

Regionaler Wohlfahrtsindex Bayern und Elemente wohlfahrtsorientierter Strukturpolitik –

**RWI 1999 bis 2010 und
Branchenanalysen Fahrzeugbau, Umweltwirtschaft, Gastgewerbe**

– Zusammenfassung –

Heidelberg / Berlin
Mai 2013

**Hans Diefenbacher
Dorothee Rodenhäuser
Martin Veith**

Forschungsstätte der Evangelischen Studien-
gemeinschaft/Institut für interdisziplinäre
Forschung Heidelberg

Roland Zieschank

Forschungszentrum für Umweltpolitik
der Freien Universität Berlin

Jürgen Blazejczak

Hochschule Merseburg und Deutsches
Institut für Wirtschaftsforschung Berlin

Impressum

© bei den Autoren und bei Landtagsfraktion Bündnis 90/Die Grünen, München

Kontakt

Prof. Dr. Hans Diefenbacher, Dorothee Rodenhäuser M.A., Dipl.Volksw. Martin Veith, alle Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft – Institut für interdisziplinäre Forschung (FEST), Schmeilweg 5, 69118 Heidelberg, hans.diefenbacher@fest-heidelberg.de – dorothee.rodenhaeuser@fest-heidelberg.de – martin.veith@fest-heidelberg.de

Dipl.-Verw.Wiss. Roland Zieschank, Forschungszentrum für Umweltpolitik (FFU), Fachbereich Politik- und Sozialwissenschaften, Freie Universität Berlin, Ihnestr. 22, 14195 Berlin, zieschan@zedat.fu-berlin.de

Prof. Dr. Jürgen Blazejczak, Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Mohrenstr. 58, 10117 Berlin, jblazejczak@diw.de

Gefördert durch die Landtagsfraktion von Bündnis 90/Die Grünen in Bayern

Die in der Studie vertretenen Inhalte stimmen nicht notwendiger Weise mit den Positionen der Förderer überein.

1. Zum Kontext der Studie

In der vorliegenden, von der Landtagsfraktion von Bündnis 90/Die Grünen angeregten Studie wird zum einen der Nationale Wohlfahrtsindex erstmals in eine regionale Variante für Bayern angepasst und in einer Zeitreihe von 1999 bis 2010 vorgelegt. Zum anderen werden für drei Branchen exemplarisch Potenziale einer nachhaltigen Entwicklung aufgezeigt: für Fahrzeugbau, Umweltwirtschaft und Tourismus. Die Studie entstand in einer Kooperation von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft in Heidelberg (FEST, Federführung), des Forschungszentrums für Umweltpolitik (FFU) der Freien Universität Berlin und dem Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung Berlin (DIW).

Die Diskussion um gesellschaftliche Wohlfahrt ist gerade in den letzten Monaten in Deutschland in eine neue Phase gekommen. Die These, dass die Kosten von Umweltveränderungen und zur Sicherung des sozialen Zusammenhalts nicht angemessen über ökonomische Kenngrößen wie das Bruttoinlandsprodukt (BIP) erkennbar werden, ist spätestens seit der Arbeit der Enquête-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität“ des Deutschen Bundestags in der Mitte der politischen Diskussion angekommen. Allerdings konnte der fundamentale Dissens über die Rolle des herkömmlichen Wirtschaftswachstums durch die Arbeit der Enquête-Kommission nicht überwunden werden; und es besteht folgerichtig auch keine Einigkeit, wie Wohlstand und Lebensqualität in einer Gesellschaft gemessen werden sollen. An dieser Stelle setzt auch die vorliegende Arbeit ein, die einen möglichen Ansatz einer alternativen Wohlfahrtsberechnung vorstellt und für Bayern in einer Zeitreihe ausführt. Diese alternative Wohlfahrtsberechnung des „Regionalen Wohlfahrtsindex“ (RWI) bezieht neben ökonomischen auch ökologische und soziale Faktoren in einem Gesamtindex mit ein. Wenn diese These zutrifft, dass die Orientierung an einer Steigerung der Wohlfahrt der Bevölkerung ein wichtiges Antriebsmoment für die Gestaltung der Gesellschaft durch die Politik ist, dann müsste eine Orientierung am RWI auch zu neuen Ansätzen einer zukunftsfähigen (Wirtschafts-)politik führen. Ob das BIP dann noch wächst oder nicht, würde im Zuge einer solchen Politik zunehmend an Bedeutung verlieren.

Mit einer solchen Ausrichtung der Politik wird auch die bislang zentral diskutierte Frage, welche Gestalt herkömmliches Wirtschaftswachstum in Zukunft überhaupt noch annehmen kann, an Bedeutung verlieren: Es erscheint derzeit nicht sicher, ob ein ökologisch orientierter Umbau in Richtung auf eine zukunftsfähige Wirtschaft neue Wachstumspotenziale erschließen, aus denen sich die künftigen BIP-Wachstumsziffern der Volkswirtschaft speisen könnten. Andererseits besteht auch die Möglichkeit, dass der Umbau der Ökonomie dazu führen wird, dass andere, nicht zukunftsfähige Segmente

der Wirtschaft derart schrumpfen, dass „netto“ eine zukunftsfähige Wirtschaft ohne Wachstum entsteht. Und schließlich gibt es die ernst zu nehmende These, dass eine zukunftsfähige Wirtschaft, die sich in die Grenzen der Tragfähigkeit des planetaren Ökosystems stellt, einer bewusst herbeigeführten Rücknahme des Niveaus wirtschaftlicher Aktivitäten, also einer gezielten Schrumpfung des BIP bedarf. Die stärkere Betonung eines Wohlfahrtsmaßes, das von vornherein ökologische, ökonomische und soziale Komponenten aufnimmt, führt zwangsläufig auch zu einem Perspektivenwechsel in der Bedeutung des Wachstumsbegriffs. Dies kann auch in den Bedingungen und Möglichkeiten eines zukunftsfähigen Strukturwandels wichtiger Wirtschaftsbereiche eines Landes manifest werden.

Die vorliegende Studie hat diese Kernthesen zum Hintergrund; sie entfaltet sie am Beispiel des Bundeslandes Bayern und versucht, der Debatte um die inhaltliche Füllung der Begriffe Wachstum und Wohlfahrt im Rahmen einer Analyse wichtiger Entwicklungen des Bundeslandes einige neue Anstöße zu geben. Die Betrachtung des RWI insgesamt und insbesondere seiner einzelnen Komponenten zeigen wichtige Bausteine auf, die zur Gestaltung einer zukunftsfähigeren Wirtschaft notwendig zu berücksichtigen sind. Die daran anschließenden Studien der Wirtschaftsbereiche Umweltwirtschaft, Automobil und Tourismus zeigen exemplarisch, welche Faktoren dieser Wirtschaftssektoren – unter anderem – diskutiert werden müssten, wenn diese auch in einer zukunftsfähigen Wirtschaft ihr Gewicht behalten sollen.

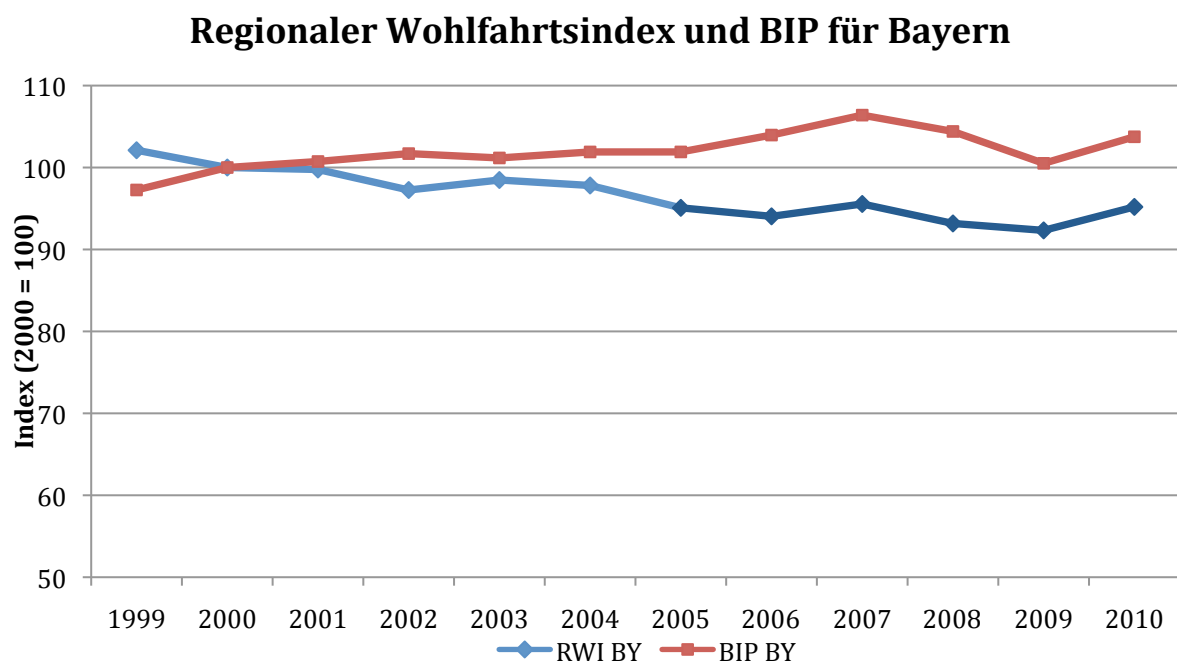
Der Regionale Wohlfahrtsindex wurde in einer ersten Variante im Jahre 2011 bereits für das Bundesland Schleswig-Holstein errechnet. Der RWI beruht dabei auf der Methode, die für den „Nationalen Wohlfahrtsindex“ (NWI) erstmals 2009 als Konzept für die Bundesrepublik Deutschland entwickelt wurde und die, gefördert durch das Umweltbundesamt (UBA) und durch das Bundesumweltministerium (BMU), in Kooperation der FEST und des FFU entstanden. Der in der hier vorliegenden Veröffentlichung vorgestellte Wohlfahrtsindex (RWI) kann als eine Adaption der Weiterentwicklung des ursprünglichen NWI zum „NWI 2.0“ angesehen werden, die Anfang 2013 wiederum von FEST und FFU vorgelegt wurde. Der RWI ist damit natürlich kein „nationaler“ Wohlfahrtsindex mehr, sondern eine regionale Variante des NWI.

In der vorliegenden Studie wird erstmalig der RWI für Bayern (RWI-BY) in einer Zeitreihe von 1999 bis 2010 dargestellt und mit der Entwicklung des BIP-BY verglichen. Auch Vergleiche mit den jeweiligen Entwicklungen in Deutschland insgesamt und mit anderen Bundesländern sind möglich – zum Teil mit Einschränkungen, da die Datenlage für einzelne Komponenten zum Teil erhebliche Unterschiede aufweisen.

Ein etabliertes Raster zur Beurteilung der Wirtschaftsstruktur in Bezug auf ein umfassenderes Wohlfahrtskonzept existiert bislang nicht. In einer Reihe von Branchenanalysen - für den Fahrzeugbau, die Umweltwirtschaft und das Gastgewerbe - wird auf der Basis einer Auswertung vorliegender Daten und Studien an drei für Bayern wichtigen Sektoren exemplarisch der Frage nachgegangen, welche Konsequenzen es für die Wirtschaftspolitik haben könnte, wenn sie sich nicht mehr an einem konventionellen Wachstumsmaß sondern an einem umfassenden Wohlstandsmaß wie dem RWI orientiert. Dabei werden Elemente einer wohlfahrtsorientierten Strukturpolitik skizziert, die darauf hinauslaufen, die Potentiale für eine flexible Umorientierung innerhalb der Wirtschaftssektoren zu stärken.

2. RWI Bayern: Das Gesamtergebnis

Der hier vorgelegte Regionale Wohlfahrtsindex für Bayern (RWI-BY) bietet über den Zeitraum von 1999 bis 2010 die Möglichkeit, die Entwicklung von BIP und RWI miteinander zu vergleichen.



Auffällig ist die deutlich erkennbare Auseinanderentwicklung von RWI und BIP: Während das BIP in Bayern bis zum Jahr 2007 ansteigt, in den Krisenjahren 2008/2009 einbricht und ab 2010 erneut wächst, entwickelt sich der RWI im Trend negativ. Dominierender Faktor für diesen Verlauf sind die gewichteten Konsumausgaben (Komponente 2), die aufgrund der sich verschlechternden Einkommensverteilung über den betrachteten Zeitraum deutlich absinken. Die Interpretation wird dadurch erschwert, dass der Gini-Index für die Jahre 1999 bis 2004 aufgrund der westdeutschen Verteilungs-

entwicklung geschätzt werden muss.¹ Eine entsprechende Zunahme der Einkommensungleichheit auch in Bayern erscheint jedoch durchaus plausibel.

Nicht in allen Jahren wird die Wohlfahrtsentwicklung von der Entwicklung von Konsum und Einkommensverteilung dominiert: Die Rückgänge in den Jahren 2001, 2006 und 2008 beispielsweise sind in erster Linie auf Verschlechterungen im Umweltbereich zurückzuführen. Im Jahr 2007 führt das – vor allem witterungsbedingte – deutliche Absinken der Ersatzkosten für nicht-erneuerbare Energieträger sowie der Kosten durch Treibhausgasemissionen dagegen zu einer positiven Entwicklung des RWI. Spürbaren Einfluss haben darüber hinaus die Komponenten Wert der Hausarbeit, Kosten und Nutzen dauerhafter Konsumgüter, Verkehrsunfallkosten sowie Kosten der Kriminalität.

Eine begrenzte Zahl von Komponenten hat großes Gewicht in der Berechnung des RWI: Nur neun von 20 Komponenten haben wenigstens ein Mal einen Anteil von mindestens 10 Prozent an den positiven oder negativen Änderungen. Dies hängt – wenn auch nicht allein – nicht zuletzt mit Bewertungsschwierigkeiten zusammen, die gerade bei den Umweltkosten weiterhin bestehen. Vor allem die Umweltkosten in den Bereichen Wasser und Boden sowie Biodiversitätsverluste können bisher aufgrund der Datenlage nicht angemessen berücksichtigt werden. Für den RWI Bayern kommt hinzu, dass nicht alle Komponenten mit bundeslandspezifischen Daten unterfüttert werden können: Eine Reihe von Komponenten muss anhand gesamtdeutscher Werte geschätzt werden. Dies erschwert eine spezifische Interpretation der bayerischen Wohlfahrtsentwicklung. Auch aus diesem Grund muss der RWI für Bayern – wie auch der NWI 2.0 – als Forschungsergebnis betrachtet werden, das für künftige Verbesserungen offen steht.

Dennoch wird bereits erkennbar, was eine Einbeziehung von Wohlfahrtsaspekten wie ökologische Tragfähigkeit und soziale Gerechtigkeit das ein volkswirtschaftliche Rechnungswesen bedeuten würde. Vor allem in einer Differenz zum BIP-Verlauf zeigt sich der Unterschied zwischen einer Orientierung an der Leistungsfähigkeit der Wirtschaft und einer Orientierung an gesellschaftlicher Wohlfahrt. Während ein Anstieg des BIP bislang von vielen Entscheidungsträgern in Wirtschaft und Politik eindeutig als positiv beurteilt wird, wirft die negative Entwicklung des RWI im selben Zeitraum die Frage nach dem „Preis“ dieses BIP-Anstiegs auf.

¹ Die Kurve ist für die Jahre vor 2005 hellblau eingefärbt, um diesen Unterschied in der Datenlage deutlich zu machen. Nähere Erläuterungen zum Maß der Einkommensverteilung und zur Entwicklung des RWI unter Auslassung der Einkommensgewichtung sind in den Kapiteln 3.2.3 und 3.3.1 des Endberichts zu finden.

3. RWI Bayern: Das Konstruktionsprinzip

Der RWI wird den Konstruktionsprinzipien gemäß berechnet, die auch der Berechnung des Nationalen Wohlfahrtsindex 2.0 zugrunde liegen:

- Der RWI setzt sich aus insgesamt 20 Komponenten zusammen, die in monetarisierter Form vorliegen müssen.
- Basisgröße der Berechnung ist der private Konsum, der mit der Einkommensverteilung gewichtet wird.
- Darüber hinaus gehen Hausarbeit und ehrenamtliche Tätigkeiten positiv in den NWI ein, ebenso ein Teil der öffentlichen Ausgaben für Gesundheit und Bildung.
- Es erfolgt eine Korrektur für das zeitliche Auseinanderfallen von Kosten und Nutzen dauerhafter Konsumgüter: Die Ausgaben für Gebrauchsgegenstände, welche länger als ein Jahr genutzt werden, werden im Jahr des Kaufs abgezogen, der Nutzen, den diese Güter stiften, wird dagegen in den Jahren hinzuaddiert, in denen sie gebraucht werden.
- Wohlfahrtsmindernde soziale und ökologische Aspekte werden im RWI abgezogen (insgesamt 14 Komponenten). Darunter fallen im sozialen Bereich unter anderem Kosten von Kriminalität und Verkehrsunfällen, im ökologischen Bereich Ausgaben für die Reparatur von Umweltschäden und Schadenskosten für Umweltbelastungen wie Luftverschmutzung und CO₂-Emissionen. Darüber hinaus werden Ersatzkosten für den Verbrauch nicht-erneuerbarer Energieträger und die Kosten der Atomenergienutzung berücksichtigt.

Eine tabellarische Übersicht der Komponenten des RWI findet sich im Anhang der Zusammenfassung. Grundannahmen, Datengrundlagen und methodischen Arbeitsschritte werden in der Studie ausführlich dargestellt.

- Die konzeptionellen Grundannahmen beruhen auf einer ganzheitlichen Sichtweise von wirtschaftlichem, natürlichem und sozialem Kapital als Bestandteil und Faktor für gesellschaftliche Wohlfahrt.
- Die Auswahl der Komponenten des Index erfolgte vor dem Hintergrund internationaler und nationaler Ansätze der Wachstums- und Wohlfahrtsmessung sowie der Verfügbarkeit von Datengrundlagen und Zeitreihen. Die Komponenten des RWI entsprechen jenen des NWI 2.0, Landes- und Bundesebene sind somit prinzipiell vergleichbar.
- Komponentenblätter geben vollständige Auskunft über die Datengrundlagen, welche der Berechnung der einzelnen Komponenten zugrunde liegen.
- Darüber hinaus werden dort die Rechenmethoden für Komponenten und RWI-BY insgesamt ausführlich dargestellt. Leitgedanke der methodischen Entscheidungen war eine „konservative

Bilanzierung“, so dass beispielsweise Umweltschadenskosten vorsichtig veranschlagt werden. Die notwendigen normativen Entscheidungen – ohne die ein solcher Index nicht zu konstruieren wäre – können ebenfalls der Beschreibung der einzelnen Komponenten entnommen werden.

- Die Ergebnisse der Berechnung werden vor dem Hintergrund der jeweiligen Datengrundlage interpretiert und bewertet.

4. Branchenanalyse Fahrzeugbau

4.1. Bestandsaufnahme

- Bayern besitzt eine starke und erfolgreiche Fahrzeugindustrie.
- Schwerpunkte liegen neben dem Automobilbereich auf dem Gebiet der Luft- und Raumfahrt-technik
- Im Bezug auf Beschäftigung und Bruttowertschöpfung hat die bayrische Fahrzeugindustrie in Deutschland eine Spitzenposition inne
- Hoher Exportanteil von fast 70% im Automobilbereich
- Schwerpunkt bei Automobilen liegt im Premiumsegment (BMW, Audi)
- Umweltintensive Nutzung (Emissionen, Lärm, fossile Treibstoffe), Produktion weniger umweltintensiv

4.2 Herausforderungen

- Zunehmende Verschärfung der Klimaschutz- und Emissionsziele, in Europa aber auch international
- Verknappung und Verteuerung von fossile Treibstoffen
- Zunehmende Verschiebung der Fahrzeugnachfrage in die Emerging Market Länder
- Konkurrenten aus Emerging Markets könnten Marktanteile gewinnen, dort sehr große Binnenmarktpotentiale
- Abnehmende Nachfrage auf den deutschen und europäischen Fahrzeugmärkten (Euro-Krise)
- Alternative Antriebe bisher noch nicht wettbewerbsfähig, auch bisher noch fehlende Infrastruktur

4.3 Entwicklungsfelder / Potentiale

Als zentrale Entwicklungsfelder für die bayrische Fahrzeugindustrie wurden untenstehende Bereiche im Hinblick auf potentielle Chancen auf dem Weltmarkt und ihre ökologische Verträglichkeit ausgewählt.

- Weiterentwicklung konventioneller Antriebe: Verringerung von Emissionen und Verbrauch

- Entwicklung alternativer Antriebssysteme: Elektromotoren, Brennstoffzelle, Hybridtechnologie
- Alternative Kraftstoffe: Biokraftstoffe, Biogas, Erdgas
- Weiterentwicklung Fahrzeugtechnik und- design: Getriebe, Start-Stop-Automatik, Leichtbau, Aerodynamik, Rollwiderstand
- Weiterentwicklung Mobilitätssysteme: Car Sharing, integrierte Verkehrssteuerung, teilautonomes Fahren
- Integrierte Produktionssysteme für unterschiedliche Antriebssysteme

4.4. Empfehlungen Fahrzeugtechnologie

- Fokussierung der bayrischen Premiumhersteller auch zunehmend auf kleinere und sparsamere Fahrzeuge
- Förderung von F&E Aktivitäten bei alternativen Antrieben (Steuerbefreiungen, Subventionen etc.)
- Stärkung des Binnemarktes für alternative Antriebskonzepte durch Steuerbefreiung/ -begünstigung von Fahrzeugen, bevorzugte Parkmöglichkeiten oder stärkere Bedeutung im öffentlichen Beschaffungswesen
- Stärkung und Ausbau der Kooperationsplattformen für alternative Antriebssysteme (Vorbild bspw. Cluster Bayern)
- Förderung von Schlüsseltechnologien (Batterietechnik, Ladeinfrastruktur)
- Schaffung eines Umfeldes zur gemeinsamen Vorindustriellen Gemeinschaftsforschung von Automobilherstellung bei Schlüsseltechnologien (Gemeinsame Entwicklung von Schlüsseltechnologien um international Wettbewerbsfähig zu sein)

4.5. Empfehlungen Querschnittsmaßnahmen

- Auch in Zukunft starke Fahrzeugindustrie in Bayern möglich, wenn „grüne Innovationen“ erfolgreich entwickelt und produziert und vermarktet werden können
- Förderung der Ausbildung von qualifizierten Fachkräften und Ingenieuren zur Bewältigung des Strukturwandels in der Automobilbranche
- Stärkere Vernetzung von öffentlicher und industrieller Forschung
- Förderung integrierter Mobilitätskonzepte sowie von Verkehrsleitsystemen und der dazu notwendigen Infrastruktur, auch in den Fahrzeugen (Definition von Standards)
- Integration von Kommunikationstechnologie in Fahrzeugtechnik
- Kleinere Rolle von PKW in Mobilitätskonzepten der Zukunft zum Schutz von Biodiversität und Fläche

- Förderung von Carsharing durch bevorzugtes Parkangebot und Integration in Mobilitätskonzepte
- Mautgebühren für Fahrzeuge in Innenstädten, nach ökologischer Verträglichkeit des Antriebssystems gestaffelt
- Integration von erneuerbaren Energien in Mobilitätskonzepte-Ladung von Batterien durch Photovoltaik oder bspw. Nachts durch Windstrom der nicht benötigt wird-Speicherfunktion der E-Autos
- Befassung mit den Risiken für die bayerische Automobilindustrie, wenn ein Schrumpfung- und kein Wachstumsszenario eintreten würde. Gründe dafür könnten sein:
 - Verlust von internationale Marktanteilen weil Emerging Markets eigene Fahrzeuge bauen
 - Andere Produktionsländer bspw. USA oder Japan Marktanteile gewinnen
 - Der Anschluss bei Zukunftstechnologien versäumt wird (Tesla Elektroauto USA)
 - Verlust Marktanteile der deutschen Hersteller in BRD und EU
 - Schrumpfender Markt für PKW in der EU

5. Branchenanalyse Umweltwirtschaft

5.1 Bestandaufnahme

- Bayern besitzt eine starke Umweltwirtschaft, die für zukünftige Herausforderungen gut aufgestellt ist.
- Besondere Stärken der bayerischen Umweltwirtschaft liegen bei Technologien zur Nutzung biogener Energieträger und der Kreislaufwirtschaft.
- Die bayerische Umweltwirtschaft ist durch eine starke Dienstleistungsorientierung und eine hohe Innovationsintensität gekennzeichnet.
- Die bayerische Umweltwirtschaft ist stark regional ausgerichtet; das gilt auch für die F&E-Aktivitäten. Aufgrund von Führungsvorteilen kann sie besonders gut zur Verringerung von regionalen Umweltbelastungen und zu Steigerungen der Wettbewerbsfähigkeit der bayerischen Wirtschaft beitragen. Andererseits nutzt sie überregionale und internationale Marktchancen zu wenig.
- Die bayerische Umweltwirtschaft profitiert bislang in Relation zu ihren Möglichkeiten wenig von den wirtschaftlichen Chancen der Energiewende.

5.2 Perspektiven, Herausforderungen

- In Zukunft werden die Märkte der Umweltwirtschaft vor allem durch den Klimawandel und die Knappheit natürlicher Ressourcen gekennzeichnet sein.
- Als zukünftig besonders wachstumsstark werden die Märkte für umweltfreundliche Energie- und Energiespeichertechnologien und für Technologien zur Steigerung der Rohstoff- und Materialeffizienz eingeschätzt.
- Die zukünftige Wettbewerbssituation wird durch das Erstarben junger und das Auftreten neuer Wettbewerber geprägt werden.
- Die Qualifikationsanforderungen in der Umweltwirtschaft werden tendenziell steigen, völlig neue Qualifikationsprofile werden eher die Ausnahme sein, aber der Bedarf an spezifischen Zusatzqualifikationen wird steigen und überfachliche Qualifikationen werden noch wichtiger werden.

5.3 Potentiale

- Sektoren, die den Kern der Umweltwirtschaft ausmachen, haben in Bayern ein überdurchschnittliches Gewicht.
- Die bayerische Umweltwirtschaft ist – wie die gesamte Wirtschaft des Landes – innovationsstark. Besonders erfolgreich sind die Innovationsanstrengungen in der Mess-, Steuer und Regeltechnik, die eines der bedeutendsten Segmente des Umweltmarktes darstellt.
- Bayern besitzt eine vielfältige umweltschutzbezogene Forschungsinfrastruktur. Zwischen der bayerischen Umweltwirtschaft und Forschungseinrichtungen bestehen intensive Kooperationsbeziehungen.
- Eine vielfältige umweltschutzbezogene Studienlandschaft sowie attraktive Standortbedingungen und Cluster-Vorteile bieten gute Voraussetzungen für die Verfügbarkeit qualifizierten Personals.

5.4 Empfehlungen

- Um wechselnden Anforderungen und Wettbewerbssituationen gerecht zu werden, kommt es für die Zukunft darauf an, das Innovationspotential der bayerischen Umweltwirtschaft zu erhalten und zu stärken.
- Dazu sollten die Kooperationsbeziehungen vor allem mit Forschungseinrichtungen und Unternehmen im übrigen Bundesgebiet und im Ausland intensiviert werden. Besonders wichtig ist die schnelle Aufnahme und Umsetzung von Ergebnissen der Grundlagenforschung.
- Zur Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit der gesamten Wirtschaft ist eine schnelle Diffusion von integrierten Umweltschutztechniken erforderlich.
- Die Clusterinitiativen im Bereich Umwelttechnik sollten verbreitert und verstärkt werden.

- Die Chancen für regionale Umweltentlastungen, die in dem hohen Dienstleistungsanteil und der Orientierung auf regionale Problemlagen liegen, sollten verstärkt genutzt werden.
- Die bayerische Umweltwirtschaft kann die hohe Leistungsfähigkeit von regionalen Lieferanten von Vorleistungen noch stärker nutzen.
- Die Möglichkeiten zur Gestaltung von Beihilfen im Hinblick auf ökologische Nachhaltigkeit und Arbeitsbedingungen sollten stärker in Anspruch genommen werden.

Die Neuausrichtung der Strukturfonds (EFRE, ESF, ELER) für die Förderperiode 2014-2020 verbessert die Möglichkeiten, die Strukturpolitik auf ein breiter gefasstes Wohlfahrtskonzept zu orientieren:

Die Strukturfonds werden auf die Europa-2020-Strategie und damit auf ein innovatives, nachhaltiges und inklusives Europa ausgerichtet. Das spiegelt sich in den (11) thematischen Zielen für die Strukturfonds, zu denen die Stärkung von F&E, die Verringerung der CO₂-Emissionen in allen Branchen der Wirtschaft, der Umweltschutz und die Steigerung der Ressourceneffizienz ebenso gehören wie die Förderung von Nachhaltigkeit im Verkehr und Armutsbekämpfung. Die Förderung von Nachhaltigkeit und Klimaschutz gehört gleichzeitig zu den allgemeinen Grundsätzen, die beim Einsatz der Strukturfonds immer einzuhalten sind.

Die Festlegung der Förderrichtlinien geschieht in nationaler Kompetenz; vor allem bei investiven Programmen wird diese hauptsächlich von den Ländern wahrgenommen, außerdem gibt es die Möglichkeit, das Projektmanagement auf die Ebene lokaler Aktionsgruppen zu delegieren.

- Das öffentliche Beschaffungswesen kann einen Beitrag zur Realisierung von Skaleneffekten leisten.
- Darüber hinaus ist eine innovationsfreundliche Umweltregulierung im In- und Ausland Voraussetzung für die Entwicklung einer Umweltwirtschaft, die positive Beiträge zur Wohlfahrt leistet.

6. Branchenanalyse Gastgewerbe

6.1 Bestandsaufnahme

- Hohe ökonomische Bedeutung des Gastgewerbes und der Tourismuswirtschaft für Bayern
- Herausragende Natur: Nationalparks, Alpen, Seen und attraktive Landschaften
- Bayern ist im Bezug auf die Bruttowertschöpfung des Gastgewerbes Deutschlands zweitstärkstes Bundesland
- Häufig prekäre Beschäftigungsverhältnisse
- Wichtige Rolle der Tourismuswirtschaft für den bayrischen Arbeitsmarkt
- Beliebtestes einheimisches Reiseziel der deutschen Bevölkerung
- Bei internationalen Gästen starkes Wachstum
- Vielzahl von Kur- und Heilorten
- Hohe Auslastung der Betriebe im Bundesvergleich

6.2 Perspektiven, Herausforderungen

- Wandel von der klassischen (standardisierte gleichförmige Angebote, Kuren etc.) zur modernen Urlaubsdestination (vielfältige Angebote und Kombinationsmöglichkeiten von Aktivitäten)
- Nachhaltigkeitsüberlegungen sollten im Transformationsprozess mit einfließen
- Steigende Qualitätsanforderungen der Reisenden
- Behauptung in einem zunehmend internationaleren Wettbewerbsumfeld der Reisedestinationen
- Betonung auf Schonung der Natur und Umwelt Bayerns

6.3 Entwicklungsfelder

Als zentrale Entwicklungsfelder für die bayrische Tourismuswirtschaft wurden untenstehende Bereiche im Hinblick auf eine erfolversprechende und nachhaltige Entwicklungsperspektive ausgewählt:

- Gesundheit und Wellness, Entwicklungsperspektive für hohe Anzahl an Kur- und Heilorten
- Naturtourismus, Touristik im ländlichen Raum; Vielzahl landschaftlicher Potentiale Bayerns nutzen
- Tourismus im Winter; Alpine Regionen können touristisches Potential nutzen
- Kultur- und Städtetourismus; Internationale Anziehungskraft bayrischer Städte- und Kulturstätten
- Value vs. Low Budget Tourismus; breites Angebot für unterschiedliche Einkommensschichten, unterschiedliche Potentiale der Herbergenstrukturen und jeweiligen Destination nutzen

6.4. Allgemeine Empfehlungen

- Um auch zukünftig als internationale Tourismusdestination wettbewerbsfähig zu sein, kommt es darauf an, die Naturressourcen Bayerns zu schonen, die zentraler Magnet für Reisende sind
- Etablierung von Umweltmanagementsystemen im Gastgewerbe (Ökoprotit)
- Schaffung und Erweiterung von leistungsfähigen, sowie klima- und lärmemissionsarme Mobilitätskonzepten für die Reisenden
- Schutz der sensiblen Naturressourcen durch gezielte Tourismusleitkonzepte: Hier Erhaltung und Förderung von Naturkapital im weitesten Sinne – wozu auch intakte Ökosysteme, Landschaften und deren Dienstleistungen zählen
- Herausnahme ökologisch besonders sensibler Gebiete aus Nutzung, bzw. nur saisonale Führungen (Isarmündung-Naturschutzgebiet)

- Die Wettbewerbsfähigkeit des bayrischen Tourismus darf nicht zu Lasten der Beschäftigten, durch bspw. eine noch höhere Anzahl an prekären Beschäftigungsverhältnissen gehen
- Für Massenevents wie das Oktoberfest oder Neuschwanstein gilt es nachhaltige Verkehrskonzepte zu entwickeln – Problemgruppe Auto und Billigflieger
- Um den Marktanteil ökologischer und nachhaltiger Angebote weiter zu steigern, könne Ökosiegel und Zertifizierungen helfen

6.5. Segmentspezifische Empfehlungen

- **Gesundheitstourismus:** Wandel des Images und der Angebote der Kurorte mit traditioneller Prägung in das eines modernen Wellness bzw. Gesundheitsortes. Potentiale bei Reisenden gehobenen Alters sowie Menschen mit Behinderung. Ressourcenschonende Gestaltung, in die gegebenen Strukturen einzupassen und keinen Massenmarkt zu generieren.
- **Naturtourismus:** Für die jeweiligen Zielgruppen gilt es ein ansprechendes Angebot zu entwickeln und dieses in die regionalen Ressourcen ein- und anzupassen. Als Qualitätsmerkmal für Urlauber können Naturparks und Schutzgebiete dienen. (BSP. Österreich Region Weissen-see) Förderung der Nebeneinnahmen von Bauern zum Erhalt wichtiger Kulturlandschaften.
- **Wintertourismus:** Entwicklungschancen im bayrischen Wintertourismus bestehen in sanften wintertouristischer Angebote, nicht in klassischen Ski-Alpin und Apres-Ski. Auch die Kombination mit bspw. Wellnessangeboten bietet Chancen.
- **Städtetourismus:** Erhaltung des ursprünglichen Charakters der Destination, Anziehungsmerkmale schaffen und sozial und ökologisch tragfähige Konzepte. Besonders die Anreise besonders durch lärm- und schadstoffemissionsreichen. Luftverkehr, sollte sehr kritisch hinterfragt werden.
- **Value vs. Low Budget Tourismus:** Zahlungskräftige Urlauber stellen eine Hauptzielgruppe für den bayrischen Tourismus dar. Darüber hinaus könnte ein „Gut und Günstig“-Angebot für weniger zahlungskräftige Kunden ein Angebot geschaffen werden, jedoch keinesfalls ein „Massentourismus“ in Bayern. Mobilitätsberatung für ökologisch verträgliche und günstige Anreise.

7. Fazit: Elemente wohlfahrtsorientierter Strukturpolitik

Mit den vorliegenden Branchenanalysen ist am Beispiel von drei für Bayern wichtigen Sektoren der Frage nachgegangen worden, welche Konsequenzen sich für die Strukturpolitik ergeben können, wenn sie nicht mehr nur auf konventionell gemessenes Wachstum, sondern auf Wohlfahrtssteigerungen und Nachhaltigkeit ausgerichtet und am Regionalen Wohlfahrtsindex (RWI) orientiert wird.

- Zunächst zeigt sich generell eine verstärkte Notwendigkeit von Strukturpolitik. Wenn es auf die Qualität des Wachstums ankommt, spielt nicht nur die Höhe der Produktion eine Rolle, sondern es wird zunehmend wichtig, was und wie produziert wird.
- Demgegenüber verliert die traditionelle Orientierung, die zur Lösung ökologischer und sozialer Problemlagen auf Wachstum setzt, an Bedeutung. Vielmehr muss sich Aufmerksamkeit verstärkt darauf richten, die wirtschaftliche Entwicklung so zu gestalten, dass ökologische Schäden und soziale Schief lagen möglichst gar nicht erst entstehen.
- Der Fokus der vorliegenden Untersuchung war eher die interne Struktur der drei betrachteten Branchen als ihr jeweiliges Gewicht in der Gesamtwirtschaft. Es ist deutlich geworden, dass auf der Ebene der Veränderung intrasektoraler Strukturen entscheidende Ansatzpunkte für Wohlfahrtssteigerungen zu finden sind. Anders ausgedrückt: Gesellschaftliche Wohlfahrtssteigerungen verlangen nicht per se ein Schrumpfen oder eine Bedeutungssteigerung einzelner Sektoren, sondern eher deren flexible Umorientierung.
- Dieser Befund ist im Prinzip generalisierbar auch für weitere Wirtschaftssektoren. Die Dringlichkeit der Herausforderung einer „ökologischen Modernisierung“ der betreffenden Branche stellt sich dann je nach ihrer wirtschaftlichen Bedeutung und ihrer Intensität der Umweltinanspruchnahme.
- Es ist nicht ausgeschlossen, dass eine stärkere Wohlfahrtsorientierung auch zu einer Gewichtsverschiebung zwischen Sektoren führt. Konzepte zur Bewältigung solchen intersektoralen Strukturwandels sind hier nicht näher untersucht worden.
- Die Umweltwirtschaft ist insofern eine Ausnahme, als die wohlfahrtsorientierte Transformation aller Sektoren der Volkswirtschaft unterstützt. Auch trägt sie in besonderem Maße zur Integration von ökologischen und ökonomischen Zielen bei.
- Um Anreize für die Richtung des Strukturwandels hin zu Wohlfahrtssteigerungen und Nachhaltigkeit zu geben, sind innovationsfreundliche Regulierungen – auch durch ökonomische Instrumente – erforderlich. Hier haben die Bundesländer nur begrenzte Spielräume, die sie nutzen können; sie müssen hier aber auch ihren Einfluss auf Bundesebene geltend machen.
- Beihilfen können ein wichtiges Instrument auch einer wohlfahrtsorientierten Strukturpolitik darstellen, auf das die Länder erheblichen Einfluss haben. Dazu müssen ökologische und soziale Kriterien stärker in die Programmgestaltung integriert werden.
- Bei einer wohlfahrtsorientierten Strukturpolitik zeigen sich neue Konfliktpotentiale gegenüber einer auf konventionelles Wachstum ausgerichteten Strukturpolitik. Offensichtlich ist etwa der Konflikt zwischen Umweltbelastungen und Einkommenssteigerungen, der gegenüber einer wachstumsorientierten Strukturpolitik stärker hervortritt.

- Traditionelle, auf Wachstumsorientierung ausgerichtete Standortfaktoren wie die Innovationsfähigkeit behalten ihre Bedeutung auch im Rahmen einer wohlfahrtsorientierten Strukturpolitik. Allerdings kann sich die relative Bedeutung der traditionellen Standortfaktoren bei einer Wohlfahrtsorientierung verschieben. Insbesondere können weiche Standortfaktoren eine größere Rolle spielen.
- Die zentrale Stoßrichtung einer wohlfahrtsorientierten Strukturpolitik muss die Stärkung der Potentiale für einen wohlfahrtsorientierten Wandel sein.
- Kernelement ist dabei die Innovationsfähigkeit, die durch die Aufwendungen für F&E, Patentaktivitäten und Netzwerke sowie durch Anstrengungen zur Aus-, Fort- und Weiterbildung der Beschäftigten geprägt wird. Hier ergeben sich Ansatzpunkte für die Strukturpolitik.
- Maßnahmen zur Stärkung der Potentiale für einen wohlfahrtsorientierten Strukturwandel sollten vom Prinzip der Technologieoffenheit geprägt sein. Neue Technologien sollten in partizipativen Verfahren zur Technologiefolgenabschätzung diskutiert werden.
- Die Strukturpolitik kann Nischen schaffen, die für eine begrenzte Zeit vom Wettbewerbsdruck entlastet werden, um neue Lösungen erproben zu können.
- Im Fall von lock-ins durch Netzwerkeffekte wie sie etwa das Verkehrssystem charakterisieren ist es eine Aufgabe der Strukturpolitik, die infrastrukturellen Voraussetzungen zu deren Überwindung zu schaffen.
- Eine wohlfahrts- und nachhaltigkeitsorientierte Ausrichtung der Strukturpolitik kann sich nicht ausschließlich an den Komponenten des RWI ausrichten, sondern muss weitere Nachhaltigkeitsziele einbeziehen.
- Wohlfahrtsorientierte Wirtschaftspolitik erschöpft sich nicht in Strukturpolitik. Insbesondere ist auch eine wohlfahrtsorientierte Strukturpolitik in der Regel ungeeignet zur Erreichung bestimmter verteilungspolitischer Ziele. Allerdings hat eine wohlfahrtsorientierte Strukturpolitik immer auch Verteilungswirkungen zur Folge.
- Zwischen den strukturpolitischen Empfehlungen für die Sektoren, die hier untersucht wurden, zeigen sich Synergien, wie beim Aufbau einer Infrastruktur für Elektrofahrzeuge und der Erreichbarkeit von touristischen Zielen oder der Auflage von Reiseführern zu Standorten gelungener Energiewende-Projekte.