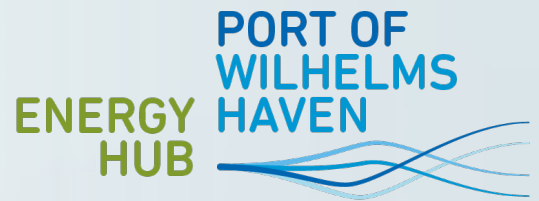


konsultation@netzentwicklungsplan.de

Netzentwicklungsplan Strom
Postfach 10 07 48
10567 Berlin
Deutschland



STELLUNGNAHME ZUM 1. ENTWURF DES NETZENTWICKLUNGSPLAN STROM 2037 / 2045 (2023)

hier: Anschlusses der Wasserstoffelektrolyseanlagen im Elektrolysepark Friesland und des HYDRA Wasserstoffspeichers der Stora Enso an das 380kV Hochspannungsnetz

Sehr geehrte Damen und Herren,

die deutschen Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) haben am 24. März 2023 den ersten Entwurf des Netzentwicklungsplan Strom 2037 / 2045 (2023) zur Konsultation gestellt.

Der ENERGY-HUB Port of Wilhelmshaven begrüßt die Möglichkeit zur Stellungnahme im Rahmen der Konsultation der Übertragungsnetzbetreiber (ÜNB) zum ersten Entwurf des Netzentwicklungsplans Strom 2037 (2023). Der ENERGY-HUB Port of Wilhelmshaven möchte diese Gelegenheit nutzen, auf die Dringlichkeit des rechtzeitigen und ausreichenden Netzausbaus hinzuweisen. Dieser ist die Voraussetzung für die Einbindung der zukünftigen erneuerbaren Stromerzeugung, die Umsetzung innovativer CO₂-reduzierender Lösungen bei Industrieunternehmen sowie für den erfolgreichen Auf- und Ausbau einer deutschen Wasserstoffwirtschaft.

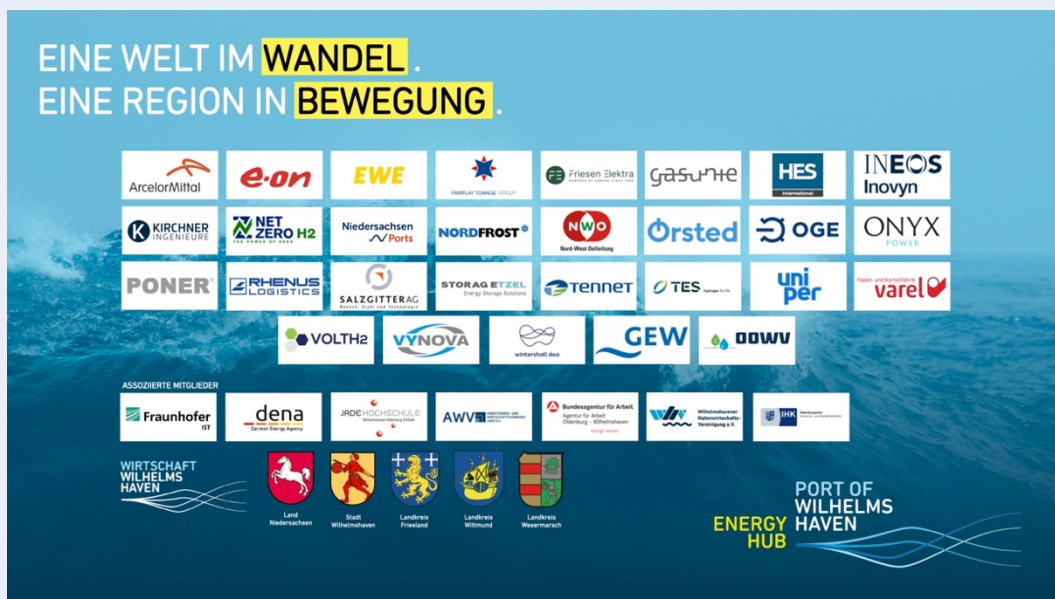


Wirtschaftsförderungsgesellschaft Wilhelmshaven mbH
(im Auftrag des ENERGY HUB Port of Wilhelmshaven)
Rathausplatz 10 · 26382 Wilhelmshaven
www.energyhub-wilhelmshaven.de

Vorsitzender Gesellschafterversammlung:
Carsten Feist, Oberbürgermeister
Aufsichtsratsvorsitzender: Tom Nietiedt
Geschäftsführer: Alexander Leonhardt
Amtsgericht Oldenburg HRB 216378 · USt-IdNr. DE 339 854 168

Über den ENERGY-HUB Port of Wilhelmshaven

Der ENERGY-HUB Port of Wilhelmshaven ist ein Verbund aus über 30 Unternehmen, welche die Transformation der Wirtschaft in der Region Wilhelmshaven in Richtung Klimaneutralität vorantreiben. Mit ambitionierten Projekten im Bereich der Wasserstoffwirtschaft, der erneuerbaren Energien und klimaneutraler Industrie wird das Fundament für diese Entwicklung gelegt. Das nachfolgende Schaubild gibt einen Überblick über die Mitglieder des ENERGY-HUB Port of Wilhelmshaven:



EINE WELT IM WANDEL. EINE REGION IN BEWEGUNG.

Member logos include: ArcelorMittal, e-on, EWE, FRIESELEKTRO, gasunHE, HES, INEOS Inovyn, KIRCHNER INGENIEURE, NET ZERO H2, Niedersachsen Ports, NORDFROST, NWO, Ørsted, OGE, ONYX POWER, PONER, RHENUS LOGISTICS, SALZGITTERAG, STORAG ETZEL, tennet, TES, uni per, varel, VOLTH2, VYNOVA, GEW, DOWU.

ASSOZIIERTE MITGLIEDER: Fraunhofer IKT, dena, JRD HOCHSCHULE, AWF, Bundesagentur für Arbeit, WIRTSCHAFTSKAMMER WILHELMSHAVEN, IWK.

WIRTSCHAFT WILHELMSHAVEN: Land Mecklenburg, Stadt Wilhelmshaven, Landkreis Friesland, Landkreis Wittmund, Landkreis Wesermarsch.

ENERGY HUB **PORT OF WILHELMS HAVEN**

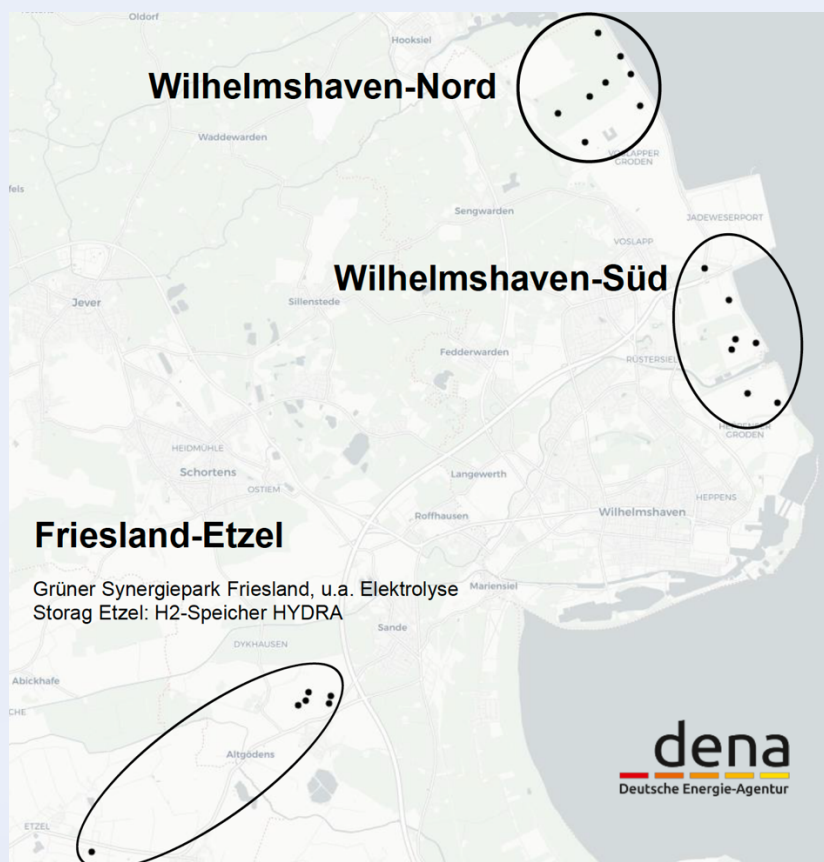
Weitere Informationen finden sich auf unserer Website <https://www.wirtschaft-wilhelmshaven.de/port-of-whv/energy-hub>.

Projektvorhaben innerhalb des ENERGY-HUB Port of Wilhelmshaven

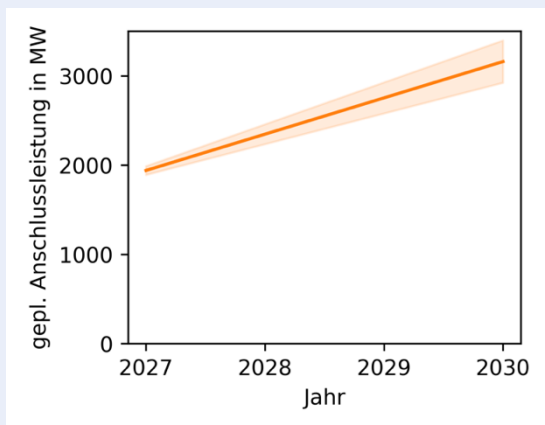
Die Projekte, die von den Mitgliedsunternehmen des ENERGY-HUB Port of Wilhelmshaven vorangetrieben werden, haben das Potenzial, einen großen Teil des deutschen Bedarfes an Wasserstoff und zukünftigen Energieträgern zu decken.

Dazu zählen insbesondere mehrere Großelektrolysen, die im Großraum Wilhelmshaven errichtet und in der zweiten Hälfte der Zwanzigerjahre in Betrieb gehen sollen. Dazu kommen weitere innovative Industrieprojekte, die mit erneuerbarem Strom versorgt werden müssen. Voraussetzung dafür ist unter anderem eine adäquate Infrastruktur vor Ort, die die ausreichende Stromversorgung sicherstellt.

Südwestlich von Wilhelmshaven entstehen im Elektrolysepark Friesland mehrere großskalierte Wasserstoffelektrolyseanlagen, zu deren Betrieb ein Anschluss an das 380kV Hochspannungsnetz unabdingbar ist. Dazu kommt ein Wasserstoffspeicher, der von der Stora in Etzel errichtet wird. Die nachfolgende Karte zeigt die Lage dieser Neubauprojekte:



Das nachfolgende Diagramm und die Tabelle zeigen den Netzanschlussbedarf der einzelnen Projekte auf. Die Daten beruhen auf einer Übersichtsstudie und den Netzanschlussbegehren der Einzelprojekte.



Projekt		Anschlussleistung 2030 in MW
Grüner Elektrolysepark Friesland	Elektrolyse 1	1300
	Elektrolyse 2	1360
	Elektrolyse 3	450
Storag Etzel: H ₂ -Speicher Hydra		50
Σ		3160

Abbildung 1: Geplante Anschlussleistungen im Cluster Friesland-Etzel

Im Elektrolysepark Friesland haben mehrere Unternehmen ihre Kräfte gebündelt, um in verschiedenen Einzelprojekten Wasserstoffelektrolyseanlagen mit einer kombinierten Nennleistung von 2.200 MW aufzubauen. Die Anlagen teilen sich in Abschnitte von einem Gigawatt, 800 Megawatt und 400 Megawatt auf. Dieses Großprojekt hat das Ziel, bis zum Jahr 2030 einen bedeutenden Anteil des Wasserstoffbedarfs in Deutschland mit grünem Wasserstoff zu decken. Die Umsetzung dieses Vorhabens wird einen wichtigen Beitrag zur Energiesicherheit und CO₂-Reduktion leisten. Zudem wird der Industriestandort Deutschland gestärkt, indem neue Arbeitsplätze geschaffen und die Technologien im Bereich der grünen Energie ausgebaut werden. Durch die Bereitstellung nennenswerter Wasserstoffmengen werden auch bestehende Arbeitsplätze in der Stahl- und Chemieindustrie in Deutschland gesichert, die aufgrund von Energiemangel bedroht wären.



Am Standort, an dem das Großprojekt realisiert werden soll, liegt bereits ein großer Teil der nötigen Infrastruktur vor. Es gibt bereits (perspektivisch, P175) zwei 380kV Hochspannungsfreileitungen, zahlreiche Pipelines für Meerwasser und Sole sowie mehrere Gas-, Erdöl- und Trinkwasserleitungen.

Zudem sind geplante Wasserstoffpipelines in der Nähe des Standorts vorgesehen. Besonders hervorzuheben ist die Nähe zum Kavernenspeicher in Etzel, der mittel- und langfristig für eine zuverlässige Versorgung auf großem Maßstab sorgen wird. Dies ist besonders wichtig in Fällen einer Dunkelflaute, um die Versorgungssicherheit zu gewährleisten.

Der Projektstandort wurde aufgrund seiner unvergleichlichen infrastrukturellen Anbindung gewählt. Die Nähe zum Kavernenspeicher in Etzel, geplante Wasserstoffpipelines und die Nähe zur 380kV Hochspannungsfreileitung in unmittelbarer Nähe ermöglichen eine effiziente und wirtschaftliche Umsetzung des Projekts.

Wir sind davon überzeugt, dass die Nutzung von grünem Wasserstoff einen wichtigen Beitrag zur Erreichung unserer Klimaschutzziele leisten kann und freuen uns darauf, diese zukunftsweisende Technologie weiter voranzutreiben.

Forderungen des ENERGY-HUB Port of Wilhelmshaven an den Netzentwicklungsplan

Die Anschlussbedarfe der oben beschriebenen Projekte, d.h. Wasserstoffelektrolyseanlagen im Elektrolysepark Friesland des HYDRA Wasserstoffspeichers der Storage Etzel sollten im Netzentwicklungsplan Strom unbedingt berücksichtigt werden. Entsprechend der geplanten Inbetriebnahmedaten der Projekte sollte eine Anschlussmöglichkeit an das 380kV-Netz mit ausreichender Kapazität zur Verfügung stehen.

Fazit

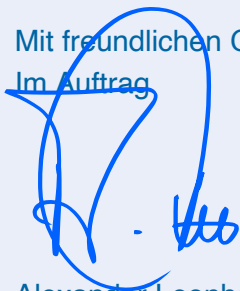
Die Region Wilhelmshaven gilt als einer der Schlüsselregionen für die Beschreitung eines beschleunigten Transformationspfades in eine klimaneutrale Zukunft.

Die Mitglieder des ENERGY-HUB Port of Wilhelmshaven sind bereit, diese Aufgabe zu übernehmen. Damit dies gelingen kann, ist die rechtzeitige und langfristig auskömmliche Verfügbarkeit von Stromnetzanschlusskapazitäten von elementarer Bedeutung.

Wir möchten die von den ÜNB geleisteten Arbeiten zur Ermittlung des zukünftig benötigten Netzausbaus im Raum Wilhelmshaven würdigen und uns dafür bedanken. Wir hoffen, mit unserer Stellungnahme einen konstruktiven Beitrag zur weiteren Ausgestaltung des Netzentwicklungsplans zu leisten.

Für den weiteren Dialog stehen wir gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen
Im Auftrag



Alexander Leonhardt
Geschäftsführer
Wirtschaftsförderungsgesellschaft
Wilhelmshaven mbH