

# BOWE2H

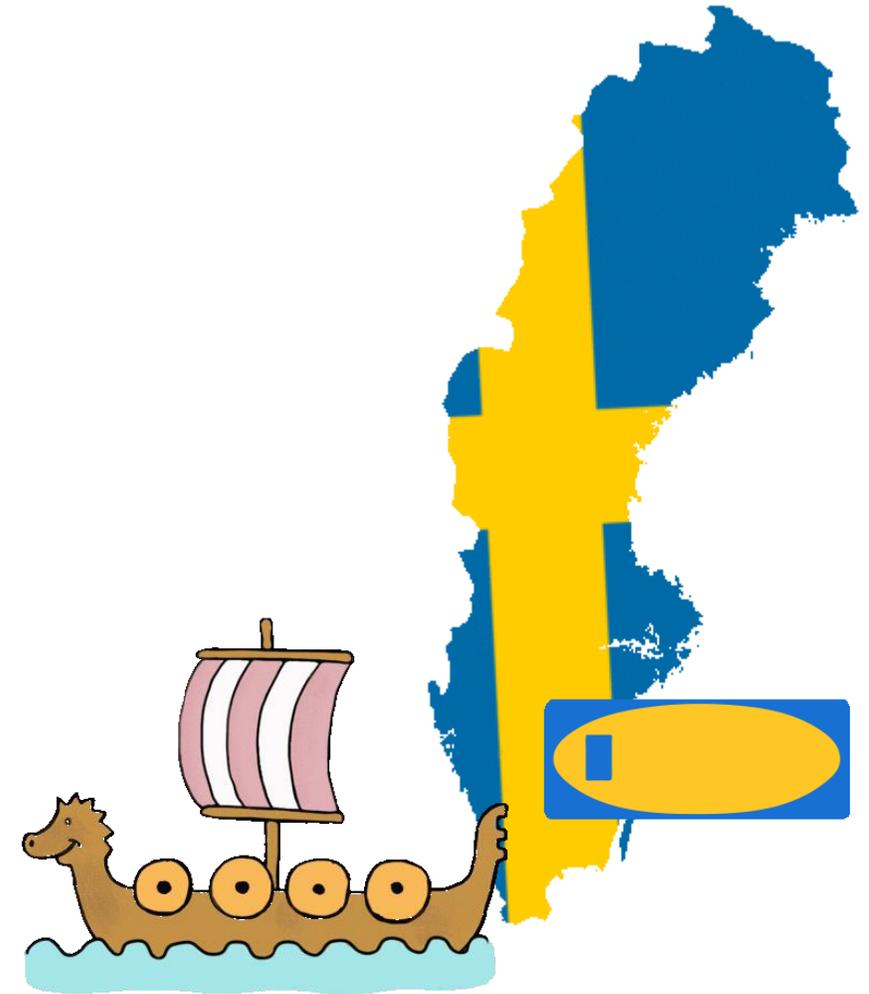
Interreg Baltic Sea Region Project

# Guten Tag

**Dàmir BELLTHEUS AVDIC**

Stellvertretender Bereichsleiter  
Nachhaltigkeit & Innovation

**Institut für Klimaschutz,  
Energie und Mobilität e.V. Berlin**



IKEM



IKEM

# IKEM Fachbereiche



**Energierecht**



**Mobilität**



**Nachhaltigkeit & Innovation**



# Projektbeispiele

The logo for 'engage' features the word in a lowercase, rounded font. Each letter is a different color: 'e' is orange, 'n' is pink, 'g' is blue, 'a' is yellow, 'g' is pink, and 'e' is orange. The letters are slightly overlapping and have a soft shadow.

Oktober 2021 - Oktober 2024

ENGAGE fördert die soziale Innovation bei der Energiewende durch soziale Innovationsforschung und den Energiewende-O-Mat!

Produktion für Anfang 2023 geplant - Workshops laufen

EQT - das Toolkit zur Geschlechtergleichstellung ist eine spielerische Peer-to-Peer-Lernerfahrung. Unser Toolkit erleichtert Gespräche, schärft das Bewusstsein und hilft, positive Veränderungen am Arbeitsplatz voranzutreiben.



# Projektbeispiele



April 2019 - Dezember 2025

Ziel des Forschungsvorhabens CAMPFIRE ist die Entwicklung neuer Verfahren für die dezentrale Produktion von Ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) aus lokal erzeugtem Wind- oder Solarstrom und dessen Nutzung als Energieträger für eine emissionsfreie Schifffahrt.

September 2021 - Dezember 2022

Das Projekt regionaler Grünstrom in Brandenburg-Berlin (RGB) fördert lokale Energiekonzepte und deren Anwendungsmöglichkeiten. Es setzt außerdem die regionale Energiewende in Brandenburg und Berlin um.

**Regionaler Grünstrom in  
Brandenburg-Berlin  
(RGB)**

# IKEMs Netzwerke und Projekte in Mecklenburg-Vorpommern



HyCore: Innovationscluster Wasserstoff in MV



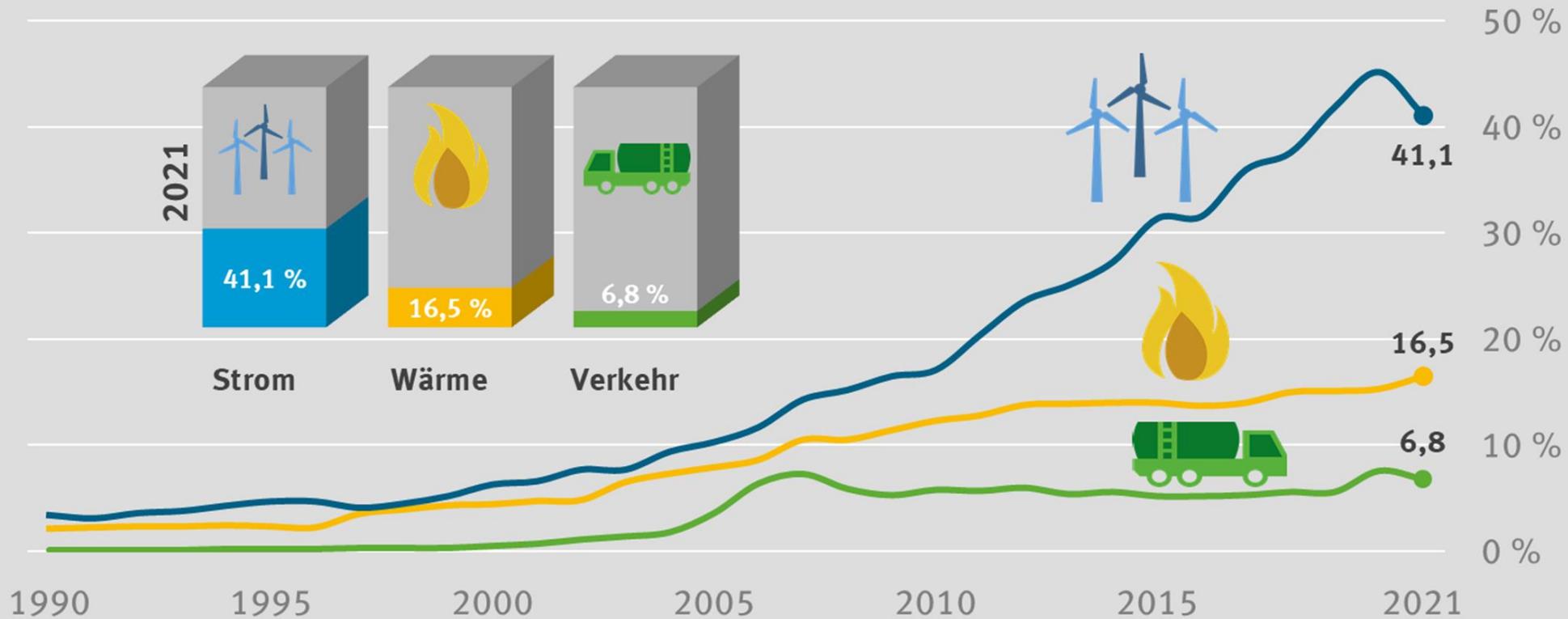
Interdisziplinäres Forschungszentrum Ostseeraum (IFZO)



# Warum Wasserstoff und Windenergie?

# Engpass bei der Energiewende

## Erneuerbare Energien: Anteile in den Sektoren Strom, Wärme und Verkehr



Quelle: Umweltbundesamt auf Basis Arbeitsgruppe Erneuerbare Energien-Statistik (AGEE-Stat)  
Datenstand: 02/2022

# Warum gilt Wasserstoff als Energieträger der Zukunft?

1. Wasserstoff ist flexibel einsetzbar und leicht transportierbar.
2. Wenn er mit erneuerbaren Energien hergestellt wird, ist er zudem klimafreundlich.
3. Sein Einsatz ermöglicht, Deutschlands Industrie sowie den Lkw-, Schiff- und Flugverkehr klimaschonend umzugestalten.
4. Die Bundesregierung will die Energieversorgung in Deutschland auf eine breitere Basis stellen, um unabhängig von fossilen Energieträgern zu werden.
5. Neben den Vorteilen für das Klima und die Versorgungssicherheit haben Wasserstofftechnologien auch das Potenzial für viele zukunftsfähige Arbeitsplätze und einen globalen Milliardenmarkt.

# Grünes Wasserstoff

- Heute wird das meiste H<sub>2</sub> aus fossilen Brennstoffen hergestellt.
- Dies verursacht in der EU jährlich 70 bis 100 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>-Emissionen!



# Offshore

- Offshore hat erhebliche Kostensenkungen und Kapazitätssteigerungen erreicht
- Entschärft/verringert die Akzeptanzprobleme, mit denen die Onshore-Windenergie häufig konfrontiert ist
- Heute 2 GW installierte Kapazität im Ostseeraum (20 GW in der EU)



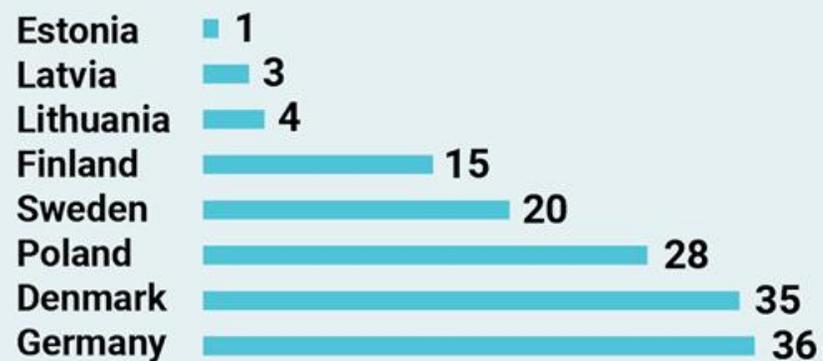


2050 vision for the Baltic Sea:

**87 GW**

of offshore wind

### Capacity per country (GW)

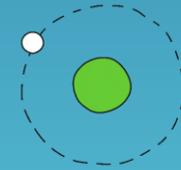


## H2: spezifisches Potenzial für den Ostseeraum

- Schaffung qualifizierter regionaler Arbeitsplätze
- Nutzung der bestehenden Gasinfrastruktur
- Erhöhte Versorgungssicherheit und Unabhängigkeit von Russland
- Lokale Lieferketten als widerstandsfähige Alternative zu globalen Lieferketten
- Ökologisierung der regionalen Schifffahrt und Fähren
- Zukunftsfähige Häfen



# BOWE2H



IKEM

# Baltic Offshore Wind to Hydrogen



Oktober 2022 - September 2024

BOWE2H fördert den notwendigen transnationalen Austausch, um einen Beitrag zu einem nachhaltigen Energiesystem im Ostseeraum zu leisten



## Projektpartner



IKEM - Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität

**IKEM**



Lettischer Verband der lokalen und regionalen Verwaltungen



Polnischer Verband für Windenergie



Stiftung Offshore



Energieagentur für Südostschweden



Litauische Energieagentur



**IKEM**

# Baltic Offshore Wind to Hydrogen



Oktober 2022 - September 2024

BOWE2H fördert den notwendigen transnationalen Austausch, um einen Beitrag zu einem nachhaltigen Energiesystem im Ostseeraum zu leisten



## Angeschlossene Organisationen

-  1. Estnisches Wirtschaftsministerium (Estland)
-  2. Region Blekinge (Schweden)
-  3. Woiwodschaft Pommern (Polen)
-  4. 50Hertz (Deutschland)
-  5. Forum Energii (Polen)
-  6. Deutsche WindGuard (Deutschland)
-  7. Rambøll (Polen)
-  8. Interdisziplinäres Forschungszentrum für den Ostseeraum (Deutschland)
-  9. World Forum Offshore Wind (International)

# Baltic Offshore Wind to Hydrogen



## Vision

Schaffung eines **transnationalen grünen, integrierten Energiesystems im Ostseeraum**, in dessen Mittelpunkt Offshore-Windkraft und grüner Wasserstoff stehen.

## Mission

Förderung der transnationalen Koordinierung der Entwicklung von Offshore-Windenergie und grünem Wasserstoff im Ostseeraum

- durch die Zusammenführung von Akteuren aus dem Bereich der Netzbetreiber, politischen Entscheidungsträgern, dem Privatsektor und der Zivilgesellschaft in regelmäßigen Veranstaltungen (**BOWE2H Forum**) und
- die Integration ihrer Erkenntnisse in infografisch aufbereitete Empfehlungen (**Strategic Roadmap**) als Leitfaden für regionale Entscheidungsträger:innen und darüber hinaus.

# BOWE2H Forum



## Vernetzung und Veranstaltungen zum Aufbau von Wissen (Knowledge-Building)

1. Auftaktveranstaltung und Abschlussveranstaltung (digital)
2. Koordinierung und Organisation von vier nationalen Veranstaltungen
  - Deutschland
  - Polen
  - Litauen/Lettland
  - Schweden



# Strategic Roadmap Report

## Entwicklung eines strategischen Fahrplans

1. Meta-Studie
2. Befragungen
3. Ko-kreative Workshops

# Zielgruppen

1. Lokale Behörden und Verwaltungen
2. Nationale Behörden und Verwaltungen
3. Dienstleister für Infrastruktur und öffentliche Dienste
4. Hochschuleinrichtungen und Forschungsinstitute
5. Große Unternehmen



# Zeitplan

Nr	Activities	Lead	2022			2023												2024								
			Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep
			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24
<b>GoA 1.2</b>	<b>Knowledge-building network and events</b>	ESS																								
1.2 a	Kick-off event and final event	ESS			X																			X		
1.2 b	Coordination & organization of the national events	SOW					DE				PL			LT			SE									
<b>GoA 1.3</b>	<b>Strategic Roadmap Development</b>	IKEM																								
1.3 a	Meta Study	IKEM						X																		
1.3 b	Interviews	SOW			X		X				X			X			X			X			X			
1.3 c	Co-creative workshops	IKEM					X				X			X			X			X			X			
1.3 d	Strategic roadmap finalisation	PWEA																					X		X	
<b>GoA 1.4</b>	<b>Visibility and outreach</b>	SOW																								
1.4 a	Website, communication and event guideline	IKEM		X																						
1.4 b	Stakeholder database creation & management	SOW																								
1.4.c	Visibility and promotion	ESS										X											X			

# Zeitplan

## Auftaktveranstaltung (digital)

Überblick über OWE und H2 in der BSR, nationale Erkenntnisse, BEMIP-Vision, Politik, Netzperspektive, grünes H2 und grüne Kraftstoffe.

Mentimeter & Miroboard

## Veranstaltung: Polen

Polnische OWE + H2-Ziele, Pilotprojekte, Netze und Speicherung, Bedürfnisse und Lösungen für weitere regionale Zusammenarbeit.

## Veranstaltung: Schweden

Schwedische OWE + H2 Ziele, gemeinsame Projekte, Bedürfnisse und Lösungen für weitere regionale Zusammenarbeit

Nr	Activities	Lead	2022			2023												2024								
			Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep
			M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M13	M14	M15	M16	M17	M18	M19	M20	M21	M22	M23	M24
<b>GoA 1.2</b>	<b>Knowledge-building network and events</b>	ESS																								
1.2 a	Kick-off event and final event	ESS		x																					x	
1.2 b	Coordination & organization of the national events	SOW					DE					PL			LT			SE								
<b>GoA 1.3</b>	<b>Strategic Roadmap Development</b>	IKEM																								
1.3 a	Meta Study	IKEM																								
1.3 b	Interviews	SOW																								
1.3 c	Co-creative workshops	IKEM																								
1.3 d	Strategic roadmap finalisation	PWEA																								
<b>GoA 1.4</b>	<b>Visibility and outreach</b>	SOW																								
1.4 a	Website, communication and event guideline	IKEM																								
1.4 b	Stakeholder database creation & management	SOW																								
1.4 c	Visibility and promotion	ESS																								



Feb 2023

Veranstaltung: Deutschland

Deutsche OWE + H2-Politik und -Ziele, Pilotprojekte, transnationale Zusammenarbeit, Hindernisse und Chancen für die Regionalplanung

Aug 2023

Veranstaltung: Litauen + Lettland

Politik und Ziele in den baltischen Staaten, mit Schwerpunkt auf Litauen und Lettland, Netzverbindungen, Bedarf und Lösungen für weitere Entwicklung und transnationale Zusammenarbeit

Nov 2023

Feb 2024

Jul 2024

Abschlussveranstaltung (digital)

Präsentation

# Regional offshore wind and green hydrogen in the Baltic Sea

14 February 2023 | 9.00-12.00 CET / 10.00-13.00 EET

## BLOCK 1

### A green energy vision for the Baltic Sea

- Introduction to BOWE2H
- The energy market in the Baltic Sea region: Policy and vision of the EU
- Offshore wind energy in the Baltic Sea: From potential to reality
- Green hydrogen and offshore wind: Connecting the dots in the Baltic Sea
- Panel discussion with the speakers

## BLOCK 2

### Transnational collaboration and cross-border projects

- Estonia and Latvia joining forces: The cross-border offshore wind farm ELWIND
- Bornholm Energy Island: Where offshore and green hydrogen meet
- Panel discussion with the speakers
- Workshop: Obstacles and solutions for transnational offshore wind and hydrogen development

**BOWE2H**  
digital kick-off  
event

**REGISTER HERE**



# Fragen/Anmerkungen?

Dàmir BELLTHEUS AVDIC  
Institut für Klimaschutz, Energie und Mobilität  
Fachbereich Nachhaltigkeit und Innovation  
[damir.belltheus-avdic@ikem.de](mailto:damir.belltheus-avdic@ikem.de)



Institut für Klimaschutz,  
Energie und Mobilität e.V.

Magazinstraße 15 – 16  
10179 Berlin

[info@ikem.de](mailto:info@ikem.de)  
[www.ikem.de](http://www.ikem.de)

**IKEM**