



OLEC

Energie bewegt den Nordwesten

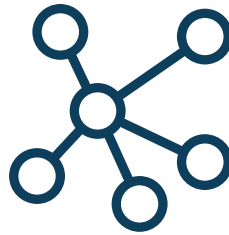
# Cluster Bericht

# 2022

# Impressum

## Herausgeber

Oldenburger Energiecluster OLEC e.V.  
Marie-Curie-Straße 1  
26129 Oldenburg  
+49(0)441-361 16 565  
info@energiecluster.de



Vorstandsvorsitzender OLEC e.V.  
Roland Hentschel, Stadt Oldenburg  
roland.hentschel@stadt-oldenburg.de

## Redaktion

Isabelle Ehrhardt, Clustermanagerin OLEC e.V.  
isabelle.ehrhardt@energiecluster.de

Der Oldenburger Energiecluster OLEC e.V. ist im Amtsgericht Oldenburg mit der Vereinsnummer 200429 eingetragen.

## Bildnachweise

Fotos von Netzwerketeiligten und Veranstaltungen: OLEC e.V. und Beteiligten, Sponsoren und Institutionen

Network: Getty Images Signature, Sohl

Innovation and new Ideas lightbulb concept: Getty Images Signature, MF3d

Innovation concept: Getty Images Pro, Jirsak

Working on Alternative Energy Project in the Office: RossHelen

Wasserstoff für Fach- und Führungskräfte: Felix Neumann, Universität Hannover, Ruggero Capperucci, Universität Oldenburg

Bicycle Path along the dollard route Ostfriesland: Getty Images, venemama

Science Truck: Scott Pollock, Jade Hochschule

Wärmepumpe: AdobeStock\_358366652 nikomsolftwear

**Januar 2023**

**OLEC**

Energie bewegt den Nordwesten



# Inhalt

- 1 Impressum
- 3 Grußwort
- 4 Vision & Mission
- 5 OLEC Vorstand & Beirat
- 7 OLEC Team
- 8 Gastbeitrag Netzwerkforschung
- 9 OLEC Innovationsräume
- 11 Veranstaltungen
- 13 Projekte & Aktivitäten
- 24 OLEC Energy Week

# Grußwort



## Liebe Mitglieder, Interessierte und Verbundene,

wir alle haben ein unfassbares, dramatisches und trauriges Jahr erlebt, das uns aufgezeigt hat, wie wichtig Grundwerte von Frieden und Demokratie sind und wie kritische Infrastrukturen wie die Energieversorgung plötzlich schutzlos sein können.

Unser Netzwerk hat sich den neuen Fragestellungen in unterschiedlichen Formaten und vielen persönlichen Gesprächen gewidmet. Dafür danke ich allen, die sich hier engagiert haben.

Die Folgen des Krieges in der Ukraine für die globale Energieversorgung haben deutlich gemacht: Der Weg zur nachhaltigen und unabhängigeren Energieversorgung erfordert einen weiteren zielgerichteten Ausbau der Erneuerbaren und die Anpassung von Regulierungen und Genehmigungen der hierfür erforderlichen Ausbaugeschwindigkeit. Der Nordwesten ist zum herausragenden Modell für die Zukunft der Energieversorgung in den Blick gerückt. Nirgendwo anders greifen alle Wertschöpfungsbereiche integrativ so ineinander.

OLEC ist Teil davon. Ein Beispiel sind unsere Kooperationen im Bereich Wasserstoff, u.a. mit unseren Nachbarn im Norden der Niederlande, die seit diesem Jahr immer konkretere Früchte in anstehenden Projekten tragen.

Ein anderes Beispiel ist unsere Mitwirkung bei Innovationsprojekten, die aufzeigen, wie künftig energieeffiziente Quartiere aussehen werden: Das Energetische Nachbarschaftsquartier Fliegerhorst in Oldenburg (ENaQ) ist 2022 auch baulich sichtbar geworden und „Wärmewende-Nordwest“ schärft den Blick auf Wärmeerzeugung und -verbrauch im Sinne von Wärmeaggregation auf lokaler Ebene. Beiden Projekten werden wir auch 2023 große Aufmerksamkeit widmen.

OLEC wird somit auch im kommenden Jahr den Blick auf die Gestaltung einer zukunftsfähigen Energieversorgung als Player und Gestalter für die Klimaneutralität im Nordwesten legen!

Lassen Sie uns mit Mut und Tatkraft nach vorne schauen und gemeinsam an unserer Zukunft arbeiten – wir haben es in der Hand!

Ihr

A handwritten signature in blue ink that reads "Roland Hutschel". The signature is written in a cursive, flowing style.

**Vorstandsvorsitzender OLEC e.V.**

# Vision

Klimaneutral. Der Nordwesten machts vor!  
Gemeinsam gestalten wir mutig und  
interdisziplinär das Energiesystem der Zukunft.  
dekarbonisiert. diversifiziert. dezentral. digital.

**Wir vernetzen...**

**Wir erklären...**

**Wir ermöglichen...**

**Wir promoten...**



# Mission

**Unser Angebot.**

**Ihr Mehrwert!**

- Bündelung der Energiekompetenzen in Wirtschaft, Wissenschaft und Bildung
- Wissens- und Technologietransfer
- Schaffung von Synergien
- Veranstaltungen und Veröffentlichungen
- Projekte in Forschung, Entwicklung & Anwendung
- Förderung technologischer Innovationen
- Förderung der Fachkräfteentwicklung
- Öffentlichkeitsarbeit, Standortmarketing, Lobbyarbeit und Interessenvertretung
- Kooperation mit Vereinen und Initiativen

# OLEC Vorstand



**Roland Hentschel**  
Fachdienstleiter  
Regionalentwicklung  
Stadt Oldenburg



**Thorsten Janßen**  
Direktor BFE e.V.



**Frank Reiners**  
Geschäftsführender  
Gesellschafter  
BDO Oldenburg  
GmbH & Co. KG



**Dr. Stephan Barth**  
Geschäftsführer  
ForWind – Zentrum für  
Windenergieforschung



**Dr. Till Luhmann**  
Managing Director  
Corporate Develop-  
ment BTC AG



**Burkhard Meiners**  
Geschäftsführer  
AgroEnergien



**Dr. Jürgen Meister**  
Bereichsleiter Energie,  
OFFIS e.V.



**Monika Noormann**  
Geschäftsführerin  
NettCon Energy GmbH



**Dr. Alexandra Pehken**  
Leiterin des Steinbeis  
Transferzentrum  
Ressource



**Prof. Ullrich Scheele**  
ARSU GmbH



**Dr. Klaus Stolzenburg**  
Geschäftsführer  
PLANET



**Thorsten Wieting**  
Leiter der Netzregion  
Oldenburg/Varel EWE  
NETZ GmbH

# OLEC Beirat

Auf dem Weg zu einer klimaneutralen Region hat OLEC Ende 2021 einen Beirat gegründet: Hierdurch wird die Zusammenarbeit in der Region Nordwest verstärkt und um überregionale Kompetenzen erweitert. Ziel ist es, die Energiezusammenarbeit in der Region weiter zu verbessern und sich gemeinsam mit ausgewiesenen Expertinnen und Experten den drängenden Herausforderungen der Energie- und Klimakrise zu widmen.



**Dr. Wolfgang Dietze**

Geschäftsführer Energie-  
forschungszentrum  
Niedersachsen (EFZN)



**Dr. Anna Meincke**

Bereichsleitung  
Mobilität & Energie  
Innovationszentrum  
Niedersachsen



**Nicola Illing**

Geschäftsführerin  
Metropolregion  
Nordwest



**Torben Kokott**

Bereich Energie und  
Umwelt Industrie- und  
Handelskammer  
Oldenburg



**Marieke  
Abbink-Pellenberg**

Geschäftsführerin  
New Energy Coalition



**Lothar Nolte**

Geschäftsführer der  
Klimaschutz- und  
Energieagentur  
Niedersachsen (KEAN)



**Kay Lutz Pakula**

Beauftragter für Innovation  
und Technologie  
Handwerkskammer  
Oldenburg

# OLEC Team



**Isabelle Ehrhardt**

Clustermanagerin  
Strategie &  
Internationales

+49 (0)441 – 36116 565  
isabelle.ehrhardt@energiecluster.de



**Georg Blum**

Clustermanager  
Innovationsprojekte &  
Mitgliederbetreuung

+49 (0)441 – 36116 567  
georg.blum@energiecluster.de



**Johanna Nobel**

Marketing &  
Veranstaltungen

+49 (0)441 – 36116 565  
johanna.nobel@energiecluster.de



**Maren Köpp**

Personal & Controlling

+49 (0)441 – 36116 565  
maren.koepp@energiecluster.de



**Dr. Marion Rohjans**

Projektmanagerin

+49 (0)441 – 36116 567  
marion.rohjans@energiecluster.de



**Silke Timmer**

Projektmanagerin

+49 (0)441 – 36116 567  
silke.timmer@energiecluster.de



**Elisabeth Jacobs**

Projektmanagerin

+49 (0)441 – 36116 567  
elisabeth.jacobs@energiecluster.de



**Florian Grubitzsch**

Projektmanager

+49 (0)441 – 36116 567  
florian.grubitzsch@energiecluster.de



# Gastbeitrag

Sebastian Rohe und Camilla Chlebna  
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

## „Die Entwicklung von Netzwerkorganisationen in der fortschreitenden Nachhaltigkeitstransition“


In der Forschung werden "Netzwerkorganisationen" wie OLEC als Treiber für die nachhaltige Transformation von sozio-technischen Systemen (wie z.B. dem Energiesektor) gesehen. Dennoch mangelt es an Wissen, wie sich die Zusammensetzung und Rolle dieser Organisationen in fortschreitenden Transformationen entwickeln.

In einem 2022 veröffentlichten Beitrag in der internationalen Fachzeitschrift „Technological Forecasting & Social Change“ widmen sich Sebastian Rohe und Camilla Chlebna vom Forschungsprojekt REENEA („Regional Energiewandel“) an der Universität Oldenburg dieser Frage. Sie beschäftigen sich darin auch mit dem OLEC. Dafür wurden Gespräche mit Mitgliedern und Beobachter\*innen der Entwicklung in der Region geführt. Mittels einer Netzwerkanalyse wurden die Entwicklungsphasen skizziert.

Während OLEC in den Gründungsjahren Mitte der 2000er vor allem aus Firmen mit einem Hintergrund in den erneuerbaren Energien bestand, wurde die Mitgliederbasis und das thematische Spektrum bald heterogener. Dies entspricht den zunehmend sektorübergreifenden Herausforderungen im Klimaschutz. Insgesamt nehmen relativ viele OLEC-Mitglieder aktiv an Veranstaltungen und Netzwerkprojekten teil. Besonders zentral sind dabei Organisationen aus dem Bereich Banken, Beratung, Forschung und (Weiter-)Bildung.

Außerdem erfüllt OLEC eine Türöffnerfunktion für Mitarbeitende und Firmen, die sich neu im regionalen Energiesektor einfinden. Dabei stellt sich allerdings die Herausforderung, private Unternehmen und etablierte Akteure, insbesondere aus dem Bereich der erneuerbaren Energien, weiterhin einzubinden. Dafür bieten sich die Akquise von Drittmittelprojekten oder die Teilhabe an Fortbildungsprogrammen an, die den Fachkräftemangel von Unternehmen adressieren.

Im Vergleich zu anderen Netzwerkorganisationen profitierte OLEC von relativer Stabilität im Netzwerkmanagement und diversen Perspektiven im Vorstand. Auch in Zukunft wird es entscheidend sein, Mission und Ziele des Netzwerks regelmäßig mit Mitgliedern und regionalen Entscheidungsträger\*innen abzustimmen. Dabei sollte ebenfalls die strategische Positionierung und der Mehrwert des OLEC gegenüber anderen regionalen Netzwerkorganisationen evaluiert werden.



Hier finden Sie den vollständigen  
Forschungsbeitrag  
([doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121916](https://doi.org/10.1016/j.techfore.2022.121916)).  
Bei Bedarf senden wir Ihnen diesen auch  
gerne zu.



# OLEC Innovationsräume

In manchen Zeiten braucht es mutigen Innovationsgeist in neuem Umfeld. Deswegen hat sich OLEC zum Start ins neue Jahr 2022 vom Begriff der Arbeitskreise verabschiedet, in denen gemeinsam mit den Mitgliedern zu vielfältigen Themen und Projekten ein Austausch stattgefunden hat. Alle Interessierten sind seitdem herzlich dazu eingeladen, in fünf Innovationsräumen die Herausforderungen der Energiesystemwende im Dialog anzugehen.

## Nachhaltige Mobilität

Die Auftaktveranstaltung im Innovationsraum Nachhaltige Mobilität fand am 24. Februar 2022 digital statt. Für einen Impuls zum nachhaltigen Mobilitätssystem der Zukunft „Neue Paradigmen der Mobilität“ konnte Dr. Stefan Carsten, Zukunftsforscher und Stadtgeograph, gewonnen werden. Er ist Experte für die Zukunft der Mobilität und analysiert die wichtigsten Trends und Entwicklungen der Mobilität für Wirtschaft und Gesellschaft. In der anschließenden Workshopphase wurde über das zukünftige Mobilitätssystem in unserer Region diskutiert.

Der zweite Innovationsraum Nachhaltige Mobilität am 09. Juni 2022 befasste sich mit der INTERREG-Projektidee zum Thema City-Logistik und diskutierte u.a. Ideen für Fahrzeug- und Hub-Lösungen.

## Dekarbonisierung der Wirtschaft

Am 15. März 2022 fand die Auftaktveranstaltung des Innovationsraumes Dekarbonisierung statt. Für den Impuls zum Thema „Komplexität - muss das so sein?“ konnte Monika Noormann von der NettCon Energy GmbH gewonnen werden. Weiterhin stellte Lars Dammann vom Deutschen Milchkontor als regionales Best-Practice Beispiel die Aktivitäten der Molkereigenossenschaft vor und zeigte auf, was bereits heute im Bereich Klimaanpassung und CO<sub>2</sub>-Einsparung in Unternehmen möglich ist.

Anschließend wurde diskutiert, wie gemeinsam ein Beitrag zur Dekarbonisierung in der OLEC Region geleistet werden kann.



## Wasserstoff

Die Auftaktveranstaltung im Innovationsraum Wasserstoff fand am 24. März 2022 statt. Nach einem kurzen Bericht zu aktuellen Wasserstoffaktivitäten im Nordwesten stellte Ronald Rose (BMÖ) die Oldenburger Tankstelle und Potenziale für anknüpfende Wasserstoffanwendungen vor und Karin Krömer vom OOWV unterstrich die Bedeutung von Wasser für die Wasserstoffproduktion. Zu beiden Vorträgen wurde rege diskutiert.

## Digitale Anwendungen für die Energiewirtschaft

Der Auftakt des Innovationsraumes Digitale Anwendungen für die Energiewirtschaft fand am 05. Juli 2022 statt. Dr. Till Luhmann, Managing Director Unternehmensentwicklung BTC AG, übernahm den Impulsvortrag „Let the Trend be your Friend - with Digital Skills“ bevor Lucas Hüer, Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Hochschule Osnabrück, den CO2-Kompass - ein Werkzeug zur emissionsarmen Stromnutzung vorstellte, der die CO2-Emissionen der Stromproduktion berechnet und Emissionsprognosen erstellt.

## Wärme in Gebäuden & Quartieren

Die Auftaktveranstaltung im Innovationsraum Wärme in Gebäuden und Quartieren fand am 29. April 2022 in Oldenburg statt. Es wurden regionale Beispiele aus Praxis und Forschung vorgestellt (ENaQ & WärmewendeNordwest), die sich mit den zukünftigen Herausforderungen einer emissionsfreien und digitalisierten Wärmeversorgung in Gebäuden und Quartieren beschäftigen bzw. diese umsetzen. Im Anschluss wurde an Thematischen zu drängenden Themen der Wärmewende diskutiert: Zu Fragen der Datenverfügbarkeit, der Systemdienlichkeit erneuerbarer Wärme, der Schlüsselrolle des Handwerks & zu neuen Wärmeliefermodellen.



# Veranstaltungen 2022

## Netzwerken im Expert\*innenkreis

- Neujahrs Networking
- Energy Week
- Energy Morning Coffee
- Wärmetauscher
- Hydrogen Cross Border Conference
- Branchentag mobil
- Innovationscamp
- Wasserstofftage Nordwest
- OSCAR

# JAHRESÜBERSICHT

## Januar 2022

14.01. Neujahrs Networking

## März 2022

11.03 Energy Morning Coffee Status  
Energetisches Nachbarschaftsquartier  
15.03. Innovationsraum Dekarbonisierung  
22.03 Helleheide: Innovationen im  
Quartier weiterdenken  
24.03. Innovationsraum Wasserstoff  
25.03. Energy Morning Coffee  
Ukrainekrise

## Mai 2022

11.05. Mitgliederversammlung  
12.05. Branchendialog Nordwest –  
Nachhaltigkeit in Unternehmen  
17./18.05. Hydrogen Cross Border  
Conference

## Juli 2022

05.07. Innovationsraum Digitalisierung

## September 2022

13. - 15.09. beyondgas 2022

## November 2022

29.11. Wärmetauscher - Fachkräfte für  
die Wärmeversorgung von morgen

## Februar 2022

04.02. Energy Morning Coffee  
Weiterbildungsbedarf der  
Wasserstoffwirtschaft  
18.02. Energy Morning Coffee  
Ausländische Fachkräfte für die  
Energiewirtschaft  
24.02. Innovationsraum Mobilität

## April 2022

21.04. OSCAR Smart Water  
29.04. Transferdialog Wärme &  
Innovationsraum Wärme

## Juni 2022

16.06. 9. Forum Erneuerbare Energien  
24.06. - 03.07. Wasserstofftage  
Nordwest  
24.06. SolarCup meets Wasserstoff  
24.06. Wasserstoff – Champagner  
der Energiewende oder hartes Brot?  
28.06. Hy There! -  
Wasserstoffmobilität im Nordwesten

## August 2022

25.08. LEE Branchentag mobil 2022  
25.08. Helleheide Innovationscamp  
26.08. Helleheide Sommerfest

## Oktober 2022

10. - 14.10. OLEC Energy Week

## Dezember 2022

05.12. Mitgliederversammlung



# Projekte & Aktivitäten





# Berufsbegleitendes Weiterbildungsprogramm



Im Herbst 2022 startete die gemeinsame berufsbegleitende Weiterbildung „Wasserstoff für Fach- und Führungskräfte“ des C3L – Center für Lebenslanges Lernen der Universität Oldenburg, der Leibniz Universität Hannover und des Fraunhofer-Instituts für Windenergiesysteme IWES in den ersten Durchgang. In der 6-monatigen Weiterbildung erfahren die Teilnehmenden, wie man Wasserstoffprojekte beurteilt, initiiert und steuert. Sie werden von wichtigen Akteuren der Wasserstoffwirtschaft forschungs- und praxisnah auf die komplexen Herausforderungen des Sektors vorbereitet. Der Schwerpunkt liegt auf einer Projektarbeit, bei der die Teilnehmenden in interdisziplinären Teams ein Wasserstoffvorhaben realitätsnah planen und kalkulieren.

OLEC begleitet die Weiterbildung seit der ersten Idee und unterstützt auch in der jetzigen Pilotphase als Kooperationspartner mit seinem Netzwerk. „OLEC unterstützt den Weiterbildungsstudiengang, denn die Themen Wasserstoff und neue Energiebildungsangebote gehören zu den zentralen Handlungsfeldern des Netzwerks“, so Roland Hentschel. Damit soll der Aufbau der Wasserstoffwirtschaft im Nordwesten auch personell im Managementbereich für Fach- und Führungskräfte gesichert werden.“



## Wasserstoff für Fach- und Führungskräfte

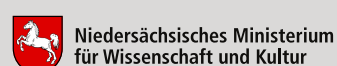
### Wissenschaftliche Partner:



### In Kooperation mit:



### Gefördert durch:



# Wasserstoff- modellregion im Nordwesten



Mit dem von der EWE angeführten Projekt HyWays for Future wird im Nordwesten Deutschlands der Markthochlauf von regenerativ erzeugtem Wasserstoff vorangetrieben. Ziel ist es, langfristig klimafreundlichen Wasserstoff in den Bereichen Industrie, Energieversorgung und Verkehr zu etablieren. Im ersten Schritt liegt der Fokus dabei auf der Anwendung von Wasserstoff im Mobilitätssektor. Dazu gehört der Aufbau von Elektrolyse-Kapazitäten und Wasserstofftankstellen, Investitionen in Flotten von Bussen, Müllfahrzeugen, Lkws und Pkws. Der grüne Wasserstoff wird zu Tankstellen geliefert und etwa für den Personennahverkehr, die Müllabfuhr oder für Lkws eingesetzt. An diesem Vorhaben beteiligen sich bereits zahlreiche Partner\*innen und auch das Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) fördert das Projekt umfangreich.

## HYWAYS Innovationscluster

Das Innovationscluster soll helfen, das Thema Wasserstoff in den Alltag der Nordwest-Region zu bringen. Unterstützt wird dies durch den Einbezug der regionalen Akteur\*innen in vier thematischen Arbeitsgruppen:



In den Arbeitsgruppen werden Konzepte und Projekte zur regionalen Wertschöpfung erarbeitet, neue Förderprojekte angestoßen und Infrastruktur und Absatzmärkte entwickelt. OLEC koordiniert dabei die Aufgaben des Innovationsclusters mit über 250 Interessierten.

**2020 - 2024  
Projektlaufzeit**



**bis zu 20 Mio. €  
Investitions-  
zuschüsse**



**ca. 90 Mio. €  
Investitionen in  
der Modellregion**

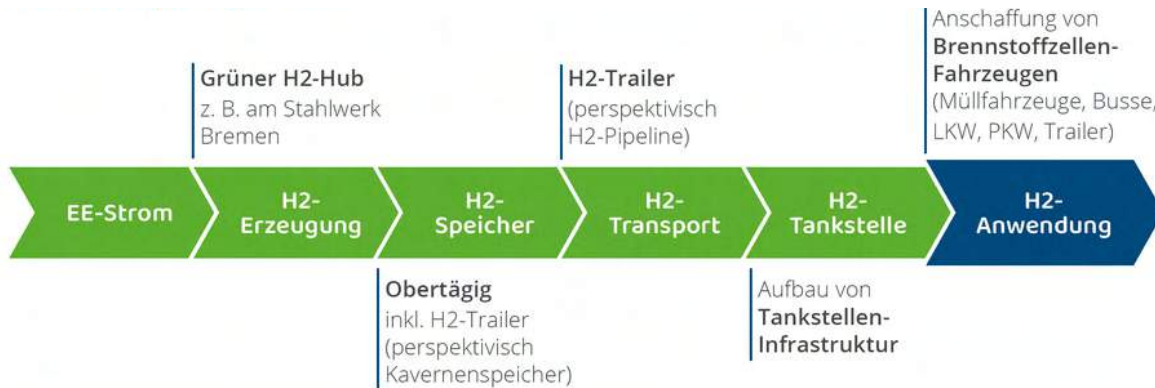


**über 250  
Akteure im  
Netzwerk**





# Aufbau einer grünen Wasserstoff-Modellregion entlang der gesamten Wertschöpfungskette



Aus HyWays for Future heraus haben sich bereits konkrete Umsetzungen ergeben, Investitionen wurden angestoßen und Projekte entwickelt. Beispielhaft sind hier die Anschaffung von Wasserstoffbussen im Landkreis Friesland und die Realisierung eines regionalen, grünen Wasserstoffökosystems in Cuxhaven zu nennen. Das stetig wachsende Netzwerk regionaler Akteur\*innen knüpft auch an Netzwerke regionaler Nachbarn an und ermöglicht somit einen Blick über den eigenen Tellerrand hinaus. Auch im nächsten Jahr wird das Netzwerk weiterwachsen und motivieren in die Umsetzung zu gehen. Der Grundstein für den Aufbau einer nachhaltigen Wasserstoffinfrastruktur im Nordwesten ist somit gelegt.



**Ansprechpartnerin:**

**Silke Timmer**

[silke.timmer@energiecluster.de](mailto:silke.timmer@energiecluster.de)

<https://www.hyways-for-future.de/>



# OLEC bei den Wasserstofftagen Nordwest



## Positive Bilanz für die Region

Vom 24. Juni bis zum 3. Juli machten die Wasserstofftage Nordwest unter dem Motto „Wasserstoff erleben“ einem breiten Publikum zugänglich, wie vielfältig die Einsatzmöglichkeiten von Wasserstoff als Energieträger sind. Die Metropolregion Nordwest hatte die Themenwoche gemeinsam mit den regionalen Akteur\*innen als Partnerevent der Woche des Wasserstoffs Süd ins Leben gerufen. OLEC war gemeinsam mit weiteren Partnerinstitutionen mit drei Veranstaltungen dabei.

## SolarCup meets Wasserstoff

Der SolarCup Oldenburg beim familia Einkaufsland Wechloy schlug einen inhaltlichen Bogen zum Thema Wasserstoff. Rund um den Science Truck der „Innovativen Hochschule Jade-Oldenburg!“ nahmen Groß und Klein die Angebote zum Informieren und Ausprobieren der Wasserstofftechnologie gut an.

## Wasserstoff - Champagner der Energiewende oder hartes Brot?

OLEC und die Wirtschaftsförderung Wesermarsch luden zu einem lockeren Austausch mit Expert\*innen in die Kulturmühle Berne ein.

## Hy There! - Wasserstoffmobilität im Nordwesten

Den Abschluss der OLEC Veranstaltungsreihe bildete das Netzwerktreffen im Rahmen des Projektes HyWays for Future in Oldenburg. Neben Fachvorträgen wurde die Veranstaltung mit einem Marktplatz mit spannenden Projekten abgerundet.



# Grenzüberschreitende Energiesysteme fördern

OLEC engagiert sich seit vielen Jahren aktiv in der grenzüberschreitenden Vernetzung. Durch den Aufbau nachhaltiger internationaler Kooperationsbeziehungen können die Netzwerkmitglieder und relevante Stakeholder aktiv in gemeinsame internationale Projekte eingebunden werden. In diesem Kontext nutzt der Cluster die grenznahen Verbindungen, z.B. zu seinem niederländischen Partnernetzwerk New Energy Coalition in Groningen.

Das Jahr 2022 wurde intensiv dazu genutzt, neue deutsch-niederländische Kooperationsprojekte auf den Weg zu bringen – so z.B. zu den Themen Wasserstoff und innovative Ansätze der City Logistik.

Gemeinsam mit seinem Partnernetzwerk New Energy Coalition prüft OLEC aktuell darüber hinaus auch die Etablierung einer gemeinsamen Wasserstoff-Initiative für den Nordseeraum zur Vernetzung, dem Erfahrungsaustausch und im Bereich des Wissens- und Technologietransfers zwischen Cluster-Initiativen.

Zuletzt bildet die deutsch-niederländische Veranstaltung „Hydrogen Cross Border Conference“, die OLEC gemeinschaftlich mit der Mariko GmbH, der Wasserstoff-Initiative Ostfriesland, der H2 Region Emsland, dem niederländischen Partner FME und der New Energy Coalition ausrichtet, einen weiteren Baustein auf dem Weg zu einer Wasserstoffregion im europäischen Maßstab.



**Ansprechpartnerin:**

**Isabelle Ehrhardt**

[isabelle.ehrhardt@energiecluster.de](mailto:isabelle.ehrhardt@energiecluster.de)

# Ein Quartier nimmt Form an



Mit ENaQ wird der ehemalige Fliegerhorst zum Experimentierfeld für ein modernes energetisches Nachbarschaftsquartier. Bei der Neugestaltung des Gesamtareals ist eine Teilfläche explizit als „lebendes“ Labor für die Erprobung neuer Smart-City-Konzepte ausgewiesen. Hier entsteht das Quartier Helleheide als Reallabor, für welches von den ENaQ-Partner\*innen eine zukunftsweisende Gesamt-Infrastruktur in Form eines lokalen multimodalen Energie-Systemverbunds entwickelt und aufgebaut wird. Dabei kommen eine Vielzahl von Smart-City-Technologien zum Einsatz, die dank des Reallabors eng miteinander verzahnt und gemeinsam auf ihre Eignung überprüft werden können. Das Reallabor eröffnet Forschenden durch die konkrete praktische Umsetzung der Konzepte und den beständigen Betrieb dabei zahlreiche neue Perspektiven. Insbesondere besteht die Möglichkeit, im Zuge der Digitalisierung der Energiewende innovative Dienstleistungen und einen relevanten Mehrwert für die Bewohner\*innen mit diesen gemeinsam zu entwickeln, zu erforschen und vor Ort zu evaluieren.

ENaQ wird im Rahmen der BMBF & BMWi Förderinitiative „Solares Bauen/Energieeffiziente Stadt“ des 6. Energieforschungsprogramms der Bundesregierung gefördert.

## Rolle von OLEC

OLEC bringt sein Know-how im partizipativen Prozess zur Stakeholderbeteiligung ein. Weiterhin unterstützt OLEC die Projektbeteiligten bei der Öffentlichkeitsarbeit und sorgt für den Wissens- und Technologietransfer der Projektergebnisse sowohl in regionale Planungsprozesse als auch überregional und international. Zudem sollen die entwickelten Technologien und Systeme unter Einbezug weiterer Partner\*innen in die Qualifizierung des Handwerks und der Energiedienstleister übertragen werden.

**2018 - 2023**  
**Projektlaufzeit**



**18 Mio. €**  
**Förderung**



**zzgl. 8 Mio. €**  
**Eigenmittel**



**21 Verbund-**  
**partner, davon 13**  
**OLEC Mitglieder**



# Helleheide - das klimafreundliche Nachbarschaftsquartier



Um Folgeprojekte mit Anwendungen im Quartier Helleheide selbst sowie auf der Fläche der Technikinsel zu realisieren, entwickelt OLEC gemeinsam mit den Projektbeteiligten und weiteren Interessierten in Innovationscamps vielversprechende Ideen und Ansätze. Mit der Etablierung eines Smart City Innovationsmanagements setzt sich das Netzwerk zudem für eine zentrale Anlauf- und Koordinierungsstelle für das Reallabor ein.



**Ansprechpartner:**

**Georg Blum**

[georg.blum@energiecluster.de](mailto:georg.blum@energiecluster.de)

[www.helleheide.de](http://www.helleheide.de)

[www.enaq-fliegerhorst.de](http://www.enaq-fliegerhorst.de)

# Mit Digitalisierung zur Wärmewende



Die weltpolitischen Entwicklungen im Jahr 2022 verstärkten die inhaltliche Relevanz des Projekts WärmewendeNordwest (WWNW) in hohem Maße. Der russische Angriffskrieg auf die Ukraine hat die Notwendigkeit einer schnellen Umrüstung der von fossilen Energieträgern abhängigen Wärmeerzeugung auf erneuerbare Alternativen und der Hebung von Effizienzpotenzialen aufgezeigt. Dabei wird in der öffentlichen Diskussion immer wieder betont, wie relevant die parallele Digitalisierung in der Wärmeversorgung ist.

Genau hierauf – auf die Digitalisierung zur Umsetzung von Wärmewende- und Mehrwertanwendungen für Gebäude, Campus, Quartiere und Kommunen im Nordwesten – zielt das Gesamtvorhaben ab. In verschiedenen Forschungsfeldern werden hier Strategien, Produkte und Innovationen für die digitale Wärmewende entwickelt, erprobt und verbreitet.

## Rolle von OLEC

OLEC verantwortet hierbei die Querschnittsaufgabe 2 (QA2), in der es um den Transfer von Wissen und innovativen Problemlösungen sowie um die Entwicklung von Geschäftsideen geht. Zudem liegt die Konzeptionierung und Umsetzung von Bildungs- und Ausbildungskonzepten in QA2, um das im Projekt entwickelte Wissen weiterzutragen.

Neben der Durchführung von Transferveranstaltungen zu den Themen „Wärmeversorgung jetzt, erneuerbar und digital – wie heizen wir in Zukunft?“ sowie „Fachkräfte für die Wärmeversorgung von morgen“ hat OLEC insbesondere die Entwicklung unterschiedlicher Transferwege übernommen, um die Erkenntnisse aus dem Projekt im Jahr 2023 weiter zu verbreiten.

**2020 - 2025**  
**Projektlaufzeit**



**16 Mio. €**  
**Förderung**



**zzgl. 3 Mio. €**  
**Eigenmittel**



**21 Verbund-**  
**partner, davon 10**  
**OLEC Mitglieder**



# Mehrwertanwendungen für Gebäude, Campus, Quartiere und Kommunen im Nordwesten



Im November 2022 kam das Projektkonsortium zum ersten Mal physisch zusammen und konnte sich in den Räumen des OFFIS außerhalb von Videokonferenzen persönlich begegnen. Das Treffen diente der Präsentation erster Prototypen der entwickelten digitalen Anwendungen aus den Forschungsfeldern und dem Einholen von Feedback aus dem Gesamtkonsortium.



**Ansprechpartner:**

**Florian Grubitzsch**

[florian.grubitzsch@energiecluster.de](mailto:florian.grubitzsch@energiecluster.de)

[www.waermewende-nordwest.de](http://www.waermewende-nordwest.de)



*Der studierte Forschungsmanager bringt weitere Kompetenzen aus dem Bereich des Wissens- & Technologietransfers ins OLEC-Team und ist seit September 2022 dabei.*

# Austausch mit Politik

## Besuch von Ministerpräsident Stephan Weil

Am 18. August 2022 war Ministerpräsident Stephan Weil in Oldenburg zu Gast. Schwerpunktthemen seines Besuches bei OLEC waren die großen Energieprojekte der Region wie ENaQ oder Hyways for Future. Begleitet wurde der Ministerpräsident von Oldenburgs Oberbürgermeister Jürgen Krogmann, den Landtagsabgeordneten Hanna Naber und Ulf Prange sowie vom Bundestagsabgeordneten Dennis Rohde.

Der Ministerpräsident gratulierte OLEC zu seinem langjährigen Bestehen und machte deutlich, dass sich die Qualität des Netzwerkes insbesondere in der Kontinuität seiner Aktivitäten zeige. Auch Oldenburgs Oberbürgermeister Krogmann bescheinigte dem Netzwerk eine herausragende Rolle in Zusammenhang mit den regionalen Innovationsentwicklungen.

Einen weiteren Schwerpunkt bildete die langjährige Niederlande-Kooperation des OLEC.

Das Netzwerk unterhält seit 2007 enge Verbindungen zu den nordniederländischen Provinzen und ist im intensiven Austausch zu Veranstaltungen und grenzüberschreitenden Projekten – z.B. zur Entwicklung einer gemeinsamen europäischen Wasserstoff-Region im EU-Nordseeraum. Abschließend waren die Anwesenden sich einig, dass genau jetzt die Zeit für den Nordwesten gekommen ist, seine strategische Position in der aktuellen Energiekrise auszuschöpfen.







Olec

ENERGY WEEK  
2022

10. bis 14. Oktober

Mit Innovationen aus  
der Energiekrise!

# OLEC Energy Week

Bereits zum zweiten Mal lud OLEC vom 10. bis zum 14. Oktober zu seiner Energy Week ein. Nach der erfolgreichen Premiere im letzten Jahr, stand die Veranstaltung 2022 unter dem Motto "Mit Innovationen aus der Energiekrise".

## Auftakt und Abendempfang: Entwicklung der Energiemärkte im regulativen Umfeld und deren Implikationen für Investitionsentscheidungen in der Energiewende.

Bei der Auftaktveranstaltung der Energy Week konnte OLEC mit Dr. Armin Sandhövel einen Keynote- Speaker begrüßen, der als einer der Experten im Bereich der Finanzierung nachhaltiger Investitionen gilt.

Dr. Armin Sandhövel gelang es eindrucksvoll, seine vielfältigen beruflichen Erfahrungen aber auch die aus seiner Mitgliedschaft in diversen nationalen und internationalen Gremien dem Publikum nahe zu bringen. Die Folgen der aktuellen krisenhaften Entwicklung auf dem Energiemarkt und die Bedeutung der EU-Taxonomie für zukünftige Investitionsentscheidungen wurden sehr lebhaft diskutiert bevor der Abend bei geselligem Beisammensein ausklang.





# Erneuerbare Energien sind unsere Zukunft.

Davon sind wir überzeugt – deswegen zählen Erneuerbare Energien schon lange zu unseren Spezialthemen.

Wir kennen uns aus mit Sektorenkopplung und synthetischen Energieträgern. Wir wissen Bescheid über Wasserstoff, Methan und andere alternative Antriebsstoffe. Wir kennen Energiespeicher-Systeme und Power-to-X-Technologien.

Und wir wissen auch: All diese Ideen können nur umgesetzt werden, wenn wir gemeinsam daran arbeiten. Gemeinsam mit Ihnen und mit euch. Wir sind überzeugt, dass der Umstieg auf Erneuerbare Energien nur mit Bürgerbeteiligung gelingt.



**Audit & Assurance | Tax & Legal | Advisory**  
**[www.bdo-oldenburg.de](http://www.bdo-oldenburg.de)**

BDO Oldenburg GmbH & Co. KG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Kommanditgesellschaft deutschen Rechts, ist Mitglied von BDO International Limited, einer britischen Gesellschaft mit beschränkter Nachschusspflicht, und gehört zum internationalen BDO Netzwerk voneinander unabhängiger Mitgliedsfirmen. BDO ist der Markenname für das BDO Netzwerk und für jede der BDO Mitgliedsfirmen.

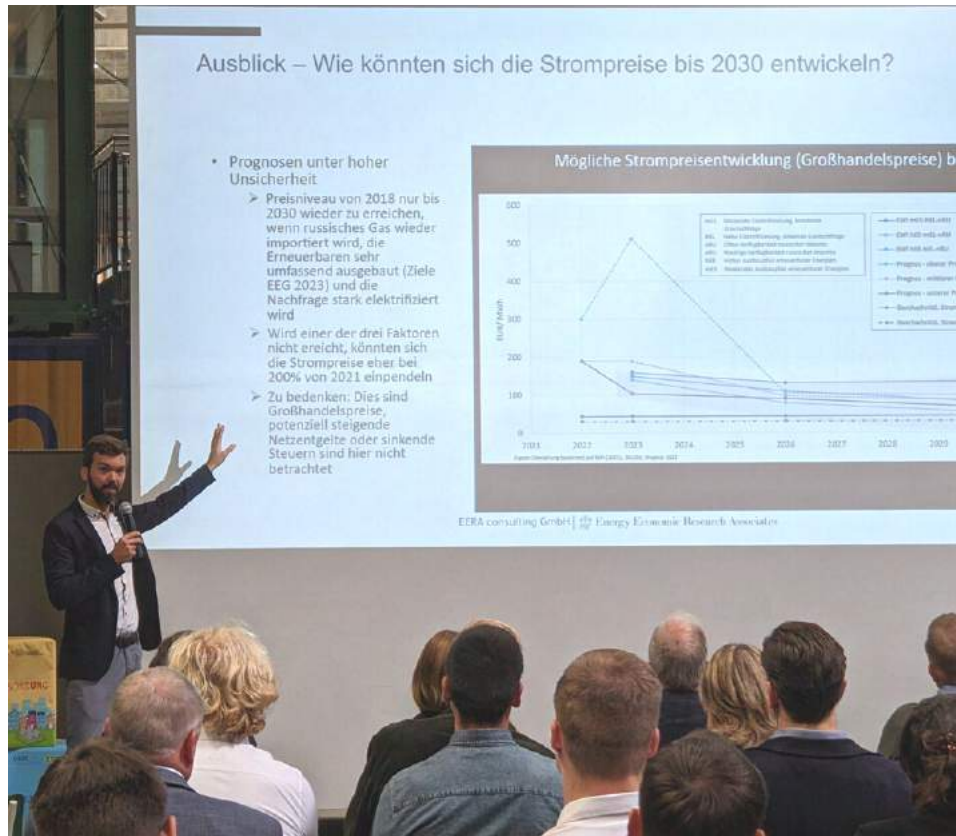


**BDO**

# OLEC Energy Week

**„Mit Innovationen aus der Energiekrise“ – welche Ansätze es dazu gibt und was bereits heute konkret getan wird, waren Thema der Konferenz am 11. Oktober.**

Zu Beginn ordneten die Key Note Speaker Dr. Marius Buchmann (EERA consulting GmbH), Paul Schneider (EWE GASSPEICHER GmbH) und Anica Mertins (Hochschule Osnabrück) relevante Aspekte des Energiemarktes unter Beachtung der aktuellen wirtschaftlichen und politischen Situation ein und skizzierten Lösungsansätze. In den darauffolgenden parallelen Diskussionsforen wurden regionale Best Practices vorgestellt.



# ALLE REDEN VON **NACHHALTIGKEIT.** WIR FINANZIEREN SIE!

Wir investieren in das, was Menschen zum Leben brauchen.  
Kommen Sie zur DKB: Banking mit gutem Gewissen – und nachhaltig  
guten Konditionen für Konto, Kredit und Geldanlagen.  
Mehr auf [dkb.de/nachhaltig](https://www.dkb.de/nachhaltig)



Gemeinsam sind wir  
**#geldverbesserer**

**DKB**  
Das kann Bank

# OLEC Energy Week

Die Teilnehmenden konnten zwischen zwei Foren wählen. Im Forum 1 „Mit Wasserstoff auf den Weg in die Zukunft?“ diskutierten die Teilnehmenden über vernetzte und datengetriebene Wasserstoffsysteme. Anhand eines praktischen Beispiels aus der Landtechnik konnten Diskussionsbeiträge immer wieder mit den Erfahrungen aus der Praxis abgeglichen werden. Das Forum 2 widmete sich dem Thema „Ganzheitliche Konzepte zur Dekarbonisierung in Industrie und Mobilität“. Einleitend wurde verdeutlicht, dass heutzutage ein enormer IT-Einsatz mit den immer komplexeren wirtschaftlichen Aktivitäten verbunden ist und gerade für große Rechenzentren viele knappe Ressourcen und viel Energie benötigt wird. Konkrete Anwendungsbeispiele (Regenerative Energiekonzepte für die Agrar- und Landwirtschaft und der Aufbau einer regionalen Wasserstoffinfrastruktur) waren das Thema der darauffolgenden Impulse.

Begleitet wurde die Konferenz durch die Präsentation ausgewählter OLEC-Mitglieder im Netzwerkkarussell, das rege genutzt wurde. Interessante Gespräche und ein spannender Austausch waren wie immer Teil der OLEC Energy Week.

Insgesamt wurde deutlich: Innovationen bieten einen vielversprechenden Pfad, um aus der Krise zu kommen. Im Nordwesten gibt es dazu bereits viele Ansätze: neue Geschäftsmodelle und vielfältige Projekte bestreiten den Weg in das Energiesystem der Zukunft.





**Klima-  
neutral  
bis ~~2045~~  
2035**

## **Klare Ansagen fürs Klima**

2045 will Deutschland klimaneutral sein. Gemeinsam schaffen wir es bei EWE noch früher. Weil wir alle Verantwortung tragen - für uns alle. [ewe.com/wirhierjetzt](https://www.ewe.com/wirhierjetzt)

**Klimaneutral bis 2035**

**EWE**

**Oldenburger Energiecluster  
OLEC e.V.**

Marie-Curie-Straße 1  
26129 Oldenburg  
+49(0)441-361 16 565  
info@energiecluster.de  
www.energiecluster.de

**OLEC**



Energie bewegt den Nordwesten



Gefördert durch:



Niedersächsisches Ministerium  
für Umwelt, Energie und Klimaschutz



STADT OLDENBURG <sup>i.O.</sup>

