

Ein Konzept für einen Bioökonomie-Entwicklungsindex für Baden-Württemberg
- BÖE-Index BW -

Forschungsberichtsblatt
zum Schlussbericht

Förderkennzeichen BWBÖ 17010

Juli 2018

Projektnehmer und Ansprechpartner:

Institut für Energiewirtschaft und Rationelle Energieanwendung (IER), Universität Stuttgart
Hessbrühlstrasse 49a, 70569 Stuttgart
Tel.: +49 711 685-87816, Fax: +49 711 685-87883
ludger.eltrop@ier.uni-stuttgart.de

Projektpartner: ifeu - Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg GmbH
Wilckensstr. 3, 69120 Heidelberg, ggw. Im Weiher 10, 69121 Heidelberg (bis 31.12.2019)

1. Kurzbeschreibung der Forschungsergebnisse.

In der vorgelegten Studie wurde ein Konzept für einen Entwicklungsindex für die Bioökonomie in Baden-Württemberg entwickelt.

Hierzu wurde zunächst der Rahmen abgeleitet und die Bedingungen für eine Erstellung eines solchen Konzeptes für das Land BW analysiert. Aus bestehender Literatur wurde eine tabellarische Darstellung und Übersicht von über 400 Indikatoren, die einen Bezug zur Bioökonomie haben, erstellt. Des Weiteren wurde ein enger Bezug zu den SDG der UN aufgezeigt und inhaltlich begründet.

Vor dem Hintergrund einer vielstimmigen und laufenden Veränderung der Definition von Bioökonomie, die aber für ein Monitoring als essentiell erachtet wird, wurde ein Vorschlag für eine präzise und für ein Monitoring geeignete BÖ-Definition entwickelt. Hierzu wird eine BÖ-Definition im „engen Sinn“ gefordert, die auf der Verwendung von Biomasse als Ressource beruht. Dies soll ein Monitoring mit einem konsistenten Indikatorenset erleichtern. Im Rahmen einer „weiten“ Definition können auch Verfahren unter Rückgriff auf biologische Substanzen und Organismen berücksichtigt werden, ohne dass auf Biomasse zurückgegriffen wird. Es wurde aufgezeigt, dass für viele (auch biotechnologische) Verfahren auch der Begriff der „Green Economy“ genutzt werden kann.

Für den Index, der die vielfältigen Dimensionen der BÖ berücksichtigen soll, wurden 18 Kernindikatoren in 9 Dimensionen identifiziert. Die Dimensionen wurden aus den Zielen der „Nationalen Politikstrategie Bioökonomie“ (BMEL 2014) abgeleitet und eine zusätzliche Dimension „Wasser“ aufgrund der allgemeinen Bedeutung für die BÖ

hinzugefügt. Unter den Kernindikatoren befinden sich produktions- und verbrauchsorientierte Indikatoren, so dass sowohl Auswirkungen der Herstellung von BÖ-Produkten in BW als auch die gesamtgesellschaftliche Verantwortung der Menschen in BW für den Verbrauch von BÖ-Importgütern berücksichtigt sind.

Für die Analyse und Bewertung der BÖ-Kernindikatoren wird die Nutzung eines „BÖ-Produktkorbes“ – analog der Erstellung des Verbraucherpreisindex vorgeschlagen. Ein erster Vorschlag für einen solchen BÖ-Produktkorb mit 22 Produkten in 9 Dimensionen wurde entwickelt und vorgestellt.

Weiterhin wurden Empfehlungen für die Beurteilung des Zustandes der Indikatoren erarbeitet. U.a. wurde gezeigt, dass eine Normierung vorgenommen werden sollte, die die Darstellung der Entwicklung aller Indikatoren mit der Einheit [% Veränderung/Jahr] bzw. [% Annäherung an den Zielwert/Jahr] erlaubt. Weiterhin sollte die Beurteilung der Indikatoren mit den Kriterien 1) „kurzfristiger Entwicklungstrend“ und 2) „langfristiger Entwicklungstrend bzw. Richtungssicherheit“ versehen werden, um eine bessere Einordnung der Entwicklung zum angestrebten Ziel zu ermöglichen.

Es wird vorgeschlagen, die Kernindikatoren bevorzugt disaggregiert in Form eines „Dashboard“ (engl. für Armaturen- / Instrumententafel) darzustellen, und parallel eine aggregierte „Indexzahl“ zu verwenden. Beide Darstellungen sollten jährlich ermittelt und publiziert werden. Das vorliegende Konzept des BÖ-Entwicklungsindex muss in weiteren Forschungsvorhaben konkretisiert und ausgefüllt werden.

Der Konzeptentwurf wurde mit verschiedenen Stakeholdern aus BW, im Rahmen des Dialogprozesses „Plan B“ und bei einer Veranstaltung des UM vorgestellt und diskutiert. Er ist als „Discussion paper“ verfügbar und wurde der Wissenschaftscommunity zur weiteren Diskussion und Verfeinerung zur Verfügung gestellt.

2. Welche Fortschritte ergeben sich für die Wissenschaft und/oder Technik durch die Forschungsergebnisse?

Das Konzeptpapier macht zum ersten Mal einen Vorschlag für einen BÖ-Entwicklungsindex. Es analysiert dafür bestehende Indikatoren und sucht hieraus 18 der wichtigsten Indikatoren für einen Index aus. Da diese Auswahl mit normativen Vorentscheidungen verknüpft ist, wird die Ableitung zuvor ausgiebig begründet.

Des Weiteren verdeutlicht das Konzeptpapier den Zusammenhang zwischen BÖ und Nachhaltigkeit. Hierzu werden die SDG (UN 2015) als zentraler Baustein eines universellen Nachhaltigkeitsverständnisses herausgearbeitet und ihre Bedeutung für die BÖ verdeutlicht.

Zudem wird das Konzept eines „BÖ-Produktkorbes“ als geeigneter Weg für eine Charakterisierung der vielfältigen Produkte der BÖ entwickelt und beispielhaft aufgezeigt

Das Papier verdeutlicht auch den Zusammenhang zwischen einem lokalen bzw. regionalen Konzept (z.B. für BW) und den übergeordneten Strategien auf der Ebene von Deutschland bzw. International.

3. Nutzen, insbesondere praktische Verwertbarkeit der Ergebnisse und Erfahrungen

Das Konzeptpapier macht konkrete Vorschläge für die Ausgestaltung und Strukturierung eines Index auf Landesebene BW. Beispielsweise kann ein zukünftiges Monitoring entlang der Grundgedanken des Konzeptpapiers ausgestaltet werden.

Die Forschungsergebnisse fließen außerdem in den Dialogprozess zur Entwicklung einer Landesstrategie „Nachhaltige Bio-Ökonomie in BW“ mit ein. Dazu wurden die Grundgedanken bereits in den Dialogprozessen „Plan-B“ und „BioWerZ“ eingebracht und diskutiert.

Weiterhin kann das Konzeptpapier Impulse für die laufenden Arbeiten an einem Monitoring der BÖ auf Bundesebene liefern. Dazu wurde das Diskussionspapier an die Vertreter der Monitoringprojekte verschickt und diese um Rückmeldung ersucht.

4. Konzept zum Ergebnis- und Forschungstransfer auch in projektfremde Anwendungen und Branchen

Grundsätzlich sind die Überlegungen und Analysen nicht fachspezifisch auf die BÖ begrenzt. Alle (Wirtschafts-)Bereiche sind an einer aussagekräftigen Übersicht und Information über die Weiterentwicklung der Branche eines Sektors interessiert. Auch hierfür kann das vorgelegte Konzept Impulse liefern.

Die Arbeiten wurden durch das Land Baden-Württemberg und das Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg (UM) über den Projektträger Karlsruhe (PTKA) gefördert (FKZ BWBÖ 17010). Dem Land Baden-Württemberg gilt an dieser Stelle daher ein großer Dank für die Finanzierung und Unterstützung der Arbeiten des Forschungsvorhabens. Diese haben einen wesentlichen Beitrag zum Gelingen der Arbeiten geleistet.