



OLEC

Energie bewegt den Nordwesten

# Cluster Bericht

# 2023

# 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  
Beteiligte, Sponsoren und Institutionen  
Network: Getty Images Signature, Sohl  
Smart Energy Concept: Getty Images, SasinParaska  
ENaQ Preisverleihung: Lukas Schulze, ODH - Open District Hub e.V.  
ENaQ Bau & Abschlussfest: GSG OLDENBURG Bau- und  
Wohngesellschaft mbH  
Innovation Cross Border: praetorianphoto/ Getty Images Signature  
Tankstelleneröffnung: H2 MOBILITY, Sven Seebergen  
Innovation and new Ideas lightbulb concept: Getty Images  
Signature, MF3d  
Innovation Concept: Getty Images Pro, Jirsak

**Januar 2024**

**OLEC**

Energie bewegt den Nordwesten

# Inhalt

- 3 Grußwort
- 5 OLEC Vorstand & Beirat
- 7 OLEC Mitglieder
- 8 Projekte & Aktivitäten
- 17 Veranstaltungen
- 20 OLEC Energy Week
- 27 OLEC INNOvember
- 29 Vision & Mission
- 30 OLEC Team

# Grußwort



## Liebe Mitglieder, Interessierte und Verbundene,

das abgelaufene Jahr 2023 hat uns mit multiplen Krisen konfrontiert:

Der Ukraine Konflikt verfällt in einen festgefahrenen Stellungskrieg. Die Angriffe der Hamas rütteln an den Grundfesten der Sicherheit eines jüdischen Staates. Die massive Inflation macht unternehmerisches Wirtschaften für die Energiewende und notwendige Investitionen zunehmend schwierig. Die Fortschrittskoalition hat viel Richtiges auf den Weg gebracht, verkeilt sich aber zwischen internen Zerwürfnissen und fragwürdiger Kommunikationskultur.

Das Urteil des Bundesverfassungsgerichts vom 15. November schürt weitere Unsicherheiten – mit heute noch nicht absehbaren Auswirkungen auf die Finanzierung des Gemeinschaftsprojekts Energiewende. Gleichzeitig wird in der Opposition ernsthaft wieder über eine Renaissance der Atomkraft diskutiert.

All diese Fragestellungen haben auch unser Netzwerk in vielfältigen Veranstaltungen, innovativen Projekten und intensiven Diskussionen beschäftigt. Dafür danke ich allen im OLEC, die sich hier engagiert haben: Beim Hochlauf der Wasserstoffwirtschaft im HYWAYS Innovationscluster und der kooperativ und länderübergreifend durchgeführten Hydrogen Cross Border Conference.

Mit dem nun endenden Quartiersprojekt ENaQ, das den neu entstehenden Stadtteil Helleheide intelligent, grün und nachhaltig gestaltet hat – und das zukünftig mit Folgevorhaben im Quartier von sich reden machen wird. So wird das Projekt „Citylogistic 2.0“ ebendort ein energie-neutrales Konzept für die Letzte Meile in der Citylogistik erproben, im Rahmen eines Interreg A Projekts mit niederländischen Partnerinnen. Mit „LIHYP - Linking Hydrogen Power Potentials“, das im Interreg 6B Nordseeprogramm startete, um Möglichkeiten zur schnelleren Markteinführung von Wasserstoffanwendungen durch regionale H2-Wertschöpfungsketten zu initiieren. Und mit dem BMBF Vorhaben „WärmewendeNordwest“, das es Menschen und Organisationen ermöglicht, die Wärmewende durch die Entwicklung von digitalen Unterstützungslösungen aktiv mitzugestalten.

Die Energiewende ist kein Selbstläufer, das hat uns das abgelaufene Jahr zuletzt auf der COP28 in Dubai nochmal deutlich vor Augen geführt. Dennoch sind wir auf einem guten Weg, nach Jahren der Stagnation wieder Geschwindigkeit in den Umbau unserer Energieversorgung aufzunehmen.

Der Nordwesten ist als Modellregion der Energiewende hier in einer verantwortlichen Position, insbesondere mit den LNG-Terminals in Wilhelmshaven und der LNG-Zukunftsleitung der EWE. Die Region ist maßgeblich an der Gestaltung des Wasserstoffkernnetzes beteiligt, während das Niedersächsische Klimagesetz die Leitplanken des Ausbaus erneuerbarer Energien vorgibt, der hier in den Kommunen realisiert wird.

OLEC feiert im kommenden Jahr sein 20 Jähriges Jubiläum. Grund genug den Blick ein Stück weit zurück auf das Erreichte, vor allem aber nach vorne auf die weitere Wegstrecke zu richten! An engagierten Akteuren und innovativen Ideen aus der Region mangelt es nicht. Darum gilt für das neue Energiejahr umso mehr: Stecken Sie nicht den Kopf bei der Energiewende in den Sand, sondern lassen Sie uns gemeinsam aktiv nach tragfähigen Alternativen suchen!

**Im Namen des Vorstandes**

*Roland Hutschel*

**Vorstandsvorsitzender OLEC e.V.**



# 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 Steinbeis  
Transferzentrum  
Ressource



**Prof. Ullrich Scheele**  
ARSU GmbH



**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.



Dem Beirat gehören an (v.l.):

- Charlotte Kluth (Students for Future)
- Christoph Zöllner (Schulz Systemtechnik GmbH)
- Marieke Abbink-Pellenberg / Ingrid Klinge (New Energy Coalition)
- Dr. Anna Meincke (Nds. Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Bauen und Digitalisierung)
- Dr. Wolfgang Dietze - Vorsitzender (Energieforschungszentrum Niedersachsen - EFZN)
- Nicola Illing (Metropolregion Nordwest)
- Torben Kokott (Industrie- und Handelskammer Oldenburg)
- Anne Grahl (Students for Future)

Nicht im Bild:

- Lothar Nolte (Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen GmbH - KEAN)
- Michael Sandmann (Handwerkskammer Oldenburg)

# OLEC Mitglieder





# Projekte & Aktivitäten

# Mit Digitalisierung zur Wärmewende



Inhaltlich stand das Jahr 2023 für das Projekt WärmewendeNordwest (WWNW) zu großen Teilen im Zeichen der Kommunalen Wärmeplanung (KWP), die durch den Beschluss der Bundesregierung zum Gebäudeenergiegesetz verstärkt in den Fokus der Öffentlichkeit geraten ist. Die Chancen, die dadurch für das Projekt erwachsen, wurden insbesondere im Kontakt mit externen Stakeholdern deutlich. So stand die Veranstaltungsreihe wärme:tauscher im Juni bereits im Zeichen der KWP und versuchte die Akteure in dem Prozess zu verbinden und aktuelle Lösungen aus WWNW der Öffentlichkeit zu präsentieren.

Alle Akteursebenen sind sich einig, dass die Digitalisierung der Wärmewende ein wichtiges Standbein bei der Umstellung der Wärmeherzeugung auf erneuerbare Energien darstellt, um sowohl auf der Erzeugungsseite als auch auf der Verbrauchsseite Optimierungspotenziale zu heben.

Vom Gebäude, in dem sowohl die Effizienzverbesserung als auch die Verbrauchsoptimierung betrachtet wird, bis zum Quartier, für welches Transformationsstrategien entwickelt werden, werden verschiedenste Optimierungslösungen im Projekt aufgezeigt. Dem Transfer dieser Entwicklungen diente auch ein Austausch mit der senatorischen Behörde für Finanzen aus Bremen.

Wir freuen uns, im kommenden Jahr die Halbzeit im Projekt WärmewendeNordwest mit der Austragung der Midtermtagung zu zelebrieren und dort die ersten Ergebnisse des Projekts interessierten Stakeholdern präsentieren zu können und weiter in den Austausch zu gehen.

**2020 - 2025  
Projektlaufzeit**



**16 Mio. €  
Förderung**



**zzgl. 3 Mio. €  
Eigenmittel**



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



**Als Austragungsort für öffentlichkeitswirksame Veranstaltungen unterstützt das TinyHouse die Stakeholder-Beteiligung sowie den Transfer der Projektarbeiten im Nordwesten.**

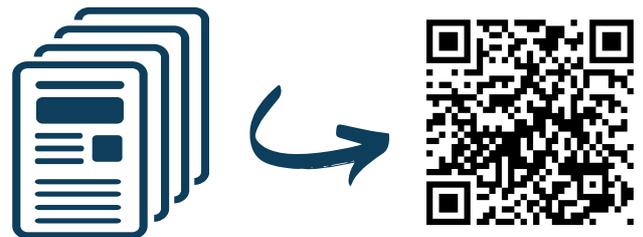




**„Wir ermöglichen Menschen und Organisationen, durch unsere Entwicklung von digitalen Unterstützungslösungen, die Wärmewende aktiv mitzugestalten.“**

Diese Vision stand auch im Jahr 2023 im Mittelpunkt der Arbeiten im Projekt. Neben der Weiterentwicklung der Inhalte richtete sich der Fokus im Projekt auf den Transfer der Arbeiten in neue Anwendungen und Lösungen, sowie auf die Übertragung in Lehre und Ausbildung. Dazu wurde der Austausch mit externen Institutionen verstärkt, um Inspiration für die im Projekt verfolgten Ziele zu generieren und gleichzeitig Impulse bei Stakeholdern zu setzen.

**Mehr zu den bisherigen wissenschaftlichen Veröffentlichungen des Projektes.**



**Ansprechpartner:**

**Florian Grubitzsch**

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

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

# ENaQ-Projekt findet Abschluss



Ende 2023 fand das Forschungsprojekt ENaQ einen erfolgreichen Abschluss. Obwohl die Bauarbeiten noch in vollem Gange sind, konnten bereits die ersten Bewohner\*innen einziehen und füllen nun das Reallabor Helleheide mit Leben. In sechs Jahren Laufzeit hat ENaQ wesentlich dazu beigetragen den neu entstehenden Stadtteil Helleheide auf dem ehemaligen Fliegerhorst in Oldenburg klimafreundlich und zukunftsweisend zu gestalten.

Unter dem Motto "Schauen Sie mit uns zurück, aber vor allem nach vorn!" lud das Konsortium im September sowohl das interessierte Fachpublikum als auch die Oldenburger Bürger\*innen zur ENaQ Abschlussveranstaltung ein. Dabei wurde entlang der Projektschwerpunkte Bürgerbeteiligung, Digitalisierung und Energieversorgung darüber diskutiert, wie die Zukunft der Stadtentwicklung aussehen könnte und welchen Beitrag ENaQ hierzu in Oldenburg geleistet hat.

So zog Oldenburgs Oberbürgermeister Jürgen Krogmann ein positives Resümee und betonte den Leuchtturm-Charakter des Projektes. Er bezeichnete das Projektende als den Beginn einer neuen Ära. Prof. Dr. Sebastian Lehnhoff, Vorstandsvorsitzender des OFFIS e.V. und wissenschaftlicher Leiter des Projektes, hob die bedeutende Rolle von ENaQ für die Forschung in Oldenburg hervor und ermutigte zu weiteren Folgeprojekten.

**2018 - 2023  
Projektlaufzeit**



**18 Mio. €  
Förderung**



**zzgl. 8 Mio. €  
Eigenmittel**



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



## ENaQ im SmartCity-Podcast

Der Austausch über ENaQ und die Bedeutung des Projektes für Oldenburg wurde auch im SmartCity Podcast zwischen den beiden Herren fortgesetzt. Nachzuhören ist die Episode hier.



## Ein preisgekrönter Abschluss

Ein Höhepunkt zum Projektende war die Verleihung des ODH-Quartier Award 2023 an ENaQ in der Kategorie "Integration". Dieser vom Open District Hub e.V. erstmals verliehene Preis würdigt herausragende Wohnquartiere. Die Fachjury überzeugte insbesondere der konzeptionelle Ansatz, einen Schwerpunkt auf soziale Teilhabe und Partizipation zu legen – eine großartige Anerkennung für die geleistete Arbeit aller Projektbeteiligten.



## Auch nach dem Abschluss geht es im Reallabor weiter

Auch nach dem Abschluss von ENaQ setzt sich die Entwicklung im Quartier fort. Die Bauarbeiten schreiten voran und die Fläche der Technikinsel kann für Folgeprojekte genutzt werden.

So startete im September das Projekt Citylogistic 2.0, im Rahmen dessen neue Ansätze der Paket-Logistik erprobt werden und in dem auch OLEC als Projektpartner vertreten ist. OLEC bleibt somit auch zukünftig der richtige Ansprechpartner für Mitglieder, Projektbeteiligte und Interessierte, die Ideen und Ansätze für Folgeprojekte im Quartier Helleheide selbst sowie auf der Fläche der Technikinsel entwickeln möchten.



**Ansprechpartnerin:**

**Elisabeth Jacobs**

[elisabeth.jacobs@energiecluster.de](mailto:elisabeth.jacobs@energiecluster.de)

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



# Wasserstoff- modellregion im Nordwesten



In den letzten drei Jahren traf sich der Innovationscluster HyWays for Future regelmäßig zur Diskussion laufender und geplanter Projekte in vier Arbeitsgruppen. Beim letzten Netzwerktreffen in Oldenburg im November reflektierten etwa 70 Teilnehmende die vergangenen drei Jahre.

Es wurden Einblicke in die Aktivitäten von HyWays for Future gegeben, wobei die Bedeutung des Innovationsclusters besonders betont wurde. Das Netzwerk deckte ein breites Spektrum von Wasserstoffanwendungen ab, von der Erzeugung über Tankstellen bis hin zu mobilen und maritimen Anwendungen.

Ein Ausblick auf den Wasserstoffhochlauf in Nordwestdeutschland verdeutlichte die ganzheitliche Betrachtung der Wertschöpfungskette, von der Erzeugung über den Transport bis zur Anwendung im mobilen Bereich.

Obwohl sich der Innovationscluster vorerst zum letzten Mal traf, zeigte sich, dass der Austausch für alle Beteiligten erkenntnisreich und wertvoll war.

Die Notwendigkeit eines fortlaufenden Austauschs wurde noch einmal herausgestellt, um die nächste Phase des Markthochlaufs der Wasserstoff-Mobilität im Nordwesten zu erreichen und den bestehenden Herausforderungen in der Betriebsführung, Wartung, Finanzierung und Mitarbeiterqualifizierung zu begegnen.

**2020 - 2024  
Projektlaufzeit**



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



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



**über 250  
Akteure im  
Netzwerk**



*Im Jahr 2019 wurde der HyLand Wettbewerb erstmals vom Bundesministerium für Digitales und Verkehr (BMDV) ausgerufen und HyWays for Future als eine der ersten drei HyPerformer Regionen in Deutschland gefördert.*



## Key Facts zum Innovationscluster

Der 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: Kommunale Fahrzeuge und ÖPNV, Gütertransport und Logistik, Maritime Anwendungen und Hafenlogistik sowie Infrastruktur und Wasserstoffbereitstellung.

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.



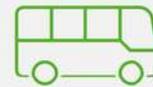
3  
Jahre



1.185  
Teilnehmende

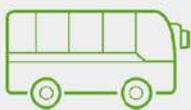


29  
Veranstaltungen



6  
Exkursionen

### 4 öffentliche Arbeitsgruppen



Kommunale Fahrzeuge  
und ÖPNV



Gütertransport  
und Logistik



Maritime Anwendungen  
und Hafenlogistik



Infrastruktur und  
Bereitstellung



**Ansprechpartnerin:**

**Silke Timmer**

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

[www.hyways-for-future.de](http://www.hyways-for-future.de)



# Innovationen - Cross Border

OLEC engagiert sich seit vielen Jahren aktiv in der grenzüberschreitenden Vernetzung. Durch den Aufbau nachhaltiger internationaler Kooperationsbeziehungen können die Netzwerkmitglieder aktiv in gemeinsame internationale Projekte eingebunden werden. Im Jahr 2023 wurden zwei neue internationale Projekte auf den Weg gebracht.

## Citylogistic2.0

Das Projekt Citylogistic2.0 beinhaltet die Entwicklung eines innovativen, intelligenten und nachhaltigen Distributionssystems, bestehend aus einem energetisch autarken, mobilen Mini-Hub und einem hierfür optimierten Fahrzeug, das auf Basis der durch den Mini-Hub bereitgestellten erneuerbaren Energien betrieben wird. Der Mini-Hub ist modular und aus nachhaltigen Baustoffen konzipiert und auch für temporäre Nutzungen geeignet. Angestrebt werden zwei 9-monatige Betriebs- und Testphasen in den Partnerstädten Groningen und Oldenburg. Beide Städte sind gut miteinander vergleichbar und haben hohe Ambitionen zur Treibhausgasreduktion. Das Projekt läuft vom 01.09.2023 bis zum 31.08.2027 und wird im Rahmen des Interregprogramms Deutschland-Niederland gefördert.



## LIHYP - Linking Hydrogen Power Potentials

Das Projekt LIHYP bringt die Wasserstoffnachfrage und -versorgung mit Stakeholdern aus dem Nordseeraum zusammen, schafft Potenzial für eine künftige, abgestimmte Zusammenarbeit und initiiert Möglichkeiten zur Beschleunigung der Markteinführung von Wasserstoffanwendungen sowie zum Aufbau regionaler Wasserstoff-Wertschöpfungsketten. Von April 2023 bis Februar 2027 werden im Rahmen des Projektes in den Niederlanden, Belgien, Dänemark, Frankreich und Deutschland verschiedene Piloten zur Nutzung von Wasserstoff durchgeführt, darunter die Erprobung von Wasserstoff-Lastenfahrern oder der Einsatz von H<sub>2</sub>-Güterzügen. Ergänzt wird dies durch eine digitale Wasserstoffplattform zur Vernetzung der Nordseeregion. Verschiedene Roadmaps für Geschäftsmodelle werden den Prozess dabei begleiten.

Zur LIHYP-  
Website



# Innovationen - Cross Border

## Rückblick Hydrogen Cross Border Conference 2023



Um die Anwendung von Wasserstoff in der deutsch-niederländischen Grenzregion zu beschleunigen, ist eine stärkere Zusammenarbeit auf unterschiedlichen Ebenen erforderlich.

Dies war die Hauptbotschaft der dritten "Hydrogen Cross Border Conference" (HCBC 2023), die am 22. und 23. März unter dem Motto „Das Wasserstoff-Puzzle - vom Einzelteil zum Gesamtbild“ in Emmen stattgefunden hat. Mehr als 200 Teilnehmende aus Politik, Wissenschaft und Wirtschaft der Grenzregion kamen zusammen, um ihre Erfahrungen über alle Facetten der Wasserstoffkette auszutauschen. Schwerpunkte der Konferenz bildeten die grenzüberschreitenden Entwicklungen vor dem Hintergrund des europäischen Rahmens, Markteintrittschancen für kleine und mittlere Unternehmen sowie die Rolle von Regionen, Gemeinden und lokaler Politik.



Die HCBC 2023 hat OLEC gemeinschaftlich mit der Initiative H2-Ostfriesland, der H2-Region Emsland, der MARIKO GmbH, FME und der New Energy Coalition organisiert. Die Finanzierung erfolgte durch die organisierenden Partner und das Land Niedersachsen, die Provinz Drenthe und die Gemeinde Emmen.



**Ansprechpartnerin:**

**Dr. Marion Rohjans**

[marion.rohjans@energiecluster.de](mailto:marion.rohjans@energiecluster.de)

# Veranstaltungen 2023

## Netzwerken im Expert\*innenkreis

- OLEC Neujahrs Networking
- Energy Morning Coffee
- Wärme:tauscher
- Hydrogen Cross Border Conference
- Forum Erneuerbare Energien
- Wasserstofftage Nordwest
- OLEC Energy Week
- OLEC INNovember

# JAHRESÜBERSICHT

## Januar 2023

13.01. Neujahrs Networking  
21.01. Workshop Netzwerktreffen der  
Wärmegenossenschaften in Weser-Ems

## März 2023

10.03. Energy Morning Coffee -  
Mehr Windenergie für Deutschland -  
mit Highspeed zur Umsetzung in  
Niedersachsen?  
22.03. - 23.03. Hydrogen Cross Border  
Conference  
27.03. OLEC Vorstandssitzung

## Mai 2023

10.05. OLEC Mitgliederversammlung  
11.05. Zukunft einer nachhaltigen  
Mikrologistik - Mensch, Maschine,  
Rahmenbedingungen

## Juli 2023

30.06 - 05.07. OLEC Energy Week:  
30.06. Wärme:tauscher 3 - Kommunale  
Wärmeplanung  
03.07. OLEC Beirat  
03.07. Konferenz - Synergien für eine  
resiliente Energieversorgung im  
Nordwesten  
04.07. Projekt - Barcamp  
Energietransformation  
05.07. Energy Morning Coffee - PV in  
Deutschland endlich auf jedem Dach?

## September 2023

05.09. - 07.09. beyondgas 2023  
14.09. Sitzung Strategierat Energie  
20.09. OLEC Vorstandssitzung  
22.09. ENaQ Abschlussveranstaltung  
für Fachpublikum  
23.09. ENaQ Abschlussfest für  
Bürgerinnen und Bürger

## November 2023

07.11. Innovationsraum Wasserstoff  
14.11. Innovationsraum Nachhaltige Mobilität  
14.11. Photovoltaik in der Kommune: Handlungsperspektiven vor Ort  
28.11. Innovationsraum Digitalisierung & Dekarbonisierung der Wirtschaft  
28.11. Fachausstellung Forschungsnetzwerktreffen Wasserstoff-Cluster  
29.11. HyWays for Future Abschlussveranstaltung  
30.11. OLEC Vorstandssitzung

## Februar 2023

20.02. OLEC Beiratssitzung

## April 2023

12.04. Innovationsraum Wasserstoff  
- Wasserstoff auf der Schiene  
27.04. Forum Erneuerbare Energien  
- Mehr Tempo für die  
Energiewende!? Fahrplan und  
Umsetzungschancen in 2023

## Juni 2023

10.06. - 18.06.  
Wasserstofftage Nordwest  
12.06. IH2K Nordwest meets OLEC  
13.06. Akzeptanz von Wasserstoff in  
der Metropolregion Nordwest:  
Herausforderungen auf der  
kommunalen Ebene  
15.06. Netzwerkveranstaltung  
„Wasserstoff in der Logistik“  
16.06. SolarCup Oldenburg

## August 2023

08.08. - 09.08. AHOL\_MINT-Tage  
22.08. 3. Dialogforum Fachkräfte  
Wasserstoff - Zeitenwende in  
Deutschlandgeschwindigkeit:  
Ohne Fachkräfte keine  
Wasserstoffwirtschaft

## Oktober 2023

13.10. Wind meets Gas /  
LIHYP Side Event



# Wasserstofftage Nordwest



- 10.06.23 - Kick-Off auf dem Gelände von STORAG in Etzel
- 12.06.23 - IH2K meets OLEC
- 13.06.23 - Workshop: Akzeptanz von Wasserstoff - Herausforderungen auf der kommunalen Ebene
- 15.06.23 - Netzwerkveranstaltung Wasserstoff in der Logistik und Tankstellen-Talk

Vom 10. bis 18. Juni 2023 haben unter dem Dach der Metropolregion Nordwest regionale Akteur\*innen der Metropolregion, aus Ostfriesland/ Papenburg und der Region Emsland einen Einblick in ihre Wasserstoffaktivitäten gegeben. In rund 20 verschiedenen Veranstaltungen konnten sich Interessierte ein breites Bild der regionalen Wasserstofflandschaft machen.

Auch OLEC hat mit seinen Partner\*innen das Programm wieder aktiv mitgestaltet und insgesamt an vier Veranstaltungen mitgewirkt. Am Gemeinschaftsstand mit dem Center für Lebenslanges Lernen konnten sich die Teilnehmenden der Kick-Off Veranstaltung in Etzel über OLEC und die Weiterbildung „Wasserstoff für Fach- und Führungskräfte“ informieren.

In den darauf folgenden Tagen wurde dann ein breites Spektrum an Netzwerkveranstaltungen, Fachvorträgen renommierter Expertinnen und Experten und Podiumsdiskussionen geboten.

**Zur Weiterbildung  
Wasserstoff für Fach-  
und Führungskräfte**



Sicherlich ein Highlight war die offizielle Inbetriebnahme der Wasserstofftankstelle Oldenburg durch die H2 MOBILITY Deutschland, die EWE und BMÖ, die damit eine der ersten Wasserstofftankstellen für kombinierte Pkw- und Nutzfahrzeug-Betankungen in Deutschland und die Erste im Nordwesten ist.



# OLEC Energy Week 2023

## Synergien für eine resiliente Energieversorgung im Nordwesten

Bereits zum dritten Mal lud OLEC vom 30. Juni bis zum 05. Juli zu seiner Energy Week ein. Die Veranstaltung stand in 2023 unter dem Motto: "Synergien für eine resiliente Energieversorgung im Nordwesten". Dabei hat OLEC wieder auf die Kooperation mit regionalen Projekten und Initiativen gesetzt und gemeinsam verschiedene spannende Formate angeboten.



## Auftakt: Wärme:tauscher #3 am 30. Juni

Den Auftakt der Energy Week machte am 30. Juni das Projekt WärmewendeNordwest und richtete die dritte Veranstaltung aus der Reihe „Wärme:tauscher“ im CORE in Oldenburg aus. Rund 70 Teilnehmende diskutierten gemeinsam mit unseren Referierenden Patrick Nestler von der Klimaschutz- und Energieagentur Niedersachsen, Sascha Koch und Moritz Elbeshausen von der Jade Hochschule, Lisa Pischke von der Stadt Verden und Rainer Ellermann von der Venner Energie eG die Voraussetzungen für die kommunale Wärmeplanung. In spannenden Diskussionsrunden kam dabei viel Input für das Projekt WärmewendeNordwest zusammen.



## *Wie können wir gemeinsam die Wärmewende in den Kommunen gestalten und vorantreiben?*



# OLEC Energy Week



Die Erreichung der Treibhausgasneutralität bis 2045 in Deutschland erfordert eine Neuausrichtung der Gebäudewärmeversorgung auf erneuerbare Energien. Die kommunale Wärmeplanung spielt eine zentrale Rolle, da Kommunen aufgrund ihrer Planungshoheit und Kontrolle über Infrastruktur Schlüsselakteurinnen sind. Das Niedersächsische Klimaschutzgesetz (NKlimaG) gibt konkrete Vorgaben für die Umsetzung. Im Rahmen der Veranstaltung wurde diskutiert, wie Kommunen die Wärmewende vor Ort umsetzen und quartiersbezogene Ansätze fördern können.



Dabei stand im Fokus, welche Rolle (Wärme-)Genossenschaften spielen. Patrick Nestler von der KEAN stellte gesetzliche Vorgaben vor und gab Tipps zur Umsetzung und Unterstützung durch die KEAN. Prof. Sascha Koch und Moritz Elbeshausen (Jade Hochschule) präsentierten die Wärmeleitplanung Nordwest. Lisa Pischke, Klimaschutzmanagerin von Verden, teilte Herausforderungen und Lessons Learned zur kommunalen Wärmeplanung mit Fokus auf kommunen-übergreifende Zusammenarbeit.

Der ehemalige Bürgermeister Rainer Ellermann berichtete praxisorientiert über die erfolgreiche genossenschaftliche Abwärmenutzung in Venne.

Im Worldcafé-Format diskutierten die Teilnehmenden anschließend über Planung, Organisation, Digitalisierung, Handlungsrahmen und beteiligte Akteur\*innen. Dabei wurden Lösungsansätze und Umsetzungsmöglichkeiten angeregt diskutiert.



Die Ergebnisse wurden im Plenum präsentiert, und die Veranstaltung endete mit einem Wrap-Up. Die Teilnehmenden starteten mit neuen Eindrücken ins Wochenende, bereichert durch aktive Diskussionen zur kommunalen Wärmeplanung.



## Synergien für eine resiliente Energieversorgung im Nordwesten - OLEC Konferenz am 03. Juli

Am 03. Juli ging es weiter mit der OLEC Konferenz. Gemeinsam mit unseren Expert\*innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Kommunen haben wir mit rund 80 Teilnehmenden diskutiert, welche Synergien für eine resiliente Energieversorgung im Nordwesten nutzbar sind und wie wir diese gezielt einsetzen können, um die Energiewende vor Ort nachhaltig und zügig umsetzen zu können.

Zur Einführung in die Thematik gab es einen spannenden Impuls von Adelya Galeeva von der Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena). Galeeva stellte Langfristszenarien für Strom-, Gas- und Wärmeinfrastruktur dar und zeigte auf, welche besonderen Herausforderungen für die Umsetzung bestehen. Insbesondere der hohe Transformationsbedarf und die damit einhergehenden hohen Kosten spielen dabei eine wichtige Rolle.



Die Kommunen haben eine große Bedeutung für die Daseinsvorsorge im Kontext des Umbaus der Energieinfrastrukturen. Darüber hinaus stellte sie vor, wie die dena mit deutschen Netzbetreiber\*innen im "Praxisdialog integrierte Energieinfrastrukturen" Szenarien für resiliente Netzinfrastrukturen entwickelt. OLEC Vorstandsmitglied Ulrich Scheele von der ARSU stellte zudem eine Studie zu den Handlungserfordernissen und -ansätzen der Transformation in der Region vor und zeigte auf, wie der Nordwesten sich für die Herausforderungen rüstet. Besonders die regionalen Auswirkungen steigender Energiekosten nahm er dabei in den Blick und stellte Strategien der Region zur Dekarbonisierung der Industrie und dezentralen Wasserstoffkonzepten vor und hob die Bedeutung der Region zum einen als Erzeugungsregion, aber auch als attraktiven Standort für Unternehmen hervor.



# OLEC Energy Week



Im Anschluss war Zeit für den Austausch im Rahmen des Netzwerkarussells. Zahlreiche OLEC Mitglieder und Kooperationspartner\*innen haben sich und ihre verschiedenen Aktivitäten, Projekte und Angebote vorgestellt und die Teilnehmenden konnten in den direkten Austausch miteinander und den Mitgliedern des Netzwerks treten.

Danach ging es in parallelen Sessions konkret um Umsetzungsbeispiele aus Kommunen und Wirtschaft und den gemeinsamen Austausch zu Synergien und Umsetzungsoptionen für die erfolgreiche Transformation der Energieversorgung.

In der ersten Session, moderiert von Alexia Lescow, präsentierte Lutz Stührenberg, Geschäftsführer der Wirtschaftsförderung Wesermarsch, ein nachhaltiges interkommunales Gewerbegebiet mit ökologischen, ökonomischen und sozialen Aspekten. Axel Held von den Stadtwerken Borkum erläuterte die Umsetzung klimaneutralen Tourismus und nachhaltiger Energiesysteme auf Borkum und betonte die Herausforderungen der Insel in Bezug auf klimatische Änderungen. Tobias Averbeck, Bürgermeister von Bakum, hob das Engagement von Gemeinde und Bürger\*innen für den ganzheitlichen Energieumbau hervor, was insbesondere im Rahmen von Erneuerbare-Energien-Gemeinschaften ermöglicht werde.

Die zweite Session, moderiert von Lis Blume, beleuchtete technische und betriebliche Optimierungen. Nemanja Katic von LINTAS Green Energy präsentierte das „Projekt Zukunft“, zeigte Fallbeispiele zur nachbarschaftlichen Stromversorgung, Dekarbonisierung in Unternehmen und Ausbau alternativer Antriebe auf. Oliver Stasch von EATON Industries erläuterte Dekarbonisierungsstrategien der Industrie mit Fokus auf Elektrifizierung als effizientestem Weg zur Dekarbonisierung. Paul Hoffmann von schrand.energy thematisierte Wasserstoff als Energiespeicher der Zukunft vor und zeigte die Vorteile einer eigenen Energy Plant als saisonalem Energiespeicher auf.



# OLEC Energy Week



## Projekt-Barcamp Energieregion Nordwest am 04. Juli: Innovationskraft und Austausch für eine nachhaltige Zukunft

Das Projekt-Barcamp Energieregion Nordwest der Metropolregion Nordwest brachte rund 100 Fachleute, Vertreter\*innen von Unternehmen und Forschungseinrichtungen sowie Enthusiast\*innen aus dem Energiesektor zusammen. Das offene und partizipative Format ermöglichte es den Teilnehmenden, ihr Wissen und ihre Ideen aktiv einzubringen und gemeinsam innovative Lösungen für die Energiewende in der Region zu entwickeln.

Eingeläutet wurde das Barcamp durch einen Impuls von Michael Glotz-Richter und Jürgen Boese, die das Publikum auf eine interaktive Reise durch die inspirierende – und manchmal auch irritierende – Welt internationaler Projekte mitnahmen. Im Rahmen der Veranstaltung konnte das vielfältige Know-How der Metropolregion Nordwest und das große Engagement der regionalen Akteur\*innen aufgezeigt werden. Die Metropolregion unterstützt die vielfältigen innovativen Ideen, die während der Veranstaltung entstanden sind und ermutigte die Teilnehmenden die Ideen im Rahmen des Förderfonds der Länder Bremen und Niedersachsen zu platzieren.



## Von Koffein zu Kilowatt: Erkenntnisse aus dem Energy Morning Coffee vom 05. Juli

Den Abschluss der OLEC Energy Week bildete der erste OLEC Energy Morning Coffee Live.

Es diskutierten Mona von Baumbach (LEE), Sebastian Specht (OLEGENO), Benedikt Nickel (Next2Sun) und Thomas Tönjes (Sitte Elektrotechnik) unter der Moderation von Roland Hentschel (OLEC) die Potenziale der Photovoltaik und die Solarstrategie von Bund und Land sowie deren Umsetzungspotenziale. Die Erkenntnis: Bayern kann als Vorbild dienen, jedoch erfordert die ambitionierte Planung Maßnahmen an vielen Fronten. Dächer müssen besser genutzt werden, und Konflikte um Freiflächen-PV gelöst werden.



Mona von Baumbach betonte die Stärke der Landwirtschaftslobby in Niedersachsen und plädierte für innovative Ansätze wie Agri-PV und Floating-PV, besonders in Moorgebieten. Benedikt Nickel präsentierte vertikale PV-Anlagen mit hoher Ertragsausgleichsfähigkeit. Die Umsetzung in Niedersachsen ist jedoch noch zögerlich. Der hohe Fachkräftebedarf, besonders im Handwerk, erfordert eine bessere Anerkennung qualifizierter Zuwanderung, betonte Thomas Tönjes. Trotz geplanter Maßnahmen ist die Umsetzung oft unbefriedigend. Niedersachsen plant 50 GW von insgesamt 65 GW Photovoltaik-Ausbau auf Dächern stattfinden zu lassen, was eher kritisch betrachtet wird – viele Flächen stünden zur Verfügung und eine intelligente Nutzung sei notwendig und zielführend. Ein stärkeres Miteinander der Gebietskörperschaften sei zudem notwendig, und erneuerbare Energien müssen als Chance, nicht Konkurrenz, betrachtet werden. Planungs- und Genehmigungsprozesse sind zu langwierig, die Vorbildfunktion der Kommunen ist entscheidend.

Im Anschluss wurde noch angeregt weiterdiskutiert und die Energy Week endete mit vielen spannenden Impulsen und Ideen für die insgesamt rund 200 Teilnehmenden der vier Veranstaltungen.



*Wir freuen uns auf ein  
Wiedersehen zur  
OLEC Energy Week in 2024!*



# OLEC INNOverner

Unter dem Titel „INNOverner“ öffnete OLEC zum Jahresende noch einmal die Türen zu verschiedenen Innovationsräumen. Über 100 Teilnehmende wurden mit der Veranstaltungsreihe erreicht und haben gemeinsam mit den Referent\*innen und dem OLEC Team Fachthemen, Best Practices sowie aktuelle Herausforderungen diskutiert.

## Wasserstoff

Am 7.11. startete der INNOverner mit dem Innovationsraum Wasserstoff und einem Blick auf das potenzielle Anwendungsfeld Landwirtschaft: Wasserstoff ist als ein zentraler Lösungsbaustein für das Erreichen der Klimaziele in aller Munde. Dies liegt sicherlich auch in den vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten des Wasserstoffs und seiner Derivate. Im Rahmen des Innovationsraums wurden zwei Projekte vorgestellt, die sich mit den Einsatzmöglichkeiten, Einstiegsszenarien und der Erprobung in der Landwirtschaft befassen und einen Einblick darüber gewähren, welche Potenziale aber auch Herausforderungen bestehen. Dr. Lucas Hüer (Hochschule Osnabrück) stellte den Ergebnisbericht aus dem Projekt H2@AgTech - Wasserstoff in der Landwirtschaft und Landtechnik vor und Malte Hurink (Agrowea GmbH & Co. KG) berichtete aus dem Verbund-Projekt H2 Agrar - Entwicklung einer grünen Wasserstoffmobilität für das Agrarland Niedersachsen. Im Anschluss standen die beiden Referenten Rede und Antwort für die zahlreichen Fragen der Teilnehmenden.

## Nachhaltige Mobilität

Der Innovationsraum nachhaltige Mobilität öffnete seine Tür am 14.11. Zunächst stellte Carola Pietsch (Stadt Oldenburg) den Mobilitätsplan Oldenburg 2030 vor. Dieser wurde am 26. Juni 2023 vom Rat der Stadt Oldenburg beschlossen und zeigt auf, wie eine nachhaltige Mobilität in der Stadt gestaltet werden kann. Darüber hinaus gab es Einblicke in zwei laufende Interreg-Projekte, die das Thema Logistik behandeln und Pilotanwendungen für Oldenburg planen: Dr. Barbara Satola (DLR) stellte das Interreg B Projekt Linking Hydrogen Power Potentials (LIHYP) vor. Dessen Ziel ist es u.a., die Vorteile eines wasserstoffbetriebenen Lastenrades als eine der regionalen Pilotanwendungen zu untersuchen. Das Interreg A Projekt Citylogistic 2.0, aus dem von Ingrid Klinge (New Energy Coalition) berichtet wurde, entwickelt und erprobt ein System aus mobilem und energetisch autarkem Mini-Hub in Kombination mit einem für die Innenstadtlogistik optimierten E-Lastenrad.



## Digitalisierung und Dekarbonisierung

Den Abschluss des INNOvembers bildete am 28.11. der Innovationsraum Digitalisierung und Dekarbonisierung der Wirtschaft: Vertreter der Industrie und Energieexpert\*innen kamen zusammen, um einerseits über das Thema der hohen Strompreise und der damit einhergehenden Gefahr der Deindustrialisierung zu sprechen. Andererseits wurde die Chancen und Notwendigkeiten im Prozess der Dekarbonisierung der Industrie thematisiert.

Es diskutierten Marius Buchmann (eeraconsulting), Thorsten Böke (Lintas Green Energy), Tim Eshold (Glencore Nordenham) und Harald Seegatz (Uniper) unter Moderation von Dr. Arno Brandt (Dr. Arno Brandt Regionalberatung). Das Fishbowl-Format, ermöglichte auch die Beteiligung weiterer Diskutant\*innen auf dem „offenen Stuhl“.

Die Diskussion zeigte als Startpunkt für die Vertiefung der Thematik die ganze Komplexität und Vielfalt der Herausforderungen jenseits von Strompreisbremsen und Industriestrompreisen auf.

Fest stand am Ende der Veranstaltung, dass für die Nordwestregion neben den Herausforderungen aber auch viele Chancen auf dem Weg in die Klimaneutralität bestehen.



# 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...**



# Noch nicht vernetzt?

**Jetzt Mitglied im  
OLEC werden!**



# 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

# Sprechen Sie uns an!

## Ihr Kontakt zum 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

**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

