

**Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK)**

**Studie zu Zielen und Indikatoren der  
Nachhaltigkeitsstrategie in Brandenburg**

Martin Batta-Lochau, Manfred Stock

Im Auftrag des

**Ministeriums für Ländliche Entwicklung,  
Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL)**

**Endbericht**

**November 2015**



---

POTSDAM INSTITUTE  
FOR  
CLIMATE IMPACT RESEARCH (PIK)

---

**PIK-Projekt-Nr.: 95149**

Autoren:

Dipl.-Ing. Landschaftsplanung (TU) Martin Batta-Lochau

Prof. Dr. Manfred Stock

Ansprechpartner:

Prof. Dr. Manfred Stock

Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung e.V.

PF 60 12 03, D-14412 Potsdam

Tel.: +49-331-288-250

Fax: +49-331-288-2428

E-mail: [stock@pik-potsdam.de](mailto:stock@pik-potsdam.de)

## Danksagung

Die Autoren der Studie danken folgenden Personen für ihre Unterstützung:

Herrn Dr. J. Höhne, Frau A. Orschinak und Frau R. Klonover vom Amt für Statistik Berlin-Brandenburg,

Frau Dr. A. Feth und Herrn M. Holtrup vom Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung,

Frau Dr. J. Rademacher vom Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV),

Herrn Dr. A. Statz, Regierungsdirektor a.D., ehemaliger Leiter des Referats Umweltpolitische Grundsatzangelegenheiten und Nachhaltigkeitsstrategie des Bundesumweltministeriums sowie Mitglied im Beirat für Nachhaltige Entwicklung Brandenburg 2007-2009 und 2010-2014.

Als Ansprechpartner im Ministerium fungierten Dr. Frank Beck, Dr. Martin Pohlmann und Karl-Heinrich v. Bothmer von der Abteilung 5 im Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (MLUL).

## Abstract

Political strategies usually include the assessment of targets and measures. Achievement is often verified by indicators. This is also valid for sustainability strategies on federal, national and EU level. Brandenburg wants to follow this way. In their sustainability strategy adopted in April 2014, they rule in chapter 9.3 that accountable targets and indicators should be part of the implementation.

This study should be understood as a preparatory work for determining a set of indicators for sustainable development in Brandenburg. Accordingly, it will extract the main targets of der sustainability strategy in Brandenburg, will analyze the existing indicators on federal level as well as on the level of the federal states in Germany, and will examine whether they are suitable indicators for Brandenburg's targets. As a result, a set of indicators is proposed.

The basis for this work was an assignment of the Ministry of Rural Development, Environment and Agriculture of the Federal State of Brandenburg (MLUL) to the Potsdam Institute for Climate Impact Research (PIK). It was supported by the Statistical Office for Berlin-Brandenburg, the Ministry for Infrastructure and Federal State Planning and members of the former Advisory Board for Sustainable Development in Brandenburg.

## Zusammenfassung

Fachstrategien beinhalten in der Regel die Formulierung von Zielen und Maßnahmen. Vielfach wird dabei die Zielerreichung mit Hilfe von Indikatoren überprüft. Das gilt auch für viele der bisher verabschiedeten Nachhaltigkeitsstrategien auf Landes-, Bundes- und EU-Ebene. Brandenburg will diesen Weg ebenfalls gehen. In der im April 2014 verabschiedeten Landesnachhaltigkeitsstrategie ist im Kapitel 9.3 festgelegt, dass abrechenbare Ziele und Indikatoren Bestandteil der Umsetzung dieser Strategie sein sollen.

Diese Studie versteht sich als vorbereitende Arbeit zur Bestimmung eines Satzes von Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung in Brandenburg. Dazu werden die wesentlichen Ziele der Nachhaltigkeitsstrategie extrahiert, die bestehenden Indikatorensätze insbesondere auf Bundesebene und auf Ebene der Bundesländer dargestellt und ihre Eignung auf eine Anwendung in Brandenburg geprüft. Auf der Grundlage eines mehrstufigen Auswahlverfahrens werden aus der Summe der in anderen Ländern verwendeten Indikatoren diejenigen herausgefiltert, die für Brandenburg eine besondere Bedeutung besitzen. Anhand der drei Kriterien

- Relevanz für die 16 Handlungsfelder der brandenburgischen Nachhaltigkeitsstrategie,
- Relevanz in Bezug auf die vier Kernfragen der Strategie (Nachhaltigkeitsverständnis),
- Datenverfügbarkeit in Brandenburg

erfolgt zunächst eine schrittweise Eingrenzung der für Brandenburg geeignet erscheinenden Indikatoren. Dabei werden in der jeweils nächsten Stufe nur noch die in der Vorstufe ausgewählten Indikatoren betrachtet (Kaskade). Die Rückkopplung der sich durch dieses Verfahren ergebenden 93 Indikatoren mit den Handlungsfeldern der brandenburgischen Nachhaltigkeitsstrategie zeigt zum einen, dass es für eine überschaubare Anzahl an Indikatoren weiterer Eingrenzungsschritte bedarf. Das geschieht mit Hilfe der drei gleichrangig angewendeten Indikatoren

- Priorisierung<sup>1</sup>
- Nachhaltigkeitsbezug - Affinität zu den Kernfragen<sup>2</sup>
- Handlungsfeldrelevanz<sup>3</sup>

Zum anderen zeigt sich die Notwendigkeit, für nicht abgedeckte Ziele der Strategie ergänzende Indikatoren auszuwählen oder neu zu entwickeln. Dazu werden entsprechende Vorschläge gemacht.

Einige der betrachteten Indikatoren weisen einen besonderen Charakter auf und nehmen daher eine Sonderstellung ein.

---

<sup>1</sup> In der Interministeriellen Arbeitsgruppe Nachhaltige Entwicklung (IMAG NE) wurde eine Priorisierung in der Betrachtung und Auswahl der Indikatoren vereinbart, die hier als Kriterium eingesetzt wird:

1. Priorität: Bundesindikatoren
2. Priorität: BLAG KLiNa Indikatoren
3. Priorität: Landesindikatoren
4. Priorität: weitere Indikatoren

<sup>2</sup> Bei der Anwendung des Kriteriums „Relevanz in Bezug auf die vier Kernfragen der Strategie (Nachhaltigkeitsverständnis)“ wurde eine Punktebewertung aller Indikatoren durchgeführt, deren Ergebnis hier als zusätzliches Kriterium genutzt wird.

<sup>3</sup> Ebenso wurde bei der Bewertung Relevanz der Indikatoren für die 16 Handlungsfelder verfahren.

Als Ergebnis der Studie wird folgender Indikatorensatz für Brandenburg vorgeschlagen:

### Handlungsfeldübergreifende Indikatoren

#### Indikatoren zur demografischen Entwicklung:

Lfd. Nr.	Indikator	Nr. im Kompendium	Handlungsfeldbezug <sup>4</sup>	Datenverfügbarkeit <sup>5</sup>
1	Bevölkerungsentwicklung	236	1, 2, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11,12, 13, 15	3
2	Altersstruktur der Bevölkerung	237	2, 4, 6, 8, 10, 12, 13, 15	3
3	Altenquotient	445	4, 6, 9	3
4	Jugendquotient	446	4, 6, 9	3
5	Wanderungssaldo	268	1, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 15	3

#### Subjektive Indikatoren

Lfd. Nr.	Indikator	Nr. im Kompendium	Handlungsfeldbezug	Datenverfügbarkeit
6	Subjektive Indikatoren: Sorgen um den Schutz der Umwelt	123	2, 10, 16	?
7	Subjektive Indikatoren: Sorgen um die Folgen des Klimawandels	124	2, 10, 11, 16	?
8	Subjektive Indikatoren: Zufriedenheit mit Gesundheit	143	8, 9	?
9	Subjektive Indikatoren: Arbeitszufriedenheit	144	1, 3, 4, 5, 9	?
10	Subjektive Indikatoren: Einkommenszufriedenheit	145	1, 3, 4, 9, 12	?
11	Subjektive Indikatoren: Lebenszufriedenheit	146	1, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 12	?

#### Aggregierte Indikatoren

Lfd. Nr.	Indikator	Nr. im Kompendium	Handlungsfeldbezug	Datenverfügbarkeit
12	Regionaler Wohlfahrtsindex für Brandenburg	Nicht enthalten	Nicht abgebildet	?
13	Ökologischer Fußabdruck in Brandenburg	Nicht enthalten	Nicht abgebildet	?
14	Voice & Accountability	647	1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10,11,12,13, 14, 15, 16	?

<sup>4</sup> Die Zahlen entsprechen den Handlungsfeldbezeichnungen wie sie in der Landesnachhaltigkeitsstrategie verwendet werden (1 = Handlungsfeld 1: Stärkere Ausrichtung der Wirtschaftspolitik am Leitbild der Nachhaltigkeit usw.)

<sup>5</sup> Einzelheiten zur Bewertung der Datenverfügbarkeit siehe Kapitel 3.4.3, Seite 29 ff (3 = gute Datenverfügbarkeit)

**Indikatorensetz mit direktem Bezug zu den Handlungsfeldern**

Lfd. Nr.	Indikator	Nr. im Kompendium	Handlungsfeldbezug	Datenverfügbarkeit
15	Energieproduktivität	1	1, 2, 3, 6, 10, 12, 13	3
16	Primärenergieverbrauch (Index / absolut)	2	1, 2, 3, 6, 10, 12, 13	3
17	Rohstoffproduktivität	3	1, 2, 3, 6, 10, 12, 13	3
18	Treibhausgasemissionen	4	1, 2, 3, 6, 8, 10	3
19	Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch	5	1, 2, 3, 6, 10	?3
20	Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Stromverbrauch	6	1, 2, 3, 6, 10	3
21	Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche /Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche	7	1, 2, 3, 6, 7, 11	3
22	Artenvielfalt und Landschaftsqualität	8	1, 2, 3, 6, 11, 12, 16	3
23	Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung	13	1, 2, 3, 5, 6, 8, 10, 11, 13, 14, 15, 16	3
24	18- bis 24-jährige ohne Abschluss	14	4, 9, 13, 14, 15	3
25	30- bis 34-jährige mit tertiärem oder postsekundärem nicht-tertiären Abschluss	15	4, 9, 13, 14, 15	3
26	BIP je Einwohner	17	1, 2, 3, 10, 12, 13, 14, 15	3
27	Schadstoffbelastung der Luft	24	2, 3, 6, 8, 10	?3
28	Vorzeitige Sterblichkeit der männlichen und weiblichen unter 65-jährigen Bevölkerung	25	4, 6, 8, 9, 10, 11, 13	3
29	Erwerbstätigenquote der 15 bis 64-jährigen und 55 bis 64-jährigen	31	1, 3, 4, 9, 12, 13, 14	3
30	Ganztagsbetreuung für Kinder 0- bis 2-jährige und 3- bis 5-jährige	33	4, 9, 14,15	3
31	Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern	35	4, 9	3?
32	Beginn der Apfelblüte	39	2, 11	3
33	Dauer der Vegetationsperiode	40	2, 11	3
34	Kraftstoffbedingte Kohlendioxidemissionen des Verkehrs, einwohnerbezogen	42	2, 3, 6, 8, 10	3
35	Anteil der bundeseinheitlich streng geschützten Gebiete des Naturschutzes an der Landesfläche	51	1, 2, 7, 11, 12	3
36	Säure- und Stickstoffeintrag aus der Atmosphäre durch nasse Deposition auf Freiflächen im Wald	53	2, 3, 6, 7, 10	3
37	Verkehrsleistung des öffentlichen Personennahverkehrs, einwohnerbezogen	65	1, 2, 3, 6, 10,	3
38	Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 25 mg/l und über 50 mg/l	70	2, 3, 7, 8	3
39	Allgemeinbildende Schulabschlüsse	84	4, 9, 15	3
40	SGB II-Quote	90	1, 4, 9, 13, 14, 15	3
41	Finanzierungssaldo je Einwohner	106	1, 9, 12, 13, 14, 15	3
42	Armutgefährdungsquote	129	1, 3, 4, 9, 12, 13, 14,	3

			15	
43	Einkommensreichumsquote	130	1, 3, 4, 9, 12, 13	3
44	Arbeitslosigkeit	132	1, 3, 4, 9, 12, 13, 14, 15	3
45	Atypische Beschäftigung	133	1, 3, 4, 5, 9, 12, 13, 14, 15	3
46	Arztversorgung	147	8	3?
47	Schulden des Landes am Kreditmarkt	158	1, 12, 13, 14, 15	3
48	Fachkräfteverfügbarkeit	180	1, 3, 4, 10, 15	3
49	Ausbildungsquote	182	1, 3, 4, 9, 15	3
50	Erwerbstätigenquote nach Alter und Migrationsstatus	183	3, 4, 9, 15	3
51	Berufliche Weiterbildung	336	3, 4, 5, 15, 16	3
52	Lebenserwartung / Gesunde Lebensjahre	406	6, 8	3
53	Zertifizierte Waldfläche	418	2, 3, 11, 12, 13	?3
54	Einkommens- und Vermögensverteilung	641	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	?

#### Ergänzende Indikatoren zu den Handlungsfeldern:

Lfd. Nr.	Indikator	Nr. im Kompendium	Handlungsfeldbezug	Datenverfügbarkeit
55	Engagementquote	137	5, 9, 15	2
56	Anteil der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit Arbeitnehmervertretung (Anzahl der Unternehmen, Zahl der Beschäftigten o.ä.).	Nicht enthalten	Nicht abgebildet Bezug insbes. HF 5	?
57	Anzahl der Genossenschaften in Brandenburg	Nicht enthalten	Nicht abgebildet Bezug insbes. HF 5	?
58	Anzahl zertifizierter BNE-Einrichtungen	333	4, 5, 15, 16	1
59	Zahl der Bachelor- und Masterstudiengänge an Brandenburger Hochschulen mit deutlichem Bezug zur Nachhaltigkeit	Nicht enthalten	Nicht abgebildet Bezug insbes. HF 16	?
60	Anteil der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in der beruflichen Weiterbildung und Lebenslangen Lernen	Nicht enthalten	Nicht abgebildet Bezug insbes. HF 16	?
61	Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen und Organisationen (Anzahl der nachhaltigkeitsrelevanten Zertifizierungen wie Deutscher Nachhaltigkeitskodex, Global Reporting Initiative, Gemeinwohl-Bilanzierung, Ökoprotit etc.)	Nicht enthalten	Nicht abgebildet Bezug insbes. HF 3	?
62	Erreichbarkeit von Nahversorgungseinrichtungen und der Einrichtungen des gehobenen Bedarfs	Nicht enthalten	Nicht abgebildet Bezug insbes. HF 6	?
63	Anteil Abwasserbehandlung nach Stand der Technik	394	2, 3, 7	2
64	Anzahl der Trinkwasser- und Abwasserverbände mit Gebühren bzw. Preisen, die über 2,5 % des	Nicht enthalten	Nicht abgebildet Bezug insbes. HF 7	?

	durchschnittlichen Haushaltseinkommens im Ver- bzw. Entsorgungsgebiet liegen (nach OECD-Standard)			
65	Eigenkapitalquote	127	1, 3, 12, 13, 14	?
66	Finanzielle Nachhaltigkeit des Privatsektors: Kredit/BIP-Lücke, reale Aktienkurslücke, reale Immobilienpreislücke	642	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13,14, 15, 16	?
67	Anwendung ökologischer und sozialer Kriterien bei der Vergabe von Bauaufträgen sowie beim Abschluss von Dienstleistungs- und Lieferverträgen einschließlich der Berücksichtigung von Produkten aus Fairem Handel	Nicht enthalten	Nicht abgebildet Bezug insbes. HF 13	?

Grundlage für die Studie ist ein Auftrag des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft (MLUL) an das Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK). Unterstützt wurde die Arbeit durch Gespräche mit Mitarbeitern des Amtes für Statistik Berlin-Brandenburg, dem Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung sowie ehemalige Mitglieder des Beirats für Nachhaltige Entwicklung Brandenburg.

## **Inhaltsverzeichnis**

Abstract.....	4
Zusammenfassung.....	5
Tabellenverzeichnis.....	12
Anhangverzeichnis.....	12
Anlagenverzeichnis .....	12
1 Handlungsrahmen für die Studie zu Zielen und Indikatoren der Nachhaltigkeitsstrategie in Brandenburg .....	13
1.1 Anlass .....	13
1.2 Zielsetzung.....	14
2 Bedeutung von Zielen und Indikatoren zur nachhaltigen Entwicklung .....	15
2.1 Rolle und Funktion von Indikatoren.....	15
2.2 Anforderungen an ein Indikatorensystem.....	17
2.3 Anforderungen an die Entwicklung eines Indikatorensystems für Brandenburg.....	18
3 Entwicklung eines Indikatoren-pools für Brandenburg .....	19
3.1 Vorgehensweise/ Arbeitsschritte.....	19
3.2 Extraktion der Ziele der Landesnachhaltigkeitsstrategie .....	19
3.3 Erstellen eines Überblicks über die nationalen und internationalen Indikatorensysteme zur nachhaltigen Entwicklung (UN-, EU-; Bundes- und Bundeslandebene).....	23
3.4 Auswahl der für Brandenburg geeigneten Indikatoren des Kompendiums .....	26
3.4.1 Schritt 1 - Kriterium 1: Einschätzung der Indikatoren entsprechend ihrer Relevanz für die Handlungsfelder der Nachhaltigkeitsstrategie Brandenburgs .....	28
3.4.2 Schritt 1 – Kriterium 2: Einschätzung der Indikatoren nach ihrer Relevanz in Bezug auf die vier Kernfragen der Strategie (Nachhaltigkeitsverständnis).....	29
3.4.3 Schritt 1 – Kriterium 3: Bewertung der Datenverfügbarkeit in Brandenburg der vorausgewählten Indikatoren.....	29
3.4.4 Schritt 2: Rückkopplung der gefilterten Indikatoren mit den Handlungsfeldern.....	31
3.4.4.1 Handlungsfeld 1: Stärkere Ausrichtung der Wirtschaftspolitik am Leitbild der Nachhaltigkeit.....	32
3.4.4.2 Handlungsfeld 2: Naturressourcen als wirtschaftliches Potenzial einer nachhaltigen Regionalentwicklung .....	32
3.4.4.3 Handlungsfeld 3: Nachhaltige Unternehmensführung als Chance wirtschaftlicher Entwicklung .....	33
3.4.4.4 Handlungsfeld 4: „Gute Arbeit“ und Fachkräftesicherung .....	34

---

3.4.4.5 Handlungsfeld 5: Partizipation bei Produktentwicklung, Produktion, Konsum und wirtschaftlicher Entwicklung.....	35
3.4.4.6 Handlungsfeld 6: Mobilität.....	35
3.4.4.7 Handlungsfeld 7: Siedlungswasserwirtschaft.....	36
3.4.4.8 Handlungsfeld 8: Gesundheitliche Versorgung.....	37
3.4.4.9 Handlungsfeld 9: Sozialer Zusammenhalt.....	38
3.4.4.10 Handlungsfeld 10: Energie und Klimaschutz (Energiewende).....	39
3.4.4.11 Handlungsfeld 11: Anpassung an die Folgen des Klimawandels (Klimawandel).....	39
3.4.4.12 Handlungsfeld 12: Finanzpolitik .....	40
3.4.4.13 Handlungsfeld 13: Haushaltspolitik und Verwaltungsmanagement .....	40
3.4.4.14 Handlungsfeld 14: Förderpolitik .....	41
3.4.4.15 Handlungsfeld 15: Nachhaltige Bildung (NB): Chancengerechtigkeit gewährleisten, Teilhabe ermöglichen .....	42
3.4.4.16 Handlungsfeld 16: Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in allen Bildungsbereichen verankern, Bildungsinhalte und Akteure vernetzen.....	43
3.4.4.17 Fazit aus der Rückkopplung der gefilterten Indikatoren mit den Handlungsfeldern .....	43
3.5 Schritt 3: Ergänzende Indikatoren.....	43
3.5.1 Handlungsfelder ohne geeignete Indikatoren der Auswahlliste.....	44
3.5.2 Ergänzende Indikatoren für nicht ausreichend reflektierte Ziele der Handlungsfelder.....	46
3.5.3 Ergänzende Indikatoren für bereits ausreichend abgedeckte Handlungsfelder.....	52
3.5.4 Ergänzende Indikatoren - Übersicht.....	54
3.6 Schritt 4 - Festlegung weiterer Auswahlkriterien zur Verringerung der für Brandenburg geeigneten Indikatoren.....	54
3.7 Schritt 5 - Besonderheiten der Indikatorenbetrachtung.....	57
3.8 Zusammenfassende Betrachtung – Indikatorensatz für eine nachhaltige Entwicklung in Brandenburg.....	59
4 Ausblick .....	63
Literaturliste .....	64
Anhang.....	69

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Zielsystem Landesnachhaltigkeitsstrategie Brandenburg

Tabelle 2: Ergänzende Indikatoren

Tabelle 3: Auswahlliste II – Handlungsfeldbezogene Indikatoren

Tabelle 4: Handlungsfeldübergreifende Indikatoren

**Anhangverzeichnis**

Tabelle I: Einschätzung der Indikatoren entsprechend ihrer Relevanz für die Handlungsfelder der Nachhaltigkeitsstrategie Brandenburgs

Tabelle II: Einschätzung der 198 Indikatoren der Tabelle 1 nach ihrer Relevanz in Bezug auf die vier Kernfragen der Strategie (Nachhaltigkeitsverständnis)

Tabelle III: Bewertung der Datenverfügbarkeit in Brandenburg der 167 Indikatoren der Tabelle 2 - Auswahlliste I der für Brandenburg geeigneten Indikatoren des Kompendiums

Tabelle IV: Anwendung der drei zusätzlichen Kriterien auf die 93 Indikatoren der Auswahlliste I (Priorität Bundesindikatoren und abgestimmte Landesindikatoren, Nachhaltigkeitsbezug - Affinität zu den Kernfragen; Summe der „Relevanzpunkte“ in den Handlungsfeldern)

**Anlagenverzeichnis**

Anlage I – Übersicht der Indikatoren zur nachhaltigen Entwicklung auf Bundes-, Landes- und internationaler Ebene (Kompendium)

Anlage II – Zuordnung der Indikatoren des Kompendiums zu den Handlungsfeldern der Nachhaltigkeitsstrategie in Brandenburg

Anlage III - Zuordnung der Indikatoren des Kompendiums zu den Kernfragen der Nachhaltigkeitsstrategie in Brandenburg

# 1 Handlungsrahmen für die Studie zu Zielen und Indikatoren der Nachhaltigkeitsstrategie in Brandenburg

## 1.1 Anlass

Die am 29.04.2014 von der Landesregierung verabschiedete Nachhaltigkeitsstrategie für das Land Brandenburg skizziert im Teil C ‚Umsetzung – Wege zu einer Nachhaltigen Entwicklung‘ unter Punkt 9.3 ‚Abrechenbare Ziele und Indikatoren‘ Vorschläge zur Aufstellung eines Indikatoren- und Zielsystems für Brandenburg:

*„Die Landesregierung wird die Orientierung von Programmen und Maßnahmen an konkreten Zielen verstärken. Dazu sind die Ziele und Indikatoren der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie weitestmöglich auf Landesebene anzuwenden. Darüber hinaus werden in erster Linie auf Landesebene vorhandene Indikatoren genutzt und die Anwendung von Schlüsselindikatoren geprüft.“*

*Folgende Handlungsschritte bieten sich an, um zu einem Ziel- und Indikatorensystem für Brandenburg zu kommen:*

- *Bestandsaufnahme der gegenwärtigen Situation, vorzugsweise anhand der Bundesindikatoren, mittels verfügbarer Daten*
- *Bestandsaufnahme und Analyse nachhaltigkeitsbezogener Länderindikatoren*
- *Berechnung des Nationalen Wohlfahrtsindikators und Prüfung seiner Aussagekraft für Brandenburg*
- *Prüfung der Anwendung des Indikators Ökologischer Fußabdruck in Brandenburg*

*Die Landesregierung beabsichtigt – gemeinsam mit Wissenschaftlern, Fachleuten aus den Verwaltungen und Vertretern gesellschaftlicher Gruppen – diesen Prozess weiterzuführen.“<sup>6</sup>*

Bei der Erstellung der Landesnachhaltigkeitsstrategie beschränkte sich die Auseinandersetzung zum Thema Ziele und Indikatoren bisher auf einzelne Aktivitäten. So hat der Beirat für Nachhaltige Entwicklung Brandenburg<sup>7</sup> in Zusammenarbeit mit dem Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (MUGV) am 12. Dezember 2013 einen Fachworkshop „Ziele und Indikatoren für die Landesnachhaltigkeitsstrategie des Landes Brandenburg“ durchgeführt. Anliegen der Veranstaltung war es, gemeinsam mit Sachverständigen und für die Umsetzung der Nachhaltigkeitsstrategie relevanten Personen aus Verwaltung, Wissenschaft, Wirtschaft und Zivilgesellschaft zu diskutieren, welchen Stellenwert Ziele und Indikatoren in der Strategie erhalten sollen und wie ihre Anwendung zum Erfolg einer Nachhaltigkeitspolitik beitragen kann. Der Workshop verstand sich als Auftakt zur Diskussion von Zielen und Indikatoren für Brandenburg.

<sup>6</sup> Siehe hierzu die entsprechenden Ausführungen in der Landesnachhaltigkeitsstrategie auf Seite 78: [http://www.mlul.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/nachhaltigkeitsstrategie\\_bb.pdf](http://www.mlul.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/nachhaltigkeitsstrategie_bb.pdf)

<sup>7</sup> In der 5. Legislaturperiode (2010-2014) hatte die Ministerin für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz einen Beirat für Nachhaltige Entwicklung berufen. Dieser hat die Landesregierung bei der Erstellung der Nachhaltigkeitsstrategie beraten und maßgeblich zu ihrer Verabschiedung beigetragen. Im Beirat waren 13 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der Region Berlin-Brandenburg vertreten, die auf dem Gebiete der Nachhaltigkeitsforschung tätig sind. Die Beiratsmitglieder waren ehrenamtlich tätig und wurden zur Erfüllung ihres Auftrages durch eine Geschäftsstelle unterstützt. Einzelheiten dazu können der Internetseite des Beirats entnommen werden: <http://www.nachhaltigkeitsbeirat.brandenburg.de>

Konkrete Ziele des Workshops waren:

- ein **differenziertes Verständnis** der politischen Funktion von Zielen und Indikatoren im Rahmen der Landesnachhaltigkeitsstrategie zu vermitteln und für das Thema zu sensibilisieren
- über **Möglichkeiten für die Ausgestaltung der Ziele und Indikatoren zu informieren** und bestehenden Anknüpfungspunkte zu Zielen und Indikatoren auf EU-, Bundes-, kommunaler und Länderebene aufzuzeigen
- eine **erste Bestandsaufnahme** der Anknüpfungspunkte für übergreifende Ziele und Nachhaltigkeitsindikatoren für Brandenburg und ihrer Eignung und Verfügbarkeit vorzunehmen und
- **Anregungen für das weitere Verfahren** zur Formulierung der Ziele der Strategie und ihre Operationalisierung mittels Indikatoren zu erhalten.<sup>8</sup>

Weitere Aktivitäten sollten nach Verabschiedung der Landesnachhaltigkeitsstrategie folgen.

## 1.2 Zielsetzung

Ziel der Studie ist es, Empfehlungen für ein Indikatorensystem in Brandenburg zu entwickeln. Relevante Informationen zum Thema Ziele und Indikatoren sollen systematisch aufbereitet und für den Prozess der Indikatorenbestimmung in Brandenburg nutzbar gemacht werden. Diese Studie liefert damit eine wissenschaftlich-technische Grundlage für den nachfolgenden politischen Entscheidungsprozess. Dabei kann und soll sie den Diskussionsprozess innerhalb der Landesregierung sowie mit interessierten Akteuren und der Öffentlichkeit nicht ersetzen.

Grundlage für die Erarbeitung dieser Studie ist eine Kooperationsvereinbarung zwischen dem Ministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (MUGV)<sup>9</sup> und dem Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK).

---

<sup>8</sup> Aus der unveröffentlichten Dokumentation des Fachworkshops (IFOK GmbH), Seite 1.

<sup>9</sup> Im Rahmen der Umstrukturierung der Verwaltung in der neuen Legislaturperiode wurde das Ministerium umbenannt in Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Landwirtschaft des Landes Brandenburg (MLUL)

## 2 Bedeutung von Zielen und Indikatoren zur nachhaltigen Entwicklung

### 2.1 Rolle und Funktion von Indikatoren

Indikatoren dienen dazu, Nachhaltigkeit messbar und abrechenbar zu machen. Sie zeigen Entscheidungsträgern und Akteuren an, ob sich das Land bezüglich der nachhaltigen Entwicklung auf dem ‚richtigen‘ Weg befindet.

Im Abschlussbericht des Forschungszentrum Karlsruhe GmbH und des Instituts für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) von 1999 wird die Funktion von Indikatoren folgendermaßen beschrieben:

*„Indikatoren kann man allgemein als Kenngrößen definieren, die zur Abbildung eines bestimmten, nicht direkt messbaren und oftmals komplexen Sachverhalts (Indikandum) ausgewählt werden. (Nationale) Nachhaltigkeitsindikatoren sollten darüber Auskunft geben können, ob sich ein Land im Zeitablauf in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung bewegt. Sie sollten auch dazu geeignet sein, Politiken eines Landes zur Förderung von Nachhaltigkeit zu bewerten. Um entsprechende Indikatoren zu entwickeln bzw. auszuwählen, ist zunächst zu klären, welche Entwicklungen in Gesellschaft, Umwelt und Wirtschaft als relevant für eine nachhaltige Entwicklung anzusehen sind. Die Entwicklung eines solchen Indikatorensystems erfordert deshalb eine Konkretisierung des Leitbildes einer nachhaltigen Entwicklung bzw. stellt einen wichtigen Schritt in der Operationalisierung des Leitbildes dar.“<sup>10</sup>*

Nachhaltigkeitsindikatoren erfüllen dabei sowohl einen deskriptiven als auch normativen Zweck.

*„Nachhaltigkeitsindikatoren dienen (demnach) einerseits deskriptiven Aufgaben, d.h.*

- *der Zustandsbeschreibung eines Landes in Bezug auf die Nachhaltigkeit seiner Entwicklung (Ist-Zustandsanalyse)*
- *der Erfassung erwartbarer zukünftiger Trends in Bezug auf eine nachhaltige Entwicklung (Prognosefunktion)*

*andererseits normativen Aufgaben, d.h.*

- *der Bewertung des Zustands und erwartbarer Trends vor dem Hintergrund qualitativer und quantitativer Zielvorstellungen für eine nachhaltige Entwicklung (Identifikation von Nachhaltigkeitsdefiziten und entsprechendem Handlungsbedarf)*
- *der Hilfestellung bei der Präzisierung und Quantifizierung von Nachhaltigkeitszielen*
- *der Unterstützung der politischen Entscheidungsfindung und Prioritätensetzung*
- *der Bewertung von vorgeschlagenen Strategien und Maßnahmen zur Förderung einer nachhaltigen Entwicklung*
- *der Erfolgskontrolle einer auf Nachhaltigkeit gerichteten Politik (Kontrollfunktion)*
- *der Aufklärung und Kommunikation von Politik und Gesellschaft über zentrale Problembereiche für eine nachhaltige Entwicklung (Kommunikationsfunktion)*
- *(internationalen) Vergleichen der Fortschritte, die verschiedene Länder in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung erzielt haben, und damit der Bewertung, inwieweit verschiedene*

---

<sup>10</sup> Forschungszentrum Karlsruhe GmbH, Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) (Hrsg.) 1999: HGF-Projekt: „Untersuchung zu einem integrativen Konzept nachhaltiger Entwicklung: Bestandsaufnahme, Problemanalyse, Weiterentwicklung“, Abschlussbericht Band 4: Konzeptionelle Aspekte der Entwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren, Seite 2

*Länder ihren Verpflichtungen zur Förderung einer nationalen und globalen nachhaltigen Entwicklung nachkommen.“<sup>11</sup>*

Damit lassen sich drei wesentliche Funktionen von Indikatoren beschreiben:

- **Management- und Steuerungsfunktion**
  - Informationen für die Entscheidungsfindung und Lenkung des Prozesses (z.B. Aufsetzen von Maßnahmen zur Zielerreichung)
- **Kommunikations- und Diskussionsfunktion**
  - Information der breiten Öffentlichkeit über den Stand der Zielerreichung einer nachhaltigen Entwicklung
  - Möglichkeit der informierten Diskussion der breiten Öffentlichkeit
- **Kontrollfunktion**
  - Entwicklung aufzeigen
  - Veränderungsbedarf deutlich machen<sup>12</sup>

Sinnvoll ist es, zwischen Zielen und Indikatoren zu unterscheiden. Ziele werden politisch definiert und bilden gewissenmaßen das strategische Dach (Leitbild) für das Handeln von Politik, Wirtschaft und Gesellschaft. Indikatoren zeigen den Grad der Zielerreichung an und präzisieren und konkretisieren somit die Ziele. Ohne Ziele können Indikatoren lediglich einen Zustand beschreiben.<sup>13</sup>

Für eine differenzierte Betrachtung von Indikatoren ist außerdem die Einteilung der Europäischen Umweltagentur (EUA) in fünf Kategorien hilfreich, die die funktionalen Zusammenhänge aufzeigt. Gekennzeichnet werden sie mit den Buchstaben **D**, **P**, **S**, **I** und **R**:

- **„Driving forces:** *Antriebsindikatoren zeigen auf, welche menschlichen Aktivitäten (z. B. Flächenverbrauch) und Lebensstile (z. B. Abfallaufkommen) die relevanten Umweltbelastungen hervorrufen.*
- **Pressure:** *Belastungsindikatoren drücken aus, welche konkreten Umweltbelastungen (z. B. Kohlendioxidausstoß, Schadstoffeinträge) durch die verschiedenen Aktivitäten (Sektoren) verursacht werden.*
- **State:** *Zustandsindikatoren beschreiben die Qualität der Umweltmedien (z. B. Schadstoffe in der Luft, Gewässergüte) und die Verfügbarkeit an natürlichen Ressourcen.*
- **Impact:** *Wirkungsindikatoren stellen die Auswirkungen von Veränderungen bei Umweltmedien im Hinblick auf die übergeordneten Schutzgüter (z. B. Klimaentwicklung) heraus.*
- **Response:** *Maßnahmenindikatoren messen, mit welchen Mitteln (z. B. Naturschutzgebiete, Erneuerbare Energien) und ggf. mit welchen Zielsetzungen Politik und Gesellschaft in den Handlungsfeldern auf Umweltveränderungen reagieren.“<sup>14</sup>*

Auf nationaler Ebene wird dieses Konzept in der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Klima, Energie, Mobilität - Nachhaltigkeit (BLAG KLiNa) angewandt und könnte in Brandenburg aufgegriffen werden.

<sup>11</sup> Ebd.

<sup>12</sup> Diese Ausführungen sind dem Vortrag ‚Ziele und Indikatoren der Bundesländer‘ von Dr. Danuta Kneipp (IFOK GmbH) entnommen, gehalten auf dem Fachworkshop ‚Ziele und Indikatoren für die Nachhaltigkeitsstrategie des Landes Brandenburg‘ am 12. Dezember 2013 in Potsdam, durchgeführt vom Nachhaltigkeitsbeirat und MUGV.

<sup>13</sup> Ebd.

<sup>14</sup> Zitiert nach: [http://www.lanuv.nrw.de/liki-newsletter/freidok/Erlaeuterung\\_DPSIR.pdf](http://www.lanuv.nrw.de/liki-newsletter/freidok/Erlaeuterung_DPSIR.pdf)

## 2.2 Anforderungen an ein Indikatorensystem

Der dritte Erfahrungsbericht von 2010 zu den umweltbezogenen Nachhaltigkeitsindikatoren der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Klima, Energie, Mobilität - Nachhaltigkeit (BLAG KLiNa) formuliert Auswahlkriterien für einen länderübergreifenden Satz umweltbezogener Nachhaltigkeitsindikatoren:

*„Ein grundlegendes Kriterium ist die **Datenverfügbarkeit** bei hinreichender Validität und Erhebungsdichte. Nicht selten scheitert der Einsatz fachlich wünschenswerter Indikatoren an der nicht gegebenen kurz- und mittelfristigen Verfügbarkeit der Werte aus Monitoringprogrammen oder statistischen Erhebungen.*

*Daneben müssen die ausgewählten Indikatoren über genügend wissenschaftliche **Aussagefähigkeit** für das abzubildende Themenfeld verfügen. Sie müssen hinreichende fachliche Relevanz für die Bewertung von Zustand und Entwicklung bestimmter Sachverhalte bieten.*

*Weiterhin unterscheiden sich Indikatoren von reinen Fachdaten durch ihre Eigenschaft, Informationen einer breiten Öffentlichkeit besser zu vermitteln. Somit ist bei ihrer Auswahl auf eine angemessene **Verständlichkeit** zu achten.*

*Eine weitere Anforderung an einen übergreifenden Satz von Indikatoren betrifft die einheitliche Datenerhebung in den Ländern und daran gekoppelt die **Vergleichbarkeit** der Erhebungs- und Auswertemethodik.*

*Schließlich sollen Indikatoren neben der reinen Information zum Zustand und zur Entwicklung in einem Handlungsfeld auch Hinweise auf Möglichkeiten zur **Steuerbarkeit** der Entwicklung zulassen, um eine solide Basis für politische Entscheidungen zu bieten.“<sup>15</sup>*

Indikatoren sollten außerdem, im Sinne einer vertikalen Integration, anschlussfähig an die übergeordneten Ebenen sein (Bundes-, EU- und UN-Ebene), aber auch die Abstimmungsprozesse zwischen den Bundesländern berücksichtigen (horizontale Integration). Im besten Fall liefern sie auch bereits Anhaltspunkte für ein Monitoring auf lokaler Ebene (Landkreise, Kommunen). Von zentraler Bedeutung ist die Auswahl von Indikatoren, von denen eine Signalwirkung ausgeht, die den Handlungsspielraum des Landes widerspiegeln und für die eine ausreichende Datenbasis vorhanden ist oder in absehbarer Zeit hergestellt werden kann.

---

<sup>15</sup> Siehe 3. Erfahrungsbericht 2010 zu umweltbezogenen Nachhaltigkeitsindikatoren der BLAG KLiNa an die Umweltministerkonferenz (UMK), Seite 5, [https://www.blag-klina.de/documents/3\\_Erfahrungsbericht\\_Indikatoren\\_%282010%29.pdf](https://www.blag-klina.de/documents/3_Erfahrungsbericht_Indikatoren_%282010%29.pdf)

### 2.3 Anforderungen an die Entwicklung eines Indikatorensystems für Brandenburg

Die Entwicklung von Indikatoren ist mit zahlreichen Herausforderungen verbunden, die folgendermaßen zusammengefasst werden können:<sup>16</sup>

- **Komplexe Indikatorenlandschaft:**  
Mittlerweile ist die Indikatorenlandschaft komplex geworden, so dass weniger das Problem einer mangelnden Informationsbasis besteht - wie vielleicht noch in den 90er Jahren - als vielmehr eine ausgesprochene Informationsfülle, aus der die wichtigen Informationen herausgefiltert werden müssen. Es gilt hier, eine Auswahl zu treffen der für das Bundesland Brandenburg relevanten Indikatoren sowie die Fokussierung auf eine geeignete Anzahl an Indikatoren.
- **Verwaltungsintegration:**  
Realistische und praktikable Berücksichtigung des Aufwands für die Datenerhebung und Datenbeschaffung. Integration an bestehende Verwaltungsabläufe.
- **Verankerung auf der Führungsebene:**  
Vorgabe entsprechender Leitlinien durch die führenden Institutionen der Landesregierung (Ministerpräsident, Staatskanzlei, Ressortleitungen).
- **Einbeziehung der Akteure:**  
Gezielte Partizipation der gesellschaftlichen Akteure (zielgerichtete Formate etc.).
- **Transparenz:**  
Transparente und offene Darstellung der Grundlagen für die gewählten Indikatoren. Unabhängige Herleitung der Indikatoren – fern von Partikularinteressen. Offenlegung von Konfliktpotenzialen.
- **Prozessbegleitung:**  
Eine unabhängige Begleitung des Prozesses sorgt für eine zielgerichtete Einbindung und Arbeitsweise der Akteure.<sup>17</sup>

Ein Indikatorensystem für Brandenburg sollte möglichst gut

- den Erreichungsgrad bei den Zielen der Nachhaltigkeitsstrategie abbilden sowie
- die Wirksamkeit der Maßnahmen sichtbar machen.

---

<sup>16</sup> Anlehnend an die unter Fußnote 3 genannte Quelle.

<sup>17</sup> Ebd.

## 3 Entwicklung eines Indikatorenpools für Brandenburg

### 3.1 Vorgehensweise/ Arbeitsschritte

Grundsätzlich ließen sich Indikatoren für die Nachhaltigkeitsstrategie in Brandenburg unabhängig von bestehenden Indikatorensystemen aus den formulierten Zielen der Landesnachhaltigkeitsstrategie entwickeln. Aus Gründen der Kompatibilität, der Nutzung bereits vorhandener Erfahrungen und der Praktikabilität (vor allem hinsichtlich der Datenverfügbarkeit) ist aber die Entwicklung von Indikatoren unter Einbeziehung bereits bestehender Systeme sinnvoll.<sup>18</sup>

Vor diesem Hintergrund wurden für die Studie folgende Arbeitsschritte gewählt:

1. Extraktion der in der Landesnachhaltigkeitsstrategie formulierten Ziele (Schwerpunkt: Ebene der Handlungsfelder)
2. Erstellen eines Überblicks über die national und international verwendeten Indikatorensysteme zur nachhaltigen Entwicklung (Schwerpunkt: Bundesebene und Bundesländer)
3. Zusammenstellung der für Brandenburg geeigneten Indikatoren zur nachhaltigen Entwicklung in einem Indikatorenpool
4. Vorschlag eines Indikatorensatzes nachhaltige Entwicklung für Brandenburg

### 3.2 Extraktion der Ziele der Landesnachhaltigkeitsstrategie

Bei den in der Strategie formulierten Zielen lassen sich vier Zielebenen unterscheiden:

- Allgemeine übergreifende Ziele, die sich vor allem aus den Kernfragen ergeben (*Hauptziele*)
- Ziele der fünf Handlungsschwerpunkte (*Oberziele* die sich u.a. aus den Problemen ergeben, die angesprochen werden)
- Formulierte Ziele der 16 Handlungsfelder (*thematische Ziele*)
- Konkretisierte, maßnahmenbezogene Ziele (*operationalisierbare Ziele*)

Für die Indikatorenentwicklung ist die Betrachtung der Ebene der Handlungsfelder mit den thematischen Zielen von besonderem Interesse. Übergeordnete Ziele und Ziele auf der Ebene der Handlungsschwerpunkte sind in der Regel noch sehr allgemein, maßnahmenbezogene Ziele hingegen auf einen recht engen Rahmen bezogen. Die Konzentration auf die Ebene der Handlungsfelder erlaubt die Begrenzung auf eine überschaubare Anzahl von Zielen. In der Darstellung ist die Ebene der Haupt- und Oberziele als wichtiger Rahmen mit aufgeführt.

Eine solche Zielextraktion ist zwangsläufig von Wertungen geprägt. Was als zentral oder weniger bedeutsam angesehen ist, hängt auch von der persönlichen Einschätzung ab. Deshalb versteht sich das dargestellte Zielsystem in erster Linie als Diskussionsgrundlage. Denkbar wäre, hierzu einen offenen gesellschaftlichen Dialog zu eröffnen und die Nachhaltigkeitsziele für Brandenburg gemeinsam mit den gesellschaftlichen Akteuren zu entwickeln.<sup>19</sup> Als Alternative dazu wäre zumindest die Einbeziehung einer ausgewählten Fachöffentlichkeit wünschenswert. Das Thema Nachhaltige Entwicklung könnte

---

<sup>18</sup> Siehe Punkt 2.2

<sup>19</sup> Nutzbar wäre hierzu u.a. die bei der Erstellung der Nachhaltigkeitsstrategie (Online-Konsultation) eingerichtete Internetplattform.

dadurch mehr Präsenz in der brandenburgischen Öffentlichkeit erhalten und der Strategie mehr Aufmerksamkeit verschafft werden (als Teil einer Kommunikations- und Partizipationsstrategie zur nachhaltigen Entwicklung). Eine solche Diskussion könnte darüber hinausgehend für die Entwicklung eines Leitbilds „Nachhaltige Entwicklung“ für Brandenburg genutzt werden. In der Strategie sind dafür mit den formulierten vier Kernfragen des Nachhaltigkeitsverständnisses bereits erste Grundlagen gelegt worden.

Ergebnis der Zielextraktion ist folgendes Zielsystem:

**Tabelle 1: Zielsystem Landesnachhaltigkeitsstrategie Brandenburg**

<b>Zielsystem Landesnachhaltigkeitsstrategie Brandenburg</b>
<b>Oberstes Ziel: Nachhaltige Entwicklung für Brandenburg - Sicherung der Zukunftsfähigkeit</b>
<p><b>Hauptziele der Strategie:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhalt der natürlichen Lebensgrundlagen</li> <li>• Gesunde wirtschaftliche Entwicklung (gesellschaftliche und individuelle Wohlfahrt und Wohlbefinden)</li> <li>• Gerechtigkeit, sozialer Zusammenhalt und Demokratie als Lebensform (Gerechtigkeit zwischen den Ländern, ihren jeweiligen Regionen und zwischen den Generationen - gerechte Verteilung der Lebenschancen)</li> <li>• Nachhaltigkeit als Prinzip in Politik, Wirtschaft, Verwaltung und Gesellschaft verankern</li> </ul>
<p><b>Handlungsschwerpunkt Wirtschaft und Arbeit in der Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg</b></p> <p>Wirtschafts- und Arbeitspolitik an den Prinzipien des nachhaltigen Wirtschaftens ausrichten (Orientierung des Wirtschaftens am Gemeinwohl):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• individuelle und gesellschaftliche Wohlfahrt fördern</li> <li>• Ressourcen schonen</li> <li>• Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen (Ökosystemleistungen)</li> <li>• Demokratie und sozialen Zusammenhalt fördern</li> </ul> <p><b>Handlungsfeld 1: Stärkere Ausrichtung der Wirtschaftspolitik am Leitbild der Nachhaltigkeit</b></p> <p>Wirtschafts- und Arbeitspolitik stärker auf das Leitbild Nachhaltiger Entwicklung ausrichten; Innovationspotenziale nutzen und mit dem Konzept der nachhaltigen Entwicklung verbinden</p> <p><b>Handlungsfeld 2: Naturressourcen als wirtschaftliches Potenzial einer nachhaltigen Regionalentwicklung</b></p> <p>Nachhaltiges Wirtschaften als ressourcenschonendes Wirtschaften und mit dem Ziel des Erhalts der natürlichen Lebensgrundlagen (Ökosystemleistungen erhalten);</p> <p>Stärkung regionaler Wirtschaftskreisläufe;</p> <p>Nachhaltige Landnutzung</p>

**Handlungsfeld 3: Nachhaltige Unternehmensführung als Chance wirtschaftlicher Entwicklung**

Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen stärken;

Umweltpartnerschaft als Plattform für nachhaltiges Wirtschaften weiterentwickeln

**Handlungsfeld 4: „Gute Arbeit“ und Fachkräftesicherung**

Fachkräftesicherung durch Orientierung am Leitbild „Gute Arbeit“ der Landesregierung und dessen konsequente Umsetzung

**Handlungsfeld 5: Partizipation bei Produktentwicklung, Produktion, Konsum und wirtschaftlicher Entwicklung**

Demokratie im Wirtschaftsprozess stärken: Verantwortung, Kooperation, Transparenz und Partizipation einen neuen Stellenwert geben

**Handlungsschwerpunkt Lebenswerte Dörfer und Städte**

Sicherung der qualitativ hochwertigen und finanzierbaren Daseinsvorsorge unter den Bedingungen des demografischen Wandels durch angepasste und flexible Lösungen mit hoher Mitbestimmung und Eigenverantwortung vor Ort

**Handlungsfeld 6: Mobilität**

Gewährleisten einer flexiblen, demografiefesten, zukunftsfähigen Mobilität. Diese ist emissionsarm und ressourcenschonend und ermöglicht die ökonomische, soziale und kulturelle Teilhabe aller Bevölkerungsgruppen am gesellschaftlichen Leben.

**Handlungsfeld 7: Siedlungswasserwirtschaft**

Sicherung einer langfristig tragfähigen Trinkwasserversorgung mit guter Qualität und einer umweltgerechten, ressourcenschonenden und hygienische einwandfreien Abwasserentsorgung auf der Grundlage vertretbarer Kosten und starker lokaler Strukturen

**Handlungsfeld 8: Gesundheitliche Versorgung**

Gewährleistung einer flächendeckenden, qualitativ hochwertigen gesundheitlichen Versorgung in allen Landesteilen unter den Bedingungen des demografischen Wandels.

**Handlungsfeld 9: Sozialer Zusammenhalt**

Stärken des sozialen Zusammenhalts und Förderung der Solidarität innerhalb und zwischen den Generationen

## **Handlungsschwerpunkt Brandenburg als Modellregion für Energiewende und Klimaanpassung**

Die Aufgabe des Staates, das Gemeinwesen vor Gefahren zu schützen, erfordert die Einhaltung der Klimaschutzziele auf Landesebene (unter Beachtung der Bundesebene und des internationalen Kontextes) und entsprechende Anpassungsmaßnahmen an den Klimawandel

### **Handlungsfeld 10: Energie und Klimaschutz (Energiewende)**

Sozial verträglicher Strukturwandel von der fossilen Energienutzung hin zur Nutzung erneuerbarer Energien (low carbon economy and society);

Integrierte Betrachtung der energierelevanten Bereiche Strom, Wärme und Verkehr zur Umsetzung einer erfolgreichen Energiewende unter Beachtung der Faktoren Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit der Energieversorgung, regionale Wertschöpfung, Umwelt- und Klimaschutz, soziale Wirkungen und Akzeptanz;

Abstimmung der verschiedenen Strategien des Landes mit energiepolitischer Relevanz zur Umsetzung der Energiewende (Stromerzeugung und -verbrauch, Mobilität, Stadtentwicklung, Bauen und Wohnen, Landwirtschaft und Ernährung);

Wohnen künftig insgesamt ökologischer und wohlfahrtsorientierter realisieren (besondere Bedeutung von quartiersbezogenen Konzepten und einer integrierten Stadtentwicklung);

Anstrengungen bei der Energieeffizienz und Energieeinsparung verstärken

### **Handlungsfeld 11: Anpassung an die Folgen des Klimawandels (Klimawandel)**

Alle Betroffenen im Rahmen des Möglichen in die Lage versetzen, rechtzeitig die jeweilige Änderung/Bedrohung einzuschätzen, realistische Handlungsoptionen zu erkennen, auszuwählen und zu ergreifen.

## **Handlungsschwerpunkt Zukunftsfähige Finanzpolitik**

Eine dauerhafte Finanzierung auf der Grundlage von Schulden vermeiden;

Eine zukunftsgerichtete Einnahmengenerierung und eine effektive und zukunftsgerichtete Verwendung vorhandener Mittel sicher stellen.

Eine zukunftsgerichtete Finanzpolitik betreiben durch Gewährleisten stabiler und berechenbarer Finanzmärkte sowie Finanzinstitute, eine an den Grundsätzen der Nachhaltigkeit orientierte Haushaltspolitik und einem entsprechenden Verwaltungsmanagement mit einer Förderpolitik, die den Transformationsprozess hin zu einer nachhaltigen Entwicklung unterstützt.

### **Handlungsfeld 12: Finanzpolitik**

Stabile und berechenbare Finanzmärkte und Finanzinstitute schaffen;

Ausreichender Schutz der Gemeingüter sicher stellen;

### **Handlungsfeld 13: Haushaltspolitik und Verwaltungsmanagement**

Gewährleisten einer gesunden Einnahmenentwicklung und zielgerichteten nachhaltigen Verwendung

der Mittel;

Sicherstellen eines zukunftsfähigen Verwaltungsmanagements und eines nachhaltigen Verwaltungshandelns auf Landesebene und bei den Kommunen.

#### **Handlungsfeld 14: Förderpolitik**

Betreiben einer nachhaltigen Förderpolitik: Unterstützen des Transformationsprozesses hin zu einer nachhaltigen Entwicklung durch Förderung der "Pioniere des Wandels" und den Einsatz innovativer Förderinstrumente

#### **Handlungsschwerpunkt Bildung und Nachhaltige Entwicklung**

Gewährleisten einer zukunftsfähigen Bildung mit einem Recht auf lebenslange Bildung; Chancengleichheit und gleichberechtigte gesellschaftliche Teilhabe sowie ein lebenslanges Erlernen der Kompetenzen für nachhaltige Entwicklung in allen Bildungsbereichen auf der Grundlage kooperativer Strukturen.

#### **Handlungsfeld 15: Nachhaltige Bildung (NB): Chancengerechtigkeit gewährleisten, Teilhabe ermöglichen**

Jedem Menschen eine umfassende Bildung über den gesamten Lebenslauf ermöglichen;

Chancengerechtigkeit gewährleisten;

gleichberechtigte gesellschaftliche Teilhabe sicher stellen

#### **Handlungsfeld 16: Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)**

Bildungsinhalte so gestalten, dass die Menschen Gestaltungs- und Handlungskompetenzen für eine Nachhaltige Entwicklung erwerben, durch lebenslanges Lernen in allen Bereichen formeller und nicht-formeller Bildung;

BNE in allen Bildungsbereichen systematisch und strukturell verankern auf der Grundlage des Landesaktionsplans BNE;

Kooperation der verschiedenen Bildungsträger und ein Lernen an den Herausforderungen vor Ort ermöglichen

### **3.3 Erstellen eines Überblicks über die nationalen und internationalen Indikatorensysteme zur nachhaltigen Entwicklung (UN-, EU-, Bundes- und Bundeslandebene)**

Als wichtige Bezugsquellen für die Betrachtung von Indikatoren in Brandenburg wurden nach Abstimmung mit Mitgliedern des ehemaligen Nachhaltigkeitsbeirates und dem Auftraggeber für die Studie folgende Ansätze identifiziert:

- OECD Better Life Index
- Europäische Nachhaltigkeitsstrategie
- Nationale Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesregierung
- Ergebnisse der Enquetekommission Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität des Deutschen Bundestages

- Bund/Länder-Arbeitskreis Nachhaltige Entwicklung (BLAK-NE): Umweltbezogene Kernindikatoren
- Ziele und Indikatoren zur nachhaltigen Entwicklung der Bundesländer

Wichtige Anknüpfungspunkte sind außerdem die aktuelle Debatte um die 2030-Agenda für Nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen mit den sogenannten Sustainable Development Goals (SDG), die großen Einfluss auf die Entwicklung auf Bundes- und Landesebene bezüglich der Ziele einer nachhaltigen Entwicklung haben wird. Diese Diskussion wird zur Zeit intensiv geführt, kann aber in dieser Studie nicht mehr angemessen einbezogen werden. Sie sollte aber im weiteren Prozess der Erarbeitung eines Indikatorensystems für Brandenburg unbedingt berücksichtigt werden.<sup>20</sup>

Im Rahmen dieser Studie musste auch darauf verzichtet werden, Ansätze zur Entwicklung von Indikatoren zur kommunalen Nachhaltigkeit zu behandeln, was ebenfalls im weiteren Entwicklungsprozess sinnvoll erscheint.<sup>21</sup>

Zu den vier Kernfragen der Landesnachhaltigkeitsstrategie gibt es einen Bezug zur Diskussion um neue Wachstums- und Wohlstandskonzepte (Stichwort: Alternativen zum Bruttoinlandsprodukt BIP – Beyond GDP). Auf diesen Aspekt wird insofern eingegangen, als die Ergebnisse der Enquetekommission Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität des Deutschen Bundestages mit einfließen, ohne dass dieses Thema hier weiter vertieft werden kann<sup>22</sup>

Im Ergebnis der Analyse der nationalen und internationalen Indikatorensysteme ist eine Zusammenstellung (Kompendium) mit 657 Indikatoren entstanden, das als wesentliche Informationsgrundlage für die Entwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren für Brandenburg dient.<sup>23</sup>

Im Kompendium sind folgende Parameter dargestellt<sup>24</sup>:

---

<sup>20</sup> Informationen hierzu finden sich u.a. auf der entsprechenden Internetseite der Vereinen Nationen (<https://sustainabledevelopment.un.org/post2015/transformingourworld>) sowie des Bundesministerium für Umwelt (<http://www.bmub.bund.de/themen/strategien-bilanzen-gesetze/nachhaltige-entwicklung/post-2015-agenda/>).

<sup>21</sup> Siehe hierzu u.a. den beim Umweltbundesamt 2003 erschienenen Bericht „Indikatoren zur Zielkonkretisierung und Erfolgskontrolle im Rahmen der Lokalen Agenda 21“. Im Internet unter <http://www.umweltbundesamt.de/publikationen/indikatoren-zur-zielkonkretisierung-0>

sowie FEST (2001): Die Analyse regionaler Nachhaltigkeit im Vergleich verschiedener Bewertungsmethoden

<sup>22</sup> Siehe hierzu die Ergebnisse der Enquete-Kommission des Deutschen Bundestages „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität“, die für die Bestimmung von Indikatoren zur nachhaltigen Entwicklung eine reichhaltige Diskussionsgrundlage bereitstellt (<http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/133/1713300.pdf>).

Einen Überblick der diskutierten verschiedenen Konzepte zur Wohlstandsmessung und der damit einhergehenden (grundsätzlichen) Fragestellungen findet sich u.a. im FFU-Report 03-2012: „Synopsis aktuell diskutierter Wohlfahrtsansätze und grüner Wachstumskonzepte“ des Forschungszentrums für Umweltpolitik (FFU) der Freien Universität Berlin ([http://edocs.fu-berlin.de/docs/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDOCSS\\_derivate\\_00000001938/Wohlfahrtskonzepte\\_Synopse\\_FFU-Report\\_2012\\_final.pdf](http://edocs.fu-berlin.de/docs/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDOCSS_derivate_00000001938/Wohlfahrtskonzepte_Synopse_FFU-Report_2012_final.pdf)) sowie in dem 2013 herausgegeben Bericht „NWI 2.0 – Weiterentwicklung und Aktualisierung des Nationalen Wohlfahrtsindex“ der Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft/Institut für interdisziplinäre Berlin Forschung Heidelberg (FEST) und dem Forschungszentrum für Umweltpolitik (FFU) ([http://www.polsoz.fu-berlin.de/polwiss/forschung/systeme/ffu/forschung-alt/projekte/abgeschlossene/07\\_wohlfahrtsindex/nwi\\_2\\_0\\_schlussbericht\\_final\\_2013.pdf](http://www.polsoz.fu-berlin.de/polwiss/forschung/systeme/ffu/forschung-alt/projekte/abgeschlossene/07_wohlfahrtsindex/nwi_2_0_schlussbericht_final_2013.pdf)).

<sup>23</sup> Die Zusammenstellung (Kompendium) ist in der Anlage I zu diesem Bericht dokumentiert. Als Ergebnis liegt dem MLUL außerdem eine entsprechende Accessdatenbank vor, die als Informationsgrundlage für den weiteren Diskussionsprozess genutzt werden kann.

- Vergabe-Nummer (Nr) - jedem Indikator wird eine eindeutige Nummer zugewiesen
- Kennung (Kurzbezeichnung im Originaldokument)
- Indikator
- Anwender (Welche Organisation setzt den Indikator ein? Bund, Bundesland, Arbeitsgemeinschaft etc.)
- Definition
- Hintergrund
- Zielwerte
- Bezugsdokument
- Link

Ergänzend zur reinen Darstellung wurden zwei bewertende Parameter aufgenommen, die bereits Hinweise für die Übertragbarkeit der Indikatoren auf Brandenburg beinhalten:

- Datenverfügbarkeit in Brandenburg
- Kommentarfeld zur Datenverfügbarkeit

Schwerpunkt des Kompendiums ist die Betrachtung der Bundesebene und der Bundesländer. Einbezogen wurden auch die Ergebnisse der Enquetekommission ‚Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität‘ des Deutschen Bundestages. Die Indikatorensysteme der OECD und EU sind zwar mit in die Ergebnisse eingeflossen, werden aber keiner ausführlichen Betrachtung unterzogen. Eine ausführliche Darstellung der Parameter sowie eine Bewertung der Relevanz und Datenverfügbarkeit der Indikatoren erscheint hier entbehrlich, da viele der dort genannten Indikatoren auf Bundes- oder Länderebene genauso oder ähnlich wieder auftauchen. Dennoch könnten einige der Indikatoren im weiteren Verlauf der Indikatorendiskussion in Brandenburg noch von Interesse sein. Insbesondere die Indikatoren der EU-Ebene beinhalten eine Fülle unterschiedlicher Aspekte.

Auf eine ausführliche Darstellung der Hintergründe bei der Erarbeitung der Ziele und Indikatoren in den anderen Bundesländern wie Organisationsstruktur, Erarbeitungsprozess, Beteiligung gesellschaftlicher Akteure etc. wird in diesem Bericht nicht näher eingegangen. Wesentliche Aspekte hierzu können der Übersicht zum Stand der Nachhaltigkeit in den Bundesländern entnommen werden, die die Bundesregierung auf Ihrer Internetseite veröffentlicht:

[http://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Themen/Nachhaltigkeitsstrategie/3-nachhaltige-entwicklung-alle-sind-Partner/Laender-Kommunen/\\_node.html](http://www.bundesregierung.de/Webs/Breg/DE/Themen/Nachhaltigkeitsstrategie/3-nachhaltige-entwicklung-alle-sind-Partner/Laender-Kommunen/_node.html)

Dort wird auch auf der derzeitige Stand zu Zielen und Indikatoren in den Bundesländern dokumentiert.

---

<sup>24</sup> Nicht bei allen Indikatoren werden alle Parameter dargestellt. In der Regel wurden nur die ohne höheren Rechercheaufwand verfügbaren Informationen aufgenommen. Zum Teil liegen auch keine Informationen vor (z.B. dort, wo keine Zielwerte festgelegt sind), teilweise erschien die Information auch entbehrlich, da sie bei anderen Anwendern bereits dargelegt wurde (z.B. Informationen zum Hintergrund).

### 3.4 Auswahl der für Brandenburg geeigneten Indikatoren des Kompendiums

Im Schritt 1 werden mit Hilfe von drei aufeinanderfolgend angewendeten Kriterien die für Brandenburg geeigneten Indikatoren aus dem Kompendium ausgewählt:

1. Einschätzung der Indikatoren entsprechend ihrer Relevanz für die Handlungsfelder der Nachhaltigkeitsstrategie Brandenburgs
2. Einschätzung der Indikatoren nach ihrer Relevanz in Bezug auf die vier Kernfragen der Strategie (Nachhaltigkeitsverständnis).
3. Bewertung der Datenverfügbarkeit der Indikatoren für Brandenburg.

Mit jedem Kriterium erfolgt dabei eine stärkere Eingrenzung der Indikatoren, d.h. den darauffolgenden Filter erreichen nur noch die Indikatoren, die den vorausgegangenen Filter passiert haben (Kaskade). Obwohl die Datenverfügbarkeit als ein entscheidendes Kriterium angesehen werden muss, erschien es nicht ratsam, dieses Kriterium an den Anfang der Auswahl zu stellen. Zum einen, weil die Prüfung der Datenverfügbarkeit für alle Indikatoren des Kompendiums als zu aufwendig eingeschätzt wurde, zum anderen sollten in den ersten Auswahlritten zunächst inhaltliche Gesichtspunkte wie die Relevanz für die Handlungsfelder und der Nachhaltigkeitsaspekt ausschlaggebend für die Berücksichtigung von Indikatoren sein.

Schritt 2 beinhaltet die Rückkopplung der so gefilterten Indikatoren mit den Handlungsfeldern.

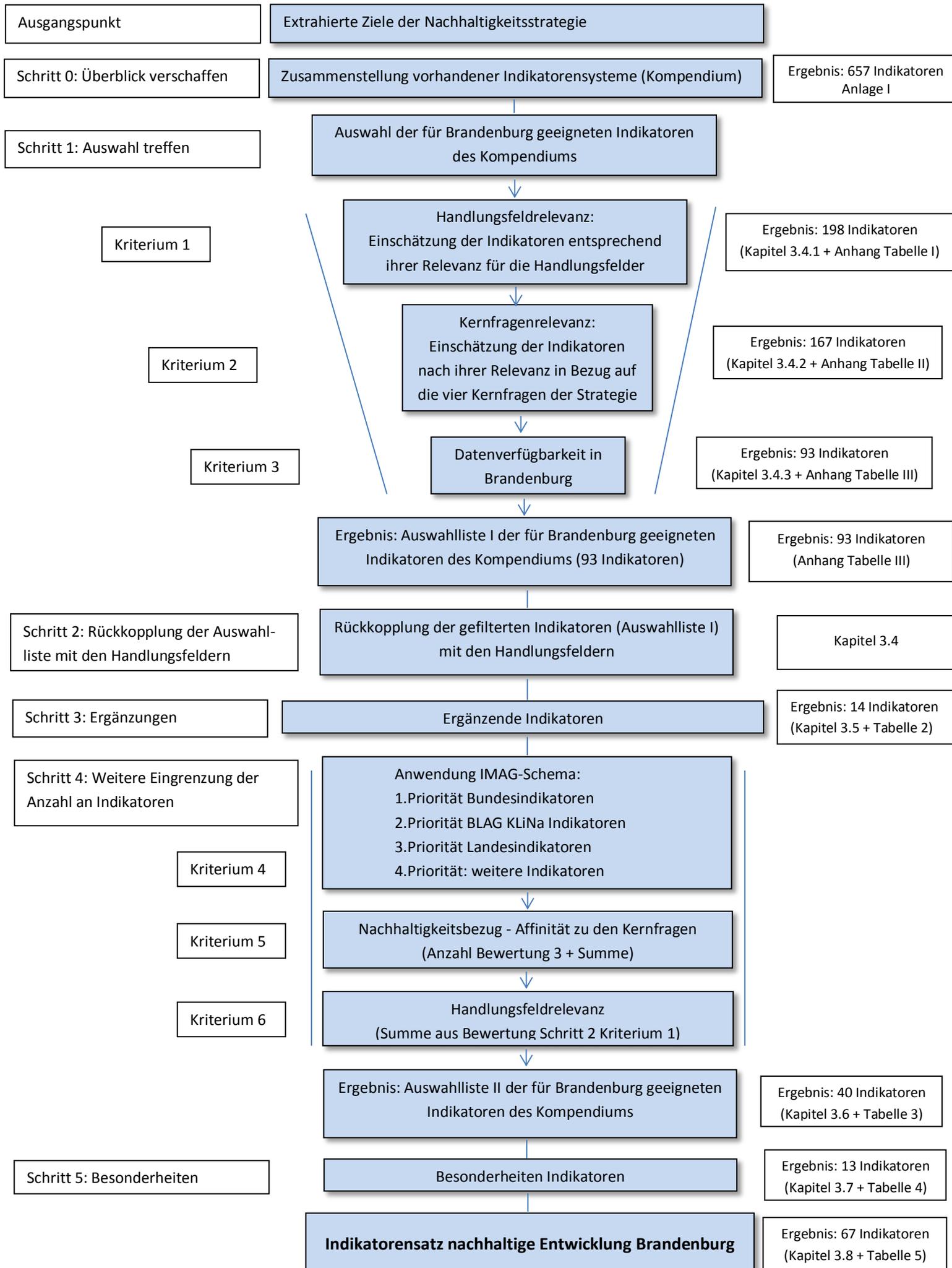
Schritt 3 beschreibt aus Sicht der Autoren notwendigen Ergänzungen, um sicher zu stellen, dass die Indikatoren die Ziele der Strategie ausreichend reflektieren.

Um eine überschaubare Anzahl von Indikatoren für jedes Handlungsfeld zu erhalten - in einigen Handlungsfeldern kommt eine Vielzahl von Indikatoren in Frage - erfolgt in Schritt 4 eine weitere Eingrenzung der Indikatoren mit Hilfe von drei gleichrangiger Kriterien (Priorität Bundes- und BLAG KLiNa-Indikatoren, quantitative Bewertung des Nachhaltigkeitsbezugs, quantitative Bewertung des Handlungsfeldbezugs).

In Schritt 5 werden Indikatoren mit besonderem Charakter betrachtet, die nicht den Handlungsfeldern zuzuordnen sind.

Aus diesen Schritten ergibt sich schließlich der Vorschlag für einen Indikatorensatz in Brandenburg.

# Ablaufschema zur Erstellung eines Indikatorensets zur nachhaltigen Entwicklung für Brandenburg:



### **3.4.1 Schritt 1 - Kriterium 1: Einschätzung der Indikatoren entsprechend ihrer Relevanz für die Handlungsfelder der Nachhaltigkeitsstrategie Brandenburgs**

Grundlage für diese Vorgehensweise ist die Annahme, dass die Handlungsfelder die für die Indikatoren maßgebliche Ebene sind. Die Einschätzung erfolgt im Wesentlichen auf der Basis der extrahierten Ziele für die Handlungsfelder.<sup>25</sup>

Die Auswahl der Indikatoren erfolgt dabei in zwei Schritten:

- Bewertung aller Indikatoren des Kompendiums in den Stufen 3 bis 1 (Einteilung in: geeignet = 3, bedingt geeignet = 2, eher nicht geeignet = 1, Kein Eintrag = nicht relevant).
- Zusammenstellung der Indikatoren, die mindestens in einem der Handlungsfelder die Stufe 3 erhalten haben.<sup>26</sup>

Bei der Filterung der Indikatoren wurde bei der Einschätzung eher großzügig verfahren, um die Indikatorenauswahl nicht von vorneherein zu stark einzuschränken.

Auf drei Besonderheiten bei der Vorgehensweise soll an dieser Stelle hingewiesen werden:

- **Handlungsfeld 8: Gesundheitliche Versorgung**  
Bei der Einschätzung der Relevanz der Indikatoren wurde keine enge Eingrenzung entsprechend den Zielsetzungen des Handlungsfeldes gewählt, sondern die Indikatoren wurden in ihrer Bedeutung für das Themenfeld Gesundheit eingeschätzt. Die gesundheitliche Versorgung ist davon ein Teilaspekt.
- **Handlungsfeld 12: Finanzpolitik**  
Bezüglich des Gemeingüterschutzes gestaltet sich die Abgrenzung schwierig, da nahezu alle umweltrelevanten Indikatoren Aspekte des Gemeingüterschutzes berühren. Deshalb wurde hier eine etwas restriktivere Bewertung gewählt und nur die Indikatoren berücksichtigt, die den Gemeingüterschutz grundlegend beeinflussen.
- **Handlungsfeld 14: Förderpolitik**  
Die Förderpolitik beeinflusst alle Bereiche, insofern weisen nahezu alle Indikatoren Bezug zu diesem Handlungsfeld auf. Auch hier wurde hier eine etwas restriktivere Bewertung gewählt und nur die Indikatoren mit ‚übergreifendem‘ Charakter berücksichtigt.
- **Besonderheit Handlungsfeld 16: Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE)**  
BNE ist inhaltlich für viele Bereiche relevant. Insofern weisen viele Indikatoren Bezug zu diesem Handlungsfeld auf. Hier wurde ebenfalls eine etwas restriktivere Bewertung gewählt, um die Indikatoren aufzulisten, die unmittelbar BNE-Relevanz haben.

---

<sup>25</sup> Bezüglich der Wertung gilt das Gleiche wie unter 3.2 ausgeführt.

<sup>26</sup> Zu einem nicht unerheblichen Teil tauchen Indikatoren im Kompendium mehrfach auf, da hier alle Indikatoren der verschiedenen Ebenen und Länder gelistet sind. Diese Dopplungen werden an dieser Stelle herausgefiltert. Wurde ein Indikator auf Bundesebene, bei BLAG KLiNa oder einem Bundesland bereits bezüglich der Relevanz bewertet, erfolgt bei erneutem Auftauchen des Indikators im Kompendium keine Bewertung mehr. So ist beispielsweise in der Vergabe-Nummer 1,80,104,122,160,208, 239,281, 388 und 425 jeweils der Indikator ‚Energieproduktivität‘ beschrieben, taucht in der Relevanzbewertung für die Handlungsfelder aber nur mit der Vergabe-Nummer 1 auf.

Die Filterung der Indikatoren des Kompendiums entsprechend ihrer Relevanz für die Handlungsfelder der Landesnachhaltigkeitsstrategie in Brandenburg ergibt danach eine Liste mit insgesamt 198 Indikatoren.<sup>27</sup>

### **3.4.2 Schritt 1 – Kriterium 2: Einschätzung der Indikatoren nach ihrer Relevanz in Bezug auf die vier Kernfragen der Strategie (Nachhaltigkeitsverständnis)**

Neben der Relevanz für die Handlungsfelder wird der Nachhaltigkeitsbezug der Indikatoren als besonders zu berücksichtigender Aspekt betrachtet. Als Maßstab dafür dienen die in der Landesnachhaltigkeitsstrategie formulierten Kernfragen, die die Grundlage für ein Nachhaltigkeitsverständnis in Brandenburg bilden:

1. Werden die natürlichen Lebensgrundlagen so genutzt, dass die ökologische Tragfähigkeit der Erde bewahrt bleibt?
2. Dienen das politische, wirtschaftliche und gesellschaftliche Handeln dazu, Wohlfahrt und Wohlbefinden zu erhöhen?
3. Tragen die internationalen Beziehungen Brandenburgs zu einer größeren Solidarität und Entwicklungsstabilität in der Einen Welt bei?
4. Fördert das Handeln von Politik, Verwaltung und Unternehmen die Teilhabe Aller an den Entscheidungs- und Gestaltungsprozessen und damit die Demokratie als Lebensform?

Die Auswahl der Indikatoren erfolgt auch hier in zwei Schritten:

- Bewertung der 198 Indikatoren in den Stufen 3 bis 1 (Einteilung in: hohe Affinität zur Kernfrage = 3, mittlere Affinität zur Kernfrage = 2, geringe Affinität zur Kernfrage = 1).<sup>28</sup>
- Zusammenstellung der Indikatoren, die mindestens bezüglich einer der vier Kernfragen die Stufe 3 erhalten haben.<sup>29</sup>

Danach reduziert sich die Liste auf insgesamt 167 Indikatoren.<sup>30</sup>

### **3.4.3 Schritt 1 – Kriterium 3: Bewertung der Datenverfügbarkeit in Brandenburg der vorausgewählten Indikatoren.**

Die Datenverfügbarkeit spielt eine zentrale Rolle bei der Auswahl von Indikatoren. Die Erstellung einer „Indikatorenwunschliste“ mit einer Vielzahl von Indikatoren, für die es keine geeignete Datengrundlage gibt, wäre wenig hilfreich für ein Monitoring der Nachhaltigkeitsstrategie.

Neben der „klassischen“ Wirtschaftsberichterstattung stehen mit der Umwelt- und Sozialberichterstattung wichtige Daten für die Entwicklung von Indikatoren zur nachhaltigen

---

<sup>27</sup> Vgl. Tabelle 1 im Anhang

<sup>28</sup> Bezüglich der Wertung gilt auch hier das Gleiche wie unter 3.2 ausgeführt.

<sup>29</sup> Besonders interessant sind hier Indikatoren mit mehreren Bewertungen der Stufe 3. Dies deutet auf eine entsprechend höhere Nachhaltigkeitsaffinität hin.

<sup>30</sup> Vgl. Tabelle 2 im Anhang

Entwicklung bereit. Mit der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung (VGR), der Umweltökonomischen Gesamtrechnung (UGR), der Sozialpolitischen Berichterstattung und der Berichterstattung über die EU-Programme liegen eine Vielzahl von Indikatoren vor, die für ein Nachhaltigkeitsmonitoring in Brandenburg genutzt werden können. Zum überwiegenden Teil stehen diese Daten auch auf Landesebene zur Verfügung. Für große Teile der Indikatoren sind Datenreihen auch über längere Zeiträume vorhanden.

Der 5. Erfahrungsbericht 2014 zu den umweltbezogenen Nachhaltigkeitsindikatoren macht deutlich, dass es zu einer ganzen Reihe von nachhaltigkeitsrelevanten Indikatoren bereits eine fundierte und zwischen den Bundesländern abgestimmte Erhebung von Daten gibt, auf die Brandenburg bei seiner Entwicklung eines Indikatorensetzes zurückgreifen kann.<sup>31</sup> Möglich wurde dies durch die Zusammenarbeit der Länderinitiative Kernindikatoren (LIKI), dem Arbeitskreis Umweltökonomische Gesamtrechnungen der Länder sowie der Bund-Länder-Arbeitsgemeinschaft Klima, Energie, Mobilität - Nachhaltigkeit (BLAG KliNa). Basis für diese Indikatoren sind Daten aus bestehenden Messnetzen, Monitoringprogrammen und statistischen Erhebungen im Umwelt- und Naturschutz. Die Daten werden in festgelegten Zeitintervallen aktualisiert und in länderübergreifenden Erfassungsprogrammen dauerhaft erhoben. Dabei weisen die umweltbezogenen Nachhaltigkeitsindikatoren durchaus über den Umweltaspekt hinaus, indem sie mit den Themenfeldern für ‚Ressourcen und Effizienz‘ sowie ‚Umwelt und Gesundheit‘ auch Aspekte ökonomischer und sozialer Nachhaltigkeit abbilden. Diese werden durch die ökonomischen Datengrundlagen und die Sozialberichterstattung sinnvoll ergänzt.

Das zentrale Problem ist demnach nicht, überhaupt geeignete Indikatoren zu finden, sondern zu bestimmen, welche der zur Verfügung stehenden Indikatoren am besten geeignet sind und wo noch Handlungsbedarf zur Entwicklung von Indikatoren besteht.

Für das Land Brandenburg sind hinsichtlich der Datenverfügbarkeit insbesondere folgende Berichte von Belang.<sup>32</sup>

- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg: Statistisches Jahrbuch Brandenburg 2013
- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg: Regionaler Sozialbericht Berlin-Brandenburg 2013
- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg: Umweltökonomische Gesamtrechnungen Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für das Land Brandenburg 2014
- Landesamt für Soziales und Versorgung des Landes Brandenburg: Brandenburger Sozialindikatoren 2014
- Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV): Umweltindikatoren in Brandenburg, Fachbeiträge Heft Nr. 132, 2013
- Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV): Klimagasinventur 2013 für das Land Brandenburg, Fachbeiträge des LUGV Heft Nr. 139, 2014
- Ministerium für Arbeit, Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie (MASGF): Bericht über den Arbeitsmarkt in Berlin-Brandenburg 2013-14
- Ministerium der Finanzen (MdF): Finanzplan des Landes Brandenburg 2012-2016, 2012

---

<sup>31</sup> 5. Erfahrungsbericht 2014 zu umweltbezogenen Nachhaltigkeitsindikatoren der BLAG KliNa an die Umweltministerkonferenz (UMK);

[http://www.lanuv.nrw.de/liki-newsletter/freidok/Endfassung5EB\\_TechnischerBericht\\_e42.pdf](http://www.lanuv.nrw.de/liki-newsletter/freidok/Endfassung5EB_TechnischerBericht_e42.pdf)

<sup>32</sup> Diese Auflistung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit

- ZAB Energie: 4. Monitoringbericht zur Energiestrategie des Landes Brandenburg, Berichtsjahr 2012

Analog zur Vorgehensweise den vorherigen Arbeitsschritten wird auch hier wieder mit zwei Bewertungsschritten gearbeitet:

- Bewertung der 167 Indikatoren in den Stufen 1 bis 3 (Einteilung in verfügbar = 3, bedingt verfügbar = 2, nicht oder nur schwer verfügbar = 1).  
Für eine weitere Differenzierung wird zusätzlich mit einem Fragezeichen-Symbol (?) gearbeitet. Steht das Fragezeichen allein, bedeutet das, dass keine Daten in Brandenburg zu diesem Indikator gefunden wurden und auch keinerlei Hinweise dafür, dass es solche Daten geben könnte. Vor einer Zahl bedeutet das Fragezeichen, dass die Datenlage zwar unsicher ist, aber eine berechtigte Annahme besteht, dass Datensätze für Brandenburg vorhanden sind (z.B. wenn in mehreren Bundesländern für einen bestimmten Indikator Daten zur Verfügung stehen). Hinter der Zahl zeigt das Fragezeichen an, dass es trotz der Erkenntnisse zur Datenverfügbarkeit noch Unsicherheiten bezüglich der Einschätzung gibt (z.B. weil Daten zu einzelnen Jahren gefunden wurden jedoch keine zusammenhängenden Datenreihen). Diese Differenzierung erschien auch deshalb sinnvoll, da hieraus Arbeitsaufträge an das Amt für Statistik Berlin-Brandenburg oder die einzelnen Fachressorts abgeleitet werden können.
- Zusammenstellung der Indikatoren, die bezüglich der Datenverfügbarkeit die Stufe 3 erhalten haben.

Die Prüfung der Datenverfügbarkeit für die 167 Indikatoren ergibt, dass für 93 dieser Indikatoren eine gute bzw. sehr gute Datenlage in Brandenburg gegeben ist. Diese 93 Indikatoren können damit den „Kernindikatorenpool“ bilden, aus dem die Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung in Brandenburg entwickelt werden: Sie alle sind mindestens für ein Handlungsfeld hoch relevant, besitzen eine hohe Affinität zu mindestens einer der Kernfragen und Datenreihen sind ausreichend verfügbar.<sup>33</sup>

#### **3.4.4 Schritt 2: Rückkopplung der gefilterten Indikatoren mit den Handlungsfeldern**

Mit den drei vorgenannten Auswahlkriterien (Schritt 1) ist die Zahl der für Brandenburg geeigneten Indikatoren bereits deutlich eingegrenzt. Diese notwendige Reduktion gewährleistet jedoch nicht unmittelbar eine angemessene Abbildung der in den Handlungsfeldern formulierten Zielsetzungen. Hierzu ist eine Rückkopplung der gefilterten Indikatoren mit den Handlungsfeldern notwendig, die prüft, ob alle Handlungsfelder mittels der 93 ausgewählten Indikatoren ausreichend reflektiert werden. Dies erfolgt mittels zweier Fragestellungen:

- Werden die Ziele der Handlungsfelder mit den Indikatoren der Auswahlliste ausreichend abgedeckt oder müssen Überlegungen für zusätzliche Indikatoren angestellt werden?
- Steht für die Handlungsfelder eine überschaubare Anzahl von 2-3 Indikatoren der Auswahlliste zur Verfügung oder bedarf es einer weiteren Reduktion der Anzahl an Indikatoren?

---

<sup>33</sup> Vgl. Tabelle 3 im Anhang (die Darstellung in einer gesonderten Anlage ist hier nicht notwendig, da die Informationen zur Datenverfügbarkeit direkt in das Kompendium übernommen wurden).

In der folgenden Betrachtung der einzelnen Handlungsfelder wird bereits eine Vorauswahl der Indikatoren aus der Auswahlliste getroffen. Hier werden nicht mehr alle Indikatoren der Auswahlliste aufgelistet, die einen Bezug zum Handlungsfeld aufweisen, sondern nur die Indikatoren, die benötigt werden, um die Ziele des Handlungsfeldes ausreichend abzubilden. Können Indikatoren recht eindeutig einem bestimmten Handlungsfeld zugeordnet werden, spielen bei anderen Handlungsfeldern aber nur eine untergeordnete Rolle, werden sie in den anderen Handlungsfeldern nicht mehr mit aufgeführt. Entsprechend haben Indikatoren, die in unterschiedlichen Handlungsfeldern auftauchen, auch in mehreren Handlungsfeldern eine relativ hohe Bedeutung.

#### **3.4.4.1 Handlungsfeld 1: Stärkere Ausrichtung der Wirtschaftspolitik am Leitbild der Nachhaltigkeit**

Für das Handlungsfeld 1 steht eine Reihe geeigneter Indikatoren zur Verfügung. Von den 93 Indikatoren der Auswahlliste sind 19 für das Handlungsfeld von Bedeutung, von denen folgende 12 Indikatoren die Ziele in besonderer Weise reflektieren<sup>34</sup>:

- Energieproduktivität (1 - Bund)<sup>35</sup>
- Primärenergieverbrauch (2 - Bund)
- Rohstoffproduktivität (3 - Bund)
- BIP je Einwohner (17 - Bund)
- Erwerbstätigenquote der 15 bis 64-jährigen (31 - Bund)
- Erwerbstätigenquote der 55 bis 64-jährigen (32 - Bund)
- Jahresmittelwert der PM10-Immissionskonzentration im städtischen Hintergrund (60 - BLAG KLiNa;)
- SGB II-Quote (90 - Berlin; enger Bezug zu Handlungsfeld 9)
- Einkommensreichumsquote (130 - Baden-Württemberg; enger Bezug zu Handlungsfeld 1+ 9)
- Arbeitslosigkeit (132 - Baden-Württemberg)
- Bevölkerungsentwicklung (236 - Rheinland-Pfalz)
- Einkommensverteilung (428 - Nordrhein-Westfalen; enger Bezug zu Handlungsfeld 1 + 9)

Trotz der bereits zahlreich vorhandenen Indikatoren könnte eine Ergänzung von Indikatoren zu den Themen Investitionen und Wirtschaftsaustausch mit den Entwicklungsländern sinnvoll sein.

#### **3.4.4.2 Handlungsfeld 2: Naturressourcen als wirtschaftliches Potenzial einer nachhaltigen Regionalentwicklung**

Auch im Handlungsfeld 2 bieten sich eine Vielzahl von Indikatoren an. Von den 19 Indikatoren der Auswahlliste eignen sich vor allem folgende 17 Indikatoren:

---

<sup>34</sup> Eine Darstellung der „Zwischentabelle“ mit allen Indikatoren der Auswahlliste und dem jeweiligen Handlungsfeld erschien hier entbehrlich. Die Bezüge der Indikatoren des Kompendiums zu den Handlungsfeldern und deren Bewertung können der Anlage II entnommen werden.

<sup>35</sup> Die Zahl in der Klammer gibt die jeweilige Nummer des Indikators in der Zusammenstellung (Kompendium) an, der Name den jeweiligen Anwender des Indikators.

- Energieproduktivität (1 - Bund)
- Primärenergieverbrauch (2 - Bund)
- Rohstoffproduktivität (3 - Bund)
- Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche (7 - Bund) Artenvielfalt und Landschaftsqualität (8 - Bund)
- Stickstoffüberschuss (22 - Bund) Ökologischer Landbau (23 - Bund)
- Anteil der bundeseinheitlich streng geschützten Gebiete des Naturschutzes an der Landesfläche (51 - BLAG KLiNa)
- Anteil der deutlich geschädigten Bäume der Stufe 2 und größer (Kombinationsschadstufe 2-4) (52 - BLAG KLiNa)
- Anteil der Erholungs- und Friedhofsflächen an den Siedlungs- und Verkehrsflächen in Kernstädten der Agglomerationsräume (68 - BLAG KLiNa)
- Anteil der Erholungs- und Friedhofsflächen an den Siedlungs- und Verkehrsflächen in Kernstädten der verstädterten Räume (69 - BLAG KLiNa)
- Aufkommen ausgewählter Siedlungsabfälle (Haus- und Sperrmüll) (76 - BLAG KLiNa; Handlungsfeld 2)
- Aufkommen ausgewählter Siedlungsabfälle (Haus- und Sperrmüll sowie Wertstoffe aus Haushalten und Bioabfälle), einwohnerbezogen (77 - BLAG KLiNa)
- Bevölkerungsentwicklung (236 - Rheinland-Pfalz)
- Wasserverbrauch (358 - Hamburg)
- Gefährdete Arten (416 - Nordrhein-Westfalen)
- Zertifizierte Waldfläche (418 - Nordrhein-Westfalen, Bezug Handlungsfeld 3)

#### **3.4.4.3 Handlungsfeld 3: Nachhaltige Unternehmensführung als Chance wirtschaftlicher Entwicklung**

Von den 21 Indikatoren der Auswahlliste sind folgende 11 Indikatoren für das Handlungsfeld besonders relevant:

- Energieproduktivität (1 - Bund)
- Primärenergieverbrauch (2 - Bund)
- Rohstoffproduktivität (3 - Bund)
- Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern (35 - Bund)
- Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen Anteil der Beschäftigten in EMAS zertifizierten Betrieben gemessen an der Gesamtzahl Beschäftigter (78 - BLAG KLiNa)
- Einkommensreichumsquote (130 - Baden-Württemberg; enger Bezug zu Handlungsfeld 1 + 9)
- Atypische Beschäftigung (133 - Baden-Württemberg)
- Berufliche Weiterbildung (336 - Schleswig-Holstein)<sup>36</sup>
- Einkommensverteilung (428 - Nordrhein-Westfalen; enger Bezug zu Handlungsfeld 1 + 9)
- Umweltschutzinvestitionen der Betriebe des Produzierenden Gewerbes (431 - Nordrhein-Westfalen)<sup>37</sup>

---

<sup>36</sup> Hier ist ein Abgleich mit dem Indikator „Lebenslanges Lernen“ (196 - Hessen) zu empfehlen.

- Neuheiten und Verbesserungen (432 -Nordrhein-Westfalen)<sup>38</sup>

Energieproduktivität, Primärenergieverbrauch und Rohstoffproduktivität sind auch wichtige Größen im Hinblick auf die Nachhaltigkeit der Unternehmensführung. In der jetzigen Form sind sie nicht unternehmensbezogen und geben somit nur indirekt Auskunft zum nachhaltigen Wirtschaften von Unternehmen. Interessant wäre zu prüfen, inwieweit eine unternehmensbezogene Auswertung dieser Parameter möglich ist.

Ein „echter“ Indikator für eine nachhaltige Unternehmensführung steht aus der Auswahlliste und dem Kompendium leider nicht zur Verfügung. Die Indikatoren

- „Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen Anteil der Beschäftigten in EMAS zertifizierten Betrieben gemessen an der Gesamtzahl Beschäftigter“ (Indikator 78 des Kompendiums)
- und „Anteil der Beschäftigten in ISO 14001 zertifizierten Betrieben gemessen an der Gesamtzahl Beschäftigter“ (Indikator 79 des Kompendiums)

bieten sich hier zwar grundsätzlich an, eignen sich aber als Umweltmanagementsysteme nur bedingt, eine nachhaltige Unternehmensführung zu beschreiben. Bei der ISO 14001 ist insbesondere die Datenverfügbarkeit ein Problem, bei den EMAS-Zertifizierungen ist die Dynamik in den letzten Jahren stark zurückgegangen, so dass wenig Bewegung in einem solchen Indikator zu erwarten ist.

#### 3.4.4.4 Handlungsfeld 4: „Gute Arbeit“ und Fachkräftesicherung

Für beide Aspekte dieses Handlungsfeldes liegen gut geeignete Indikatoren der Auswahlliste vor. Von den 17 Indikatoren eignen sich folgende 11 Indikatoren:

- Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern (35 - Bund)
- Armutsgefährdungsquote (129 - Baden-Württemberg, Bezug Handlungsfeld 9)
- Einkommensreichumsquote (130 - Baden-Württemberg; Bezug Handlungsfeld 1+9)
- Atypische Beschäftigung (133 - Baden-Württemberg; Bezug Handlungsfeld 3+9)
- Fachkräfteverfügbarkeit (180 - Hessen)
- Ausbildungsquote (182 - Hessen)
- Erwerbstätigenquote nach Alter und Migrationsstatus (183 - Hessen)
- Bevölkerungsentwicklung (236 - Rheinland-Pfalz)
- Berufliche Weiterbildung (336 - Schleswig-Holstein)
- Nichtbesetzungsquote für Fachkräfte (410 - Sachsen)
- Einkommensverteilung (428 - Nordrhein-Westfalen; Bezug Handlungsfeld 1+9)

Die Indikatoren „Atypische Beschäftigung“ und „Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern“ geben direkt Auskunft über „Gute Arbeit“, die Indikatoren „Armutsgefährdungsquote“, „Einkommensreichumsquote“, „Einkommensverteilung“ ermöglichen hingegen indirekt Aussagen dazu,

---

<sup>37</sup> Eine Ergänzung dieses Indikators durch den Indikator „Umweltschutzinvestitionen bei Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes“ (176 - Hessen) liegt hierbei nahe. Ob hierzu Daten beschafft werden können, ist zu klären.

<sup>38</sup> Hier sollte unbedingt geprüft werden, ob ein Bezug zur Nachhaltigkeit hergestellt werden kann, d.h. hier sind insbesondere Neuheiten und Verbesserungen von Interesse, die die nachhaltige Entwicklung voranbringen.

ob das Geld aus den Beschäftigungsverhältnissen zum Leben reicht. Auch die „Ausbildungsquote“ und die „Berufliche Weiterbildung“ geben wichtige Hinweise zum Themenfeld.

Für das Themenfeld „Fachkräftesicherung“ liegen mit den beiden Indikatoren „Fachkräfteverfügbarkeit“ und „Nichtbesetzungsquote für Fachkräfte“ zwei unmittelbar fachspezifische Indikatoren vor.

#### **3.4.4.5 Handlungsfeld 5: Partizipation bei Produktentwicklung, Produktion, Konsum und wirtschaftlicher Entwicklung**

Angesichts der sich anbahnenden Veränderungen in der Arbeitswelt wird dieses Handlungsfeld erst zukünftig von Bedeutung sein. Noch dominiert die „klassische“ Trennung in Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Doch schon heute nehmen neue Unternehmensmodelle (u.a. die Renaissance des Genossenschaftsmodells) sowie neue Produktformen (z.B. ‚Open Source‘ Technologie) deutlich zu. Die stärkere Einbeziehung und Mitgestaltung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und der Kunden in den Entwicklungsprozess von Produkten spielt eine immer größere Rolle.

Geeignete Indikatoren der Auswahlliste stehen nicht zur Verfügung. Einige Indikatoren weisen lediglich einen indirekten Bezug zum Handlungsfeld auf:

- Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung (13 - Bund; das Handlungsfeld kann als ein wichtiges Thema von Forschung und Entwicklung verstanden werden)
- Anteil der Beschäftigten in EMAS zertifizierten Betrieben gemessen an der Gesamtzahl Beschäftigter (78 - BLAG KLiNa; Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sind aktiv in den Managementprozess einbezogen)
- Berufliche Weiterbildung (336 - Schleswig-Holstein; diese ist in Bezug auf die Veränderungsprozesse in der Arbeitswelt bedeutsam)

Für dieses Handlungsfeld muss ein geeigneter Indikator noch entwickelt werden.

#### **3.4.4.6 Handlungsfeld 6: Mobilität**

Im Handlungsfeld Mobilität stehen 24 Indikatoren der Auswahlliste zur Verfügung mit 12 von besonderer Bedeutung:

- Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche (7 - Bund)
- Schadstoffbelastung der Luft (24 - Bund)
- Kraftstoffbedingte Kohlendioxidemissionen des Verkehrs, einwohnerbezogen (42 - BLAG KLiNa)
- Jahresmittelwert der NO<sub>2</sub>-Immissionskonzentration im städtischen Hintergrund (61 - BLAG KLiNa)
- Ozonkonzentrationen; Anzahl der 1-Stunden-Messwerte (Stundenmittelwerte) größer als 180 µg/m<sup>3</sup> pro Jahr im städtischen Hintergrund (62 - BLAG KLiNa)
- Verkehrsleistung des öffentlichen Personennahverkehrs, einwohnerbezogen (65 - BLAG KLiNa)
- Güterverkehrsleistung für Eisenbahn-, Binnenschiffs- und Straßenverkehr, absolut (66 - BLAG KLiNa)
- Anteil des Eisenbahn- und Binnenschiffsverkehrs an der Güterverkehrsleistung (67 - BLAG KLiNa)

- Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Landesfläche(74 - BLAG KLiNa)<sup>39</sup>
- Verunglückte im Straßenverkehr (141 - Baden-Württemberg)
- Bevölkerungsentwicklung (236 - Rheinland-Pfalz)
- Neuheiten und Verbesserungen (432 -Nordrhein-Westfalen)

Der Indikator „Neuheiten und Verbesserungen“ besitzt nur einen indirekten Bezug zum Thema Mobilität, insofern sich Innovationen auf den Verkehrsbereich beziehen.

Die meisten dieser Indikatoren beziehen sich auf die Umweltaspekte von Mobilität. Soziale Gesichtspunkte sind hier nicht ausreichend berücksichtigt, so dass für die Zielsetzung einer ökonomischen, sozialen und kulturellen Teilhabe aller Bevölkerungsgruppen am gesellschaftlichen Leben, wie es die Strategie formuliert, ein entsprechender Indikator noch zu entwickeln ist.

#### **3.4.4.7 Handlungsfeld 7: Siedlungswasserwirtschaft**

Die Ziele des Handlungsfeldes Siedlungswasserwirtschaft werden durch die vorhandenen Indikatoren nicht ausreichend berücksichtigt. Sie decken lediglich Teilaspekte vor allem zur Wasserqualität ab. Insbesondere fehlt ein Indikator, der sich auf soziale Aspekte wie die vertretbaren Kosten für Trink- und Abwasser bezieht.

Von den Indikatoren der Auswahlliste eignen sich folgende acht Indikatoren:

- Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche (7 - Bund)
- Stickstoffüberschuss (22 - Bund)
- Ökologischer Landbau (23 - Bund)
- Anteil der bundeseinheitlich streng geschützten Gebiete des Naturschutzes an der Landesfläche (51 - BLAG KLiNa)
- Säure- und Stickstoffeintrag aus der Atmosphäre durch nasse Deposition auf Freiflächen im Wald (53 - BLAG KLiNa)
- Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 25 mg/l (70 - BLAG KLiNa)
- Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 50 mg/l (71 - BLAG KLiNa)
- Bevölkerungsentwicklung (236 - Rheinland-Pfalz)

Die Indikatoren „Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche“, „Ökologischer Landbau“, „Anteil der bundeseinheitlich streng geschützten Gebiete des Naturschutzes an der Landesfläche“ und „Säure- und Stickstoffeintrag aus der Atmosphäre durch nasse Deposition auf Freiflächen im Wald“ weisen eher einen indirekten Zusammenhang zum Themenfeld auf. Eine deutlich engere Verbindung besteht hier zum Handlungsfeld 2.

Auch in diesem Handlungsfeld werden die sozialen Aspekte (vertretbare Kosten für Trink- und Abwasser) durch die vorhandenen Indikatoren nicht genügend abgebildet. Ein entsprechender Indikator sollte daher aufgenommen werden.

---

<sup>39</sup> Sinnvoll mit dem Indikator „Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche“ (7 - Bund) zu verbinden.

### 3.4.4.8 Handlungsfeld 8: Gesundheitliche Versorgung

Für dieses Handlungsfeld gibt es zwei unterschiedliche Möglichkeiten der Annäherung. Fasst man die Zielsetzung des Handlungsfeldes „Gewährleistung einer flächendeckenden, qualitativ hochwertigen gesundheitlichen Versorgung in allen Landesteilen unter den Bedingungen des demografischen Wandels“ sehr eng, kommen lediglich einige wenige Indikatoren in Frage, die unmittelbar auf die Versorgung zielen (wie bspw. die „Arztversorgung“).

Wie bereits unter 3.4.1 erläutert werden die Indikatoren für dieses Handlungsfeld in dieser Studie etwas weiter gefasst und in ihrer Bedeutung für das Themenfeld Gesundheit insgesamt eingeschätzt.

Von 24 Indikatoren der Auswahlliste eignen sich dann folgende Indikatoren:

- Arztversorgung (147 – Baden-Württemberg)
- Lebenserwartung (406 – Sachsen)<sup>40</sup>
- Vorzeitige Sterblichkeit der männlichen unter 65-jährigen Bevölkerung (25 - Bund)
- Vorzeitige Sterblichkeit der weiblichen unter 65-jährigen Bevölkerung (26 - Bund)

Auch die Indikatoren

- Raucherquote von Erwachsenen (28 – Bund)
- Anteil der Menschen mit Adipositas (Fettleibigkeit) (29 - Bund)
- Bevölkerungsentwicklung (236 - Rheinland-Pfalz)
- Anteil von Kindern und Jugendlichen mit gesundheitlichen Auffälligkeiten (Übergewicht/Adipositas, motorische und sprachliche Auffälligkeiten) (408 - Sachsen)
- Anteil der Kinder und Jugendlichen mit psychischen Auffälligkeiten einschließlich des Anteils jugendlicher Anteils jugendlicher Konsumenten von legalen und illegalen Drogen (409 - Sachsen)
- Pflegebedürftige (456 - Nordrhein-Westfalen)
- Frühverrentung wegen psychischer Erkrankungen (460 - Nordrhein-Westfalen)

weisen einen engen Bezug zum Handlungsfeld auf, wenn auch mit zum Teil recht speziellen Inhalten.

Der Indikator „Anteil von Kindern und Jugendlichen mit gesundheitlichen Auffälligkeiten (Übergewicht/Adipositas, motorische und sprachliche Auffälligkeiten)“ stellt eine gute Alternative zum Bundesindikator „Anteil der Menschen mit Adipositas (Fettleibigkeit)“ dar. Als weitere Ergänzung bietet sich hier der Indikator „Anteil der Kinder und Jugendlichen mit psychischen Auffälligkeiten einschließlich des Anteils jugendlicher Anteils jugendlicher Konsumenten von legalen und illegalen Drogen“ an.

---

<sup>40</sup> Hier ist eine Ergänzung durch den Indikator „Gesundheit: Gesunde Lebensjahre“ (650 - Enquete-Kommission) sinnvoll.

### 3.4.4.9 Handlungsfeld 9: Sozialer Zusammenhalt

Auch im Handlungsfeld Sozialer Zusammenhalt gibt es eine ganze Reihe von Indikatoren der Auswahlliste, die den Zielformulierungen gerecht werden. Von 19 Indikatoren werden 14 Indikatoren als besonders geeignet eingeschätzt:

- 18 bis 24-Jährige ohne Abschluss (14 - Bund)
- Allgemeinbildende Schulabschlüsse (84 - Berlin)
- SGB II-Quote (90 - Berlin)
- Privatinsolvenzen (128 - Baden Württemberg)
- Armutsgefährdungsquote (129 - Baden Württemberg)
- Einkommensreichumsquote (130 - Baden Württemberg)
- Arbeitslosigkeit (132 - Baden Württemberg)
- Atypische Beschäftigung (133 - Baden Württemberg)
- Beteiligung bei Wahlen zum Gemeinderat und Kreistag (148 - Baden Württemberg)
- Anteil von Kindern und Jugendlichen mit gesundheitlichen Auffälligkeiten (Übergewicht/Adipositas, motorische und sprachliche Auffälligkeiten) (408 - Sachsen)
- Anteil der Kinder und Jugendlichen mit psychischen Auffälligkeiten einschließlich des Anteils jugendlicher Konsumenten von legalen (409 - Sachsen)
- Einkommensverteilung (428 - Nordrhein-Westfalen)
- Frühverrentung wegen psychischer Erkrankungen (460 - Nordrhein-Westfalen)
- Integration von Schüler(inne)n mit sonderpädagogischem Förderbedarf (467 - Nordrhein-Westfalen)

Ordnet man die bildungsorientierten Indikatoren eher dem Handlungsfeld 15 und die gesundheitsorientierten Indikatoren dem Handlungsfeld 8 zu, verbleiben folgende sieben Indikatoren:

- SGB II-Quote
- Armutsgefährdungsquote
- Einkommensreichumsquote
- Arbeitslosigkeit
- Atypische Beschäftigung
- Beteiligung bei Wahlen zum Gemeinderat und Kreistag
- Einkommensverteilung

Als weitere Indikatoren der Auswahlliste können noch die Indikatoren berücksichtigt werden:

- Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern (35 - Bund)
- Frauen- bzw. Müttererwerbsquote (413 - Sachsen)

Ein Abgleich bei den Indikatoren zum Genderaspekt ist sinnvoll. Hier müssen nicht unbedingt alle drei Indikatoren (Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern, Frauen- bzw. Müttererwerbsquote, Frauen im Gemeinderat) Berücksichtigung finden.

Auch wenn für dieses Handlungsfeld zahlreiche Indikatoren vorliegen, wäre ein ergänzender Indikator zur Vermögensverteilung bedenkenswert.

#### **3.4.4.10 Handlungsfeld 10: Energie und Klimaschutz (Energiewende)**

Im Handlungsfeld 10 steht ebenfalls eine größere Anzahl von Indikatoren aus der Auswahlliste zur Verfügung. Von 22 Indikatoren spiegeln insbesondere folgende 13 Indikatoren die Zielsetzungen des Handlungsfeldes wider:

- Energieproduktivität (1 - Bund)
- Primärenergieverbrauch, Index (2 - Bund)
- Treibhausgasemissionen (4 - Bund)
- Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch (5 - Bund)
- Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Stromverbrauch (6 - Bund)
- Energiebedingte Kohlendioxidemissionen, einwohnerbezogen (41 - BLAG KLiNa)
- Kraftstoffbedingte Kohlendioxidemissionen des Verkehrs, einwohnerbezogen (42 - BLAG KLiNa)
- Primärenergieverbrauch, einwohnerbezogen (43 - BLAG KLiNa)
- Endenergieverbrauch des Sektors private Haushalte, einwohnerbezogen (44 - BLAG KLiNa)
- Anteil erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch (45 - BLAG KLiNa)
- Gesamt-CO<sub>2</sub>-Emissionen (94 - Berlin)
- Kohlendioxid-Emissionen privater Haushalte und Kleinverbraucher (210 – Rheinland-Pfalz)
- Bevölkerungsentwicklung (236 - Rheinland-Pfalz)

Einige der Indikatoren beschreiben hierbei unterschiedliche Aspekte des gleichen Themenfeldes. Diese lassen sich in den folgende Kategorien zusammenfassen.

- **Übergreifende Parameter Energie**  
(Energieproduktivität, Primärenergieverbrauch - Index, Primärenergieverbrauch, einwohnerbezogen, Endenergieverbrauch des Sektors private Haushalte, einwohnerbezogen)
- **Emissionen**  
(Treibhausgasemissionen, CO<sub>2</sub>-Emissionen mit den drein Messgrößen Gesamt-CO<sub>2</sub>-Emissionen, Kohlendioxid-Emissionen privater Haushalte und Kleinverbraucher, Kraftstoffbedingte Kohlendioxidemissionen des Verkehrs - einwohnerbezogen)
- **Erneuerbare Energien**  
(Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch, Anteil erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch, Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Stromverbrauch)

Damit sind wesentliche Aspekte der formulierten Ziele im Handlungsfeld erfasst. Nicht ausreichend abgebildet sind die Zielsetzungen „Integrierte Betrachtung der energierelevanten Bereiche Strom, Wärme und Verkehr“ sowie „Energieeffizienz und Energieeinsparung“.

#### **3.4.4.11 Handlungsfeld 11: Anpassung an die Folgen des Klimawandels (Klimawandel)**

Die Anzahl der Indikatoren der Auswahlliste für dieses Handlungsfeld ist bislang überschaubar. Von neun Indikatoren der Auswahlliste kommen für den fortschreitenden Klimawandel folgende Indikatoren in Betracht:

- Beginn der Apfelblüte (39 - BLAG KLiNa)<sup>41</sup>
- Dauer der Vegetationsperiode (40 - BLAG KLiNa)

Die Anpassung an den Klimawandel sollte ein integrativer Teil aller Handlungsfelder sein. Ergänzende Indikatoren auf der Grundlage der aktuellen Klimaforschung sind zu bedenken.

#### **3.4.4.12 Handlungsfeld 12: Finanzpolitik**

In diesem Handlungsfeld sind mit der Zielsetzung „Eine nachhaltige Finanzpolitik gewährleistet stabile und berechenbare Finanzmärkte und Finanzinstitute und sorgt für einen ausreichenden Schutz der Gemeingüter“ sehr unterschiedliche Themenbereiche angesprochen. Streng genommen berühren alle umweltrelevanten Indikatoren den Gemeingüterschutz. Hier werden daher nur die Indikatoren einbezogen, die ‚übergreifenden‘ Charakter haben.

Von 17 Indikatoren der Auswahlliste sind folgende sechs Indikatoren unmittelbar von Bedeutung:

- Einkommensreichumsquote (130 - Baden Württemberg)
- Einkommensverteilung (428 - Nordrhein-Westfalen)
- Artenvielfalt und Landschaftsqualität (8 - Bund)
- Anteil der bundeseinheitlich streng geschützten Gebiete des Naturschutzes an der Landesfläche (51 - BLAG KLiNa)
- Gefährdete Arten (416 - Nordrhein-Westfalen)
- Zertifizierte Waldfläche (418 - Nordrhein-Westfalen)

Das Ziel der Gewährleistung stabiler und berechenbarer Finanzmärkte und Finanzinstitute wird mit den vorhandenen Indikatoren nicht ausreichend reflektiert.

#### **3.4.4.13 Handlungsfeld 13: Haushaltspolitik und Verwaltungsmanagement**

Auch im Handlungsfeld 13 werden zwei recht unterschiedliche Zielsetzungen formuliert. Während für das Themenfeld Haushaltspolitik eine Reihe von Indikatoren zur Verfügung stehen, beschreiben ein nachhaltiges Verwaltungshandeln aus dem Kompendium nur wenige Indikatoren.

##### **Themenfeld Haushaltspolitik:**

Von 22 Indikatoren der Auswahlliste sind folgende 11 Indikatoren besonders relevant:

- Erwerbstätigenquote der 15 bis 64-jährigen (31 - Bund)
- Erwerbstätigenquote der 55 bis 64-jährigen (32 - Bund)
- SGB II-Quote (90 - Berlin)
- Finanzierungssaldo je Einwohner (106 - Berlin)
- Arbeitslosigkeit (132 - Baden Württemberg)
- zulässige Kreditaufnahme nach § 18 LHO (157 - Baden Württemberg)
- Schulden des Landes am Kreditmarkt (158 - Baden Württemberg)

---

<sup>41</sup> Auf Länderebene gibt es Überlegungen, den Indikator auf „Beginn des Vollfrühling“ umzustellen.

- Zinsausgaben des Landes (226 - Rheinland-Pfalz)
- Bevölkerungsentwicklung (236 - Rheinland-Pfalz)
- Finanzierungssaldo der Gemeinden und Gemeindeverbände (440 - Nordrhein-Westfalen)
- Schulden der Gemeinden und Gemeindeverbände (442 - Nordrhein-Westfalen)

Die Zielsetzungen für dieses Themenfeld sind mit diesen Indikatoren angemessen erfasst.

#### **Themenfeld Nachhaltiges Verwaltungshandeln:**

Aus der Auswahlliste bieten sich hier folgende Indikatoren an:

- Anteil der Beschäftigten in EMAS zertifizierten Betrieben gemessen an der Gesamtzahl Beschäftigter (78 - BLAG KLiNa)
- Zertifizierte Waldfläche (418 - Nordrhein-Westfalen)

Grundsätzlich können beim Verwaltungshandeln ähnliche Indikatoren zugrunde gelegt werden wie im Handlungsfeld 3 ‚Nachhaltige Unternehmensführung‘. Für den Indikator zur EMAS-Zertifizierung gilt wie dort bereits ausgeführt wurde, dass es sinnvoll ist, einen Indikator „Nachhaltigkeitsmanagement“ zu entwickeln.

Die zertifizierte Waldfläche müsste auf die Flächen der öffentlichen Hand bezogen werden, was aber sicher möglich ist.

In diesem Themenfeld sind Ergänzungen notwendig, nicht zuletzt da in der Strategie im Kapitel C unter dem Punkt 9.2 ‚Die Landesregierung als Vorbild‘ eine Reihe von Aktivitäten zum nachhaltigen Verwaltungshandeln benannt werden, die mit Indikatoren abgebildet werden sollten.

#### **3.4.4.14 Handlungsfeld 14: Förderpolitik**

Die Förderpolitik beeinflusst alle Bereiche, insofern weisen nahezu alle Indikatoren Bezug zu diesem Handlungsfeld auf. Auch hier wurde hier eine etwas restriktivere Bewertung gewählt und nur die Indikatoren mit ‚übergreifendem‘ Charakter berücksichtigt.

Indikatoren, die sich unmittelbar auf die Zielsetzungen des Handlungsfeldes beziehen, stehen aus dem Kompendium so gut wie keine zur Verfügung, müssen demnach also noch entwickelt werden, insbesondere im Hinblick auf die Förderung der "Pioniere des Wandels" und den „Einsatz innovativer Förderinstrumente“.

Streng genommen erfüllt nur der Indikator außerhalb der Auswahlliste

- Umweltverträgliche Bewirtschaftungsverfahren (345 - Schleswig-Holstein; Fläche, für die das Land Zahlungen für Agrarumweltmaßnahmen geleistet hat – z.B. Vertragsnaturschutz, Maßnahmen der Markt- und standortangepassten Landbewirtschaftung wie bsp. Ökolandbau)

diese Zielsetzung.

Als „Hilfsindikator“ wird hier der Indikator

- Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung (13 - Bund)

vorgeschlagen, da dieser Aspekt einen bedeutenden Aspekt der Förderpolitik abdeckt.

Die aus dem Kompendium für das Handlungsfeld relevanten Indikatoren lassen sich eher den klassischen Feldern der Förderung von Beschäftigung, Bildung und Umwelt zuordnen.

Von der Auswahlliste sind dies 11 Indikatoren:

- 18 bis 24Jährige ohne Abschluss (14 - Bund)
- 30 bis 34Jährige mit tertiärem oder postsekundarem nicht-tertiären Abschluss (15 - Bund)
- Erwerbstätigenquote der 15 bis 64-jährigen (31 - Bund)
- Erwerbstätigenquote der 15 bis 64-jährigen (32 - Bund)
- Ganztagsbetreuung für Kinder 0- bis 2-jährige (33 - Bund)
- Ganztagsbetreuung für Kinder 3- bis 5-jährige (34 - Bund)
- SGB II-Quote (90 - Berlin)
- Arbeitslosigkeit (132 - Baden Württemberg)
- Atypische Beschäftigung (133 - Baden Württemberg)
- Anzahl der Arbeitsplätze (402 - Sachsen)

Da die EU-Programme im Rahmen der Förderpolitik eine herausragende Stellung einnehmen, ist hier eine Rückkopplung auch mit den dort bereits entwickelten Indikatoren sinnvoll.

#### **3.4.4.15 Handlungsfeld 15: Nachhaltige Bildung (NB): Chancengerechtigkeit gewährleisten, Teilhabe ermöglichen**

Für das Handlungsfeld 15 steht eine Reihe von Indikatoren zur Verfügung. Von 19 Indikatoren der Auswahlliste eignen sich insbesondere folgende neun Indikatoren:

- 18 bis 24Jährige ohne Abschluss (14 - Bund)
- 30 bis 34Jährige mit tertiärem oder postsekundarem nicht-tertiären Abschluss (15 - Bund)
- Ganztagsbetreuung für Kinder 0- bis 2-jährige (33 - Bund)
- Ganztagsbetreuung für Kinder 3- bis 5-jährige (34 - Bund)
- Allgemeinbildende Schulabschlüsse (84 - Berlin)
- Ausbildungsquote (182 - Hessen)
- Bevölkerungsentwicklung (236 - Rheinland-Pfalz)
- Berufliche Weiterbildung (336 - Schleswig-Holstein)<sup>42</sup>
- Integration von Schüler(inne)n mit sonderpädagogischem Förderbedarf (467 - Nordrhein-Westfalen)

Die Ziele des Handlungsfeldes sind mit den vorhandenen Indikatoren angemessen erfasst.

---

<sup>42</sup> Hier ist der Abgleich mit dem Indikator „Lebenslanges Lernen“ (196 - Hessen) besonders wichtig.

#### **3.4.4.16 Handlungsfeld 16: Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in allen Bildungsbereichen verankern, Bildungsinhalte und Akteure vernetzen**

Ein der Zielsetzung des Handlungsfeldes angemessener Indikator fehlt in der Auswahlliste.

Die Indikatoren der Auswahlliste „Artenvielfalt und Landschaftsqualität“, Wasserverbrauch“ und „Gefährdete Arten“ weisen zwar inhaltlich Bezüge auf, spiegeln die Zielsetzung aber nicht ausreichend wider.

Am besten stellt der Indikator

- Berufliche Weiterbildung (336 - Schleswig-Holstein)

den Bezug zum Handlungsfeld her. Hier ist zu prüfen, inwieweit eine Differenzierung nach nachhaltigkeitsrelevanten Inhalten (BNE) möglich ist.

#### **3.4.4.17 Fazit aus der Rückkopplung der gefilterten Indikatoren mit den Handlungsfeldern**

Als Ergebnis der Rückkopplung der gefilterten Indikatoren mit den Handlungsfeldern kann festgehalten werden, dass die Indikatoren der Auswahlliste durchaus eine Vielzahl von Zielsetzungen in den Handlungsfeldern der Nachhaltigkeitsstrategie in Brandenburg angemessen widerspiegeln. Einerseits werden wichtige Zielsetzungen der Strategie jedoch nicht reflektiert, so dass hier Nachbesserungen in Form von weiteren Indikatoren des Kompendiums oder neu zu entwickelten Indikatoren notwendig sind. Andererseits ist die Anzahl der geeigneten Indikatoren für einige der Handlungsfelder jedoch noch recht hoch, so dass hier weitere Eingrenzungen erforderlich sind. Auf diese beiden Aspekte wird im Folgenden näher eingegangen.

### **3.5 Schritt 3: Ergänzende Indikatoren**

Die Rückkopplung der gefilterten Indikatoren mit den Handlungsfeldern hat gezeigt, dass wichtige Zielsetzungen der Strategie mit den Indikatoren der Auswahlliste nicht ausreichend reflektiert werden.

Für die Handlungsfelder 5 und 16 stehen keine geeigneten Indikatoren der Auswahlliste zur Verfügung.

In den Handlungsfeldern 3, 6, 7, 11, 12, 13 und 14 stehen zwar Indikatoren zur Verfügung, wichtige Zielformulierungen werden jedoch nicht berücksichtigt, so dass hier zusätzliche Indikatoren notwendig sind.

Aber auch für Handlungsfelder mit relativ guter Indikatorenausstattung aus der Auswahlliste kann die Einbeziehung weiterer Indikatoren sinnvoll sein, wenn diese die Ziele des Handlungsfeldes in besonderer Weise reflektieren.

Im Folgenden werden ausgehend von diesen drei Aspekten einige Indikatoren ergänzend zur Auswahlliste vorgeschlagen.

### 3.5.1 Handlungsfelder ohne geeignete Indikatoren der Auswahlliste

#### Handlungsfeld 5: Partizipation bei Produktentwicklung, Produktion, Konsum und wirtschaftlicher Entwicklung

Außerhalb der Auswahlliste ist der Indikator

- Engagementquote (137 – Baden-Württemberg)

interessant, da zivilgesellschaftliches Engagement auch auf Engagement in der Berufswelt schließen lässt. Dieser Indikator wird allerdings nur alle fünf Jahre erhoben.

Einen Hinweis auf die Möglichkeiten der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in Unternehmen aktiv bei wichtigen Entscheidungen mitzuwirken ist das Vorhandensein einer Arbeitnehmervertretung.

Insofern wäre hier ein Indikator

- Anteil der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit Arbeitnehmervertretung (Anzahl der Unternehmen, Zahl der Beschäftigten o.ä.).<sup>43</sup>

durchaus ein geeigneter Parameter für das Anliegen in diesem Handlungsfeld.

Eine andere Möglichkeit wäre, andere Formen der Unternehmensorganisation konkret zu betrachten. So könnte ein Indikator

- Anzahl der Genossenschaften in Brandenburg

sinnvoll sein.

#### Handlungsfeld 16: Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in allen Bildungsbereichen verankern, Bildungsinhalte und Akteure vernetzen

Der Indikator der Auswahlliste

- Berufliche Weiterbildung (336 - Schleswig-Holstein)<sup>44</sup>

stellt zumindest den Bezug zum Handlungsfeld her. Die Prüfung einer Differenzierung nach nachhaltigkeitsrelevanten Inhalten (BNE) wird dazu angeregt. Daraus ergäbe sich ein Indikator

- Anteil der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in der beruflichen Weiterbildung und Lebenslanges Lernen

Im Kompendium gibt es außerhalb der Auswahlliste einige Indikatoren, die sich auf BNE beziehen. Der Indikator „Anzahl der UN-Dekade Aktionen“ passt zwar inhaltlich gut, ist aber nach Ablauf der UN-Dekade nicht mehr geeignet. Interessant für Brandenburg ist der Indikator „Anzahl zertifizierter BNE-Einrichtungen“. In Brandenburg wird derzeit ein BNE-Zertifizierungsverfahren erarbeitet. Wenn dieses in naher Zukunft umgesetzt wird, stünde zumindest ein direkter BNE-relevanter Indikator zur Verfügung.

---

<sup>43</sup> Daten dazu scheinen verfügbar zu sein. So sind im Bericht des Statistischen Bundesamtes „Qualität der Arbeit“ von 2012 Daten zu den neuen Ländern vorhanden (Seite 53); siehe [https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetige/BroschuereQualitaetArbeit0010015129001.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/Arbeitsmarkt/Erwerbstaetige/BroschuereQualitaetArbeit0010015129001.pdf?__blob=publicationFile);

<sup>44</sup> Abgleich mit dem Indikator „Lebenslanges Lernen“, siehe Fußnote 33

Weitere Indikatoren außerhalb der Auswahlliste, die betrachtet werden können:

- Anzahl der Kooperationsvereinbarungen (als Maßstab des Vernetzungsgrades) zwischen den Akteuren formaler und non-formaler Bildung (377 - Sachsen)
- Anzahl Zukunftsschulen (334 - Schleswig-Holstein)
- Kooperationen mit ausländischen Kommunen und Schulen (340 - Schleswig-Holstein)

Der Beirat für Nachhaltige Entwicklung Brandenburg hat in seinen Empfehlungen zur Landesnachhaltigkeitsstrategie vorgeschlagen zu prüfen, ob für Brandenburg die folgenden Ziele und Indikatoren tragfähig sind:<sup>45</sup>

- 1% der in Brandenburg eingesetzten EU- Mittel werden für BNE verwendet.
- Für Nachhaltige Bildungslandschaften sind Indikatoren bisher nicht entwickelt. Sie befinden sich bundesweit erst in der Diskussion. Ziel sollte es sein, in einem Zeitraum von fünf Jahren (bis 2018) in 10 Prozent der 419 politisch selbstständigen Städte und Gemeinden Brandenburgs nachhaltige Bildungslandschafts-Projekte ins Leben zu rufen. Indikator kann sein, dass die Kommune BNE in ihr kommunales Leitbild aufgenommen hat und regelmäßige Netzwerktreffen auf kommunaler Ebene stattfinden.
- Umweltkompetenzen der 15-jährigen: 2015 werden die Kompetenzen der 15-jährigen in den Naturwissenschaften im Rahmen der PISA-Studie erneut erfasst. Dieses sollte, da immer auch landesspezifische Auswertungen (PISA N) für Deutschland erfolgen, genutzt werden, um zusätzlich die "Umweltkompetenzen" der Brandenburger Jugendlichen zu erheben. Ziel sollte es sein, dass Brandenburg 2015 einen der ersten fünf Plätze in Deutschland belegt.
- Zahl der Bachelor- und Masterstudiengänge an Brandenburger Hochschulen mit deutlichem Bezug zur Nachhaltigkeit (Zielgröße: bis 2020 fünf Prozent entsprechende Studiengänge, gemessen an der Gesamtzahl aller Studiengänge) und darüber hinaus die Verankerung von Nachhaltigkeit in allen Studiengängen.
- Bis 2015 sollten Qualitätsindikatoren für außerschulische BNE-Einrichtungen entwickelt, erprobt und eingesetzt werden, so dass 30 Einrichtungen bzw. Anbieter erfolgreich zertifiziert wurden.

Dies würde die Zielsetzung des Handlungsfeldes in den Indikatoren angemessen widerspiegeln.

Als Indikatoren schlägt die Studie folgende Indikatoren vor:

- Anzahl zertifizierter BNE-Einrichtungen
- Zahl der Bachelor- und Masterstudiengänge an Brandenburger Hochschulen mit deutlichem Bezug zur Nachhaltigkeit
- Anteil der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in der beruflichen Weiterbildung und Lebenslangen Lernen

---

<sup>45</sup> Empfehlungen des Beirats für Nachhaltige Entwicklung Brandenburg zur Landesnachhaltigkeitsstrategie, Seite 61/62; [http://www.nachhaltigkeitsbeirat.brandenburg.de/cms/media.php/bb2.a.5490.de/empf\\_ins13.pdf](http://www.nachhaltigkeitsbeirat.brandenburg.de/cms/media.php/bb2.a.5490.de/empf_ins13.pdf)

### 3.5.2 Ergänzende Indikatoren für nicht ausreichend reflektierte Ziele der Handlungsfelder

#### Handlungsfeld 3: Nachhaltige Unternehmensführung als Chance wirtschaftlicher Entwicklung

Indikator zum Nachhaltigkeitsmanagement für Unternehmen:

Die meisten Indikatoren decken wichtige Teilaspekte des Handlungsfeldes ab, ein „echter“ Indikator für eine nachhaltige Unternehmensführung fehlt jedoch. Die Indikatoren

- Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen Anteil der Beschäftigten in EMAS zertifizierten Betrieben gemessen an der Gesamtzahl Beschäftigter (78 - BLAG KLiNa)
- Anteil der Beschäftigten in ISO 14001 zertifizierten Betrieben gemessen an der Gesamtzahl Beschäftigter (79 - BLAG KLiNa)

bieten sich hier zwar grundsätzlich an, eignen sich aber als Umweltmanagementsysteme nur bedingt, eine nachhaltige Unternehmensführung zu beschreiben. Bei der ISO 14001 ist insbesondere die Datenverfügbarkeit ein Problem, da kein Register der ISO 14001 zertifizierten Betriebe existiert. Dieser Indikator ist deshalb auch nicht in der Auswahlliste mit aufgeführt. Bei den EMAS-Zertifizierungen ist die Dynamik in den letzten Jahren stark zurückgegangen, so dass wenig Bewegung in einem solchen Indikator zu erwarten ist. Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Klima, Energie, Mobilität - Nachhaltigkeit (BLAG KLiNa) hat bereits beschlossen, diese Indikatoren aus ihren Erhebungen der umweltbedingten Nachhaltigkeitsindikatoren zu streichen.<sup>46</sup>

Denkbar wäre, verschiedene Managementsysteme (Deutscher Nachhaltigkeitskodex, Global Reporting Initiative, Umweltmanagementansätze wie Ökoprotit etc.) zu erfassen und in einem Indikator „Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen und Organisationen“ zusammenzufassen. Eine interessante Alternative als Nachhaltigkeitsmanagementsystem stellt die Gemeinwohlbilanzierung<sup>47</sup> dar, wie sie im Handlungsschwerpunkt „Zukunftsfähige Finanzpolitik“ im Handlungsfeld „Finanzpolitik“ bei den Maßnahmen zum Gemeingüterschutz angesprochen wird.<sup>48</sup> Diese könnte als zukünftiger Indikator erwogen werden.

Vorgeschlagener Indikator:

- Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen und Organisationen (Anzahl der nachhaltigkeitsrelevanten Zertifizierungen wie Deutscher Nachhaltigkeitskodex, Global Reporting Initiative, Gemeinwohl-Bilanzierung, Ökoprotit etc.)

#### Handlungsfeld 6: Mobilität

Das Ziel des Handlungsfeldes einer flexiblen, demografiefesten und zukunftsfähigen Mobilität, die emissionsarm und ressourcenschonend und die ökonomische, soziale und kulturelle Teilhabe aller

<sup>46</sup> Siehe 5. Erfahrungsbericht 2014 zu umweltbezogenen Nachhaltigkeitsindikatoren der BLAG KLiNa an die Umweltministerkonferenz (UMK), S. 16

<sup>47</sup> Informationen zur Gemeinwohlbilanzierung finden sich auf der Internetseite <https://www.ecogood.org/>

<sup>48</sup> In Brandenburg gibt es derzeit zwei Unternehmen, die eine Gemeinwohlbilanz durchgeführt haben. Die A&P Steuerberatungsgesellschaft <http://berlin.gwoe.net/files/2014/07/Gemeinwohl-Bericht-AP-2012.pdf> und die Sroka Stahl- und Anlagenbau <http://www.sroka-stahlbau.de/content/gemeinwohlbilanzierung>

Bevölkerungsgruppen am gesellschaftlichen Leben ermöglicht, wird mit den vorhandenen Indikatoren noch nicht ausreichend reflektiert.

Hier müssen Indikatoren ergänzt werden, die die „sozialen“ Aspekte der Mobilität thematisieren.

Außerhalb der Auswahlliste ist dazu folgender Indikator interessant:

- Zufriedenheit mit dem ÖPNV-Angebot (186 - Hessen)

Die Indikatoren zur Landschaftszerschneidung „Anteil UZVR über 100 km<sup>2</sup> an der Landesfläche“ (48 - BLAG KLiNa) und „Mittlerer Zerschneidungsgrad“ (49 - BLAG KLiNa) werden trotz thematisch hoher Affinität aufgrund der großen Erhebungsabstände (alle 5 Jahre) nicht empfohlen. Ebenso die Indikatoren zur Lärmbelastung „Anteil Betroffener von  $L_{den} > 65$  dB an der Gesamtbevölkerung“ (63 - BLAG KLiNa) und „Anteil Betroffener von  $L_{night} > 55$  dB an der Gesamtbevölkerung“ (64 - BLAG KLiNa). Sie sind außerdem stark umweltorientiert.

Hinweise für die Entwicklung von geeigneten Indikatoren gibt u.a. eine Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes:<sup>49</sup>

- UBA (2015): Entwicklung von Indikatoren im Bereich Mobilität für die Nationale Nachhaltigkeitsstrategie, TU Dresden Fakultät Verkehrswissenschaften „Friedrich List“ Lehrstuhl für Verkehrsökologie im Auftrag des Umweltbundesamtes, UBA Texte 12/2015

In der Studie des UBA wird eine kritische Betrachtung der Indikatoren der Nachhaltigkeitsstrategie auf Bundesebene zum Thema Mobilität vorgenommen.

Zwei der dort genannten Indikatoren sind für Brandenburg als Flächenland sehr interessant und würden wichtige Zielaspekte des Handlungsfeldes einbeziehen.

- „Erreichbarkeit von Nahversorgungseinrichtungen“, welcher den Anteil der Bevölkerung je Raumtyp ausweist, der innerhalb von maximal 1000 m fußläufiger Entfernung zu einem Lebensmittelgeschäft wohnt
- „Erreichbarkeit der Einrichtungen des gehobenen Bedarfs“, welcher den Anteil der Bevölkerung ausweist, der mit öffentlichen Verkehrsmitteln das nächste Mittelzentrum in 30 min und das nächste Oberzentrum in 60 min erreichen kann (UBA 2015)

Die Studie schlägt dafür einen Indikator vor:

- Erreichbarkeit von Nahversorgungseinrichtungen und der Einrichtungen des gehobenen Bedarfs

---

<sup>49</sup> Bestandteil dieser Studie war nicht die Einbeziehung fachbezogener Studien. Gerade im Hinblick auf die Handlungsfelder wäre das aber eine sinnvolle Ergänzung. Gleiches gilt für indikatorenrelevante Prozesse wie beispielsweise der Leitbildprozess Siedlungswasserwirtschaft in Brandenburg (Informationen dazu können der Internetseite <http://leitbildsiedlungswasserbb.de/aktuelles/> entnommen werden). Die Fachressorts der Landesregierung und entsprechende Fachämter wie das Amt für Statistik Berlin-Brandenburg können im weiteren Prozess der Indikatorenerstellung ihre jeweilige Kompetenz einbringen und aus fachlicher Sicht notwendige Ergänzungen und Änderungen formulieren und so eine adäquate Funktion übernehmen.

### Handlungsfeld 7: Siedlungswasserwirtschaft

Die Ziele des Handlungsfeldes Siedlungswasserwirtschaft werden durch die vorhandenen Indikatoren nicht ausreichend berücksichtigt. Sie decken lediglich Teilaspekte vor allem zur Wasserqualität ab. Insbesondere fehlt ein Indikator, der sich auf soziale Aspekte wie die vertretbaren Kosten für Trink- und Abwasser bezieht.

Für die Abbildung der Abwasserproblematik, die für Brandenburg sehr relevant ist, könnte ein vergleichbarer Indikator wie in Sachsen

- Anteil Abwasserbehandlung nach Stand der Technik (394 – Sachsen)

eingesetzt werden. Inwieweit hier Daten für Brandenburg zur Verfügung stehen, wäre zu klären.

Außerhalb der Auswahlliste besitzen außerdem die Indikatoren

- Flächenversiegelung (91 - Berlin) und
- Umweltverträgliche Bewirtschaftungsverfahren (345 - Schleswig-Holstein)

noch einen deutlichen Bezug zum Handlungsfeld.

Der Indikator

- Anteil der Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert an der gesamten Landwirtschaftsfläche (55 - BLAG KLiNa)

ist besonders für Handlungsfeld 2 relevant, spielt aber auch für die Siedlungswasserwirtschaft eine nicht unbedeutende Rolle.

Die Indikatoren „Anteil der Wasserkörper der Fließgewässer mit gutem oder sehr gutem Zustand an der Gesamtanzahl der bewerteten Wasserkörper“ (56 - BLAG KLiNa) und „Anteil der Oberflächenwasserkörper der Seen mit gutem oder sehr gutem Zustand an der Gesamtanzahl der bewerteten Wasserkörper“ (57 - BLAG KLiNa) haben einen starken Bezug zum Handlungsfeld, sie werden aber aufgrund der derzeitigen Erhebungszeiträume (alle 5 Jahre) nicht empfohlen.

Der Beirat für Nachhaltige Entwicklung Brandenburg hat in internen Überlegungen zu Indikatoren für den Bereich Siedlungswasserwirtschaft folgende Indikatoren erwogen:

- Anzahl der Trinkwasser- und Abwasserverbände mit Gebühren bzw. Preisen, die über 2,5 % des durchschnittlichen Haushaltseinkommens im Ver- bzw. Entsorgungsgebiet liegen (s. OECD-Standard) [= sozialer Indikator, auch zur Bewertung gleichwertiger Lebensverhältnisse]
- Anteil der abwasserbedingten Schadstoffe an Gewässerverunreinigungen, die die Nichterreichung der ökologischen Ziele der EU-Wasserrahmenrichtlinie an den Hauptvorfluter im Entsorgungsgebiet mit verursachen [ökologischer Indikator]
- Anzahl der Zweckverbände im Schuldenfondsmanagement / alternativ: Anzahl der Zweckverbände ohne durch Refinanzierung gedeckte Schulden [ökonomischer Indikator]

Damit können noch nicht abgedeckte Zielsetzungen des Handlungsfeldes weitgehend abgedeckt werden.

Die Studie schlägt folgende Indikatoren vor:

- Anteil Abwasserbehandlung nach Stand der Technik (394 – Sachsen)

- Anzahl der Trinkwasser- und Abwasserverbände mit Gebühren bzw. Preisen, die über 2,5 % des durchschnittlichen Haushaltseinkommens im Ver- bzw. Entsorgungsgebiet liegen (nach OECD-Standard)

### **Handlungsfeld 9: Sozialer Zusammenhalt**

Neben der Einkommensverteilung spielt die Vermögensverteilung eine wichtige Rolle für den sozialen Zusammenhalt. Daher sollte dieser Aspekt mit berücksichtigt werden. Es wird ein gemeinsamer Indikator Einkommens- und Vermögensverteilung vorgeschlagen.

Inwieweit darüber hinaus die „Einkommensreichumsquote“ noch als Indikator notwendig ist, ist Ermessenssache.

### **Handlungsfeld 11: Anpassung an die Folgen des Klimawandels (Klimawandel)**

Für eine wirkungsvolle Anpassung Brandenburgs an die Folgen des Klimawandels bedarf es sicherlich ergänzender Indikatoren mit Bezug zu den anderen Handlungsfeldern. Anhaltspunkte dafür ergeben sich z.B. aus dem Monitoring zum Brandenburger 'Maßnahmenkatalog zum Klimaschutz und zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels' von 2008, der allerdings unter Einbeziehung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse einer Weiterentwicklung bedarf.

Indikatoren mit Bezug zu Biodiversität sind die Indikatoren:

- Artenvielfalt und Landschaftsqualität
- Anteil der geschützten Gebiete des Naturschutzes an der Landesfläche

Weitere Indikatoren zur Anpassung an den Klimawandel mit Bezügen zu den Handlungsfeldern der Nachhaltigkeitsstrategie können anhand einer Studie des Umweltbundesamtes abgeleitet werden, in der der Bezug von Indikatoren zu thematisch verwandten Handlungsfeldern dargestellt wird.<sup>50</sup>

### **Handlungsfeld 12: Finanzpolitik**

Das im Handlungsfeld formulierte Ziel der Gewährleistung stabiler und berechenbarer Finanzmärkte und Finanzinstitute ist nicht ausreichend durch Indikatoren der Auswahlliste abgedeckt.

Zwei Indikatoren außerhalb der Auswahlliste rekurrieren auf diese Ziele und werden empfohlen:

- Eigenkapitalquote (127 - Baden Württemberg)
- Finanzielle Nachhaltigkeit des Privatsektors: Kredit/BIP-Lücke, reale Aktienkurslücke, reale Immobilienpreislücke (642 - Enquete-Kommission)

---

<sup>50</sup> Siehe hierzu: Schönthaler, K., von Andrian-Werburg, S., Nickel, D., Pieck, S., Tröltzsch, J., Küchenhoff, H., & Rubenbauer, S. (2011). Entwicklung eines Indikatorensystems für die Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS). *Published by UBA, Climate Change, 22, 2011.*

### Handlungsfeld 13: Haushaltspolitik und Verwaltungsmanagement

In der Landesnachhaltigkeitsstrategie sind im Kapitel C unter dem Punkt 9.2 ‚Die Landesregierung als Vorbild‘ eine Reihe von Aktivitäten genannt, aus denen sich eine Reihe von Indikatoren entwickeln ließen, die das nachhaltige Verwaltungshandeln gut widerspiegeln können:<sup>51</sup>

- Anwendung ökologischer und sozialer Kriterien bei der Vergabe von Bauaufträgen sowie beim Abschluss von Dienstleistungs- und Lieferverträgen einschließlich der Berücksichtigung von Produkten aus Fairem Handel
- Schrittweise energetische Gebäudesanierung auf der Grundlage einer Bestandserfassung
- Weiterentwicklung der bereits vorhandenen Angebote der Fuhrparke im Bereich nachhaltiger Mobilitätsdienstleistungen (z.B. verstärkte Nutzung des Öffentlichen Verkehrs, Ausbau der Angebote verbrauchs- und emissionsarmer Fahrzeuge, Förderung des Radverkehrs)
- Einführung des Umweltmanagementsystems EMAS und des Energiemanagementsystems ISO 50001 in weiteren Landeseinrichtungen und -Landesgesellschaften Fortführung der Aktivitäten des Landesbetriebes für Liegenschaften und Bauen (BLB) für ein nachhaltiges Liegenschaftsmanagement (siehe dazu die Ausführungen zum „Nachhaltigkeitsmanagement“)
- Ausbau der nachhaltigen Bewirtschaftung anderer landeseigener Flächen; Sicherung hoher Bewirtschaftungsstandards im Landeswald (die zertifizierte Waldfläche wäre davon ein Aspekt)
- Erarbeitung eines Maßnahmenkonzepts „CO<sub>2</sub>-neutrale Landesverwaltung“
- Erarbeitung eines „Masterplans Nachhaltigkeit“ in den Bereichen Beschaffungswesen, Liegenschaften, Bauten, Mobilität und Veranstaltungsmanagement der Landesverwaltung

Ergänzend sollte unbedingt über die Nachhaltigkeitsprüfung als Instrument nachgedacht werden, die im Rahmen eines Nachhaltigkeitschecks bei der Erstellung der Landesnachhaltigkeitsstrategie erprobt wurde. Hieraus ließe sich auch ein entsprechender Indikator ableiten. Auch ein Indikator für den nachhaltigen Umgang mit den öffentlichen Finanzen in der Verwaltung und bei landeseigenen Unternehmen (z.B. ethisches Investment bei der Anlagestrategie für Pensionsrückstellungsfonds) wäre ein deutliches Zeichen für ambitionierte Indikatoren.

Die Studie schlägt folgenden Indikator vor:

- Anwendung ökologischer und sozialer Kriterien bei der Vergabe von Bauaufträgen sowie beim Abschluss von Dienstleistungs- und Lieferverträgen einschließlich der Berücksichtigung von Produkten aus Fairem Handel

### Handlungsfeld 14: Förderpolitik

Das Ziel „Eine Nachhaltige Förderpolitik unterstützt den Transformationsprozess hin zu einer nachhaltigen Entwicklung durch Förderung der ‚Pioniere des Wandels‘ und den Einsatz innovativer

---

<sup>51</sup> Der Beirat für nachhaltige Entwicklung hat in seinen Empfehlungen zur Landesnachhaltigkeitsstrategie zum Teil ähnliche aber auch darüber hinausgehende Vorschläge unterbreitet, wie die Landesregierung für eine nachhaltige Entwicklung eine Vorbildfunktion wahrnehmen kann, insbesondere in Ihrem Verwaltungshandeln, die als Grundlage für die Entwicklung von Indikatoren dienen kann. Siehe hierzu insbesondere die Seiten 74+75 in den Empfehlungen des Beirats:

[http://www.nachhaltigkeitsbeirat.brandenburg.de/cms/media.php/bb2.a.5490.de/entw\\_ins.pdf](http://www.nachhaltigkeitsbeirat.brandenburg.de/cms/media.php/bb2.a.5490.de/entw_ins.pdf)

Förderinstrumente' wird nicht ausreichend durch die Indikatoren der Auswahlliste abgedeckt. Die drei Indikatoren der Auswahlliste

- Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung (13 - Bund)
- 18 bis 24-Jährige ohne Abschluss (14 - Bund)
- 30 bis 34-Jährige mit tertiärem oder postsekundärem nicht-tertiärem Abschluss (15 - Bund)

sind eher als Hilfsindikatoren anzusehen.

Außerhalb der Auswahlliste ist der Indikator bedenkenswert:

- Anteil öffentlicher Entwicklungsausgaben am Bruttonationaleinkommen (37 - Bund)

Interessant könnten die zusammenfassenden Indikatoren sein, auch wenn diese keinen expliziten Nachhaltigkeitsbezug aufweisen:

- Öffentliche Ausgaben für Bildung (197 - Hessen)
- Investitionsausgaben des Landes (227 - Rheinland-Pfalz)

Hinsichtlich der Zielsetzung der „Unterstützung des Transformationsprozess hin zu einer nachhaltigen Entwicklung“ sind vor allem die EU-Programme - und deren Evaluation – wichtig, die ja einen Großteil der Fördermaßnahmen umfassen. Dabei sind die Operationellen Programme dem Querschnittsziel der Nachhaltigen Entwicklung verpflichtet.

Im Operationellen Programm für den EFRE in Brandenburg (EU-Förderperiode 2014-2020) wird in diesem Zusammenhang bspw. ausgeführt, dass Maßnahmen vorgesehen sind,

*„um eine durchgängige Berücksichtigung des Querschnittsziels Nachhaltige Entwicklung von der Planung bis zur Evaluation einer Förderung sicherzustellen und den Anforderungen des Querschnittsziels bei der Auswahl von Vorhaben Rechnung zu tragen.“* Dabei soll bei „der Erstellung von Förderprogrammen bzw. -richtlinien (soll) der mögliche Beitrag der Förderung zu der ökologischen Nachhaltigkeit geprüft und das Ergebnis der Prüfung dokumentiert werden... Förderfähig sollen nur Anträge sein, die den Vorgaben der Förderprogramme/Richtlinien zur ökologischen Nachhaltigkeit entsprechen...

*Bei der Bewertung der Projektanträge sollen die Umweltwirkungen anhand eines geeigneten, noch zu entwickelnden Indikatorensystems geprüft und bewertet werden. Das Ziel dieses Prüfverfahrens ist es, die Fördermittel effizient zur Erreichung von Nachhaltigkeitszielen einzusetzen und hierbei v.a. die Umweltwirkungen im Zusammenhang mit sozialen und ökonomischen Zielstellungen zu betrachten.“<sup>52</sup>*

In der Evaluation der bisherigen EU-Programme werden außerdem Indikatoren formuliert, die auch im Hinblick auf die Entwicklung von Indikatoren im Rahmen der Landesnachhaltigkeitsstrategie von Bedeutung sind. So wurden im Rahmen der Evaluation des EFRE bspw. die Klimawirkungen des EFRE-Operationellen Programms 2007-2013 untersucht<sup>53</sup> und das Ziel formuliert, dass „alle Interventionen in der Summe mindestens klimaneutral sein sollen“.<sup>54</sup>

Eine genauere Betrachtung der EU-Programme, der Evaluationen und der dort entwickelten Indikatoren ist im Rahmen dieser Studie nicht möglich. Es liegt auf der Hand, dass hier ein Abgleich mit den

<sup>52</sup> Siehe hierzu: [http://www.efre.brandenburg.de/media\\_fast/4055/OP\\_EFRE\\_2014\\_2020.pdf](http://www.efre.brandenburg.de/media_fast/4055/OP_EFRE_2014_2020.pdf)

<sup>53</sup> MR - Gesellschaft für Regionalberatung mbH, GEFRA, IfS: Monitoring und begleitende Evaluierung des Operationellen Programms des Landes Brandenburg 2007-2013 (EFRE), Themenspezifische Studie Klimaschutz; Gutachten im Auftrag des MWE, 16.04.2013

<sup>54</sup> Ministerium für Wirtschaft (2007), Operationelles Programm des Landes Brandenburg 2007-2013 (EFRE), S. 85

Indikatoren der Landesnachhaltigkeitsstrategie sinnvoll ist, insbesondere das Handlungsfeld 14 Förderpolitik betreffend.

Ein konkreter Vorschlag für einen ergänzenden Indikator im Handlungsfeld ‚Förderpolitik‘ erscheint deshalb an dieser Stelle nicht sinnvoll.

### **3.5.3 Ergänzende Indikatoren für bereits ausreichend abgedeckte Handlungsfelder**

Für einzelne Ziele der Handlungsfelder können trotz ausreichend vorhandener Indikatoren Ergänzungen sinnvoll sein, wenn diese die Ziele des Handlungsfeldes in besonderer Weise reflektieren.

Die Studie will diese Indikatoren zu bedenken geben, ohne die Indikatoren direkt zu empfehlen.

#### **Handlungsfeld 1: Stärkere Ausrichtung der Wirtschaftspolitik am Leitbild der Nachhaltigkeit**

Eine Berücksichtigung des Aspekts Investitionen erscheint für das Handlungsfeld sinnvoll, auch wenn diese unter dem Aspekt der Nachhaltigkeit durchaus zwiespältig zu bewerten ist. Deshalb wurde er auch bei der Prüfung der Relevanz bei den Kernfragen nicht mit einer 3 bezüglich der gesellschaftlichen Wohlfahrt bewertet.

Außerhalb der Auswahlliste sind folgende Indikatoren für das Handlungsfeld bedenkenswert:

- Verhältnis der Bruttoanlageinvestitionen zum BIP (12 Bund)<sup>55</sup>

Der Indikator

- Deutsche Einfuhren aus Entwicklungsländern (38 - Bund),

besitzt eine hohe Bedeutung hinsichtlich der Kernfragen und ist auch einer der Bundesindikatoren. Sinnvoll wäre es, hierbei vor allem den fairen Handel und die ökologische Produktionsweise als zusätzliches Kriterium mit zu berücksichtigen wie sie die Indikatoren 350 und 351 des Kompendiums (Hamburg) widerspiegeln. Auch der Indikator

- Anteil öffentlicher Entwicklungsausgaben am Bruttonationaleinkommen (37 - Bund),

der ebenfalls ein Bundesindikator ist, sollte Bestandteil dieser Überlegungen sein, auch wenn seine Bedeutung auf Landesebene deutlich geringer ausfällt.

---

<sup>55</sup> Hier sollten Überlegungen für einen geeigneten Indikator im Abgleich mit den Indikatoren „Investitionsausgaben des Landes“ und „Nettoinvestitionen: Nettoinvestitionsquote“ erfolgen (Indikator 227 und 640 des Kompendiums)

## **Handlungsfeld 2: Naturressourcen als wirtschaftliches Potenzial einer nachhaltigen Regionalentwicklung**

Außerhalb der Auswahlliste ist noch folgender Indikator bedeutsam für das Handlungsfeld:

- Anteil der Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert an der gesamten Landwirtschaftsfläche (55 - BLAG KLiNa).

Dieser Indikator ist zukünftig interessant. Daten für Brandenburg liegen für das Jahr 2009 vor. Eine Erhebung ist alle 2 Jahre vorgesehen.

In ähnliche Richtung zielt der Indikator „Umweltverträgliche Bewirtschaftungsverfahren“ (345 – Schleswig-Holstein). Hier wird die Fläche ermittelt, für die das Land Zahlungen für Agrarumweltmaßnahmen leistet.

## **Handlungsfeld 10: Energie und Klimaschutz (Energiewende)**

Die Zielgrößen „Integrierte Betrachtung der energierelevanten Bereiche Strom, Wärme und Verkehr“ und „Energieeffizienz und Energieeinsparung“ sowie den ausdrücklich erwähnten Bereich Wohnen sind nur ansatzweise mit den vorhandenen Indikatoren erfasst. Hierzu sollten gesonderte Überlegungen für Indikatoren angestellt werden.

Die Indikatoren der Auswahlliste

- Jahresmittelwert der PM10-Immissionskonzentration im städtischen Hintergrund (60 - BLAG KLiNa)
- Jahresmittelwert der NO<sub>2</sub>-Immissionskonzentration im städtischen Hintergrund (61 - BLAG KLiNa)
- Ozonkonzentrationen; Anzahl der 1-Stunden-Messwerte (Stundenmittelwerte) größer als 180 µg/m<sup>3</sup> pro Jahr im städtischen Hintergrund (61 - BLAG KLiNa)

spielen in den Handlungsfeldern 1, 3 und 10 eine bedeutende Rolle und könnten in weitergehende Überlegungen mit einbezogen werden.

### 3.5.4 Ergänzende Indikatoren - Übersicht

Aus den in diesem Kapitel angestellten Überlegungen ergibt sich folgende Liste an ergänzenden Indikatoren:

**Tabelle 2: Ergänzende Indikatoren**

Anwender	Nr.	Indikator
Baden-Württemberg	127	Eigenkapitalquote
	137	Engagementquote
Schleswig-Holstein	333	Anzahl zertifizierter BNE-Einrichtungen
	394	Anteil Abwasserbehandlung nach Stand der Technik
Enquete-Kommission	642	Finanzielle Nachhaltigkeit des Privatsektors: Kredit/BIP-Lücke, reale Aktienkurslücke, reale Immobilienpreislücke
neu		Anteil der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit Arbeitnehmervertretung (Anzahl der Unternehmen, Zahl der Beschäftigten o.ä.).
neu		Anzahl der Genossenschaften in Brandenburg
neu		Zahl der Bachelor- und Masterstudiengänge an Brandenburger Hochschulen mit deutlichem Bezug zur Nachhaltigkeit
neu		Anteil der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in der beruflichen Weiterbildung und Lebenslanges Lernen
neu		Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen und Organisationen (Anzahl der nachhaltigkeitsrelevanten Zertifizierungen wie Deutscher Nachhaltigkeitskodex, Global Reporting Initiative, Gemeinwohl-Bilanzierung, Ökoprotif etc.)
neu		Erreichbarkeit von Nahversorgungseinrichtungen und der Einrichtungen des gehobenen Bedarfs
neu		Anzahl der Trinkwasser- und Abwasserverbände mit Gebühren bzw. Preisen, die über 2,5 % des durchschnittlichen Haushaltseinkommens im Ver- bzw. Entsorgungsgebiet liegen (nach OECD-Standard)
neu		Anwendung ökologischer und sozialer Kriterien bei der Vergabe von Bauaufträgen sowie beim Abschluss von Dienstleistungs- und Lieferverträgen einschließlich der Berücksichtigung von Produkten aus Fairem Handel

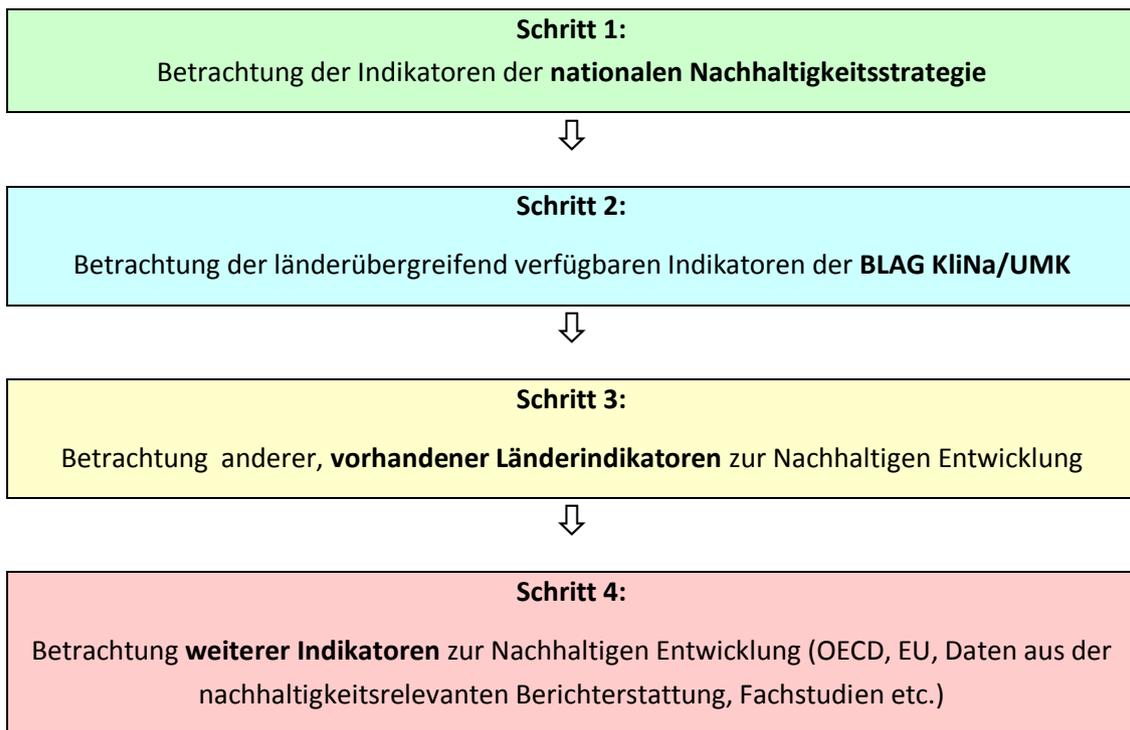
### 3.6 Schritt 4 - Festlegung weiterer Auswahlkriterien zur Verringerung der für Brandenburg geeigneten Indikatoren

#### Kriterium 4

Auch die Beschränkung auf die Auswahlliste ergibt für einige der Handlungsfelder noch mehr als zehn Indikatoren. Deshalb ist eine weitere Eingrenzung der Indikatoren notwendig. Als Zielsetzung wird festgelegt, dass nicht mehr als drei Indikatoren pro Handlungsfeld ausgewählt werden sollen.

Die Interministerielle Arbeitsgruppe nachhaltige Entwicklung der Landesregierung (IMAG NE) hat sich bei der Entwicklung eines Indikatorensetzes für Brandenburg darauf verständigt, dass den Indikatoren der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und der unter den Bundesländern über die Umweltministerkonferenz (UMK) bereits abgestimmten Länderindikatoren in der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Klima, Energie, Mobilität- Nachhaltigkeit (BLAG-KliNa) aufgrund der Notwendigkeit der vertikalen und horizontalen Integration eine besondere Bedeutung zukommt.<sup>56</sup> Für Überlegungen zur Entwicklung eines Indikatorensetzes für Brandenburg wurde dort folgende Vorgehensweise vereinbart:

<sup>56</sup> siehe Kapitel 2.2



Daraus lässt sich als Kriterium ableiten, den Bundes- und BLAG KLiNa-Indikatoren Vorrang einzuräumen, d.h. steht ein geeigneter Bundes- bzw. abgestimmter Länderindikator zur Verfügung, wird dieser in der Regel als geeigneter Indikator ausgewählt, auch wenn weitere Länderindikatoren oder Indikatoren anderer Institutionen der Auswahlliste ebenso gut geeignet wären.

Als weitere Kriterien zur Einschränkung der Indikatorenzahl dienen:<sup>57</sup>

- Kriterium 5: Nachhaltigkeitsbezug, d.h. die Affinität zu den Kernfragen (Anzahl der mit 3 eingestuften Kernfragen sowie Summe der bei den vier Kernfragen erzielten Bewertung)<sup>58</sup>
- Kriterium 6: Handlungsfeldrelevanz (als Größe ist hier die Summe der „Relevanzpunkte“ über alle Handlungsfelder angegeben)<sup>59</sup>

Eine Hierarchisierung der drei Kriterien findet nicht statt, d.h. die Auswahl der Indikatoren erfolgt auf der Grundlage der Abwägung aller drei Aspekte.

Durch Anwendung dieser drei ergänzenden Kriterien reduziert sich die Auswahlliste der 93 auf 40 Indikatoren (die Indikatoren 25 + 26, 30 + 31, 32 + 33 sowie 70 + 71 lassen sich jeweils zu einem

<sup>57</sup> Im Einzelfall können daher Indikatoren, die eine sehr hohe Relevanz in einem Handlungsfeld aufweisen, in vielen Handlungsfeldern von Bedeutung sind oder hinsichtlich der Kernfragen eine besondere Stellung einnehmen, gegenüber den Bundes- oder BLAG KLiNa-Indikatoren den Vorrang erhalten.

<sup>58</sup> Beispiel: ein Indikator mit der Bewertung bei zwei der vier Kernfragen der Stufe 3 und zwei mit der Stufe 1 (Summe: 8) würde gegenüber einem Indikator, der nur einmal die Stufe 3 und dreimal die Stufe 1 erreicht hat (Summe: 6), bevorzugt.

<sup>59</sup> Beispiel: ein Indikator, der in fünf Handlungsfeldern mit 3 eingestuft wurde hat 15 Relevanzpunkte und würde gegenüber einem Indikator, der in zwei Handlungsfeldern die Bewertung 3 und in einem Handlungsfeld die Bewertung 2 bekommen hat (= 8 Relevanzpunkte) bevorzugt.

Indikator zusammenfassen):<sup>60</sup>

**Tabelle 3: Auswahlliste II – Handlungsfeldbezogene Indikatoren**

Anwender	Nr	Indikator
Bund	1	Energieproduktivität
	2	Primärenergieverbrauch (Index / absolut)
	3	Rohstoffproduktivität
	4	Treibhausgasemissionen
	5	Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch
	6	Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Stromverbrauch
	7	Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche /Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche <sup>61</sup>
	8	Artenvielfalt und Landschaftsqualität
	13	Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung
	14	18 bis 24Jährige ohne Abschluss
	15	30 bis 34Jährige mit tertiärem oder postsekundärem nicht-tertiären Abschluss
	17	BIP je Einwohner/ Veränderungsrate des BIP <sup>62</sup>
	24	Schadstoffbelastung der Luft
	25+26	Vorzeitige Sterblichkeit der männlichen und weiblichen unter 65-jährigen Bevölkerung
	31+32	Erwerbstätigenquote der 15 bis 64-jährigen und 55 bis 64-jährigen
	33+34	Ganztagsbetreuung für Kinder 0- bis 2-jährige und 3- bis 5-jährige
	35	Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern
BLAG KLiNa	39	Beginn der Apfelblüte
	40	Dauer der Vegetationsperiode
	42	Kraftstoffbedingte Kohlendioxidemissionen des Verkehrs, einwohnerbezogen
	51	Anteil der bundeseinheitlich streng geschützten Gebiete des Naturschutzes an der Landesfläche
	53	Säure- und Stickstoffeintrag aus der Atmosphäre durch nasse Deposition auf Freiflächen im Wald
	65	Verkehrsleistung des öffentlichen Personennahverkehrs, einwohnerbezogen
	70 + 71	Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 25 mg/l und über 50 mg/l
Berlin	84	Allgemeinbildende Schulabschlüsse
	90	SGB II-Quote
	106	Finanzierungssaldo je Einwohner
Baden-Württemberg	129	Armutsgefährdungsquote
	130	Einkommensreichumsquote
	132	Arbeitslosigkeit
	133	Atypische Beschäftigung
	147	Arztversorgung

<sup>60</sup> Die Ergebnisse im Einzelnen können der Tabelle 4 des Anhangs entnommen werden.

<sup>61</sup> Hier bietet sich an, den Indikator 74 des Kompendiums „Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Landesfläche“ mit aufzunehmen.

<sup>62</sup> Beim Indikator BIP je Einwohner könnte der Ergänzungsvorschlag der Enquete-Kommission aufgenommen werden, hier auch die Veränderungsrate des BIP mit aufzunehmen (siehe Indikator 637 des Kompendiums).

Anwender	Nr	Indikator
	158	Schulden des Landes am Kreditmarkt
Hessen	180	Fachkräfteverfügbarkeit
	182	Ausbildungsquote
	183	Erwerbstätigenquote nach Alter und Migrationsstatus
Schleswig-Holstein	336	Berufliche Weiterbildung
Sachsen	406	Lebenserwartung / Gesunde Lebensjahre
Nordrhein-Westfalen	418	Zertifizierte Waldfläche
	428	Einkommensverteilung

### 3.7 Schritt 5 - Besonderheiten der Indikatorenbetrachtung

Einige der Indikatoren der Übersicht der nationalen und internationalen Indikatoren (Kompendium) weisen Besonderheiten auf, die über die Ebene Handlungsfeldbetrachtung hinausgehen und daher bei der Entwicklung des Indikatorenansatzes in Brandenburg einen besonderen Stellenwert einnehmen. Sie können in Ergänzung zu den bisher empfohlenen Indikatoren als übergeordnete Indikatoren verstanden werden.

#### **Indikatoren zur demografischen Entwicklung**

In nahezu allen Handlungsfeldern spielen demografische Aspekte eine große Rolle. Sinnvoll erscheint es daher, Indikatoren, die demografische Gesichtspunkte ansprechen, handlungsfeldübergreifend einzuordnen. Dazu gehören:

- Bevölkerungsentwicklung
- Altersstruktur der Bevölkerung
- Altenquotient
- Jugendquotient
- Wanderungssaldo

Daten dazu werden regelmäßig in der Berichterstattung der Landesregierung zur demografischen Entwicklung veröffentlicht.<sup>63</sup>

#### **Subjektive Indikatoren**

Baden-Württemberg geht mit den subjektiven Indikatoren einen auch für Brandenburg interessanten Weg. Anstatt sich bei der Indikatorenauswahl auf inhaltlich begründbare, „objektive“ Indikatoren zu beschränken, werden bewusst die Meinung und das Empfinden der Bevölkerung einbezogen. Daten dazu stehen möglicherweise aus der regionalspezifischen Auswertung des Sozio-Ökonomischen Panels (SOEP) zur Verfügung. Dies sollte geprüft werden. Die Einbindung der Bürgerinnen und Bürger in den Nachhaltigkeitsprozess ist eine wichtige Voraussetzung für das Gelingen dieses Prozesses. Im Rahmen einer regelmäßigen Befragung der Bevölkerung – in Ergänzung zur Auswertung des SOEP - könnte dies

<sup>63</sup> Siehe 3. Demografiebericht des Landes Brandenburg vom 14.11.2011:  
[http://www.stk.brandenburg.de/media\\_fast/lbm1.a.4856.de/20111114\\_dritter\\_demografiebericht.pdf](http://www.stk.brandenburg.de/media_fast/lbm1.a.4856.de/20111114_dritter_demografiebericht.pdf)

auch als aktiver gesellschaftlicher Prozess gestaltet werden (als Teil eines umfassenden Kommunikations- und Partizipationskonzeptes). Da die subjektiven Indikatoren einen besonderen Stellenwert haben, erscheint es geboten, diesen dadurch kenntlich zu machen, dass diese mit bei den übergeordneten Indikatoren aufgeführt werden. Auch inhaltlich ist das für die meisten gerechtfertigt, da diese nicht immer eindeutig einem Handlungsfeld zugeordnet werden können. Folgende subjektiven Indikatoren werden in Baden-Württemberg ermittelt:<sup>64</sup>

- Subjektive Indikatoren: Zufriedenheit mit Gesundheit, Arbeit und Einkommen sowie allgemeine Lebenszufriedenheit
  - Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Gesundheit? Skala von 0 (niedrig) bis 10 (hoch)
  - Wie zufrieden sind Sie mit ihrer Arbeit? Skala von 0 (niedrig) bis 10 (hoch)
  - Wie zufrieden sind Sie mit ihrem persönlichen Einkommen? Skala von 0 (niedrig) bis 10 (hoch)
  - Wie zufrieden sind Sie gegenwärtig alles in allem mit Ihrem Leben? Skala von 0 (niedrig) bis 10 (hoch)
- Subjektive Indikatoren: Umweltschutz und Klimawandel
  - Machen Sie sich Sorgen um den Schutz der Umwelt?
  - Machen Sie sich Sorgen um die Folgen des Klimawandels?

### **Indikatoren zu Governance und Partizipation**

Im Rahmen der Entwicklung eines Indikatorensetzes sind Indikatoren zu den Themenfeldern Governance und Partizipation wünschenswert, die sich ebenfalls nicht bzw. nur bedingt einzelnen Handlungsfeldern zuordnen lassen. Interessant könnte hier die Prüfung der Übertragbarkeit des von der Enquete-Kommission Wachstum, Wohlstand und Lebensqualität des Deutschen Bundestages vorgeschlagenen Weltbank-Indikators „Voice & Accountability“ (Mitsprache und Verantwortlichkeit) auf Landesebene sein.<sup>65</sup>

Dieser erfasst, „wie Bürgerinnen und Bürger eines Landes ihre Teilhabe an der Auswahl ihrer Regierung wahrnehmen, ebenso wird das vorherrschende Maß an Meinungs-, Koalitions- und Pressefreiheit erfasst.“<sup>66</sup>

Hierbei handelt es sich um einen aggregierten Indikator, der sich aus verschiedenen Einzelaspekten zusammensetzt.

In der Landesnachhaltigkeitsstrategie wurden bereits zwei aggregierende Indikatoren zur Prüfung empfohlen:

- Berechnung des Nationalen Wohlfahrtsindikators und Prüfung seiner Aussagekraft für Brandenburg

---

<sup>64</sup> Hier sind natürlich auch andere subjektive Indikatoren für Brandenburg denkbar. Nach Ansicht der Autoren decken die für Baden-Württemberg entwickelten Indikatoren aber wesentliche Bereiche der Lebenswelt der Bevölkerung ab.

<sup>65</sup> Siehe hierzu die entsprechenden Ausführungen im Abschlussbericht der Enquete-Kommission Wachstum, Wohlstand und Lebensqualität des Deutschen Bundestages, Seite 261 ff;

<http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/133/1713300.pdf>

<sup>66</sup> Zitiert nach ebd.; Seite 262

- Prüfung der Anwendung des Indikators Ökologischer Fußabdruck in Brandenburg

Der Indikator „Voice & Accountability“ wäre insbesondere im Hinblick auf die vier Kernfragen eine ideale Ergänzung und sollte hier mit aufgenommen werden. Für drei der dort formulierten Aspekte wären dann gut zu kommunizierende Aussagen mittels der aggregierenden Indikatoren möglich.<sup>67</sup>

**Tabelle 4: Handlungsfeldübergreifende Indikatoren**

Anwender	Nr.	Indikator
Rheinland-Pfalz	236	Bevölkerungsentwicklung
	237	Altersstruktur der Bevölkerung
Nordrhein-Westfalen	445	Altenquotient
	446	Jugendquotient
Sachsen-Anhalt	268	Wanderungssaldo
Baden-Württemberg	123	Subjektive Indikatoren: Sorgen um den Schutz der Umwelt
	124	Subjektive Indikatoren: Sorgen um die Folgen des Klimawandels
	143	Subjektive Indikatoren: Zufriedenheit mit Gesundheit
	144	Subjektive Indikatoren: Arbeitszufriedenheit
	145	Subjektive Indikatoren: Einkommenszufriedenheit
	146	Subjektive Indikatoren: Lebenszufriedenheit
Enquete-Kommission	647	Voice & Accountability

### 3.8 Zusammenfassende Betrachtung – Indikatorensatz für eine nachhaltige Entwicklung in Brandenburg

Folgt man der Argumentationslinie dieser Studie ergibt sich damit folgendes Bild für einen Indikatorensatz in Brandenburg:

#### Handlungsfeldübergreifende Indikatoren

##### *Indikatoren zur demografischen Entwicklung:*

- Bevölkerungsentwicklung
- Altersstruktur der Bevölkerung
- Altenquotient
- Jugendquotient
- Wanderungssaldo

<sup>67</sup> Folgt man dieser Linie konsequent, ist es naheliegend, auch zu der vierten Kernfrage mit ihrer internationalen Dimension einen aggregierenden Indikator zu entwickeln. Hierzu wären zusätzliche Überlegungen notwendig, die im Rahmen dieser Studie nicht geleistet werden konnten. Anregungen dafür bietet möglicherweise die Studie „Die internationale Dimension der Nachhaltigkeitsstrategie von Brandenburg“ der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ).

[http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/gizstudie\\_nachhaltigkeit.pdf](http://www.mugv.brandenburg.de/cms/media.php/lbm1.a.3310.de/gizstudie_nachhaltigkeit.pdf)

Lfd. Nr.	Indikator
1	Bevölkerungsentwicklung
2	Altersstruktur der Bevölkerung
3	Altenquotient
4	Jugendquotient
5	Wanderungssaldo

### Subjektive Indikatoren

- Subjektive Indikatoren: Zufriedenheit mit Gesundheit, Arbeit und Einkommen sowie allgemeine Lebenszufriedenheit
  - Wie zufrieden sind Sie mit Ihrer Gesundheit? Skala von 0 (niedrig) bis 10 (hoch)
  - Wie zufrieden sind Sie mit ihrer Arbeit? Skala von 0 (niedrig) bis 10 (hoch)
  - Wie zufrieden sind Sie mit ihrem persönlichen Einkommen? Skala von 0 (niedrig) bis 10 (hoch)
  - Wie zufrieden sind Sie gegenwärtig alles in allem mit Ihrem Leben? Skala von 0 (niedrig) bis 10 (hoch)
- Subjektive Indikatoren: Umweltschutz und Klimawandel
  - Machen Sie sich Sorgen um den Schutz der Umwelt?
  - Machen Sie sich Sorgen um die Folgen des Klimawandels?

Lfd. Nr.	Indikator
6	Subjektive Indikatoren: Sorgen um den Schutz der Umwelt
7	Subjektive Indikatoren: Sorgen um die Folgen des Klimawandels
8	Subjektive Indikatoren: Zufriedenheit mit Gesundheit
9	Subjektive Indikatoren: Arbeitszufriedenheit
10	Subjektive Indikatoren: Einkommenszufriedenheit
11	Subjektive Indikatoren: Lebenszufriedenheit

### Aggregierte Indikatoren

- Regionaler Wohlfahrtsindex für Brandenburg
- Ökologischer Fußabdruck in Brandenburg
- Indikator „Voice & Accountability“ (Mitsprache und Verantwortlichkeit) auf Landesebene

Lfd. Nr.	Indikator
12	Regionaler Wohlfahrtsindex für Brandenburg
13	Ökologischer Fußabdruck in Brandenburg
14	Voice & Accountability

### Indikatorensetz mit direktem Bezug zu den Handlungsfeldern

Lfd. Nr.	Indikator
15	Energieproduktivität
16	Primärenergieverbrauch (Index / absolut)
17	Rohstoffproduktivität
18	Treibhausgasemissionen
19	Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch
20	Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Stromverbrauch

Lfd. Nr.	Indikator
21	Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche /Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche
22	Artenvielfalt und Landschaftsqualität
23	Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung
24	18 bis 24Jährige ohne Abschluss
25	30 bis 34Jährige mit tertiärem oder postsekundärem nicht-tertiären Abschluss
26	BIP je Einwohner
27	Schadstoffbelastung der Luft
28	Vorzeitige Sterblichkeit der männlichen und weiblichen unter 65-jährigen Bevölkerung
29	Erwerbstätigenquote der 15 bis 64-jährigen und 55 bis 64-jährigen
30	Ganztagsbetreuung für Kinder 0- bis 2-jährige und 3- bis 5-jährige
31	Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern
32	Beginn der Apfelblüte
33	Dauer der Vegetationsperiode
34	Kraftstoffbedingte Kohlendioxidemissionen des Verkehrs, einwohnerbezogen
35	Anteil der bundeseinheitlich streng geschützten Gebiete des Naturschutzes an der Landesfläche
36	Säure- und Stickstoffeintrag aus der Atmosphäre durch nasse Deposition auf Freiflächen im Wald
37	Verkehrsleistung des öffentlichen Personennahverkehrs, einwohnerbezogen
38	Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 25 mg/l und über 50 mg/l
39	Allgemeinbildende Schulabschlüsse
40	SGB II-Quote
41	Finanzierungssaldo je Einwohner
42	Armutsgefährdungsquote
43	Einkommensreichumsquote
44	Arbeitslosigkeit
45	Atypische Beschäftigung
46	Arztversorgung
47	Schulden des Landes am Kreditmarkt
48	Fachkräfteverfügbarkeit
49	Ausbildungsquote
50	Erwerbstätigenquote nach Alter und Migrationsstatus
51	Berufliche Weiterbildung
52	Lebenserwartung / Gesunde Lebensjahre
53	Zertifizierte Waldfläche
54	Einkommens- und Vermögensverteilung

Ergänzende Indikatoren zu den Handlungsfeldern:

Lfd. Nr.	Indikator
55	Engagementquote
56	Anteil der Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmer mit Arbeitnehmervertretung (Anzahl der Unternehmen, Zahl der Beschäftigten o.ä.).
57	Anzahl der Genossenschaften in Brandenburg
58	Anzahl zertifizierter BNE-Einrichtungen
59	Zahl der Bachelor- und Masterstudiengänge an Brandenburger Hochschulen mit deutlichem Bezug zur Nachhaltigkeit
60	Anteil der Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in der beruflichen Weiterbildung und Lebenslangen Lernen
61	Nachhaltigkeitsmanagement in Unternehmen und Organisationen (Anzahl der nachhaltigkeitsrelevanten Zertifizierungen wie Deutscher Nachhaltigkeitskodex, Global Reporting Initiative, Gemeinwohl-Bilanzierung, Ökoprotit etc.)
62	Erreichbarkeit von Nahversorgungseinrichtungen und der Einrichtungen des gehobenen Bedarfs
63	Anteil Abwasserbehandlung nach Stand der Technik
64	Anzahl der Trinkwasser- und Abwasserverbände mit Gebühren bzw. Preisen, die über 2,5 % des durchschnittlichen Haushaltseinkommens im Ver- bzw. Entsorgungsgebiet liegen (nach OECD-Standard)
65	Eigenkapitalquote
66	Finanzielle Nachhaltigkeit des Privatsektors: Kredit/BIP-Lücke, reale Aktienkurslücke, reale Immobilienpreislücke
67	Anwendung ökologischer und sozialer Kriterien bei der Vergabe von Bauaufträgen sowie beim Abschluss von Dienstleistungs- und Lieferverträgen einschließlich der Berücksichtigung von Produkten aus Fairem Handel

## 4 Ausblick

Ziel der Studie ist es, relevante Informationen zum Thema Ziele und Indikatoren zur nachhaltigen Entwicklung systematisch aufzubereiten und für den Prozess der Indikatorenbestimmung in Brandenburg nutzbar zu machen. Dazu dient in erster Linie die zur Verfügung gestellte Accessdatenbank. Hier können alle wichtigen Informationen abgerufen, nach Bedarf zusammengestellt und aufbereitet werden. Die Datenbank versteht sich als Hilfestellung für die Entwicklung eines Indikatorensatzes für Brandenburg und kann durch die Fachressorts und zuständigen Ämter genutzt werden. Wie Brandenburg zu einem Indikatorensatz kommen kann, dazu hat diese Studie einen möglichen Weg aufgezeigt.

Mit der Interministeriellen Arbeitsgruppe Nachhaltige Entwicklung (IMAG NE) hat die Landesregierung bereits in der vergangenen Legislaturperiode ein Koordinationsgremium geschaffen, das dem Querschnittscharakter der Nachhaltigkeit Rechnung trägt. Die IMAG NE wird auch in der 6. Legislaturperiode fortgeführt.<sup>68</sup> Es liegt nahe, dass sich insbesondere die IMAG NE mit dem weiteren Verfahren bezüglich des Themas Ziele und Indikatoren befasst und die weitere Vorgehensweise dazu diskutiert und festlegt. Dazu gehört die Formulierung entsprechender Ziele bzw. deren Ableitung aus der Strategie, die Festlegung von quantitativen und qualitativen Zielwerten sowie die Festlegung von geeigneten Indikatoren zur Feststellung der Zielerreichung. Zur Formulierung von Zielen und der Festlegung von geeigneten Indikatoren liefert die Studie eine Arbeitsgrundlage.

Damit das Monitoring der Landesnachhaltigkeitsstrategie mittels Indikatoren ein lebendiger Prozess wird, wird empfohlen, die Indikatoren zur nachhaltigen Entwicklung in einem ähnlich breiten Dialogprozess zu diskutieren wie die Erstellung der Landesnachhaltigkeitsstrategie.

Analog zur Vorgehensweise auf Bundesebene und in vielen Bundesländern sollte das Amt für Statistik Berlin-Brandenburg mit der konkreten Erstellung des Indikatorensatzes und der zukünftigen Berichterstattung beauftragt werden. Hierbei ist zu prüfen, welche Daten dem Amt für Statistik unmittelbar zur Verfügung stehen und an welchen Punkten eine Zusammenarbeit und der Daten- und Wissenstransfer mit anderen zuständigen Stellen notwendig sind. Das Amt für Statistik kann auch angefragt werden bezüglich der Datenverfügbarkeit zu den Indikatoren, die als Bestandteil des Indikatorensatzes in dieser Studie als sinnvoll erachtet werden, die aber außerhalb der Auswahlliste liegen und für die die genaue Datenverfügbarkeit noch geprüft werden muss.

---

<sup>68</sup> Der Beirat für Nachhaltige Entwicklung als weiteres wichtiges Gremium wurde von der Landesregierung in der neuen Legislaturperiode nicht wieder berufen. Der Beirat hat in seinem Abschlussbericht vom September 2014 Vorschläge für den Umsetzungsprozess der Landesnachhaltigkeitsstrategie unterbreitet, auch zum Umgang mit Zielen und Indikatoren:

[http://www.nachhaltigkeitsbeirat.brandenburg.de/cms/media.php/bb2.a.5490.de/ber\\_5 legis.pdf](http://www.nachhaltigkeitsbeirat.brandenburg.de/cms/media.php/bb2.a.5490.de/ber_5 legis.pdf)

## Literaturliste

Amt für Statistik Berlin-Brandenburg: Statistisches Jahrbuch Brandenburg 2013

Amt für Statistik Berlin-Brandenburg: Regionaler Sozialbericht Berlin-Brandenburg 2013

Amt für Statistik Berlin-Brandenburg: Umweltökonomische Gesamtrechnungen Basisdaten und ausgewählte Ergebnisse für das Land Brandenburg 2014

Adomßent, M., Bormann, I., Burandt, S., Fischbach, R., & Michelsen, G. (2012): Indikatoren für Bildung für nachhaltige Entwicklung. 39 Bildung für nachhaltige Entwicklung–Beiträge der Bildungsforschung, 71

Bartelmus, P. (2014): Wie viel Natur brauchen wir? Können wir sie nachhaltig nutzen? In: Nachhaltigkeitsökonomik (pp. 25-39). Springer Fachmedien Wiesbaden

Bell, S., & Morse, S. (2013): Measuring sustainability: Learning from doing. Routledge

Birkmann, J. (1999): Indikatoren für eine nachhaltige Entwicklung. Raumforschung und Raumordnung, 57(2-3), 120-131

Bormann, I., John, R., & Rückert-John, J. (2011): Innovationskraft lokalen Nachhaltigkeitsengagements in Bildung, Kultur und Wirtschaft. Beiträge zur Sozialinnovation, 7

Born, M.; de Haan, G. (o.J.): Methodik, Entwicklung und Anwendung von Nachhaltigkeitsindikatoren

Brandenburg, Ö. I. (2012): Regionale Anpassung des Naturschutzes an den Klimawandel

Bringezu, S., & Schütz, H. (2013): Ziele und Indikatoren für die Umsetzung von ProgRes

Cansier, D. (2013): Ökonomische Indikatoren für eine nachhaltige. Nachhaltige Entwicklung: Zukunftschancen für Mensch und Umwelt, 61

Deutscher Bundestag: Schlussbericht der Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen Marktwirtschaft“, Drucksache 17/13300 vom 03. 05. 2013; 17. Wahlperiode

Diefenbacher, H., Düming, D., Teichert, V., Wilhelmy, S. (2001): Die Analyse regionaler Nachhaltigkeit im Vergleich verschiedener Bewertungsmethoden; Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft Heidelberg (FEST); Forschungsbericht FZKA-BWPLUS

Diefenbacher, H., & Wilhelmy, S. (2004): Indikatoren nachhaltiger Entwicklung in Deutschland: ein alternatives Indikatorensystem zur nationalen Nachhaltigkeitsstrategie; Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft (FEST); Heidelberg

Diefenbacher, H. (2009): Indikatoren nachhaltiger Entwicklung für die Bundesrepublik Deutschland. In Zukunftsforschung und Zukunftsgestaltung (pp. 683-694); Springer Berlin Heidelberg

Forschungsstelle für Umweltpolitik der Freien Universität Berlin (2006): Einsatz von Indikatoren im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesrepublik - Anmerkungen aus der Sicht eines Befürworters - Roland Zieschank, Challenger Report für den Rat für Nachhaltige Entwicklung, Berlin

Forschungsstelle für Umweltpolitik der Freien Universität Berlin (2012): Synopse aktuell diskutierter Wohlfahrtsansätze und grüner Wachstumskonzepte, FFU-Report 03-2012 (<http://edocs.fu->

[berlin.de/docs/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDOCs\\_derivate\\_00000001938/Wohlfahrtskonzepte\\_Synopse\\_FFU-Report\\_2012\\_final.pdf](http://berlin.de/docs/servlets/MCRFileNodeServlet/FUDOCs_derivate_00000001938/Wohlfahrtskonzepte_Synopse_FFU-Report_2012_final.pdf)

Forschungsstätte der Evangelischen Studiengemeinschaft/ Institut für interdisziplinäre Berlin Forschung Heidelberg (FEST) & Forschungszentrum für Umweltpolitik (FFU) (2013): NWI 2.0 – Weiterentwicklung und Aktualisierung des Nationalen Wohlfahrtsindex; Endbericht zum Vorhaben UM 1017907; Heidelberg/ Berlin; ([http://www.polsoz.fu-berlin.de/polwiss/forschung/systeme/ffu/forschung-alt/projekte/abgeschlossene/07\\_wohlfahrtsindex/nwi\\_2\\_0\\_schlussbericht\\_final\\_2013.pdf](http://www.polsoz.fu-berlin.de/polwiss/forschung/systeme/ffu/forschung-alt/projekte/abgeschlossene/07_wohlfahrtsindex/nwi_2_0_schlussbericht_final_2013.pdf))

Forschungszentrum Karlsruhe GmbH, Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse (ITAS) (Hrsg.) (1999): HGF-Projekt: „Untersuchung zu einem integrativen Konzept nachhaltiger Entwicklung: Bestandsaufnahme, Problemanalyse, Weiterentwicklung“, Abschlussbericht Band 4: Konzeptionelle Aspekte der Entwicklung von Nachhaltigkeitsindikatoren

Grosskurth, J. (2004): Sinn und Unsinn von Indikatoren. Ökologisches Wirtschaften-Fachzeitschrift, 19(1)

Haan, G. de (2008): Gestaltungskompetenz als Kompetenzkonzept für Bildung für nachhaltige Entwicklung. In: Bormann, I.; Haan, G. de (Hrsg.): Kompetenzen der Bildung für nachhaltige Entwicklung. Operationalisierung, Messung, Rahmenbedingungen, Befunde. Wiesbaden: VS Verlag, S. 23-45

Haan, G. de (2007) (Hrsg.): Studium und Forschung zur Nachhaltigkeit. Bielefeld: Bertelsmann.

Haße, C., & Daschkeit, A. (2012). Aktuelle Klimaanpassung in Deutschland. Ökologisches Wirtschaften-Fachzeitschrift, 27(3), 20

Heiland, S., Tischer, M., Döring, T., Pahl, T., & Jessel, B. (2003). Indikatoren zur Zielkonkretisierung und Erfolgskontrolle im Rahmen der Lokalen Agenda 21. Berlin: Umweltbundesamt, 2003.

Himler, M. (2013). Nachhaltigkeitsstandards und -zertifizierung in der Agrar-und Ernährungsbranche.

Landesamt für Soziales und Versorgung des Landes Brandenburg: Brandenburger Sozialindikatoren 2014

Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV): Umweltindikatoren in Brandenburg, Fachbeiträge Heft Nr. 132, 2013

Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz (LUGV): Klimagasinventur 2013 für das Land Brandenburg, Fachbeiträge des LUGV Heft Nr. 139, 2014

Masson, T. (2011). Indikatorensysteme nachhaltiger Entwicklung im Spiegel der Forschungspraxis: Konzepte und Indikatoren aus der deutschen Nachhaltigkeitsdiskussion (No. 7/2011). UFZ-Diskussionspapiere

Ministerium für Arbeit, Ministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie (MASGF): Bericht über den Arbeitsmarkt in Berlin-Brandenburg 2013-14

Ministerium der Finanzen (MdF): Finanzplan des Landes Brandenburg 2012-2016, 2012

Michelsen, G., Adomßent, M., Bormann, I., Burandt, S., & Fischbach, R. (2011). Indikatoren der Bildung für nachhaltige Entwicklung: ein Werkstattbericht. Deutsche UNESCO-Kommission

- Pfister, G. (2006). Einsatz von Indikatoren im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie der Bundesrepublik aus der Sicht eines Kritikers. Challenger Report für den Rat für Nachhaltige Entwicklung
- Radke, V. (2013). Nachhaltige Entwicklung: Konzept und Indikatoren aus wirtschaftstheoretischer Sicht (Vol. 30). Springer-Verlag
- Rat für Nachhaltige Entwicklung (2014): Mehr Nachhaltigkeitspolitik! Stellungnahme des Nachhaltigkeitsrates zum Bericht über Nachhaltigkeitsindikatoren 2014, 28. Oktober 2014, Berlin
- Schoenheit, I., & Schudak, A. (2013). Indikatoren für Nachhaltigen Konsum
- Schönthaler, K., von Andrian-Werburg, S., Nickel, D., Pieck, S., Tröltzsch, J., Küchenhoff, H., & Rubenbauer, S. (2011). Entwicklung eines Indikatorensystems für die Deutsche Anpassungsstrategie an den Klimawandel (DAS). Published by UBA, Climate Change, 22, 2011
- Sukopp, U. (2011). Die Indikatoren der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt. Jb Naturschutz Landschaftspflege, 58, 12-33
- Sturm, A.; Egli, N. (2000): Nachhaltigkeitsindikatoren. Ein Strukturvorschlag für die Schweiz, Ellipson AG
- Teichert, V., Diefenbacher, H., Dümig, D., & Wilhelmy, S. (2013). Indikatoren zur Lokalen Agenda 21: ein Modellprojekt in sechzehn Kommunen (Vol. 1). Springer-Verlag
- Vesper, D. (2015). Gemeindefinanzierung wenig nachhaltig? Analyse und Perspektiven der Kommunalfinanzen (No. 41-2015). IMK at the Hans Boeckler Foundation, Macroeconomic Policy Institute
- Walz, U. (2012). Indikatoren zur Landschaftsvielfalt. Rhombos-Verlag
- Windhorst, W., Müller, F., & Wiggering, H. (2012). Umweltziele und Indikatoren für den. Umweltziele und Indikatoren: Wissenschaftliche Anforderungen an ihre Festlegung und Fallbeispiele, 346
- ZAB Energie: 4. Monitoringbericht zur Energiestrategie des Landes Brandenburg, Berichtsjahr 2012

## **Indikatorenberichte und Indikatorensätze auf nationaler und internationaler Ebene**

### **OECD:**

OECD Better Life Index; <http://www.oecdbetterlifeindex.org/de/>

### **Europäische Union:**

Eurostat: Sustainable development in the European Union. 2015 monitoring report of the EU Sustainable; Luxembourg 2015; <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/6975281/KS-GT-15-001-EN-N.pdf/5a20c781-e6e4-4695-b33d-9f502a30383f>

Eurostat: Sustainable development in the European Union. Key messages, Publications Office of the European Union, Luxembourg 2015; <http://ec.europa.eu/eurostat/documents/3217494/6987735/KS-GU-15-001-EN-N.pdf/425b049b-cc3d-447b-84d7-0d06a39c261f>

**Bundesebene:**

Statistisches Bundesamt (2007): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Indikatorenbericht 2006

Statistisches Bundesamt (2008): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Indikatorenbericht 2008

Statistisches Bundesamt (2010): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Indikatorenbericht 2010

Statistisches Bundesamt (2012): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Indikatorenbericht 2012

Statistisches Bundesamt (2014): Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Indikatorenbericht 2014;

[https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltoekonomischeGesamtrechnungen/Umweltindikatoren/IndikatorenPDF\\_0230001.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltoekonomischeGesamtrechnungen/Umweltindikatoren/IndikatorenPDF_0230001.pdf?__blob=publicationFile)

Statistisches Bundesamt (2015): Umweltökonomische Gesamtrechnungen. Nachhaltige Entwicklung in Deutschland, Indikatoren zu Umwelt und Ökonomie;

[https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltoekonomischeGesamtrechnungen/Umweltindikatoren/IndikatorenPDF\\_5850012.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/UmweltoekonomischeGesamtrechnungen/Umweltindikatoren/IndikatorenPDF_5850012.pdf?__blob=publicationFile)

Deutscher Bundestag: Schlussbericht der Enquete-Kommission „Wachstum, Wohlstand, Lebensqualität – Wege zu nachhaltigem Wirtschaften und gesellschaftlichem Fortschritt in der Sozialen

Marktwirtschaft“. Drucksache 17/13300. Berlin; (2013), S. 276;

<http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/17/133/1713300.pdf>

**Bundesländer:**

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Klima, Energie, Mobilität - Nachhaltigkeit (BLAG KLiNa): 3.

Erfahrungsbericht 2010 zu umweltbezogenen Nachhaltigkeitsindikatoren der BLAG KLiNa an die Umweltministerkonferenz (UMK); (<http://www.lanuv.nrw.de/liki-newsletter/index.php?mode=freidok>)

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Klima, Energie, Mobilität - Nachhaltigkeit (BLAG KLiNa): 4.

Erfahrungsbericht 2012 zu umweltbezogenen Nachhaltigkeitsindikatoren der BLAG KLiNa an die Umweltministerkonferenz (UMK); (<http://www.lanuv.nrw.de/liki-newsletter/index.php?mode=freidok>)

Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Klima, Energie, Mobilität - Nachhaltigkeit (BLAG KLiNa): 5.

Erfahrungsbericht 2014 zu umweltbezogenen Nachhaltigkeitsindikatoren der BLAG KLiNa an die Umweltministerkonferenz (UMK); (<http://www.lanuv.nrw.de/liki-newsletter/index.php?mode=freidok>)

Baden-Württemberg:

Indikatorenbericht 2014 - Statusindikatoren einer nachhaltigen Entwicklung in Baden-Württemberg;

hrsg. von der Geschäftsstelle Nachhaltigkeitsstrategie Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg, Oktober 2014;

[http://www.nachhaltigkeitsstrategie.de/fileadmin/Downloads/N-Service/publikationen/Statusindikatoren\\_web.pdf](http://www.nachhaltigkeitsstrategie.de/fileadmin/Downloads/N-Service/publikationen/Statusindikatoren_web.pdf)

Berlin:

Amt für Statistik Berlin-Brandenburg: Kernindikatoren zur nachhaltigen Entwicklung Berlins 2014;

[https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/home/pdf/Nachhaltigkeit\\_2014\\_BE.pdf](https://www.statistik-berlin-brandenburg.de/home/pdf/Nachhaltigkeit_2014_BE.pdf)

**Hamburg:**

Zukunftsrat Hamburg: Hamburger Entwicklungs-INDikatoren Zukunftsfähigkeit (HEINZ) 2012;  
Hamburger Nachhaltigkeitsbericht 2015;

[http://www.zukunftsrat.de/fileadmin/pdf/allgemeine\\_Veranstaltungen/2015\\_Nachhaltigkeitsbericht.pdf](http://www.zukunftsrat.de/fileadmin/pdf/allgemeine_Veranstaltungen/2015_Nachhaltigkeitsbericht.pdf)

**Hessen:**

Hessisches Statistisches Landesamt: Nachhaltigkeitsstrategie Hessen - Ziele und Indikatoren;  
Fortschrittsbericht 2014; [http://www.hessen-nachhaltig.de/de/ziele\\_indikatoren.html](http://www.hessen-nachhaltig.de/de/ziele_indikatoren.html)

**Rheinland-Pfalz:**

Perspektiven für Rheinland-Pfalz - Nachhaltigkeitsstrategie des Landes: Indikatorenbericht 2013; hrsg.  
vom Ministerium für Wirtschaft, Klimaschutz, Energie und Landesplanung Rheinland-Pfalz;

[http://www.mwkel.rlp.de/File/2013-Indikatorenbericht-Nachhaltigkeitsstrategie-Rheinland-Pfalz-pdf/\\_1/](http://www.mwkel.rlp.de/File/2013-Indikatorenbericht-Nachhaltigkeitsstrategie-Rheinland-Pfalz-pdf/_1/)

**Sachsen:**

Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft: Sachsen hat Zukunft -  
Nachhaltigkeitsstrategie für den Freistaat Sachsen, 2013;

[http://www.smul.sachsen.de/smul/download/nachhaltigkeitsstrategie\\_smul.pdf](http://www.smul.sachsen.de/smul/download/nachhaltigkeitsstrategie_smul.pdf)

**Nordrhein-Westfalen:**

Materialsammlung: Nachhaltigkeitsindikatoren für den weiteren NRW-Nachhaltigkeitsstrategieprozess,  
im Auftrag des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz  
des Landes Nordrhein-Westfalen, Information und Technik Nordrhein-Westfalen (IT.NRW)

**Sachsen-Anhalt:**

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt des Landes Sachsen-Anhalt: Indikatorenbericht 2014 zur  
nachhaltigen Entwicklung des Landes Sachsen-Anhalt, Dezember 2014; [http://www.mlu.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik\\_und\\_Verwaltung/MLU/MLU/Brosch%C3%BCren/Indikatorenbericht\\_2014.pdf](http://www.mlu.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/MLU/MLU/Brosch%C3%BCren/Indikatorenbericht_2014.pdf)

**Schleswig-Holstein:**

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein:  
Nachhaltigkeitsbericht 2009, insbes. S.94ff; Nachhaltigkeitsstrategie Schleswig-Holstein -  
Indikatorentabelle sowie Indikatorenbeschreibungen;

Zur Zeit kein Link mehr zur Nachhaltigkeitsstrategie und Indikatorentabelle online verfügbar;

<http://www.schleswig-holstein.de/DE/Themen/N/nachhaltigeentwicklung.html>

**Thüringen:**

Beirat für Nachhaltige Entwicklung: Nachhaltigkeitsindikatoren – Zielwerte für Thüringen, Februar 2012;

<http://www.nachhaltigkeitsbeirat-thueringen.de/images/pdf/VorschlagslisteZielwerte.pdf>

## **Anhang**

**Tabelle I: Einschätzung der Indikatoren entsprechend ihrer Relevanz für die Handlungsfelder der Nachhaltigkeitsstrategie Brandenburgs Ergebnis: 198 Indikatoren**  
**Kriterium: Indikatoren, die mindestens in einem der Handlungsfelder die Stufe 3 erhalten haben.**

Bewertung in den Stufen 3 bis 1 (Einteilung in: geeignet = 3, bedingt geeignet = 2, eher nicht geeignet = 1, Kein Eintrag = nicht relevant)

Anwender	Nr	Indikator	Häufigkeit in denen der Indikator in den Handlungsfeldern genannt wird
Bund	1	Energieproduktivität	5
	2	Primärenergieverbrauch	5
	3	Rohstoffproduktivität	3
	4	Treibhausgasemissionen	6
	5	Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch	5
	6	Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Stromverbrauch	5
	7	Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche	5
	8	Artenvielfalt und Landschaftsqualität	5
	12	Verhältnis der Bruttoanlageinvestitionen zum BIP	2
	13	Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung	10
	14	18 bis 24jährige ohne Abschluss	3
	15	30 bis 34jährige mit tertiärem oder postsekundärem nicht-tertiärem Abschluss	3
	16	Studienanfängerquote	2
	17	BIP je Einwohner	5
	18	Gütertransportintensität	4
	19	Personentransportintensität	4
	20	Anteile des Schienenverkehrs	4
	21	Anteile der Binnenschifffahrt	4
	22	Stickstoffüberschuss	3
	23	Ökologischer Landbau	4
	24	Schadstoffbelastung der Luft	5
	25	Vorzeitige Sterblichkeit der männlichen unter 65-jährigen Bevölkerung	1
	26	Vorzeitige Sterblichkeit der weiblichen unter 65-jährigen Bevölkerung	1
	27	Raucherquote von Jugendlichen	1
	28	Raucherquote von Erwachsenen	1
	29	Anteil der Menschen mit Adipositas (Fettleibigkeit)	1
	31	Erwerbstätigenquote der 15 bis 64-jährigen	3
	32	Erwerbstätigenquote der 55 bis 64-jährigen	3
	33	Ganztagsbetreuung für Kinder 0- bis 2-jährige	3
	34	Ganztagsbetreuung für Kinder 3- bis 5-jährige	3
	35	Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern	3
	36	Ausländische Schulabsolventen mit Schulabschluss	3

Anwender	Nr	Indikator	Häufigkeit in denen der Indikator in den Handlungsfeldern genannt wird
	37	Anteil öffentlicher Entwicklungsausgaben am Bruttonationaleinkommen	2
	38	Deutsche Einfuhren aus Entwicklungsländern	2
BLAG KLiNa	39	Beginn der Apfelblüte	2
	40	Dauer der Vegetationsperiode	2
	41	Energiebedingte Kohlendioxidemissionen, einwohnerbezogen	4
	42	Kraftstoffbedingte Kohlendioxidemissionen des Verkehrs, einwohnerbezogen	4
	43	Primärenergieverbrauch, einwohnerbezogen	5
	44	Endenergieverbrauch des Sektors private Haushalte, einwohnerbezogen	5
	45	Anteil erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch	5
	48	Anteil UZVR über 100 km <sup>2</sup> an der Landesfläche	2
	49	Mittlerer Zerschneidungsgrad	2
	51	Anteil der bundeseinheitlich streng geschützten Gebiete des Naturschutzes an der Landesfläche	2
	52	Anteil der deutlich geschädigten Bäume der Stufe 2 und größer (Kombinationsschadstufe 2-4)	2
	53	Säure- und Stickstoffeintrag aus der Atmosphäre durch nasse Deposition auf Freiflächen im Wald	3
	54	Stickstoffüberschüsse der landwirtschaftlich genutzten Fläche in Deutschland	2
	55	Anteil der Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert an der gesamten Landwirtschaftsfläche	3
	56	Anteil der Wasserkörper der Fließgewässer mit gutem oder sehr gutem Zustand an der Gesamtanzahl der bewerteten Wasserkörper	3
	57	Anteil der Oberflächenwasserkörper der Seen mit gutem oder sehr gutem Zustand an der Gesamtanzahl der bewerteten Wasserkörper	3
	58	Grad der Veränderung der Gewässerstruktur	2
	59	Anteil der Querbauwerke mit einer guten fischökologischen Durchgängigkeit in Fließgewässern	2
	60	Jahresmittelwert der PM10-Immissionskonzentration im städtischen Hintergrund	4
	61	Jahresmittelwert der NO2-Immissionskonzentration im städtischen Hintergrund	4
	62	Ozonkonzentrationen; Anzahl der 1-Stunden-Messwerte (Stundenmittelwerte) größer als 180 µg/m <sup>3</sup> pro Jahr im städtischen Hintergrund	4
	63	Anteil Betroffener von Lden > 65 dB an der Gesamtbevölkerung	3
	64	Anteil Betroffener von Lnight > 55 dB an der Gesamtbevölkerung (nachts)	3
	65	Verkehrsleistung des öffentlichen Personennahverkehrs, einwohnerbezogen	4
	66	Güterverkehrsleistung für Eisenbahn-, Binnenschiffs- und Straßenverkehr, absolut	4
	67	Anteil des Eisenbahn- und Binnenschiffsverkehrs an der Güterverkehrsleistung	4

Anwender	Nr	Indikator	Häufigkeit in denen der Indikator in den Handlungsfeldern genannt wird
	68	Anteil der Erholungs- und Friedhofsflächen an den Siedlungs- und Verkehrsflächen in Kernstädten der Agglomerationsräume	1
	69	Anteil der Erholungs- und Friedhofsflächen an den Siedlungs- und Verkehrsflächen in Kernstädten der verdichteten Räume	1
	70	Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 25 mg/l	4
	71	Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 50 mg/l	4
	72	Schwermetalleintrag aus der Atmosphäre in naturnahe waldfreie Ökosysteme	4
	74	Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Landesfläche	3
	76	Aufkommen ausgewählter Siedlungsabfälle (Haus- und Sperrmüll),	2
	77	Aufkommen ausgewählter Siedlungsabfälle (Haus- und Sperrmüll sowie Wertstoffe aus Haushalten und Bioabfälle), einwohnerbezogen	2
	78	Anteil der Beschäftigten in EMAS zertifizierten Betrieben gemessen an der Gesamtzahl Beschäftigter	5
	79	Anteil der Beschäftigten in ISO 14001 zertifizierten Betrieben gemessen an der Gesamtzahl Beschäftigter	5
	81	Verhältnis des BIP zum Primärenergieverbrauch (absolut)	3
	83	Verhältnis des Bruttoinlandprodukts zum Rohstoffverbrauch (absolut)	2
Berlin	84	Allgemeinbildende Schulabschlüsse	3
	90	SGB II-Quote	5
	91	Flächenversiegelung	4
	94	Gesamt-CO <sub>2</sub> -Emissionen	7
	106	Finanzierungssaldo je Einwohner	3
	108	Erwerbsbeteiligung von Frauen	4
Baden-Württemberg	123	Subjektive Indikatoren: Umweltschutz und Klimawandel	2
	124	Zukunftssorgen wg. Klimawandel	3
	127	Eigenkapitalquote	4
	128	Privatinsolvenzen	2
	129	Armutgefährdungsquote	7
	130	Einkommensreichumsquote	5
	132	Arbeitslosigkeit	7
	133	Atypische Beschäftigung	6
	135	Frauen im Gemeinderat	1
	137	Engagementquote	2
	141	Verunglückte im Straßenverkehr	2
	143	Subjektive Indikatoren: Zufriedenheit mit Gesundheit	2
	144	Arbeitszufriedenheit	5
	145	Einkommenszufriedenheit	4
	146	Lebenszufriedenheit	4
	147	Arztversorgung	1
	148	Beteiligung bei Wahlen zum Gemeinderat und Kreistag	2
	152	Anzahl Patentanmeldungen	3

Anwender	Nr	Indikator	Häufigkeit in denen der Indikator in den Handlungsfeldern genannt wird
	156	Modal Split des Personenverkehrsaufwands	3
	157	zulässige Kreditaufnahme nach § 18 LHO	3
	158	Schulden des Landes am Kreditmarkt	4
Hessen	172	Bildungsgerechtigkeit	3
	174	Internationale Zusammenarbeit und Entwicklung	2
	176	Umweltschutzinvestitionen bei Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes	4
	177	Preisindex für Energie der privaten Haushalte	1
	178	Strompreise für die Industrie	1
	179	Stromversorgungssicherheit	2
	180	Fachkräfteverfügbarkeit	4
	181	Gewerbeanzeigen	1
	182	Ausbildungsquote	4
	183	Erwerbstätigenquote nach Alter und Migrationsstatus	4
	186	Zufriedenheit mit dem ÖPNV-Angebot	1
	187	Radwegenetz	2
	193	Einbürgerungen von Ausländern	2
	194	18- bis unter 25-Jährige ohne bzw. mit niedrigen Abschluss nach Migrationsstatus	3
	195	25- bis unter 35-Jährige mit abgeschlossener Hochschulausbildung	2
	196	Lebenslanges Lernen	3
	197	Öffentliche Ausgaben für Bildung	7
Rheinland-Pfalz	210	Kohlendioxid-Emissionen privater Haushalte und Kleinverbraucher	1
	212	Arbeitsproduktivität	2
	217	Frauen in technischen/naturwissenschaftlichen Studienfächern	2
	218	Qualifikationsniveau der 25- bis 34-Jährigen	5
	221	Arbeitgeber mit Zertifikat der berufundfamilie gGmbH	3
	226	Zinsausgaben des Landes	4
	227	Investitionsausgaben des Landes	6
	236	Bevölkerungsentwicklung	9
	237	Altersstruktur der Bevölkerung	6
Sachsen-Anhalt	267	Zusammengefasste Geburtenziffer	2
	268	Wanderungssaldo (insgesamt und die Altersgruppe der 15- bis 24-Jährigen)	5
	271	Anteil der Absolventinnen und Absolventen mit Hochschulreife an der gleichaltrigen Wohnbevölkerung	2
	272	Bevölkerung im Alter von 25 bis 64 Jahren mit einem Abschluss im postsekundären nichttertiären Bereich und im Tertiärbereich	2
Schleswig-Holstein	315	Anteil des Stroms aus Kraft-Wärme-Kopplung am Stromverbrauch	1

Anwender	Nr	Indikator	Häufigkeit in denen der Indikator in den Handlungsfeldern genannt wird
	320	Wanderungsbewegung von Personen der Orte mittel- und oberzentraler Ebene / Anzahl der Zu- und Fortzüge von Personen in bzw. aus Orten der mittel- und oberzentralen Ebene (Wanderungssaldo)	2
	324	Wirtschaftswachstum im produzierenden Gewerbe und bei unternehmensorientierten Dienstleistungen	3
	325	Entwicklung des Anteils von Schleswig-Holstein an den sieben bundesweit am stärksten wachsenden Wirtschaftszweigen	1
	331	Relation erfolgreicher Studienabschlüsse zu Studienanfängern (im gleichen Jahr)	2
	332	Systemmonitoring im Bildungswesen	2
	333	Anzahl zertifizierter BNE-Einrichtungen	2
	334	Anzahl Zukunftsschulen	4
	335	Anzahl UN-Dekade-Aktionen	2
	336	Berufliche Weiterbildung	4
	337	Medienbestand und Ausleihen in öffentlichen Büchereien	2
	339	Sprachliche Vielfalt	2
	340	Kooperationen mit ausländischen Kommunen und Schulen	2
	345	Umweltverträgliche Bewirtschaftungsverfahren	4
	349	Anteil einheimische Äpfel (Mai-Sept.)	2
Hamburg	350	Anteil Transfair-Kaffee bei Budnikowski	1
	351	Umsatz Süd-Nord-Kontor (Index)	1
	356	Natura-2000-Fläche	1
	358	Wasserverbrauch	2
	362	Fahrten mit dem Stadtrad	1
	365	Fluglärmfläche > 62 dB(A)	1
	367	Verhältnis 10 Stadtteile mit höchster zu 10 Stadtteilen mit niedrigster Quote von Arbeitslosen und ALG II-Empfängern	1
	370	Anteil von männlichen Elterngeldbeziehern	1
	376	Quote der Bürger mit berufsqualifizierender Ausbildung	4
	377	Anzahl der Kooperationsvereinbarungen (als Maßstab des Vernetzungsgrades) zwischen den Akteuren formaler und non-formaler Bildung	4
	379	Quote von Jugendlichen mit qualifizierendem Berufsabschluss	2
Sachsen	380	Anzahl von internationalen Hochschulpartnerschaften an sächsischen Hochschulen	1
	385	Deckung der impliziten Verpflichtungen (Pensionen) durch Generationenfonds	2
	386	Anzahl der Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen	5
	390	Waldflächenanteil in Sachsen	1
	393	Flächenmäßiger Anwendungsumfang erosions- und stoffaustragsmindernder Bewirtschaftungsverfahren in der Landwirtschaft	3
	394	Anteil Abwasserbehandlung nach Stand der Technik	2
	395	Erhaltungszustand der Natura 2000-Schutzgüter entsprechend der Berichtspflicht nach Artikel 17 der FFH-Richtlinie	1

Anwender	Nr	Indikator	Häufigkeit in denen der Indikator in den Handlungsfeldern genannt wird
	397	Bevölkerungsentwicklung und Altersstruktur im ländlichen Raum und in den Verdichtungsräumen	1
	398	Anzahl geschaffener Arbeitsplätze außerhalb der landwirtschaftlichen Urproduktion (Diversifizierung) im ländlichen Raum	3
	402	Anzahl der Arbeitsplätze	6
	403	Anzahl der Unternehmen	6
	404	Anzahl der Forschung und Entwicklung betreibenden Unternehmen	6
	406	Lebenserwartung	1
	408	Anteil von Kindern und Jugendlichen mit gesundheitlichen Auffälligkeiten (Übergewicht/Adipositas, motorische und sprachliche Auffälligkeiten)	2
	409	Anteil der Kinder und Jugendlichen mit psychischen Auffälligkeiten einschließlich des Anteils jugendlicher Konsumenten von legalen und	2
	410	Nichtbesetzungsquote für Fachkräfte	3
	412	Anzahl des Zuzugs von qualifizierten ausländischen Fachkräften	3
	413	Frauen- bzw. Müttererwerbsquote	3
Nordrhein-Westfalen	416	Gefährdete Arten	4
	418	Zertifizierte Waldfläche	2
	428	Einkommensverteilung	3
	430	Gesamtmaterialeinsatz (TMI)	5
	431	Umweltschutzinvestitionen der Betriebe des Produzierenden Gewerbes	4
	432	Neuheiten und Verbesserungen	6
	440	Finanzierungssaldo der Gemeinden und Gemeindeverbände	2
	442	Schulden der Gemeinden und Gemeindeverbände	2
	445	Altenquotient	3
	446	Jugendquotient	3
	450	Geschlechtsspezifische Armutsrisiken im Alter	1
	452	Frauen in Führungspositionen	4
	456	Pflegebedürftige	1
	460	Frühverrentung wegen psychischer Erkrankungen	4
	466	Erwerbstätigenquote der Personen mit Migrationshintergrund	5
	467	Integration von Schüler(inne)n mit sonderpädagogischem Förderbedarf	3
	469	Ausländische Studierende	2
Enquete-Kommission	639	Staatsschulden: Staatsschuldenquote (Tragfähigkeitslücke)	11
	640	Nettoinvestitionen:Nettoinvestitionsquote	13
	641	Vermögensverteilung: P90 / P50	11
	642	Finanzielle Nachhaltigkeit des Privatsektors:Kredit/BIP-Lücke, reale Aktienkurslücke,reale Immobilienpreislücke	5
	643	Nicht-marktvermittelte Produktion	5

---

<b>Anwender</b>	<b>Nr</b>	<b>Indikator</b>	<b>Häufigkeit in denen der Indikator in den Handlungsfeldern genannt wird</b>
	647	Freiheit: Weltbank-Indikator „Voice & Accountability“	15
	649	Weiterbildung: Teilnehmerquote an Weiterbildung	10
	650	Gesundheit: Gesunde Lebensjahre	10

**Tabelle II: Einschätzung der 198 Indikatoren der Tabelle 1 nach ihrer Relevanz in Bezug auf die vier Kernfragen der Strategie (Nachhaltigkeitsverständnis)**

**Ergebnis: 167 Indikatoren**

**Kriterium: Indikatoren, die mindestens bei einer der Kernfragen die Bewertung der Stufe 3 erhalten haben.**

Bewertung in den Stufen 3 bis 1 (Einteilung in: hohe Affinität zur Kernfrage = 3, mittlere Affinität zur Kernfrage = 2, geringe Affinität zur Kernfrage = 1)

Anwen- der	Nr	Indikator	Relevanz ökologi- sche Tragfähig- keit	Relevanz Wohl- fahrt und Wohlbe- finden	Relevanz Solidari- tät und Entwick- lungssta- bilität	Relevanz Demokra- tie als Lebens- form	Summe der Relevanz- punkte	Anzahl der mit 3 einges- tufen Ergebnis- se
Bund	1	Energieproduktivität	3	2	3	1	9	2
	2	Primärenergiever- brauch	3	2	3	1	9	2
	3	Rohstoffproduktivität	3	2	3	1	9	2
	4	Treibhausgasemis- sionen	3	3	3	1	10	3
	5	Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch	3	3	3	2	11	2
	6	Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Stromverbrauch	3	3	3	2	11	2
	7	Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche	3	2	1	1	7	1
	8	Artenvielfalt und Landschaftsqualität	3	3	3	1	10	2
	13	Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung	3	3	2	2	10	2
	14	18 bis 24Jährige ohne Abschluss	1	3	2	3	9	2
	15	30 bis 34Jährige mit tertiärem oder postsekundarem nicht-tertiären Abschluss	1	3	2	3	9	2
	16	Studienanfängerquote	1	3	2	3	9	2
	17	BIP je Einwohner	3	3	2	2	10	2
	18	Gütertransport- intensität	3	2	1	1	7	1
	19	Personentransport- intensität	3	3	1	2	9	2
	20	Anteile des Schienenverkehrs	3	2	1	2	8	1
	21	Anteile der Binnenschifffahrt	3	2	1	2	8	1

Anwen- der	Nr	Indikator	Relevanz ökologi- sche Tragfähig- keit	Relevanz Wohl- fahrt und Wohlbe- finden	Relevanz Solidari- tät und Entwick- lungssta- bilität	Relevanz Demokra- -tie als Lebens- form	Summe der Relevanz- punkte	Anzahl der mit 3 einges- tufen Ergebnis- se
	22	Stickstoffüberschuss	3	2	2	1	8	1
	23	Ökologischer Landbau	3	3	2	1	9	2
	24	Schadstoffbelastung der Luft	3	3	2	2	10	2
	25	Vorzeitige Sterblichkeit der männlichen unter 65- jährigen Bevölkerung	2	3	1	2	8	1
	26	Vorzeitige Sterblichkeit der weiblichen unter 65- jährigen Bevölkerung	2	3	1	2	8	1
	27	Raucherquote von Jugendlichen	1	3	1	2	7	1
	28	Raucherquote von Erwachsenen	1	3	1	2	7	1
	29	Anteil der Menschen mit Adipositas (Fettleibigkeit)	1	3	1	2	7	1
	31	Erwerbstätigenquote der 15 bis 64-jährigen	1	3	1	3	8	2
	32	Erwerbstätigenquote der 55 bis 64-jährigen	1	3	1	3	8	2
	33	Ganztagsbetreuung für Kinder 0- bis 2- jährige	1	3	1	3	8	2
	34	Ganztagsbetreuung für Kinder 3- bis 5- jährige	1	3	1	3	8	2
	35	Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern	1	3	1	3	8	2
	36	Ausländische Schulabsolventen mit Schulabschluss	1	3	3	3	10	3
	37	Anteil öffentlicher Entwicklungsausgaben am Bruttonationalein- kommen	1	3	3	3	10	3
	38	Deutsche Einfuhren aus Entwicklungsländern	3	3	3	3	12	4
BLAG KLiNa	39	Beginn der Apfelblüte	3	2	1	1	7	1
	40	Dauer der Vegetationsperiode	3	2	1	1	7	1

Anwen- der	Nr	Indikator	Relevanz ökologi- sche Tragfähig- keit	Relevanz Wohl- fahrt und Wohlbe- finden	Relevanz Solidari- tät und Entwick- lungssta- bilität	Relevanz Demokra- tie als Lebens- form	Summe der Relevanz- punkte	Anzahl der mit 3 einges- tufen Ergebnis- se
	41	Energiebedingte Kohlendioxidemissionen, einwohnerbezogen	3	3	3	1	10	3
	42	Kraftstoffbedingte Kohlendioxidemissionen des Verkehrs, einwohnerbezogen	3	3	3	1	10	3
	43	Primärenergieverbrauch, einwohnerbezogen	3	3	3	1	10	3
	44	Endenergieverbrauch des Sektors private Haushalte, einwohnerbezogen	3	3	3	1	10	3
	45	Anteil erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch	3	3	3	2	11	3
	48	Anteil UZVR über 100 km <sup>2</sup> an der Landesfläche	3	2	1	1	7	3
	49	Mittlerer Zerschneidungsgrad	3	2	1	1	7	3
	51	Anteil der bundeseinheitlich streng geschützten Gebiete des Naturschutzes an der Landesfläche	3	3	2	2	10	2
	52	Anteil der deutlich geschädigten Bäume der Stufe 2 und größer (Kombinationsschadstufe 2-4)	3	3	2	1	9	2
	53	Säure- und Stickstoffeintrag aus der Atmosphäre durch nasse Deposition auf Freiflächen im Wald	3	3	1	1	8	2
	54	Stickstoffüberschüsse der landwirtschaftlich genutzten Fläche in Deutschland	3	2	1	1	7	1
	55	Anteil der Landwirtschaftsflächen mit hohem Naturwert an der gesamten Landwirtschaftsfläche	3	3	1	1	8	2

Anwen- der	Nr	Indikator	Relevanz ökologi- sche Tragfähig- keit	Relevanz Wohl- fahrt und Wohlbe- finden	Relevanz Solidari- tät und Entwick- lungssta- bilität	Relevanz Demokra- tie als Lebens- form	Summe der Relevanz- punkte	Anzahl der mit 3 einges- tufen Ergebnis- se
	56	Anteil der Wasserkörper der Fließgewässer mit gutem oder sehr gutem Zustand an der Gesamtanzahl der bewerteten Wasserkörper	3	3	2	1	9	2
	57	Anteil der Oberflächenwasserkörper der Seen mit gutem oder sehr gutem Zustand an der Gesamtanzahl der bewerteten Wasserkörper	3	3	1	1	8	2
	58	Grad der Veränderung der Gewässerstruktur	3	3	1	1	8	2
	59	Anteil der Querbauwerke mit einer guten fischökologischen Durchgängigkeit in Fließgewässern	3	2	1	1	7	1
	60	Jahresmittelwert der PM10-Immissionskonzentration im städtischen Hintergrund	3	3	1	1	8	2
	61	Jahresmittelwert der NO2-Immissionskonzentration im städtischen Hintergrund	3	3	1	1	8	2
	62	Ozonkonzentrationen; Anzahl der 1-Stunden-Messwerte (Stundenmittelwerte) größer als 180 µg/m <sup>3</sup> pro Jahr im städtischen Hintergrund	3	3	1	1	8	2
	63	Anteil Betroffener von Lden > 65 dB an der Gesamtbevölkerung	3	3	1	2	9	2
	64	Anteil Betroffener von Lnight > 55 dB an der Gesamtbevölkerung (nachts)	3	3	1	2	9	2

Anwen- der	Nr	Indikator	Relevanz ökologi- sche Tragfähig- keit	Relevanz Wohl- fahrt und Wohlbe- finden	Relevanz Solidari- tät und Entwick- lungssta- bilität	Relevanz Demokra- tie als Lebens- form	Summe der Relevanz- punkte	Anzahl der mit 3 einges- tufen Ergebnis- se
	65	Verkehrsleistung des öffentlichen Personennahverkehrs, einwohnerbezogen	3	3	1	3	10	3
	66	Güterverkehrsleistung für Eisenbahn-, Binnenschiffs- und Straßenverkehr, absolut	3	3	1	2	9	2
	67	Anteil des Eisenbahn- und Binnenschiffsverkehrs an der Güterverkehrsleistung	3	3	1	2	9	2
	68	Anteil der Erholungs- und Friedhofsflächen an den Siedlungs- und Verkehrsflächen in Kernstädten der Agglomerationsräume	3	3	1	3	10	3
	69	Anteil der Erholungs- und Friedhofsflächen an den Siedlungs- und Verkehrsflächen in Kernstädten der verdichteten Räume	3	3	1	3	10	3
	70	Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 25 mg/l	3	3	1	1	8	2
	71	Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 50 mg/l	3	3	1	1	8	2
	72	Schwermetalleintrag aus der Atmosphäre in naturnahe waldfreie Ökosysteme	3	3	1	1	8	2
	74	Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Landesfläche	3	2	1	1	7	1
	76	Aufkommen ausgewählter Siedlungsabfälle (Haus- und Sperrmüll),	3	2	1	1	7	1
	77	Aufkommen ausgewählter Siedlungsabfälle (Haus- und Sperrmüll sowie Wertstoffe aus Haushalten und Bioabfälle), einwohnerbezogen	3	2	1	1	7	1

Anwen- der	Nr	Indikator	Relevanz ökologi- sche Tragfähig- keit	Relevanz Wohl- fahrt und Wohlbe- finden	Relevanz Solidari- tät und Entwick- lungssta- bilität	Relevanz Demokra- tie als Lebens- form	Summe der Relevanz- punkte	Anzahl der mit 3 einges- tufen Ergebnis- se
	78	Anteil der Beschäftigten in EMAS zertifizierten Betrieben gemessen an der Gesamtzahl Beschäftigter	3	3	1	2	9	2
	79	Anteil der Beschäftigten in ISO 14001 zertifizierten Betrieben gemessen an der Gesamtzahl Beschäftigter	3	2	1	2	8	1
	81	Verhältnis des BIP zum Primärenergiever- brauch (absolut)	3	2	3	1	9	2
	83	Verhältnis des Brutto- inlandprodukts zum Rohstoffverbrauch (absolut)	3	2	3	1	9	2
Berlin	84	Allgemeinbildende Schulabschlüsse	1	3	1	3	8	2
	90	SGB II-Quote	1	3	1	3	8	2
	91	Flächenversiegelung	3	2	1	1	7	1
	94	Gesamt-CO2- Emissionen	3	3	3	1	10	3
	106	Finanzierungssaldo je Einwohner	1	3	2	2	8	1
	108	Erwerbsbeteiligung von Frauen	1	3	1	3	8	2
Baden- Württem- -berg	123	Subjektive Indika- toren: Umweltschutz und Klimawandel	3	3	2	1	9	2
	124	Zukunftssorgen wg. Klimawandel	3	3	3	1	10	3
	128	Privatinsolvenzen	1	3	1	2	7	1
	129	Armutsgefährdungs- quote	1	3	1	3	8	2
	130	Einkommensreich- tumsquote	1	3	1	3	8	2
	132	Arbeitslosigkeit	1	3	2	3	9	2
	133	Atypische Beschäftigung	1	3	3	3	10	3
	135	Frauen im Gemeinderat	1	2	1	3	7	1
	137	Engagementquote	2	3	2	3	10	2
	141	Verunglückte im Straßenverkehr	1	3	1	1	6	1

Anwen- der	Nr	Indikator	Relevanz ökologi- sche Tragfähig- keit	Relevanz Wohlfahrt und Wohlbe- finden	Relevanz Solidari- tät und Entwick- lungssta- bilität	Relevanz Demokra- tie als Lebens- form	Summe der Relevanz- punkte	Anzahl der mit 3 einges- tufen Ergebnis- se
	143	Subjektive Indika- toren: Zufriedenheit mit Gesundheit	1	3	1	2	7	1
	144	Arbeitszufriedenheit	1	3	2	3	9	2
	145	Einkommenszufrie- denheit	1	3	2	3	9	2
	146	Lebenszufriedenheit	2	3	2	3	10	2
	147	Arztversorgung	1	3	1	2	7	1
	148	Beteiligung bei Wahlen zum Gemein- derat und Kreistag	1	2	1	3	7	1
	156	Modal Split des Personenverkehrsauf- wands	3	2	1	2	8	1
	157	zulässige Kreditaufnahme nach § 18 LHO	1	3	1	2	7	1
	158	Schulden des Landes am Kreditmarkt	1	3	1	2	7	1
Hessen	172	Bildungsgerechtigkeit	1	3	2	3	9	2
	174	Internationale Zusammenarbeit und Entwicklung	1	2	3	2	8	1
	176	Umweltschutzinves- titionen bei Betrieben des Verarbeitenden Gewerbes	3	3	1	1	8	2
	180	Fachkräfteverfüg- barkeit	1	3	2	2	8	1
	182	Ausbildungsquote	1	3	2	3	9	2
	183	Erwerbstätigenquote nach Alter und Migrationsstatus	1	3	3	3	10	3
	186	Zufriedenheit mit dem ÖPNV-Angebot	2	3	1	3	9	2
	187	Radwegenetz	3	2	1	2	8	1
	193	Einbürgerungen von Ausländern	1	2	3	2	8	1
	194	18- bis unter 25- Jährige ohne bzw. mit niedrigen Abschluss nach Migrationsstatus	1	3	3	3	10	3
	195	25- bis unter 35- Jährige mit abgeschlossener Hochschulausbildung	1	3	1	2	7	1
	196	Lebenslanges Lernen	2	3	1	3	9	2

Anwen- der	Nr	Indikator	Relevanz ökologi- sche Tragfähig- keit	Relevanz Wohl- fahrt und Wohlbe- finden	Relevanz Solidari- tät und Entwick- lungssta- bilität	Relevanz Demokra- tie als Lebens- form	Summe der Relevanz- punkte	Anzahl der mit 3 einge- stufen Ergebnis- se
	197	Öffentliche Ausgaben für Bildung	2	3	2	3	10	2
Rhein- land- Pfalz	210	Kohlendioxid-Emissionen privater Haushalte und Kleinverbraucher	3	3	3	1	10	3
	212	Arbeitsproduktivität	1	3	1	1	6	1
	217	Frauen in technischen/naturwissenschaftlichen Studienfächern	1	2	1	3	7	1
	218	Qualifikationsniveau der 25- bis 34-Jährigen	1	3	1	3	8	2
	221	Arbeitgeber mit Zertifikat der beruf- und familie gGmbH	1	3	1	2	7	1
	226	Zinsausgaben des Landes	1	3	1	2	7	1
	227	Investitionsausgaben des Landes	2	3	1	1	7	1
	236	Bevölkerungsentwicklung	3	2	1	2	8	1
Sachen- Anhalt	271	Anteil der Absolventinnen und Absolventen mit Hochschulreife an der gleichaltrigen Wohnbevölkerung	1	3	1	2	7	1
	272	Bevölkerung im Alter von 25 bis 64 Jahren mit einem Abschluss im postsekundären nichttertiären Bereich und im Tertiärbereich	1	3	1	2	7	1
Schleswig- -Holstein	315	Anteil des Stroms aus Kraft-Wärme-Kopplung am Stromverbrauch	3	2	1	1	7	1
	324	Wirtschaftswachstum im produzierenden Gewerbe und bei unternehmensorientierten Dienstleistungen	3	3	2	1	9	2
	325	Entwicklung des Anteils von Schleswig-Holstein an den sieben bundesweit am stärksten wachsenden Wirtschaftszweigen	1	3	1	1	6	1

Anwen- der	Nr	Indikator	Relevanz ökologi- sche Tragfähig- keit	Relevanz Wohl- fahrt und Wohlbe- finden	Relevanz Solidari- tät und Entwick- lungssta- bilität	Relevanz Demokra- -tie als Lebens- form	Summe der Relevanz- punkte	Anzahl der mit 3 einges- tufen Ergebnis- se
	331	Relation erfolgreicher Studienabschlüsse zu Studienanfängern (im gleichen Jahr)	1	3	1	1	6	1
	332	Systemmonitoring im Bildungswesen	1	3	1	2	7	1
	333	Anzahl zertifizierter BNE-Einrichtungen	3	3	2	1	9	2
	334	Anzahl Zukunftsschulen	2	3	2	1	8	1
	335	Anzahl UN-Dekade-Aktionen	3	2	2	1	8	1
	336	Berufliche Weiterbildung	2	3	1	2	8	1
	340	Kooperationen mit ausländischen Kommunen und Schulen	1	2	3	2	8	1
	345	Umweltverträgliche Bewirtschaftungsverfahren	3	3	2	1	9	2
Hamburg	350	Anteil Transfair-Kaffee bei Budnikowski	2	3	3	2	10	2
	351	Umsatz Süd-Nord-Kontor (Index)	3	3	3	2	11	3
	356	Natura-2000-Fläche	3	3	2	1	9	2
	358	Wasserverbrauch	3	2	2	1	8	1
	365	Fluglärmsfläche > 62 dB(A)	3	3	1	2	9	2
	367	Verhältnis 10 Stadtteile mit höchster zu 10 Stadtteilen mit niedrigster Quote von Arbeitslosen und ALG II-Empfängern	1	3	1	3	8	2
Sachsen	380	Anzahl von internationalen Hochschulpartnerschaften an sächsischen Hochschulen	1	2	3	2	8	1
	385	Deckung der impliziten Verpflichtungen (Pensionen) durch Generationenfonds	1	3	1	2	7	1
	386	Anzahl der Klimaschutz- und Klimaanpassungsmaßnahmen	3	3	3	1	10	3

Anwen- der	Nr	Indikator	Relevanz ökologi- sche Tragfähig- keit	Relevanz Wohl- fahrt und Wohlbe- finden	Relevanz Solidari- tät und Entwick- lungssta- bilität	Relevanz Demokra- -tie als Lebens- form	Summe der Relevanz- punkte	Anzahl der mit 3 einges- tufen Ergebnis- se
	395	Erhaltungszustand der Natura 2000-Schutzgüter entsprechend der Berichtspflicht nach Artikel 17 der FFH-Richtlinie	3	3	2	1	9	2
	402	Anzahl der Arbeitsplätze	2	3	2	2	9	1
	406	Lebenserwartung	2	3	1	1	7	1
	408	Anteil von Kindern und Jugendlichen mit gesundheitlichen Auffälligkeiten (Übergewicht/Adipositas, motorische und sprachliche Auffälligkeiten)	1	3	1	2	7	1
	409	Anteil der Kinder und Jugendlichen mit psychischen Auffälligkeiten einschließlich des Anteils jugendlicher Konsumenten von legalen und	1	3	1	2	7	1
	410	Nichtbesetzungsquote für Fachkräfte	1	3	1	1	6	1
	412	Anzahl des Zuzugs von qualifizierten ausländischen Fachkräften	1	2	3	1	7	1
	413	Frauen- bzw. Müttererwerbsquote	1	2	1	3	7	1
Nord- rhein- West- falen	416	Gefährdete Arten	3	3	2	1	9	2
	418	Zertifizierte Waldfläche	3	3	2	1	9	2
	428	Einkommens- verteilung	1	3	2	3	9	2
	430	Gesamtmaterialein- satz (TMI)	3	2	2	1	8	1
	431	Umweltschutzinvesti- tionen der Betriebe des Produzierenden Gewerbes	3	3	2	1	9	2
	432	Neuheiten und Verbesserungen	3	3	2	1	9	2

Anwen- der	Nr	Indikator	Relevanz ökologi- sche Tragfähig- keit	Relevanz Wohl- fahrt und Wohlbe- finden	Relevanz Solidari- tät und Entwick- lungssta- bilität	Relevanz Demokra- -tie als Lebens- form	Summe der Relevanz- punkte	Anzahl der mit 3 einges- tufen Ergebnis- se
	440	Finanzierungssaldo der Gemeinden und Gemeindeverbände	1	3	1	2	7	1
	442	Schulden der Gemeinden und Gemeindeverbände	1	3	1	2	7	1
	450	Geschlechtsspezifische Armutsrisiken im Alter	1	3	1	2	7	1
	452	Frauen in Führungspositionen	1	2	1	3	7	1
	456	Pflegebedürftige	1	3	1	1	6	1
	460	Frühverrentung wegen psychischer Erkrankungen	1	3	1	1	6	1
	467	Integration von Schüler(inne)n mit sonderpädagogischem Förderbedarf	1	2	3	2	8	1
Enquete-Kommis- sion	639	Staatsschulden: Staatsschuldenquote (Tragfähigkeitslücke)	1	3	2	2	8	1
	640	Nettoinvestitionen: Nettoinvestitionsquote	2	3	2	1	8	1
	641	Vermögensverteilung: P90 / P50	1	3	2	3	9	2
	642	Finanzielle Nachhaltigkeit des Privatsektors:Kredit/ BIP-Lücke, reale Aktienkurslücke, reale Immobilienpreislücke	1	3	2	1	7	1
	647	Freiheit: Weltbank-Indikator „Voice & Accountability“	1	3	2	3	9	2
	649	Weiterbildung: Teilnehmerquote an Weiterbildung	2	3	1	2	8	1
	650	Gesundheit: Gesunde Lebensjahre	1	3	1	1	6	1

**Tabelle III: Bewertung der Datenverfügbarkeit in Brandenburg der 167 Indikatoren der Tabelle 2****Ergebnis: 93 Indikatoren****Kriterium: Indikatoren, die bei der Datenverfügbarkeit die Bewertung der Stufe 3 erhalten haben.**

Bewertung in den Stufen 1 bis 3 (Einteilung in verfügbar = 3, bedingt verfügbar = 2, nicht oder nur schwer verfügbar = 1)

Für eine weitere Differenzierung wird zusätzlich mit einem Fragezeichen-Symbol (?) gearbeitet. Steht das Fragezeichen allein, bedeutet das, dass keine Daten in Brandenburg zu diesem Indikator gefunden wurden und auch keinerlei Hinweise dafür, dass es solche Daten geben könnte. Vor einer Zahl bedeutet das Fragezeichen, dass die Datenlage zwar unsicher ist, aber eine berechnete Annahme besteht, dass Datensätze für Brandenburg vorhanden sind (z.B. wenn in mehreren Bundesländern für einen bestimmten Indikator Daten zur Verfügung stehen). Hinter der Zahl zeigt das Fragezeichen an, dass es trotz der Erkenntnisse zur Datenverfügbarkeit noch Unsicherheiten bezüglich der Einschätzung gibt (z.B. weil Daten zu einzelnen Jahren gefunden wurden jedoch keine zusammenhängenden Datenreihen).

**Auswahlliste I der für Brandenburg geeigneten Indikatoren des Kompendiums**

Anwender	Nr	Indikator	Datenverfügbarkeit in Brandenburg
Bund	1	Energieproduktivität	3
	2	Primärenergieverbrauch	3
	3	Rohstoffproduktivität	3
	4	Treibhausgasemissionen	3
	5	Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch	?3
	6	Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Stromverbrauch	3
	7	Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche	3
	8	Artenvielfalt und Landschaftsqualität	3
	13	Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung	3
	14	18 bis 24-Jährige ohne Abschluss	3
	15	30 bis 34-Jährige mit tertiärem oder postsekundärem nicht-tertiärem Abschluss	3
	16	Studienanfängerquote	3
	17	BIP je Einwohner	3
	22	Stickstoffüberschuss	?3
	23	Ökologischer Landbau	3
	24	Schadstoffbelastung der Luft	?3
	25	Vorzeitige Sterblichkeit der männlichen unter 65-jährigen Bevölkerung	3
	26	Vorzeitige Sterblichkeit der weiblichen unter 65-jährigen Bevölkerung	3
	28	Raucherquote von Erwachsenen	3
	29	Anteil der Menschen mit Adipositas (Fettleibigkeit)	3?
	31	Erwerbstätigenquote der 15 bis 64-jährigen	3
	32	Erwerbstätigenquote der 55 bis 64-jährigen	?3
	33	Ganztagsbetreuung für Kinder 0- bis 2-jährige	3

Anwender	Nr	Indikator	Datenverfügbarkeit in Brandenburg
	34	Ganztagsbetreuung für Kinder 3- bis 5-jährige	3
	35	Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern	3?
BLAG KLiNa	39	Beginn der Apfelblüte	3
	40	Dauer der Vegetationsperiode	3
	41	Energiebedingte Kohlendioxidemissionen, einwohnerbezogen	3
	42	Kraftstoffbedingte Kohlendioxidemissionen des Verkehrs, einwohnerbezogen	3
	43	Primärenergieverbrauch, einwohnerbezogen	3
	44	Endenergieverbrauch des Sektors private Haushalte, einwohnerbezogen	3
	45	Anteil erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch	3
	51	Anteil der bundeseinheitlich streng geschützten Gebiete des Naturschutzes an der Landesfläche	3
	52	Anteil der deutlich geschädigten Bäume der Stufe 2 und größer (Kombinationsschadstufe 2-4)	3
	53	Säure- und Stickstoffeintrag aus der Atmosphäre durch nasse Deposition auf Freiflächen im Wald	3
	60	Jahresmittelwert der PM10-Immissionskonzentration im städtischen Hintergrund	3
	61	Jahresmittelwert der NO2-Immissionskonzentration im städtischen Hintergrund	3
	62	Ozonkonzentrationen; Anzahl der 1-Stunden-Messwerte (Stundenmittelwerte) größer als 180 µg/m <sup>3</sup> pro Jahr im städtischen Hintergrund	3
	65	Verkehrsleistung des öffentlichen Personennahverkehrs, einwohnerbezogen	3
	66	Güterverkehrsleistung für Eisenbahn-, Binnenschiffs- und Straßenverkehr, absolut	3
	67	Anteil des Eisenbahn- und Binnenschiffsverkehrs an der Güterverkehrsleistung	3
	68	Anteil der Erholungs- und Friedhofsflächen an den Siedlungs- und Verkehrsflächen in Kernstädten der Agglomerationsräume	3
	69	Anteil der Erholungs- und Friedhofsflächen an den Siedlungs- und Verkehrsflächen in Kernstädten der verstädterten Räume	3
	70	Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 25 mg/l	3
	71	Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 50 mg/l	3
	72	Schwermetalleintrag aus der Atmosphäre in naturnahe waldfreie Ökosysteme	3
	74	Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Landesfläche	3
	76	Aufkommen ausgewählter Siedlungsabfälle (Haus- und Sperrmüll),	3
	77	Aufkommen ausgewählter Siedlungsabfälle (Haus- und Sperrmüll sowie Wertstoffe aus Haushalten und Bioabfälle), einwohnerbezogen	3
	78	Anteil der Beschäftigten in EMAS zertifizierten Betrieben gemessen an der Gesamtzahl Beschäftigter	3
	81	Verhältnis des BIP zum Primärenergieverbrauch (absolut)	3
Berlin	84	Allgemeinbildende Schulabschlüsse	3
	90	SGB II-Quote	3
	94	Gesamt-CO2-Emissionen	3

Anwender	Nr	Indikator	Datenverfügbarkeit in Brandenburg
	106	Finanzierungssaldo je Einwohner	3
Baden-Württemberg	128	Privatinsolvenzen	3
	129	Armutgefährdungsquote	3
	130	Einkommensreichumsquote	3
	132	Arbeitslosigkeit	3
	133	Atypische Beschäftigung	3
	141	Verunglückte im Straßenverkehr	3
	147	Arztversorgung	3?
	148	Beteiligung bei Wahlen zum Gemeinderat und Kreistag	3?
	157	zulässige Kreditaufnahme nach § 18 LHO	3
	158	Schulden des Landes am Kreditmarkt	3
Hessen	180	Fachkräfteverfügbarkeit	3
	182	Ausbildungsquote	3
	183	Erwerbstätigenquote nach Alter und Migrationsstatus	3
	193	Einbürgerungen von Ausländern	3
Rheinland-Pfalz	210	Kohlendioxid-Emissionen privater Haushalte und Kleinverbraucher	3
	212	Arbeitsproduktivität	3
	226	Zinsausgaben des Landes	3
	236	Bevölkerungsentwicklung	3
Schleswig-Holstein	335	Anzahl UN-Dekade-Aktionen	?3
	336	Berufliche Weiterbildung	3
Hamburg	358	Wasserverbrauch	3?
	402	Anzahl der Arbeitsplätze	3
	406	Lebenserwartung	3
	408	Anteil von Kindern und Jugendlichen mit gesundheitlichen Auffälligkeiten (Übergewicht/Adipositas, motorische und sprachliche Auffälligkeiten)	3
	409	Anteil der Kinder und Jugendlichen mit psychischen Auffälligkeiten einschließlich des Anteils jugendlicher Konsumenten von legalen und	3
	410	Nichtbesetzungsquote für Fachkräfte	3
	413	Frauen- bzw. Müttererwerbsquote	3
Nordrhein-Westfalen	416	Gefährdete Arten	?3
	418	Zertifizierte Waldfläche	?3
	428	Einkommensverteilung	3
	431	Umweltschutzinvestitionen der Betriebe des Produzierenden Gewerbes	3
	432	Neuheiten und Verbesserungen	3
	440	Finanzierungssaldo der Gemeinden und Gemeindeverbände	3
	442	Schulden der Gemeinden und Gemeindeverbände	3
	450	Geschlechtsspezifische Armutsrisiken im Alter	3

---

<b>Anwender</b>	<b>Nr</b>	<b>Indikator</b>	<b>Datenverfügbarkeit in Brandenburg</b>
	456	Pflegebedürftige	3?
	460	Frühverrentung wegen psychischer Erkrankungen	3
	467	Integration von Schüler(inne)n mit sonderpädagogischem Förderbedarf	3

**Tabelle IV: Anwendung der drei zusätzlichen Kriterien auf die 93 Indikatoren der Auswahlliste I (Priorität Bundesindikatoren und abgestimmte Landesindikatoren, Nachhaltigkeitsbezug - Affinität zu den Kernfragen; Summe der „Relevanzpunkte“ in den Handlungsfeldern)**

Legende:

	Ausgewählte Indikatoren
	In einem anderem Handlungsfeld ausgewählte Indikatoren

<b>Handlungsfeld 1: Stärkere Ausrichtung der Wirtschaftspolitik am Leitbild der Nachhaltigkeit</b>				
Nr	Indikator	Summe Handlungsfeldbezug	Summe Kernfragen	Anzahl 3 bei Kernfragen
1 Bund	Energieproduktivität	19	9	2
2	Primärenergieverbrauch	19	9	2
3	Rohstoffproduktivität	17	9	2
17	BIP je Einwohner	21	10	2
31	Erwerbstätigenquote der 15 bis 64-jährigen	19	8	2
32	Erwerbstätigenquote der 55 bis 64-jährigen	19	8	2
60 BLAG KLiNa	Jahresmittelwert der PM10-Immissionskonzentration im städtischen Hintergrund	19	8	2
90 Berlin	SGB II-Quote	17	8	2
130 Baden-Württemberg	Einkommensreichumsquote	17	8	2
132	Arbeitslosigkeit	23	9	2
236 Rheinland-Pfalz	Bevölkerungsentwicklung	32	8	1
428 Nordrhein-Westfalen	Einkommensverteilung	18	9	2
<b>Handlungsfeld 2: Naturressourcen als wirtschaftliches Potenzial einer nachhaltigen Regionalentwicklung</b>				
Nr	Indikator	Summe Handlungsfeldbezug	Summe Kernfragen	Anzahl 3 bei Kernfragen
1	Energieproduktivität	19	9	2
2	Primärenergieverbrauch	19	9	2
3	Rohstoffproduktivität	17	9	2
7	Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche	17	7	1
8	Artenvielfalt und Landschaftsqualität	20	10	3
23	Ökologischer Landbau	12	9	2
51	Anteil der bundeseinheitlich streng geschützten Gebiete des Naturschutzes an der Landesfläche	13	10	2
52	Anteil der deutlich geschädigten Bäume der Stufe 2 und größer (Kombinationsschadstufe 2-4)	12	9	2

68	Anteil der Erholungs- und Friedhofsflächen an den Siedlungs- und Verkehrsflächen in Kernstädten der Agglomerationsräume	5	9	2
69	Anteil der Erholungs- und Friedhofsflächen an den Siedlungs- und Verkehrsflächen in Kernstädten der verstärkten Räume	5	9	2
76	Aufkommen ausgewählter Siedlungsabfälle (Haus- und Sperrmüll),	8	7	1
77	Aufkommen ausgewählter Siedlungsabfälle (Haus- und Sperrmüll sowie Wertstoffe aus Haushalten und Bioabfälle), einwohnerbezogen	8	7	1
236	Bevölkerungsentwicklung	32	8	1
358	Wasserverbrauch	10	8	1
416	Gefährdete Arten	17	9	2
418	Zertifizierte Waldfläche	14	9	2
<b>Handlungsfeld 3: Nachhaltige Unternehmensführung als Chance wirtschaftlicher Entwicklung</b>				
Nr	Indikator	Summe Handlungsfeldbezug	Summe Kernfragen	Anzahl 3 bei Kernfragen
1	Energieproduktivität	19	9	2
2	Primärenergieverbrauch	19	9	2
3	Rohstoffproduktivität	17	9	2
13	Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung	34	10	2
35	Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern	11	8	2
78	Anteil der Beschäftigten in EMAS zertifizierten Betrieben gemessen an der Gesamtzahl Beschäftigter	24	9	2
130	Einkommensreichumsquote	17	8	2
133	Atypische Beschäftigung	24	10	3
336	Berufliche Weiterbildung	14	8	1
428	Einkommensverteilung	18	9	2
431	Umweltschutzinvestitionen der Betriebe des Produzierenden Gewerbes	14	9	2
432	Neuheiten und Verbesserungen	22	9	2
<b>Handlungsfeld 4: „Gute Arbeit“ und Fachkräftesicherung</b>				
Nr	Indikator	Summe Handlungsfeldbezug	Summe Kernfragen	Anzahl 3 bei Kernfragen
35	Verdienstabstand zwischen Frauen und Männern	11	8	2
129	Armutgefährdungsquote	23	8	2

130	Einkommensreichumsquote	17	8	2
133	Atypische Beschäftigung	24	10	3
180	Fachkräfteverfügbarkeit	13	8	1
182	Ausbildungsquote	14	9	2
183	Erwerbstätigenquote nach Alter und Migrationsstatus	12	10	3
236	Bevölkerungsentwicklung	32	8	1
336	Berufliche Weiterbildung	14	8	1
410	Nichtbesetzungsquote für Fachkräfte	11	6	1
428	Einkommensverteilung	18	9	2
<b>Handlungsfeld 5: Partizipation bei Produktentwicklung, Produktion, Konsum und wirtschaftlicher Entwicklung</b>				
Nr	Indikator	Summe Handlungsfeldbezug	Summe Kernfragen	Anzahl 3 bei Kernfragen
13	Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung	34	10	2
78	Anteil der Beschäftigten in EMAS zertifizierten Betrieben gemessen an der Gesamtzahl Beschäftigter	24	9	2
336	Berufliche Weiterbildung	14	8	1
<b>Handlungsfeld 6: Mobilität</b>				
Nr	Indikator	Summe Handlungsfeldbezug	Summe Kernfragen	Anzahl 3 bei Kernfragen
7	Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche	17	7	1
24	Schadstoffbelastung der Luft	15	10	2
42	Kraftstoffbedingte Kohlendioxidemissionen des Verkehrs, einwohnerbezogen	14	10	3
61	Jahresmittelwert der NO <sub>2</sub> -Immissionskonzentration im städtischen Hintergrund	19	8	2
62	Ozonkonzentrationen; Anzahl der 1-Stunden-Messwerte (Stundenmittelwerte) größer als 180 µg/m <sup>3</sup> pro Jahr im städtischen Hintergrund	17	8	2
65	Verkehrsleistung des öffentlichen Personennahverkehrs, einwohnerbezogen	14	10	3
66	Güterverkehrsleistung für Eisenbahn-, Binnenschiffs- und Straßenverkehr, absolut	16	9	2
67	Anteil des Eisenbahn- und Binnenschiffsverkehrs an der Güterverkehrsleistung	16	9	2
74	Anteil der Siedlungs- und Verkehrsfläche an der Landesfläche	11	7	1

236	Bevölkerungsentwicklung	32	8	1
432	Neuheiten und Verbesserungen	22	9	2
<b>Handlungsfeld 7: Siedlungswasserwirtschaft</b>				
Nr	Indikator	Summe Handlungsfeldbezug	Summe Kernfragen	Anzahl 3 bei Kernfragen
7	Anstieg der Siedlungs- und Verkehrsfläche	17	7	1
22	Stickstoffüberschuss	9	8	1
23	Ökologischer Landbau	12	9	2
51	Anteil der bundeseinheitlich streng geschützten Gebiete des Naturschutzes an der Landesfläche	13	10	2
53	Säure- und Stickstoffeintrag aus der Atmosphäre durch nasse Deposition auf Freiflächen im Wald	13	8	2
70	Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 25 mg/l	12	8	2
71	Anteil der Messstellen mit Nitratgehalten über 50 mg/l	12	8	2
236	Bevölkerungsentwicklung	29	8	1
<b>Handlungsfeld 8: Gesundheitliche Versorgung</b>				
Nr	Indikator	Summe Handlungsfeldbezug	Summe Kernfragen	Anzahl 3 bei Kernfragen
147	Arztversorgung	3	7	1
406	Lebenserwartung	5	7	1
25	Vorzeitige Sterblichkeit der männlichen unter 65-jährigen Bevölkerung	14	8	1
26	Vorzeitige Sterblichkeit der weiblichen unter 65-jährigen Bevölkerung	14	8	1
28	Raucherquote von Erwachsenen	4	7	1
29	Anteil der Menschen mit Adipositas (Fettleibigkeit)	4	7	1
41	Energiebedingte Kohlendioxidemissionen, einwohnerbezogen	14	10	3
42	Kraftstoffbedingte Kohlendioxidemissionen des Verkehrs, einwohnerbezogen	14	10	3
236	Bevölkerungsentwicklung	29	8	1
408	Anteil von Kindern und Jugendlichen mit gesundheitlichen Auffälligkeiten (Übergewicht/Adipositas, motorische und sprachliche Auffälligkeiten)	8	7	1

409	Anteil der Kinder und Jugendlichen mit psychischen Auffälligkeiten einschließlich des Anteils jugendlicher Anteils jugendlicher Konsumenten von legalen und illegalen Drogen	8	7	1
456	Pflegebedürftige	5	6	1
460	Frühverrentung wegen psychischer Erkrankungen	14	6	1
<b>Handlungsfeld 9: Sozialer Zusammenhalt</b>				
Nr	Indikator	Summe Handlungsfeldbezug	Summe Kernfragen	Anzahl 3 bei Kernfragen
14	18 bis 24Jährige ohne Abschluss	14	9	2
84	Allgemeinbildende Schulabschlüsse	9	8	2
90	SGB II-Quote	17	8	2
128	Privatinsolvenzen	12	7	1
129	Armutgefährdungsquote	23	8	2
130	Einkommensreichumsquote	17	8	2
132	Arbeitslosigkeit	23	9	2
133	Atypische Beschäftigung	24	10	3
148	Beteiligung bei Wahlen zum Gemeinderat und Kreistag	8	7	1
408	Anteil von Kindern und Jugendlichen mit gesundheitlichen Auffälligkeiten (Übergewicht/Adipositas, motorische und sprachliche Auffälligkeiten)	8	7	1
409	Anteil der Kinder und Jugendlichen mit psychischen Auffälligkeiten einschließlich des Anteils jugendlicher Anteils jugendlicher Konsumenten von legalen und	8	7	1
428	Einkommensverteilung	18	9	2
460	Frühverrentung wegen psychischer Erkrankungen	14	6	1
467	Integration von Schüler(inne)n mit sonderpädagogischem Förderbedarf	9	8	1
<b>Handlungsfeld 10: Energie und Klimaschutz (Energiewende)</b>				
Nr	Indikator	Summe Handlungsfeldbezug	Summe Kernfragen	Anzahl 3 bei Kernfragen
1	Energieproduktivität	19	9	2
2	Primärenergieverbrauch	19	9	2
4	Treibhausgasemissionen	18	10	3
5	Anteil erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch	15	11	3

6	Anteil des Stroms aus erneuerbaren Energiequellen am Stromverbrauch	15	11	3
41	Energiebedingte Kohlendioxidemissionen, einwohnerbezogen	14	10	3
42	Kraftstoffbedingte Kohlendioxidemissionen des Verkehrs, einwohnerbezogen	14	10	3
43	Primärenergieverbrauch, einwohnerbezogen	19	10	3
44	Endenergieverbrauch des Sektors private Haushalte, einwohnerbezogen	19	10	3
45	Anteil erneuerbarer Energien am Primärenergieverbrauch	19	11	3
94	Gesamt-CO <sub>2</sub> -Emissionen	20	10	3
210	Kohlendioxid-Emissionen privater Haushalte und Kleinverbraucher	3	10	3
236	Bevölkerungsentwicklung	32	8	1
<b>Handlungsfeld 11: Anpassung an die Folgen des Klimawandels (Klimawandel)</b>				
<b>Nr</b>	<b>Indikator</b>	<b>Summe Handlungsfeldbezug</b>	<b>Summe Kernfragen</b>	<b>Anzahl 3 bei Kernfragen</b>
39	Beginn der Apfelblüte	6	7	1
40	Dauer der Vegetationsperiode	6	7	1
<b>Handlungsfeld 12: Finanzpolitik</b>				
<b>Nr</b>	<b>Indikator</b>	<b>Summe Handlungsfeldbezug</b>	<b>Summe Kernfragen</b>	<b>Anzahl 3 bei Kernfragen</b>
130	Einkommensreichumsquote	17	8	2
428	Einkommensverteilung	18	9	2
8	Artenvielfalt und Landschaftsqualität	20	10	3
51	Anteil der bundeseinheitlich streng geschützten Gebiete des Naturschutzes an der Landesfläche	13	10	2
416	Gefährdete Arten	17	9	2
418	Zertifizierte Waldfläche	14	9	2
<b>Handlungsfeld 13: Haushaltspolitik und Verwaltungsmanagement</b>				
<b>Nr</b>	<b>Indikator</b>	<b>Summe Handlungsfeldbezug</b>	<b>Summe Kernfragen</b>	<b>Anzahl 3 bei Kernfragen</b>
31	Erwerbstätigenquote der 15 bis 64-jährigen	19	8	2
32	Erwerbstätigenquote der 55 bis 64-jährigen	19	8	2
78	Anteil der Beschäftigten in EMAS zertifizierten Betrieben gemessen an der Gesamtzahl Beschäftigter	24	9	2

90	SGB II-Quote	17	8	2
106	Finanzierungssaldo je Einwohner	16	8	1
132	Arbeitslosigkeit	23	9	2
157	zulässige Kreditaufnahme nach § 18 LHO	11	7	1
158	Schulden des Landes am Kreditmarkt	14	7	1
226	Zinsausgaben des Landes	12	7	1
236	Bevölkerungsentwicklung	32	8	1
418	Zertifizierte Waldfläche	14	9	2
440	Finanzierungssaldo der Gemeinden und Gemeindeverbände	10	7	1
442	Schulden der Gemeinden und Gemeindeverbände	10	7	1
<b>Handlungsfeld 14: Förderpolitik</b>				
Nr	Indikator	Summe Handlungsfeldbezug	Summe Kernfragen	Anzahl 3 bei Kernfragen
13	Private und öffentliche Ausgaben für Forschung und Entwicklung	34	10	2
14	18 bis 24Jährige ohne Abschluss	14	9	2
15	30 bis 34Jährige mit tertiärem oder postsekundärem nicht-tertiären Abschluss	14	9	2
31	Erwerbstätigenquote der 15 bis 64-jährigen	19	8	2
32	Erwerbstätigenquote der 15 bis 64-jährigen	19	8	2
33	Ganztagsbetreuung für Kinder 0- bis 2-jährige	11	8	2
34	Ganztagsbetreuung für Kinder 3- bis 5-jährige	11	8	2
90	SGB II-Quote	17	8	2
132	Arbeitslosigkeit	23	9	2
133	Atypische Beschäftigung	24	10	3
345	Umweltverträgliche Bewirtschaftungsverfahren		9	2
402	Anzahl der Arbeitsplätze	22	9	1
<b>Handlungsfeld 15: Nachhaltige Bildung (NB): Chancengerechtigkeit gewährleisten, Teilhabe ermöglichen</b>				
Nr	Indikator	Summe Handlungsfeldbezug	Summe Kernfragen	Anzahl 3 bei Kernfragen
14	18 bis 24Jährige ohne Abschluss	14	9	2
15	30 bis 34Jährige mit tertiärem oder postsekundärem nicht-tertiären Abschluss	14	9	2
33	Ganztagsbetreuung für Kinder 0- bis 2-jährige	11	8	2
34	Ganztagsbetreuung für Kinder 3- bis 5-jährige	11	8	2

84	Allgemeinbildende Schulabschlüsse	9	8	2
182	Ausbildungsquote	14	9	2
236	Bevölkerungsentwicklung	32	8	1
336	Berufliche Weiterbildung	14	8	1
467	Integration von Schüler(inne)n mit sonderpädagogischem Förderbedarf	9	8	1
<b>Handlungsfeld 16: Bildung für Nachhaltige Entwicklung (BNE) in allen Bildungsbereichen verankern, Bildungsinhalte und Akteure vernetzen</b>				
<b>Nr</b>	<b>Indikator</b>	<b>Summe Handlungsfeldbezug</b>	<b>Summe Kernfragen</b>	<b>Anzahl 3 bei Kernfragen</b>
336	Berufliche Weiterbildung	14	8	1