



+++ Hannover Messe +++ 17. – 21.04.2023 +++ Hall 13 +++ Stand C61 +++

## Gemeinschaftsstand

Energie | Industrial Supply

*Joint stand*

*Energy | Industrial Supply*



**Niedersachsen. Klar.**



## Liebe Besucherinnen und Besucher,

die weltpolitischen und weltwirtschaftlichen Entwicklungen stellen die Unternehmen vor vielfältige Herausforderungen. Trotz des schwierigen Umfeldes hat das Messegeschehen nach dem Abklingen der Corona-Pandemie erfreulicherweise wieder angezogen. Deshalb freut es mich ganz besonders, Sie auf den Gemeinschaftsständen „Energy/Industrial Supply“ und „Digitalisierung“ des Niedersächsischen Ministeriums für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung auf der HANNOVER MESSE 2023 herzlich willkommen zu heißen!

Niedersachsen ist ein starker Wirtschaftsstandort mit erfolgreichen Unternehmen in weltweit bedeutenden Branchen, die Lösungen für eine Transformation hin zu einer nachhaltigen und klimaschonenden Wirtschaft bieten.

Auf unserem Stand C61 in Halle 13 können Sie einen Eindruck gewinnen, was kleine und mittelständische niedersächsische Unternehmen in den Feldern Energie und Industrial Supply zu bieten haben. Ob es um Lösungen und Dienstleistungen im Bereich Energie- und Wasserstoffspeicherung, um langlebige Elektrolyse- und Brennstoffzellensysteme, den Einsatz von 2nd-Life Batterien oder die Vorstellung neuester Korrosionsschutzprodukte geht - die niedersächsischen Aussteller stehen Ihnen gerne Rede und Antwort.

Die Digitalisierung von Maschinen und Anlagen, ihre Vernetzung über die Lieferkette zur Erhöhung der Resilienz, die Energieoptimierung der Produktionsanlagen, die Energieverbrauchsreduktion in den Unternehmen und die gleichzeitige Berücksichtigung der IT-Sicherheit in der digitalen Welt sind Themen, denen sich unsere Betriebe in Niedersachsen derzeit mehr denn je stellen.

Auf unserem Stand G12 in Halle 16 erhalten Sie Informationen zur Integration additiver Fertigungsprozesse für die Energiewirtschaft, zu Softwarelösungen für intelligentes Energiemanagement oder zu den Möglichkeiten einer einfachen Roboterprogrammierung im Produktionsumfeld sowie Beratungsangebote zu Wirtschafts- und Industriespionage, IT-Sicherheit und Know-how-Schutz. Die neuesten Digitalisierungstrends finden Sie hier auf unserem Stand. Alle Ausstellerinnen und Aussteller freuen sich sehr auf das Gespräch mit Ihnen. Kommen Sie vorbei und finden eine Lösung für Ihre Herausforderung.

Um von den Chancen, die sich durch den Pioniergeist innovativer Startups und die Tatkraft erfahrener Unternehmen ergeben, zu profitieren, gilt es, deren Vernetzung zu fördern. Einen guten Einblick in die niedersächsische Startup-Szene erhalten Sie bei einem Besuch des startup.niedersachsen-Stands in Halle 17.

Auch der Gemeinschaftsstand des Niedersächsischen Ministeriums für Wissenschaft und Kultur, der auf seinem Stand A40 in Halle 2 die niedersächsische Hochschul- und Forschungslandschaft mit 16 Ausstellern und hoch interessanten Exponaten präsentiert, lohnt für einen Besuch.

Ich lade Sie herzlich zum intensiven Austausch ein und wünsche Ihnen einen informativen und erfolgreichen Messeaufenthalt.

Ihr

A handwritten signature in blue ink that reads "Olaf Lies". The signature is fluid and cursive.

Olaf Lies

Niedersächsischer Minister für Wirtschaft,  
Verkehr, Bauen und Digitalisierung

## Dear Visitors,

*International political and economic developments pose a variety of challenges to companies. With the receding of the COVID-19 pandemic, trade fairs are happily reviving again, despite the difficult circumstances. Therefore I am pleased to welcome you to the joint stands "Energy/Industrial Supply" and "Digitalisation" of the Niedersachsen Ministry of Economic Affairs, Transport, Housing and Digitalisation at the HANOVER TRADE FAIR 2023!*

*Niedersachsen is an important center for business with a large number of successful companies from various industries offering solutions for a transformation towards a sustainable and climate-friendly economy.*

*At our stand C61 in hall 13, you will find insights into the solutions that small to medium-sized companies in Niedersachsen offer in the fields of energy and industrial supply. Whether you're interested in solutions and services relating to energy and hydrogen storage, long-lasting electrolysis and fuel cell systems, the use of 2nd-life batteries or the presentation of the latest corrosion protection products, the exhibitors from Niedersachsen provide you with all the necessary information.*

*Our companies in Niedersachsen are focused primarily on the digitalization of machines and systems and their networking via the supply chain to increase resilience, as well as the energy optimization of production systems, the reduction of energy consumption in companies and the simultaneous consideration of IT security in the digital world.*

*At our stand G12 in Hall 16, you will find information on the integration of additive manufacturing processes for the energy sector, software solutions for intelligent energy management or the possibilities of robot programming in the production environment, as well as advice on economic and industrial espionage, IT security and know-how protection. You can find the latest digitalisation trends and strategies here at our stand. All exhibitors are looking forward talking to you. Stop by and find solutions for your challenges.*

*In order to benefit from the opportunities arising from the pioneering spirit of innovative start-ups and the vigor of experienced companies, it is essential to support networking between them. The startup.niedersachsen stand in hall 17 gives you an insight into the start-up scene in Niedersachsen.*

*The joint stand A40 in hall 2 of the Niedersachsen Ministry for Science and Culture, which includes 16 exhibitors and fascinating presentations from the Niedersachsen university and research landscape, is also well worth a visit.*

*I would like to invite you to participate in an intensive exchange of ideas, and wish you an informative and successful stay at our trade fair.*

Yours



Olaf Lies  
Niedersachsen Minister of Economic Affairs,  
Transport, Housing and Digitalisation

AMBARtec AG	4
Aspens GmbH	5
CEC Haren GmbH & Co. KG	6
Generation H2 (Region Hannover)	7
LB.systems GmbH	8
nass magnet GmbH	9
Niedersächsisches Wasserstoff-Netzwerk	10
OneSubsea GmbH	11
Scandex AG	12
THHIMA GmbH & Co. KG	13
Wasserstoff Campus Salzgitter	14
Waste2Value GmbH	15



## Energie und Wasserstoff speichern – kompakt, effizient, nachhaltig

Die AMBARtec AG ist ein Technologieunternehmen in der Energie- und Wasserstoffspeicherung.

Damit die Energiewende gelingt, müssen Stromspeicher wetterbedingte Lücken bei der Erzeugung regenerativer Energie überbrücken.

Wir haben ein robustes Speicherverfahren auf Basis von Wasserstoff und Eisenoxid entwickelt. Unsere HyCS®-Technologie hat folgende Vorteile:

- Energie kann lange und sicher gespeichert werden.
- Transport über weite Strecken ist möglich.
- kompakter, effizienter und wirtschaftlicher als herkömmliche Verfahren
- 50 % weniger Platzbedarf bei der H<sub>2</sub>-Speicherung
- 90 % weniger Wasserbedarf in der H<sub>2</sub>-Erzeugung bei der Speicherbeladung
- 100 % höherer Wirkungsgrad bei der langfristigen Stromspeicherung
- marktverfügbare, kostengünstige und nachhaltige Materialien
- schnelle Genehmigungsverfahren

Seit Mitte 2022 wird unser Verfahren im Praxistest validiert. 2023 ist eine Auslieferung von ersten Speichermodulen (250 kWh) möglich. Größere Speicher stehen ab 2024 zur Verfügung.

## Energy and Hydrogen Storage – Compact, Efficient, Sustainable

AMBARtec AG is a technology company in the field of energy and hydrogen storage.

To safeguard a turnaround towards Renewable Energy, electricity storage systems must bridge weather-related gaps in the generation of alternative energy.

We have developed a robust storage process based on hydrogen and iron oxide. Our HyCS® technology has the following advantages:

- Energy can be stored for a long time and safely.
- Transport over long distances is possible.
- more compact, efficient and economical than conventional methods
- 50 % less space required for H<sub>2</sub> storage
- 90 % less water required for H<sub>2</sub> production during storage charging
- 100 % higher efficiency in long-term electricity storage
- market-available, cost-effective and sustainable materials
- fast approval procedures

Since mid-2022, our process has been validated in practical tests. Delivery of the first storage modules (250 kWh) is possible in 2023. Larger storage units will be available from 2024.

### AMBARtec AG

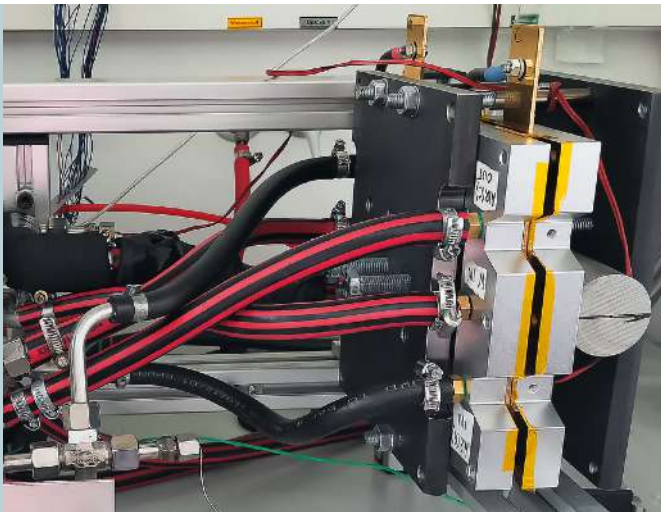
Ansprechpartner: Matthias Rudloff

Im Moore 25 | 30167 Hannover

Tel: +49 172 511 7009

Mail: [matthias.rudloff@ambartec.de](mailto:matthias.rudloff@ambartec.de)

Web: <https://www.ambartec.de>



## Lösungsanbieter für umfassende Wasserstofftechnologien

Dank unserer effizienten und langlebigen Elektrolyse- und Brennstoffzellensysteme können Sie jetzt die Dekarbonisierung vorantreiben!

**Komplettes System aus einer Hand:** Wir bieten komplette auf Sie zugeschnittene Systeme aus einer Hand. Nur noch den Schalter umlegen. Wir kümmern uns um die Planung, Genehmigung und Inbetriebnahme

**Längere Haltbarkeit und variable Einsatzmöglichkeiten:** Unsere robusten Brennstoffzellen Stacks auf Basis metallischer Bipolarplatten in kompakter Modulform lassen sich vielfältig einsetzen und skalieren: von der tragbaren Stromversorgung bis hin zum Blockheizkraftwerk

**Effiziente Sektorkopplung von Ökonomie und Ökologie:** Durch unsere intelligente Steuerung holen Sie mehr aus dem Energieträger Strom oder Wasserstoff heraus. Wir kombinieren die Erzeugung von Wasserstoff oder Strom mit der intelligenten Nutzung der Abwärme und des Sauerstoffs, der bei der Elektrolyse zwangsläufig mitentsteht.

**Unabhängigkeit durch regionale Energieressourcen und Wertschöpfung:** Aspens' Anspruch ist es, CO<sub>2</sub>-freien Wasserstoff und grüne Energie vor Ort zu erzeugen und zu verbrauchen.

## Solution provider for comprehensive hydrogen technologies

*Thanks to our efficient and durable electrolysis and fuel cell systems, you can now drive decarbonization!*

*Complete system from a single source: We offer complete systems tailored to your needs from a single source. Just flip the switch. We take care of planning, permitting and commissioning*

*Longer durability and variable deployment options: Our robust fuel cell stacks based on metallic bipolar plates in compact module form can be used and scaled in a variety of ways: from portable power supplies to combined heat and power plants*

*Efficient sector coupling of economy and ecology: With our intelligent control, you get more out of the energy carrier electricity or hydrogen. We combine the generation of hydrogen or electricity with the intelligent use of waste heat and oxygen, which is inevitably produced during electrolysis.*

*Independence through regional energy resources and value creation: Aspens' motive is to produce and consume CO<sub>2</sub>-free hydrogen and green energy locally.*

### Aspens GmbH

Ansprechpartner: Simon Pauli

Feodor-Lynen-Str. 27 | 30625 Hannover

Tel.: +49 511 52951579

Mail: [info@aspens.de](mailto:info@aspens.de)

Web: [www.aspens.de](http://www.aspens.de)



Baufeld „Grüner H2-Hub“ in Haren (Ems) ©CEC Haren GmbH & Co. KG

## H2Agrar – Grüne Wasserstoffmobilität für die Landwirtschaft

Einen hohen Energieversorgungsgrad zu stabilen Preisen zu gewährleisten, ist der Wirtschaftsfaktor der Stunde. Teil der Lösung ist Sektorenkopplung, die gleichzeitig auch die Dekarbonisierung des Energiemarkts vorantreibt.

Mit dem Leuchtturmprojekt „H2Agrar“ zeigt CEC entlang der Wasserstoffwertschöpfungskette auf, wie durch Verstärkung lokaler Erneuerbarer Energien ein sektorübergreifendes energetisches Gesamtsystem zur Versorgung der ländlichen Region funktionieren kann.

Die „H2Agrar“ Energie- und Wasserstoffinfrastruktur umfasst für die landwirtschaftliche Modellregion Haren:

- Bürgerwindpark
- Elektrolyseur
- Batteriespeicher
- Einspeiseeinrichtung in das Gasnetz der OGE
- Energiemanagementsystem
- Wasserstoffabfüllanlage
- H2-Tankstelle
- Stromschnellladesäulen
- Netzinfrastruktur

CEC projiziert innovative Energielösungen zur Marktvorbereitung und -durchdringung von Wasserstoff z.B. für wasserstoffbetriebene Schlepper der Firma Fendt.

## H2Agrar - Green hydrogen mobility for agriculture

*Ensuring an energy supply at stable prices is the goal. Part of the solution is sector coupling, which at the same time drives the decarbonization of the energy market.*

*With the "H2Agrar" lighthouse project, CEC shows, along the hydrogen value chain, how a cross-sectoral overall energy system can work to supply the rural region through the stabilization of local renewable energies.*

*The "H2Agrar" infrastructure for the agricultural model region of Haren includes:*

- a citizen wind farm
- an electrolyser
- battery storage
- a feeding device in the OGE gas network
- an energy management system
- hydrogen filling stations
- H2 filling station
- rapid charging stations
- network infrastructure

*CEC creates innovative energy solutions for the hydrogen market, e.g. for hydrogen-powered tractors from Fendt.*

### CEC Haren GmbH & Co. KG

Ansprechpartner: Dipl. Ing. Christoph Pieper

Lindenallee 2 | 49733 Haren (Ems)

Tel.: + 49 5936 7 92297 0

Mail: [c.info@cec-haren.de](mailto:c.info@cec-haren.de)

Web: [www.cec-haren.de](http://www.cec-haren.de)



Bild: Region Hannover

## Grenzenlose Mobilität – aber umweltschonend!

In der Region Hannover haben sich namhafte Unternehmen, Forschungseinrichtungen und Verbände zur Generation H<sub>2</sub> zusammengeschlossen. Gemeinsam treiben wir die Nutzung des CO<sub>2</sub>-neutralen Energieträgers aus erneuerbaren Quellen voran.

### Unsere Vision:

- wasserstoffbetriebene Fahrzeuge bei aha, ÜSTRA und regiobus.
- moderne Wasserstoffantriebe für Drohnen, Flugzeugtriebwerke, Schiffe und Industrie.

Wir wollen zum Erreichen der Klimaschutzziele der Region Hannover beitragen, sichere Arbeitsplätze in Zukunftsbranchen schaffen, neue Technologien in Wachstumsmärkten implementieren.

### Das regionale Wasserstoffprogramm auf einen Blick:

- Leistungsfähige Infrastruktur
- Zielführende Investitionen
- Starkes Netzwerk
- Innovative Forschung
- Zukunftsorientierte Bildung und Qualifizierung (u.a. Weiterbildung „Wasserstoff für Fach- und Führungskräfte)

Werden auch Sie Teil unseres Netzwerks!

## Unlimited mobility - but environmentally friendly!

*In the Hanover region, well-known companies, research institutions and associations have joined to form Generation H<sub>2</sub>. Together we are promoting the use of CO<sub>2</sub>-neutral energy sources from renewable sources.*

### Our vision:

- Hydrogen-powered vehicles at aha, ÜSTRA and regiobus.
- Modern hydrogen propulsion for drones, aircraft engines, ships and industry.

*We contribute to achieving the climate protection goals of the Hanover region, creating secure jobs in future-oriented industries, and implementing new technologies in growth markets.*

### The regional hydrogen program overview:

- efficient infrastructure
- targeted investments
- strong network
- innovative research
- future-oriented education and qualification

*Become part of our network!*

### Region Hannover - Wirtschafts- und Beschäftigungsförderung

Generation H<sub>2</sub>

Vahrenwalder Str. 7 | 30165 Hannover

Tel.: +49 511 616 23 214

Mail: generationh2@region-hannover.de

Web: generationh2.de







Copyright: TrapezFilm - Stephan Beuermann



Copyright: LB.systems GmbH

## Battery Second Use: Future of Energy Storage

LB.systems ist spezialisiert auf nachhaltige Energiespeicherlösungen für Privathaushalte, Unternehmen und Netzbetreiber. Unsere Lösungen basieren auf 2nd-Life-Batterien aus Elektrofahrzeugen, um die Umweltauswirkungen der Batterieproduktion zu minimieren.

Unsere Energiespeicherlösungen sind so ausgelegt, dass sie Ihre Energiekosten durch eine Vielzahl von Anwendungen senken.

**Lastverschiebung:** Speichern von Energie aus nachhaltigen Quellen wie Sonne und Wind, um sie dann zu nutzen, wenn sie benötigt wird.

**Spitzenlastkappung:** Speichern von Energie bei Überproduktion und Abrufen von Energie bei hohem Bedarf, um teure Stromspitzen zu minimieren.

**Reservestrom:** Notstromversorgung bei Stromausfall.

**Umwelt:** Minimierung Ihres ökologischen Fußabdrucks.

Für weitere Informationen oder bei der Planung eines Projektes stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

## Battery Second Use: Future of Energy Storage

*LB.systems specialises in sustainable energy storage solutions for home, commercial and grid utilities. These solutions are based on 2nd life batteries from electric vehicles to minimise the environmental impact of battery production.*

*Our energy storage solutions are designed to reduce your energy costs through a variety of applications.*

*Load shifting: Storing energy generated from renewable sources such as solar and wind so that it can be used when it is needed.*

*Peak shaving: Storing energy during overproduction and retrieving energy during high demand to minimise expensive electricity peaks.*

*Backup power: Emergency power during power outages.*

*Environmental Impact: Minimise your carbon footprint.*

*Please do not hesitate to contact us if you require any further information or if you are planning a project.*

### LB.systems GmbH

Ansprechpartner: Lasse Bartels

Arndtstr. 5 | 38118 Braunschweig

Mail: [info@LB.systems](mailto:info@LB.systems)

Web: [www.LB.systems](http://www.LB.systems)



Unleashing the  
power of hydrogen  
with our expertise



## Hydrogen Valve Solution Anode Valve by nass magnet



## Hydrogen Valve Solutions

nass magnet ist ein international führendes Unternehmen auf dem Gebiet der Automatisierungstechnik und Magnetventiltechnologie. Über 700 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter entwickeln, fertigen und vermarkten Ventiltechnik für unterschiedliche Applikationen der Steuerungstechnik, z.B. für Luft, neutrale Gase, Flüssigkeiten und andere Medien.

Unsere neuesten Innovationen sind Produkte, die eine effiziente und sichere Steuerung von Wasserstoffapplikationen ermöglichen. Diese Lösungen helfen dabei, eine Brennstoffzelle effizient zu betreiben, Emissionen zu senken und Ressourcen zu schonen. Somit leisten wir mit unseren neuen Produkten einen wichtigen Beitrag für die Nachhaltigkeit.

### **nass magnet-Innovation 2023: Ventiltechnik für Wasserstoffapplikationen**

- **Innovativ:** Steuerung von Wasserstoffapplikationen für eine nachhaltige Zukunft
- **Zukunftsweisend:** Effiziente und sichere Steuerung von Wasserstoffapplikationen
- **Intelligent:** digitale Überwachung von Wasserstoff-Systemen
- **Nachhaltig:** Reduzierung von Emissionen und optimierter Ressourcenverbrauch durch unsere neuen Produkte
- **Effizient:** maßgeschneiderte Lösungen für kundenindividuelle Anforderungen

## Hydrogen Valve Solutions

*nass magnet is a leading international company in the field of automation technology and solenoid valve technology. More than 700 employees develop, manufacture and market valve technology for various control technology applications, e.g. for air, neutral gases, liquids and other media.*

*Our latest innovation are products that enable efficient and safe control of hydrogen applications. These solutions help to operate a fuel cell efficiently, reduce emissions and conserve resources. Thus, our new products make an important contribution to sustainability.*

### **nass magnet innovation 2023: Valve technology for hydrogen applications**

- **Innovative:** Control of hydrogen applications for a sustainable future
- **Future-oriented:** efficient and safe control of hydrogen applications
- **Intelligent:** digital monitoring of hydrogen systems
- **Sustainable:** reducing emissions and optimizing resource consumption with our new products
- **Efficient:** customized solutions for individual customer requirements

### **nass magnet GmbH**

Ansprechpartner: Stephan Heinke  
Eckenerstraße 4-6 | 30179 Hannover  
Tel.: +49 511 6746-375  
Mail: Stephan.Heinke@nassmagnet.de  
Web: www.nassmagnet.com



## Wasserstoffland Niedersachsen

Niedersachsen ist auf dem Weg, eine zentrale Rolle in der europäischen Wasserstoffwirtschaft einzunehmen: Als Produzent und Abnehmer, insbesondere aber auch als Importland, bei der Speicherung von Wasserstoff für unsere Energiesicherheit und bei der Versorgung der Nachbarländer.

Über 80 Wasserstoff-Projekte und wichtige IPCEI-Vorhaben sind in Niedersachsen bereits entlang der gesamten Wertschöpfungskette geplant. Mehr Information finden Sie bei uns auf [www.wasserstoff-niedersachsen.de](http://www.wasserstoff-niedersachsen.de) auf Deutsch und Englisch.

Das Niedersächsische Wasserstoff-Netzwerk ist Ihr Ansprechpartner beim Thema Wasserstoff in Niedersachsen. Wir unterstützen Politik, Industrie und Wissenschaft beim Aufbau einer nachhaltigen Wasserstoffwirtschaft unter Berücksichtigung von ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten. Das NWN ist ein Verbundprojekt der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen sowie dem Deutschen Gewerkschaftsbund und den Unternehmerverbänden Niedersachsen.

## Hydrogen-land Niedersachsen

*Niedersachsen is on its way to taking on a central role in the European hydrogen economy. As a producer and buyer, but especially as an importer, when storing hydrogen for our energy security and when supplying neighboring states.*

*More than 80 hydrogen plans and important IPCEI projects are already designed in Niedersachsen along the entire value chain. For further information in German and English visit [www.wasserstoff-niedersachsen.de](http://www.wasserstoff-niedersachsen.de).*

*Contact the Niedersachsen Hydrogen Network for everything related to hydrogen in Niedersachsen. We support politics, industry and science in the development of a sustainable hydrogen economy, considering ecological, economic and social aspects. The NWN is a joint project of the Niedersachsen Climate Protection and Energy Agency as well as the German Federation of Trade Unions and the Niedersachsen Business Associations.*

### Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen GmbH

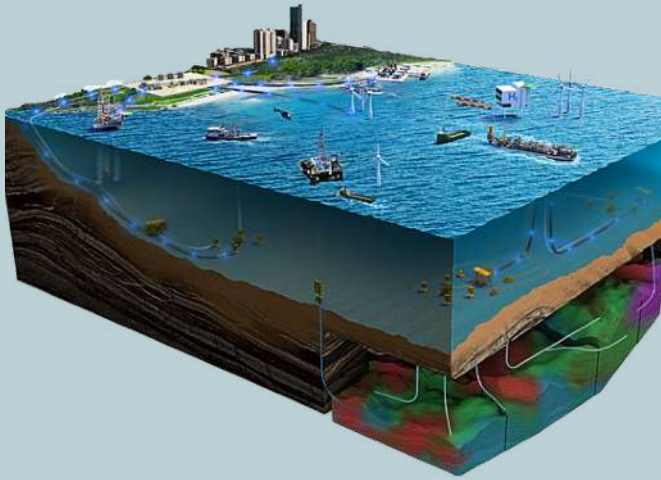
Ansprechpartnerin: Lis Blume

Osterstraße 60 | 30159 Hannover

Tel.: +49 511 89703923

Mail: [lis.blume@wasserstoff-niedersachsen.de](mailto:lis.blume@wasserstoff-niedersachsen.de)

Web: [www.wasserstoff-niedersachsen.de](http://www.wasserstoff-niedersachsen.de)



## *Dekarbonisierung der Energiewirtschaft*

OneSubsea (ein SLB-Unternehmen) ist ein globaler System- und Serviceanbieter für den Offshore-Energiemarkt. Die OneSubsea GmbH in Celle, Deutschland, ist unser Kompetenzzentrum für eines der weltweit besten Unterwasser-Produktions- und Flusskontrollsysteme. Zu unseren Kernkompetenzen gehören System- und Produktentwicklung, Konstruktion und Fertigung, Systemintegration und Inbetriebnahme, sowie Unterstützung während des gesamten Systemlebenszyklus.

Wir bieten unsere Produkte und Dienstleistungen in erster Linie für die Öl und Gas Förderung, sowie CO<sub>2</sub> Speicherung an, liefern aber auch Energiespeicherlösungen, die den Markt für erneuerbare Energien unterstützen. Auf dem Offshore-Energiemarkt entwickeln wir eine neue, bahnbrechende Lösung für die Netzanbindung von Offshore-Windparks. Als aktives Mitglied von AquaVentus unterstützen wir außerdem den Ausbau der dezentralen Offshore-Wasserstoffproduktion in Deutschland.

Wir sind stolz darauf, seit 60 Jahren in Celle ansässig zu sein, und beschäftigen ein vielfältiges Team von 500 sehr engagierten Mitarbeitern aus mehr als 25 Ländern.

## *Decarbonizing the Energy Industry*

*OneSubsea (an SLB company) is a global systems and service provider for the offshore energy market. The OneSubsea GmbH in Celle, Germany, is our center of excellence for some of the world's best subsea production and flow control systems. Our core competencies include system and product development, design, and manufacturing, system integration, commissioning and support throughout the entire system lifecycle.*

*We offer our products and services primarily for oil, gas and carbon storage fields while also providing energy storage solutions that support renewable energy. Within the offshore energy market, we are developing a new, breakthrough solution for grid connections of offshore wind farms. Moreover, as an active member of AquaVentus we are also supporting the expansion of Germany's decentralized, offshore hydrogen production technology.*

*Proudly based in Celle for 60 years, we are home to a diverse team of 500 very engaged people from more than 25 countries.*

### **OneSubsea GmbH**

Ansprechpartner: Akber Jafri

Lückenweg 1 | 29227 Celle

Tel.: + 49 5141 8060

Mail: [akberjafri@slb.com](mailto:akberjafri@slb.com)

Web: [www.onesubsea.slb.com/](http://www.onesubsea.slb.com/)



## Unsere Mission

Unsere Unternehmensgruppe, angeführt von der Scandex AG Deutschland, ist weltweit führend in der Herstellung von Korrosionsschutzprodukten, die heute als beste verfügbare Technologie bekannt sind. Keine andere Technologie erreicht auch nur annähernd unsere Standards in Bezug auf Leistung, Gesundheit, Sicherheit und Umwelt.

### Umweltschutz!

Korrosionsschutz bedeutet Umweltschutz. Die Produktion jeder Maschine, jedes Fahrzeugs oder jeder Anlage erfordert Ressourcen wie Rohstoffe und Energie. Um Maschinen, Fahrzeuge, Anlagen und andere Wirtschaftsgüter länger in Betrieb zu halten, spielt auch der Umweltschutz eine wichtige Rolle, indem weniger dieser Ressourcen verbraucht werden. Korrosionsschutz kann Umweltverschmutzung verhindern, z. B. durch Lecks an Leitungen, die gefährliche Stoffe wie Benzin oder Öl transportieren.

### Sicherheit!

Korrosionsschutz kann Leben retten, da z.B. ein plötzliches Versagen Feuer oder Explosionen verursachen kann.

### Erhöhung der Einsatzbereitschaft von Systemen und Verringerung der Wartungskosten!

Anlagenabschaltungen können als Folge von Korrosion auftreten und tun dies auch. Dies ist nur eine der vielen direkten und indirekten wirtschaftlichen Folgen.

## Our Mission

*Our Group of Companies, led by Scandex AG, Germany is the world marked leader in manufacturing Anti Corrosion Products, known as Best Available Technology today. No other technology reaches close to our standards in Performance, as well as Health, Safety, Environment.*

### Environmental Protection!

*Corrosion Protection means environmental protection. The production of any machine, vehicle or plant requires resources, such as raw materials an energy. Keeping machines, vehicles, plants and other assets longer in operation, means also Environmental protection by using less of these resources. Corrosion protection could prevent pollution, thinking of leakages of pipes transporting hazardous materials, such a Gasoline or Oil.*

### Safety!

*Corrosion Protection can save lives, e.g. sudden failure may cause fire or explosion.*

### Increasing the Mission Readiness of Systems and decreasing Maintenance Coast!

*Plant shutdowns can and do occur as a result of corrosion. This is just one of its many direct and indirect economic consequences.*

### Scandex AG

Ansprechpartner: Sven Butzkies-Schiemann

Wislicenusstr. 15 | 38640 Goslar

Tel.: +49 4331 30976

Mail: mail@scandex.de

Web: www.scandex.de



## Ihre Energie-Kompaktlösung

Die THHIMA GmbH & Co. KG ist eine Unternehmensberatung aus der Wesermarsch.

Die Vernetzung der Sektoren

- Grüne Energieproduktion
- Intelligente Energiespeicherung
- Teilgesteuerte Energieabnahme
- Lastspitzen-Management

gehört zu den Kernkompetenzen der THHIMA.

Ein über 12 Jahre aufgebautes System mit Ursprung aus dem Prozess- und Aufgabenmanagement bildet die Grundlage für Energie-Kompaktlösungen aus einer Hand. Ein Ergebnis hieraus ist die Agrar-Box.

Die energetische Bewertung der Ausgangslagen und Ziele unserer Kunden stehen dabei im Mittelpunkt. Der Fokus liegt in der zeitlichen und wirtschaftlichen Betrachtung von individuellen Energiekonzepten.

Sprechen Sie uns an!

## Your compact energy solution

*THHIMA GmbH & Co. KG is a management consultancy based in the Wesermarsch region.*

*The networking of the sectors*

- *Green energy production*
- *Intelligent energy storage*
- *Partially controlled energy consumption*
- *Peak Shaving*

*is one of the core competences of THHIMA.*

*A system built up over 12 years with its origins in process and task management forms the basis for energy compact solutions from a single source. One result of this is the Agrar-Box.*

*The energetic evaluation of the initial situation and goals of our customers are important for us. The focus is on the temporal and economic consideration of individual energy concepts.*

*Please contact us!*

### **THHIMA GmbH & Co. KG**

Ansprechpartner: Hilmer Heineke

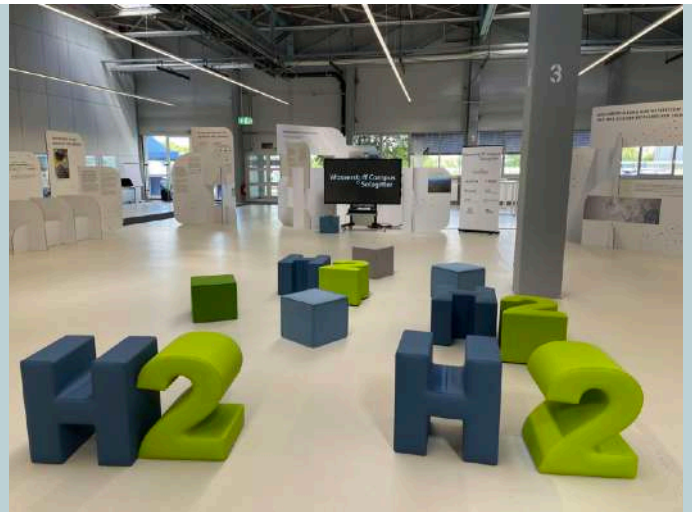
Paradies 8 | 26931 Elsfleth

Tel.: +49 44 85 419 69 20

Mail: [heineke@thhima.de](mailto:heineke@thhima.de)

Web: [www.thhima.de](http://www.thhima.de)

# Wasserstoff Campus Salzgitter



## Wasserstoff Campus Salzgitter: Plattform & Inkubator für die regionale Wasserstoffwirtschaft

Das Ziel des Wasserstoff Campus ist die Unterstützung der Region Salzgitter beim Aufbau einer regionalen Wasserstoffwirtschaft und der Entwicklung zu einer Modellregion für die Dekarbonisierung der Industrie. Zu diesem Zweck engagiert sich der Campus in Forschungsprojekten, um notwendige Infrastruktur, Geschäftsmodelle und Technologien zu erforschen, zu entwickeln und auf den Weg zu bringen. Die Themen adressieren die gesamte Wasserstoffwertschöpfungskette und unterstützen bzw. erweitern die Geschäftsmodelle der regionalen Unternehmen mit dem Ziel, positiv zu den Klimazielen der Energiewende beizutragen. Dazu bringt der Wasserstoff Campus die wichtigsten Akteure aus Industrie, Politik und Wissenschaft der Region Salzgitter unter einem Dach zusammen. Gemeinsam engagieren sich die Partner, um Mehrwerte für den Campus und die Region zu schaffen.

## Hydrogen Campus Salzgitter: Platform & incubator for the regional hydrogen economy

*The aim of the hydrogen campus is to support the Salzgitter region in establishing a regional hydrogen economy and developing it into a model region for the decarbonization of industry. Therefore the campus is involved in projects to research, develop and launch the necessary infrastructure, business models and technologies. The topics address the hydrogen value chain and support or expand the business models of regional companies with the aim of making a positive contribution to the climate goals of the energy transition. For this, the Hydrogen Campus brings together the most important participants from industry, politics and science in the Salzgitter region. Together, these partners are committed to creating added value for the campus and the region.*

### Wasserstoff Campus Salzgitter

Ansprechpartner: Patricia Bach

John-F.-Kennedy-Str. 43 – 53 | 38228 Salzgitter

Tel.: +49 151 10639099

Mail: [info@wasserstoff-campus-salzgitter.de](mailto:info@wasserstoff-campus-salzgitter.de)

Web: <https://wasserstoff-campus-salzgitter.de/>



## Energieträger aus Rest- und Abfallstoffen (Chemisches Recycling)

Für das Waste2Value-Verfahren des Chemischen Recyclings eignen sich grundsätzlich alle biologischen und nicht-biologischen organischen Edukte. In Abhängigkeit von gewählten Edukten und Prozessparametern resultieren als Produkte unterschiedliche Energieträger wie Prozessgas (Thermolyse-Mischgas), unterschiedliche flüssige Kondensate (von Diesel- bis Lösemittel-ähnlich sog. Leichtflüchtige) und Thermolysekoks. Neben der ebenfalls nutzbaren Prozesswärme lässt sich hochreiner Wasserstoff (8.0) als Treibstoff für mobile und stationäre Brennstoffzellen energieeffizient herstellen und gebrauchsfertig konfektionieren. Der Anlagenbetrieb läuft energie-autark ab, da der insgesamt benötigte elektrische Strom aus dem Transformationsprozess der Edukte gewonnen wird.

Der Waste2Value-Ansatz verbindet die Ziele der Kreislaufwirtschaft (stoffliche Verwertung vor thermischer) mit den Anforderungen an eine nachhaltig und klimaneutral umzusetzende Energiewende. Dabei ist das Anlagenkonzept semi-mobil, leicht skalierbar und adaptierbar angelegt. Umwelt, Abfallbesitzer, Entsorger, Verbraucher und die Waste2Value als Anlagenbetreiber verzeichnen ökologische und ökonomische Vorteile. Der aktive Beitrag zur Reduzierung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes aufgrund des Substituierens von fossilen Energieträgern sorgt für eine kontinuierlich steigende Treibhausgasreduzierungsquote (THG-Quote).

## Energy sources from residual and waste materials (chemical recycling)

*In principle, all biological and non-biological organic reactants are suitable for the Waste2Value process of chemical recycling. Depending on the selected educts and process parameters, different energy carriers result as products such as process gas (thermolysis mixed gas), different liquid condensates (from diesel to solvent-like, so-called volatile) and thermolysis coke. In addition to the process heat that can also be used, high-purity hydrogen (8.0) can be produced energy-efficiently as a fuel for mobile and stationary fuel cells and packaged ready for use. The system operation is energy self-sufficient (autarkic) since the total electrical power required is obtained from the transformation process of the educts.*

*The Waste2Value approach combines the goals of the circular economy (material recycling before combustion) with the requirements for a sustainable and climate-neutral energy transition. The system concept is semi-mobile, easily scalable and adaptable. Environment, waste owners, waste disposal companies, consumers and Waste2Value as a plant operator have ecological and economic advantages. The active contribution to reducing CO<sub>2</sub> emissions by substituting fossil fuels ensures a continuously increasing greenhouse-gas-reduction-quota (GHG quota).*

### Waste2Value GmbH

Ansprechpartner: Carsten Bruns

Hauptstraße 6 | 31691 Helpsen

Tel.: +49 152 34361335

Mail: carsten.bruns@waste2value.net



A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page.

A series of horizontal dotted lines for writing notes, spanning the width of the page.

A series of 25 horizontal dotted lines spanning the width of the page, intended for writing notes.



Herausgeber / *Publisher:*

Niedersächsisches Ministerium  
für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung  
Friedrichswall 1  
30159 Hannover  
Tel.: +49 511 120 - 5427  
Fax: +49 511 120 - 5770  
E-Mail: [pressestelle@mw.niedersachsen.de](mailto:pressestelle@mw.niedersachsen.de)  
Web: [www.mw.niedersachsen.de](http://www.mw.niedersachsen.de)

FAIRworldwide Messe- und Veranstaltungsmanagement GmbH  
Alesja Alewelt  
Martina Fehrmann  
Hermann-Köhl-Straße 7, 28199 Bremen  
Tel.: +49 421 696 205 92  
E-Mail: [alesja.alewelt@fairworldwide.com](mailto:alesja.alewelt@fairworldwide.com)  
Web: [www.fairworldwide.com](http://www.fairworldwide.com)

Bildnachweis:

Olaf Lies, Bildrechte liegen beim Niedersächsischen Ministerium für Wirtschaft,  
Verkehr, Bauen und Digitalisierung  
Foto: / Shinophotography  
Coverbild: iStock - PK-Photos ID:1457953424