



**Beschlussvorlage**

Organisationseinheit Dezernat für öffentliche Ordnung und Klimaschutz	Datum 09.10.2020	Drucksachen-Nr. <b>2020/210</b>
--	---------------------	------------------------------------

↓ Beratungsfolge	↓ Sitzungsart	↓ Sitzungstermin/e
Technischer und Umweltausschuss	öffentlich	02.11.2020
Verwaltungs- und Finanzausschuss	öffentlich	23.11.2020
Kreistag	öffentlich	07.12.2020

**Tagesordnungspunkt 4**

**„Wasserstoffregion Bodensee“**

**Beschlussvorschlag**

Der Landkreis Konstanz erklärt grundsätzlich seine Bereitschaft, sich am Projekt „Wasserstoffregion Bodensee“ zu beteiligen.

## Sachverhalt

Wasserstoff und Brennstoffzelle bilden Grundpfeiler einer nachhaltigen und klimaneutralen Energieversorgung. Das Projekt „Wasserstoffregion Bodensee“ soll den Einstieg der Bodenseeregion und des Landkreises Konstanz in Forschungs- und Entwicklungsprojekte zur Erzeugung und Verwendung von Wasserstoff ermöglichen.

Bereits im Februar 2020 bestätigte die Roland-Berger-Studie „Potenziale der Wasserstoff- und Brennstoffzellenindustrie in Baden-Württemberg“, dass der Landkreis Konstanz gute Voraussetzungen hat, am wachsenden internationalen Markt teilzuhaben. Allerdings seien die nächsten „zwei bis fünf Jahre entscheidend, welche Rolle der Standort (BW) im zukünftigen Weltmarkt für Wasserstoff und Brennstoffzellen spielen wird“.

Die zunehmende Bedeutung des Themas wird auch durch die im Juni 2020 veröffentlichte Nationale Wasserstoffstrategie (NWS) des Bundes unterstrichen. Die NWS soll unter anderem einen kohärenten Handlungsrahmen für die künftige Erzeugung, den Transport, die Nutzung und Weiterverwendung von Wasserstoff und damit für entsprechende Innovationen und Investitionen schaffen.

Einen Monat nach dem Regierungsbeschluss des Bundes verkündete auch die EU-Kommission ihre Pläne zur Integration der Technologie. Die 750 Mrd. EUR schweren Pakete „Next Generation EU“ und „European Green Deal“ stellen eine „Investitionsagenda“ dar, die der Wirtschaft im Nachgang der Corona-Krise wieder auf die Beine helfen und die Weiterentwicklung der Wasserstofftechnologie forcieren soll. Auch vor diesem Hintergrund kommt der Vorstoß des Projektes „Wasserstoffregion Bodensee“ zum richtigen Zeitpunkt.

Das Vorhaben nimmt am aktuellen Landeswettbewerb RegioWIN 2030 teil, wurde in der Sitzung der regionalen RegioWIN-Steuerungsgruppe am 1. Oktober 2020 (Lead: IHK Bodensee-Oberschwaben und IHK Hochrhein-Bodensee) als Leuchtturmprojekt ausgewählt und wird so im Zuge der Einreichung des Entwicklungskonzeptes besonders zur Förderung empfohlen.



Abbildung 1: Projektbewertung der RegioWIN-Steuerungsgruppe

## **Projektbeschreibung:**

Projektträger des Vorhabens ist der International Solar Energy Research Center Konstanz e.V. (ISC), Rudolf-Diesel-Str. 15, 78467 Konstanz, zugleich auch die Geschäftsstelle des Clusters SolarLAGO. Als Kooperations- und Finanzierungspartner wurden folgende Unternehmen und Institutionen gefunden / angefragt: Hexis, Airbus, RRPS (MTU), Hymer, Zeppelin-Universität, Hochschule Albstadt-Sigmaringen (Innocamp), HTWG Konstanz, DHBW Friedrichshafen (RITZ), Steinbeistransferzentrum Ravensburg/Weingarten, HMF Mobility, die Landkreise Konstanz, Bodenseekreis, Ravensburg und Sigmaringen sowie die Städte Konstanz und Friedrichshafen. Der Sitzungsvorlage liegt eine erste skizzenhafte Projektbeschreibung als Anlage bei.

Der Durchführungszeitraum beträgt fünf Jahre vom 1. September 2021 bis 31. August 2026. Das Vorhaben befasst sich mit der Brennstoffzellen- und Wasserstofftechnologie. In der beigefügten Präsentation sind die Teilvorhaben für die Erzeugung von Wasserstoff sowie für die Anwendung zusammengefasst. Neben den Demonstratoren soll ein über die vier Landkreise vernetztes Transferzentrum für die Sichtbarkeit der Ergebnisse (in Form von Ausstellungen, jährlich stattfindenden Messen, Workshops und Vorträgen) sorgen. Hierfür ist eine 0,5 bis 0,75 Stelle vorgesehen. Es hat unter anderem die Aufgabe, die Ergebnisse nicht nur der Fachwelt sondern auch einer breiten Öffentlichkeit sichtbar zu machen. Das Gesamtprojekt umfasst derzeit fünf Teilvorhaben mit klaren Zielvorgaben für die Entwicklung von Demonstratoren bzw. marktnahen Prototypen. Zwei der fünf Teilvorhaben (Haupttransferzentrum Konstanz und EUREGIA) werden im Landkreis Konstanz durchgeführt. Mit dem Umbau der Fähre EUREGIA (Anschaffung neuer Antriebskomponenten, Zertifizierung, Tanks, Brennstoffzelle), soll ein erheblicher Beitrag zur Dekarbonisierung der Region geleistet werden. Die Koordination des Gesamtvorhabens findet im Landkreis Konstanz statt. Hierzu gehören die Kontrolle des Projektfortschritts, die Einberufung von Arbeitstreffen, das Schreiben der Projektberichte sowie die Anpassung des Arbeits- und Verwertungsplans.

Als Zielgruppen / Begünstigte in der Region wurden Luftfahrtbetriebe, Schiffsbetriebe, Reisemobilhersteller, Wohnquartiersbetreiber, Architekten, Baugruppen, Hersteller technischer Zulieferkomponenten, Auszubildende (Techniker, Ingenieure, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler) sowie die Bürgerschaft und Öffentlichkeit, bzgl. Klimaschutz (im Sinne von CO<sub>2</sub>-Minderung) identifiziert.

Die Antrag stellenden Akteure bringen langjährige Erfahrung auf dem Gebiet der Brennstoffzellen- und Wasserstofftechnologie sowie des Projektmanagements mit. Die Entscheidung des Projektträgers zur Koordination des Vorhabens liegt vor. Eine Reihe von zehn Akteuren hat sich bereits verpflichtet, das Projekt im Falle der Förderung durchzuführen und die entsprechende Eigenfinanzierung zu erbringen.

Die zu erarbeitenden und zu demonstrierenden Methoden der Nutzbarmachung des Energieträgers Wasserstoff sind immer mit dem Einsatz erneuerbarer Energien verbunden, insbesondere der Photovoltaik. Deshalb sind Umwelt- und Klimarelevanz gegeben. Ebenso auf Ressourceneffizienz wird Wert gelegt, da Bodenschätze wie Erdöl, Kohle und Erdgas ersetzt werden sollen. Das Vorhaben zielt auf eine nachhaltige Entwicklung ab. Nach Projektende sollen die erarbeiteten Verfahren weiter betrieben sowie weiter entwickelt und in die Anwendung überführt werden. So sollen die Antriebe künftiger Bodenseeschiffe auf der erprobten Wasserstofftechnologie aufbauen.

Ein Großteil der beantragten Mittel fließt in Beschäftigung und leistet dadurch einen Beitrag zur Standortsicherung und der Ausbildung von Fachkräften. Weiterhin soll vorhandene Infrastruktur zum Einsatz kommen.

Die Energiewende gehört zu den drängendsten gesellschaftlichen Herausforderungen. Von ihrem schnellen Gelingen hängt die Zukunft der Menschheit ab. Die Wasserstofftechnologie zählt zu den unverzichtbaren Mitteln für eine möglichst emissionslose Energiewirtschaft.

### **Finanzielle Auswirkungen**

Zum späteren Zeitpunkt der Projektantragstellung wird über die konkrete Co-Finanzierung des Landkreises entschieden.

### **Anlagen**

Anlage 1 - Projektpräsentation