



Das Wasserstoffnetzwerk im Landkreis Goslar

Referent: Dr. Daniel Tomowski

Technologie- und Innovationsberater für die
WiReGo und die TU Clausthal



AGENDA

- 1. EINFÜHRUNG
 - 2. ENTWICKLUNGEN IM LANDKREIS
 - 3. ZIELE DES NETZWERKS
 - 4. AUSBLICK
-



1. ENTWICKLUNGEN IM LANDKREIS

- 2020: Initiierung einer Machbarkeitsstudie der TU Clausthal für die chemische Industrie durch die Technologieberatung der WiReGo
- 2020-2021: Initiierung einer BMBF-Machbarkeitsstudie “ViridisH2-Süd-niedersachsen“ durch die Technologieberatung der WiReGo
- 2022: Nach ViridisH2 - Gründung der Wasserstoffallianz Süd-niedersachsen
- Mitte 2022: Wasserstoffdialoge von Stadt und Landkreis Goslar
- Herbst 2022: Bedarfsabfrage der Wasserstoffallianz Süd-niedersachsen und der WiReGo
- Ende 2022: Start des Projektes HyExperts „SüdOstNiedersachsen“
- Frühjahr 2023: Institutionalisierung des H₂-Netzwerks im Landkreis

2. ENTWICKLUNGEN IM LANDKREIS - BEDARFE



September 2022 erfolgte eine H2 Bedarfserhebung durch die H2 Allianz Süd-niedersachsen und die WiReGo

Frage nach:

- H2 Verwendungszweck (**Mobilität, chemischer Grundstoff**)
- H2 Bedarfsprofile pro Tag und Woche
- Preisbereitschaft
- Ausbaustufen

Ergebnisse:

- Von 202 Teilnehmern wurden 41 vollständige Angaben erfasst
- H2 Gesamtbedarf zwischen 10.000 t/a bis 28.000t/a
- Davon **1.800 bis 3.500 tH2/a in einem realistischen Preisumfeld**

t H ₂ / Jahr	Minimal Case			Maximal Case		
	1 bar	350 bar	700 bar	1 bar	350 bar	700 bar
1 bis 3 €	9.189	252	375	16.701	569	365
3 bis 5 €	1.941	233	352	3.874	291	315
5 bis 7 €	1.766	221	313	3.454	221	312
7 bis 9 €	1.766			3.454		





3. NETZWERK – ZIELE UND MASSNAHMEN

Zielstellung:

- **Außendarstellung** der **Kompetenzen** und der **Region** verbessern
- Bündelung **bestehender Kompetenzen** für Anfragen & Projektentwicklung
- Nutzung **bestehender Strukturen** und **Vermeidung von Doppelstrukturen**

Erste Maßnahmen:

- **Gründungsworkshop** im März und Bildung einer **Steuerungsgruppe**
- Durchführung von 3 Workshops zum Aufbau der **Internetplattform**
- Ausarbeitung eines **Positionspapiers** zu Zielen und Maßnahmen

3. NETZWERK – GRÜNDUNGSWORKSHOP





3. NETZWERK – PARTNER

ADAICA Deutschland GmbH 	Allianz für die Region GmbH 	Center for Digital Green Tech 	Chemitas GmbH 	Die KreisWirtschaftsbetriebe Goslar 	Forstgut Eickhof 	GEO-Watt GmbH 	H.C. Starck Tungsten GmbH 	Harz Energie 	HARZ OXID GMBH 
Eisenhuth 	Energie Ressourcen Agentur Goslar 	EURAWASSER 	FEST green-H2-systems 	Forschungszentrum Energiespeichertechnologien 	Harzer Zinkoxide GmbH 	ift-whitecell engineering 	Landkreis Goslar 	Landwind-Gruppe 	SESP Solar Projects GmbH & Co. KG 
Sincotec 	Stadt Bad Harzburg 	Stadt Goslar 	StadtbUS Goslar GmbH 	Stadwerke Clausthal-Zellerfeld 	TU Clausthal 	Wasserstoff-Allianz Südniedersachsen 	Wirtschaftsförderung Region Goslar GmbH & Co. KG 	Wirtschaftsnetzwerk pro Goslar e.V. 	



3. NETZWERK – POSITIONSPAPIER (1)

- Zur Förderung des Aufbaus einer nachhaltigen Wasserstoffwirtschaft im Landkreis Goslar fordern wir:
 - Sicherung des Industriestandortes mit wettbewerbsfähigen Arbeitsplätzen durch den Aufbau einer **dezentralen Wasserstoffherzeugung**
 - Ausweisung von **Flächen** für erneuerbare Energien
 - Zeitliche Verbesserung **genehmigungsrechtlicher Rahmenbedingungen** für den Bau von Elektrolyseuren und dazugehöriger Energieerzeugungsanlagen
 - Förderung einer **dezentralen Energiewende** für bezahlbare Energie zur Erhöhung der Attraktivität für Neuansiedlungen



3. NETZWERK – POSITIONSPAPIER (2)

- Für die Umsetzung der Ziele wollen wir nachfolgende Maßnahmen unterstützen:
 - Herausstellung der branchenspezifischen **Energiebedarfe** (z.B. Chemieindustrie) im Landkreis und Darstellung der Energiebedarfe nach Sektoren für den Landkreis
 - Darstellung der **Wertschöpfungskette** und vorhandenen Kompetenzen mit dem Ziel, im Landkreis Goslar ein **Reallabor** zu etablieren
 - Untersuchung der **dezentralen Systemintegration** großer Elektrolyseure in die elektrischen Versorgungsnetze und bedarfsgerechte **Standortwahl** und Dimensionierung von Elektrolyseuren im Landkreis



4. AUSBLICK

- Workshops zu Energieszenarien für den Landkreis im zweiten Halbjahr
- Erstellung eines Imagevideos des Netzwerks mit Unterstützung der TU Clausthal
- Unterstützung des Aufbaus eines Reallabors über das Netzwerk
- Unterstützung der Realisierung von H₂-Projekten im Landkreis in Zusammenarbeit mit Wasserstoffallianz Südniedersachsen, WiReGo, Energie Ressourcen Agentur, Kommunen, Firmen und der TU Clausthal
- Jahrestagung und Netzwerktreffen im Jahr 2024



VIELEN DANK FÜR DIE
AUFMERKSAMKEIT

daniel.tomowski@wirego.de

05321/76704