

Perspektiven der Wasserstoffwirtschaft in Schleswig-Holstein



Agenda

Projekte in Schleswig-Holstein

Perspektiven von morgen

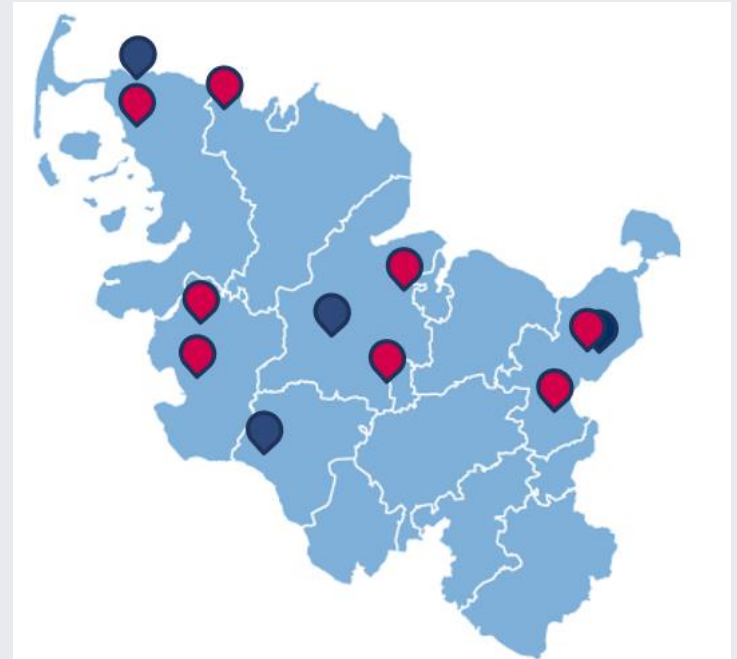
Wasserstoffstrategie SH

Landeskoordinierungsstelle Wasserstoffwirtschaft
SH

Förderung

Projekte in Schleswig-Holstein

- Viele Projekte befinden sich bereits in der Umsetzung.
 - Windgas-Elektrolyseur am Standort Haurup
 - Lokale Erzeugung und Anwendung von Wasserstoff in Nordfriesland
 - Die Demonstration der Energiewende in der Region Heide
 - Der Aufbau eines wasserstoffbasierten Drehkreuzes für den Güterverkehr in Neumünster
 - Der Einsatz von Brennstoffzellen-Abfallsammelfahrzeugen in Lübeck und Ostholstein
 - KielRegion erarbeitet eine Roadmap für die Entwicklung einer Wasserstoffregion



Perspektiven für morgen

- Viele Projektideen
- Der Aufbau der Wasserstoffwirtschaft läuft auf zwei Ebenen:
 - Einzelvorhaben mit lokaler Ausrichtung sorgen für den schrittweisen Aufbau der Nachfrageentwicklung
 - Länderübergreifende/internationale Projekte sorgen für die nötige Stabilität in der Erzeugung und Verfügbarkeit von grünem Wasserstoff und leiten erste vorbereitende Maßnahmen zum Aufbau einer Infrastruktur ein
- Wichtig für den Aufbau der Wasserstoffwirtschaft:
 - Grüner Wasserstoff muss eine leicht zugängliche Ressource werden
 - Der Transport und die Speicherung von Wasserstoff müssen möglich sein.

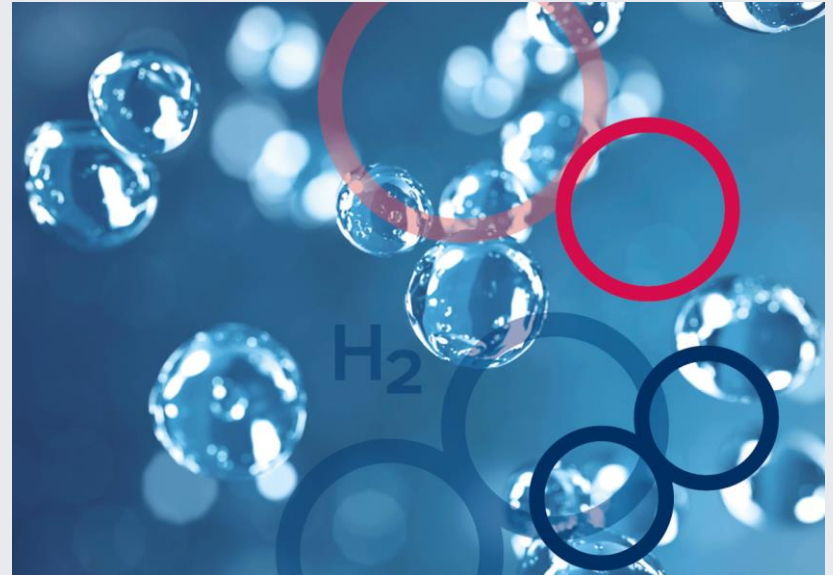
Perspektiven für morgen – Einzelvorhaben



- Weitere Projekte in Teilbereichen werden folgen
 - Schifffahrt
 - Schienenverkehr
 - ÖPNV
 - Abfallwirtschaft
 - Spezielle industrielle Prozesse
 - Landwirtschaft
- Die Bedarfszentren von grünem Wasserstoff werden bis 2030 maßgeblich von der Industrie und dem Mobilitätssektor bestimmt.

Perspektiven für morgen – Kooperationsvorhaben

- STRING Hydrogen Corridor
 - 12 Tankstellen
 - 570 Schwerlasttransporter
- IPCEI Projekte
 - Aquaventus
 - HyScale100
 - HyPerLink



Wasserstoffstrategie Schleswig-Holstein - Ziele

Die Wasserstoffstrategie.SH ist eingebettet in den norddeutschen, nationalen und europäischen Rahmen

Gemeinsam mit den Akteuren in Schleswig-Holstein möchte sich die Landesregierung auf den Weg machen, auch beim Thema grüner Wasserstoff die Vorreiterrolle weiter auszubauen.

Die Wasserstoffstrategie SH beschreibt die langfristig geplante Vorgehensweise der Landesregierung.

Ziel ist die Fortsetzung der Energiewende und somit die Verbesserung des Klimaschutzes durch den Einsatz von grünem Wasserstoff.

8-Punkte Programm

Rahmenbedingungen

- (1) Die Landesregierung unterstützt die Entwicklung der **Rahmenbedingungen für Wasserstoff** auf europäischer und nationaler Ebene und wird dazu gezielt Impulse setzen.
- (2) Die Landesregierung schafft für die Wasserstoffwirtschaft einen einheitlichen Ansprechpartner: **Landeskoordinierungsstelle Wasserstoffwirtschaft.**
- (3) Die Landesregierung optimiert die **Genehmigung von Wasserstoffanlagen.**
- (4) Die Landesregierung entwickelt eine **Marketingstrategie**, welche Schleswig-Holstein als Standort für Wasserstoffwirtschaft überregional bekannt macht.

Förderung










- (5) Die Landesregierung fördert Wasserstoffprojekte in Schleswig-Holstein: **Landesförderprogramm Wasserstoff.**
- (6) Die Landesregierung schafft **Transparenz** und unterstützt den **Zugang zu Förderprogrammen des Bundes, der EU und des Landes.**
- (7) Die Landesregierung unterstützt die **Ansiedlung von Unternehmen** entlang der gesamten Wertschöpfungskette.

Forschung und Wissenschaft

- (8) Die Landesregierung stärkt und bündelt **Forschung und Wissenschaft** im Bereich Wasserstoff: **Landes-Kompetenzzentrum Wasserstoffforschung.**

- Das Programm unterstützt die Entwicklung der Rahmenbedingungen für Wasserstoff, den Zugang zu Förderprogrammen und bündelt Forschung und Wissenschaft im Bereich Wasserstoff.
- Die wirtschaftlichen Potenziale nutzen und einen Beitrag für mehr Wertschöpfungen, Arbeitsplätze, Wohlstand sowie gleichwertige Lebensverhältnisse in allen Landesteilen zu schaffen.

Maßnahmen im Rahmen der Wasserstoffstrategie

- Landeskoordinierungsstelle Wasserstoffwirtschaft 
- Landesförderprogramm Wasserstoffwirtschaft 
- Digitale Förderfibel 
- Dekarbonisierung von Industrieprozessen 
- Handreichung für die Genehmigung von Wasserstofferzeugungs- und nutzungsanlagen 
- Optimieren der Kompetenzeinrichtungen im Bereich der Wasserstoffforschung 
- Veranstaltung zur fokussierten Wasserstoffforschung in Schleswig-Holstein im Auftrag der Norddeutschen Wissenschaftsministerkonferenz (NWMK) 
- STRING Wasserstoffkorridor 
- Grüner Wasserstoff ist ein Zukunftsthema für Schleswig-Holstein 

Landeskoordinierungsstelle Wasserstoffwirtschaft Schleswig-Holstein

Projektinitiierung und -begleitung

- Neutrale Beratung
- Förderwegweiser

Öffentlichkeitsarbeit und Sichtbarkeit

- Übersicht schaffen
- Plattform für Akteure schaffen

Wissenstransfer

- Im engen Austausch mit den Akteuren sein

Vernetzung

- In Zusammenarbeit mit anderen Akteuren befördern

Die Nächsten Schritte

- Wir werden Porträts der Akteure über unsere Webseite veröffentlichen
- Einen Wissensbereich einrichten für wichtige Themen im Bereich Wasserstoff
- Mehr Transparenz schaffen



Förderinitiativen sollten genutzt werden

- Viele neue Förderaufrufe und Förderrichtlinien sind veröffentlicht worden und weitere sind angekündigt
- Förderung für verschiedene Bereiche sind möglich:
 - Investitionen
 - Forschung
 - Entwicklung und Demonstration
 - Durchführbarkeitsstudien
- Zu jedem Förderaufruf gibt es bestimmte Kriterien die erfüllt sein müssen

Landesförderprogramm

- **Gefördert werden**
 - zur nachhaltigen Erzeugung und Speicherung von grünem Wasserstoff
 - zum Aufbau von Anlagen zur Herstellung synthetischer Energieträger auf Basis von grünem Wasserstoff
 - zur Anwendung und Nutzung von grünem Wasserstoff im Industriesektor, sowie als chemischer Grundstoff
 - im Zusammenhang mit der Durchführung bzw. im Rahmen einer angezeigten wissenschaftlichen Begleitung von Investitionen gemäß Punkt 1-3 erforderliche Studien (z.B. vorgeschaltete Durchführbarkeitsstudien)
- **Antragsberechtigt sind**
 - Unternehmen, natürliche Personen, soweit sie wirtschaftlich tätig sind, Kommunale Eigenbetriebe und – Körperschaften, Zweckverbände und Anstalten des öffentlichen Rechts
- **Die Förderquote beträgt**
 - Bis zu 45% der förderfähigen Kosten bei Investitionen nach Pkt. 1&2.
 - Bis zu 40% der förderfähigen Kosten bei Investitionen nach Pkt. 3
 - Bis zu 50% der förderfähigen Kosten bei Investitionen nach Pkt. 4.

Bundesförderprogramme - Förderung für die Anschaffung von Nutzfahrzeugen

- **Gefördert werden**
 - Die Beschaffung von Nutz- und Sonderfahrzeugen mit batterie- oder brennstoffzellenelektrischem Antrieb der EG-Fahrzeugklasse N1, N2 und N3
 - Die Anschaffung von umgerüsteten Diesel-Fahrzeugen der EG-Fahrzeugklassen N2 und N3 mit batterie- und brennstoffzellenelektrischem Antrieb
 - Die für den Betrieb der beantragten Nutzfahrzeuge notwendige Tank- und Ladeinfrastruktur (ausgenommen ist derzeit die Förderung von Tankinfrastruktur für Wasserstoff-Brennstoffzellen-LKW)
- **Antragsberechtigt sind**
 - Private und kommunale Unternehmen, Gebietskörperschaften, Körperschaften sowie Anstalten des öffentlichen Rechts und eingetragene Vereine
- **Die Förderquote beträgt**
 - 80 % der Investitionsmehrausgaben je Nutzfahrzeug bis zu einer Obergrenze
 - 80 % der zuwendungsfähigen projektbezogenen Gesamtausgaben bei der Tank- und Ladeinfrastruktur

Europäische Förderprogramme – EU-Innovationsfond

- **Gefördert werden**
 - Innovative kohlenstoffarme Technologien und Prozesse in energieintensiven Industrien, einschließlich Produkten, die kohlenstoffintensive Industrien ersetzen
 - Kohlenstoffabscheidung und -verwertung (CCU)
 - Bau und Betrieb der Kohlenstoffabscheidung und -speicherung (CCS)
 - Innovative erneuerbare Energieerzeugung
 - Speicherung von Energie.
- **Antragsberechtigt sind**
 - Unternehmen
- **Die Förderquote beträgt**
 - Bis zu 60 % der zusätzlichen Kapital- und Betriebskosten im Zusammenhang mit der Innovation

Zusammenfassung

- Politik und Wirtschaft beteiligen sich aktiv am Markthochlauf
- Viele Projektideen
- Fördermöglichkeiten nutzen
- Unterstützung durch die LKS H2W SH

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Besuchen Sie uns gerne über unsere Webseite: <https://wasserstoffwirtschaft.sh/>



Annika Fischer

Leiterin
Landeskoordinierungsstelle
Wasserstoffwirtschaft

Telefon: +49 431 66 66 6 - 835
annika.fischer@wtsh.de



Lukas Thomsen

Projektmanager
Landeskoordinierungsstelle
Wasserstoffwirtschaft

Telefon: +49 431 66 66 6 - 192
thomsen@wtsh.de



Daniel Müller

Öffentlichkeitsarbeit KI-Transfer-
Hub Schleswig-Holstein &
Landeskoordinierungsstelle
Wasserstoffwirtschaft

Telefon: +49 431 66 66 6 - 806
mueller@wtsh.de