



adelphi



Endbericht

Indikatoren-Entwicklung zur Abbildung globaler Verantwortung

Vorhaben im Auftrag des Landes Schleswig-Holstein

Stand: 29.05.2018

Daniel Weiss (adelphi) und Leon Leuser

Impressum

Projektbetreuung: Daniel Weiss, Cluster Coordinator bei adelphi

Autoren: Daniel Weiss (adelphi) und Leon Leuser

Bildnachweis: Titel: G. Grescoli/unsplash.com

Stand: 29.05.2018

© 2018 adelphi

Inhalt

1 Hintergrund	4
1.1 Informationen zum Sondervorhaben „Globale Verantwortung“ und zum Aufbau des Berichts	4
1.2 Konzeptionelle Überlegungen zur globalen Verantwortung eines Bundeslandes	4
1.2.1 Herausforderungsperspektive	5
1.2.2 Hebelperspektive	5
1.2.3 Entwicklungsstand von Indikatoren	6
1.3 Entwicklungsprozess	7
2 Kern- und Zusatzindikatoren	9
2.1 Hinweise	9
2.2 Tabellarische Auflistung der Indikatoren	10
2.3 Datenblätter des Indikatorensets	12
2.3.1 Öffentliche Institutionen und Politik	12
2.3.2 Unternehmen	19
2.3.3 Private Haushalte	21
2.3.4 Akteursübergreifende Perspektive	23
3 Derzeit nicht erhebbare Indikatoren der globalen Verantwortung (Leerstellen)	30
3.1 Hinweise	30
3.2 Tabellarische Übersicht	30
3.3 Datenblätter zu derzeit nicht erhebbaren Indikatoren	32
4 Handlungsempfehlungen	41
Anhang: Einbindung externer Expertinnen und Experten	45
Literaturverzeichnis	47

1 Hintergrund

1.1 Informationen zum Sondervorhaben „Globale Verantwortung“ und zum Aufbau des Berichts

adelphi wurde vom Land Schleswig-Holstein, vertreten durch das Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung, beauftragt, ein Indikatorenset zur Messung und Darstellung der globalen Verantwortung des Landes zu erarbeiten. Das Indikatorenset soll grundsätzlich auf bestehenden Indikatorensystemen (bspw. jenes aus der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie) beruhen und einen Beitrag zur Diskussion über Nachhaltigkeitsindikatoren auf Bund-Länder-Ebene leisten. Der Auftragnehmer hat externe Expertinnen und Experten in den Erarbeitungsprozess eingebunden.

In Kapitel 1 stellen die Autoren konzeptionelle Überlegungen zur Bestimmung und Wahrnehmung globalen Verantwortung von Bundesländern an. Diese bildeten die Grundlage für die Entwicklung des Indikatorensets. Darüber hinaus wird der Entwicklungsprozess des vorliegenden Indikatorensets skizziert. In Kapitel 2 wird das Indikatorenset, bestehend aus Kern- und Zusatzindikatoren, vorgestellt. Die einzelnen Indikatoren sind in Form von Datenblättern aufbereitet. In Kapitel 3 werden Indikatoren vorgestellt, die zur Bestimmung der globalen Verantwortung aus Sicht der Autoren von großer Relevanz sind. Eine Darstellung von globaler Verantwortung ist derzeit nicht möglich, wird aber als zielführend angesehen und wäre daher noch zu erarbeiten. Für die einzelnen Indikatoren werden Vorschläge zur weiteren Bearbeitung unterbreitet. Das Kapitel 4 enthält Handlungsempfehlungen zu den Fragen, wie das Indikatorenset weiterentwickelt werden könnte und wie die Indikatoren im Speziellen und das Themenfeld der globalen Verantwortung auf Bundesländerebene kommuniziert werden könnte. Das abschließende Kapitel 5 listet auf, welche Expertinnen und Experten im Rahmen eines Workshops bzw. im Rahmen von Interviews/Hintergrundgesprächen in das Sondervorhaben eingebunden wurden.

1.2 Konzeptionelle Überlegungen zur globalen Verantwortung eines Bundeslandes

Im vorliegenden Dokument werden für ausgewählte Sustainable Development Goals (SDGs)¹ Indikatoren vorgestellt, mithilfe derer die globale Verantwortung des Bundeslandes Schleswig-Holstein erfasst und messbar gemacht werden kann. Das Sondervorhaben nimmt dabei neben dem sogenannten metaphorischen negativen Fußabdruck, mithilfe dessen Belastungen auf die nachhaltige Entwicklung beschrieben werden, auch den positiven Handabdruck auf. Dieser ist ein Maß für positive ökologische, soziale und ökonomische Nachhaltigkeitswirkungen.

¹ SDGs 3, 4, 10, 12-15, 17.

Die Indikatorenauswahl ist eingebettet in die Umsetzung der Agenda 2030 bzw. der SDGs auf Ebene des Bundeslandes im Allgemeinen und der Entwicklung einer Gesamtindikatorenliste im Kontext der Nachhaltigkeitsindikatorik des Bundeslandes im Speziellen: Grundsätzlich sind für Bundesländer im Rahmen der Nachhaltigkeitspolitik alle Agenda 2030-Themen und SDGs von Bedeutung. Die Bestimmung wesentlicher Themen im Sondervorhaben „Globale Verantwortung“ basierte, wie oben dargelegt, in einem ersten Schritt (siehe dazu auch Kapitel 1.3) auf einer eingrenzenden Vorauswahl von SDGs seitens des Ministeriums. Darüber hinaus basiert die Bestimmung wesentlicher Themen auf der Betrachtung der globalen Verantwortung aus zwei Perspektiven: einer **Herausforderungsperspektive** und einer **Hebelperspektive**. Beide Perspektiven werden im Folgenden vorgestellt.

1.2.1 Herausforderungsperspektive

Die SDGs gelten nicht wie die Millenniums-Entwicklungsziele nur für Entwicklungsländer, sondern für alle Staaten. Jeder Staat hat damit die Verantwortung, die Ziele innerhalb seiner Grenzen zu erfüllen. Doch viele Entscheidungen in einem Staat haben auch Auswirkungen auf andere Staaten oder sogar globale Auswirkungen. Aus einer **Herausforderungsperspektive** heraus bezeichnen wir mit globaler Verantwortung Indikatoren, die Aufschlüsse darüber geben, inwieweit Entscheidungen des Bundeslandes Schleswig-Holstein oder von Akteurinnen und Akteuren sowie Bürgerinnen und Bürgern in Schleswig-Holstein zur Erreichung der SDGs in anderen Staaten bzw. zu einem globalen Ziel beitragen. Diese Indikatoren müssen hierbei zumindest eines der folgenden Kriterien – verstanden als Ausprägung globaler Verantwortung – erfüllen:

- **Ausprägung I – Beitrag des Landes zu globalen Zielen:** Die Umsetzung des Ziels auf Landesebene ist von Relevanz für die globale Zielerreichung: Ein Beispiel ist die Minderung von CO₂-Emissionen. Speziell bei dieser Ausprägung kann es Überschneidungen oder eine Deckungsgleichheit mit bestehenden Indikatoren geben.

Das Konzept der Planetaren Grenzen (Rockstrom et al. 2009) kann – für ökologische Themen – als Grundlage bei der Ermittlung der globalen Verantwortung dienen, da es einen globalen nachhaltigen Entwicklungsraum („safe operating space“) definiert und neun Prozesse (u. a. Klima, Zustand der Meere, Intaktheit der Biosphäre) identifiziert, die zentral für die Stabilität des Erdsystems sind. Mithilfe des Konzepts kann der Beitrag eines Bundeslandes (oder anderer politischer Einheiten) zur Erhaltung der Funktionen des Erdsystems grundsätzlich dargelegt werden.

- **Ausprägung II – Entwicklungspolitische Aktivitäten:** Die Umsetzung des Ziels hat eine etablierte entwicklungspolitische Dimension (bspw. die Bereitstellung von Bildungsangeboten mit Bezug zu Nachhaltigkeitsthemen). Auch strukturelle Fragen, bspw. Handelsbeziehungen betreffend, fallen darunter.
- **Ausprägung III – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen:** Das Ziel adressiert negative Verlagerungseffekte (bspw. Auswirkungen des Konsums in Schleswig-Holstein auf den Ressourcenverbrauch in anderen Weltregionen) oder positive Auswirkungen (bspw. Anteil von konsumierten Produkten mit Nachhaltigkeitsiegel).

1.2.2 Hebelperspektive

Ergänzend wurde analysiert, ob mit Hilfe von Maßnahmen des Bundeslandes, die sich aus den Zuständigkeiten ergeben, ein Beitrag zur Erreichung des jeweiligen SDGs geleistet

werden kann. Die Autoren haben geprüft, welche Herausforderungen der globalen Verantwortung sich mit welchen grundlegenden Kompetenzen bzw. Maßnahmen des Bundeslandes angehen lassen (**Handlungsmöglichkeiten/Hebelperspektive**). Denn die Beantwortung der Frage, welche Nachhaltigkeitsthemen (und damit auch Indikatoren) wesentlich sind, bedarf neben der Analyse der Auswirkungen durch das Bundesland auch eine Bestimmung der Politikfelder (bzw. Nachhaltigkeitsthemen), die in die Zuständigkeit des Bundeslandes fallen. Daneben wurden auch (positive) Merkmale (bspw. Vorreiterrolle bei Windenergie) und besondere Ausprägungen des Landes erfasst (bspw. besondere Bedeutung des Meeres für das Bundesland). Daher werden für jeden vorgeschlagenen Kernindikator Handlungsmöglichkeiten und besondere Ausprägungen, die sich aus dieser Perspektive ergeben, dargestellt.

1.2.3 Entwicklungsstand von Indikatoren

Bei der Auswahl geeigneter Indikatoren spielt die Einordnung des Entwicklungsstandes des Indikators eine entscheidende Rolle. Für die Auswahl entscheidend ist, ob die vorgeschlagenen Indikatoren geeignet sind, in die Gesamtindikatorenliste der Landesregierung aufgenommen zu werden, die dem Kabinett zeitnah vorgelegt werden soll. Gleichwohl sollten auch jene Indikatoren Berücksichtigung finden, die grundsätzlich relevante Themen der globalen Verantwortung des Bundeslandes adressieren und perspektivisch aufgenommen werden könnten.

Im Rahmen des Identifizierungs- und Auswahlprozesses hat sich der Auftraggeber an einem bestehenden System zur Einordnung des Entwicklungsstandes von Agenda 2030-bezogenen Indikatoren orientiert: Auf Ebene der Vereinten Nationen werden SDG-bezogene Indikatoren je nach ihrem Grad der methodischen Machbarkeit und ihrer Datenverfügbarkeit in drei Klassen – Tier I bis Tier III – eingeteilt. Die Einteilung für die vorliegenden Indikatoren bezieht sich auf das Bundesland Schleswig-Holstein und basiert auf einer Einschätzung des Auftragnehmers adelphi.

In die Auswahl von Kern- und Zusatzindikatoren wurden Indikatoren aufgenommen, die – bis auf wenige Ausnahmen – Tier I-Status haben.

- **Tier I:** Der Indikator ist methodisch fundiert, und Daten sind verfügbar oder sollten grundsätzlich erhoben werden können. Diese Indikatoren bilden die Mehrzahl der Kernindikatoren, die für die Berichterstattung vorgeschlagen werden (siehe [Kapitel 2](#)).

Darüber hinaus wurden im Projektverlauf Indikatoren oder, auf einer weniger aggregierten Ebene, Themen identifiziert, die als grundlegend relevant einzustufen sind für die Abbildung globaler Verantwortung. Indikatoren, die entweder aus Gründen der Datenverfügbarkeit oder methodischer Unklarheiten noch keinen Tier I-Status haben, aber grundsätzlich als relevante Indikatoren zur Abbildung globaler Verantwortung des Bundeslandes eingestuft wurden, werden als derzeit nicht erhebbare Indikatoren geführt – mit Hinweisen zur möglichen weiteren Verwendung (siehe [Kapitel 3](#)).

- **Tier II:** Der Indikator ist methodisch fundiert, allerdings liegen (noch) keine Daten vor oder können nicht direkt erhoben werden. In einigen wenigen Fällen, in den Daten grundsätzlich erhoben werden können, bisher aber noch nicht erhoben wurden, wurden Tier II-Indikatoren als Kernindikatoren aufgenommen, weil sie wesentliche Themen globaler Verantwortung adressieren (siehe Kapitel 2). In anderen Fällen wurden Tier II-Indikatoren als potentielle Kernindikatoren eingestuft, die perspektivisch aufgenommen werden sollten (Kapitel 3).

- **Tier III:** Das methodische Vorgehen für die Berechnung des Indikators ist (noch) unklar; es sollte aber grundsätzlich möglich sein, dieses zu erarbeiten. Dies sind in diesem Bericht Indikatoren, die für die Abbildung der globalen Verantwortung des Landes Schleswig-Holstein wichtig sind, aber derzeit nicht gemessen werden können. Sie werden hier aufgeführt, damit sie in Zukunft mit aufgenommen werden können (sofern eine Messbarkeit möglich ist).

1.3 Entwicklungsprozess

Im Folgenden wird das Vorgehen für die Erarbeitung des Indikatorensets zur Messung und Darstellung der globalen Verantwortung des Bundeslandes Schleswig-Holstein skizziert:

- **Schritt 1 – Festlegung von SDGs als grundlegender Orientierungsrahmen (durch den Auftraggeber):** SDGs 3 (Bildung); SDG 4 (Gesundheit); SDG 10 (Ungleichheit zwischen Ländern adressieren); SDG 12 (Nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster); SDG 13 (Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen); SDG 14 (Meeresschutz); SDG 15 (Landökosysteme schützen) und SDG 17 (globale Partnerschaft).
- **Schritt 2 – Auswahl der SDG-Unterziele mit Relevanz für das Bundesland (aus der Perspektive der globalen Verantwortung):** Für jedes der ausgewählten SDGs wurde aus zwei grundlegenden Perspektiven betrachtet, ob die Unterziele relevant sind: a) aus der Perspektive der Herausforderungen, mit denen sich Bundesländer im Allgemeinen und das Bundesland Schleswig-Holstein im Speziellen beim Umgang mit globaler Verantwortung konfrontiert sehen bzw. sieht (*Herausforderungsperspektive*); b) aus der Perspektive, ob mithilfe von Maßnahmen des Bundeslandes, die sich aus den Zuständigkeiten ergeben, ein Beitrag zur Erreichung des jeweiligen SDGs bzw. Unterziels geleistet werden kann. Es geht darum zu erarbeiten, welche Herausforderungen der globalen Verantwortung sich mit welchen Maßnahmen angehen lassen (*Maßnahmen-/Hebelperspektive*).
- **Schritt 3 – Recherche zu bestehenden Ansätzen zur Ermittlung, Messung und Darstellung globaler Verantwortung:** Es wurden bestehende Ansätze zur Ermittlung, Messung und Darstellung globaler Verantwortung im Kontext der SDGs seitens der Politik (bzw. Behörden) sowie aus der Forschung und der Zivilgesellschaft gesichtet, um Informationen sowohl hinsichtlich der Auswahl von Indikatoren als auch mit Blick auf mögliche Herausforderung bei der Anwendung der Indikatoren (bspw. den Aufwand bei der Datenerhebung) nutzen zu können.
- **Schritt 4 – Analyse bestehender Indikatorensets zur Ermittlung geeigneter Indikatoren:** Ausgewertet wurden insbesondere Indikatorensysteme auf Ebene der Vereinten Nationen (VN) ([Indikatoren der UN-Nachhaltigkeitsziele](#)), der Europäischen Union ([EU SDG Indicator Set](#)), aus der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie ([Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie 2016](#)), Indikatorensystemen aus anderen Bundesländern ([Übersicht](#)) sowie aus Initiativen der Zivilgesellschaft, bspw. der Bertelsmann Stiftung ([SDG Index](#) und Projekt [„Monitor Nachhaltige Kommune“](#)).² Neben den bereits

² Die Recherche ging über die gelisteten Quellen hinaus. An dieser Stelle werden nur die zentralen Indikatorensysteme genannt.

vorhandenen Indikatoren wurde auch geprüft, ob Indikatoren berücksichtigt und den als relevant eingestuften Unterzielen bzw. Teilaussagen zugeordnet werden können, die sich in keiner der herangezogenen Indikatoren-Quellen finden ließen.

- **Schritt 5 – Indikatorensammlung:** SDGs bzw. Unterziele wurden in geeignete Themenfelder geclustert. Diesen wurden dann Indikatoren zugeordnet (Grundlage der Gliederung im vorliegenden Dokument).
- **Schritt 6 – Entwicklung von Indikatorendatenblättern:** Für die ausgewählten Indikatoren wurden Indikatorendatenblätter entwickelt. In diesem Schritt wurde eine erste Einschätzung hinsichtlich des Entwicklungsstandes der Indikatoren, ihrer Anwendbarkeit und ihrer Ausprägung der globalen Verantwortung gegeben.
- **Schritt 7 – Diskussion des Entwurfs des Indikatorensets:** In einem Stakeholder-Workshop wurden am 26.03.2018 die vorgeschlagenen Indikatoren diskutiert sowie neue Indikatorenvorschläge zur Prüfung aufgenommen.

Im Rahmen des **Stakeholder-Workshops** und im Nachgang gaben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer Rückmeldungen zum vorläufigen Indikatorenset, Anregungen zur Prüfung neuer Indikatoren sowie übergreifende Anregungen. Daraufhin erfolgten insbesondere zwei größere Überarbeitungen des Indikatorensets:

- **Neustrukturierung des Indikatorensets:** Die ursprüngliche Aufteilung in die Nachhaltigkeitsdimensionen „Soziales“, „Ökologie“ und „Ökonomie“ erschien vielen Teilnehmerinnen und Teilnehmern nicht leicht verständlich. Bei der neuen Strukturierung hat der Auftragnehmer eine Unterscheidung nach Akteurinnen und Akteuren sowie Akteursgruppen vorgeschlagen – d. h. private Haushalte, Unternehmen und öffentliche Institutionen. Diese Unterscheidung wurde bspw. vom Sachverständigenrat für Umweltfragen der Bundesregierung im Gutachten von 2012 (SRU 2012, S.21) auf ähnliche Weise angewendet. Dort wurde zwischen individueller, staatlicher und internationaler Verantwortung bei der Adressierung der Umweltprobleme unterschieden.
- **Prüfung von weiteren möglichen Indikatoren:** Bei einigen aufgenommenen Indikatoren wiesen Teilnehmerinnen und Teilnehmer darauf hin, dass bspw. Definitionen überprüft werden sollten. Zudem wurden weitere Themen (u. a. nachhaltige Investments, Fair-Trade-Gemeinden) genannt, für die Indikatoren gebildet werden sollten.

- **Schritt 8 – Prüfung der Vorschläge der Expertinnen und Experten sowie ergänzende Recherche:** Die auf dem Stakeholder-Workshop eingebrachten Hinweise und Vorschläge wurden durch den Auftragnehmer geprüft
- **Schritt 9 - Konsolidierung des Indikatorensets:** Auf Grundlage der vorangegangenen Diskussionen und Recherchen wurde das Indikatorenset überarbeitet und konsolidiert.

2 Kern- und Zusatzindikatoren

2.1 Hinweise

Im Folgenden sind 17 Indikatoren gelistet, die die globale Verantwortung des Bundeslandes Schleswig-Holstein erfassen und messbar machen. Die Liste umfasst zwölf **Kernindikatoren** (fett markiert) und fünf **Zusatzindikatoren** (grau markiert).

Der Anspruch an alle hier gelisteten Indikatoren ist, dass sie Zusammenhänge in relevanten Themenfeldern mit einer Ausprägung der globalen Verantwortung auf anschauliche Weise zusammenfassen sowie die Besonderheiten des Bundeslandes Schleswig-Holstein abbilden (bspw. die Vorreiterrolle beim Beitrag von Strom aus Windenergie zur Stromversorgung) und das durch den Indikator abgebildete Politikfeld in die Zuständigkeit des Bundeslandes fällt.

Für die aufgeführten Indikatoren gilt, dass die Datengrundlage grundsätzlich gesichert ist (Tier I; in Ausnahmefällen Tier II) und dass sie auf grundsätzliche Zustimmung der in das Sondervorhaben eingebundenen Expertinnen und Experten stießen. Die Auswahl basiert des Weiteren auf der Abdeckung verschiedener SDG-Themenfelder (siehe Kapitel 1.3).

Als Kernindikatoren wurden jene Indikatoren ausgewählt, die eine deutliche Ausprägung der globalen Verantwortung (Ausprägung II & III) aufweisen und/oder eine große Bedeutung für die Erreichung zentraler politischer Ziele im Kontext der globalen Umwelt- und Nachhaltigkeitspolitik haben (Ausprägung I; bspw. Pariser Abkommen zum Klimaschutz und der Beitrag Schleswig-Holsteins zur Zielerreichung).

Als Zusatzindikatoren wurden jene Indikatoren aufgelistet, die ebenfalls den Beitrag Schleswig-Holsteins zur globalen Verantwortung im Agenda 2030/SDG-Kontext abbilden. Sie sind gleichwohl weniger eindeutig der globalen Verantwortungsdimension zuzuordnen, da sie primär Entwicklungen im Bundesland selbst adressieren oder weil sie ein Themenfeld nur sehr ausschnittsweise wiedergeben (bspw. Importquote von zertifiziertem Holz und von Holzprodukten).

Durch die vorgeschlagenen Indikatoren wird über die globale Verantwortung von öffentlichen Institutionen und Politik, Unternehmen und privater Haushalte berichtet. In der Auflistung der hier präsentierten Indikatoren werden die drei relevanten Nachhaltigkeitsdimensionen – Soziales, Ökonomie und Umwelt – zugeordnet und genannt, sodass eine thematische Einordnung (neben der SDG-Einordnung) erfolgen kann.

2.2 Tabellarische Auflistung der Indikatoren

Nr.	Indikator	SDG- Bezug ³	Nachhaltigkeits- dimension	Entwicklungs- stand	Aus- prägung
Öffentliche Institutionen und Politik					
1	Studierende mit ausländischer Staatsangehörigkeit	SDG 4	Soziales	Tier I	II
2	Anteil öffentlicher Entwicklungsausgaben	SDG 17	Soziales	Tier I	II
3	Rechtlich gesicherte Flächen für den Naturschutz	SDG 15	Umwelt	Tier I	I
4	Stickstoff-Eintrag über Zuflüsse in Nord- und Ostsee	SDG 14	Umwelt	Tier I	I & III
5	Phosphor-Eintrag über Zuflüsse in Nord- und Ostsee	SDG 14	Umwelt	Tier I	I & III
6	Belastung der Küstengewässer durch Müll	SDG 14	Umwelt	Tier I	I
7	Nachhaltige Investments von öffentlichen Einrichtungen	SDG 12	Ökonomie, Umwelt, Soziales	Tier II	I & III

³ SDGs, zu denen der Hauptbezug besteht, sind **fett** markiert. Daneben werden SDGs genannt, zu denen ebenfalls Bezüge hergestellt werden können (keine abschließende Liste).

Nr.	Indikator	SDG- Bezug ⁴	Nachhaltigkeits- dimension	Entwicklungs- stand	Aus- prägung
Wirtschaft/Unternehmen					
8	Anteil der Unternehmen mit Nachhaltigkeitsstandards	SDG 12 SDG 10	Ökonomie	Tier I	I & III
9	Ökologische Landwirtschaft	SDG 15	Ökonomie, Umwelt	Tier I	I & III
Private Haushalte					
10	Ausgaben privater Haushalte für nachhaltige Produkte	SDG 12 SDGs 2, 3	Ökonomie, Umwelt, Soziales	Tier II	I & III
Akteursübergreifende Perspektive					
11	Treibhaus- und Energieproduktivität	SDG 13 SDG 8, 12	Umwelt, Ökonomie	Tier I	I
12	Treibhausgasemissionen insgesamt und nach Sektoren	SDG 13 SDG 8, 12	Umwelt, Ökonomie	Tier I	I
13	Anteil Erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch	SDG 7 SDG 8, 12, 13	Umwelt, Ökonomie	Tier I	I
14	Recyclingquote	SDG 12 SDG 8, 11	Ökonomie, Umwelt	Tier I	I
15	Fair-Trade-Gemeinden und -Landkreise	SDG 12 SDG 17	Ökonomie, Soziales	Tier II	I & III
16	Import-Quote von FSC/PEFC-zertifiziertem Holz	SDG 15 SDG 12	Umwelt, Ökonomie	Tier I	III
17	Nachhaltiger Tourismus	SDG 8 SDG 12, 14	Umwelt, Ökonomie, Soziales	Tier II	I & III

⁴ SDGs, zu denen der Hauptbezug besteht, sind **fett** markiert. Daneben werden SDGs genannt, zu denen ebenfalls Bezüge hergestellt werden können (keine abschließende Liste).

2.3 Datenblätter des Indikatorensets

2.3.1 Öffentliche Institutionen und Politik

Nr. 1 Studierende mit ausländischer Staatsangehörigkeit	
Definition	Anteil der Studierenden mit ausländischer Staatsangehörigkeit an allen Studierenden (in Prozent)
Einschätzung zum Status	<i>Tier I</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, und Daten sind verfügbar oder sollten grundsätzlich erhoben werden können <i>Kernindikator</i>
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung II</i> – Entwicklungspolitische Aktivitäten
<p>Beschreibung „globale Verantwortung“: Studentinnen und Studenten aus dem Ausland, die in Schleswig-Holstein an einer Hochschule studieren, profitieren von dieser Bildungsqualität und können dieses Wissen zurück in ihre Herkunftsländer bringen. Somit leistet das Land Schleswig-Holstein mit der Bereitstellung der Bildungsinfrastruktur einen Beitrag zur Verbesserung des Bildungsniveaus und der wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung in diesen Ländern.</p> <p>Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“: Bildung ist ein wichtiger Schlüssel für Entwicklung und ein gutes Leben. Das Land Schleswig-Holstein hat Bildungseinrichtungen von hoher Qualität zu bedeutenden Zukunftsthemen wie Medizin(-Technik) und Erneuerbaren Energien. Da das Land für das Hochschulwesen verantwortlich ist, können Bedingungen geschaffen werden, die attraktiv für ausländische Studierende sind.</p>	
Datenquelle	Statistikamt Nord
Pflege	Erhebung jährlich
Bezug zu SDG	4.b
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein

Nr. 2 Anteil öffentlicher Entwicklungsausgaben	
Definition	<p>Entwicklung des Anteils der Landesmittel für die Entwicklungszusammenarbeit sowie Ausgaben für Landesprogramme im Bereich Eine Welt-Politik (in Euro) sowie deren Anteil am Bruttoinlandsprodukt des Landes (in Euro). Letztere umfassen (Stand 2018):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zuwendung an das „Bündnis Eine Welt“ zur Umsetzung des Fachpromotorenprogramms • Institutionelle Förderung des „Bündnis Eine Welt“ • Zuschüsse zur Intensivierung der internationalen und Entwicklungszusammenarbeit
Einschätzung zum Status	<p><i>Tier I</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, und Daten sind verfügbar oder sollten grundsätzlich erhoben werden können</p> <p><i>Kernindikator</i></p>
Ausprägung „globale Verantwortung“	<p><i>Ausprägung II</i> – Entwicklungspolitische Aktivitäten</p>
Beschreibung „globale Verantwortung“:	<p>Entwicklungszusammenarbeit und Bildungsarbeit zu Eine Welt-Themen bilden eine wichtige, etablierte Säule der globalen Verantwortung. Das Ziel der Entwicklungszusammenarbeit ist es, weltweite Unterschiede im Entwicklungsstand und den Lebensbedingungen anzugleichen. Der Bildungsarbeit kommt die Aufgabe zu, Fragen der globalen Verantwortung und Gerechtigkeit von klein auf in den Ländern des Nordens zu thematisieren.</p> <p>Schleswig-Holstein verfolgt das Ziel, die internationale Zusammenarbeit im Hinblick auf die Weiterentwicklung einer global nachhaltigen Entwicklung zu fördern. Die Maßnahmen dienen der Unterstützung der Agenda 2030 der Vereinten Nationen sowie zur Förderung des globalen Lernens, der globalen Verantwortung und dem Eine Welt-Engagement.</p>
Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“:	<p>Die Ministerpräsidentinnen und Ministerpräsidenten haben in ihrem Beschluss vom Oktober 2008 „Zukunftsfähigkeit sichern – Entwicklungspolitik in gemeinsamer Verantwortung von Bund, Ländern und Kommunen“ die entwicklungspolitischen Leitlinien der Länder verabschiedet. Als wichtiger Bestandteil des Beschlusses wurden acht Kernbereiche des entwicklungspolitischen Engagements identifiziert. Dazu gehört unter anderem auch die entwicklungspolitische Informations- und Bildungsarbeit (Kerkow 2017). Durch entsprechende politische Entscheidungen kann das Land die finanzielle Ausstattung für die Entwicklungszusammenarbeit und die Eine Welt-Politik und somit die Entwicklung des Indikators beeinflussen.</p>
Datenquelle	<p>Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung</p>
Pflege	<p>Erhebung jährlich (möglich anhand des Haushalts des Landes)</p>
Bezug zu SDG	<p>SDG 17</p>
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	<p>Ja</p>

Nr. 3 Rechtlich gesicherte Flächen für den Naturschutz	
Definition	Anteil der Naturschutzflächen an der gesamten Landesfläche in Prozent ⁵
Einschätzung zum Status	<i>Tier I</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, und Daten sind verfügbar oder sollten grundsätzlich erhoben werden können <i>Zusatzindikator</i>
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung I</i> – Beitrag des Landes zu globalen Zielen
<p>Beschreibung „globale Verantwortung“: Rechtlich gesicherte Flächen für den Naturschutz leisten einen wichtigen Beitrag, um die Biodiversität in Schleswig-Holstein zu erhalten. Das Konzept der Planetaren Grenzen (Rockstrom et al. 2009) kann als Grundlage bei der Ermittlung der globalen Verantwortung dienen, da es einen globalen nachhaltigen Entwicklungsraum („safe operating space“) definiert und neun Prozesse (u. a. Klimawandel, Versauerung der Meere, Intaktheit der Biosphäre) identifiziert, die zentral für die Stabilität des Erdsystems sind. Hierbei kommt es auf den Beitrag aller Staaten (und sub-nationaler Ebenen) an, um die Lebensgrundlage aller zu erhalten. Die Biodiversität wird durch Naturschutzflächen gesichert, da sich die Natur innerhalb dieser Flächen ohne belastende Eingriffe des Menschen entfalten kann. Die Ausweisung von Schutzgebieten gehört deshalb zu den wichtigsten Instrumenten des Naturschutzes. Damit trägt das Bundesland auch zur Minderung des globalen Biodiversitätsverlustes bei, wie er in den SDGs festgehalten ist.</p> <p>Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“: Die Naturschutzgebietsausweisung ist ein wichtiges Instrument, um die europarechtlich erforderlichen Bestimmungen für diese Gebiete zu erfüllen. Durch die entsprechende (Neu-) Ausweisung von Naturschutzgebieten kann das Land die Entwicklung des Indikators direkt beeinflussen.</p>	
Datenquelle	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung und Länderinitiative Kernindikatoren
Pflege	Erhebung jährlich
Bezug zu SDG	15.1; 15.5; auch: SDG 13
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein

⁵ Es wurde von Seiten der Naturschutzverbände angeregt, in diesem Indikator weitere Gebiete bzw. diese anstatt der rechtlich gesicherten Flächen auszuweisen. Dazu gehören ungenutzte Moorflächen, vernetzte Naturräume bzw. Biotopverbund sowie der Anteil von Wildnis. Es wird vorgeschlagen diese Anregungen im Rahmen zukünftiger Überarbeitungen des Indikatorensets zu prüfen.

Nr. 4 Stickstoff-Eintrag über Zuflüsse in Nord- und Ostsee	
Definition	<p>Der Indikator gibt die Menge der Stickstoffeinträge an, die über die Zuflüsse aus Schleswig-Holstein in Nord- und Ostsee gelangen.</p> <p>Zusätzlich Darstellung pro Liter, um Vergleichbarkeit herzustellen, differenziert nach Nord- und Ostsee.</p>
Einschätzung zum Status	<p><i>Tier I</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, und Daten sind verfügbar oder sollten grundsätzlich erhoben werden können</p> <p><i>Kernindikator</i></p>
Ausprägung „globale Verantwortung	<p><i>Ausprägung I</i> – Beitrag des Landes zu globalen Zielen</p> <p><i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen</p>
<p>Beschreibung „globale Verantwortung“: Durch einen hohen Stickstoffeintrag in die Meere werden ursprünglich nährstoffärmere Gewässer mit Nährstoffen angereichert (Eutrophierung). Hierdurch wird ein übermäßiges Wachstum von Algen und Wasserpflanzen gefördert, welches anderen Pflanzenarten, Kleinlebewesen und Tieren die Lebensgrundlage entziehen kann. Hauptstickstoffquellen sind Düngemittel, kommunale Kläranlagen, Industrie und Verkehr. Der Düngemittelverbrauch wird sich weltweit voraussichtlich aufgrund der Zunahme der Weltbevölkerung und insbesondere des Fleischkonsums um 40-50 Prozent erhöhen (Sutton et al. 2013).</p> <p>Die Landwirtschaft als größter Stickstoffemittent (SRU 2015) und als wichtiger Wirtschaftszweig in Schleswig-Holstein steht daher auch mit Blick auf die Erreichung der SDGs im Fokus. Auf Deutschland bezogen trägt die Landwirtschaft fast zu zwei Drittel der Stickstoffemissionen in Deutschland bei (UBA 2017a, S. 2). Der Stickstoffkreislauf gehört im Konzept der Planetaren Grenzen als zentrales Element biogeochemischer Prozesse zu den neun Prozessen, die zentral für die Stabilität des Erdsystems sind (Rockström et al. 2009). Hieraus kann man (auch) eine Verantwortung des Bundeslandes für die Erreichung der globalen Stabilität ableiten.</p> <p>Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“: Die Bundesländer verfügen sowohl im Bereich der Landwirtschaft als auch im Bereich Wasser bzw. Abwasser über Gesetzgebungs- und Umsetzungskompetenzen. Der Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU 2015) fordert für die Minderung des Stickstoffeintrags die gemeinsame Erarbeitung einer nationalen Stickstoffstrategie durch Bund und Länder. Um die Emissionen aus der Landwirtschaft zu mindern, werden zudem ordnungsrechtliche Maßnahmen in den Bundesländern gefordert, wie die Ausweisung von Wasserschutzgebieten oder einer Stickstoffabgabe.</p>	
Datenquelle	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung
Pflege	Erhebung jährlich
Bezug zu SDG	SDG 14; auch: SDG 2 und 12
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein

Nr. 5 Phosphor-Eintrag über Zuflüsse in Nord- und Ostsee	
Definition	Der Indikator gibt die Menge der Phosphoreinträge an, die über die Zuflüsse aus Schleswig-Holstein in Nord- und Ostsee gelangen. Zusätzlich Darstellung der Zuflüsse in rot und grün.
Einschätzung zum Status	<i>Tier I</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, und Daten sind verfügbar oder sollten grundsätzlich erhoben werden können <i>Kernindikator</i>
Ausprägung „globale Verantwortung	<i>Ausprägung I</i> – Beitrag des Landes zu globalen Zielen <i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen
Beschreibung „globale Verantwortung“:	Durch einen hohen Phosphoreintrag in die Meere werden ursprünglich nährstoffärmere Gewässer mit Nährstoffen angereichert (Eutrophierung). Hierdurch wird ein übermäßiges Wachstum von Algen und Wasserpflanzen gefördert, welches anderen Pflanzenarten, Kleinlebewesen und Tieren die Lebensgrundlage entziehen kann. Wie beim Stickstoffeintrag sind auch beim Phosphat insbesondere der Phosphatdünger als auch unbehandeltes Abwasser Hauptquellen der Nährstoffeinträge. So wird vermutet, dass sich der Düngemittelverbrauch innerhalb der nächsten 40 Jahre aufgrund der Zunahme der Weltbevölkerung und insbesondere des Fleischkonsums um 40-50 Prozent erhöht (Sutton et al. 2013). Der Phosphorkreislauf gehört im Konzept der Planetaren Grenzen als zentrales Element biogeochemischer Prozesse zu den neun Prozessen, die zentral für die Stabilität des Erdsystems sind (Rockström et al. 2009). Durch die Reduktion des Phosphoreintrags leistet das Bundesland somit einen Beitrag zur Erreichung der globalen Systemstabilität.
Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“:	Die Landwirtschaft als wichtiger Wirtschaftszweig in Schleswig-Holstein steht mit Blick auf die Erreichung der SDGs im Fokus. In Schleswig-Holstein werden derzeit aus Anlass einer Untersuchung der Gewässerqualität der Seen sowie der EU-Wasserrahmenrichtlinie höhere Auflagen für die Landwirtschaft für den Phosphoreintrag diskutiert (dpa 2018). Als Bundesland hat das Land Schleswig-Holstein eine (konkurrierende) Gesetzgebungs- und Umsetzungskompetenz für Landwirtschaft.
Datenquelle	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung
Pflege	Erhebung jährlich
Bezug zu SDG	SDG 14; auch: SDG 2 und 12
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein

Nr. 6 Belastung der Küstengewässer durch Müll	
Definition	Anteil der untersuchten Eissturmvögel mit >0,1g Kunststoff im Magen in Prozent, innerhalb einer Stichprobe von 50-100 Eissturmvogel-Spülsaumfunden ¹¹
Einschätzung zum Status	<i>Tier I</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, und Daten sind verfügbar oder sollten grundsätzlich erhoben werden können <i>Kernindikator</i>
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung I</i> – Beitrag des Landes zu globalen Zielen
<p>Beschreibung „globale Verantwortung“: Die empfindlichen Ökosysteme der Meere sind durch Verschmutzung, Überfischung und Übersäuerung bedroht. Jedes Land trägt eine Verantwortung für das Gemeingut der Meere und der Erhaltung ihrer natürlichen Regenerationsfähigkeit. Insbesondere vom Festland aus erreicht Plastikmüll die Ozeane. Aktuell gelangen jedes Jahr weltweit etwa 6,4 Millionen Tonnen Plastikmüll in die Meere, 20.000 Tonnen davon in die Nordsee. Durch diese Meeresverschmutzung sterben weltweit rund 10.000 Vögel und Meeressäuger jährlich. Auch an den Küsten Schleswig-Holsteins werden jedes Jahr mehrere Tonnen Müll angespült (Engagement Global 2018).</p> <p>Das Ziel einer nachhaltigen Nutzung der Meeresressourcen muss es deshalb sein, jegliche Art von Meeresverschmutzung wie durch Plastikmüll zu verhindern bzw. zu reduzieren. Auch hier kann eine Verbindung zum Konzept der planetaren Grenzen (Rockström et al. 2009) hergestellt werden, da die Erreichung des Ziels zur Minderung des Biodiversitätsverlusts beiträgt.</p> <p>Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“: Durch Schleswig-Holsteins Lage zwischen Nord- und Ostsee nehmen die Meere und ihr Schutz eine besonders Rolle ein. Diese zeigt sich in der Bedeutung der Meere für den Tourismus, der Meereswirtschaft sowie Handel und Transport. Das Bundesland hat nicht zuletzt aufgrund der Forschungsaktivitäten (u. a. Exzellenzcluster „Ozean der Zukunft“ an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel) die Möglichkeit, sich als Wissensträger in Politikprozesse zum Schutz der Meere einzubringen.</p> <p>Seit dem Jahr 2004 führt das Bundesland die Initiative „Zukunft Meer“ durch. Sie ist die Grundlage für maritimes Regierungshandeln und umfasst eine Reihe von strategischen Instrumenten. Die Landesregierung widmet sich darüber hinaus mit besonderer Aufmerksamkeit dem Plastikmüll in den Meeren und Gewässern des Landes (Landesportal Schleswig-Holstein 2018a).</p>	
Datenquelle	Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie-Daten
Pflege	Erhebung alle 6 Jahre
Bezug zu SDG	SDG 14
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein

Nr. 7 Nachhaltige Investments von öffentlichen Einrichtungen	
Definition	Anzahl der Städte, Gemeinden und öffentlichen Institutionen, die ihre Kapitalanlagen an ökologischen, sozialen und Governance-Kriterien ausrichten bzw. Höhe des Kapitals, das nach solchen Kriterien angelegt wird. Der Indikator kann zweigeteilt aufgesetzt werden: <i>1. Stufe:</i> Ein Ratsbeschluss für Nachhaltige Investments von Städten, Gemeinden und öffentlichen Institutionen liegt vor; <i>2. Stufe:</i> Höhe (in Euro) der Summe des verwalteten Kapitals in nachhaltigen Geldanlagen.
Einschätzung zum Status	<i>Tier II</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, allerdings liegen (noch) keine Daten vor oder können nicht direkt erhoben werden <i>Kernindikator</i>
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung I</i> – Beitrag des Landes zu globalen Zielen <i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen
<p>Beschreibung „globale Verantwortung“: Durch Kapitalanlagen in Fonds und Aktien u. a. für die Pensionen ihrer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter haben Städte, Gemeinden und andere öffentliche Einrichtungen einen wichtigen Einfluss darauf, welchen Unternehmen diese Anlagen zukommen. In Deutschland haben Kommunen zwischen 5 und 10 Milliarden Euro in Fonds und Aktien angelegt (Joksch 2016). Durch eine Festlegung von Mindeststandards für die Anlagen können diese Gelder jenen Unternehmungen zugutekommen, die einen Beitrag zu der Erreichung der SDGs leisten. Zu diesen Mindeststandards gehören: 1) keine Beteiligung an Unternehmen, die Kinderarbeit zulassen; 2) keine Beteiligung an Unternehmen, die Militärwaffen herstellen oder vertreiben; 3) keine Beteiligung an Unternehmen, die Atomenergie erzeugen oder auf nicht nachhaltige und klimaschädliche Energie setzen; 4) keine Beteiligung an Unternehmen, die Schiefergasgewinnung betreiben. In Deutschland haben mehrere Städte (u. a. Münster, Berlin) solche Mindeststandards verabschiedet. Des Weiteren haben sich beispielsweise Universitäten (z. B. Universität Münster) und Kirchen (z. B. die evangelische Kirche Berlin-Brandenburg) Mindeststandards für ihre Investments gesetzt.</p> <p>Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“: Staatliche Einrichtungen können eine Vorreiter-Rolle bei der Ausrichtung von Kapitalanlagen an Nachhaltigkeitskriterien einnehmen. Schleswig-Holstein kann durch eine entsprechende Entscheidung Anlagekriterien für seine Rücklagen und Investments beschließen.</p>	
Datenquelle	Abfrage des Landes bei den Kommunen, ob ein entsprechender Ratsbeschluss getroffen wurde und wie hoch die Summe des verwalteten Kapitals ist.
Pflege	Neu zu erheben; Erhebung jährlich
Bezug zu SDG	SDG 12 (SDG 12.c)
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein

2.3.2 Unternehmen

Nr. 8 Anteil der Unternehmen mit Nachhaltigkeitsstandards (GRI, DNK)	
Definition	Anzahl der Unternehmen, die ihren Nachhaltigkeitsbericht nach den Leitlinien der Global Reporting Initiative (GRI) ausrichten und/oder dem Deutschen Nachhaltigkeitskodex (DNK) beigetreten sind.
Einschätzung zum Status	<i>Tier I</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, und Daten sind verfügbar oder sollten grundsätzlich erhoben werden können <i>Kernindikator</i>
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung I</i> – Beitrag des Landes zu globalen Zielen <i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen
Beschreibung „globale Verantwortung“:	Nachhaltigkeitsstandards können einen wichtigen Beitrag zur Gestaltung und Optimierung des Nachhaltigkeitsmanagements von Unternehmen leisten. Die Nutzung der Standards der GRI und des DNK weisen darauf hin, dass Unternehmen gewillt sind, transparent über ihre Nachhaltigkeitsleistung zu berichten. Auf diese Weise wird offengelegt, ob und wie Unternehmen globale Verantwortung (bspw. im Rahmen des nachhaltigen Lieferkettenmanagements) übernehmen. Somit trägt eine systematische Nachhaltigkeitsberichterstattung von Unternehmen in Schleswig-Holstein dazu bei, die Übernahme globaler Verantwortung der Unternehmen für Politik und Zivilgesellschaft transparent zu machen und motiviert gleichzeitig Unternehmen, ihrer Verantwortung gerecht zu werden. Speziell der DNK ist auch als Standard für kleinere und mittlere Unternehmen konzipiert, was einen niederschweligen Einstieg in die Nachhaltigkeitsberichterstattung und das Nachhaltigkeitsmanagement ermöglichen soll.
Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“:	Das Bundesland kann die Einführung und Verbreitung von Nachhaltigkeitsstandards fördern, beispielsweise durch die Ausrichtung von Informations- und Bildungsprogrammen zur weiteren Verbreitung der Standards. Weiterhin können auch Institutionen des Landes und der Kommunen den DNK und GRI selbst anwenden. Die Investitionsbank Schleswig-Holstein hat bereits eine DNK-Entsprechenserklärung abgegeben.
Datenquelle	DNK; GRI (jeweils Datenbanken)
Pflege	Erhebung jährlich
Bezug zu SDG	12; auch: SDG 10
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Ja (für DNK)

Nr. 9 Ökologische Landwirtschaft	
Definition:	Anteil der nach EG-Öko-Verordnung ökologisch bewirtschafteten Flächen an der gesamten landwirtschaftlich genutzten Fläche (in Prozent)
Einschätzung zum Status:	<i>Tier I</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, und Daten sind verfügbar oder sollten grundsätzlich erhoben werden können Kernindikator
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung I</i> – Beitrag des Landes zu globalen Zielen
<p>Beschreibung „globale Verantwortung“: Die ökologische Landwirtschaft leistet wichtige Beiträge in verschiedenen Nachhaltigkeitsdimensionen. Sie trägt zur Steigerung der natürlichen Bodenfruchtbarkeit durch Kulturmaßnahmen bei, die Grundlage einer dauerhaften Ertragsfähigkeit und damit einer nachhaltigen Wirtschaftsweise in der Landwirtschaft sind. Durch Humusaufbau und Verzicht auf den Einsatz von synthetischen Dünge- und Pflanzenschutzmitteln wird ein Beitrag zur Reduktion der CO₂-Emissionen geleistet. Der Verzicht auf diese Mittel schont weiterhin die Gewässer und trägt zur Vielfalt der Arten und Lebensgemeinschaften bei (UBA 2018b).</p> <p>Die EG-Öko-Basisverordnung (EG) Nr. 834/2007 beinhaltet die Grundregeln des ökologischen Landbaus. Durch einen steigenden Anteil an ökologisch bewirtschafteten Flächen kann das Land Schleswig-Holstein und die Landwirtschaft des Landes als wichtiger Wirtschaftszweig somit in verschiedenen Bereichen (u. a. Biodiversität, Klimaschutz) einen wichtigen Beitrag zur globalen Verantwortung leisten.</p> <p>Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“: Die Landwirtschaft Schleswig-Holsteins trug im Jahr 2015 mit rund 1,0 Prozent zum Bruttoinlandsprodukt bei – dieser Anteil war damit um knapp 70 Prozent höher als im gesamten Bundesgebiet (0,6 Prozent).⁶ Dies zeigt die Bedeutung des Wirtschaftsbereichs für das Bundesland (Landesportal Schleswig-Holstein 2018b).</p> <p>Durch die Förderung der Landwirtschaft, die im konkurrierenden Kompetenzbereich der Bundesländer liegt, kann das Bundesland Einfluss auf die Entwicklung des Anteils der ökologisch bewirtschafteten Flächen nehmen. Dies wird auch gegenwärtig u. a. mit einem Programm zur Förderung der Umstellung auf ökologische Landwirtschaft und eines Netzwerks zum Ökolandbau durchgeführt.</p>	
Datenquelle	Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt, Natur und Digitalisierung und Länderinitiative Kernindikatoren
Pflege	Erhebung jährlich
Bezug zu SDG	SDG 15
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein

⁶ Einschließlich Forstwirtschaft und Fischerei.

2.3.3 Private Haushalte

Nr. 10 Ausgaben privater Haushalte für nachhaltige Produkte	
Definition:	Der Indikator gibt den prozentualen Anteil der durchschnittlichen Ausgaben für nachhaltige Produkte an. ⁷
Einschätzung zum Status	<i>Tier II</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, allerdings liegen (noch) keine Daten vor oder können nicht direkt erhoben werden <i>Kernindikator</i>
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen
<p>Beschreibung „globale Verantwortung“: Ein zentrales Umweltpolitikprinzip in Bezug auf die Verlagerung von Umweltbelastungen ist das Verursacherprinzip. Hinter der Frage, wie einer fortschreitenden Verlagerung entgegengewirkt werden kann, steht auch die nach der Identifikation der Verursacherin bzw. des Verursachers und der Verantwortungsübernahme jener für entstehende Belastungen.</p> <p>Die Kennzeichnung von Produkten mit Labels hat sich als wichtiges Politikinstrument etabliert, das es Konsumentinnen und Konsumenten ermöglicht, ihrer Verantwortung gerecht zu werden. Durch die Etablierung der Siegel ist es den Konsumentinnen und Konsumenten möglich, schnell und leicht eine informierte Entscheidung zum Kauf nachhaltiger Produkte zu treffen. Mit dieser Entscheidung leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Erreichung von sozialen und ökologischen Zielen weltweit.</p> <p>Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“: Das Bundesland kann geeignete Rahmenbedingungen für nachhaltigen Konsum setzen. Den Kauf nachhaltiger Produkte kann das Bundesland beispielsweise durch Informations- und Bildungsprogramme fördern. Darüber hinaus kann das Bundesland Impulse durch die eigene nachhaltige Beschaffung setzen.</p>	
Datenquelle	Panel der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK)
Pflege	Erhebung wöchentlich; über GfK
Bezug zu SDG	12.6; 12.8; auch: SDG 8.4; 15.2
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Ja

⁷ Von Seiten der in das Sondervorhaben einbezogenen Naturschutzverbände wurde angeregt hier das MSC-Label zu integrieren. Dies sollte, falls es von Seiten der GfK möglich ist, erfolgen.

Vorschlag für weitere Schritte

In Abstimmung mit der Gesellschaft für Konsumforschung werden Umweltzeichen ausgewählt die zum einen von der GfK erhoben werden und für die zum anderen Daten zum Gesamtumsatz der jeweiligen Produktgruppe vorliegen. Anschließend müssen die Marktanteile mit dem Umsatzvolumen des jeweiligen Gesamtmarkts gewichtet werden, damit beispielsweise hohe Marktanteile in kleinen Nischenmärkten keinen zu großen Einfluss haben.

Wünschenswert wäre folgende Label und deren Marktanteil hier aufzunehmen:

- Lebensmittelmarkt: EU-Bio-Siegel und MSC-Siegel
- Holzprodukte: PEFC- und FSC-Siegel

Weiterhin erwägenswert erscheinen das EU-Ecolabel, der Blaue Engel und die jeweils höchste Klasse des EU-Energieverbrauchskennzeichens. Hier muss abgewogen werden in wie weit der Aufwand der Berechnung gerechtfertigt ist.

2.3.4 Akteursübergreifende Perspektive

Nr. 11 Treibhausgas- und Energieproduktivität	
Definition	Entwicklung der Treibhausgas- und Energieproduktivität (preisbereinigtes BIP pro Einheit Treibhausgas (TGH) bzw. Endenergieverbrauch) [$\text{€}/\text{t}_{\text{CO}_2\text{-eq}}$] [$\text{€}/\text{MW}$]
Einschätzung zum Status	<i>Tier I</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, und Daten sind verfügbar oder sollten grundsätzlich erhoben werden können Zusatzindikator
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung I</i> – Beitrag des Landes zu globalen Zielen
<p>Beschreibung „globale Verantwortung“: Der regionale und lokale Umgang mit dem globalen Phänomen des Klimawandels stellt eine zentrale Herausforderung auch für Bundesländer dar. Die Treibhausgas- und Energieproduktivität sind wichtige Indikatoren dafür, wie viel THG-Emissionen bzw. wie viel Endenergieverbrauch bezogen auf die wirtschaftliche Leistung notwendig sind. Im Kern geht es darum, Wirtschaftswachstum und die Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen zu entkoppeln.</p> <p>Eine Steigerung der Treibhausgas- und Energieproduktivität basiert in der Regel u. a. auf dem Einsatz moderner, effizienter Technologien. Unternehmen, die Umweltschutzgüter und -dienstleistungen anbieten, spielen eine entscheidende Rolle. Die deutsche Umweltindustrie besitzt auf vielen Märkten eine starke Position im internationalen Wettbewerb (UBA 2018a). Der Export dieser Technologien adressiert daher auch die Dimension der globalen Verantwortung im Agenda 2030/SDG-Kontext.</p> <p>Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“: Das Land Schleswig-Holstein ist heute schon führend in der Anwendung Erneuerbarer Energien in Deutschland. Mit dem Indikator können Fortschritte in diesem Bereich erfasst werden. Weiterhin legt der Indikator mit der Energieproduktivität ein wichtiges Augenmerk auf Energieeffizienz und Energieeinsparungen. Diese können etwa durch Förderungen der Investitionsbank weiter ausgebaut werden.</p>	
Datenquelle	Statistikamt Nord
Pflege	Erhebung jährlich
Bezug zu SDG	11; 13.1
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Ja

Nr. 12 Treibhausgasemissionen insgesamt und nach Sektoren	
Definition	Der Indikator zeigt die Emissionen der drei quantitativ bedeutendsten Treibhausgase (Stoffe oder Stoffgruppen) in CO ₂ -Äquivalenten (Kohlendioxid (CO ₂), Methan (CH ₄), Distickstoffoxid (N ₂ O)) insgesamt und nach Sektoren in [t _{CO2} -eq.]
Einschätzung zum Status	<i>Tier I</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, und Daten sind verfügbar oder sollten grundsätzlich erhoben werden können <i>Zusatzindikator</i>
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung I</i> – Beitrag des Landes zu globalen Zielen
<p>Beschreibung „globale Verantwortung“: Der regionale und lokale Umgang mit dem globalen Phänomen des Klimawandels stellt eine zentrale Herausforderung sowohl für das Bundesland Schleswig-Holstein als auch für die globale Zielerreichung dar. Die Reduktion von Treibhausgasemissionen ist dabei unerlässlich. Deutschland als industrialisiertes Land trägt dabei eine besondere Verantwortung, die Senkung auf eine Treibhausgasneutralität möglichst schnell zu erreichen.</p> <p>Die Treibhausgasemissionen inklusive prozessbedingter Emissionen der Industrie sind im Land Schleswig-Holstein seit 1990 kontinuierlich über alle Sektoren hinweg gesunken. Die Sektoren Industrie und private Haushalte leisteten hier mit einer Minderung von 45,5 Prozent bzw. 35,5 Prozent die größten Beiträge (Landtag Schleswig-Holstein 2017).</p> <p>Eine Erfassung der Emissionen nach Sektoren ist aufschlussreich, um differenzieren zu können, in welchen Bereichen schon größere Fortschritte erreicht worden sind und in welchen Sektoren die Anstrengungen intensiviert werden müssen, um einen Beitrag zur globalen Zielerreichung zu leisten.</p> <p>Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“: Das Land Schleswig-Holstein verfolgt schon heute eine ehrgeizige Energiewende- und Klimaschutzpolitik. Mit dem 2017 verabschiedeten Energiewende- und Klimaschutzgesetz wird ein weiterer Schritt in diese Richtung unternommen. Durch die Erfassung der Emissionen wird ermöglicht, konkret den Beitrag einzelner Sektoren zu bemessen und mit entsprechenden Maßnahmen und Förderinstrumenten zur Zielerreichung zu unterlegen.</p>	
Datenquelle	Statistikamt Nord, Berechnungen für Energiewende- und Klimaschutzbericht
Pflege	Erhebung jährlich
Bezug zu SDG	13.1; auch: SDG 8 und 12
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein

Nr. 13 Anteil Erneuerbarer Energien am Endenergieverbrauch	
Definition	Rechnerischer prozentualer Anteil von Strom, Wärme und Kraftstoffen aus erneuerbaren Energien am gesamten Endenergieverbrauch in Schleswig-Holstein in Prozent
Einschätzung zum Status	<i>Tier I</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, und Daten sind verfügbar oder sollten grundsätzlich erhoben werden können Kernindikator
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung I</i> – Beitrag des Landes zu globalen Zielen
<p>Beschreibung „globale Verantwortung“: Erneuerbare Energien können einen erheblichen Beitrag zum Klimaschutz leisten. Die meisten Emissionen werden durch die erneuerbare Stromerzeugung eingespart. Das Land Schleswig-Holstein nimmt in diesem Bereich eine Vorreiterrolle in Deutschland ein. In Schleswig-Holstein erzeugter Strom kam im Jahr 2016 zu deutlich mehr als der Hälfte (55 Prozent; Bundesdurchschnitt 33,9 Prozent) aus Erneuerbaren Energien. Damit deckte die Stromerzeugung aus Erneuerbaren Energien 2016 rechnerisch rund 128 Prozent des Bruttostromverbrauchs in Schleswig-Holstein (Vgl. Bundesdurchschnitt 32 Prozent). Der Anteil der Erneuerbaren am Brutto-Endenergieverbrauch lag bei 33 Prozent im Vergleich zu 15 Prozent im Bundesdurchschnitt (Landesportal Schleswig-Holstein 2018c).</p> <p>Dies ist auch in der Innovationsstrategie und Clusterpolitik des Landes festgehalten, in der die Erneuerbaren Energien ein wesentlicher Bestandteil sind (Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie 2013; Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein 2016). Nicht zuletzt deshalb finden sich in Schleswig-Holstein zahlreiche kleine und mittelständische Unternehmen, die Weltmarktführer im Bereich der Erneuerbaren Energien sind. Dadurch leistet das Land Schleswig-Holstein einen wichtigen Beitrag zur Dekarbonisierung des deutschen bzw. europäischen Energiesystems und indirekt zur Erreichung der globalen Klimaziele und SDGs.</p> <p>Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“: Das Land Schleswig-Holstein hat sich mit dem Energiewende- und Klimaschutzgesetz das Ziel gesetzt, bis 2025 mindestens 37 Terrawattstunden Strom aus Erneuerbaren Energien zu erzeugen und einen Anteil von mindestens 22 % bei der Wärmebereitstellung durch Erneuerbare Energien zu decken. Durch eine entsprechende Politik kann das Land damit nicht nur zur Zielerreichung beitragen, sondern auch wie oben gezeigt die lokale Wirtschaft weiter unterstützen.</p>	
Datenquelle	Statistikamt Nord
Pflege	Erhebung jährlich
Bezug zu SDG	13.1; auch: SDG 8 und 12
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Ja

Nr. 14 Recyclingquote	
Definition	Prozentualer Anteil der Haushaltsabfälle, der Anlagen bzw. Verfahren zugeführt wird, die eine stoffliche Verwertung zum Ziel haben (Recyclingquote in Prozent).
Einschätzung zum Status	<i>Tier I</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, und Daten sind verfügbar oder sollten grundsätzlich erhoben werden können Zusatzindikator
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung I</i> – Beitrag des Landes zu globalen Zielen
Beschreibung „globale Verantwortung“:	Der Verbrauch endlicher Ressourcen ist ein globales Problem mit regionalen bzw. lokalen Ursachen. Mit einer Erfassung der Recyclingquote wird dafür gesorgt, das Ziel einer kontinuierlichen Steigerung der Wiederverwertung von Grundstoffen weiterzuverfolgen. Durch diese Erhöhung müssen weniger Rohstoffe etwa aus dem Bergbau gewonnen werden. Dies trägt dazu bei, die Erreichung der Nachhaltigkeitsziele in den derzeitigen Abbauländern zu ermöglichen. Dort ist der Abbau von Rohstoffen häufig mit gravierenden ökologischen und sozialen Auswirkungen verbunden. Zur Erreichung des Ziels ist es notwendig, dass Politik, Zivilgesellschaft und Unternehmen gemeinsam handeln und in ihrem jeweiligen Verantwortungsbereich das Recycling möglichst vieler Wertstoffe ermöglichen.
Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“:	Im Bereich des Abfallrechts bestehen konkurrierende Gesetzgebungs- und Umsetzungskompetenzen. Die Bundesländer können in landesrechtlichen Vorschriften nur Bereiche regeln, die nicht schon durch Bundesrecht erfasst sind. Daher betreffen Landesabfallgesetze im Wesentlichen Fragen des Vollzugs.
Datenquelle	Statistikamt Nord
Pflege	Erhebung jährlich
Bezug zu SDG	12.4; 12.5; auch: SDG 11
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein

Nr. 15 Anzahl Fair-Trade-Gemeinden und -Landkreise ¹	
Definition	Anzahl der Fair-Trade-Gemeinden und -Landkreise in Schleswig-Holstein und Einwohnerzahl der Gemeinden, die sich daran beteiligten (im Verhältnis zur Gesamteinwohnerzahl im Bundesland)
Einschätzung zum Status	<i>Tier II</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, allerdings liegen (noch) keine Daten vor oder können nicht direkt erhoben werden Kernindikator
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung I</i> – Beitrag des Landes zu globalen Zielen <i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen
<p>Beschreibung „globale Verantwortung“: Ein gerechterer Welthandel leistet einen strukturellen Beitrag zu besseren Lebensbedingungen in Entwicklungsländern. Der Verein TransFair und das Fair-Trade-Label sind seit Jahren in Deutschland etabliert. Seit 2009 wurden in Deutschland mehrere hundert Kommunen als Fair-Trade-Gemeinden ausgezeichnet. In Schleswig-Holstein gibt es schon 19 Fair-Trade-Gemeinden, zwei Halligen und den als Fair-Trade-Landkreis zertifizierten Kreis Dithmarschen. Um Fairtrade-Gemeinde bzw. Landkreis zu werden müssen folgende Kriterien erfüllt sein:</p> <p>1) Die Kommune verabschiedet einen Ratsbeschluss zur Unterstützung des fairen Handels, und es wird fortan fair gehandelter Kaffee ausgeschenkt. 2) Es muss eine lokale Steuerungsgruppe (mind. 3 Personen aus Zivilgesellschaft, Politik und Wirtschaft) gebildet werden, die während des Prozesses die Aktivitäten vor Ort koordiniert. 3) In den lokalen Einzelhandelsgeschäften, bei Floristen, in Cafés und Restaurants werden mindestens zwei Produkte aus fairem Handel angeboten. 4) Produkte aus fairem Handel werden in öffentlichen Einrichtungen wie Schulen, Vereinen und Kirchen verwendet. Darüber hinaus werden Bildungsaktivitäten zum Thema fairer Handel umgesetzt. 5) Die örtlichen Medien berichten über alle Aktivitäten auf dem Weg zur Fair-Trade-Gemeinde. (Fairtrade-Towns 2018).</p> <p>Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“: Mit der Erfassung dieses Indikators geht das Land Schleswig-Holstein als Vorbild voran, da der Indikator in dieser Form bisher noch nirgendwo erhoben wird. Besonders hervorzuheben ist dabei die Tatsache, dass durch die oben dargestellten Kriterien alle wichtigen Akteurinnen und Akteure vor Ort eingebunden werden. Durch die Erfassung wird das Engagement der Gemeinden und Städte gewürdigt und einer breiteren Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Weiterhin wäre es möglich, dass das Land im Rahmen seiner Eine-Welt-Politik Städte und Gemeinden dabei unterstützt, Fairtrade-Stadt bzw. -Gemeinde zu werden und die Vernetzung der Städte untereinander zu fördern. Durch entsprechende Informations- und Bildungsprogramme können die Einwohnerinnen und Einwohner der Städte weiter für das Thema Fairtrade sensibilisiert werden.</p>	
Datenquelle	TransFair - Verein zur Förderung des Fairen Handels in der Einen Welt e.V.
Pflege	Erhebung fortlaufend
Bezug zu SDG	SDG 12; SDG 17
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein

Nr. 16 Import-Quote vom FSC/PEFC-zertifiziertem Holz und Holzprodukten	
Definition	Der Indikator gibt den prozentualen Anteil von importiertem Holz an, das aus Waldflächen kommt, die nach dem Forest Stewardship Council (FSC) und/oder dem Programme for the Endorsement of Forest Certification Schemes (PEFC) zertifiziert sind, im Verhältnis zur Gesamtmenge von importiertem Holz in dem Bundesland an.
Einschätzung zum Status	<i>Tier I</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, und Daten sind verfügbar oder sollten grundsätzlich erhoben werden können <i>Zusatzindikator</i>
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen
Beschreibung „globale Verantwortung“:	Das Land Schleswig-Holstein ist das waldärmste Flächenland in Deutschland mit nur 10 Prozent der Landesfläche, die von Wald bedeckt sind. Daher muss davon ausgegangen werden, dass ein großer Teil des genutzten Holzes importiert werden muss. Mit diesem Indikator wird der Anteil von FSC- und PEFC-zertifiziertem Holz an den Importen des Landes erfasst. Der Import von FSC/PEFC-zertifiziertem Holz bzw. Holzprodukten fördert den nachhaltigen Anbau von Waldflächen und führt indirekt zu geringeren Treibhausgasemissionen und einer Stärkung der Biodiversität. Laut Thünen-Institut haben sich die beiden Zertifizierungssysteme in ihrer Qualität in den vergangenen Jahren angeglichen, weswegen hier auf eine Differenzierung verzichtet wird (Thünen-Institut 2014). Mit steigenden Anteilen an FSC- und PEFC-zertifizierten Hölzern leistet das Land Schleswig-Holstein damit einen wichtigen Beitrag zur Förderung der nachhaltigen Waldbewirtschaftung weltweit, wie sie in den Unterzielen des SDG 15 festgehalten sind, sowie zum nachhaltigen Konsum.
Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“:	Durch Informations- und Bildungsmaßnahmen kann das Land Schleswig-Holstein die Sensibilität der Einwohnerinnen und Einwohner sowie der Unternehmen für die Bedeutung zertifizierter Holzprodukte steigern. Im Bereich der Beschaffung kann durch Richtlinien dafür gesorgt werden, dass das Land mit Beispiel vorangeht und nur noch zertifizierte Holzprodukte einkauft. Weiterhin kann das Land die Zertifizierung heimischer Wälder unterstützen.
Datenquelle	FSC- und PEFC-Zertifizierungssysteme; Außenhandelsstatistik
Pflege	Erhebung jährlich
Bezug zu SDG	12.6; 12.8; auch 8.4; 14; 15.2
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein

Nr. 17 Nachhaltiger Tourismus	
Definition	Anzahl der Tourismusstätten mit Zertifizierungen und Labels für Nachhaltigkeit im Tourismusbereich
Einschätzung zum Status	<i>Tier II</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, allerdings liegen (noch) keine Daten vor oder können nicht direkt erhoben werden <i>Zusatzindikator</i>
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung I</i> – Beitrag des Landes zu globalen Zielen <i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen
<p>Beschreibung „globale Verantwortung“: Aktuelle Studien zeigen die negativen Seiten des Tourismus auf die Umwelt auf. So gehen beispielsweise 329 Mio. Tonnen Treibhausgasemissionen auf den Tourismus von Deutschen weltweit zurück. Das entspricht etwa einem Drittel der Emissionen Deutschlands (Lenzen et al. 2018). Aber auch lokal können sich Folgen für die Umwelt etwa durch Verkehr, Abfälle und Übernutzung von natürlichen Ressourcen zeigen.</p> <p>Für die Zukunftsfähigkeit des Tourismus ist es daher wichtig, die Übernachtungsmöglichkeiten klimafreundlich zu gestalten, regionale Produkte und Partnerschaften zu fördern, die Mobilität umweltfreundlich zu organisieren und einen Beitrag zur Erhaltung der Natur Schleswig-Holsteins zu leisten. Denn Letztere ist ein wichtiger Grund für Touristen, das Bundesland als Destination auszuwählen.</p> <p>Beschreibung „Handlungsmöglichkeiten des Landes“: Der Tourismus ist mit knapp 8 Mrd. Euro Umsatz und ca. 5,3 % am Volkseinkommen ein wichtiger Wirtschaftssektor in Schleswig-Holstein. Mit dem Tourismus-Cluster der Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH (WTSH) geht das Land Schleswig-Holstein Schritte in Richtung Nachhaltigkeit im Tourismus. Das Cluster soll neben dem Monitoring und Controlling der Umsetzung der Tourismusstrategie insbesondere die nachhaltige Entwicklung fördern. Dafür werden Beratungsangebote zur Nutzung von Nachhaltigkeitsstandards und –labels angeboten sowie die Bekanntmachung nachhaltiger Betriebe.</p>	
Datenquelle	Tourismus-Cluster Schleswig-Holstein
Pflege	Fortlaufend
Bezug zu SDG	SDG 12
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein

3 Derzeit nicht erhebbare Indikatoren der globalen Verantwortung (Leerstellen)

3.1 Hinweise

Die in diesem Abschnitt gelisteten Indikatoren wurden im Rahmen des Sondervorhabens geprüft. Sie sind zur Bestimmung der globalen Verantwortung aus Sicht der Autoren von großer Relevanz. Eine Darstellung von globaler Verantwortung ist derzeit nicht möglich (siehe dazu die Erläuterung zum Entwicklungsstand von Indikatoren in Kapitel 1.3), wird aber als zielführend angesehen und wäre daher zu erarbeiten. Derzeit liegen hierzu jedoch entweder keine Daten oder keine Berechnungsmethode vor. Sie werden hier aufgeführt, damit sie bei einer zukünftigen Überarbeitung des Indikatorensets gegebenenfalls mit aufgenommen werden.

3.2 Tabellarische Übersicht

Indikator	SDG-Bezug ⁸	Nachhaltigkeitsdimension	Entwicklungsstand	Ausprägung
Private Haushalte				
Ressourcenverbrauch privater Haushalte	SDG 12 SDG 8	Ökonomie, Umwelt	Tier II	I & III
Übergreifend, mehrere Akteure				
Importe aus Entwicklungsländern	SDG 17 SDG 10	Ökonomie, Soziales	Tier III	I & II
Futtermittelimporte	SDG 12 SDG 13 SDG 15	Umwelt	Tier III	III
Integration von Elementen menschenrechtlicher Sorgfaltspflicht in Unternehmensprozesse	SDG 12 SDG 10	Soziales, Ökonomie	Tier III	III

⁸ SDGs, zu denen der Hauptbezug besteht, sind **fett** markiert. Daneben werden SDGs genannt, zu denen ebenfalls Bezüge hergestellt werden können (keine abschließende Liste).

Indikator	SDG- Bezug ⁹	Nachhaltigkeits- dimension	Entwicklungs- stand	Aus- prägung
Importierte Treibhausgasemissionen	SDG 12 SDG 13	Umwelt, Ökonomie	Tier III	III
Importierte Emissionen aus reaktiven Stickstoffverbindungen	SDG 12 SDG 2	Umwelt, Ökonomie	Tier III	III
Importierte Schwefeldioxid-Emissionen	SDG 12	Umwelt, Ökonomie	Tier III	III
Importierter Grundwasserverbrauch	SDG 12 SDG 6	Umwelt, Ökonomie	Tier III	III

⁹ SDGs, zu denen der Hauptbezug besteht, sind **fett** markiert. Daneben werden SDGs genannt, zu denen ebenfalls Bezüge hergestellt werden können (keine abschließende Liste).

3.3 Datenblätter zu derzeit nicht erhebbaren Indikatoren

Ressourcenverbrauch privater Haushalte	
Definition	Der Indikator „Ressourcenverbrauch privater Haushalte“ misst den durchschnittlichen Pro-Kopf-Ressourcenverbrauch des privaten Konsums in Kilogramm (kg) nach Gütergruppen („Material Footprint“).
Einschätzung zum Status	<i>Tier II</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, allerdings liegen (noch) keine Daten vor oder können nicht direkt erhoben werden
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung I</i> – Beitrag des Landes zu globalen Zielen <i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen
Beschreibung „globale Verantwortung“:	Das Konsumverhalten und der Lebensstil privater Haushalte in den industrialisierten Ländern haben vielfältige Auswirkungen auf die Umwelt weltweit. Das zentrale Umweltpolitikprinzip in Bezug auf die Verlagerung von Umweltbelastungen ist das Verursacherprinzip. Hinter der Frage, wie einer fortschreitenden Verlagerung entgegengewirkt werden kann, steht auch die Frage nach der Identifikation des Verursachers bzw. nach der Übernahme der Verantwortung durch den Verursacher der entstehenden Belastungen. Ein Kennzeichen für den verantwortungsvollen Umgang mit den globalen Ressourcen ist der Ressourcenverbrauch privater Haushalte pro Kopf. Hierbei ist allerdings festzuhalten, dass die Konsumentinnen und Konsumenten nicht als alleinig verantwortlich gelten können, da der Konsum zwar in gewissem Ausmaß gelenkt werden kann. Jedoch ist der Einfluss etwa auf Produktionsbedingungen nur beschränkt. Daher muss prinzipiell eine gemeinsame Verantwortung von Produzenten, Politik sowie Konsumentinnen und Konsumenten ausgemacht werden.
Datenquelle	Offen; Hinweis: In Nordrhein-Westfalen wurde der Indikator vom Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie in einer Explorationsstudie entwickelt.
Pflege	Offen
Bezug zu SDG	12.8; auch: SDG 8.4
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein
Vorschlag für weitere Schritte	Für den Indikator ist zu prüfen, ob dieser so erhoben werden kann. Eine analoge Erhebung wie in Nordrhein-Westfalen anhand der Einkommens- und Verbrauchsstichprobe ist in Schleswig-Holstein aufgrund des geringen Stichprobenumfangs nur sehr eingeschränkt aussagekräftig.

Importe aus Entwicklungsländern	
Definition:	Der Indikator gibt den Wert der Einfuhren verarbeiteter Produkte aus Entwicklungsländern in das Bundesland in Milliarden Euro wieder.
Einschätzung zum Status:	<i>Tier II</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, allerdings liegen (noch) keine Daten vor oder können nicht direkt erhoben werden
Ausprägung „globale Verantwortung“:	<i>Ausprägung II</i> – Entwicklungspolitische Aktivitäten
Beschreibung „globale Verantwortung“: Durch Importe aus Entwicklungsländern kann ein nachhaltiger Beitrag für die wirtschaftliche und soziale Entwicklung in diesen Ländern geleistet werden. Notwendig hierfür ist ein faires internationales Handelssystem. Denn derzeit dominiert die Einfuhr von Rohstoffen. Dies bringt zwei wesentliche Nachteile für die Entwicklungsländer mit sich. Erstens geht der Ab- bzw. Anbau der Rohstoffe (z.B. Metalle bzw. Palmöl) oft mit stark negativen Umweltauswirkungen einher. Zweitens wird der größere Teil Wertschöpfung in der Verarbeitung erreicht. Es ist gerade dieser Anteil der Wertschöpfung, der für den Aufbau der heimischen Industrie oder zur Finanzierung sozialer Aufgaben benötigt wird (Oxfam 2011). Daher wird mit diesem Indikator angestrebt, den Umfang der Einfuhren verarbeiteter Produkte aus Entwicklungsländern zu erfassen.	
Datenquelle:	Offen In Nordrhein-Westfalen: Grundlage sind die Entwicklungsländer und -gebiete in der Länderliste des Ausschusses für Entwicklungshilfe (Development Assistance Committee = DAC) der OECD
Pflege	Offen
Bezug zu SDG:	SDG 17.2; 17.11; auch: SDG 10.a, b
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein
Vorschlag für weitere Schritte	Für den Indikator ist zu prüfen, ob hier nach unterschiedlichen Importgütern differenziert werden kann, da im Stakeholder-Workshop angemerkt wurde, dass der Import einiger Güter auch mit durchaus sehr negativen Wirkungen einhergehen kann (z. B. Palmöl, Konflikt-Mineralien etc.). Dies ist laut Aussage des Instituts für Weltwirtschaft in Kiel so nicht möglich. Für das Land ist daher zu prüfen, ob der Indikator in seiner ursprünglichen Fassung aufgenommen werden soll, in welcher nur die Gesamtimportmenge aus Entwicklungsländern erfasst wird. Wieviel Aussagekraft dieser jedoch mit Bezug auf globale Verantwortung hat, ist fraglich.

Futtermittelimporte	
Definition	Der Indikator gibt die Menge der Futtermittelimporte in Tonnen [t] aus anderen Staaten an ¹⁰
Einschätzung zum Status	<i>Tier II</i> – Der Indikator ist methodisch fundiert, allerdings liegen (noch) keine Daten vor oder können nicht direkt erhoben werden
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen
Beschreibung „globale Verantwortung“:	<p>Grundfuttermittel werden fast ausschließlich vor Ort erzeugt. Diese haben einen Anteil am Gesamtfuttermittelverbrauch von 47 Prozent. Insbesondere Getreide und verdauliches Eiweiß werden importiert. Die wesentlichen Importländer für Futtermittel sind die Niederlande, Brasilien, Argentinien, Frankreich, Polen, Tschechien, Indonesien, Österreich, Belgien, Dänemark, Malaysia, Peru und die USA (Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume 2016)</p> <p>Mit einem Teil der Importe, insbesondere an Soja und Palmöl, gehen Landnutzungsveränderungen in den Produzentenländern einher. Diese führen in vielen Fällen zu einer Steigerung der Treibhausgasemissionen und einem Verlust an Biodiversität. So wurden in den Jahren 2008-2010 durchschnittlich 35 Mio. t Soja und Sojaprodukte eingeführt, was einer Anbaufläche von 2,8 Mio. ha entspricht (UBA 2015a).</p>
Datenquelle	Statistisches Bundesamt (für die BRD), die Daten wurden im Statistischen Jahrbuch 2014 angegeben. Danach ist keine Angabe mehr zu finden. Die Angaben sind laut Ministerium (s. Quelle oben) auf Schleswig-Holstein übertragbar.
Bezug zu SDG	SDG 12, SDG 13 SDG 15
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein
Vorschlag für weitere Schritte	Derzeit werden keine Daten zu Futtermittelimporten erhoben. Das Bundesland könnte darauf hinwirken, dass diese in Zukunft wieder erfasst werden.

¹⁰ Im Falle einer zukünftigen Erhebung, sollte geprüft werden, ob hier eine Differenzierung nach Anteil an Futtermittelimporten aus dem Anbau genetisch veränderter Pflanzen vorgenommen werden soll.

Integration von Elementen menschenrechtlicher Sorgfaltspflicht in Unternehmensprozesse	
Definition	Anzahl der Unternehmen (über 500 MA), die die im Nationalen Aktionsplan Wirtschaft und Menschenrechte (NAP) beschriebenen Elemente menschenrechtlicher Sorgfaltspflicht gemäß Kapitel III des NAP in ihre Unternehmensprozesse integrieren.
Einschätzung zum Status	<i>Tier III</i> – Das methodische Vorgehen für die Berechnung des Indikators ist (noch) unklar; es sollte aber grundsätzlich möglich sein, dieses zu erarbeiten
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen
Beschreibung „globale Verantwortung“:	Der weltweite Schutz und die Förderung der Menschenrechte sind für die Bundesregierung von hoher Bedeutung. Auch die verantwortungsvolle Gestaltung einer nachhaltigen und erfolgreichen Weltwirtschaft ist für Deutschland von besonderer Wichtigkeit. Wenige Staaten sind wirtschaftlich so stark international verflochten wie die Bundesrepublik Deutschland. Der NAP formuliert die Erwartung der Bundesregierung an alle Unternehmen, den im NAP beschriebenen Prozess der unternehmerischen Sorgfalt mit Bezug auf die Achtung der Menschenrechte in einer ihrer Größe, Branche und Position in der Liefer- und Wertschöpfungskette angemessenen Weise einzuführen. Der NAP formuliert den folgenden Indikator im Sinne eines angestrebten Zielwerts für die Umsetzung der unternehmerischen Sorgfalt in der Achtung der Menschenrechte: 50% aller in Deutschland ansässigen Unternehmen mit über 500 Beschäftigten haben bis 2020 Elemente menschenrechtlicher Sorgfaltspflicht in ihre Unternehmensprozesse integriert. Ähnlich bei dem Indikator zu EMAS-Registrierungen könnte auch dieser Indikator auf Länder-Ebene erhoben werden.
Datenquelle	Es ist zu prüfen, ob das vorgesehene Monitoring-Projekt des Auswärtigen Amtes auf Bundesebene für eine testweise Erhebung genutzt werden könnte. Im Anschluss daran wäre zu prüfen, ob ein länderspezifisches Monitoring möglich ist.
Bezug zu SDG	SDG 10; 17
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein
Vorschlag für weitere Schritte	Das Auswärtige Amt führt zwischen 2018 und 2020 ein Vorhaben zum Monitoring der menschenrechtlichen Sorgfaltspflicht durch. Das Land Schleswig-Holstein kann somit ab 2020 auf die Ergebnisse des Monitorings zugreifen und im Anschluss daran prüfen, ob ein länderspezifisches Monitoring weiterhin möglich ist.

Importierte Treibhausgasemissionen	
Definition:	Treibhausgasemissionen in Tonnen pro Kopf
Einschätzung zum Status:	<i>Tier III</i> – Das methodische Vorgehen für die Berechnung des Indikators ist (noch) unklar; es sollte aber grundsätzlich möglich sein, dieses zu erarbeiten
Ausprägung „globale Verantwortung“:	<i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen
<p>Beschreibung „globale Verantwortung“: Bisher werden negative Spill-Over-Effekte mit herkömmlichen Berechnungsmethoden nicht erfasst. Das Outsourcing von CO₂-Emissionen hat einen wesentlichen Anteil an der Reduktion der Pro-Kopf-Emissionen in Europa. Der Import von CO₂-intensiven Industrieprodukten stellt daher einen negativen Spill-Over-Effekt dar.</p> <p>Um diesem Effekt entgegenzuwirken, sollten verbrauchsabhängige CO₂-Bilanzierungen vorgenommen werden, indem die CO₂-Inhalte der Importe zur CO₂-Bilanz eines Landes addiert und der CO₂-Gehalt von Exporten von der Bilanz subtrahiert werden. Verbrauchsabhängige CO₂-Bilanzierungen würden faktisch zu hohen Pro-Kopf-Emissionen von Ländern mit hohem Einkommen führen, die viele energieintensive Produkte importieren, und zu reduzierten Pro-Kopf Emissionen für Exporteurinnen und Exporteure von Produkten, die im Produktionsprozess viel CO₂ emittieren (Bertelsmann Stiftung 2017).</p> <p>Das Unterziel steht in Bezug zu SDG 12.6 und SDG 12.7 und den Fragen, welche Maßnahmen Unternehmen im Rahmen ihres nachhaltigen Lieferkettenmanagements umsetzen können, um negative Umweltauswirkungen zu minimieren bzw. zu vermeiden, wie Verbraucherinnen und Verbraucher über Konsumententscheidungen einen positiven Beitrag leisten können und wie das Land beide Akteure durch Regelungen oder ein positives Beispiel unterstützen kann.</p>	
Datenquelle:	Die Messung des Indikators basiert u. a. auf Handelsdaten und der technologiebereinigten verbrauchsabhängigen Berechnung.
Bezug zu SDG:	SDG 12.6; SDG 12.7; SDG 13.2
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie:	Nein
Vorschlag für weitere Schritte	An der Entwicklung des Indikators wird derzeit von Seiten der Bertelsmann Stiftung und des Sustainable Development Solutions Network (SDSN) Germany gearbeitet. Es wird empfohlen, in eine Diskussion mit der Bertelsmann Stiftung, dem SDSN und Bundesministerien (u. a. BMZ, BMU) darüber zu treten, wie die Entwicklung des Indikators unterstützt und gleichzeitig auf Bundeslandebene vorangetrieben werden kann.

Importierte Emissionen aus reaktiven Stickstoffverbindungen	
Definition	Stickstoffemissionen in kg pro Kopf
Einschätzung zum Status	<i>Tier III</i> – Das methodische Vorgehen für die Berechnung des Indikators ist (noch) unklar; es sollte aber grundsätzlich möglich sein, dieses zu erarbeiten
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen
<p>Beschreibung „globale Verantwortung“: Ähnlich wie bei SDG 12.2 lässt sich auch für dieses Unterziel eine explizit globale Dimension feststellen. Reaktiver Stickstoff ist ein Input für viele Landwirtschafts- und Industrieprodukte, die – genau wie Kohlendioxid – mit den derzeitigen Technologien nicht vollständig vermieden werden können.</p> <p>Das Unterziel steht in Bezug zu SDG 12.6 und SDG 12.7 und den Fragen, welche Maßnahmen Unternehmen im Rahmen ihres nachhaltigen Lieferkettenmanagements umsetzen können, um negative Umweltauswirkungen zu minimieren bzw. zu vermeiden und wie Verbraucherinnen und Verbraucher über Konsumententscheidungen einen positiven Beitrag leisten können.</p>	
Datenquelle	<p>Die Messung des Indikators basiert u. a. auf Handelsdaten. Folgende Berechnungsmethode wird derzeit durch die Bertelsmann Stiftung in ihrem SDG-Index geprüft:</p> <p>Durch die Kombination von Emissionsdatenbanken, ein globales Stickstoffkreislaufmodell sowie Input-Output-Datenbanken für internationalen Handel wird die Höhe der Emissionen von reaktiven Stickstoffverbindungen im Rahmen des SDG-Index abgeschätzt. Im Rahmen der Berechnung werden – wie bei den anderen Spill-Over-Indikatoren aus dem SDG-Index – Nettoimporte von reaktivem Stickstoff betrachtet. Auf einem Index wird ein Zustand mit keinen Einfuhren auf den Wert 100 gesetzt (Bertelsmann Stiftung 2017).</p>
Bezug zu SDG	SDG 2; 12.4
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein
Vorschlag für weitere Schritte	An der Entwicklung des Indikators wird derzeit von Seiten der Bertelsmann Stiftung und des Sustainable Development Solutions Network (SDSN) Germany gearbeitet. Es wird empfohlen, in eine Diskussion mit der Bertelsmann Stiftung, dem SDSN und Bundesministerien (u. a. BMZ, BMU) darüber zu treten, wie die Entwicklung des Indikators unterstützt und gleichzeitig auf Bundeslandebene vorangetrieben werden kann.

Importierte Schwefeldioxid-Emissionen	
Definition	Schwefeldioxidemissionen in kg pro Kopf
Einschätzung zum Status	<i>Tier III</i> – Das methodische Vorgehen für die Berechnung des Indikators ist (noch) unklar; es sollte aber grundsätzlich möglich sein, dieses zu erarbeiten
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen
Beschreibung „globale Verantwortung“:	Ein weiterer im SDG-Index der Bertelsmann Stiftung genannter Spill-Over-Effekt betrifft die Luftverschmutzung, die im Rahmen der Wertschöpfungsprozesse zur Erstellung von Produkten entstehen (Bertelsmann Stiftung SDG Index and Dashboards Report 2017: 27). Ähnlich wie bei SDG 12.2 lässt sich auch für dieses Unterziel eine explizit globale Dimension feststellen. Luftschadstoffe wie Stickoxidemissionen (NOX) oder Feinstaub werden u. a. durch industrielle Prozesse oder die Nutzung fossiler Energieträger freigesetzt und können sich sowohl auf die Umwelt als auch auf die Gesundheit negativ auswirken. Mit Blick auf inländische Emissionen ist die Entwicklung positiv: Seit 1990 senkten diese Bereiche ihren Schwefeldioxid-Ausstoß um 3,8 Mio. t (-93,9 %) (UBA 2017b).
Datenquelle	Die Messung des Indikators basiert u. a. auf Handelsdaten.
Bezug zu SDG	SDG 12.4; 12.6; 12.7
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein
Vorschlag für weitere Schritte	An der Entwicklung des Indikators wird derzeit von Seiten der Bertelsmann Stiftung und des Sustainable Development Solutions Network (SDSN) Germany gearbeitet. Es wird empfohlen, in eine Diskussion mit der Bertelsmann Stiftung, dem SDSN und Bundesministerien (u. a. BMZ, BMU) darüber zu treten, wie die Entwicklung des Indikators unterstützt und gleichzeitig auf Bundeslandebene vorangetrieben werden kann.

Importierter Grundwasserverbrauch	
Definition:	Verbrauch von importiertem Grundwasser in m ³ pro Jahr pro Kopf
Einschätzung zum Status:	<i>Tier III</i> – Das methodische Vorgehen für die Berechnung des Indikators ist (noch) unklar; es sollte aber grundsätzlich möglich sein, dieses zu erarbeiten
Ausprägung „globale Verantwortung“:	<i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen
Beschreibung „globale Verantwortung“:	<p>Grundsätzlich ist das Thema von großer Bedeutung im Kontext von SDG 12 und sollte daher (zukünftig stärker) auf politischer Ebene adressiert werden. Das Vorkommen an Grund-, Quell- und Oberflächenwasser (sogenanntes blaues Wasser) wird global gesehen zu etwa 70 % von der Landwirtschaft, zu 19 % von der Industrie und zu 11 % von Haushalten (einschließlich Trinkwasser) genutzt (FAO 2016). Auf Input-Output-basierten Modellen basierende Rechnungen zeigen, dass der Wasserverbrauch bspw. beim Bekleidungs- und beim Lebensmitteleinzelhandel zu nahezu 100 % auf die Lieferkette entfällt. Dabei wird ein erheblicher Anteil in Regionen mit einem hohen Wasserstress verbraucht, d. h. in Regionen mit lokaler oder saisonaler Wasserknappheit (Jungmichel et al. 2017, S. 11).</p> <p>Das Unterziel steht in Bezug zu SDG 12.6 und SDG 12.7 und den Fragen, welche Maßnahmen Unternehmen im Rahmen ihres nachhaltigen Lieferkettenmanagements umsetzen können, um negative Umweltauswirkungen zu minimieren bzw. zu vermeiden und wie Verbraucherinnen und Verbraucher über Konsumententscheidungen einen positiven Beitrag leisten können.</p>
Datenquelle:	Die Messung des Indikators basiert u. a. auf Handelsdaten.
Bezug zu SDG:	SDG 6; 12.2; 12.6; 12.7
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie:	Nein
Vorschlag für weitere Schritte	An der Entwicklung des Indikators wird derzeit von Seiten der Bertelsmann Stiftung und des Sustainable Development Solutions Network (SDSN) Germany gearbeitet. Es wird empfohlen, in eine Diskussion mit der Bertelsmann Stiftung, dem SDSN und Bundesministerien (u. a. BMZ, BMU) darüber zu treten, wie die Entwicklung des Indikators unterstützt und gleichzeitig auf Bundeslandebene vorangetrieben werden kann.

Importierte Biodiversitätsauswirkung	
Definition	Ausgestorbene Arten pro Millionen Menschen
Relevanz	Hoch; allerdings momentan keine Möglichkeit zur Messung.
Einschätzung zum Status	<i>Tier III</i> – Das methodische Vorgehen für die Berechnung des Indikators ist (noch) unklar; es sollte aber grundsätzlich möglich sein, dieses zu erarbeiten
Ausprägung „globale Verantwortung“	<i>Ausprägung III</i> – Umgang mit der Verlagerung von Auswirkungen
<p>Beschreibung „globale Verantwortung“: Grundsätzlich ist das Thema von großer Bedeutung im Kontext von SDG 12 und sollte daher (zukünftig stärker) auf politischer Ebene adressiert werden. Die Nutzung von Naturflächen für Bebauung, Landwirtschaft oder Gewinnung von Rohstoffen wurde in den letzten Jahrzehnten deutlich beschleunigt (Haberl 2015). Mit der wachsenden Flächeninanspruchnahme gehen die Zerstörung von Naturflächen und der Verlust von Ökosystemen bzw. Biodiversität einher (weitere Informationen: Jungmichel et al. 2017, S. 7).</p> <p>Vor allem Verbraucherinnen und Verbraucher in einkommensstarken Ländern verursachen Biodiversitätsverluste durch die Nachfrage nach Produkten, die in Ländern mit niedrigeren Pro-Kopf-Einkommen produziert werden. Ihr „ökologischer Fußabdruck“ ist im Ausland größer als im eigenen Land (Lenzen et al. 2012). Insbesondere Zuckerrohr, Palmöl, Gummi und Kaffee zeichnen sich dadurch aus, dass sie hohe Auswirkungen auf die biologische Vielfalt haben (Chaudhary und Kastner 2016; aus Bertelsmann Stiftung SDG Index and Dashboards Report 2017, S. 25).</p> <p>Das Unterziel steht in Bezug zu SDG 12.6 und SDG 12.7 und den Fragen, welche Maßnahmen Unternehmen im Rahmen ihres nachhaltigen Lieferkettenmanagements umsetzen können, um negative Umweltauswirkungen zu minimieren bzw. zu vermeiden und wie Verbraucherinnen und Verbraucher über Konsumentenscheidungen einen positiven Beitrag leisten können.</p>	
Datenquelle	Die Messung des Indikators basiert u. a. auf Handelsdaten.
Bezug zu SDG	SDG 12.2; 12.6; 6
Bezug zur Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie	Nein
Vorschlag für weitere Schritte	An der Entwicklung des Indikators wird derzeit von Seiten der Bertelsmann Stiftung und des Sustainable Development Solutions Network (SDSN) Germany gearbeitet. Es wird empfohlen, in eine Diskussion mit der Bertelsmann Stiftung, dem SDSN und Bundesministerien (u. a. BMZ, BMU) darüber zu treten, wie die Entwicklung des Indikators unterstützt und gleichzeitig auf Bundeslandebene vorangetrieben werden kann.

4 Handlungsempfehlungen

Mit dem vorgeschlagenen Indikatorenset soll ein Beitrag zur Weiterentwicklung der Indikatoren für nachhaltige Entwicklung geleistet werden. Grundsätzlich sollten weitere Arbeiten zu dem Thema zwei Stränge adressieren: (1) Einen Prozess der Indikatorenentwicklung, inkl. Fragen rund um Datenerhebung; und (2) einen Kommunikationsprozess.

Das Projektteam hat Handlungsempfehlungen für die (Weiter-)Entwicklung konkreter Indikatoren entwickelt, die in diesem Bericht unter der Kategorie „Leerstelle“ subsumiert werden. Darüber hinaus wurden prozessbezogene Handlungsempfehlungen zur Frage entwickelt, wie das vorliegende Indikatorenset im Kontext der Nachhaltigkeitsarchitektur der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie abgestimmt und weiterentwickelt werden kann. Diese Empfehlungen werden unter der Überschrift „Politikkohärenz“ zusammengefasst. Neben Fragen zur Abstimmung und Weiterentwicklung des Indikatorensets sollte die Kommunikation der Indikatoren im Speziellen, aber auch des Themenfeldes der globalen Verantwortung im Allgemeinen gestärkt werden. Kommunikationsbasierte Empfehlungen finden sich sowohl in der Kategorie „Politikkohärenz“ als auch in einer gesonderten Auflistung am Ende dieses Kapitels.

Leerstellen-Indikatoren weiterentwickeln

Für die weitere Arbeit an den Indikatoren, die sich derzeit in der Kategorie „Leerstelle“ befinden, wurden jeweils Vorschläge unterbreitet. Die Empfehlungen finden sich in Kapitel 3 in den einzelnen Datenblättern der Indikatoren. Die Handlungsempfehlungen beziehen sich teils auf Aktivitäten im Bund, teils aber auch auf Aktivitäten aus der Zivilgesellschaft. Unter Federführung des Statistikamtes Nord sollte in regelmäßigen Abständen überprüft werden, ob sich eine veränderte Datenlage für die Indikatoren ergeben hat. Weiterhin schlagen die Autoren vor, dass für Indikatoren, die für das Ministerium von besonderem Interesse sind, aktiv nach Umsetzungsmöglichkeiten gesucht wird; u. a. in dem Kurzstudien erstellt werden, die die Grundlage für die Erhebung des Indikators liefern können. Generell sollte eine Diskussion zu diesen Indikatoren auch im Bund-Länder-Austausch und im Rahmen der Länderinitiative Kernindikatoren angestrebt werden, um zu prüfen, ob Indikatoren gemeinsam erarbeitet bzw. weiterentwickelt werden können – sowohl methodisch als auch in Bezug auf die Verfügbarkeit von Daten.

Politikkohärenz stärken

Für das Monitoring zum Stand der Umsetzung der Agenda 2030 bzw. der SDGs ist es von großer Bedeutung, eine Kohärenz zwischen den Indikatorensets auf den verschiedenen politischen Ebenen zu erreichen bzw. diese zu stärken. Dies betrifft den Austausch zwischen dem Bund und den Bundesländern, den Austausch zwischen den Bundesländern sowie die Abstimmung in dem Bundesland zwischen der Landesverwaltung und den kommunalen Körperschaften.

Vorstellung der Indikatoren für globale Verantwortung

Mit den Indikatoren für globale Verantwortung adressiert das Bundesland Schleswig-Holstein ein bedeutendes Thema in Bezug auf die Weiterentwicklung der Indikatoren der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie und die Umsetzung der Agenda 2030. Um die Arbeiten auf Bundesebene (z. B. im Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung und im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit) sowie auf Ebene der Länder vorzustellen und eine vertiefte Diskussion dazu anzustoßen, könnte in der Landesvertretung Schleswig-Holstein in Berlin eine Veranstaltung zu dem Thema stattfinden. Diese könnte aus zwei Teilen bestehen: Einem Arbeitstreffen zur Vorstellung des Indikatorensets und einer öffentlichen Veranstaltung, die das Indikatorenset in den größeren Kontext der Nachhaltigkeitspolitik bzw. der Agenda 2030 einbettet.

Bund-Länder-Austausch

In Bezug auf die Bund-Länder-Abstimmung können bestehende Austauschformate genutzt werden. Bund und Länder treffen sich regelmäßig zum Erfahrungsaustausch zur nachhaltigen Entwicklung. Es gibt einen aktuellen politischen Auftrag für die Entwicklung gemeinsamer Nachhaltigkeitsindikatoren auf Bund-Länder-Ebene und eine Planung für den Herbst 2018, diese Entwicklung voranzutreiben. Das Sondervorhaben könnte für diese Diskussion einen Beitrag leisten, wenn es darum geht, eine Schnittmenge an (Kern-)Indikatoren zur globalen Verantwortung zu erarbeiten, die sowohl in der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie als auch in Nachhaltigkeitsstrategien der Bundesländern Eingang finden.

In Bezug auf die (Weiter-)Entwicklung von Indikatoren in zentralen Handlungsfeldern wie Nachhaltiger Konsum oder Nachhaltige Finanzwirtschaft erscheint es ratsam, den Austausch mit dem Rat für Nachhaltige Entwicklung (RNE) zu suchen. Der RNE hat beispielsweise im Jahr 2015 eine Studie zu Indikatoren für Nachhaltigen Konsum in Auftrag gegeben. Ein Austausch dazu bietet die Möglichkeit, den in diesem Indikatorenkatalog vorgeschlagenen Indikator „Ausgaben privater Haushalte für nachhaltige Produkte“ weiterzuentwickeln. Das vom RNE und der Deutschen Börse 2017 initiierte Hub for Sustainable Finance könnte als Austauschplattform genutzt werden, um das Handlungsfeld bzw. den Indikator zu nachhaltigen Investments weiterzuentwickeln.

Austausch zwischen Bundesländern

Neben etablierten Formaten wie der Länderinitiative Kernindikatoren sollte geprüft werden, ob die Regionalen Netzstellen Nachhaltigkeitsstrategien (RENN) für Abstimmungs- und Weiterentwicklungsaktivitäten genutzt werden könnten. Vier RENN (Nord, Mitte, Süd, West) vernetzen Akteure und Initiativen für eine Nachhaltige Entwicklung und ermöglichen einen Erfahrungsaustausch. Diese könnten genutzt werden, um das Indikatorenset vorzustellen und zur einer Auswahl von Indikatoren zur globalen Verantwortung zu gelangen, die auf Länderebene einheitlich genutzt werden sollten. Weiterhin könnte bei RENN.Nord angeregt werden, das Thema als Jahresthema zu setzen.

Austausch innerhalb des Bundeslandes

Als weitere Ebene kommen die Kommunen in Betracht. Die Bertelsmann-Stiftung hat mit den Projekten „Monitor Nachhaltige Kommune“ und „SDG-Indikatoren für Kommunen“ Arbeiten vorgelegt, an die angeknüpft werden kann. Hierfür sollte das Ministerium einen Austausch mit der Bertelsmann-Stiftung und, nachgelagert, den Kommunen im Bundesland Schleswig-Holstein anstreben. Die Kommunikation der Indikatoren als auch der Austausch dazu könnte beispielsweise über das Bildungszentrum organisiert werden.

Weiterhin bietet es sich an, die wissenschaftlichen Kompetenzen des Landes einzubeziehen. Im Austausch mit den wissenschaftlichen Institutionen im Land (z. B. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel, Institut für Weltwirtschaft) können sowohl die Weiterentwicklung der Indikatoren diskutiert werden als auch die Kommunikation vorangetrieben werden. So könnte im Rahmen einer Veranstaltung auch die regionale Öffentlichkeit oder über eine entsprechende Medienberichterstattung zu den Indikatoren bzw. den dahinter liegenden Einzelthemen der globalen Verantwortung informiert werden. Insbesondere der Indikator-Nr.10 „Ausgaben privater Haushalte für nachhaltige Produkte“ kann als konkreter Bezugspunkt dienen.

Auch sollte der Austausch mit der Wirtschaft zur Frage der globalen Verantwortung (weiterhin) gesucht werden. Ein direkter Anknüpfungspunkt könnte das in diesem Jahr startende Monitoring des Nationalen Aktionsplans Wirtschaft und Menschenrechte sein (siehe dazu den entsprechenden Indikatorenvorschlag in Kapitel 3). Auch wenn kleinere Unternehmen, die das Bild der schleswig-holsteinischen Wirtschaft prägen, von dem Monitoring und anderen Initiativen (z. B. Berichterstattung zu Nachhaltigkeitsthemen) nicht erfasst werden, sind sie dennoch Teil einer Wertschöpfung, die in vielen Fällen globale Dimensionen hat. Die direkten und indirekten Bezüge zur globalen Verantwortung gemeinsam mit der Wirtschaft (stärker) herauszuarbeiten, könnte den Unternehmen helfen, für (zukünftige) Anforderungen seitens Politik oder auch größeren Unternehmen im Rahmen von Kunden-Lieferanten-Verhältnisses gewappnet zu sein. Auch bereits existierende Handlungsfelder wie unternehmerischer Klimaschutz und bestehende Instrumente wie EMAS könnten über die erweiterte Perspektive der globalen Verantwortung zusätzlichen bzw. neuen Schwung erhalten.

Vorschläge zur Kommunikation des Themenfeldes der globalen Verantwortung

Die Arbeit im Sondervorhaben hat verdeutlicht, dass das Themenfeld der globalen Verantwortung innerhalb des Agenda 2030-Konzepts bzw. bei der SDG-Umsetzung inhaltlich schwer abzugrenzen ist. Um das anspruchsvolle Themenfeld im politischen Prozess, mit der Zivilgesellschaft und gegenüber Bürgerinnen und Bürgern möglichst effektiv kommunizieren zu können, sind aus Sicht der Autoren folgende Hinweise zu berücksichtigen:

Die Umsetzung der Agenda 2030 erfolgt in Deutschland (und den sub-nationalen Ebenen) auf drei Handlungsebenen: Die Umsetzung *in* Deutschland; die Umsetzung *durch* Deutschland; und die Umsetzung *mit* Deutschland.¹¹ Auch wenn sich das Themenfeld der globalen Verantwortung in vielen Fällen nicht präzise einer Handlungsebene zuordnen lässt, führt es zu einer Erweiterung der Perspektive. Konkret bedeutet dies, dass globale Verantwortung die Frage adressiert, wie Lebensstile und der Konsum im Bundesland zu einer Verlagerung von Umweltauswirkungen und sozialen Auswirkungen in anderen Weltregionen führen können. Das heißt, dass Politiken des Bundeslandes Einfluss auf das Erreichen von SDGs in anderen Ländern wie auch global haben können. Sich den Abgrenzungsherausforderungen bewusst zu sein und diese bei der Entwicklung von Indikatoren aber auch der Kommunikation von Themen rund um Nachhaltigkeit nach außen zu berücksichtigen, ist aus Sicht der Autoren von großer Bedeutung. Wissensvermittlung könnte (angelehnt an Michelsen und Rieckmann 2014) folgende Ziele haben: (1) Verstehen

¹¹ Siehe dazu die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie, Neuauflage 2016 (S. 53).

der Nachhaltigkeitsherausforderungen und -ziele (z. B. Klimawandel oder Auswirkungen von Konsumententscheidungen auf andere Länder; Systemwissen); (2) Wissen über Gestaltungs- und Entscheidungsspielräume (z. B. nachhaltige Konsumententscheidungen; nachhaltige Investments gezielt nutzen; Orientierungswissen); und (3) Wissen über praktische Wege, die Gestaltungsräume zu nutzen (Nachhaltigkeitslabels beim Einkauf nutzen, Kapital in nachhaltige Geldanlagen investieren; Transformationswissen)

Die SDGs sind integrativ angelegt. Faktisch jedes Ziel ist mit anderen Zielen der Agenda verknüpft. Der Fortschritt in der Umsetzung von Nachhaltigkeitsziel 12 (Förderung nachhaltiger Konsum- und Produktionsmuster) ist eng verbunden mit dem Fortschritt vieler anderer Ziele der 2030 Agenda, insbesondere Gesundheit (SDG 3), sauberes Wasser (SDG 6), umweltfreundliche Energie (SDG 7), menschenwürdige Arbeit und Wirtschaftswachstum (SDG 8) und Klimaschutz (SDG 13). Die Indikatoren bzw. ein Indikatorenset zur Messung der Umsetzung der Agenda 2030 bzw. von Nachhaltigkeitszielen sollte diesen integrativen Ansatz berücksichtigen und widerspiegeln. In dem aktuellen Indikatorenset wird für jeden Kern- und Zusatzindikator (in Kapitel 2) der Bezug zu den SDGs hergestellt, die inhaltlich relevant sind. Zukünftig könnte dieser integrative Blick noch gestärkt werden. So könnten Zielkonflikte und die Frage, wie diese angegangen werden, noch deutlicher adressiert werden.

Anhang: Einbindung externer Expertinnen und Experten

Am 26.03.2018 fand ein Stakeholder-Workshop in Kiel statt. Auf dem Workshop wurden das Verständnis globaler Verantwortung und verschiedene Ausprägungen globaler Verantwortung im Kontext diverser Nachhaltigkeitsthemen vorgestellt und diskutiert. Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben Einschätzungen zur Nützlichkeit und Umsetzbarkeit vorgeschlagenen Indikatoren gegeben. Des Weiteren wurden Ansatzpunkte und Ideen für weitere mögliche Indikatoren entwickelt und diskutiert.

Agenda

Moderation: Daniel Weiss, adelphi

Uhrzeit	TOP
15:30 Uhr	Begrüßung
15:45 Uhr	Vorstellung: Vorhaben, Zwischenergebnisse & Ablauf der Veranstaltung
16:00 Uhr	Vorstellung & Diskussion von Indikatoren – Soziales
17:00 Uhr	<i>Pause</i>
17:20 Uhr	Vorstellung & Diskussion von Indikatoren – Ökologie
18.20 Uhr	Kurzvortrag des Chefs der Staatskanzlei Dirk Schrödter
18.30 Uhr	Vorstellung & Diskussion von Indikatoren – Ökonomie
19:15 Uhr	Zusammenfassung der Ergebnisse & Ausblick auf den weiteren Projektverlauf
19:30 Uhr	<i>Ende</i>

Liste der Teilnehmerinnen und Teilnehmer

1. Anke Erdmann, V St
2. Mareike Rehse, V 121
3. Dietmar Fahnert, V 126
4. Vivika Lemke, StK 22
5. Sunna Diemann, StK 220
6. Alexander Keppler, StK
7. Daniel Weiss, adelphi
8. Leon Leuser, adelphi
9. Daniele Stegmann, MSGJFS
10. Imke Köpke, MBWK
11. Maren Ketelsen, MWVATT
12. Claudia Riemenschneider, MILI

13. Magdalena Finke, MJEVG
14. Gunnar Gradert, MSGJFS

Externe Teilnehmerinnen und Teilnehmer:

15. Martin Weber, BEI e.V.
16. Katrin Kolbe, BEI e.V.
17. Christian Berg, CAU
18. Alexander Lorch, CAU
19. Holger Gerth, Landesnaturschutzbeauftragter
20. Kathrin Ostertag, IHK Lübeck
21. Hendrik Tietje, StatNord
22. Katharina Sander, FH Kiel
23. Dr. Martina Skatulla, Erzbistum Hamburg
24. Dr. Siglinde Hessler, DGB
25. Dr. Gaby Brüssow-Harfmann, LandfrauenVerband

Neben dem Stakeholder-Workshop haben die Autoren den Austausch mit Expertinnen und Experten gesucht. Im Projektverlauf wurden folgende telefonische Hintergrundgespräche geführt bzw. fand ein schriftlicher Austausch statt:

- *Dr. Alexander Lorch*, Geschäftsführer des Kiel Center for Philosophy, Politics and Economics am Philosophischen Seminar der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
- *Professor Dr.-Ing. Dr. Christian Berg*, wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Sozialwissenschaften im Fachbereich Politikwissenschaft der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel
- *Dr. Dennis Görlich*, Leiter Global Challenges Center am Institut für Weltwirtschaft Kiel
- *Professor Dr. Harald Heinrichs*, Professur für Nachhaltigkeit und Politik am Institut für Nachhaltigkeitssteuerung der Leuphana Universität Lüneburg
- *Henrik Riedel*, Senior Project Manager Programm LebensWerte Kommune bei der Bertelsmann Stiftung
- *Dr. Holger Hoff*, Senior Research Fellow am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung und am Stockholm Environment Institute
- *Dr. Linda Kleemann*, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Weltwirtschaft Kiel
- *Dr. Mareike Söder*, wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Weltwirtschaft Kiel
- *Martin Weber*, Geschäftsführer Bündnis Eine Welt Schleswig-Holstein e. V.

Die Autoren danken allen externen Expertinnen und Experten für die Beteiligung an der Entwicklung des Indikatorensets.

Literaturverzeichnis

Bertelsmann Stiftung SDG Index and Dashboards Report 2017: Global Responsibilities – International spillovers in achieving the goals. Gütersloh: Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network. Zuletzt eingesehen am 27.02.2018, unter: <http://sdgindex.org/assets/files/2017/2017-SDG-Index-and-Dashboards-Report--compact.pdf>.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) 2016: Den ökologischen Wandel gestalten. Integriertes Umweltprogramm 2030. Zuletzt eingesehen am 27.02.2018, unter: https://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/integriertes_umweltprogramm_2030_bf.pdf.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) 2017: Biologische Vielfalt in Deutschland: Fortschritte sichern – Herausforderungen annehmen! Zuletzt eingesehen am 22.02.2018, unter: http://www.bmub.bund.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Naturschutz/nationale_strategie_rechenschaftsbericht_2017_bf.pdf

Bundesregierung 2013: Globale Verantwortung für die Meere. Zuletzt eingesehen am 26.02.2018, unter: <https://www.bundesregierung.de/ContentArchiv/DE/Archiv17/Artikel/2013/07/2013-07-02-globale-verantwortung-fuer-die%20ressource-meer.html>.

Chaudhary, Abhishek; Thomas Kastner 2016: Land use biodiversity impacts embodied in international food trade. In: Global Environmental Change 38, pp. 195-204.

dpa 2018: Wasserqualität: Seen in SH sind in schlechtem ökologischem Zustand. In: dpa-Meldung vom 13.04.2018, unter: <https://www.shz.de/regionales/schleswig-holstein/seen-in-sh-sind-in-schlechtem-oekologischen-zustand-id19576386.html>

Engagement Global 2018: 17 Ziele für eine Global Nachhaltige Kommune. Engagement Global gGmbH: Bonn. Zuletzt eingesehen am 08.05.2018, unter: https://skew.engagement-global.de/praxisbeispiele/id-17-ziele-fuer-eine-global-nachhaltige-kommune.html?file=files/2_Mediathek/Mediathek_Microsites/SKEW/Themen/Global_Nachhaltige_Kommune/Fact_Sheets/Fact%20Sheets%20Gesamt%20inkl.%20Mappe%20bf.pdf

Europäische Umweltagentur 2015: Die Umwelt in Europa: Zustand und Ausblick 2015: Synthesebericht. Kopenhagen: Europäische Umweltagentur. Zuletzt eingesehen am 26.03.2017, unter: <https://www.eea.europa.eu/soer-2015/synthesis/die-umwelt-in-europa-zustand>.

Fairtrade-Towns 2018: Die Fünf Kriterien. Zuletzt eingesehen am 04.05.2018, unter: <https://www.fairtrade-towns.de/mitmachen/die-fuenf-kriterien/>

FAO 2016: AQUASTAT. FAO's global water information system. Zuletzt eingesehen am 16.02.2017, unter: www.fao.org.

Michelsen, Gerd und Marco Rieckmann 2014: Kommunikation, Partizipation und digitale Medien: Nachhaltigkeitskommunikation. In Harald Heinrichs und Gerd Michelsen (Hrsg.), Nachhaltigkeitswissenschaften. (S. 369-380). Berlin Heidelberg: Springer Spektrum

Jungmichel, Norbert; Christina Schampel und Daniel Weiss 2017: Umweltatlas Lieferkette. Umweltwirkungen und Hot-Spots in der Lieferkette. Berlin/Hamburg: adelphi/Systain. Zuletzt eingesehen am 04.02.2018, unter: <http://www.systain.com/umweltatlas-lieferketten/>.

Haberl, Helmut 2015: Competition for land. A sociometabolic perspective. In: Ecological Economics 119. S. 424-431.

Kerkow, Uwe 2017: Ländersache Nachhaltigkeit – Die Umsetzung der 2030-Agenda für nachhaltige Entwicklung durch die Bundesländer. Bonn: Global Policy Forum. Zuletzt eingesehen am 28.05.2018, unter: https://www.globalpolicy.org/images/pdfs/Laendersache_Nachhaltigkeit.pdf

Joksch, Gerhard 2016: Münster verzichtet als erste deutsche Stadt auf klimaschädliche Geldanlagen. Zuletzt eingesehen am 07.05.2018, unter: www.boell.de

Joosten, Hans; John Couwenberg, Moritz von Unger und Iginio Emmer 2016: Peatlands, Forests and the Climate Architecture: Setting Incentives through Marktes and Enhanced Accounting. Dessau: Umweltbundesamt. Studie im Auftrag des Umweltbundesamtes. Zuletzt eingesehen am 28.02.2018, unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/climate_change_14_2016_peatlands_forests_and_the_climate_architecture.pdf.

Landesportal Schleswig-Holstein 2018a: Meeresschutz. Zuletzt eingesehen am 08.05.2018 unter: <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Themen/M/meeresschutz.html>

Landesportal Schleswig-Holstein 2018b: Agrarstatistik. Zuletzt eingesehen am 08.05.2018 unter: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Schwerpunkte/Agrarstatistik/ZahlenFakten/wirtschaftsdaten_Dossier.html?cms_docId=1836750&cms_notFirst=true

Landesportal Schleswig-Holstein 2018c: Versorgungsbeitrag der Erneuerbaren Energien. Zuletzt eingesehen am 08.05.2018 unter: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Schwerpunkte/Energiewende/Daten/_documents/versorgungsbeitrag.html

Landtag Schleswig-Holstein 2017: Bericht der Landesregierung. Energiewende und Klimaschutz in Schleswig-Holstein – Ziele, Maßnahmen und Monitoring 2017. Zuletzt eingesehen am 04.05.2018 unter: <http://www.landtag.ltsh.de/infotehk/wahl18/drucks/5400/drucksache-18-5427.pdf>

Lenzen, Manfred; Daniel D. Moran, Keiichiro Kanemoto, Barney Foran, Leonarda Lobefaro, und Arne Geschke 2012: International trade drives biodiversity threats in developing nations. In: Nature 486 (7401), 109–112.

Lenzen, Manfred; Ya-Yen Sun, Futu Faturay, Yuan-Peng Ting, Arne Geschke und Arunima Malik 2018: The carbon footprint of global tourism. In: Nature Climate Change.

Meinke, Insa; Christian Filies, Inga Haller, Jessica Klepken, Alexandra Kraberg und Marcus Reckermann 2013: Klimanavigator-Dossier „Klimawandel in Norddeutschland“. Zuletzt eingesehen am 13.03.2018, unter: <https://www.klimanavigator.de/dossier/dossiers/035587/index.php>

Ministerium für Energiewende, Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume 2016: Landwirtschaftliche Nutztierhaltung in Schleswig-Holstein. Zuletzt eingesehen am 04.05.2018, unter: <https://www.schleswig->

holstein.de/DE/Fachinhalte/T/tierproduktion/Downloads/BerichtNutztierhaltung_2016.pdf?__blob=publicationFile&v=2

Ministerium für Wirtschaft, Arbeit, Verkehr und Technologie Schleswig-Holstein 2013: Regionale Innovationsstrategie Schleswig-Holstein. Wege zu einer intelligenten Spezialisierung. Zuletzt eingesehen am 04.05.2018 unter: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/C/cluster/Downloads/wtsh_clusterbroschuere2016.pdf?__blob=publicationFile&v=1

Oxfam 2011: Unfairer Wettlauf um Rohstoffe. Die EU-Handels- und Rohstoffpolitik geht auf Kosten armer Länder. Oxfam Deutschland e.V. und WEED e.V.: Berlin. Zuletzt eingesehen am 08.05.2018, unter: <https://www.oxfam.de/system/files/unfairerwettlaufrohstoffe.pdf>

Rockström, Johan; Will Steffen, Kevin Noone, Åsa Persson, F. Stuart Chapin, Eric F. Lambin, Timothy M. Lenton, Marten Scheffer, Carl Folke, Hans Joachim Schellnhuber, Björn Nykvist, Cynthia A. De Wit, Terry Hughes, Sander Van Der Leeuw, Henning Rodhe, Sverker Sörlin, Peter K. Snyder, Robert Costanza, Uno Svedin, Malin Falkenmark Louise Karlberg, Robert W. Corell, Victoria J. Fabry, James Hansen, Brian Walker, Diana Liverman, Katherine Richardson, Paul Crutzen und Jonathan A. Foley 2009: A safe operating space for humanity. In: Nature 461 (7263), 472-475.

Rückert-John, Jana; Inka Bormann und René John 2015: Umweltbewusstsein in Deutschland 2014: Ergebnisse einer repräsentativen Bevölkerungsumfrage. Förderkennzeichen 3713 17 100. Berlin: Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit – BMU.

Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) 2015: Stickstoff – Lösungsstrategien für ein drängendes Umweltproblem. Berlin: Sachverständigenrat für Umweltfragen. Zuletzt eingesehen am 28.05.2018, unter: http://www.umweltrat.de/SharedDocs/Downloads/DE/02_Sondergutachten/2012_2016/2015_01_SG_Stickstoff_KF.pdf?__blob=publicationFile

Steffen, Will; Katherine Richardson, Johan Rockström, Sarah E. Cornell, Ingo Fetzer, Elena M. Bennett, Reinette Biggs, Stephen R. Carpenter, Wim de Vries, Cynthia A. de Wit, Carl Folke, Dieter Gerten, Jens Heinke, Georgina M. Mace, Linn M. Persson, Veerabhadran Ramanathan, Belinda Reyers und Sverker Sörlin 2015: Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet. In: Science 347:6223, 1259855.

Sutton, Mark A.; Albert Bleeker, Clare M. Howard, Mateete Bekunda, Bruna Grizzetti, Wim de Vries, Hans J.M. van Grinsven, Yash P. Abrol, Tapan K. Adhya, Gilles Billen, Eric A. Davidson, Anja Datta, Robert Diaz, Jan Willem Erisman, Xuan J. Liu, Oene Oenema, Cheryl Palm, Nandula Raghuram, Stefan Reis, Roland W. Scholz, Thomas Sims, Henk Westhoek, und Fusuo S. Zhang 2013: Our nutrient world: the challenge to produce more food and energy with less pollution. Edinburgh, NERC/Centre for Ecology & Hydrology.

Thünen-Institut 2014: "Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern ist unendlich verfügbar" - Interview mit Forstwissenschaftler Ulrich Bick zu Waldzertifizierungen. Thünen-Institut: Braunschweig. Zuletzt eingesehen am 08.05.2016, unter: <https://www.thuenen.de/de/thema/verbraucher-und-gesellschaft/labels-logos-siegel-wie-behalten-verbraucher-den-durchblick/holz-aus-nachhaltig-bewirtschafteten-waeldern-ist-unendlich-verfuegbar/>

Umweltbundesamt (UBA) 2015a: Umweltprobleme der Landwirtschaft – Eine Bilanz. Dessau: Umweltbundesamt. Zuletzt eingesehen am 04.05.2016, unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_28_2015_umweltprobleme_der_landwirtschaft.pdf

Umweltbundesamt (UBA) 2015b: Nachhaltiger Konsum: Entwicklung eines deutschen Indikatorensetzes als Beitrag zu einer thematischen Erweiterung der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie. Dessau: Umweltbundesamt. Zuletzt eingesehen am 07.05.2016, unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_17_2014_nachhaltiger_konsum.pdf

Umweltbundesamt (UBA) 2016: Mit Moor- und Waldschutz den Treibhausgasausstoß senken. Dessau: Umweltbundesamt. Zuletzt eingesehen am 28.02.2018, unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/moor-waldschutz-den-treibhausgasausstoss-senken>.

Umweltbundesamt (UBA) 2017a: Reaktiver Stickstoff in Deutschland. Ursache, Wirkungen, Maßnahmen. Dessau: Umweltbundesamt. Zuletzt eingesehen am 05.02.2018, unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/reaktiver_stickstoff_in_deutschland_0.pdf.

Umweltbundesamt (UBA) 2017b: Schwefeldioxid-Emissionen. Dessau: Umweltbundesamt. Zuletzt eingesehen am 28.02.2018, unter: <https://www.umweltbundesamt.de/daten/luft/luftschadstoff-emissionen-in-deutschland/schwefeldioxid-emissionen#textpart-1>.

Umweltbundesamt (UBA) 2018a: Grüne Zukunftsmärkte / Umweltschutzwirtschaft. Dessau: Umweltbundesamt. Zuletzt eingesehen am 08.05.2018, unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/wirtschaft-konsum/wirtschaft-umwelt/gruene-zukunftsmaerkte-umweltschutzwirtschaft>

Umweltbundesamt (UBA) 2018b: Ökolandbau. Dessau: Umweltbundesamt. Zuletzt eingesehen am 08.05.2018, unter: <https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/landwirtschaft-umweltfreundlich-gestalten/oekolandbau#Umweltleistungen%20des%20%C3%96kolandbaus>

United Nations Statistics Division (UNSD) 2017: Work Plans for Tier III Indicators. Zuletzt eingesehen am 01.09.2017, unter: https://unstats.un.org/sdgs/files/meetings/iaeg-sdgs-meeting-05/TierIII_Work_Plans_03_03_2017.pdf.

Venro 2017: Umfeldanalyse zur VENRO-Strategie 2017-2020. Zuletzt eingesehen am 22.02.2018, unter: http://venro.org/uploads/tx_igpublikationen/Umfeldanalyse_zur_VENRO-Strategie_2017-2022.pdf.

Wirtschaftsförderung und Technologietransfer Schleswig-Holstein GmbH 2016: Zukunft zusammen gestalten. Unsere Clusterpolitik. Zuletzt eingesehen am 04.05.2018 unter: https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/C/cluster/Downloads/wtsh_clusterbroschuere_2016.pdf?__blob=publicationFile&v=1

Verbraucherzentrale 2017: Lebensmittelklarheit: MSC-Siegel für nachhaltige Fischerei. Zuletzt eingesehen am 22.02.2018, unter: <http://www.lebensmittelklarheit.de/informationen/msc-siegel-fuer-nachhaltige-fischerei>