

Beratungsfolge:

- | | | | |
|---|------------|--------------|---|
| 1. Ausschuss für Finanzen, Beteiligungen und Kreisentwicklung | 11.03.2021 | Entscheidung | Ö |
|---|------------|--------------|---|

Iris Steger / 24.02.2021

gez. Dezernent/in / Datum

Beteiligung des Landkreises am RegioWin-Projekt "Wasserstoffregion Bodensee"

Beschlussentwurf:

1. Der Landkreis Ravensburg beteiligt sich im Zeitraum 2022 bis 2026 an dem RegioWin Projekt „Wasserstoffregion Bodensee“. Die WIR – Wirtschafts- und Innovationsförderungsgesellschaft Landkreis Ravensburg GmbH wird mit der organisatorischen Abwicklung des Projektes beauftragt.
2. Zur Finanzierung des nicht geförderten Projektaufwands wird der Zuschuss an die WIR GmbH im Projektzeitraum um jährlich 32.000 € erhöht.
3. Die Bewilligung der Finanzmittel erfolgt unter dem Vorbehalt, dass die erforderlichen Ressourcen im Kreishaushalt der Jahre 2022-2026 tatsächlich bereitgestellt werden.

Kurzdarstellung der Sach- und Rechtslage:

Wasserstoff und Brennstoffzelle bilden Grundpfeiler einer nachhaltigen und klimaneutralen Energieversorgung. Das Projekt „Wasserstoffregion Bodensee“ soll den Einstieg der Bodenseeregion (Landkreise KN, FN, SIG und Ravensburg) in Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur Erzeugung und Verwendung von Wasserstoff ermöglichen.

Das ab 2022 geplante Vorhaben nimmt am aktuellen Landeswettbewerb RegioWIN 2030 teil und wurde in der Sitzung der regionalen RegioWIN-Steuerungsgruppe am 1. Oktober 2020 (Leadpartner ist die IHK Bodensee-Oberschwaben und die IHK Hochrhein-Bodensee) als Leuchtturmprojekt ausgewählt und wird so im Zuge der ebenfalls erfolgten Einreichung des regionalen Entwicklungskonzeptes (REK) für die Region Bodensee besonders zur Förderung empfohlen. **Das REK wird im Rahmen des TOPs von Herrn Dr. Voss von der IHK Bodensee-Oberschwaben vorgestellt werden, das Projekt Wasserstoffregion Bodensee von Herrn Reichenbach vom ISC Konstanz (International Solar Research Center Konstanz e.V.)**

Im Rahmen des zweistufigen Förderwettbewerbs RegioWIN 2030 hat das ISC Konstanz als federführender Projektantragsteller im Bodenseeraum einen Wettbewerbsantrag eingereicht. Im Förderschwerpunkt „Innovationskapazitäten“ ist im Rahmen der Projektskizze in allen vier Landkreisen (KN, FN, SIG, RV) der Aufbau eines Transferzentrums zum Thema Wasserstoff vorgesehen.

Aufgabe des jeweiligen Transferzentrums ist es für den Wissenstransfer zum Thema Wasserstoff in die Bevölkerung, Politik und Industrie zu sorgen und kleine und mittelständische Unternehmen aus der Region in das geplante Leuchtturmprojekt „Wasserstoffregion Bodensee“ einzubinden sowie in Zusammenarbeit mit den beteiligten Hochschuleinrichtungen neue Projekte zu initiieren.

Beantragt wird, mit Hinblick auf eine Wettbewerbsteilnahme des Kreises, eine finanzielle Beteiligung des Landkreises an der erforderlichen Kofinanzierung der anfallenden Kosten zum Aufbau und Betrieb eines Transferzentrums „Wasserstoff“ im Landkreis Ravensburg. Dieses neu zu gründende Transferzentrum ist Bestandteil eines sich in der geplanten Endausbaustufe über die Bodenseeregion erstreckenden Wissenstransfernetzwerks zum Thema Wasserstoff und stellt den Einstieg der Region in die Thematik Wasserstoff dar. Die für die Förderung erforderlichen Kofinanzierungsmittel fallen erstmals ab dem Haushaltsjahr 2022 und für den Zeitraum von 5 Jahren an.

Nutzen einer Projektbeteiligung für den Landkreis

Projekt	Ziele
Wertschöpfungskette Wasserstoff (ISC Konstanz)	Forschung, Entwicklung und Prototyping zu Wasserstofftechnologien (z.B. Antriebskonzepte, Zuliefererkomponenten etc.)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Verbesserung des Nachhaltigkeitsimages des Kreises ✓ Aufbau von Know-How im Bereich der Energieerzeugung mittels Brennstoffzelle => Anlaufstelle für KMU ✓ Entwicklung von Projektansätzen zur Etablierung von bidirektionalen Brennstoffzellen (H2 Speicher und Stromerzeugung) 	

Projekt	Ziele
Wertschöpfungskette Wasserstoff (ISC Konstanz)	Forschung, Entwicklung und Prototyping zu Wasserstofftechnologien (z.B. Antriebskonzepte, Zuliefererkomponenten etc.)
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Möglichkeit des Know-how Transfers vom ISC mit Blick auf eine zukünftige Wasserstofftankstelle im Landkreis ✓ Nukleusbildung für die Thematik im Landkreis ✓ Unterstützung von Neugründungen von Firmen mit neuen Business Cases in der Region ✓ Förderung von Innovationen z.B. durch den Einsatz von Brennstoffzellen in der Reise-mobil- und Transportbranche 	

Anmerkung: RegioWIN 2030 ist ein wesentliches strukturelles Element des EFRE- Förderprogramms Baden Württemberg 2021–2027. Dieses verfolgt das Ziel eines „Intelligenteren Europas durch die Förderung eines innovativen und intelligenten wirtschaftlichen Wandels“ in Verbindung mit dem Ziel eines „grünen, CO₂-armen Europas“.

Damit verbunden sind folgende spezifische Ziele:

1. Ausbau von Forschungs- und Innovationskapazitäten sowie die Einführung fortschrittlicher Technologien (unter anderem im Bereich Wasserstoff)
2. Steigerung des Wachstums und der Wettbewerbsfähigkeit von KMU
3. Entwicklung von Kompetenzen für intelligente Spezialisierung, industriellen Wandel und Unternehmertum.

Die derzeit im RegioWIN 2030 vorgesehene Zuwendung beträgt 60 % der förderfähigen Kosten. Die gewährte Förderung pro Leuchtturmprojekt beträgt maximal bis zu 5.000.000 Euro pro Projekt.

Projektbeschreibung:

Im Rahmen des zweistufigen Bewerbungsprozesses beim Landeswettbewerb RegioWIN 2030 hat das ISC Konstanz (International Solar Energy Research Center Konstanz e.V.) als Gesamtprojektkoordinator innerhalb eines großen Leuchtturmprojektes insgesamt vier Teilprojekte im Förderschwerpunktbereich „Prototyping“ (Erzeugung und Anwendung) sowie zwei Teilprojekte im Förderschwerpunktbereich „Innovationskapazitäten“ (Transferzentrum und Ökonomische und soziologische Bewertung) in Form einer Projektskizze eingereicht.

Neben den anwendungsorientierten Projekten im Förderschwerpunkt „Prototyping“

sieht die Projektskizze in allen vier Landkreisen (KN, FN, SIG, RV) der Projektregion im Förderschwerpunkt „Innovationskapazitäten“ den Aufbau eines Technologietransferzentrum vor, um den Wissenstransfer in die Bevölkerung, Politik und Industrie aktiv zu fördern. Insbesondere sollen bevorzugt kleine sowie mittelständische Unternehmen (KMU) aus der Region eingebunden werden um neue und innovative Forschungsprojekte in der Region zu initiieren. Alle 4 Transferzentren sollen zu einem sich über alle 4 Landkreise erstreckenden virtuellen Transferzentrum vernetzt werden. Der Landkreis Konstanz und der Bodenseekreis haben ihre Beteiligung bereits zugesagt. Die Zusage des Landkreises Sigmaringen ist noch offen.

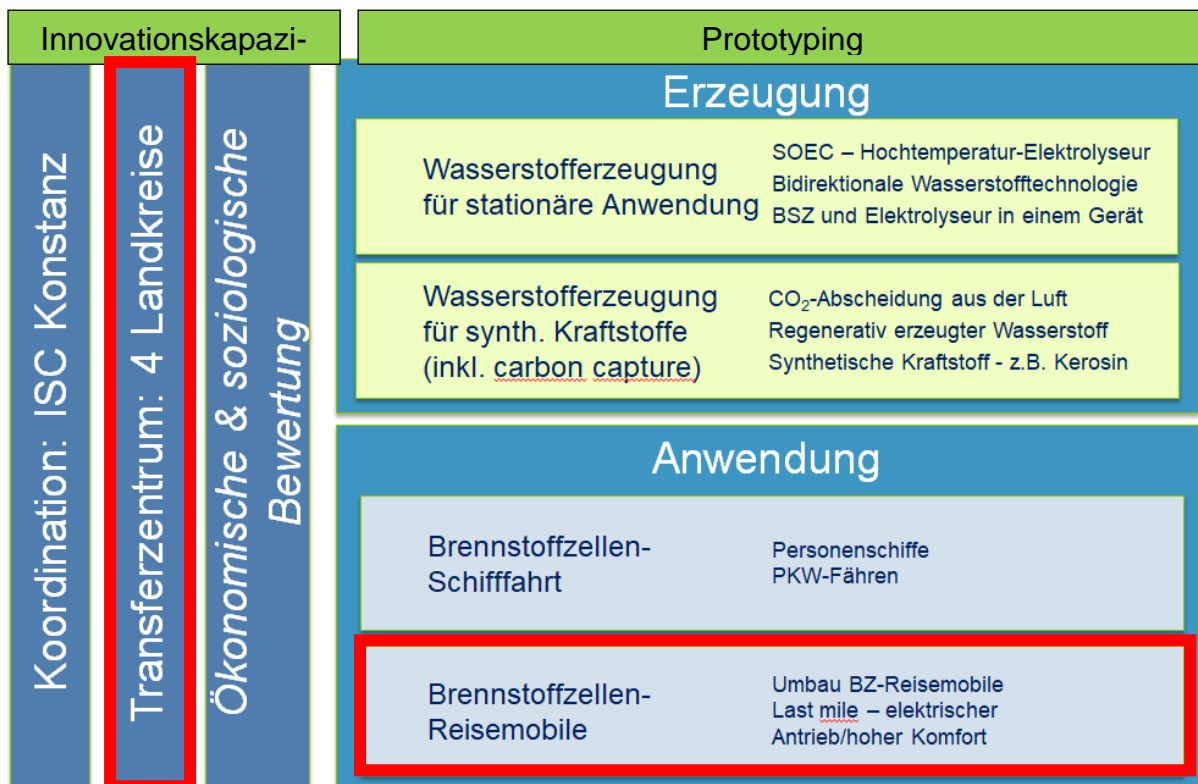


Abbildung 1 Projektstruktur

Es ist eine thematische Aufteilung der Aktionsfelder der vier Transferzentren geplant.

1. Transferzentrum LK Ravensburg: Regenerative Energiegewinnung im ländlichen Raum und Mobilität auf der Straße, Geplante Ansiedlung an der RWU. (Die Wirtschaftsförderungsgesellschaft des Landkreises steht hierzu im engen Kontakt mit der Hochschule da potentiell eine bereits bestehende Infrastruktur genutzt werden könnte, um möglichst schnell den operativen Betrieb aufnehmen zu können.
2. Transferzentrum LK Konstanz: Maritime Anwendung und Mobilität, Ansiedlung an der HTWG Konstanz (Beschluss des dortigen Kreistags liegt vor).
3. Transferzentrum LK Bodenseekreis: Alternative Antriebe in der Luftfahrt, Ansiedlung im RITZ (Regionales Innovations- und Technologiezentrum) Friedrichshafen. Die Wirtschaftsförderungsgesellschaft des Bodenseekreises hat dafür einen Arbeitsauftrag aus dem Kreis des zuständigen Aufsichtsrats.

4. Transferzentrum Sigmaringen: (Themenschwerpunkt und Beteiligung noch offen).

In jedem der Transferzentren finden - organisiert vom jeweiligen Transferzentrum - über die gesamte Projektlaufzeit von 5 Jahren Fachkonferenzen rund um das Thema Wasserstoff statt. Diese Konferenzen zeichnen sich durch einen ausgewogenen Mix an neuesten Forschungsergebnissen sowie Praxisbeispielen zum Thema Wasserstoff in der Bodenseeregion aus. Inhaltlich setzen sich die Konferenzen aus Keynotes und interaktiven Formaten, wie einer Panel-Diskussion und Workshops zusammen. Alternativ sind auch Pitch-Sessions, mit je fünf kurzen Vorträgen aus Wissenschaft und Praxis vorgesehen.

Die Veranstaltungen dienen dem jeweiligen Standort/dem Landkreis Ravensburg, als positiver Faktor für das Regionalmarketing wobei die spezifischen Inhalte der Konferenzen zudem über Socialmediakanäle sowie auf einer neu aufzusetzenden Website überregional vermarktet werden sollen (Steigerung des Regionalimages). Zudem sollen mit diesen Aktivitäten das Thema Wasserstoff positiv in die Öffentlichkeit getragen und an die Unternehmen herangetragen werden.

Zur Planung, Umsetzung bzw. Begleitung der Aktivitäten und Projekte soll jedes Transferzentrum mit einer 0,5 Stelle für eine(n) akademischen Mitarbeiter(in) ausgestattet werden. Es ist derzeit vorgesehen das Transferzentrum im Landkreis Ravensburg an der RWU (Hochschule Ravensburg-Weingarten) anzusiedeln. Diese bringt den fachlichen Input sowie Räumlichkeiten und die Nutzung von Laborkapazitäten mit in das Projekt ein. Verbunden mit dieser Ansiedelung an der Hochschule sind damit folgende Vorteile:

- Technologische Kompetenz (Prof. Ziegler) an der Hochschule Ravensburg – Weingarten durch langjährige Erfahrung im Bereich angewandter Forschung im Bereich Wasserstoff und Brennstoffzelle
- Es erfolgt eine enge Kopplung an die Lehre
- Es bestehen an der Hochschule bereits eine Vielzahl an Kontakten zur Wirtschaft, Wissenschaft, Intermediären, Verwaltung, politischen Vertretern, die zudem durch das Firmenkontaktnetzwerk der WiR erweitert werden
- Es liegen Erfahrungen bei der Umsetzung verschiedenster Veranstaltungsformate (Konferenzen, Workshops, kleine Events, Filmfestivals) – sowohl in Präsenz als auch virtuell vor.
- Infrastruktureinrichtungen an der RWU können genutzt werden

Das Transferzentrum an der RWU und dessen Aktionen dienen dem Landkreis Ravensburg insbesondere im Hinblick auf die Vernetzung der in der Region vorhandenen Know-hows sowie der beteiligten Akteure. So werden neue Perspektiven vor allem für den Mittelstand geschaffen und die Akteure in Forschung und Lehre gestärkt. Damit dient das Transferzentrum dem Landkreis Ravensburg als wichtiger Faktor für das Regionalmarketing und als positiv unterstützende Maßnahme zur weiteren Etablierung des Themas Wasserstoff im Landkreis.

Auch mit Hinblick auf die Ziele der Energiewende ist ein solches Transferzentrum im Landkreis Ravensburg von großer Bedeutung, denn insbesondere durch die Vernetzung der Akteure kann das vorhandene Potential gehoben werden, um den ambitionierten Zeitplan der Energiewende unterstützend zu flankieren bzw. einzuhalten.

Die fachliche Expertise wird durch den beteiligten Professor an der RWU (Prof. Ziegler) und weitere Forscherinnen und Forschern sowie Studierenden eingebracht. "Der Schwerpunkt der Hochschule Ravensburg-Weingarten (RWU) liegt im Bereich Auslegung, Design und Diagnostik von H2-Brennstoffzellen. Aus diesem Schwerpunkt können verschiedene Anwendungsfelder adressiert werden. Diese liegen im Bereich der Qualifizierung von Brennstoffzellenkomponenten (für zukünftige Zulieferer von Brennstoffzellenkomponenten) und im Bereich der angewandten Sensorik für Brennstoffzellen (vergleichbar z.B. mit der "Lambda-Sonde" in Verbrennerfahrzeugen). Diese Anwendungen sind auch sehr gut auf reversible Brennstoffzellen, die Wasserstoffherstellung und Wasserstoffverstromung im Wechselbetrieb vereinen übertragbar. Den Rahmen bietet das Institut für Elektromobilität (IEM) der RWU, das 2020 mit einem Laborneubau eröffnet wurde. Prof. Zieglers Erfahrung im Themengebiet setzt sich aus einer Promotion über H2-Brennstoffzellen und mehr als zehn Jahren Praxis als Projekt- und Laborleiter im Bereich Batterien und Brennstoffzellen bei Fraunhofer und in der Industrie zusammen."

Der Landkreis Ravensburg kann im Hinblick auf die in seiner Region vorhandenen Bedarfe bzw. vorhandenes Know-how und Best Practice Beispiele, auf die Programmgestaltung der durchzuführenden Veranstaltungen Einfluss nehmen. Organisatorisch erfolgt die Abwicklung des Projektes über die WiR – Wirtschafts- und Innovationsförderungsgesellschaft Landkreis Ravensburg.

Finanzielle Auswirkungen:

1. Kurzbeschreibung

Für die Aktivitäten im Landkreis Ravensburg ergibt sich über die Projektlaufzeit von fünf Jahren (2022-2026), beginnend ab dem Jahr 2022, ein jährlich durch den Kreis zu leistender Kofinanzierungsbeitrag von 32.000 EUR.

Finanzbedarf pro Jahr

	Finanzbedarf pro Jahr [EUR]	Förderung durch RegioWIN (60 %) [EUR]	Kofinanzierungsbeitrag Landkreis Ravensburg [EUR]
Transferzentrum Ravensburg	80.000	48.000	32.000

Aufschlüsselung des Finanzbedarfs für das Transferzentrum Ravensburg:

Laufende Kosten	Gesamtkosten [EUR] p. a.	Förderung durch RegioWin (60 %) [EUR]	Kofinanzierungsanteil (40 %) [EUR]
Mitarbeiter (akademischer Mitarbeiter 50%, E 12 - Projektunterstüt-	51.000	30.600	20.400

Laufende Kosten	Gesamtkosten [EUR] p. a.	Förderung durch RegioWin (60 %) [EUR]	Kofinanzierungsanteil (40 %) [EUR]
zung d. Hiwi): ca. 20 Stunden / Monat)			
Experten und Dienstleistungen	5.000	3.000	2.000
EDV	1.000	600	400
Veranstaltungen			
Marketing	3.000	1.800	1.200
Veranstaltungsort und Catering	7.000	4.200	2.800
Externe Dienstleistungen, Moderation, Fotograf, Gastgeschenke, usw.	14.000	8.400	5.600
Gesamtkosten pro Jahr	80.000	48.000	32.000

Finanzplan über die gesamte Projektlaufzeit von 2022 bis 2026

	Finanzbedarf gesamt [EUR]	Förderung durch RegioWIN [EUR]	Kofinanzierungs- beitrag (40 %) [EUR]
Transferzentrum Ravensburg	400.000	240.000	160.000

2. Haushaltspositionen

Teilhaushalt / Dezernat

4 Kreisentwicklung Wirtschaft und Ländlicher Raum

Unterteilhaushalt / Amt

40 Stabstelle 03

Produktgruppe

5710 Wirtschaftsförderung

Kontierungsobjekt

51505002 WiR GmbH

3. Finanzierung im Kreishaushalt

3.1. **Konsumtiv** (Ertrag / Aufwand)

Sachkonto		43150000
Haushaltsjahr	2021	2022-2026
Planansatz	270.000	270.000 p.a.
Veränderung + / -		+32.000 p.a.
Aktualisierter Ansatz		302.000 p.a.

Matthias Weber, 24.02.2021
gez. (Name Amtsleitung FK / (Datum)

Anlagen: