

Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und
Natur | Postfach 71 51 | 24171 Kiel

Der Staatssekretär

An den Vorsitzenden des
Finanzausschusses des Schleswig-
Holsteinischen Landtages
Herrn Lars Harms, MdL
Landeshaus
24105 Kiel

Schleswig-Holsteinischer Landtag
Umdruck 20/517

über
Finanzministerium des Landes Schleswig-Holstein
Düsternbrooker Weg 64
24105 Kiel

gesehen
und weitergeleitet
Kiel, den 12.12.2022



nachrichtlich
Präsidentin des Landesrechnungshofs
Frau Dr. Gaby Schäfer
Berliner Platz 2
24103 Kiel

05. Dezember 2022

**Vorhaben „WIR! - CAPTN Energy - Innovationsmanagement“
Abschluss einer Verwaltungsvereinbarung mit dem BMBF**

Sehr geehrter Herr Vorsitzender,

mit diesem Schreiben möchte ich den Finanzausschuss des Schleswig-Holsteinischen Landtages darüber informieren, dass beabsichtigt ist, eine Verwaltungsvereinbarung gem. Nr. 1.4. der Verwaltungsvorschriften zum § 44 BHO zwischen dem Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) vertreten durch die Forschungszentrum Jülich GmbH, Projektträger Jülich (PtJ) und dem Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein (MEKUN) abzuschließen.

Inhaltlich geht es um das Projekt „WIR! – CAPTN Energy – Innovationsmanagement“ der CAU zu Kiel. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung fördert mit dem Programm „WIR! – Wandel durch Innovation der Region“ regionale Innovationsbündnisse mit einer großen Bandbreite unterschiedlicher Akteure aus Wirtschaft, Wissenschaft, Kommunen und sozialen Bereichen. Im Fokus stehen strategische Ansätze, die

Forschung, Entwicklung und Innovation in den Mittelpunkt stellen, damit abseits der großen Wirtschaftszentren neue Entwicklungspfade erschlossen werden.

Das Projekt, für dessen Kofinanzierung eine Verwaltungsvereinbarung abgeschlossen werden soll, gehört zur Umsetzungsphase des WIR!-Bündnisses „CAPTN Energy“, das im Rahmen der zweiten Auswahlrunde des WIR!-Programms (Bekanntmachung der Förderrichtlinie im Bundesanzeiger vom 08.11.2019) gefördert wird.

Ziel von „CAPTN Energy“ ist es, mit innovativen Projekten die Umwandlung, Speicherung, Übertragung und Nutzung von Erneuerbaren Energien für die maritime Wirtschaft voranzutreiben und eine sichere Bereitstellungskette zu etablieren. Als Region (Voraussetzung des Programmes WIR!) ist der Bereich „Kiel und längs des NOK“ inklusive Heide vorgesehen. Es geht vor allem um die Versorgung des Schiffsverkehrs mit alternativen Energieträgern, primär auf Wasserstoffbasis.

Das BMBF hat bis zu 15 Mio. Euro (bis zu 8 Mio. Euro für die erste Phase bis zur Evaluation) Fördergelder in Aussicht gestellt, um verschiedene Teilprojekte zum genannten Themenfeld zu fördern. Hierzu können die zahlreichen Bündnispartner sukzessive Anträge während der Projektlaufzeit 2023-2027 stellen. Eine Zwischenevaluation in 2025 entscheidet über die Fortsetzung der Förderung bis 2027.

Das WIR!-Programm sieht vor, dass drei sogenannte Starterprojekte unmittelbar zu Beginn der Projektlaufzeit initiiert werden. Diese sind das „Innovationsmanagement/ Bündnisbüro“, das „Strategiemanagement“ sowie ein technologieorientiertes Projekt, das sich ersten inhaltlichen F&E-Fragen zuwenden soll. Die beiden erstgenannten Projekte werden durch die CAU verantwortet, das dritte Projekt durch die FH Kiel und thyssenkrupp Marine Systems.

Alle drei Projekte werden sich ein Fördervolumen von 1 Mio. Euro teilen.

In der Umsetzungsphase sollen die in der Konzeptphase definierten Projekte und Aktivitäten umgesetzt werden. Von Januar 2022 bis Dezember 2025 soll das „Innovationsmanagement/ Bündnisbüro“ die Bündnispartner und Interessierten bei FuE-Projekten beraten, dem Projektträger als Ansprechpartner dienen, die Kommunikation nach innen und außen koordinieren, Start-ups unterstützen sowie den Beirat in seiner Arbeit unterstützen.

Sowohl das Wirtschafts- als auch das Energiewendeministerium hatten die Antragstellung für die Umsetzungsphase im Rahmen des BMBF-Programms „WIR! – Wandel durch Innovation in der Region“ mit entsprechenden LOI unterstützt und landesseitig eine Kofinanzierung für drei Jahre zugesichert. Denn gerade vor dem Hintergrund der aktuellen Debatte zu einer nachhaltigen Energieversorgung werden durch die von „CAPTN Energy“ angestrebte intelligente, emissionsarme Energiebereitstellungskette nicht nur für die maritime Wirtschaft und die Region Kiel substanzielle Beiträge zum Klimaschutz erwartet. So hat im Vergleich zu anderen Sektoren der Mobilitätssektor noch einen großen Nachholbedarf bei der anstehenden Transformation.

Aufgrund der besonderen Bedeutung des Vorhabens für den Klima- und Ressourcenschutz sowie für die Demonstration nachhaltiger Lösungsoption für den Mobilitätssektor habe ich mich entschieden, die o.g. Verwaltungsvereinbarung zu

unterzeichnen und eine finanzielle Unterstützung in Höhe von 239.247,86 Euro zu gewähren. Die Fachkolleg*innen im Wissenschafts- und Wirtschaftsressort sind darüber informiert.

Die Mittel stehen im Haushaltstitel des MEKUN 1318.03.68609 Energieforschung zur Verfügung.

Der Abschluss der Verwaltungsvereinbarung (Zuwendung in Höhe von 239.247,86 Euro für den Zeitraum 2023 bis 2025, 36 Monate) hat den Vorteil, dass kaum Verwaltungsaufwand für das MEKUN (u.a. für die Erstellung des Zuwendungsbescheides und Verwendungsnachweisprüfung) entsteht, da diese Aufgaben bei PtJ liegen. Neue bzw. weitere Verpflichtungen aus der Vereinbarung entstehen nicht.

Ich bitte um die Zustimmung, so zu verfahren.

Mit freundlichen Grüßen



Joschka Knuth

Anlagen

- Entwurf Verwaltungsvereinbarung
- Projektbeschreibung

Vereinbarung gem. 1.4 VV zu § 44 BHO

zwischen dem

**Bundesministerium für Bildung und Forschung, vertreten durch die
Forschungszentrum Jülich GmbH, Projektträger Jülich**

nachstehend – PtJ - genannt

und dem

**Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des
Landes Schleswig-Holstein**

nachstehend – MEKUN – genannt

Zu den in der Nr. 1.4 VV zu § 44 BHO bzw. Nr. 1.5 VV zu § 44 LHO SH aufgeführten Punkten wurde Einvernehmen erzielt, insbesondere über

a) die zu finanzierende Maßnahme:

das **Vorhaben „WIR! – CAPTN Energy – Innovationsmanagement“**. Es handelt sich um ein Einzelvorhaben, das von der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (Projektleitung Prof. Dr. Frank Meisel) durchgeführt wird.

Das Programm „WIR! – Wandel durch Innovation der Region“ des Bundesministeriums für Bildung und Forschung fördert regionale Innovationsbündnisse mit einer großen Bandbreite unterschiedlicher Akteure, beispielsweise aus Wirtschaft, Wissenschaft, Kommunen und sozialen Bereichen. Unterstützt werden strategische Ansätze, die Forschung, Entwicklung und Innovation in den Mittelpunkt stellen. Dadurch sollen in strukturschwachen Regionen v. a. abseits der großen Wirtschaftszentren neue Entwicklungspfade erschlossen werden.

Das vorliegende Vorhaben gehört zur Umsetzungsphase des WIR!-Bündnisses „CAPTN Energy“, das im Rahmen der zweiten Auswahlrunde des WIR!-Programms (Bekanntmachung der Förderrichtlinie im Bundesanzeiger vom 08.11.2019) gefördert wird. Ziel des Bündnisses ist es, mit innovativen Projekten die Umwandlung, Speicherung,

Übertragung und Nutzung von erneuerbaren Energien für maritime Anwendungen vorantreiben und eine sichere Bereitstellungskette etablieren.

Das BMBF und das MEKUN werden die Umsetzung dieses Vorhabens durch Zuwendungen im unten aufgeführten Umfang unterstützen.

Für die Förderung finden die zuwendungsrechtlichen Grundlagen des BMBF Anwendung. Danach bestimmen sich u. a. auch die zuwendungsfähigen Ausgaben (Ziffer 1.4.1 der VV zu § 44 BHO und Nr. 1.5.1 der VV zu § 44 LHO SH).

b) die Finanzierungsart und die Höhe der Zuwendungen (Ziffer 1.4.2 der VV zu § 44 BHO und Nr. 1.5.2 der VV zu § 44 LHO SH):

- Finanzierungsart: jeweils Anteilsfinanzierung
- Höhe der Zuwendung: Bundeszuwendung: **maximal 239.247,86 €**
50% der Gesamtausgaben bis zu einer Höhe von 478.495,72 €
- Weitere Finanzierung: Zuwendung des MEKUN: **maximal 239.247,86 €**
50% der Gesamtausgaben bis zu einer Höhe von 478.495,72 €

Bewilligungszeitraum: 01.01.2023 – 31.12.2025 (36 Monate)

c) die Nebenbestimmungen zum Zuwendungsbescheid (Ziffer 1.4.3 der VV zu § 44 BHO und Nr. 1.5.3 der VV zu § 44 LHO SH):

Nachfolgende Nebenbestimmungen finden Anwendung:

- Nebenbestimmungen für Zuwendungen auf Ausgabenbasis des Bundesministeriums für Bildung und Forschung zur Projektförderung (NABF) (Stand: November 2019)

d) die Beteiligung der fachlich zuständigen technischen staatlichen Verwaltung:
entfällt

e) den Verwendungsnachweis und seine Prüfung durch eine der beteiligten Verwaltungen:

- Die Prüfung der Zwischen- und Verwendungsnachweises erfolgt durch PtJ.
- Neben PtJ hat das MEKUN ein Prüfrecht bei dem Zuwendungsempfänger. Die Prüfungsrechte des Bundesrechnungshofes nach §§ 91 und 100 BHO sowie des Landesrechnungshofs S-H nach § 91 LHO SH bleiben unberührt.
- Zwischen- und Verwendungsnachweise sind vom Zuwendungsempfänger gegenüber PtJ zu erbringen (Ziffer 1.4.5 der VV zu § 44 BHO und Nr. 1.5.5 der VV zu § 44 LHO SH).

- PtJ und MEKUN stimmen sich auf Basis der vom PtJ geprüften Zwischen- und Verwendungsnachweise sowie ergänzender Kontrollen über das Erreichen der jeweiligen Projektziele ab (Ziffer 1.4.5 der VV zu § 44 BHO Nr. 11.1.3 der VV zu § 44 LHO SH).
- Das Ergebnis der Prüfung der Zwischen- und Verwendungsnachweise wird vom PtJ dem MEKUN schriftlich mitgeteilt.

f) weitere Regelungen:

- Zuwendungsbescheid: Das MEKUN fertigt auf der Basis der Informationen aus dem vorgefertigten Bescheidentwurf des PtJ einen inhaltsgleichen Bewilligungsbescheid.
- Auszahlung der Zuwendung:
 - Die Auszahlung der Fördermittel für den Bundesanteil erfolgt durch PtJ gemäß Nr. 6.8 NABF (letzter Absatz) sechs Wochen im Voraus.
 - Die Auszahlung der Fördermittel für den Landesanteil erfolgt durch das MEKUN gemäß Nr. 1.4 der ANBest-P zu §§ 44 LHO.
 - Der Zuwendungsempfänger richtet seine Zahlungsanforderungen zunächst an PtJ. Nach Prüfung und Auszahlung informiert PtJ den Zuwendungsempfänger sowie das MEKUN. Anschließend kann die Auszahlung beim MEKUN erfolgen.
- PtJ und MEKUN vereinbaren eine gegenseitige Information über alle Angelegenheiten, die das Projekt betreffen, insbesondere, wenn diese zuwendungsrechtlich relevant sind.
- Der Datenaustausch erfolgt vorzugsweise in elektronischer Form per E-Mail.
- PtJ und MEKUN benennen jeweils AnsprechpartnerInnen.

i. V.

i. A.

Forschungszentrum Jülich GmbH

i.V.

i.A.

MEKUN – Ministerium für Energiewende, Klimaschutz, Umwelt und Natur des Landes Schleswig-Holstein

VORHABENBESCHREIBUNG

WIR!-INNOVATIONSBÜNDNIS CAPTN ENERGY
STARTERVORHABEN 1 INNOVATIONSMANAGEMENT

KIEL, DEN 26. OKTOBER 2022

Anlage zum formellen Antrag des Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) im Rahmen des Förderprogramms „WIR! – Wandel durch Innovation in der Region“ des BMBF

INHALT

1	ZIELE	3
1.1	Gesamtziel des Vorhabens	3
1.2	Bezug des Vorhabens zu den förderpolitischen Zielen (insbesondere Förderrichtlinie, Förderprogramm).....	3
1.3	Wissenschaftliche und/oder technische Arbeitsziele des Vorhabens	4
2	STAND DER WISSENSCHAFT UND TECHNIK BISHERIGE ARBEITEN	5
2.1	Stand der Wissenschaft und Technik	5
2.2	Bisherige Arbeiten des Antragstellers.....	5
3	AUSFÜHRLICHE BESCHREIBUNG DES ARBEITSPANS	7
3.1	Vorhabenbezogene Ressourcenplanung.....	7
3.2	Meilensteinplanung	9
4	VERWERTUNGSPLAN	11
4.1	Wirtschaftliche Erfolgsaussichten	11
4.2	Wissenschaftliche und/oder technische Erfolgsaussichten	11
5	ARBEITSTEILUNG/ZUSAMMENARBEIT MIT DRITTEN	11
5.1	Arbeitsteilung	11
5.2	Zusammenarbeit mit Dritten	12
6	NOTWENDIGKEIT DER ZUWENDUNG	14
7	KONTAKT	14

1 ZIELE

1.1 Gesamtziel des Vorhabens

Das „CAPTN Energy-Innovationsmanagement“ übernimmt die zentrale Aufgabe des operativen Innovationsmanagements des CAPTN Energy-Innovationsbündnisses. Dies beinhaltet die Planung, Koordination, Steuerung und Kontrolle der Innovationsprozesse im CAPTN Energy-Bündnis, sowie die bündnisinterne und -externe Kommunikation.

Gesamtziele des Vorhabens „CAPTN Energy-Innovationsmanagement“ sind:

- die Bündnispartner und Interessierte bei FuE-Projekten durch den Aufbau und den Betrieb eines Bündnisbüros vor dem Hintergrund der strategischen Vorgaben des WIR! Konzepts entsprechend zu beraten,
- dem Projektträger als Ansprechpartner zu dienen, sowie
- die Kommunikation nach innen und außen zu koordinieren,
- Start-ups zu unterstützen/fördern sowie
- den Beirat als wichtigstes Bündnisgremium in seiner Arbeit zu unterstützen.

1.2 Bezug des Vorhabens zu den förderpolitischen Zielen (insbesondere Förderrichtlinie, Förderprogramm)

Das „CAPTN Energy-Innovationsmanagement“, das hier beantragt wird, ist ein vom „Bundesministerium für Bildung und Forschung in seiner Bekanntmachung der Richtlinie zur Förderung von „WIR! – Wandel durch Innovation in der Region“ aus der Programmfamilie „Innovation & Strukturwandel“ – Zweite Auswahlrunde – Vom 17. Oktober 2019“ explizit genanntes Förderziel. Verwiesen wird hier beispielhaft auf folgende Textstellen der genannten Förderrichtlinie:

- „Parallel dazu erhalten sie [die erfolgreichen Bündnisse] eine Förderung für das Management des Bündnisses ...“ s. ebenda S. 2.
- „Die Bündnisse können und sollen sich im Verlauf der Förderung dynamisch entwickeln, was zwingend auch eine Offenheit für neue Partner und Innovationsideen erfordert. Dies soll durch passende Formate und Methoden des Innovations- und Kooperationsmanagements unterstützt werden.“ s. ebenda S. 2.
- „2.2 Umsetzungsphase: Im Anschluss an die Konzeptphase erhalten ca. 25 Bündnisse die Chance, ihr „WIR!“-Konzept umzusetzen. Dazu dient die gut sechsjährige Umsetzungsphase. In dieser Phase können die Partner des jeweiligen Bündnisses in wechselnden Konstellationen Vorhaben durchführen, die nach Maßgabe dieser Richtlinie förderfähig sind und die zum Erreichen der förderpolitischen Ziele beitragen. Darüber hinaus werden der Aufbau und die Unterhaltung eines Innovationsmanagements [...] gefördert.“ s. ebenda S. 3.

- In der Umsetzungsphase können Aktivitäten aus den folgenden Bereichen als Einzel- oder Verbundvorhaben gefördert werden: [...] – Aufbau und Unterhaltung eines Innovationsmanagements des Bündnisses; s. ebenda S. 3.
- 5.2 Umsetzungsphase [...] Für Vorhaben zur Weiterführung strategischer Arbeiten, zum Aufbau eines Innovationsmanagements sowie zur Umsetzung des Innovationsmanagements stehen über die Umsetzungsphase insgesamt höchstens 15 % der Gesamtzusammenfassung zur Verfügung. s. ebenda S. 5.

Der Aufbau eines Innovationsbüros direkt zu Beginn der Umsetzungsphase ist für einen effizienten Start des CAPTN Energy-Bündnisses von entscheidender Bedeutung. Als zentrale Kommunikations- und Anlaufstelle ist es die Aufgabe des Managements, die Aufnahme aller maßgeblichen Aktivitäten dahingehend zu koordinieren, dass die Erreichung des vollen Leistungsumfangs des Bündnisses nach der Bewilligung der Umsetzungsphase zeitnah erreicht wird. Darüber hinaus wird eine Anlaufstelle für Bündnispartner, Stakeholdern, den Beirat, Politiker*innen und der Öffentlichkeitsarbeit von Anfang an benötigt.

1.3 Wissenschaftliche und/oder technische Arbeitsziele des Vorhabens

Das „CAPTN Energy-Innovationsmanagement“ hat keine unmittelbaren wissenschaftlichen und/oder technischen Arbeitsziele. Die organisatorischen Ziele sind die Durchführung eines hochwertigen operativen Innovationsmanagements. Das Bündnisbüro übernimmt für das CAPTN Energy-Bündnis die zentrale Aufgabe des operativen Innovationsmanagements und begleitet die FuE-Projekte bis zum Erreichen der Forschungs- und ggfs. Marktziele.

Dies umfasst:

- die Planung, Koordination, Steuerung und Kontrolle der Innovationsprozesse im Bündnis,
- die bündnisinterne und -externe Kommunikation und
- die Unterstützung von Gründungsprozessen.

Das Bündnisbüro unterstützt somit die Vision des CAPTN Energy Bündnisses. Hierzu werden regionale Akteure aus den Bereichen Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft in einem Bündnis vereint. Das Bündnisbüro unterstützt dabei das erklärte CAPTN Energy Ziel, die Entwicklung von Anwendungen im Bereich der nachhaltigen Energieversorgung des maritimen Sektors zu fördern. Dabei wird Wertschöpfung innerhalb der Region generiert und ihre Prosperität nachhaltig gestärkt.

2 STAND DER WISSENSCHAFT UND TECHNIK | BISHERIGE ARBEITEN

2.1 Stand der Wissenschaft und Technik

Entfällt, da es sich um ein Managementprojekt und ein Instrument der Bündnisführung handelt.

2.2 Bisherige Arbeiten des Antragstellers

Die Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (CAU) ist die einzige Volluniversität des Landes Schleswig-Holstein und verfügt über vielfältige Kompetenzen, die zur erfolgreichen Umsetzung des CAPTN Energy Innovationsbündnisses beitragen. Bereits jetzt haben sich acht Professuren der Technischen Fakultät, der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, der Wirtschafts- und Sozialwissenschaftlichen Fakultät sowie des Leibniz-Zentrums für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) mit Ideen für Einzel- und Verbundvorhaben in das CAPTN Energy Konzept eingebracht, was das hohe Potenzial für eine breite und interdisziplinäre Beforschung der Energiebereitstellungsketten belegt, wie es durch das offene CAPTN Energy Innovationsökosystem angestrebt wird. Diese Arbeitsgruppen zeichnen sich durch exzellente Expertise aus, um technische, ökonomische und gesellschaftliche Fragen entlang der Energieversorgungskette zu beantworten und hierdurch zur erfolgreichen maritimen Energiewende in der Region beizutragen.

Darüber hinaus wendet sich die CAU als Initiatorin der **CAPTN Gesamtinitiative** vielfältigen Herausforderungen im Bereich innovativer, autonomer und umweltfreundlicher Mobilitätssysteme zu. Die derzeit laufenden Teilprojekte „Wavelab“, „Förde Areal“ und „Förde 5G“ widmen sich verschiedenen Aspekten der Umsetzung autonomer Schiffsverkehre für die Kieler Förde sowie der Digitalisierung der maritimen Wirtschaft. CAPTN Energy ergänzt diesen Kanon durch seine explizite Fokussierung auf die Bereitstellung umweltfreundlicher Energieträger für künftige maritime Verkehre. Durch die enge Verzahnung der verschiedenen Vorhaben der CAPTN Initiative profitieren die Projekte gegenseitig von den durch die beteiligten Partner eingebrachten, vielfältigen Kompetenzen.

Die bisherigen Arbeiten und Erfahrungen zur Entwicklung des CAPTN Energy-Bündnisses im Rahmen der Konzeptphase fließen in das hier beantragte Vorhaben „CAPTN Energy-Innovationsmanagement“ ein und bilden die Basis für ein erfolgreiches Vorhaben. Hier einige Informationen zu diesem aktuellen Erfahrungshintergrund:

Die Initiative zur Bündnisentwicklung von CAPTN Energy ging von der CAU aus, die die Verbundpartner FH Kiel sowie thyssenkrupp Marine Systems und auch das Wissenschaftszentrum Kiel in das Vorhaben eingebunden hat. Diese Partner haben mit organisatorischer Unterstützung der Kieler Innovationsagentur DSN Connecting Knowledge in einer ersten Projektionsphase bis Januar 2020 eine **Ideenskizze für CAPTN Energy** entwickelt. Ein zentraler Punkt dieser Phase war auch die Gewinnung von Bündnispartnern unter Einbindung der regionalen Wirtschaftscluster. Bereits zu dieser Zeit konnten hierdurch weitere 21 Bündnispartner begrüßt werden, die ihr Interesse und ihren Willen zur

aktiven Entwicklung des Bündnisses durch ein Unterstützungsschreiben ausdrückten. Darunter waren u. a. der Seehafen Kiel, die Stadtwerke Kiel, die Wirtschaftsförderungsgesellschaften der Bündnisregion sowie regionale mittelständische Unternehmen aus der Energiebranche. Die Skizze wurde im Januar 2020 beim BMBF eingereicht.

Auf Grundlage dieser Skizze bewilligte das BMBF die **Förderung der Konzeptphase**. Diese wurde im Zeitraum März bis November 2021 durchgeführt, wozu ein Konzeptteam der Verbundpartner CAU (Prof. Dr. Frank Meisel), FH Kiel (Prof. Dr. Ulf Schümann) und thyssenkrupp Marine Systems (Marion Ballach) sowie dem Wissenschaftszentrum Kiel (Dr. Wiebke Müller-Lupp) gebildet wurde.

Die **zentrale Arbeit des Konzeptteams** bestand in der Ausarbeitung einer konkreten, tragfähigen, zukunftsweisenden Vision, die zu einer substanziellen, nachhaltigen Entwicklung der CAPTN Energy Region führen wird. Hieraus wurden die kurz-, mittel- und langfristigen Ziele des Bündnisses abgeleitet sowie das Innovationsfeld spezifiziert und Inhalte konkretisiert. Auf dieser Basis erfolgte eine umfassende Weiterentwicklung des Bündnisses, die Ausarbeitung organisatorischer und inhaltlicher Strategieelemente, sowie die Definition der Rolle des Beirates und seiner Besetzung. Frühzeitig in der Konzeptphase wurden die drei **Startervorhaben** (u.a. das hier beantragte Innovationsmanagement) definiert, welche die spätere Umsetzungsphase von CAPTN Energy in organisatorischer, strategischer und fachlicher Weise begleiten werden.

Des Weiteren wurde im März 2021 nach einer Angebotsumfrage eine Grafikagentur mit der Umsetzung verschiedener Leistungen im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit beauftragt. Wichtiger Meilenstein war hier insbesondere die Entwicklung der Bündniswebsite <https://captn-energy.de/>, um interessierte Stakeholder über das CAPTN Energy Vorhaben und die Aktivitäten der Konzeptphase informieren zu können.

Im April 2021 begannen konkrete Planungen einer öffentlichen Informationsveranstaltung für die bestehenden und potenziellen **Bündnispartner**. Im Juni 2021 wurden in diesem Rahmen mehr als 50 interessierten Teilnehmenden das Bündnis, das Innovationsfeld und die Beteiligungsmöglichkeiten vorgestellt. An der Veranstaltung nahmen Vertretende von Hochschulen, Forschungsinstituten, Stiftungen und Verbänden, Wirtschaftsförderungsgesellschaften, öffentlichen Verwaltungen, Start-ups, KMU und Großunternehmen der Energiebranche, der maritimen Wirtschaft und assoziierter Branchen aus der Region und angrenzenden Räumen teil. Im Rahmen dieser öffentlichen Informationsveranstaltung wurde zur **Einreichung von Ideenskizzen** aufgerufen. Bis zum 16. August 2021 hatten die bestehenden Bündnispartner und neu hinzugekommene Interessenten Gelegenheit, ihre Ideenskizzen über ein Onlineformular einzureichen. Für Fragen oder Unterstützung bei der Erarbeitung von Projektskizzen fanden im Juli 2021 intensive Gespräche mit den (potenziellen) Bündnispartnern statt. Auch wurde in öffentlichen Netzwerken aktiv für die Einreichung von Ideenskizzen geworben.

Um weitere Kenntnisse zu den Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken der Region zu erfassen, wurden durch Mitglieder des Konzeptteams im August 18 **Tiefeninterviews** mit Vertretenden von Einrichtungen geführt, die aufgrund ihrer Expertise und Rolle in der Region und als potenzieller Endnutzer/Anwender der Ergebnisse von CAPTN Energy ausgewählt wurden. Die hierbei gesammelten Informationen flossen in das CAPTN Energy Innovationskonzept ein. Im September und Oktober fanden

darüber hinaus Strategieworkshops statt, in denen das gemeinsame Verständnis der Bündnisstrategie und ihrer Umsetzung weiter geschärft wurde. Dabei wurden auch die von der Begleitforschung bereitgestellten Materialien intensiv im Team besprochen, um sie in die Bündnisentwicklung einfließen zu lassen. Die Ausarbeitung des Antragsdokuments wurde über die gesamte Konzeptphase hinweg verfolgt und im Oktober und November intensiviert. Ende November 2021 wurde das erarbeitete CAPTN Energy Konzept **fristgerecht eingereicht**.

3 AUSFÜHRLICHE BESCHREIBUNG DES ARBEITSPANS

3.1 Vorhabenbezogene Ressourcenplanung

Die **Aufbauorganisation** des Bündnisses CAPTN Energy besteht aus den Elementen

- CAPTN Energy-Bündnisbüro
- CAPTN Energy-Steuerungsgruppe
- CAPTN Energy-Beirat

Das hier beantragte Projekt „CAPTN Energy-Innovationsmanagement“ (das **CAPTN Energy-Bündnisbüro**) bezieht sich auf die erste Umsetzungsphase von Januar 2023 bis Dezember 2025.

Für die **Projektleitung** ist der grundfinanzierte Prof. Dr. Frank Meisel vorgesehen, der somit nicht über das beantragte Projekt finanziert wird. Das Vorhaben wird von einer Leitungsgruppe bestehend aus den Vertreter*Innen der Verbundpartner des Bündnisses geführt und nach außen durch die Projektleitung von Startervorhaben 1 als Koordinator des Bündnisses vertreten.

Das „**CAPTN Energy-Innovationsmanagement**“ wird personell durch eine Stelle an der CAU besetzt. Diese Person wird eingesetzt in den APs 1 und 4 – also primär im Aufbau und der kontinuierlichen Arbeit an der Bündnisorganisation und zentral in dem Transferbereich zur Initiierung und aktiven Unterstützung von einzelnen Gründungen aus den FuE-Projekten. Zur Steuerung des Gesamtvorhabens wird die CAU von einem zu beauftragenden Managementbüro (für AP1, AP2 und AP3), das über umfangreiche Erfahrungen in der Steuerung von kooperativen Innovationsvorhaben zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Gesellschaft verfügt, unterstützt. Diese organisatorische Lösung wird deswegen gewählt, weil die CAU über kein geeignetes Personal für die notwendigen komplexen Dienstleistungen (Gesamtplanung und -steuerung, Moderation von Gruppen, Aufbau und Pflege einer Dokumentationsplattform, Projektcontrolling über alle Teilprojekte, etc.) verfügt und auch nicht die Kompetenzen hat, dieses für eine zeitlich befristete Aufgabe entsprechend zu qualifizieren. Das erfahrene Managementbüro wird demgegenüber mit unterschiedlich qualifizierten Personen je nach Aufgabe an dem Projekt arbeiten und kann urlaubs- oder krankheitsbedingte Ausfälle vollständig kompensieren. Dadurch erhält das Projekt eine zusätzliche Stabilität. Die Beauftragung eines professionellen Managementbüros ist die effektivste und effizienteste Lösung, das CAPTN

Energy-Innovationsmanagement zu steuern und zum Erfolg zu führen, dies ist die Sicht und Erfahrung aller Projektpartner bezüglich der Integration eines solchen neutralen Intermediärs in das Gesamtprojekt. Diese organisatorische Lösung eines Tandems CAU und Managementbüro wurde im Zuge der Projektentwicklung zwischen allen Partnern so besprochen und entschieden. Beide bilden zusammen mit der Projektleitung das **CAPTN Energy-Bündnisbüro** und führen regelmäßige Jour Fixe zur operativen Planung von Aufgaben durch.

Das Projekt gliedert sich in vier **Arbeitspakete** (AP`s):

AP 1 CAPTN Energy-Organisation

AP 2 CAPTN Energy- Innovationsprojekte

AP 3 CAPTN Energy-Öffentlichkeitsarbeit

AP 4 CAPTN Energy-Transfer

Im Arbeitsplan ist angegeben, wann die Arbeitsschritte im Einzelnen durchgeführt werden. Im Anhang ist eine Umsetzung in einem **Balkenplan** zu finden.

Hier der Arbeitsplan im Überblick:

Pos	Teilprojekte (TP) Maßnahmen (M)	Zeitraum bzw. -punkte in Monaten
1	AP 1 CAPTN Energy-Organisation	1
1.1	Aufbau der Bündnisorganisation Mietverträge, Ausschreibungen, etc.	1
1.2	Laufende Arbeitsplanung	1-36
1.3	Aufbau, Weiterentwicklung und Pflege interne Informationsplattform	1-36
1.4	Organisation der Gremien (Terminfindung, Einladungen, inhaltliche Vorbereitung, Moderation und Dokumentation): Steuerungsgruppe, Wissenschaftlicher Beirat, Regionsbeirat	1-36
1.5	Projektverwaltung Innovationsmanagement: Finanzverwaltung, Berichtswesen	1-36
2	AP 2 CAPTN Energy-Innovationsprojekte	
2.1	Aufbau und Pflege einer Projektroadmap	1-36
2.2	Laufende Planung der Projektaufrufe	1-36
2.3	Aufbau und Pflege einer Datenbank potentieller Projektpartner	1-36
2.4	Entwicklung von Projektaufrufen	3, 12, 21
2.5	Erstellung der Dokumente zu den Aufrufen	3, 12, 21
2.6	Ansprechpartner für die Projektantragsteller	4-6, 13-15, 22-24
2.7	Initiierung und Begleitung von thematischen Arbeitsgruppen	6-36
2.8	Unterstützung der Suche nach Projektpartnern	1-36

Pos	Teilprojekte (TP) Maßnahmen (M)	Zeitraum bzw. -punkte in Monaten
2.9	Vorbereitung von Entscheidungen über Innovationsprojekte für die Steuerungsgruppe und den Beirat	9, 15, 21
3	AP 3 CAPTN Energy-Öffentlichkeitsarbeit	
3.1	Konzept Öffentlichkeitsarbeit (Erstellung und laufende Aktualisierung)	1-36
3.2	Konzeption und Pflege des Internetauftrittes	1-36
3.3	Konzeption und Pflege von Auftritten und Veröffentlichungen in sozialen Medien	1-36
3.4	Entwicklung, Organisation und Dokumentation von Veranstaltungen zur Gewinnung neuer Unternehmen und Institutionen für das Bündnis	1-36
3.5	Konzeption und Erstellung von Printerzeugnissen	1-36
3.6	Entwicklung und Organisation von Ständen bei Veranstaltungen, Messen u.ä.	1-36
4	AP 4 CAPTN Energy-Transfer	
4.1	Organisation, Identifizierung und/oder Überleitung von Teilnehmenden zu Informationsveranstaltungen/Workshops zu Transferthemen wie Ausgründung von „Start-ups“, Unternehmensrecht, Schutzrechte, Hilfestellung bei Zertifizierung von Produkten und Dienstleistungen (CE Zeichen, etc.), Regulierungen, rechtliche Einschränkungen, etc.	1-36
4.2	Systematische Potenzialanalyse der bewilligten FuE-Projekte auf Gründungspotenziale	1-36
4.3	Initiierung und aktive Unterstützung von einzelnen Gründungen aus den FuE-Projekten	1-36

3.2 Meilensteinplanung

Wesentliche Meilensteine der Umsetzungsphase vom 1. Januar 2023 bis zum 31. Dezember 2025 werden sein:

Pos	Zeitpunkt	Meilenstein	AP	Technischer Zielparamater für die Erfüllung des Meilensteinkriterium
1	Ende 1. Monat	Standortauswahl, Bündnisbüro für Bündnisorganisation abgeschlossen	AP1	Mietverträge geschlossen, Ausschreibungen beendet, etc. (Monat 1), Möbel beschafft, erste Arbeitsplanung steht Ausschreibungen für Aufträge an Dritte fertiggestellt und ausgeschrieben Sonstige Ausschreibungen
2	Ende Monat 2	Interne Informationsplattform aufgebaut, erste Sitzung des wissenschaftlichen	AP1	Einladung zur konstituierenden Sitzung des Beirats verschickt, vorgesehen für Dezember 2021.

Pos	Zeitpunkt	Meilenstein	AP	Technischer Zielparamater für die Erfüllung des Meilensteinkriterium
		Beirat durchgeführt		
3	Ende Monat 3	Konzept Öffentlichkeitsarbeit erstellt	AP3	Homepage aktualisiert für Umsetzungsphase, erste Beiträge Soziale Medien gehen Online
4	Ende Monat 3	Projektaufruf 1	AP2	Projektaufruf 1 veröffentlicht
5	Ende Monat 9	Thematische Arbeitsgruppen konstituiert	AP2	Thematische Arbeitsgruppen konstituiert
6	Ende Monat 11	Beirat hat Projekte von Projektaufruf 1 ausgewählt und entschieden.	AP1	erste Förderentscheidungen, weiterer Projektaufruf in Planung
7	Ende Monat 12	Erster Workshop zu Transferthemen gestartet	AP4	Teilnehmende identifiziert, Einladungen abgeschickt, etc.
8	Ende Monat 12	Projektaufruf 2	AP2	Projektaufruf 2 veröffentlicht
9	Ende Monat 18	Erste Fassung der systematischen Potenzialanalyse der FuE-Projekte auf Gründungspotenziale erstellt	AP4	Fokus auf 2 bis 3 Projekte, die Ausgründung als start-up oder spin-off ermöglichen.
10	Ende Monat 20	Beirat hat Projekte von Projektaufruf 2 ausgewählt und entschieden.	AP1	Zweite Förderentscheidungen, weiterer Projektaufruf in Planung
11	Ende Monat 21	Projektaufruf 3	AP2	Projektaufruf 3 veröffentlicht
12	Ende Monat 24	Erste aktive Unterstützung von einzelnen Gründungen aus den FuE-Projekten gestartet	AP4	Unterstützung bei Ausgründung, Vertragsverhandlungen, Zertifizierung. Hilfestellung bei der Erfassung des regulatorischen Rahmens, der Qualitätskontrolle und Personalauswahl.
13	Ende Monat 32	Beirat hat Projekte von Projektaufruf 3 ausgewählt und entschieden.	AP1	Dritte Förderentscheidungen

Pos	Zeitpunkt	Meilenstein	AP	Technischer Zielparamater für die Erfüllung des Meilensteinkriterium
14	Ende Monat 36	Ende der Umsetzungsphase 1		

4 VERWERTUNGSPLAN

4.1 Wirtschaftliche Erfolgsaussichten

Da es sich bei dem Vorhaben „CAPTN Energy-Innovationsmanagement“ nicht um ein FuE-Projekt sondern um ein Managementprojekt zur Bündnissteuerung handelt, hat das Vorhaben „CAPTN Energy-Innovationsmanagement“ keine unmittelbaren wirtschaftlichen Erfolgsaussichten. Die Durchführung eines hochwertigen operativen Innovationsmanagements hat einen Einfluss auf den Erfolg des Gesamtbündnisses. Das „CAPTN Energy-Innovationsmanagement“ unterstützt somit die Vision des CAPTN Energy-Bündnisses und unterstützt dabei das erklärte CAPTN Energy-Ziel, die Entwicklung von Anwendungen im Bereich der nachhaltigen Energieversorgung des maritimen Sektors zu fördern. Dadurch wird durch das „CAPTN Energy-Innovationsmanagement“ Wertschöpfung mittelbar innerhalb der Region generiert und ihre Prosperität nachhaltig gestärkt.

Schutzrechte oder Schutzrechtsanmeldungen Dritter stehen somit einer Ergebnisverwertung nicht entgegen.

4.2 Wissenschaftliche und/oder technische Erfolgsaussichten

Durch das „CAPTN Energy-Innovationsmanagement“ wird ein unmittelbarer wissenschaftlicher und technischer Erfolg zum Ende der Konzeptphase nicht eintreten. Die wissenschaftlichen und technischen Erfolge werden Ergebnis der FuE-Projekte sein, die im Rahmen des CAPTN Energy-Bündnisses durchgeführt werden.

Schutzrechte oder Schutzrechtsanmeldungen Dritter stehen somit einer Ergebnisverwertung nicht entgegen.

5 ARBEITSTEILUNG/ZUSAMMENARBEIT MIT DRITTEN

5.1 Arbeitsteilung

Die Aufbauorganisation des Bündnisses CAPTN Energy besteht – neben dem CAPTN Energy-Innovationsmanagement (Bündnisbüro) - aus den Elementen: CAPTN Energy-Steuerungsgruppe und CAPTN Energy-Beirat.

Das CAPTN Energy-Innovationsmanagement (das Bündnisbüro) übernimmt die operative **Steuerung des Innovationsbündnisses** (s. zu der Zusammensetzung und den Aufgaben des Bündnisbüros Kap. 3.1).

Das Konzeptteam der Konzeptphase wird in der Umsetzungsphase ab Januar 2023 in eine **CAPTN Energy Steuerungsgruppe** überführt. Die Steuerungsgruppe besteht aus: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel (Prof. Dr. Frank Meisel), Fachhochschule Kiel (Prof. Dr. Ulf Schümann), thyssenkrupp Marine Systems (Marion Ballach) und dem Wissenschaftszentrum Kiel (Dr. Wiebke Müller-Lupp). Die Steuerungsgruppe klärt insbesondere inhaltliche Fragen und übernimmt die **strategische Steuerung des Innovationsbündnisses**, die Integration der Rückmeldungen und Empfehlungen des CAPTN Energy Beirats, das Controlling der Zielerreichung der Sach-, Zeit- und Kostenziele des Bündnisses und die Bewertung der Gesamtentwicklung des Bündnisses. Die Steuerungsgruppe wird monatlich zusammentreten.

Gemäß der WIR!-Förderrichtlinie des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) vom 08.11.2019 muss die Weiterentwicklung der Bündnisstrategie und die Auswahl konkreter Vorhaben von einem unabhängigen **CAPTN Energy-Beirat** unterstützt werden. Mit dem Beginn der Umsetzungsphase wird der CAPTN Energy-Beirat seine Tätigkeit aufnehmen. Der CAPTN Energy-Beirat hat zwei Aufgaben: a) die Entwicklung von Hinweisen zu der strategischen Weiterentwicklung der CAPTN Energy-Bündnisstrategie und b) die Auswahl konkreter Vorhaben des CAPTN Energy-Bündnisses. Der CAPTN Energy-Beirat berät das CAPTN Energy-Bündnis im Kontext der förderpolitischen Ziele des WIR!-Programms bezüglich der strategischen Bündnisentwicklung. Themenbereiche sind die strategische inhaltliche und organisatorische Weiterentwicklung des Innovationsbündnisses. Die inhaltliche Strategie umfasst vorrangig die Frage, welche Entwicklungs- und Forschungsthemen künftig vorrangig vom Bündnis in den Fokus gestellt werden sollen.

5.2 Zusammenarbeit mit Dritten

Es ist eine enge Kooperation mit bereits vorhandenen Strukturen geplant. Die Entwicklung des Bündnisses wird u.a. von folgenden übergeordneten Strukturen unterstützt durch:

- AquaVentus Förderverein e.V.
- CAPTN Initiative
- DiWiSH – Digitale Wirtschaft Schleswig-Holstein
- EE.SH Netzwerkagentur Erneuerbare Energien
- EEK.SH – Kompetenzzentrum Erneuerbare Energien und Klimaschutz Schleswig-Holstein
- EKSH – Gesellschaft für Energie und Klimaschutz Schleswig-Holstein GmbH
- IHK zu Kiel
- KielRegion GmbH
- Maritimes Cluster Norddeutschland – Geschäftsstelle Schleswig-Holstein
- Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Lan
- StartUp Schleswig-Holstein e.V.
- Unternehmensverband Logistik Schleswig-Holstein e.V.
- VSM – Verband für Schiffbau und Meerestechnik e.V.

Hier haben wir Zusagen u.a. für die Unterstützung durch Aktivitäten entlang der gesamten Energiebereitstellungskette wie z.B.:

- Diskussion der Rahmenbedingungen und Perspektiven
- Teilnahme an Projektworkshops als Multiplikator zur Erprobung und Diskussion der Projekte
- Verbreitung der Ergebnisse in den jeweiligen Netzwerken
- Vermittlung von möglichen Kooperationspartnern aus Unternehmen und Start-Ups

Insgesamt haben die folgenden Organisationen ihre Unterstützung und Mitarbeit im Innovationsbündnis durch Ihre aktive Teilnahme in der Konzeptphase sowie durch eine Vielzahl von Projektideen und Unterstützungsschreiben an das BMBF bezeugt.

Nummer	Organisation (alphabetisch)
1	ADDIX Internet Services GmbH
2	AquaVentus Förderverein e.V.
3	AVL Deutschland GmbH
4	Brunsbüttel Ports GmbH
5	CAPTN Initiative
6	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel – Geschäftsbereich Transfer
7	Christian-Albrechts-Universität zu Kiel - Präsidium
8	cruh21
9	DiWiSH – Digitale Wirtschaft Schleswig-Holstein
10	EE.SH Netzwerkagentur Erneuerbare Energien
11	EEK.SH – Kompetenzzentrum Erneuerbare Energien und Klimaschutz Schleswig-Holstein
12	EKSH – Gesellschaft für Energie und Klimaschutz Schleswig-Holstein GmbH
13	Fachhochschule Kiel - Präsidium
14	Fachhochschule Kiel – Technologie- und Wissenstransfer
15	Fachhochschule Westküste
16	Fraunhofer-Center für Maritime Logistik und Dienstleistungen CML
17	Fraunhofer-Institut für Siliziumtechnologie ISIT
18	Gebr. Friedrich GmbH & Co. KG
19	GEPROG GmbH
20	German Naval Yards Kiel GmbH
21	HENSOLDT Sensors GmbH
22	Hochschule Flensburg
23	Hypion GmbH
24	IHK zu Kiel
25	IPN – Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik
26	IPP ESN Power Engineering GmbH
27	KielRegion GmbH
28	KiWi – Kieler Wirtschaftsförderungs- und Strukturentwicklungs GmbH
29	Landeshauptstadt Kiel
30	LEE.SH – Landesverband Erneuerbare Energien Schleswig-Holstein e.V.
31	Maritimes Cluster Norddeutschland – Geschäftsstelle Schleswig-Holstein
32	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung des Landes Schleswig-Holstein
33	Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Arbeit, Technologie und Tourismus des Landes Schleswig-Holstein
34	navalue GmbH

Nummer	Organisation (alphabetisch)
35	NOW GmbH (Beirat)
36	PETERS Werft GmbH
37	Port of Kiel – Seehafen Kiel GmbH & Co. KG
38	Raytheon Anschütz GmbH
39	Schiffsdiesel Technik Kiel GmbH
40	Shell Holding GmbH Deutschland (Beirat)
41	Stadt Rendsburg
42	Stadtwerke Kiel AG
43	StartUp Schleswig-Holstein e.V.
44	thyssenkrupp Marine System GmbH
45	Unternehmensverband Logistik Schleswig-Holstein e.V.
46	VSM – Verband für Schiffbau und Meerestechnik e.V.
47	Wasserstraßen- und Schifffahrtsamt (WSA) Nord-Ostsee-Kanal
48	wegener.attorney
49	Wehrtechnische Dienststelle für Schiffe und Marinewaffen, Maritime Technologie und Forschung
50	Wirtschaftsförderung des Kreises Rendsburg-Eckernförde mbH & Co. KG
51	Wissenschaftszentrum Kiel GmbH

6 NOTWENDIGKEIT DER ZUWENDUNG

Das Management der Umsetzungsphase ist eine nichtwirtschaftliche Tätigkeit des Antragstellers. Der Antragsteller CAU ist nicht in der Lage, die durch das Vorhaben „CAPTN Energy-Innovationsmanagement“ entstehenden Ausgaben ohne Förderung zu bestreiten. Nach eigener Recherche, können für das Vorhaben keine EU-Fördermittel in Anspruch genommen werden.

7 KONTAKT

Ansprechperson: Professor Dr. Frank Meisel | Professur für Supply Chain Management | Institut für Betriebswirtschaftslehre | Christian-Albrechts-Universität zu Kiel | Olshausenstr. 40 | 24098 Kiel | Tel +49 431 880-1531 | E-Mail meisel@bwl.uni-kiel.de.