

Regionale Wasserstoffkooperation in Vorbereitung (Kurzdarstellung)

Wasserstoff-Initiative Ostfriesland

Energie- und Mobilitätswende in Ostfriesland – Wasserstoff als zukünftiger Faktor

Wasserstoff wird eine wesentliche Rolle spielen, wenn die Energie- und Mobilitätswende realisiert und die Klimaziele erreicht werden sollen. Daran lassen wissenschaftliche Erkenntnisse, unternehmerische Entscheidungen und politische Zielstrategien kaum noch Zweifel. Zur Dekarbonisierung wird dabei in erster Linie „grüner“ Wasserstoff beitragen, der wesentlich aus Windenergie gewonnen wird.

Ostfriesland ist mit der Erzeugung Erneuerbarer Energien heute bereits Vorreiter der Energiewende und besitzt zusätzliche **Standortvorteile** für die Entwicklung einer **grünen Wasserstoffwirtschaft**, die nun gemeinschaftlich und progressiv genutzt werden sollen.

- **Energiewenderegion Ostfriesland** >> Vorreiter bei Erneuerbaren Energien und Wind-Pionier
- **Räumliche Lagegunst** >> Erzeugungs-/Speicherkapazitäten, Häfen, Netze, Niederlande-Grenze
- **Spezifischer Unternehmensbesatz** >> Herausragende Unternehmen und breiter Mittelstand
- **Hohe Forschungskompetenz** >> bei Hochschule, Unternehmen und Forschungspartnern
- **Regionaler Strukturwandel als Chance** >> in der Energie-, Mobilitäts- und maritimen Wirtschaft
- **Breiter regionaler Rückhalt** >> Gemeinsamer Wille zur aktiven Wasserstoffentwicklung

Partnerschaftlicher Ansatz – Wasserstoffentwicklung durch regionale Kooperation

Wasserstoffentwicklung muss grundsätzlich durch den „Markt“ erfolgen. Gerade in der Entwicklungs- und Hochlaufphase ist jedoch das Zusammenspiel von Forschung und Entwicklung, unternehmerischen „First Movern“ und der Politik mit entsprechenden Rahmenbedingungen und Anreizen entscheidend. Neben übergeordneten Maßnahmen kann „Region“ hierbei eine wichtige Rolle spielen, um Zusammenarbeit zu organisieren und Entwicklung aktiv voranzutreiben. Diesen Weg will Ostfriesland gemeinschaftlich gehen.

Die Region Ostfriesland mit dem **Landkreis Aurich**, dem **Landkreis Leer**, dem **Landkreis Wittmund** und der **Stadt Emden** beabsichtigt zusammen mit der **Hochschule Emden/Leer**, der **IHK für Ostfriesland und Papenburg** und der **MARIKO gemeinnützige GmbH** die Gründung einer „**Wasserstoff-Initiative Ostfriesland**“ (auf Basis eines gemeinsamer Beschlusses vom 05. Mai 2021).

Diese Initiative zielt auf die Entwicklung und Unterstützung einer **Wasserstoffwirtschaft** in Ostfriesland ab. Der Fokus liegt primär auf den **Unternehmen**. Diese sollen sukzessive in die Initiative eingebunden werden (erste Absichtserklärungen sind in Vorbereitung). Die angestrebte Partnerschaft umfasst sowohl große Industriepartner als auch kleine und mittlere Unternehmen als potenzielle Nutzer von Wasserstoff oder als Entwickler innovativer Wasserstoff-Lösungen.

Ziele der Wasserstoff-Initiative Ostfriesland – Wasserstoffwertschöpfung im Mittelpunkt

Wertschöpfungsperspektiven mit Wasserstoff bestehen in Ostfriesland sowohl hinsichtlich der Erzeugung, des Imports als auch der Nutzung von Wasserstoff in den verschiedenen Sektoren. Ziele der geplanten Wasserstoff-Initiative Ostfriesland sind:

- (1) Regionale Unterstützung und Vernetzung der Wirtschaft bei Wasserstoffaktivitäten und -projekten
- (2) Wasserstoffanwendungen mit den Unternehmen eruieren und unterstützen
- (3) Entwicklung der Wasserstoffinfrastruktur regional abstimmen und gemeinsam vorantreiben
- (4) Unterstützung und Entwicklung von Wasserstoffprojekten
- (5) Ausbau der Wasserstoffforschung in der Region und Förderung von Innovationen
- (6) Ostfriesland als Wasserstoffregion überregional positionieren
- (7) Information und Sensibilisierung für Wasserstoff
- (8) Organisiertes Wasserstoff-Netzwerk in Ostfriesland schaffen
- (9) Grenzübergreifende Wasserstoffzusammenarbeit mit den Niederlanden etablieren

Ostfriesland steht bei der Wasserstoffkooperation zwar am Anfang, aber in der Wasserstoffentwicklung keineswegs bei Null. Eine Reihe von Infrastrukturvorhaben und Forschungsprojekten im Bereich Wasserstoff wurden bzw. werden bereits in der Region realisiert oder befinden sich aktuell in Vorbereitung.

Konkrete Umsetzung – Elemente der Wasserstoff-Initiative Ostfriesland

Die Umsetzung der Wasserstoff-Initiative Ostfriesland erfolgt durch Bündelung und Koordination von Leistungen und Akteuren. Sie besteht aus folgenden Elementen (ergänzt um eine Steuerungsebene):

- **Regionale Geschäftsstelle** für Koordination, Beratung, Vernetzung, Projektentwicklung, Analysen, Veranstaltungen, Interessenvertretung
 - *Ein(e) Netzwerk- und Projektmanager(in) mit fachlichem Knowhow in Vollzeit plus halbe Stelle Assistenz am Standort Aurich, beschäftigt und betrieben über den Landkreis Aurich*
- **Wasserstoff-Entwicklungslabor „HyLab“** für Unternehmen, Start-ups und Forschungsgruppen
 - *Eingerichtet bei der Hochschule Emden/Leer am Standort Emden mit einer/einem wissenschaftlichen „HyLab“-Manager(in) in Vollzeit*
- **Kontaktstelle** für **Niederlande-Kooperation**, Entwicklung der **Wasserstoff-Schifffahrt** und Durchführung der **Jahreskonferenz Wasserstoff**
 - *Halbe Stelle maritime(r)/-NL-Koordinator(in) am Standort Leer, angesiedelt bei MARIKO*
- **Wasserstoff-Unternehmensnetzwerk** u.a. mit Format „**H2-Stammtisch Ostfriesland**“
 - *Organisiert durch die IHK (mit vorhandenen Personalressourcen) in enger Zusammenarbeit mit der Geschäftsstelle*
- **„H2-Wirtschaftsförderung“** der Landkreise, Stadt Emden und IHK für bilaterale Unternehmensunterstützung und regionale Abstimmung
 - *Mit vorhandenen Personalressourcen in enger Zusammenarbeit mit der Geschäftsstelle*
- **„Wissenschafts-Pool Wasserstoff“** für die Durchführung von FuE-Projekten gemeinsam mit Unternehmen
 - *Vorhandenes wissenschaftliches Personal der Hochschule Emden/Leer aus verschiedenen Fachbereichen sowie externer Forschungspartner*
- **Wasserstoff-Infrastrukturen** und **-Projekte** in Ostfriesland
 - *Gesamtheit der Wasserstoff-Aktivitäten in Ostfriesland, primär durch Unternehmen*

Kosten – Erste Schätzung für dreijährige Startphase

Es wurde eine erste Kostenschätzung für die Wasserstoff-Initiative Ostfriesland vorgenommen, die noch zu präzisieren ist. Für die geplante dreijährige Startphase sind zum jetzigen Zeitpunkt Kosten in Höhe von 1,42 Millionen Euro kalkuliert.

		p. a.	3 Jahre	Träger
Geschäftsstelle	1,0 FTE Projekt-/Netzwerkmanager(in) 0,5 FTE Projekt-/Netzwerk-Assistent(in) Marketing, Studien, Meetings etc.	70.000 € 30.000 € 100.000 €	210.000 € 90.000 € 300.000 €	Lk Aurich
H2-Labor „HyLab“	1,0 FTE FabLab-Manager(in) Laborausstattung (einmalig)	70.000 €	210.000 € 400.000 €	Hochschule (Emden)
H2-Koordination Maritim/NL	0,5 FTE Maritime(r)-/NL-Koordinator(in) H2-Jahreskonferenz	35.000 € 35.000 €	105.000 € 105.000 €	Mariko
Gesamt			1.420.000 €	

Finanzierung – Realisierung im Rahmen des Ostfrieslandplans angestrebt

Als regionales Gemeinschaftsprojekt zur Entwicklung und Unterstützung der Wasserstoffwirtschaft in Ostfriesland wird für die Wasserstoff-Initiative Ostfriesland eine **Projektförderung** aus dem **Ostfrieslandplan** (Wirtschaftsförderfonds) angestrebt mit einer Förderung durch das Land Niedersachsen in Höhe von **70% (994.000 €)** und einem regionalen Eigenanteil von **30% (426.000 €)**.

Die Vorgehensweise einer entsprechenden Antragstellung würde aus Sicht der Region so aussehen, dass die Wasserstoff-Initiative als Gemeinschaftsvorhaben der sieben Kernpartner und Unternehmens-Partner mit einer **Verbundprojektbeschreibung** vorgelegt würde. Diese würde ergänzt werden (müssen) durch jeweils eigenverantwortliche **formale Anträge der drei „kosten-/ förderrelevanten“ Partner** Landkreis Aurich, Hochschule Emden/Leer und MARIKO gemeinnützige GmbH (vorbehaltlich der Klärung weiterer fördertechnischer Details).

Verbundführer und zentraler Ansprechpartner für die Wasserstoff-Initiative Ostfriesland und den entsprechenden Antragsprozess im Rahmen des Ostfrieslandplans ist der Landkreis Aurich (Kontakt: Holger Orlik, Tel. 04941-168000, HOrlik@landkreis-aurich.de).

Nächste Schritte – Zeitnahe Umsetzung angestrebt

Angesichts eines gewissen „Handlungsdrucks“ in der Wasserstoffentwicklung werden folgende nächste Schritte angestrebt:

- Mai/Juni: Konzeptionelle Ausarbeitung des Vorhabens und Gewinnung Unternehmens-Partner
- Juni: Klärung Details Ostfrieslandplan-Antragstellung; Finalisierung und Einreichung
- August: Idealtypisch: Bewilligung liegt vor; personelle Besetzungen sind vorbereitet
- September: Operativer Projektstart

(27.05.2021)