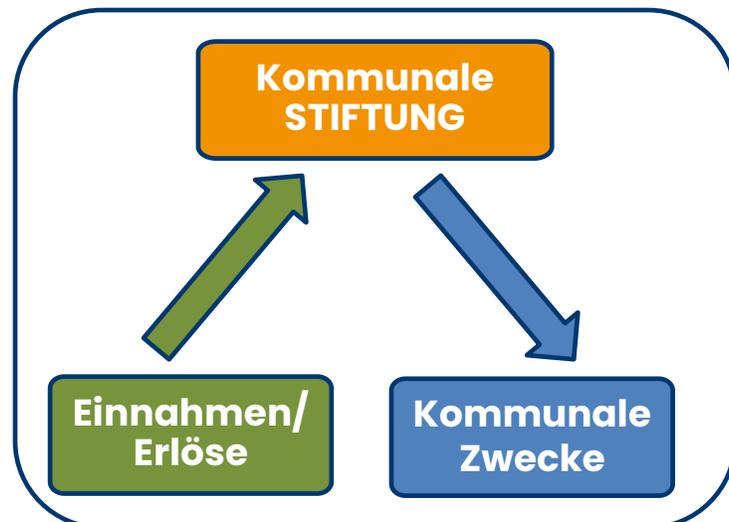
Betreibergesellschaft Energie – Projekt

Stadtwerke
Lu. Eisleben

Stadtwerke
Hettstedt

VBG MGH

Investor



Beispiel für die mögliche kommunale Nutzung der Erlöse

1. Stromertrag als Anreiner des Windparks (laut EEG 2021): 0,2 ct/kWh
2. Gewinne Betreibergesellschaft

Über die Stiftung dann Erwerb von Teilen des Windparks, als Teil einer Investitionsstrategie um kommunale Projekte zu finanzieren.

Kommunale Stiftungen können flexibler reagieren als kommunale Haushalte. Denn das Stiftungsvermögen fällt auch bei Kommunen, die in Haushaltsnotlage sind, nicht ins Gewicht. Im Sinne der Substanzerhaltung wird ihr Vermögen getrennt vom Haushalt der Kommunen treuhänderisch verwaltet.



1. Einstieg einer Bürgerenergiegenossenschaft in den Windpark

- Planung: mind. 5.000 Einlagen à 250 € (1,25 Mio. €)
- Priorisierung für Anwohner

2. Auflage eines Bürgersparbriefes über ein regionales Finanzinstitut

- Planung: Volumen ca. 2 Mio. €, Einlagen 500 bis 5.000 €
- Festverzinsung 3% p.a. über regionalen Standardzins, mögl. Laufzeit: 5 Jahre
- risikofreie Geldanlage mit attraktiver Verzinsung
- Priorisierung für Anwohner
- Beispielprojekt Mosel bei Zwickau (DKB Bank)

3. Einstieg der Stadtwerke Eisleben/Hettstedt in den Windpark

- Ziel: Sondertarife für Anwohner anbieten unter Nutzung von Green Corporate **Power Purchase Agreements** (CPPAs)



Aktuell

- Auf Initiative der VBG MGH Gründung einer AG Energiepark (18.01.23) und daraus Aufruf zur Gründung des Netzwerkes „Green Power MSH₂“ (16.02.23)
- Beteiligung der regionalen Industrie an Gemeinschaftsstudie Wasserstoffnetz Mitteldeutschland 2.0 per 14.04.2023 erfolgt
- Machbarkeitsstudie für das Energieprojekt des Netzwerkes „Green Power MSH₂“ und der Wasserstoff-Strategie über das IFF Fraunhofer Institut Magdeburg ab 09/2023, Auftrag über wirtschaftlich tätige Unternehmen der Region
- Gespräche zur Projektpartnerschaft mit dem regionalen Energieversorger enviaM



Herzlichen Dank!



Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Klimaschutz



SACHSEN-ANHALT

#moderndenken

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages