

2. AUFRUF ZUR EINREICHUNG VON PROJEKTSKIZZEN KIEL, DEN 1. NOVEMBER 2023

Hintergrund

Im November 2022 erhielt das CAPTN Energy-Innovationsbündnis den Zuschlag für eine Förderung als WIR!-Bündnis vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen der [WIR!-Förderrichtlinie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung \(BMBF\) vom 08.11.2019](#).

Im Januar 2023 ist die Umsetzungsphase gestartet, welche mit bis zu 15 Millionen Euro in zwei Phasen (2023-2025 und 2025-2027) mit einer Zwischenevaluierung Ende 2024 vom BMBF gefördert wird. Ziel der Umsetzungsphase ist es, mit innovativen Projekten im CAPTN Energy Innovationsfeld (s. unten) die Entwicklung des regionalen Bündnisses von Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft voranzubringen.

Im Frühjahr 2023 ist bereits ein erster Projektauftrag erfolgt, bei dem sechs Projekte durch den Beirat für eine formale Antragstellung beim BMBF bewilligt wurden.

Mit dem hier dargestellten zweiten Projekteinreichungsauftrag sollen bis zu vier Millionen Euro Fördermittel vergeben werden. Dies ist der vorläufig letzte Auftrag für die aktuelle Umsetzungsphase von CAPTN Energy.

Im Rahmen dieses Auftrags können sich bestehende und neue Bündnispartner mit eigenen FuE-Vorhaben auf Teile der durch das BMBF zur Verfügung gestellten Fördermittel bewerben. Am Ende eines mehrstufigen Auswahlprozesses wird final durch einen unabhängigen Beirat und das BMBF über die Förderung entschieden (siehe Abschnitt „Ablauf von der Einreichung der Projektskizzen bis zur Förderung“).

Das CAPTN Energy-Innovationsfeld

Das Innovationsfeld von CAPTN Energy konzentriert sich auf die Gestaltung von Bereitstellungsketten, die die Versorgung maritimer Verbraucher in der Bündnisregion mit erneuerbaren Energien ermöglichen. Diese Verbraucher sind vielfältig und umfassen beispielsweise die Personen-, Güter-, Werks- und Behördenschiffahrt. Sie nutzen heutzutage überwiegend klimaschädliches Schwer- und Dieselöl, um ihre hohen Energiebedarfe auf oft langen Fahrstrecken zu decken. Alternative Kraftstoffe wie Methanol, Ammoniak oder auch Wasserstoff sind zwar umweltfreundlicher solange sie durch regenerative Energien erzeugt werden, weisen jedoch Nachteile in Punkto volumetrischer Energiedichte auf. Aus diesem Grund müssen Schiffe, die mit alternativen Kraftstoffen betrieben werden sollen, häufiger zwischenzeitlich nachversorgt werden. Eine hinreichende Erzeugung alternativer Kraftstoffe sowie eine flächendeckende Versorgungsinfrastruktur für maritime Verbraucher sind zurzeit jedoch noch nicht gegeben, was den Umstieg der maritimen Wirtschaft auf solche Kraftstoffe erschwert. Es werden daher künftig leistungsfähige Versorgungsinfrastrukturen benötigt, die eine wirtschaftliche Bereitstellung in den erforderlichen Arten und Mengen ermöglichen.

Um diese Versorgungsinfrastrukturen zu etablieren, umfasst das Innovationsfeld von CAPTN Energy die verschiedenen Stufen *Energieumwandlung und -speicherung, Energietransport, Zwischenspeicherung, Land/See-Schnittstelle* sowie *On-Board-Umwandlung* der Energieträger entlang der Bereitstellungskette (s. nachfolgende Abbildung).

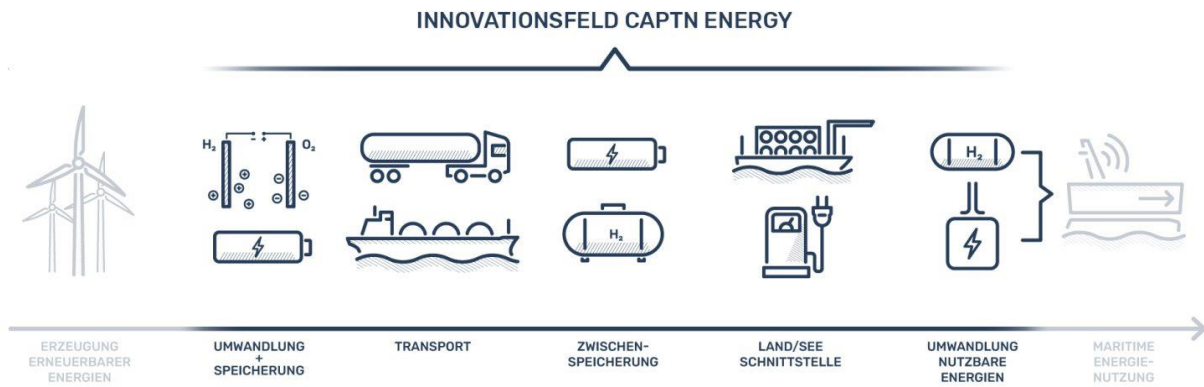


Abbildung: Das Innovationsfeld CAPTN Energy entlang der Bereitstellungskette

Im Rahmen der Gestaltung einer solchen Energiebereitstellungskette ergeben sich zahlreiche Herausforderungen, welche innovative Projekte und die Expertise der regionalen CAPTN Energy Akteure aus Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft erfordern.

Fokus des Aufrufs

Der Fokus der zu diesem Aufruf eingereichten Projekte soll darauf liegen, im Sinne des CAPTN Energy-Innovationsfeldes bestehende Lücken zwischen der Erzeugung und Nutzung von erneuerbaren Energien im maritimen Bereich zu identifizieren und zu schließen. Es sollen dabei Impulse für eine zukunftssträchtige Entwicklung der Bündnisregion mit klar maritimem Fokus gesetzt werden.

Entsprechend dem CAPTN-Energy Innovationsfeld der Etablierung bedarfsgerechter, leistungsfähiger Versorgungsinfrastrukturen für nachhaltige, alternative Kraftstoffe können sich technisch-, wirtschaftlich- und wissenschaftlich-orientierte Projekte in den folgenden Schwerpunkten um eine Förderung bewerben:

- Energieumwandlung und -speicherung¹,
- Energietransport,
- Zwischenspeicherung,
- Land-See-Schnittstelle,
- On-board Umwandlung der Energieträger bei den Verbrauchern.

Das Bündnis begrüßt es sehr, wenn auch Projekte eingereicht werden, die sich mit gesellschaftlichen und rechtlichen Themen, Bildung oder Begleitforschung auseinandersetzen.

Die eigentliche „Energieerzeugung“ wird in CAPTN Energy nicht betrachtet, da diese im Fokus anderer (regionaler) Vorhaben steht. Das beinhaltet auch Projekte, die sich mit Elektrolyse beschäftigen. Ebenso verhält es sich mit der „Energienutzung“ an Bord maritime Verbraucher.

Es können Projektanträge eingereicht werden, die beispielsweise Fragen beantworten wie

- Wie können Kraftstoffe in hinreichenden Mengen transportiert und gelagert werden, um eine bedarfsgerechte Versorgung zu sichern?
- Welche technischen und rechtlichen Herausforderungen zeigen sich auf den einzelnen Stufen der Bereitstellungskette und wie können diese gelöst werden?

¹ Ausgenommen vom 2. Projektauftrag sind Vorhaben, die sich auf Elektrolyseverfahren konzentrieren.

- Wie kann eine Versorgung durch standardisierte H₂-Wechseltanks entlang des NOK erfolgen, wie sie bspw. in verwandten Projekten (RH2INE, H₂PowerUnit, ELEKTRA) andernorts konzeptioniert werden. Welche integrierten Geschäftsmodelle für Befüllung, Bereitstellung, Rückführung etc. ergeben sich hieraus. *(Themenempfehlung aus dem CAPTN Energy Beirat)*
- Wie kann die Wirtschaftlichkeit von Versorgungslösungen realisiert werden und welche Geschäftsmodelle können hieraus für die Region entwickelt werden?
- Wie können die unterschiedlichen Stufen der Bereitstellungskette miteinander verknüpft werden, um eine ganzheitliche Versorgungslösung zu erzielen?

Als einen weiteren Ansatz verfolgt das Bündnis, eine Multi-Fuel-Ship2Ship-Betankungslösung zu entwickeln und sich somit auch mit autonomen Versorgungs- und Betankungslösungen zu beschäftigen. Dieses Vorhaben wird im CAPTN Energy Starter-Projekt 3 durch die Fachhochschule Kiel und thyssenkrupp Marine Systems verfolgt. Projekte können sich auf dieses Thema beziehen.

Sollte eine Projektidee keine Passung zu einem der oben genannten Schwerpunkte aufweisen, aber insgesamt gut in das CAPTN Energy Themengebiet passen, kann die Projektidee ebenfalls gern eingereicht werden.

Die CAPTN Energy-Projekte sollen dabei Potentiale für Produkte und Dienstleistungen entwickeln, um künftig Wertschöpfung in der Bündnisregion zu ermöglichen. Es können aber auch grundlagenorientierte Projekte (Konzeptionen) gefördert werden, die eine substantielle Innovation nach einer längeren Entwicklungsphase versprechen.

Ablauf von der Einreichung der Projektskizzen bis zur Förderung

1. Mit der Veröffentlichung dieses Aufrufes startet die Phase der Einreichung von **kurzen Projektskizzen**. Bis zum **11.12.2023** können diese Projektskizzen als PDF unter Verwendung des Formulars (<https://captn-energy.de/mitmachen/>) per Mail an info@captn-energy.de eingereicht werden.
2. Nach einer Beurteilung der eingereichten Projektskizzen durch den CAPTN Energy-Beirat werden ausgewählte Skizzeneinreicher im **Januar 2024** zur Abgabe einer **detaillierten Projektbeschreibung** eingeladen. Die Frist für die Einreichung dieser Projektbeschreibungen wird voraussichtlich der **04.03.2024** sein. Im Anschluss wird der Beirat diese Projektbeschreibungen prüfen und nach ein Pitch-Runde im **April 2024** über die Förderwürdigkeit entscheiden.
3. Die vom Beirat für förderwürdig erklärten Projekte erhalten im Anschluss eine Aufforderung, ihren **förmlichen Förderantrag** über das elektronische Formularsystem des BMBF „[easy-online](#)“ einzureichen.
4. Das BMBF prüft dann final die formale Förderfähigkeit, was bis zu 6 Monate in Anspruch nehmen kann. Mit dem **Projektstart** kann dementsprechend gegen **Ende 2024** gerechnet werden.

Um Neutralität und Transparenz im Auswahlverfahren sicherzustellen und Compliance-Problemen vorzubeugen, besteht der CAPTN Energy-Beirat aus Personen, die nicht aus Mitgliedsorganisationen des CAPTN Energy-Bündnisses stammen. Es werden Vertreter:innen des BMBF und des „Projektträger Jülich“ (PtJ) zu den Beiratssitzungen eingeladen. Das CAPTN Energy Bündnisbüro steht beratend auf allen Stufen dieses Prozesses zur Verfügung.

Inhaltliche Struktur von der Projektskizze bis zum BMBF-Antrag

In Form einer **Projektskizze** erläutern die Antragstellenden kompakt, präzise und nachvollziehbar den Inhalt und die Zielsetzung Ihres Vorhabens. Die darauf aufsetzende **Projektbeschreibung** führt das Vorhaben weiter aus und beinhaltet einen belastbaren Finanzplan. Projektskizze und Projektbeschreibung orientieren sich bereits an der notwendigen inhaltlichen Struktur der abschließend

erforderlichen förmlichen **easy-online-Förderanträge für das BMBF** (Vorhabenbeschreibung mit detailliertem Finanzplan), um die Antragstellenden mit jedem dieser drei Schritte nur um eine weitere Konkretisierung ihres Vorhabens zu bitten und damit den Aufwand für die Antragstellenden auf das jeweils notwendige Maß zu begrenzen. Alle eingereichten Projektunterlagen werden vertraulich behandelt.

Art der Projekte

Es sind sowohl Einzelprojekte als auch Verbundprojekte von zwei oder mehr Partnern förderbar. Transdisziplinäre Verbundprojekte werden begrüßt.

Bewertungskriterien

Die Skizzen werden vom CAPTN Energy-Beirat nach Kriterien in folgenden Kategorien bewertet:

1. Bezug zum CAPTN Energy-Innovationsfeld
2. Innovationshöhe und potentielle Marktfähigkeit
3. Impulsgebung im Hinblick auf den Strukturwandel in der Region
4. Qualifikation, Expertise und (bei Verbundprojekten) Zusammensetzung der Partner
5. Angemessenheit der beantragten Fördersumme

Antragsberechtigte

Antragsberechtigt sind Unternehmen, Hochschulen und Forschungseinrichtungen, Vereine, Stiftungen und Verbände. Die antragstellenden Organisationen müssen in der Regel einen Sitz in der **CAPTN Energy-Bündnisregion** haben. Diese Region umfasst die Kreise Dithmarschen, Plön, Rendsburg-Eckernförde und Steinburg sowie die kreisfreien Städte Kiel und Neumünster (s. <https://captn-energy.de>).

Im Rahmen von Verbundprojekten können in begründeten Fällen, wie z. B. fehlender Expertise in einem Teilbereich des Vorhabens, auch Partner:innen außerhalb der Region beteiligt werden und eine Förderung erhalten. Eine Teilnahme ausländischer Partner ist möglich. Finanzielle Zuwendungen für ausländische Partner aus den Fördermitteln des BMBF sind jedoch nicht möglich.

Organisationen, deren Projekte im Rahmen von CAPTN Energy gefördert werden, gelten als Mitglieder des CAPTN Energy-Bündnisses (s. 7.2.4 der WIR!-Förderrichtlinie des BMBF). Es wird erwartet, dass sich diese Mitglieder auch an der Weiterentwicklung des Bündnisses beteiligen, bspw. durch die Teilnahme an Umfragen, Interviews, Workshops und Statustagungen.

Förderhöhe und -dauer

Die Förderhöhe ist abhängig von Art und Umfang des Vorhabens. Die maximale Förderung für ein Vorhaben im Rahmen dieses Aufrufes des CAPTN Energy-Bündnisses beträgt 1.000.000 Euro. Die Laufzeit eines Einzel- oder Verbundvorhabens darf maximal drei Jahre betragen und die Dauer der Umsetzungsphase (voraussichtlich bis Ende 2027) nicht überschreiten.

Rechtsgrundlagen

Das regionale Bündnis CAPTN Energy wird aus dem BMBF-Programm »WIR!« gefördert. Der Bund gewährt alle CAPTN Energy-Zuwendungen entsprechend der Maßgabe der eingangs erwähnten WIR!-Förderrichtlinie. Diese Richtlinie mit seinen Regelungen gilt grundlegend für alle Vorhaben, die im Zusammenhang mit dem CAPTN Energy-Bündnisses stehen.

Fragen?

Bei Fragen zur Einreichung der Projektskizzen wenden Sie sich gerne an:

Lorenz Reimer | DSN Connecting Knowledge | Andreas-Gayk-Straße 7 - 11 | 24103 Kiel |
Tel: 0431 99 69 66-0 | E-Mail: info@captm-energy.de

Alle Antragsunterlagen sowie mehr Informationen zu CAPTN Energy und dem WIR!-Programm finden Sie unter www.captm-energy.de.