

# Mit Erfahrung und aus Überzeugung

Die Energiewende ist unsere Mission

## Windenergie in Leuterod / Helferskirchen



# Agenda

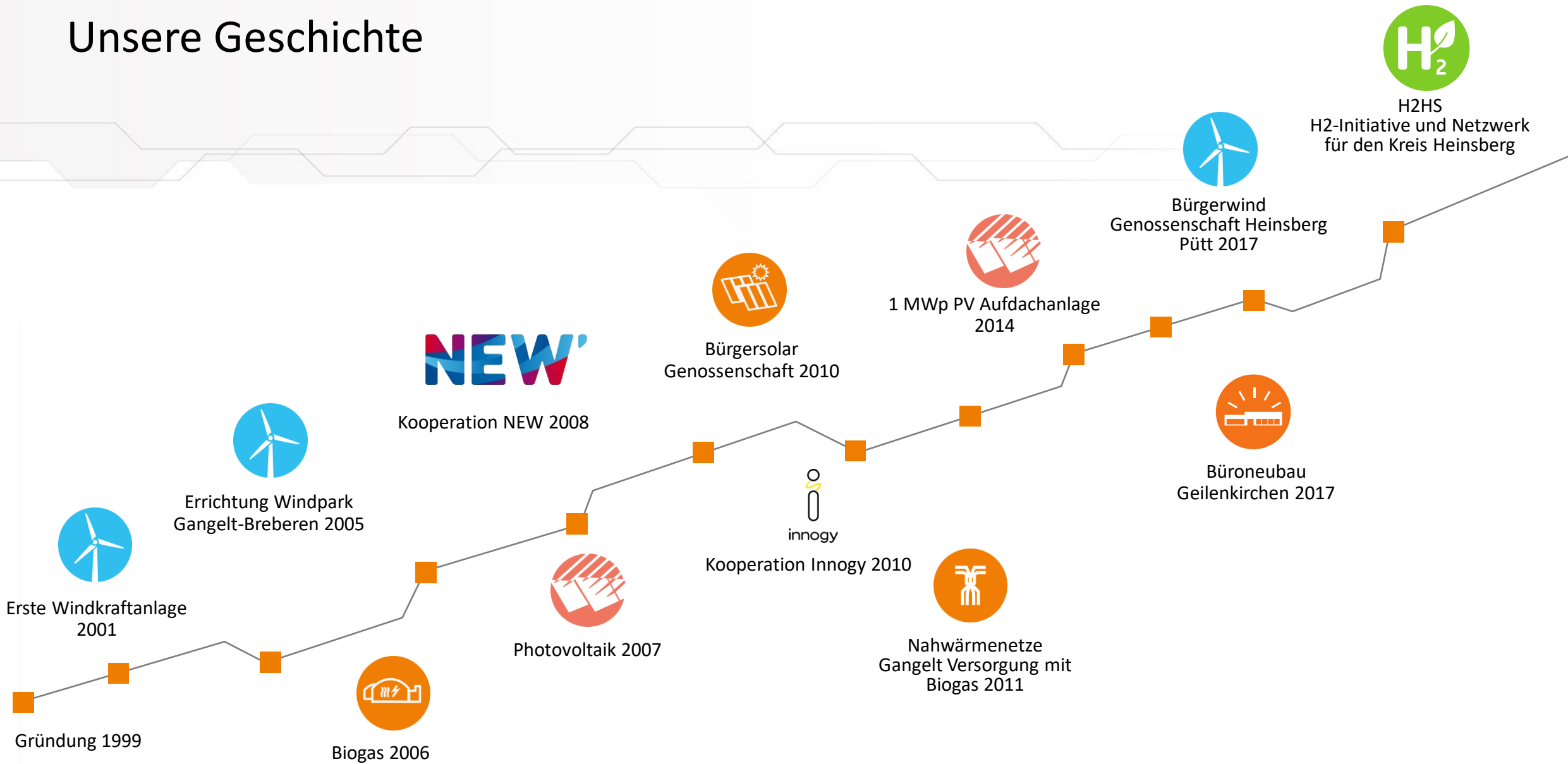


- Vorstellung BMR
- Vorstellung des Projektes Windenergie Leuterod / Helferskirchen
- Unser Angebot
  
- Guido Rulands (Geschäftsführer BMR)
- Thomas Schmitz (Projektentwicklung Rheinland Pfalz)

## Pionierarbeit für die Energiewende.

- Seit 1999 aktiv mit derzeit 35 Beschäftigten
- Von Geilenkirchen (NRW) aus aktiv in NRW / RLP
- Geschäftsfelder Windenergie / Photovoltaik / Wasserstoff
- Inhabergeführt
- entwickeln Projekte von der ersten Idee bis zur Realisierung und dem Betrieb
- Wir gestalten Innovationen. Beispielsweise die lokale Produktion von Grünem Wasserstoff
- Wir schaffen Lösungen zur Gewinnung und Nutzung Erneuerbarer Energien für Bürger, Kommunen und Unternehmen
- Wir helfen mit Betreibermodellen, Autarkie zu gestalten
- Wir planen, bauen und betreiben

# Unsere Geschichte



Kooperation NEW 2008



Bürgersolar Genossenschaft 2010



Kooperation Innogy 2010



Nahwärmenetze Gangelt Versorgung mit Biogas 2011



Büroneubau Geilenkirchen 2017



Bürgerwind Genossenschaft Heinsberg Pütt 2017



H2HS Initiative und Netzwerk für den Kreis Heinsberg



## Planung und Bau von Windenergieanlagen

BMR unterstützt Sie und alle Beteiligten bei der Projektierung, dem Bau sowie dem Betrieb von Windparks in jeder Projektstufe.



## Betriebsmanagement für Windenergieanlagen

Wir projektieren PV-Anlagen, sichern attraktive Fördermöglichkeiten und helfen, Unternehmen durch Aufdach- oder Freiflächenanlagen unabhängig von Netzbetreibern Strom zu erzeugen.



## Planung von Photovoltaikanlagen

Der Wind kommt von allein. Um alles andere müssen Sie sich kümmern. Oder wir übernehmen das: Wir managen Ihren Park!



## Grüner Wasserstoff

Wir beraten Sie hinsichtlich der Erzeugung, Speicherung sowie der Nutzung von Grünem Wasserstoff und entwickeln die zu Ihren Anforderungen passende Infrastruktur sowie das passende Betriebskonzept.



## Repowering von Windenergieanlagen

Weiterbetrieb, Repowering oder Rückbau? BMR findet für Sie betriebswirtschaftlich sinnvolle Lösungen und setzt diese um.



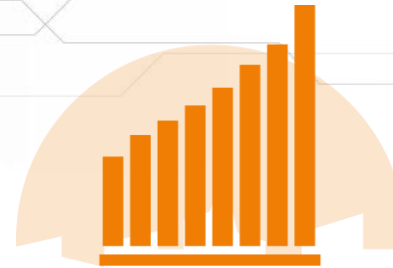
## Nachhaltige Quartiersentwicklung | Sektorenkopplung

Die BMR Quartierslösung verbindet heutige Wohnbedürfnisse mit regenerativer und innovativer Energieerzeugung.

# BMR in Zahlen



**284** errichtete  
Windenergieanlagen



**888 MW**  
Erzeugungsleistung Windenergie



**17.600 kWp**  
Aufdach  
Photovoltaikanlagen



**160 MWp**  
Freiflächen  
Photovoltaikanlagen



**4.700 kW**  
Strom aus Biogasanlagen



**66** überwachte Anlagen  
in der Betriebsführung

# Unser Standort

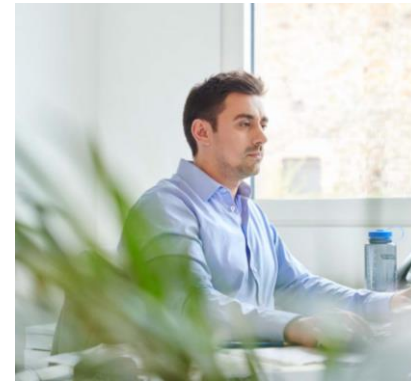


## 35 Mitarbeiter/innen:

- Architekten
- Elektroingenieure
- Umweltingenieure
- Betriebswirtschaftler

## Geschäftsführung:

- Dipl.-Ing. Guido Beckers
- Georg Melchers, MBA
- Dipl.-Ing. Guido Rulands, Architektur



# Problemstellung

## Energie- & Klimaschutzziele:

- Atomausstieg bis **2022**
- Kohleausstieg bis **2030**
- Vollständig erneuerbare Stromerzeugung, Ausstieg aus Erdgas zur Stromerzeugung bis spätestens **2035**
- Klimaneutralität, d.h. Ausstieg aus allen fossilen Energien bis spätestens **2045**
- **Elektrifizierung von Mobilität, Wärme, Gewerbe & Industrie (u.a. mit Wasserstoff)**

## Aktuelle Bundesregierung:

- Positive Entwicklungen für die Windenergie
  - Wind an Land Gesetz
  - Anpassungen bei den Artenschutzrichtlinien
  - Anpassungen Baugesetzbuch, Privilegierung PV, Positivausweisung
  - Windenergieflächenbedarfsgesetz, 2 % der Fläche der Bundesrepublik sollen für die Windenergienutzung ausgewiesen werden,  
hierzu wurden Flächenbeitragswerte der einzelnen Bundesländer festgelegt



# Windenergieflächenbedarfsgesetz (WindBG)

- Bisher: Planungshoheit bei den Kommunen
  - Windenergienutzung in Konzentrationszonen die im FNP ausgewiesen wurden
  - oder im Rahmen der Privilegierung, wenn die Kommune keine Zonen ausgewiesen hat
  
- Zukünftig: Windenergieflächenbedarfsgesetz
  - regelt die Flächenbeitragswerte der einzelnen Bundesländer
  - In NRW und RLP legen Regionalplanungsbehörden die Zonen für die Nutzung der Windenergie fest
  - NRW: Lanuv-Studie veröffentlicht, mit Suchräumen für die Windenergie, geplant bis Anfang 2024 erste Entwürfe der Regionalplanung zur Windenergie
  - RLP: will erst ab 2027 die Regionalplanung aufgestellt haben

## Flächenbeitragswerte nach WindBG

Bundesland	Flächenbeitragswert nach WindBG bis 31.12.2027   31.12.2032	Flächenziel (Anteil der Landesfläche)   bis	Planungsebene	Art der Umsetzung	Quelle
Nordrhein-Westfalen	1,1 %   1,8 %	<b>GEPLANT</b> (Änderung LEP) 1,8 %   bereits bis 2025	Regionalplanung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– auf die Regionen werden die Flächenziele wie folgt übertragen:</li> <li>– Arnsberg, Detmold, Köln und Münster ein Teilflächenziel je 2,13 % bis 2025</li> <li>– Düsseldorf 1,14 % bis 2025</li> <li>– Planungsregion des Regionalverband Ruhr 0,46 % bis 2025</li> </ul>	<b>GEPLANT</b> (Änderung LEP) Änderung des Landesentwicklungsplans - <u>Unterrichtung der Öffentlichkeit</u> MWIKE.NRW (7.3.2023) <u>Pressemitteilung</u>
Rheinland-Pfalz	1,4 %   2,2 %	<b>ENTWURF</b> (Landesgesetz) 2,2 %   bereits bis 31.12.2030	Regionalplanung	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Flächenziele werden gleichmäßig auf vier Regionen übertragen</li> <li>– 1,4 % der Landesfläche sollen bis 31.12.2026 ausgewiesen werden</li> </ul>	<b>ENTWURF</b> (Landesgesetz) <u>Ministerrat der Landesregierung billigt Gesetzentwurf zum Landeswindenergiegebietegesetz (LWindGG)</u>

# Vorteile der Windenergie



- Wind ist ein kostenloser Rohstoff
- Unendliche Energie
- Effiziente heimische Energieerzeugung
- Ein Windrad produziert Strom für 4.000 Haushalte
- Die Wertschöpfung bleibt dauerhaft in der Region
- Windenergie ist erforderlich um Klimaneutralität zu erreichen
- Wertschöpfung für heimische Wirtschaft
- Klimaschutz
- Saubere CO<sup>2</sup>-neutrale Energie
- Effizienter Lebenszyklus
- Unabhängigkeit von Rohstoffimporten
- Reduziert Geopolitische Abhängigkeiten



# Projektvorstellung

# Windpotentialstudie VG Wirges

## Planungsrechtliche Situation

- WEA waren in der VG Wirges nach § 35 Absatz 1 Nr. 5 BauGB privilegierte Vorhaben im Außenbereich
- Mit Wirksamkeit des Wind an Land Gesetzes regelt §249 Bau GB die Verfahrensweise für die Kommune. Privilegierung bis zur Erreichung der Flächenziele des jeweiligen Bundeslandes

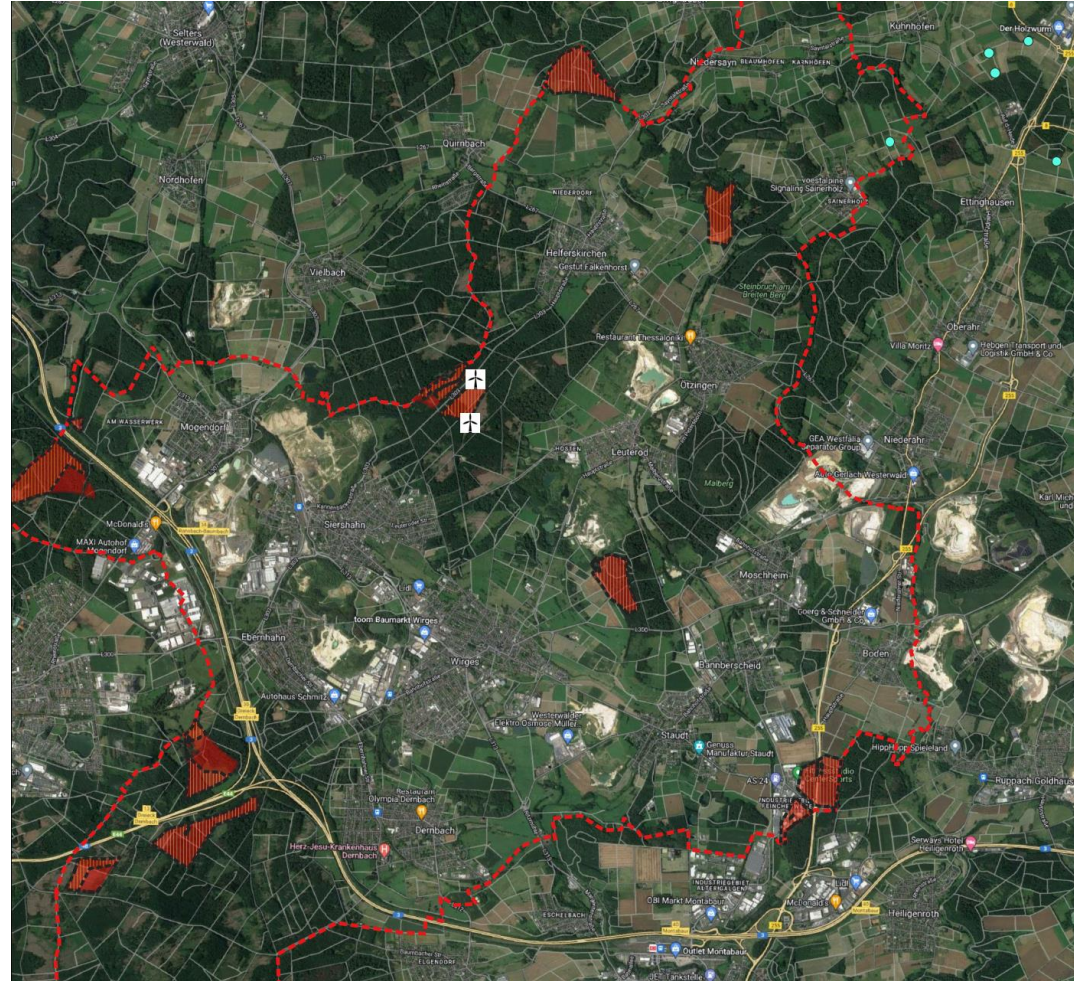
## Auswahlkriterien Potentialanalyse

- Abstände 900m zu Wohngebiete
- Abstände 500/600m zu Einzelgehöften
- Abstände Gewerbe keine erforderlich
- Puffer Landesstraßen 40m
- Puffer Leitungstrassen 40m
- In Abzug gebracht werden Schutzgebiete:
  - EU: FFH Gebiet, Vogelschutz,
  - National: Naturschutzgebiet, Schutzflächen nach §30 BNatschG und Naturparkkernzone, Biotopkartierte Flächen
  - bedeutsame Kulturlandschaften :
  - Wasserschutzgebiet Kat. I+IIa



# Windpotentialstudie VG Wirges

Ergebnis  
Potentialstudie



# Windpotentialstudie OG Leuterod

- Windhöufigkeit
- Gute Infrastruktur für Leitung, Zuwegung, Transport
- Einspeisepunkte vorhanden
- Nähe zu potentiellen Verbrauchern
- Abstände 900 m zu Wohngebieten
- Berücksichtigung der Schutzgebiete



# Genehmigungsverfahren nach Bundesimmissionsschutzgesetz

## Gutachten im Rahmen eines Genehmigungsantrages

- Schallgutachten
- Schattenwurfgutachten
- Denkmalschutz
- Standsicherheit
- Bodengutachten
- Seismologie
- Naturschutz
  - Avifaunistische Untersuchungen
    - Biotopkartierung
    - Brutvogelkartierung
    - Horst- und Revierkartierung
    - Zugvogelkartierung
    - Fledermauspopulationen
    - Untersuchungsumfang ca. 12 Monate
  - Vorprüfung zur Umweltverträglichkeit
  - Fachbeitrag FFH Verträglichkeit

# Windpotentialstudie OG Leuterod

## Technische Daten einer möglichen WEA

- Nordex N163:
  - Nabenhöhe 164m,
  - Rotorradius von 81,5 m,
  - Gesamthöhe 245,5 m
- Leistung bis zu 6,5 MW,
- ca. 23.000 MWh im Referenzertrag
- Platzbedarf dauerhaft ca. 2.500 m<sup>2</sup>,
- beim Aufbau ca. 2.000 m<sup>2</sup> vorübergehend bauseits genutzt
- Freizuhalten ca 3.500 m<sup>2</sup>
- Im Wald Wege Lichtraumprofil von 6 m Breite x 6 m Höhe



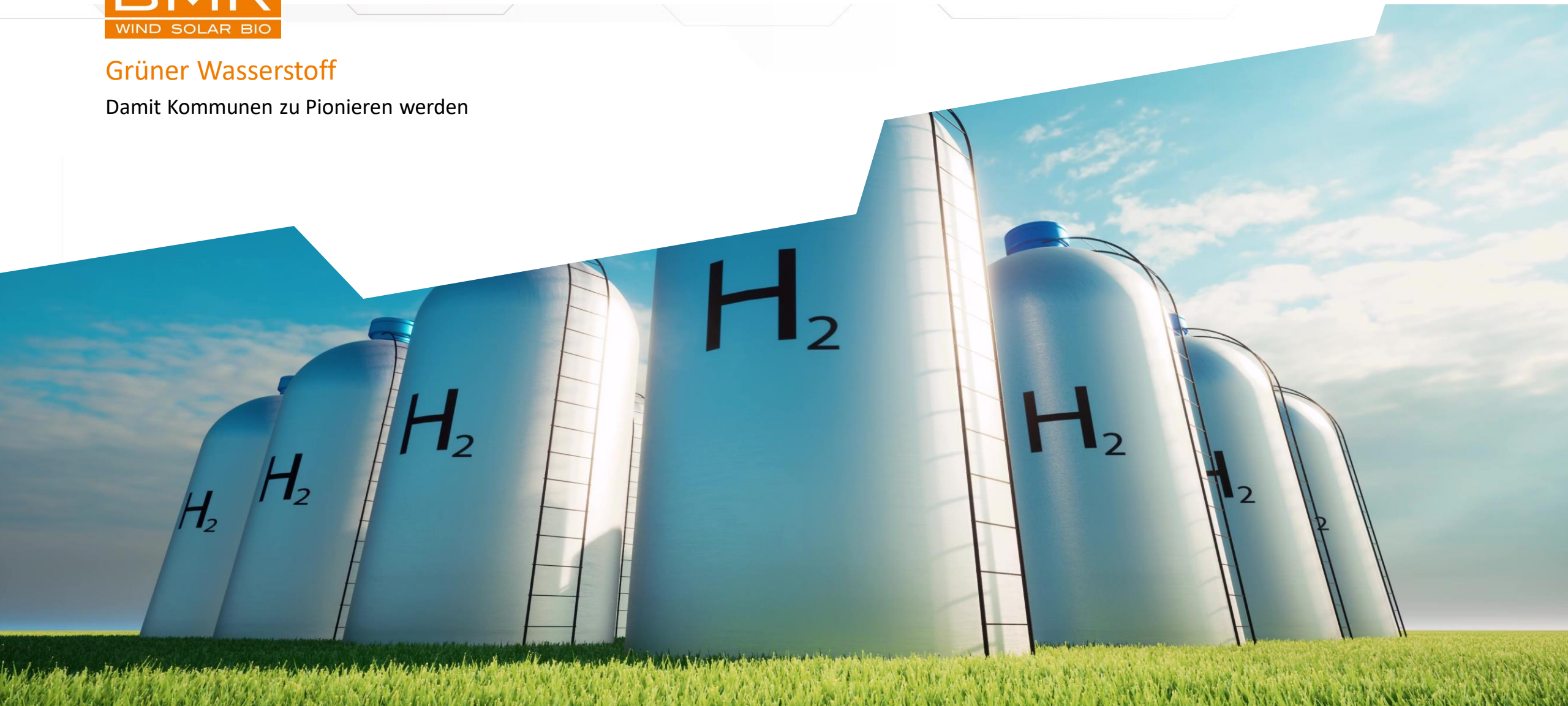


**BMR**

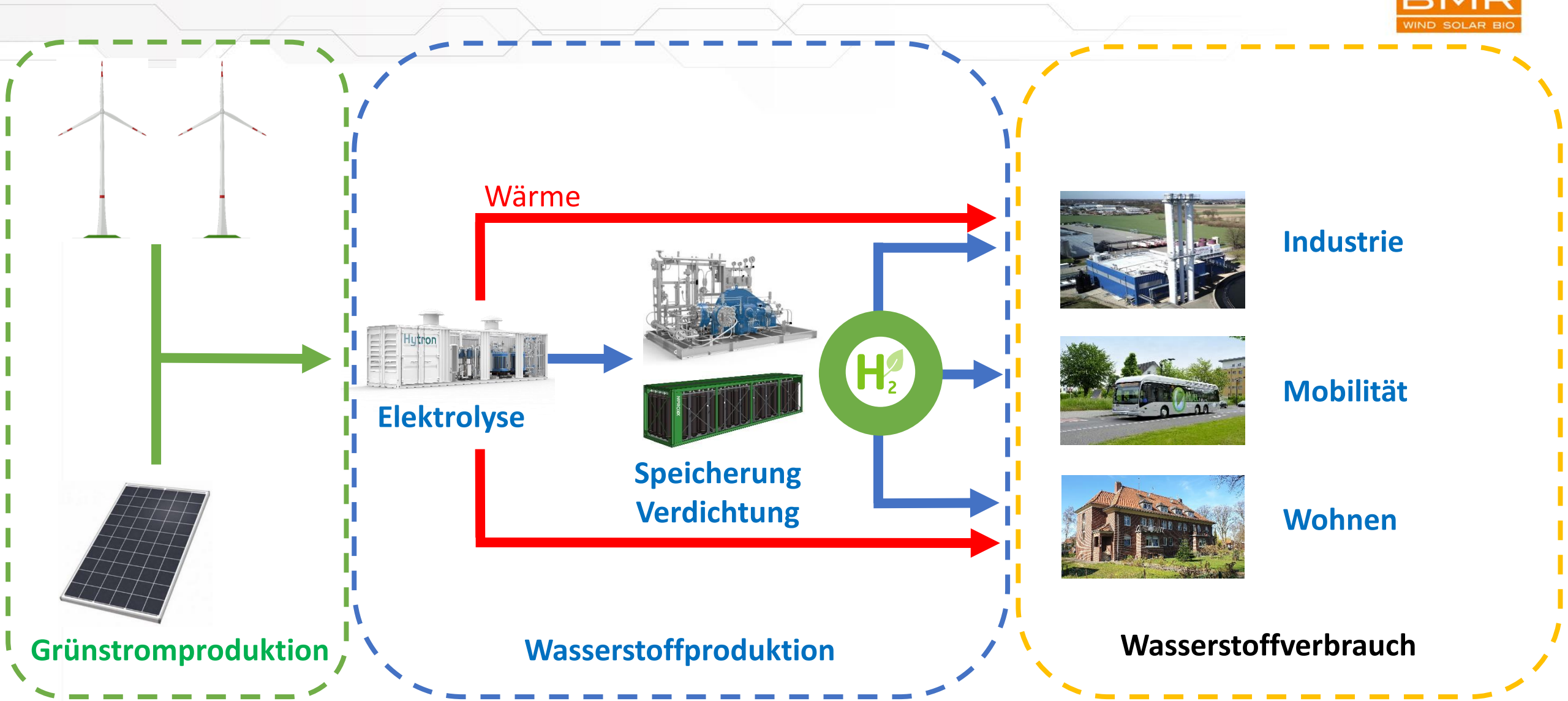
WIND SOLAR BIO

## Grüner Wasserstoff

Damit Kommunen zu Pionieren werden



# Projektoption Wasserstoff



# Vorteile Grüner Wasserstoff

- Grüner Wasserstoff aus regionalen erneuerbaren Energien ist **preisstabil, klimaneutral, versorgungssicher**
- Erfolgsmodell **Grüner Wasserstoff**, wenn
  - Zusätzliche **Wind- und Solarparks** ausgebaut werden
  - Verbraucher investieren
- **Standortvorteile** für Mobilität, Wohnen, Gewerbe & Industrie

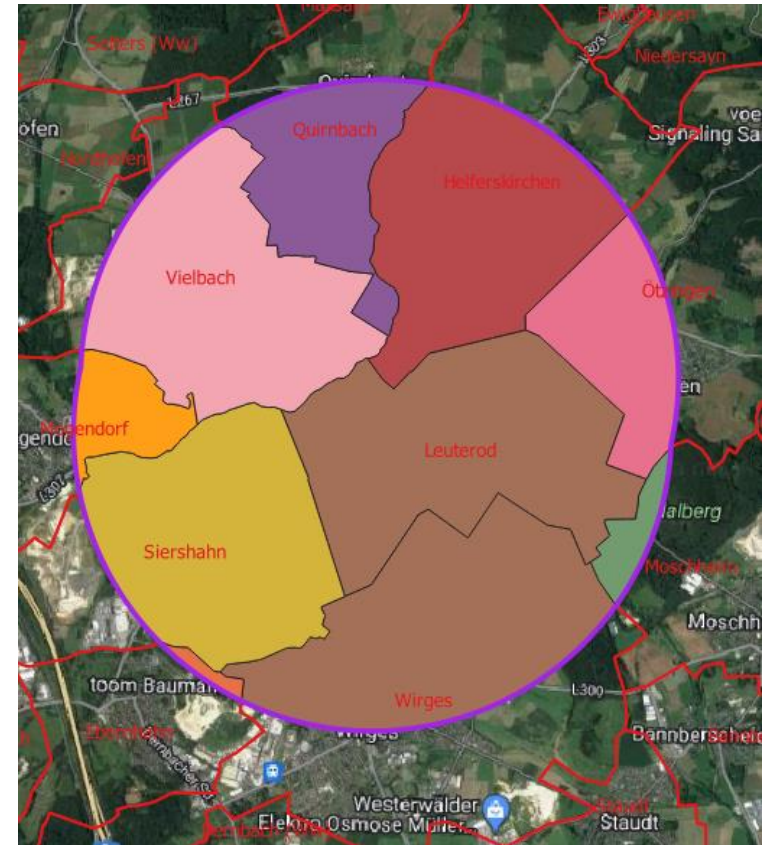




# Vorteile für die Kommune

# Vorteile für Helferskirchen

- Garantierte Pachteinnahmen als Grundstückseigentümer für mindestens 20, bei längerem betrieb auch darüberhinaus
- Gemeindliche Einnahmen aus §6 EEG, in Form von 0,2 Cent/kWh
- Einnahmen aus Beteiligungen an der Projektgesellschaft möglich
- Einstieg in verschiedenen Projektphasen möglich
- Beteiligungsmöglichkeiten für Bürger der Region
- Kein Projektentwicklungsrisiko bei der Kommune
- Wertschöpfung bleibt in Ihrer Region



# Finanzielle Vorteile für die Kommune Helferskirchen

**Pachteinnahmen** als Grundstückseigentümer für mindestens 20 Jahren:

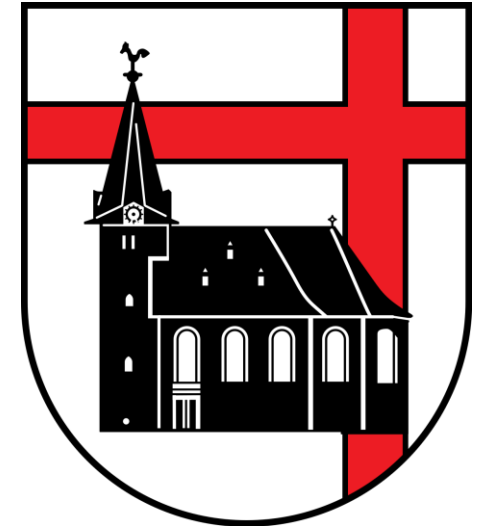
- Mindestpacht 39.000 € pro Jahr
- bei EEG Zuschlag von 7 Cent/kWh ertragsabhängige Pacht ca. 43.000 € jährlich
- bei Direktvermarktung 10 Cent/kWh ertragsabhängige Pacht ca. 53.200 € jährlich

## **Gemeindliche Einnahmen aus § 6 EEG**

- 0,2 Cent/kWh und Jahr, daraus resultieren jährliche Einnahmen in Höhe von ca. 11.000 € jährlich

Umlagefreie Gesamteinkünfte der Ortsgemeinde durch die beiden WEA jährlich in Höhe von bis zu 64.000,00 €

Über 20 Jahre ca. 1,28 Mio €



# Windpotentialstudie OG Leuterod



## Fragen der Bürger und des Gemeinderates Helferskirchen

# BMR

Ihr Partner bei Planung, Bau und Betrieb.





# Windpotentialstudie Montabaurer Höhe

## Potentialstudie

### Legende:

VG Wirges Grenze



Pot. VG Wirges o. WSGII



ASB Puffer neu 900m



Biotoptypen §30



ms:ffh



ms:naturparkkernzonen



Trinkwasserschutzgebiete

