

TEXTE

37/2021

Der Bürgerratschlag zum Ressourceneffizienzprogramm der Bundesregierung (ProgRess III): wissenschaftliche Reflektion und Abgleich mit anderen Umweltpolitiken

von:

Franziska Mohaupt, Dr. Jan Peuckert
Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Berlin

Herausgeber:

Umweltbundesamt

TEXTE 37/2021

Ressortforschungsplan des Bundesministeriums für
Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit

Forschungskennzahl 3718 11 108 0
FB000481

Abschlussbericht

Der Bürgerratschlag zum Ressourceneffizienzprogramm der Bundesregierung (ProgRess III): wissenschaftliche Reflektion und Abgleich mit anderen Umweltpolitiken

von

Franziska Mohaupt, Dr. Jan Peuckert
Institut für ökologische Wirtschaftsforschung, Berlin

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

Impressum

Herausgeber

Umweltbundesamt
Wörlitzer Platz 1
06844 Dessau-Roßlau
Tel: +49 340-2103-0
Fax: +49 340-2103-2285
buergerservice@uba.de
Internet: www.umweltbundesamt.de

 [/umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)

 [/umweltbundesamt](https://twitter.com/umweltbundesamt)

Durchführung der Studie:

Institut für ökologische Wirtschaftsforschung
Potsdamer Straße 105
10785 Berlin

Abschlussdatum:

Juni 2020

Redaktion:

Fachgebiet I 1.1 Grundsatzfragen, Nachhaltigkeitsstrategien und -szenarien,
Ressourcenschonung
Judit Kanthak

BMU Referat WR II 6 Nationale und grundsätzliche Angelegenheiten der
Ressourceneffizienz
Sabine Huck

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 1862-4804

Dessau-Roßlau, März 2021

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

Kurzbeschreibung: Der Bürgerratschlag zum Ressourceneffizienzprogramm der Bundesregierung (ProgRess III): wissenschaftliche Reflektion und Abgleich mit anderen Umweltpolitiken

Teilnehmende des Bürgerdialogs *GesprächStoff Ressourcen* haben im Frühjahr 2019 Empfehlungen zum Nationalen Ressourceneffizienzprogramm der Bundesregierung (kurz ProgRess) zusammengetragen. Ausgewählte Bürgerinnen und Bürger haben anschließend einen Bürgerratschlag formuliert, der Forderungen für zwölf Themenfelder des Programms enthält. Das Ressourceneffizienzprogramm ProgRess III ist am 17.6.2020 im Bundeskabinett beschlossen und mit dem Bürgerratschlag im Anhang veröffentlicht worden. Die vorliegende wissenschaftliche Bewertung reflektiert diesen Bürgerratschlag. Die Autorin und der Autor haben geprüft, inwieweit sich der Bürgerratschlag im Ressourceneffizienzprogramm wiederfindet. Ebenso haben sie geprüft, inwiefern die Ratschläge im Rahmen anderer aktueller Programme und Gesetzesinitiativen aufgegriffen werden. Die Ratschläge der Bürgerinnen und Bürger sind den Themenfeldern Rohstoffbeschaffung und Lieferketten, Produkte, Mobilität, nachhaltige Geldanlagen, öffentliche Beschaffung, nachhaltiges Bauen und Bildung zugeordnet.

Abstract: The Citizen's Consultation on the German Federal Government's Resource Efficiency Programme (ProgRess III): scientific reflection and comparison with other environmental policies

In spring 2019, the Citizen's dialogue *GesprächStoff Ressourcen* (resources under discussion) compiled recommendations for the Federal Government's National Resource Efficiency Programme (ProgRess for short). Selected citizens then formulated a Citizen's Consultation, which contains demands for twelve thematic areas of the programme. The resource efficiency programme ProgRess III was passed by the cabinet on 17 June 2020 and published together with the Citizens' Consultation as annex. The present scientific report evaluates this Citizens' Consultation. The scientists have examined to what extent the recommendations of the Citizens' Consultation are reflected in the programme. They also examined to what extent the advice is taken up in the context of other current legislative initiatives. The citizens' advice is assigned to the following thematic areas: raw materials procurement and supply chains, products, mobility, sustainable investments, public procurement, sustainable construction and education.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	7
Tabellenverzeichnis	7
Abkürzungsverzeichnis.....	8
1 Einleitung.....	9
2 Rohstoffbeschaffung: Aufgabe für Staat und Unternehmen	10
2.1 Rohstoffe umwelt- und sozialverträglich gewinnen	10
2.2 Transparenz entlang der Lieferkette.....	13
3 Produkte: Nutzung ist nur ein Teil des Produktkreislaufs	15
3.1 Ökodesign und Lebensdauer	15
3.2 Nutzen statt Besitzen	17
3.3 Recycling von Verpackungen beim Online-Handel	18
3.4 Vermeidung und Recycling von Abfällen	20
4 Mobilität: nachhaltiger von A nach B.....	22
4.1 Nachhaltiges Verkehrssystem.....	22
4.2 Wege zur Ausbildung und zur Arbeit	24
5 Nachhaltige Geldanlagen und öffentliche Beschaffung: die Macht des Geldes weitsichtig einsetzen	26
5.1 Green Finance	26
5.2 Öffentliche Beschaffung.....	28
6 Nachhaltiges Bauen.....	30
7 Bildung für Ressourceneffizienz	33
8 Quellenverzeichnis	35

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Mengen mineralischer Bauabfälle 2016.....	31
--------------	---	----

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Abgleich mit Maßnahmen in ProgRess III zu Themenfeld Rohstoffe umwelt- und sozialverträglich gewinnen.....	10
Tabelle 2:	Forschungsausgaben für ausgewählte Förderbereiche.....	12
Tabelle 3:	Abgleich mit Maßnahmen in ProgRess III zum Themenfeld Transparent entlang der Lieferkette.....	13
Tabelle 4:	Abgleich mit Maßnahmen in ProgRess III zum Themenfeld Ökodesign und Lebensdauer, andere Gesetzesvorhaben des Bundes	15
Tabelle 5:	Abgleich mit Maßnahmen in ProgRess III zum Themenfeld Nutzen statt Besitzen, andere Gesetzesvorhaben des Bundes.....	17
Tabelle 6:	Abgleich mit Maßnahmen in ProgRess III zum Themenfeld Recycling von Verpackungen beim Online-Handel	18
Tabelle 6:	Abgleich mit Maßnahmen in ProgRess III zum Themenfeld Vermeidung und Recycling von Abfällen, andere Gesetzesvorhaben des Bundes	20
Tabelle 8:	Abgleich mit Maßnahmen in ProgRess III zum Themenfeld Nachhaltiges Verkehrssystem, andere Gesetzesvorhaben des Bundes	22
Tabelle 9:	Abgleich mit Maßnahmen in ProgRess III zum Themenfeld Wege zur Ausbildung und zur Arbeit	24
Tabelle 10:	Abgleich mit Maßnahmen in ProgRess III zum Themenfeld Green Finance	26
Tabelle 11:	Nachhaltige Geldanlagen in Deutschland, Österreich und der Schweiz im Vergleich.....	26
Tabelle 12:	Abgleich mit Maßnahmen in ProgRess III zum Themenfeld Öffentliche Beschaffung	28
Tabelle 13:	Abgleich mit Maßnahmen in ProgRess III zum Themenfeld Nachhaltiges Bauen	30
Tabelle 14:	Abgleich mit Maßnahmen in ProgRess III zum Themenfeld Bildung für Ressourceneffizienz	33

Abkürzungsverzeichnis

AA	Auswärtiges Amt
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMF	Bundesministerium für Finanzen
BMI	Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BMZ	Bundesministerium für internationale Zusammenarbeit und Entwicklung
BMWi	Bundesministerium für Wirtschaft und Energie
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
CSR	Corporate Social Responsibility
DIW	Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung
FNG	Forum nachhaltige Geldanlagen
EnEV	Energieeinsparverordnung
GIZ	Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit
ElektroG	Electro- und Elektronikgerätegesetz
MiFD II	Markets in Financial Instruments Directive (Richtlinie über Märkte für Finanzinstrumente)
NAP	Nationaler Aktionsplan
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
ProgRess	Ressourceneffizienzprogramm der Bundesregierung
SDG	Sustainable Development Goals
StVO	Straßenverkehrsordnung
UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
BGBI	Bundesgesetzblatt
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BMUB	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit
BV Glas	Bundesverband Glasindustrie e.V., Düsseldorf
Destatis	Statistisches Bundesamt, Wiesbaden

1 Einleitung

Die Teilnehmenden des Bürgerdialogs *GesprächStoff Ressourcen* haben im Frühjahr 2019 Empfehlungen zum Nationalen Ressourceneffizienzprogramm der Bundesregierung (kurz ProgRess) zusammengetragen. Die Diskussionen im Bürgerdialog, der sich aus drei Bürgerwerkstätten in Erfurt, Hannover und Ludwigshafen sowie einem sich daran anschließenden Onlinedialog zusammensetzte, umfassten zwölf Handlungsfelder von ProgRess III. In Bürgerwerkstätten haben stellvertretend rund 230 zufällig ausgewählte Bürgerinnen und Bürger am Bürgerdialog teilgenommen; am anschließenden Onlinedialog waren es 304. Aufbauend auf den dort zusammengetragenen Positionen und Forderungen wurde von ausgewählten Vertreter/innen der Bürgerwerkstätten im Rahmen eines zweitägigen Workshops der Bürgerratschlag formuliert, der Forderungen für jedes der zwölf Themenfelder enthält.

Das *Ressourceneffizienzprogramm ProgRess III* ist am 17.6.2020 im Kabinett beschlossen und mit dem Bürgerratschlag im Anhang veröffentlicht worden. Die vorliegende wissenschaftliche Bewertung reflektiert diesen Bürgerratschlag. Dazu kommentieren die Autorin und der Autor die Forderungen der Bürgerinnen und Bürger auf Basis aktueller wissenschaftlicher Erkenntnisse und Diskurse und gleichen die im Bürgerratschlag formulierten Maßnahmen und Empfehlungen mit Aktivitäten der Bundesregierung ab. Dazu haben die Wissenschaftlicher/innen geprüft, inwieweit sich der Bürgerratschlag im Referentenentwurf und der Kabinettfassung von ProgRess III wiederfindet. Ebenso haben sie geprüft, inwiefern die Ratschläge im Rahmen anderer aktueller Programme und Gesetzesinitiativen aufgegriffen werden. Die Ratschläge der Bürgerinnen und Bürger sind den Themenfeldern Rohstoffbeschaffung und Lieferketten, Produkte, Mobilität, nachhaltige Geldanlagen, öffentliche Beschaffung, nachhaltiges Bauen und Bildung zugeordnet. Die Bewertung folgt folgender Struktur:

- ▶ Abgleich Bürgerratschlag mit ProgRess III
- ▶ Kurzbewertung der Maßnahmen von ProgRess in Themenfeld; Nennung passender Maßnahmen der Bundesregierung jenseits von ProgRess III
- ▶ Wissenschaftliche Einordnung unter Berücksichtigung von Gesetzesvorhaben und sonstiger Aktivitäten der Bundesregierung

Der Bürgerdialog und der Bürgerratschlag sowie eine Evaluation durch die Bürgerinnen und Bürger ist in einer separaten Broschüre zusammengefasst:

<https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/buergerdialog-gespraechstoff-ressourcen-2019-2020>

2 Rohstoffbeschaffung: Aufgabe für Staat und Unternehmen

2.1 Rohstoffe umwelt- und sozialverträglich gewinnen

Ratschlag der Bürgerinnen und Bürger (Zitat)	Berücksichtigung in ProgRess III
Die Bundesregierung soll sich für internationale (zumindest europaweit) rechtsverbindliche Standards hinsichtlich der umwelt- und sozialverträglichen Gewinnung von Rohstoffen einsetzen. Eine Nichteinhaltung dieser soll zu hohen Strafen (umsatzorientiert) bis hin zu Einfuhrbeschränkungen führen.	Internationale Standards: Thema wird aufgegriffen rechtsverbindliche Standards: nicht berücksichtigt Sanktionen / Strafen: nicht berücksichtigt
Unabhängige Grundlagenforschung für geringeren Rohstoffbedarf durch die Entwicklung innovativer Produkte muss gefördert werden.	Nicht explizit berücksichtigt; Forschung findet aber statt
Die Bundesregierung soll diese Themen in das Bildungssystem einfließen lassen.	Nicht berücksichtigt (Ausnahme: Bildungsprojekte der GIZ in Abbauländern)

Tabelle 1: Abgleich mit Maßnahmen in ProgRess III zu Themenfeld Rohstoffe umwelt- und sozialverträglich gewinnen

Nr.	Maßnahmentitel	Verbindlichkeit der Maßnahmen
1	„Good Governance“ und Kapazitätsaufbau in Entwicklungs- und Schwellenländern fördern (prioritäre Maßnahme)	Projektförderung in der Entwicklungszusammenarbeit
2	Prozess für ein konsolidiertes Rahmenwerk für verantwortlichen Bergbau und Rohstofflieferketten initiieren	Initiative für einen internationalen Prozess
4	Außenwirtschaftsförderung als Hebel für das Einhalten von Umwelt- und Sozialstandards nutzen	Überwachung der Einhaltung von Standards, Etablierung von Kontrollmechanismen
5	Industriepartnerschaften in der Entwicklungszusammenarbeit zur verantwortlichen Rohstoffgewinnung unterstützen	Unterstützung von Industriepartnerschaften unter besonderen Voraussetzungen
6	Umwelt- und Sozialstandards durch Bi- und multilaterale Handelsabkommen, Kooperationsvereinbarungen und Rohstoff-diplomatie stärken	Kopplung von Abkommen mit Umwelt-/Sozialstandards auf EU-Ebene hätte Einflusspotenzial; prüfbar über die Vereinbarungen in den Verträgen
7	Umweltaspekte in das EU-Konzept zu Kritischen Rohstoffen einbringen (prioritäre Maßnahme)	; Erfolg schwer zu messen; „kritisch“ soll sich auch auf „ökologisch kritisch“ beziehen
21	Blauen Engel hinsichtlich der Ressourcenschonung weiterentwickeln (prioritäre Maßnahme)	Wichtiges Siegel, das Ressourcenschonung auch bei Rohstoffbeschaffung / Herstellung berücksichtigen soll.

Wissenschaftliche Einordnung

Bislang gibt es auf internationaler Ebene keine umfassenden, verbindlichen Standards oder Vorschriften, die eine Integration von Umwelt- und Sozialstandards für rohstoffabbauende Unternehmen und ihre Lieferketten regeln. Eine Ausnahme bildet Konfliktmineralien-Verordnung der Europäischen Union (EU), die „erstmalig die unternehmerische Sorgfaltspflicht im Rohstoffsektor gesetzlich verankert“ (Heinrich Böll Stiftung 2017) [7]¹. Europäische Unternehmen müssen ab 2021 verpflichtend schriftlich darlegen, dass sie durch den Kauf von Rohstoffen aus Konfliktgebieten nicht zu Menschenrechtsverletzungen oder der Finanzierung von Konflikten beitragen. Die Sorgfaltspflicht bezieht sich auf einen kleinen Teil der Lieferkette und beschränkt sich auf die Mineralien Zinn, Tantal, Wolfram oder Gold (als Erz oder Metall) und gilt ab einem bestimmten jährlichen Schwellenwert. Die EU-Richtlinie verbietet die Einfuhr von Konfliktmineralien nicht, sondern fördert einen transparenten Umgang und fordert verantwortliches Handeln von Unternehmen. Kritisiert wird von Nichtregierungsorganisationen, dass sich die Richtlinie zwar an der „Due Diligence Guidance for Responsible Mineral Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas“ der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD 2016) orientiere, die zwar nicht verpflichtend ist, aber für alle Mineralien gilt, jedoch bisher nur vier Minerale in den Blick nimmt (Heinrich Böll Stiftung 2017). Im November 2019 wurde der Entwurf des Gesetzes zur Durchführung der sogenannten Konfliktminerale-Verordnung beschlossen (Bundesregierung 2019).

Da die EU ein wichtiger Importeur von Rohstoffen ist, kann sie über Handelsabkommen mit rohstoff-abbauenden Ländern Einfluss darauf nehmen, unter welchen ökologischen und sozialen Bedingungen die Rohstoffe abgebaut werden. Die Bundesregierung setzt sich dafür ein, genau diesen Hebel stärker zu nutzen [6]. Die NRO „PowerShift“ hat im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA) die „Energy and Raw Materials (ERM)“-Kapitel der Handelsabkommen zwischen der EU und wichtigen Rohstoffimporteuren untersucht. In den „Energy and Raw Materials“-Kapiteln werden die Bedingungen für den Rohstoff-abbau festgeschrieben. Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass die aktuelle EU-Handelspolitik die negativen Folgen des Rohstoffverbrauchs nicht adressiert und weiterhin den Fokus auf günstigen Zugang zu Rohstoffen setzt. Die Handels- und Investitionsabkommen garantierten den möglichst günstigen Zugang zu Rohstoffen, enthielten aber keine wirksamen und durchsetzbaren Bestimmungen zum Schutz von Menschenrechten, Arbeitsrechten und der Umwelt. Eine Förderung der Ressourceneffizienz in den ERM-Kapiteln erfolge bislang nicht. (PowerShift 2019).

Eine Chance bietet die Neuausrichtung der Deutschen Rohstoffstrategie 2020, die unter der Federführung des BMWi entwickelt und im Januar 2020 beschlossen wurde (Bundesregierung 2020) [4]. Denn sie wird für das Verhalten Deutschlands in den EU-Verhandlungen orientierend sein. Die Fortschreibung der Rohstoffstrategie aus dem Jahr 2010, deren Neuerungen bislang nicht veröffentlicht sind, muss daran gemessen werden, in welchem Maße sie Umwelt- und Menschenrechte gewährleistet und eine unabhängige Kontrolle durch zivilgesellschaftliche Organisationen ermöglicht. Sie muss Mechanismen bieten, die Fehlverhalten sanktionieren und die Einhaltung von Umwelt- und Menschenrechten fördern (AK Rohstoffe 2019). In einer gemeinsamen Pressemitteilung vom 15.1.2020 kritisieren viele Umwelt- und Menschenrechtsorganisationen die Rohstoffstrategie als verfehlt, da sie hinter den „Zusagen zum verbesserten Menschenrechtsschutz in Lieferketten und für verbindliche Umwelt- und Menschenrechtsstandards in der EU-Handelspolitik aus dem Koalitionsvertrag zurückbleibe“ (AK Rohstoffe 2020). Deutlich wird, dass die Bundesregierung nicht auf Sanktionen setzt,

¹ Die [eckigen Klammern] verweisen auf die Maßnahme in ProgRess.

sondern „weiche“ Mechanismen einsetzen möchte. Ein wichtiger Hebel hierfür können die Instrumente der Außenwirtschafts-förderung, wie Garantien für ungebundene Finanzkredite, Exportkreditgarantien (Hermesbürgschaften) und das Explorationsförderprogramm sein. Die Ungebundenen Finanzkredite (UFK), die „integraler Bestandteil der Rohstoffstrategie der Bundesregierung“ sind und „Kreditgeber von Rohstoffvorhaben im Ausland gegen wirtschaftliche und politische Kreditausfallrisiken absichern“, ist festgelegt, dass für die Übernahme einer Garantie durch den Bund „in Bezug auf die Umwelt-, Sozial- und Menschenrechtsauswirkungen des Projekts die Einhaltung international anerkannter Standards gewährleistet sein [muss].“²

Mit Blick auf die Forderung der Bürgerinnen und Bürger nach mehr Forschung zu Ressourceneffizienz lässt sich feststellen, dass der Anteil der Forschungsausgaben des Bundes (insbesondere durch BMBF und BMWi) in für die Forderung einschlägigen Themenfeldern in den letzten drei Jahren stetig gestiegen ist. Die folgende Tabelle zeigt, dass der Anteil an der Gesamtfördersumme ebenfalls steigt. Was sich nicht entnehmen lässt, ist, wie sich die Forschungsausgaben für die Energieforschung und Energietechnologien auf die verschiedenen Energieträger verteilt. Auch ist an dieser Stelle nicht explizit erfasst, wie hoch die Ausgaben für explizite Ressourceneffizienzforschung sind. (BMBF 2019:14).

Tabelle 2: Forschungsausgaben für ausgewählte Förderbereiche

Förderbereich ^{1,2}	Ausgaben in Mio. € 2017 (IST)	Ausgaben in Mio. € ³ 2018 (SOLL)	Ausgaben in Mio. € ³ 2019 (SOLL)
Energieforschung und Energietechnologien	1.303,6	1.451,2	1.787,5
Klima, Umwelt, Nachhaltigkeit	1.312,4	1.405,8	1.559,1
Nanotechnologien und Werkstofftechnologien	709,9	722,2	803,2
Produktionstechnologien	240,6	239,2	259,5
Raumordnung und Stadtentwicklung; Bauforschung	117,1	145,6	146,4
Innovationsförderung des Mittelstandes	1.064,9	1.161,6	1.209,5
Ausgaben Gesamt (alle Förderbereiche, nicht nur Auswahl)	16.622,8	18.097,6	19.587,8

Erläuterungen:

1) Entsprechend der endgültigen Leistungsplansystematik des Bundes 2009. Ausgaben wurden auf die endgültige Leistungsplansystematik 2009 umgesetzt. Ausgaben der außeruniversitären Forschungseinrichtungen sind auf einzelne Förderbereiche und Förderschwerpunkte verteilt.

2) Einschließlich Energie- und Klimafonds. Die Forschungsförderung auf dem Gebiet der Elektromobilität wird finanziert aus dem Energie- und Klimafonds.

3) Aufteilung auf Förderbereiche und Förderschwerpunkte teilweise geschätzt bzw. extrapoliert.

Quelle: Bundesministerium für Bildung und Forschung; Daten-Portal des BMBF: Abbildungslink:

www.datenportal.bmbf.de/bild-8

Weiterführende Daten: www.datenportal.bmbf.de/1.1.5

Quelle: Auszug aus dem Datenportal des BMBF 2019

² Vgl. <https://www.agaportal.de/ufk-garantien/grundlagen-ufk/grundzuege-ufk>, Abruf 28.1.20120.

2.2 Transparenz entlang der Lieferkette

Ratschlag der Bürgerinnen und Bürger (Zitat)	Berücksichtigung in ProgRes III
Wir fordern die Einführung eines einheitlichen, verbindlichen und transparenten Ampelsystems für faire und nachhaltige Wertschöpfung in Kombination mit einer plakativen Visualisierung (vgl. Tabakverpackungen).	Einheitlichkeit, Transparenz: wird aufgegriffen. Verbindlichkeit: nicht berücksichtigt. Visualisierung: nicht berücksichtigt.
Wir fordern Subventionen für nachhaltig arbeitende, regionale Unternehmen und umsatzorientierte Sanktionen für Unternehmen mit umwelt- und sozial-schädlicher Wertschöpfungskette.	Nicht berücksichtigt.
Diese Regelungen müssen auch auf internationaler Ebene durchgesetzt werden.	Nicht berücksichtigt.

Abgleich mit Maßnahmen in ProgRes III

Die im vorangegangenen Kapitel aufgeführten Maßnahmen von ProgRes III sowie die wissenschaftliche Einschätzung beziehen sich auf das Thema Rohstoffbeschaffung und somit teilweise auch auf die Problematik der Lieferketten. Darüber hinaus sind in ProgRes III folgende Maßnahmen genannt, die direkt Einfluss auf Lieferketten nehmen:

Tabelle 3: Abgleich mit Maßnahmen in ProgRes III zum Themenfeld Transparent entlang der Lieferkette

Nr.	Maßnahmentitel	Verbindlichkeit der Maßnahme
8	Internationalen Leitfaden für ökologische Sorgfaltspflichten in Rohstofflieferketten etablieren	analog zum OECD Leitfaden für Konfliktmineralien
9	Transparenz und Reporting für die ökologischen Aspekte der Rohstoffgewinnung verbessern	informatrische Maßnahme rechtsverbindlich für definierte Produkte
15	Ökodesign-Richtlinie: Durchführungsmaßnahmen mit Anforderungen für Material- und Ressourceneffizienz ausgestalten	
16	Material-, und Informationsplattform „Ecodesign Kit“ zu umweltrelevanten Aspekten der Produktgestaltung weiterentwickeln	informatrische Maßnahme

Wissenschaftliche Einordnung

Mit dem „Gesetz zur Stärkung der nichtfinanziellen Berichterstattung der Unternehmen in ihren Lage- und Konzernlageberichten (CSR -Richtlinie-Umsetzungsgesetz [CSR RUG])³“ hat die Bundesregierung die EU Richtlinie 2014/95/EU („CSR-Richtlinie“) 2016 umgesetzt (BMJV 2016) [9]. Ein standardisiertes Monitoring von 522 Unternehmen, die voraussichtlich berichtspflichtig sein werden, ergab, dass viele Unternehmen nur den Mindestanforderungen genügen und ihre nichtfinanzielle Berichterstattung noch verbessern können. Dabei gab es Qualitätsunterschiede hinsichtlich der Berichtsform: „In dieser Berichtsform [Unternehmen, die im

³ CSR steht für Corporate Social Responsibility. Damit ist die Verantwortung von Unternehmen für ihr Handeln gemeint. CSR bezieht sich u.a. auf die Einhaltung von Menschenrechten und Kernarbeitsnormen sowie Umweltschutzregeln und ist freiwillig.

Betrachtungszeitraum lediglich Lageberichte veröffentlichten] wurden bislang, wenn überhaupt, nur in Ansätzen Angaben zu den durch das CSR-RUG geforderten nichtfinanziellen Aspekten gemacht. Unternehmen, die eigenständige Nachhaltigkeits- oder integrierte Berichte veröffentlichten, thematisierten hingegen fast alle im Gesetz genannten Aspekte – wenngleich Umfang und Tiefe der Angaben auch in diesen Fällen variierten.“ (Hobelsberger und Scholl 2018, S. 36) Inwiefern die EU-CSR-Richtlinie auch für Unternehmen greift, die sich in der EITI-Initiative engagieren, bleibt offen.

Der Nationale Aktionsplan Wirtschaft und Menschenrechte (NAP), an dem unter Federführung des Auswärtigen Amts (AA) viele Bundesministerien mitgewirkt haben (u.a. BMWi, BMU, BMAS, BMZ), zielt darauf ab, „die VN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte für alle Akteure praktisch anwendbar zu machen und Pflichten bzw. Verantwortlichkeiten für Staat und Wirtschaft aufzuzeigen (...).“ (AA 2017, S. 5). Der NAP fasst alle Aktivitäten der einzelnen Ressorts zusammen und verweist zum Thema Transparenz in der Lieferkette vor allem auf die Aktivitäten des BMZ und die in den obigen Tabellen gelisteten Maßnahmen. CSR bleibt weiterhin ein Thema, das auf freiwillige Selbstverpflichtung von Unternehmen setzt. Die Einführung der ökologischen und sozialen Sorgfaltspflichten für international agierende Unternehmen, mit denen die Ziele des NAP umgesetzt werden sollte, wurde aus dem Referentenentwurf gestrichen.

Die Absichtserklärung zur freiwilligen Selbstverpflichtung entspricht dem Koalitionsvertrag der aktuell regierenden Koalition, die zur Rohstoffpolitik schreibt: „Wir unterstützen Bemühungen der Industrie, Ressourceneffizienz und Recycling (z.B. von „kritischen“ Metallen) weiter zu steigern und wollen das nationale Ressourceneffizienzprogramm (ProgRess) nach dem Grundsatz „Freiwilligkeit vor Regulierung“ fortentwickeln.“ (Koalitionsvertrag zwischen CDU, CSU und SPD 19. Legislaturperiode, S. 59f.)

Die Bundesregierung hat für einzelne Produkte Maßnahmen entwickelt, die die Transparenz entlang der Lieferkette erhöhen sollen. Beispiele hierfür sind der „grüne Knopf“, ein staatliches Siegel für nachhaltige Textilien, und das Bündnis für nachhaltigen Kakao [8,9]. Diese zeichnen sich dadurch aus, dass verschiedene Stakeholder an ihrer Entwicklung beteiligt waren und sind und jeweils die gesamte Wertschöpfungskette betrachtet wird. Auch diese Initiativen und Zertifikate setzen auf Freiwilligkeit in der Umsetzung. Verschiedene Studien kommen zu dem Schluss, dass dieser Ansatz ein Lieferkettengesetz nicht ersetzen kann (Schorling 2019). Viele Umwelt und Menschenrechtsverbände haben sich zur „Initiative Lieferkettengesetz“⁴ zusammengeschlossen, um dieser Forderungen Nachdruck zu verleihen. Einen entsprechenden Vorstoß haben die Minister Gerd Müller (BMZ) und Hubertus Heil (BMAS) gemacht, indem Sie im Dezember 2019 verkündeten, Eckpunkte für ein solches Gesetz zu entwickeln. Bislang liegen diese jedoch nicht vor (Human Rights Watch Resource Centre).

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die Forderungen der Bürgerinnen und Bürger von der Bundesregierung noch kaum in Angriff genommen wurden. Vielmehr verfolgt die Bundesregierung weiterhin den Ansatz der freiwilligen Selbstverpflichtung von Unternehmen. Sowohl Ampelsystem als auch die Förderung von Umwelt- und Sozialverträglichkeit unternehmerischen Handelns durch Subventionen bzw. Strafen stehen derzeit nicht auf der politischen Agenda.

⁴ Vgl. <https://lieferkettengesetz.de/impressum/>, letzter Aufruf 28.1.2020

3 Produkte: Nutzung ist nur ein Teil des Produktkreislaufs

3.1 Ökodesign und Lebensdauer

Ratschlag der Bürgerinnen und Bürger (Zitat)	Berücksichtigung in ProgRes III
Grundgedanke muss sein: „Reparieren statt Finanzieren“.	In der Deutlichkeit nicht aufgegriffen, aber Reparaturanreize sind vorgesehen.
Wir fordern finanzielle und steuerliche Anreize sowohl für Unternehmen als auch für den Endverbraucher hinsichtlich langlebiger, reparierbarer und in modularer Bauweise hergestellter Produkte.	Die Bundesregierung setzt darauf, dass durch Produktkennzeichnung und Pflichtangaben informierte Verbraucher/innen langlebige und reparierbare Produkte nachfragen.
Um die Produktverantwortung der Hersteller einzufordern, müssen die Garantiezeiten verlängert werden.	Keine Garantiezeitverlängerung vorgesehen.

Tabelle 4: Abgleich mit Maßnahmen in ProgRes III zum Themenfeld Ökodesign und Lebensdauer, andere Gesetzesvorhaben des Bundes

Nr.	Maßnahmentitel	Verbindlichkeit der Maßnahme
15	Ökodesign-Richtlinie: Durchführungsmaßnahmen mit Anforderungen für Material- und Ressourceneffizienz ausgestalten	Die Aufnahme von Aspekten der Material- und Ressourceneffizienz wird auf EU-Ebene gefordert.
16	Material-, und Informationsplattform „Ecodesign Kit“ zu umweltrelevanten Aspekten der Produktgestaltung weiterentwickeln	Informationsbereitstellung
18	Garantieaussagepflicht der Hersteller einführen, Verlängerung der Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche und der Beweislastumkehr prüfen	Vorschlag für verbindliche Regelung
19	Diskriminierungsfreie Bereitstellung von Ersatzteilen und Konstruktions-/Reparaturinformationen untersuchen	Zunächst nur Prüfung möglicher Regelungen
20	Bewertungssystem für Reparierbarkeit in der Praxis als verpflichtende Information entwickeln (prioritäre Maßnahme)	Prioritäre Maßnahme, aber zunächst nur Kriterienentwicklung
	Kreislaufwirtschaftsgesetz (Gesetzentwurf zur Umsetzung der Abfallrahmenrichtlinie)	Gesetzentwurf, Verabschiedung voraussichtlich bis Juli 2020
	Ökodesign-Richtlinie	Europäische Rahmenrichtlinie zur Festlegung von Maßnahmen für ökologisches Produktdesign

Wissenschaftliche Einordnung

Durch die Absenkung des Mehrwertsteuersatzes oder die steuerliche Absetzbarkeit sollen Reparaturdienstleistungen günstiger und infolgedessen verstärkt nachgefragt werden. In mehreren EU-Staaten gilt bereits heute ein ermäßigter Mehrwertsteuersatz für kleine Reparaturdienstleistungen (WIFO 2019: 34). In Schweden sind seit 2017 die Ausgaben privater Haushalte für Reparaturen von Elektrogroßgeräten von der Einkommensteuer absetzbar (WIFO 2019: 35). Der administrative Aufwand einer reduzierten Mehrwertsteuer wird als eher gering eingeschätzt (WIFO 2019: 50). Die Wirksamkeit dieser Maßnahmen sollte allerdings auch nicht überschätzt werden, da eine Kostensenkung für Reparaturen nur in den Fällen zur gewünschten

Verhaltensänderung führt, wo der Neukauf bisher nur geringfügig attraktiver war (WIFO 2019: 23). Hinzu kommt, dass nicht in jedem Produktbereich ausreichend Reparaturkapazitäten vorhanden sind. Die Bundesregierung hat diese Maßnahmen jedoch aus dem Programm gestrichen. Der "Runde Tisch Reparatur" hat in seinem Policy Paper einen umfangreichen Maßnahmenkatalog vorgestellt, der die Forderungen des Bürgerratschlags aufgreift und darüber hinausgeht.⁵

Finanzielle oder steuerliche Anreize für Langlebigkeit, Reparierbarkeit und modulare Bauweise bei der Produktgestaltung werden im Programm nicht adressiert. Die Bundesregierung setzt vor allem auf Informationsinstrumente um ressourceneffiziente Produkte und Dienstleistungen zu fördern. Ressourcenschonung soll als Kaufkriterium über bestehende Produktkennzeichnungssysteme gestärkt werden. Mit dem Ecodesign-Kit soll außerdem eine Wissensgrundlage für die Entwicklung umweltfreundlicher Produkte bereitgestellt werden [16]. Reparierbarkeit und Langlebigkeit sind im aktuellen Entwurf des Kreislaufwirtschaftsgesetzes zur Umsetzung der Abfallrahmenrichtlinie bereits als Aspekte der Produktverantwortung des Herstellers (KrWG § 23) explizit aufgeführt. Die Ökodesign-Richtlinie (2009/125/EG) soll zukünftig auch auf Aspekte der Langlebigkeit und der Reparierbarkeit ausgeweitet werden [15]. Entsprechende Durchführungsmaßnahmen müssen erst noch entwickelt werden. ProgRess III sieht nun als prioritäre Maßnahmen vor, ein Bewertungssystem für Reparierbarkeit in der Praxis als verpflichtende Information zu entwickeln [20].

Eine pauschale Verlängerung der Garantiezeiten ist nicht vorgesehen. Die Bundesregierung schlägt jedoch die Einführung einer Garantienaussagepflicht vor [18]. Demnach müssen die Hersteller eine Aussage über die von ihnen garantierte Produktlebensdauer treffen, während der ein defektes Gerät kostenlos repariert oder ausgetauscht werden muss. Dadurch könnte die Nachfrage nach langlebigen Produkten gestärkt werden, da die angegebene Lebensdauer den Verbraucher/innen als relevantes Entscheidungskriterium beim Produktkauf dienen könnte. Viele Elektrogeräte (z.B. etwa 60% aller Fernseher) werden ausgetauscht, obwohl sie noch funktionieren (UBA 2016). Viele Hersteller bieten bereits freiwillig eine Garantie, für sie würde sich wenig ändern. Die Nachfragewirkung für diese Produkte dürfte begrenzt sein.

Ersatzteilversorgung und Produktsupport sollen durch Wettbewerbsförderung gestärkt werden. Wie im Bereich für Kraftfahrzeuge soll auch für andere Produkte sichergestellt werden, dass Ersatzteile, Reparaturanleitungen sowie Werkzeuge auch nicht herstellergebundenen Ersatzteilhändler/innen, Reparaturbetrieben und Wiederverwendungseinrichtungen zur Verfügung stehen [19]. Im Rahmen von ProgRess III soll die Übertragbarkeit der gültigen Regelungen für Kraftfahrzeuge auf andere Produktbereiche geprüft werden.

Die Bundesregierung setzt vornehmlich auf Informationsinstrumente (Produktkennzeichnung, Pflichtangaben) und Wettbewerbsstärkung (Diskriminierungsverbot), um den Markt für langlebige und reparierbare Produkte und für Reparaturdienstleistungen zu fördern. Außerdem werden Reparierbarkeit und Langlebigkeit als Aspekte des Ökodesigns und im Rahmen der Produktverantwortung des Herstellers ausdrücklich eingefordert.

⁵ https://runder-tisch-reparatur.de/wp-content/uploads/2015/11/Positionspapier_RunderTisch.pdf

3.2 Nutzen statt Besitzen

Ratschlag der Bürgerinnen und Bürger (Zitat)	Berücksichtigung in ProgRess III
Wir fordern öffentliche Räume und Plattformen für den Austausch von Waren und Geräten.	Eine Schaffung durch die öffentliche Hand ist nicht vorgesehen. Aber der Aufbau einer verwaltungsinternen Tauschplattform für Gebrauchtgüter ist geplant.
Eine haftungsrechtliche Grundlage ist notwendig, um Nutzer abzusichern.	Nicht vorgesehen.
Außerdem fordern wir die finanzielle Unterstützung für Kommunen, soziale Plattformen oder Initiativen, die Austausch und Teilen fördern.	Bedingt berücksichtigt. Geprüft wird eine Anschubfinanzierung für Wiederverwendungseinrichtungen. Sonstige Mittel für Kommunen, Plattformen oder Initiativen sind nicht vorgesehen.

Tabelle 5: Abgleich mit Maßnahmen in ProgRess III zum Themenfeld Nutzen statt Besitzen, andere Gesetzesvorhaben des Bundes

Nr.	Maßnahmentitel	Verbindlichkeit der Maßnahme
40	Digitale Geschäftsmodelle und Dienstleistungen ressourcenschonend weiterentwickeln unter Berücksichtigung möglicher Risiken	Absichtserklärung ohne Konkretisierung
42	Soziale Innovationen und Sharing Economy fördern	Beobachtung, Analyse und Informationsbereitstellung
51	Wiederverwendungseinrichtungen institutionell fördern	Fördermöglichkeiten (insbesondere Anschubfinanzierung) soll geprüft werden.
88	Konzept der „Kurzen Wege“ in der Planung und Stadtentwicklung berücksichtigen	Berücksichtigung von Sharing-Modellen bei der Stadtplanung
106	Förderung des Sharings im Verkehr	Absichtserklärung ohne Konkretisierung

Wissenschaftliche Einordnung

Mehrere Maßnahmen in ProgRess III betreffen den Austausch und das Teilen von Gütern. So sollen die vielfältigen Angebote der Sharing Economy hinsichtlich umweltbezogener Effekte analysiert werden und leichter auffindbar gemacht werden [42]. Der Ausbau und die Weiterentwicklung von neuen, digitalen Geschäftsmodellen und Dienstleistungen soll im Hinblick auf daraus erwachsende Ressourcenpotentiale und Ressourcenschutz unterstützt und dabei mögliche Risiken identifiziert und berücksichtigt werden [40]. Eine solche Abwägung ist aus wissenschaftlicher Perspektive dringend geboten, denn bisherige Forschungen zur Ökobilanz des Teilens sind ernüchternd: Wenn Privatleute Autos, Gebrauchsgegenstände oder Wohnungen miteinander teilen, entlastet das die Umwelt nur minimal (Ludmann 2018). Privates Teilen sei nur in Verbindung mit einem Wandel der Konsumkultur ökologisch sinnvoll (Scholl et al. 2018).

Im Bereich Verkehr will ProgRess III Modelle der geteilten Nutzung von Fahrzeugen (wie Car-Sharing, Car-Pooling, Ride-Sharing und Bike-Sharing) im Sinne der Nachhaltigkeit fördern [106]. Auch bei Stadtentwicklung und Verkehrsplanung sollen Sharing-Modelle Berücksichtigung finden [88]. Eine Festlegung über die genaue Form der Förderung wird jedoch nicht getroffen.

Konkreter sind dagegen die Pläne zur Einrichtung einer Tauschplattform von Gebrauchtgütern für die nachhaltige öffentliche Beschaffung [42]. Über diese verwaltungsinterne Tauschbörse sollen anderen Behörden ausgesonderte oder gebrauchte

Produkte angeboten werden. Auch eine institutionelle Förderung von Wiederverwendungseinrichtungen, insbesondere durch Anschubfinanzierung, soll im Rahmen von ProgRes III geprüft werden [51]. Dabei können die flämischen „De Kringwinkel“ als Vorbild dienen: Das Netzwerk betreibt mittlerweile flächendeckend Geschäfte für Gebrauchsgüter, und verfolgt damit sozial- und umweltpolitische Ziele. Aber auch Materiallager für die Wieder- und Weiterverwertung von Abfallstoffen (z.B. Kunst-Stoffe e.V.) und Reparaturinitiativen (z.B. Netzwerk der Reparaturinitiativen), wie sie vielerorts durch zivilgesellschaftliches Engagements auch in Deutschland entstanden sind, könnten darüber nachhaltig unterstützt und ausgebaut werden.

Um die Nutzenden beim privaten Teilen von Gütern abzusichern, werden von den Bürger/innen klare Haftungsregelungen gefordert. Hinsichtlich dieser Forderung enthält ProgRes III keine Maßnahmen. Allerdings wurden für die kommerziellen Geschäftsmodelle des privaten Teilens von Gütern auf Betreiben der Plattformen auch ohne staatliches Zutun bereits privatwirtschaftliche Versicherungslösungen entwickelt (Peuckert & Pentzien 2018).

Die Bundesregierung sieht in der Sharing Economy durchaus großes Potenzial für die Schonung von Ressourcen. Insbesondere die geteilte Nutzung von Fahrzeugen und die Wieder- und Wiedernutzung von Gebrauchsgütern sollen gefördert werden. Öffentliche Räume und Plattformen sollen im Rahmen des Programms nicht geschaffen werden. Auch die Unterstützung von Kommunen, sozialen Plattformen oder Initiativen, die Austausch und Teilen fördern, ist nicht vorgesehen.

3.3 Recycling von Verpackungen beim Online-Handel

Ratschlag der Bürgerinnen und Bürger (Zitat)	Berücksichtigung in ProgRes III
Wir fordern eine rechtsverbindliche Umstellung des Verpackungssystems im Online-Handel auf ein standardisiertes Mehrwegsystem auf Basis von ökologischen Recyclingmaterialien mit normierten Packungsgrößen in einem zentralen Pfandsystem.	Keine rechtsverbindliche Umstellung. Eine Selbstverpflichtung des Handels für die Einführung eines Mehrweg-Systems wird angestrebt.
Forschung und Innovation in der ökologischen und nachhaltigen Verpackungsentwicklung müssen gefördert werden.	Nicht berücksichtigt. Die Förderung erfolgt im Rahmen der Materialforschung.

Tabelle 6: Abgleich mit Maßnahmen in ProgRes III zum Themenfeld Recycling von Verpackungen beim Online-Handel

Nr.	Maßnahmentitel	Verbindlichkeit der Maßnahme
22	Eine Kennzeichnung des Anteils von Recyclingkunststoffen entwickeln und einführen (prioritäre Maßnahme)	Prioritäre Maßnahme. Möglicherweise relevant, aber kein direkter Bezug zu Versandverpackungen.
38	Optimierungspotentiale der Ressourceneffizienz in der Logistik erschließen	Diese Maßnahme hat nur indirekte Bezüge zum Online-Handel.
40	Digitale Geschäftsmodelle und Dienstleistungen ressourcenschonend weiterentwickeln unter Berücksichtigung möglicher Risiken	Diese Maßnahme hat nur indirekte Bezüge zum Online-Handel.
41	Ökologisierung des Online-Handels: Informations- und Handlungsstrategien entwickeln (prioritäre Maßnahme)	prioritäre Maßnahme, aber zunächst nur Strategieentwicklung, noch keine Umsetzung
48	Mehrweg-Versandverpackungen stärken	, angestrebt wird eine Selbstverpflichtung des Handels

Nr.	Maßnahmentitel	Verbindlichkeit der Maßnahme
49	Sachspenden des Handels erleichtern (prioritäre Maßnahme)	Relevanz für Umgang mit Retouren, aber nicht für Verpackungssystem.

Wissenschaftliche Einordnung

Die wachsende Bedeutung des Online-Handels und dessen ökologische Auswirkungen werden durch ProgRess III anerkannt. In den letzten Jahren ist ein Anstieg des Verpackungsmülls zu verzeichnen. Laut einer Studie des UBA (2019) erreicht der Verpackungsverbrauch privater Endverbraucher mit 8,84 Mio. Tonnen im Jahr 2017 aktuell einen Höchststand. Insbesondere die starke Zunahme des Verbrauchs von Papierverpackungen (wie z.B. Kartonagen, Versandtaschen, Packpapier) zwischen 2009 und 2017 um 27% wird auf den wachsenden Online-Handel zurückgeführt. ProgRess III zielt deshalb auf die Ökologisierung des Online-Handels als prioritäre Maßnahme [41]. Dabei geht es jedoch zunächst um eine systematische Analyse der ökologischen Wirkungen, bevor darauf aufbauend umwelt-, produkt- und verbraucherpolitische Instrumente entwickelt werden sollen.

Im Sinne des Bürgerratschlags wird die Entwicklung von Mehrweg-Verpackungssystemen durch ProgRess III gefördert. Standardisierte Mehrweg-Systeme werden als ein wirksames Instrument zur Abfallvermeidung anerkannt. Von der im Bürgerratschlag geforderten Rechtsverbindlichkeit, das Verpackungssystem im Online-Handel umzustellen, sind die vorgesehenen Maßnahmen in ProgRess III jedoch weit entfernt. Vielmehr setzt sich die Bundesregierung für eine Selbstverpflichtung des Versandhandels zur Einführung eines solchen Mehrwegsystems ein [48]. Die Standardisierung der Versandverpackungen sollte dabei in Abstimmung mit den Paketdiensten erfolgen, um sie auf möglichst wenige Systeme von Mehrweg-Verpackungen zu begrenzen. Diese sollten allen Unternehmen und Privatpersonen zugänglich sein.

Die Berücksichtigung von ökologischen Recyclingmaterialien ist nicht ausdrücklich im Programm enthalten, könnte aber von der bereits erwähnten prioritären ProgRess III Maßnahme zur Kennzeichnung des Anteils von Recyclingkunststoffen [22] begünstigt werden. Im Rahmen der Materialforschung wird, auch gefördert durch die Bundesregierung, an neuen Werkstoffen, u.a. für Verpackungsmaterialien gearbeitet. Der 5-Punkte-Plan des Bundesumweltministeriums für weniger Plastik sieht auch vor, dass Verpackungen umweltfreundlicher gestalten werden und Stoffkreisläufe durch kluges und hochwertiges Recycling geschlossen werden.

3.4 Vermeidung und Recycling von Abfällen

Ratschlag der Bürgerinnen und Bürger (Zitat)	Berücksichtigung in ProgRes III
Wir fordern, die Langlebigkeit und Reparaturfähigkeit von Gebrauchsgütern zu erhöhen!	Diese Produkteigenschaften sollen durch Informationsinstrumente für Verbraucher/innen gefördert werden.
Wir fordern Anreiz- und Steuerungsinstrumente für eine höhere Recyclingquote von weißer Ware, z.B. in Form eines Pfandsystems oder einer Rückgabe-prämie.	Einführung eines Pfandsystems oder einer Rückgabepremie für weiße Ware ist nicht vorgesehen.
Des Weiteren fordern wir die Einführung eines Labels sowie einer Recyclingskala für eine positive Veränderung des Kaufverhaltens und zur Aufklärung über Recyclingprozesse.	Öko-Design-Maßnahmen und Blauer Engel sollen verstärkt Aspekte der Ressourcenschonung berücksichtigen. Die Kennzeichnung des Anteils von Recyclingkunststoffen wird entwickelt.

Tabelle 7: Abgleich mit Maßnahmen in ProgRes III zum Themenfeld Vermeidung und Recycling von Abfällen, andere Gesetzesvorhaben des Bundes

Nr.	Maßnahmentitel	Verbindlichkeit der Maßnahme
15	Ökodesign-Richtlinie: Durchführungsmaßnahmen mit Anforderungen für Material- und Ressourceneffizienz ausgestalten	Die Aufnahme von Aspekten der Material- und Ressourceneffizienz wird auf EU-Ebene gefordert, wurde bisher aber kaum umgesetzt.
21	Blauen Engel hinsichtlich der Ressourcenschonung weiterentwickeln (prioritäre Maßnahme)	Prioritäre Maßnahme
22	Eine Kennzeichnung des Anteils von Recyclingkunststoffen entwickeln und einführen (prioritäre Maßnahme)	Prioritäre Maßnahme
	Kreislaufwirtschaftsgesetz (Gesetzentwurf zur Umsetzung der Abfallrahmen-richtlinie)	Gesetzentwurf, Verabschiedung voraus-sichtlich bis Juli 2020
	Elektrogesetz	Rücknahmepflicht für Elektrogeräte

Wissenschaftliche Einordnung

Die Weiterentwicklung der Ökodesign-Richtlinie [15] und die Konkretisierung der Produktverantwortung der Hersteller im Zuge der nationalen Umsetzung der Abfallrichtlinie durch das neue Kreislaufwirtschaftsgesetz sind die zentralen Instrumente zur Erhöhung der Langlebigkeit und Reparierbarkeit von Gebrauchsgütern. Weitere Maßnahmen zur Förderung dieser Eigenschaften von Gebrauchsgütern wurden bereits im Abschnitt „Ökodesign und Lebensdauer“ erwähnt.

Auch hinsichtlich der Förderung von Recycling und Recyclefähigkeit von Produkten setzt die Bundesregierung vornehmlich auf Labels und Produktinformation für Verbraucherinnen und Verbraucher. Voraussetzung für bewusste Kaufentscheidungen oder für mögliche Vorgaben zur Verwendung rezyklathaltiger Produkte, z. B. im Bereich der öffentlichen Beschaffung, ist die Kenntnis über die enthaltenen Rezyklatgehalte. Die Kennzeichnung des Anteils von Recyclingkunststoffen soll im Rahmen des Programms prioritär entwickelt werden [22].

Die Kennzeichnung besonders umweltfreundlicher Produkte durch den Blauen Engel soll in Bezug auf Ressourcenschonung weiterentwickelt werden [21]. Dabei geht es vor allem um die Ausweitung des Produktportfolios. Unter den anvisierten Produktgruppen sind jedoch keine elektrischen Haushaltsgeräte (weiße Ware). Im Programmzeitraum von ProgRes III setzt sich die Bundesregierung dafür ein, weitere Umweltzeichen mit dieser Zielsetzung zu erarbeiten: z.

B. Produkte mit Recyclingbeton, Recyclingtransportbeton, runderneuerte Reifen und Kaffeeverkauf in Mehrwegbechern. Neben den zu erarbeitenden Umweltzeichen sollen mittels gezielter Akquise auch Zeichennutzer gefunden werden, um das Umweltzeichen gut sichtbar zu machen.

Die geforderte Einführung einer Pfandpflicht oder einer Rückgabepremie für weiße Ware (elektrische Haushaltsgeräte) ist in ProgRess III nicht vorgesehen. Es existieren bereits Rücknahmepflichten für Vertreiber von Elektro- und Elektronikgeräten mit einer Verkaufsfläche von mindestens 400 Quadratmetern. Ein Pfand – auch auf einzelne Elektroprodukte – wurde seinerzeit im Zusammenhang mit der Novelle des ElektroG geprüft und verworfen. Um ein Pfand-System europarechtskonform und zugleich bürgerfreundlich zu gestalten, müsste sichergestellt sein, dass die Rückgabe nicht nur dort möglich ist, wo das Elektrogerät ursprünglich erworben wurde. Dieses wiederum würde den Aufbau eines Pfand-Clearing-Systems erfordern, das nur so eine interne Verrechnung der einzelnen Pfandbeträge sichergestellt werden kann. Hierdurch entstünde ein nicht unerheblicher bürokratischer Aufwand, der letztendlich dem Verbraucher in Form erhöhter Preise angelastet würde. Darüber hinaus werden Elektrogeräte in Deutschland nicht nur über im Inland ansässige Händler, sondern zunehmend auch durch Fernabsatzverkäufer insbesondere über den Internethandel vertrieben. Die Durchsetzung eines Pfands auch für Fernabsatzverkäufer erscheint problematisch. Ein alleiniges Pfand für in Deutschland ansässige Händler hingegen würde zu Wettbewerbsverzerrungen zulasten dieser Händler führen. Gemäß § 16 Abs. 5 des Elektro- und Elektronikgerätegesetzes können Hersteller Elektroaltgeräte freiwillig zurücknehmen. Es bleibt den Herstellern dabei unbenommen, diese Eigenrücknahmen durch die Erhebung eines freiwilligen Pfandes zu unterstützen.

ProgRess III enthält keinerlei Maßnahmen, die direkt auf die Erhöhung der Recyclingquote von weißer Ware gerichtet sind. Die Einführung einer Pfandpflicht für Elektrogeräte ist ausgeschlossen. Umweltzeichen werden als probates Mittel erachtet, den Absatz von recycelten oder recyclingfähigen Produkten zu fördern. Dabei gilt die Weiterentwicklung des Blauen Engel und die Kennzeichnung des Anteils von Recyclingkunststoffen als prioritär.

4 Mobilität: nachhaltiger von A nach B

4.1 Nachhaltiges Verkehrssystem

Ratschlag der Bürgerinnen und Bürger (Zitat)	Berücksichtigung in ProgRes III
Die Bundesregierung soll nachhaltige Verkehrsmittel fördern, um die Bedeutung des autogebundenen Individualverkehrs zu verringern.	Berücksichtigt. Die Förderung nachhaltiger Verkehrsmittel ist vorgesehen.
Das ÖPNV-, Bahn-, Rad- und Fußwegenetz muss flächendeckend ausgebaut werden.	Ein Ausbau des Netzes ist nicht ausdrücklich vorgesehen. Öffentliche Investitionen sollen jedoch verstärkt in ressourcenschonende Verkehrsinfrastrukturen fließen.
Durch Subventionen müssen niedrigere Ticketpreise realisiert werden.	Nicht berücksichtigt. Die Absenkung der Mehrwertsteuer für Bahntickets ist Teil des Klimapakets.
Nachhaltige „Sharing-Angebote“ müssen gefördert werden.	Berücksichtigt. Die Förderung von Sharing im Verkehr ist beabsichtigt.
Wir fordern, den innerdeutschen Flugverkehr einzuschränken oder zu besteuern.	Nicht berücksichtigt. Die Verteuerung von Inlandsflügen ist im Klimapaket vorgesehen.
Kontrovers diskutiert wurden Verbote und Sanktionen, wie autofreie Innenstädte und Maut. Anreizsysteme können Alternativen zu Verboten und Sanktionen sein.	Berücksichtigt. Es sind keine Verbote oder Sanktionen vorgesehen.

Tabelle 8: Abgleich mit Maßnahmen in ProgRes III zum Themenfeld Nachhaltiges Verkehrssystem, andere Gesetzesvorhaben des Bundes

Nr.	Maßnahmentitel	Verbindlichkeit der Maßnahme
98	„Erhalt vor Ausbau vor-Neubau“ von Straßen im Bundesverkehrswegeplan	Gesetzliche Festlegung
99	Ausgaben der öffentlichen Hand für ressourcenschonende und klimaverträgliche Verkehrsinfrastrukturen	Absichtserklärung, Förderkulissen und Finanzierungsoptionen
101	Investitionen in den Öffentlichen Nahverkehr	Nur beschränkte Kompetenzen des Bundes
102	Emissionsarme und – freie Busse für den ÖPNV	Ab 2021 gelten Mindestquoten für die öffentliche Beschaffung
103	Fuß- und Radverkehr nutzen, um Ressourceneffizienz zu stärken	Fortschreibung der nationalen Pläne
106	Förderung des Sharings im Verkehr	Absichtserklärung
	Klimaschutzprogramm	Absenkung der Bahnpreise durch Mehrwertsteuersenkung und Verteuerung von Inlandflügen
	Novelle der StVO	Stärkung der Rechte von Radfahrenden im Straßenverkehr

Wissenschaftliche Einordnung

Die Bundesregierung will die Finanzierungsregelungen für öffentliche Infrastrukturen zum Nutzen von Umwelt und Gesellschaft weiterentwickeln. Der Aus- oder gar Neubau von Bundesfernstraßen wird jedoch nicht begrenzt. Vielmehr wird in ProgRes der „nachfrageorientierte“ Ausbau (Maßnahme 98) angestrebt. Jedoch soll der Erhalt vorrangig gegenüber dem Ausbau behandelt werden. Der Stellenwert des Erhalts von Straßen wird durch

die Festschreibung von Mitteln gestärkt [98]. Öffentliche Ausgaben werden wesentlich stärker zur umweltschonenden Steuerung und ressourcenschonender Gestaltung des gesamten Verkehrssystems eingesetzt und entsprechend priorisiert [99]. Fördermittel werden stärker mit einer umwelt- und ressourcenschonenden Infrastrukturentwicklung verknüpft und mit der Bundes- und Landesentwicklungsplanung verzahnt (v.a. Bundesverkehrswegeplan, Regionalplanung). Dabei wird ein Schwerpunkt auf eine behutsame Nachverdichtung durch Innenentwicklung und den Ausbau des öffentlichen Verkehrs gelegt. Die Situation ländlicher Räume wurde explizit erwähnt.

Zur Förderung des Öffentlichen Verkehrs auf Schiene und Straße will die Bundesregierung darüber hinaus in umweltfreundliche Antriebe investieren [101]. Um die von den Bürgerinnen und Bürger empfohlenen Anreize beim ÖPNV umzusetzen, müssten die Zuschüsse der öffentlichen Hand erhöht werden. Der Bund hat hier nur mittelbaren Einfluss. Zwar beteiligt sich der Bund in erheblichem Ausmaß an der Finanzierung des ÖPNV (Regionalisierungsmittel, Investitionen in bundeseigene Infrastrukturen), die Verantwortung für die Ausgestaltung des ÖPNV liegt aber bei den Ländern und Kommunen. Allerdings ist im Rahmen des Klimaschutzprogramms eine Senkung der Mehrwertsteuer auf Bahnfahrkarten im Fernverkehr auf sieben Prozent und die Erhöhung der Luftverkehrsabgabe ab dem 01.01.2020 im Sinne der Bürgerempfehlung erfolgt. Weiterhin gilt ab 2021 Mindestanforderungen für Beschaffung von Bussen [102].

ProgRess III sieht die Förderung des Rad- und Fußverkehrs vor [103]. Das Zu-Fuß-Gehen soll durch eine bundesweite Fußverkehrsstrategie gestärkt werden. Die Bundesregierung wird auch den Nationalen Radverkehrsplan fortschreiben, um die Förderung investiver Maßnahmen erweitern und einen Schwerpunkt auf bundesweite Kampagnen und Projekte zum Radverkehr legen. Die Rechte von Radfahrenden werden indes auch im Rahmen der Straßenverkehrsnovelle gestärkt. Die Bundesregierung hat angekündigt, dass sie die kürzlich durch den Bundesrat beschlossenen Änderungen (z.B. erlaubtes Nebeneinanderfahren, Bußgelderhöhung für Parken auf Geh- und Radwegen, Mindestüberholabstand) schnellstmöglich umsetzen wird.

Auch Sharing-Modelle sollen durch Progress III gefördert werden [106], da darin großes Potenzial zur Einsparung von Rohstoff und Flächen gesehen wird. Allerdings basieren viele der Sharing-Modelle (Carsharing, Carpooling und Ride Pooling) auf autogebundenem Verkehr und könnten damit nachhaltigere Mobilitätsoptionen (wie Bahn und ÖPNV) verdrängen. Nutzende geben an, dass privat geteilte Autos Mehrfahrten verursachen und bisweilen öffentliche Verkehrsmittel ersetzen (Henseling 2019).

Um die Bedeutung des motorisierten Individualverkehrs zu verringern, fördert die Bundesregierung alternative Mobilitätsoptionen durch eine Vielzahl von Instrumenten. Öffentliche Investitionen insbesondere in Verkehrsinfrastrukturen und Technologieforschung werden daran ausgerichtet. Die Förderung von ÖPNV, Bahn-, Rad- und Fußverkehr ist vorgesehen. Es finden sich keine Maßnahmen im Programm, die das Autofahren sanktionieren oder gar verbieten. Darüber hinaus werden einige Forderungen aus dem Bürgerratschlag im Rahmen des Klimaschutzprogramms umgesetzt.

4.2 Wege zur Ausbildung und zur Arbeit

Ratschlag der Bürgerinnen und Bürger (Zitat)	Berücksichtigung in ProgRes III
Wir fordern, dass der ÖPNV alternativlos günstig wird!	Nicht berücksichtigt. Die Ausgestaltung des ÖPNV liegt nicht im Kompetenzbereich der Bundesregierung.
Dafür muss die Verkehrsinfrastruktur ausgebaut sowie Erreichbarkeit und Taktung verbessert werden.	Bedingt berücksichtigt. Öffentliche Investitionen sollen verstärkt in ressourcenschonenden Verkehrsinfrastrukturen fließen.
Außerdem muss der Radverkehr durch den Ausbau von Radwegen und sicheren Stellplätzen gefördert werden.	Berücksichtigt. Die Förderung des Radverkehrs erfolgt durch die Fortschreibung des Nationalen Radverkehrsplans.

Tabelle 9: Abgleich mit Maßnahmen in ProgRes III zum Themenfeld Wege zur Ausbildung und zur Arbeit

Nr.	Maßnahmentitel	Verbindlichkeit der Maßnahme
88	Konzept der „Kurzen Wege“ in der Planung und Stadtentwicklung berücksichtigen	Empfehlung, Best-Practice und Modellprojekte
99	Ausgaben der öffentlichen Hand für ressourcenschonende und klimaverträgliche Verkehrsinfrastrukturen	Gesetzliche Festlegung
100	Unterstützung intermodaler Wege- und Transportketten	Förderabsicht
101	Investitionen in den Öffentlichen Nahverkehr	Förderabsicht
102	Emissionsarme und – freie Busse für den ÖPNV	Ab 2021 gelten Mindestquoten für die öffentliche Beschaffung
103	Fuß- und Radverkehr nutzen, um Ressourceneffizienz zu stärken	Fortschreibung der nationalen Pläne
108	Ressourcenschonung fördern durch Home Office und wohnortnahe Arbeitsmöglichkeiten	Betriebs- und Dienstvereinbarungen, Anpassung des Arbeitsrechts, Tele-Arbeit im öffentlichen Dienst

Wissenschaftliche Einordnung

Wege zur Arbeit (21%) oder zur Ausbildungsstelle (4%) machen laut einer Mobilitätsstudie des BMVI (2018) zusammen etwa ein Viertel aller zurückgelegten Personenkilometer aus. Im Durchschnitt legt jeder Mensch in Deutschland etwa 40 Kilometer am Tag zurück. Ressourcenschonung im Berufsverkehr hängt also in erheblichem Maße von einer nachhaltigeren Ausgestaltung des Verkehrssystems ab, welche durch die zuvor beschriebenen Maßnahmen erreicht werden soll. Dazu zählen unter anderem die Stärkung des Fuß- und Radverkehrs [103].

Die Förderung des Radverkehrs auf Bundesebene geschieht bereits durch den Nationalen Radverkehrsplan (NRVP 2020). Das Zu-Fuß-Gehen als umweltfreundliche Verkehrsart wird durch eine bundesweite Fußverkehrsstrategie gestärkt. Diese wird gemeinsam mit den beteiligten Akteuren und unter Zuhilfenahme der vom UBA vorgelegten „Grundzüge einer bundesweiten Fußverkehrsstrategie“ entwickelt, verabschiedet und umgesetzt.

Neben der Förderung nachhaltiger Verkehrsmittel gelten für den Arbeitsweg in besonderem Maße Anforderungen an die Wirtschaftlichkeit, Zuverlässigkeit und Pünktlichkeit der bestehenden Verbindungen. Das wird an der Forderung des Bürgerratschlags nach der günstigen Preisgestaltung beim ÖPNV, der verbesserten Anbindung und Taktung deutlich. Insofern entsprechen die Verlagerung öffentlicher Ausgaben hin zu ressourcenschonenden

Verkehrsinfrastrukturen [99] und der verstärkte Fokus öffentlicher Investitionen in den Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs [101] weitgehend den Vorstellungen der Bürger/innen. Auch die Unterstützung von intermodalen Verbindungen [100] kann die Attraktivität öffentlicher Verkehrsmittel für Arbeits- und Ausbildungswege fördern.

In ProgRess III findet sich mit der Verkürzung der Arbeitswege ein weiterer Ansatz zur Ressourcenschonung im Berufsverkehr. So kann die Berücksichtigung des Konzepts der „kurzen Wege“ bei der Stadtentwicklung [88] ebenso wie die Förderung wohnortnaher Arbeitsmöglichkeiten [108] längerfristig zu einer Verringerung der im Alltag durchschnittlich zurückzulegenden Distanzen führen. Diese Vorschläge scheinen jedoch bei den Bürger/innen keinen Anklang zu finden. Jedenfalls kommen im Bürgerratschlag Maßnahmen zur Verkürzung der Arbeitswege ebenso wenig vor, wie die Forderung nach Abschaffung der Pendlerpauschale. In den Diskussionen sprachen sich viele Bürgerinnen und Bürger gegen eine Abschaffung der Pendlerpauschale aus, weil sie ärmere Menschen vermeintlich besonders hart treffen würde. Tatsächlich profitieren von der derzeitigen Pendlerfahrten-Subventionierung vor allem die Bezieher höherer Einkommen (UBA 2016a).

Hinsichtlich der Ressourcenschonung im Berufsverkehr gehen die in ProgRess III verankerten Maßnahmen über die Forderungen der Bürger/innen hinaus. Im Einklang mit dem Bürgerratschlag sind Maßnahmen zur Steigerung der Attraktivität und zum Ausbau des öffentlichen Nahverkehrs und zur Stärkung des Rad- und Fußverkehrs zu finden. Darüber hinaus beinhaltet ProgRess III aber auch Maßnahmen, die auf eine Verringerung des gesamten Verkehrsaufkommens zielen, indem längerfristig eine Verkürzung der zurückzulegenden Distanzen angestrebt wird.

5 Nachhaltige Geldanlagen und öffentliche Beschaffung: die Macht des Geldes weitsichtig einsetzen

5.1 Green Finance

Ratschlag der Bürgerinnen und Bürger (Zitat)	Berücksichtigung in ProgRes III
Nachhaltige Investments sollen z.B. durch staatlich garantierte Einlagensicherung und steuerliche Vorteile gefördert werden.	Nicht berücksichtigt,
Für eine transparente Zertifizierung empfehlen wir ein europäisches Ökolabel für nachhaltige Investitionen, ähnlich einer „Lebensmittellampe“.	Nicht berücksichtigt aber Ziel des Sustainable Finance Beirats“ der Bundesregierung
Weil Wissen zu Ressourcenthemen eine wichtige Basis für nachhaltigkeitsorientierte Investitionsentscheidungen ist, fordern wir, Bildungsinhalte zu Finanzfragen/Green Finance an Schulen und Hochschulen zu etablieren.	Nicht berücksichtigt

Tabelle 10: Abgleich mit Maßnahmen in ProgRes III zum Themenfeld Green Finance

Nr.	Maßnahmentitel	Verbindlichkeit der Maßnahme
66	Anreize für ressourceneffiziente Verwendungen setzen – nationale Ebene	Ziel: Schaffung von mehr Transparenz durch Berichtspflichten für Unternehmen; Informationspflichten für Anlagenberatung;
67	Anreize für ressourceneffiziente Verwendungen setzen – europäische Ebene	EU Kommission soll Ressourceneffizienz bei den Vorschlägen zur Erleichterung nachhaltiger Finanzinvestitionen berücksichtigen; Absichtserklärung

Wissenschaftliche Einordnung

Die Bürgerinnen und Bürger, die sich während der Dialoge und der Erarbeitung des Ratschlags mit dem Thema Green Finance auseinandergesetzt haben, waren sich darin einig, dass die Bundesregierung die Attraktivität nachhaltiger Geldanlagen durch geeignete Maßnahmen erhöhen soll. Dabei solle der Fokus laut den Bürgerinnen und Bürgern auf Information über und Förderung solcher Anlagen liegen, etwa durch eine Zertifizierung, die die Transparenz der Anlagenlogik bewertet. Verbote betrachteten die Bürgerinnen und Bürger nicht als zielführend.

Der Marktbericht des Forums Nachhaltige Geldanlagen (FNG) stellt fest, dass grüne Geldanlagen das stärkste Wachstum in allen Bereichen seit Beginn der Erhebung aufweisen.

Tabelle 11: Nachhaltige Geldanlagen in Deutschland, Österreich und der Schweiz im Vergleich

	Deutschland	Österreich	Schweiz
Summe nachhaltiger Geldanlagen gesamt	219 Mrd. Euro	21,8 Mrd. Euro	233 Mrd. Euro
Marktanteil nachhaltiger Fonds und Mandate	4,5%	13%;	18,3%
Wachstum im Vergleich zum Vorjahr	45%	44%	72%
Anteil institutioneller Investoren	93%	80%	rund 66%
Anteil privater Investoren	7%	20%	rund 33%

Eigene Darstellung nach FNG 2019

In Deutschland sind es nach wie vor in erster Linie institutionelle Investoren, die ihr Geld nach nachhaltigen Kriterien anlegen. Im Privatkundenbereich hat Deutschland im Vergleich zu den deutschsprachigen Nachbarn Österreich und Schweiz den geringsten Anteil privater Anleger/innen, die ihr Geld nachhaltig anlegen. Ein Grund hierfür ist, dass nachhaltige Geldanlagen bei Privatanleger/innen wenig bekannt sind, wie eine Erhebung des Bundesverbandes deutscher Banken ermittelt hat (Bankenverband 2019). Demnach haben 32% der Bevölkerung den Begriff „Nachhaltige Geldanlage“ „schon einmal gehört oder gelesen“ – jedoch wissen nur 16% der Befragten, was eine Nachhaltige Geldanlage ist. Entsprechend ist eine Schlussfolgerung dieser Umfrage, dass der Beratungsbedarf zum Thema hoch ist. (Bankenverband 2019: 2). Diesem könnte jedoch bald entsprochen werden, wenn die europäische Finanzmarkttrichtlinie MiFD II umgesetzt wird [67]. Denn diese soll verpflichtend vorschreiben, dass in der Anlageberatung die Frage nach den Nachhaltigkeitspräferenzen gestellt wird. Allerdings ist noch nicht klar, wie dies am Ende umgesetzt wird. Das Forum Nachhaltige Geldanlagen schätzt die Folgen für Nachhaltige Investments kurzfristig als hoch ein. Es geht von einer „Belebung der Absätze und Innovationen bei Nachhaltigkeitsprodukten insbesondere im Privatkundenbereich“ aus (FNG 2019:7).

Die Bundesregierung hat 2019 einen „Sustainable Finance Beirat“ ins Leben gerufen, in dem neben politischen Akteuren auch wissenschaftliche Akteure aktiv sein sollen. Die *„wichtigste Zielsetzung [des Beirats ist es], die Bundesregierung bei der Erarbeitung einer nationalen Sustainable Finance-Strategie zu beraten und konkrete Handlungsempfehlungen zu entwickeln, um den Finanz- und Wirtschaftsstandort Deutschland langfristig zu stärken. Dabei sollen europäische und internationale Initiativen ebenso berücksichtigt werden wie die laufenden Arbeiten in der Bundesregierung zur Anlagestrategie des Bundes.“* (Pressemitteilung des BMF und BMU vom 19.6.2019)

Das Forum Nachhaltige Geldanlagen misst diesen Maßnahmen und vor allem der Einführung der Aufklärungspflicht einen großen Treiber für ein weiteres Wachstum Nachhaltigen Investments (FNG 2019) [66].

Die Forderungen der Bürgerinnen und Bürger finden sich nur teilweise in den Aktivitäten der Bundesregierungen und Ministerien wieder. Die Entwicklung eines Siegels könnte auf die Agenda des Sustainable Finance Beirates gesetzt werden. Dass Nachhaltigkeit in Beratungsgesprächen künftig thematisiert werden muss, kann möglicherweise auf die Forderung nach mehr Transparenz eingehen, jedoch hängt dies stark von der Qualität der Beratung ab. Inwiefern Green Finance Themen in Bildungsaktivitäten umgesetzt werden, konnte im Rahmen dieser Studie nicht ermittelt werden.

5.2 Öffentliche Beschaffung

Ratschlag der Bürgerinnen und Bürger (Zitat)	Berücksichtigung in ProgRes III
Die öffentliche Beschaffung muss nachhaltiger werden. Hierfür soll der blaue Engel als Mindeststandard in Ausschreibungen festgelegt werden. Der blaue Engel soll um das Kriterium Ressourceneffizienz weiterentwickelt werden.	Es wird geprüft, ob Bevorzugungspflicht nachhaltiger Erzeugnisse die Prüfpflicht ablösen kann. Blauer Engel soll verstärkt berücksichtigt werden; Einschränkung bei unzumutbarer finanzieller Belastung
Es soll eine Tauschplattform für nutzbare Gebrauchtprodukte eingerichtet werden. Öffentliche Einrichtungen müssen verpflichtet sein, diese Plattform zu nutzen. Ergänzend können gemeinnützige Organisationen, Unternehmen oder Privatpersonen die Plattform nutzen, falls die Produkte in den öffentlichen Einrichtungen nicht benötigt werden.	Plattformansatz soll geprüft werden. Keine Verpflichtung geplant

Tabelle 12: Abgleich mit Maßnahmen in ProgRes III zum Themenfeld Öffentliche Beschaffung

Nr.	Maßnahmentitel	Verbindlichkeit der Maßnahme
44	Stärkung der Ressourceneffizienz in der öffentlichen Beschaffung stärken (prioritäre Maßnahme)	Bevorzugungspflicht nachhaltiger Erzeugnisse in der öffentlichen Beschaffung wird geprüft– siehe auch Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der Abfallrahmenrichtlinie der Europäischen Union
45	Blauen Engel in der öffentlichen Beschaffung verstärkt berücksichtigen (prioritäre Maßnahme)	Verweis auf Blauen Engel bei allen Ausschreibungen des Bundes (wo es möglich ist) – Vorbildfunktion für Länder und Kommunen
46	Umweltmanagementsystem in der öffentlichen Beschaffung berücksichtigen	Anbieter bei der Beschaffung bevorzugen, die ein Umweltmanagementsystem haben
87	Ressourceneffizienz bei Beschaffung auf kommunaler Ebene verbessern	Austausch mit Bundesländern und kommunalen Verbänden: Beratungsbedarf und Produktgruppen definieren
114	Den Blauen Engel für IT-Produkte/-Dienstleistungen in der öffentlichen Beschaffung verpflichtend berücksichtigen	Kriterien des Blauen Engels können in Ausschreibungen verpflichtend eingefordert werden
115	Weitere Umweltzeichen Blauer Engel im IT-Bereich erarbeiten	Erweiterung eines bewährten Umweltzeichens, s. 45

Wissenschaftliche Einordnung

Die Bürgerinnen und Bürger in den Dialogen waren sich überwiegend einig, dass öffentliche Beschaffung verpflichtend nachhaltiger werden soll. Bedenken wurden in Bezug auf mögliche Fehlkäufe, fehlende Transparenz und bürokratische Hürden geäußert.

Die Bundesregierung hat am 3.2.2020 den „Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der Abfallrahmenrichtlinie der Europäischen Union“ veröffentlicht (Bundesregierung 2020). Der § 45 (Pflichten der öffentlichen Hand) entwickelt die Pflichten der öffentlichen Hand von einer „Prüfpflicht“ zu einer „konditionierten Bevorzugungspflicht“ fort. Dies bedeutet, dass die öffentliche Hand bei der Vergabe von Aufträgen verpflichtet ist, die „Erzeugnisse zu bevorzugen, die in besonderer Weise den Zielen der Kreislaufwirtschaft dienen und unter umwelt-, ressourcenschutz- und abfallrechtlich relevanten Aspekten besonders vorteilhaft sind“. Die Bevorzugung ist jedoch nur „für Erzeugnisse, die für den vorgesehenen Verwendungszweck geeignet sind, keine unzumutbaren Mehrkosten verursachen und rechtskonform verwendet werden können sowie bei Gewährleistung eines ausreichenden Wettbewerbs“ anzuwenden (S. 81) [44].

Das bedeutet, dass die öffentliche Hand bei der „Beschaffung oder Verwendung von Material und Gebrauchsgütern, bei Bauvorhaben und sonstigen Aufträgen Erzeugnissen den Vorzug zu geben,

- ▶ die in rohstoffschonenden, energiesparenden, wassersparenden, schadstoffarmen, oder abfallarmen Produktionsverfahren hergestellt sind (Nummer 1),
- ▶ durch Vorbereitung zur Wiederverwendung oder durch Recycling von Abfällen, insbesondere unter Einsatz von Rezyklaten, oder aus nachwachsenden Rohstoffen hergestellt sind (Nummer 2),
- ▶ sich durch Langlebigkeit, Reparaturfreundlichkeit, Wiederverwendbarkeit und Recyclingfähigkeit auszeichnen (Nummer 3)
- ▶ oder im Vergleich zu anderen Erzeugnissen zu weniger oder schadstoffärmeren Abfällen führen oder sich eher zur um-weltverträglichen Abfallbewirtschaftung eignen (Nummer 4).“ (S. 82)

Inwiefern diese Einschränkungen – insbesondere die Maßgabe der Wirtschaftlichkeit und des Wettbewerbs – die Bevorzugungspflicht aushebeln, muss die Praxis zeigen. Dabei ist u.a. entscheidend, wie die Kosten bei einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung berechnet werden: Betrachtet man die Kosten, die über den gesamten Lebenszyklus anfallen, oder nur die Anschaffungskosten? Allein diese Fragestellung zeigt, dass für die Formulierung von Ausschreibungen wie auch die Auswahl bei einer Vergabe erhebliches Fachwissen von Nöten ist. Deshalb betreibt das Beschaffungsamt des Bundesministeriums des Innern seit 2011 eine Informationsplattform für das öffentliche Beschaffungswesen. Dort sind für verschiedene Produktgruppen Informationen bereitgestellt. Unter anderem liefert die Plattform eine Übersicht über die verschiedenen Umwelt- und Nachhaltigkeitssiegel für die einzelnen Produktgruppen und eine transparente Entscheidungshilfe für die Festlegung von Vergabekriterien. Hier findet sich auch der Blaue Engel immer dann, wenn das Siegel für eine Produktgruppe bereits vorhanden ist. Deutlich wird: der Blaue Engel schafft hohe Standards und sollte stets in die Vergaberichtlinien aufgenommen werden.

Dass sich im öffentlichen Beschaffungswesen etwas im Sinne der Forderungen des Ratschlags der Bürgerinnen und Bürger tut, zeigt eine Studie des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung (DIW): Das DIW hat von 2017 - 2019 deutsche Vergabestellen danach befragt, inwieweit sie nachhaltige Aspekte in der Beschaffung berücksichtigen. Demnach berücksichtigen Vergabestellen in 24% der Vergaben mindestens einzelne der oben aufgeführten Kriterien, sogenannte GPP-Kriterien. Dieser Wert ist im Vergleich zum Zeitraum 2009-2015 gestiegen. In diesem Zeitraum wurden in weniger als 3% der Vergaben GPP-Kriterien berücksichtigt. Im Untersuchungszeitraum 2017-2019 war das am häufigsten eingesetzte Umweltkriterium Energieeffizienz. Laut DIW sind Komplexität, Umwelanforderungen in der Ausschreibung zu berücksichtigen und deren Einhaltung zu überprüfen die bedeutendsten Hemmnisse. (DIW 2019)

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Bundesregierung die Forderungen zur öffentlichen Beschaffung angeht. Deutlich wird, dass die Forderungen sich nicht so leicht umsetzen lassen, weil deutlich mehr Informationen bei der Vergabe wichtig sind als man im ersten Moment denkt. Hier ist die Bundesregierung mit ihrem Informationsangebot auf einem guten Weg. Inwiefern die Austauschplattform eingerichtet und genutzt wird, lässt sich zu diesem Zeitpunkt noch nicht sagen.

6 Nachhaltiges Bauen

Ratschlag der Bürgerinnen und Bürger (Zitat)	Berücksichtigung in ProgRes III
Wir fordern eine Reform des Baurechts zu Gunsten recyclingfähiger, nachhaltiger Baustoffe.	Nicht berücksichtigt. Baurecht ist Ländersache.
Wir verlangen die Förderung sowie die wirtschaftliche und steuerliche Bevorzugung ressourcenschonender und energieeffizienter Wohn- und Baukonzepte. Beispiele dafür sind u.a. bedarfsorientierte modulare Wohneinheiten sowie Selbstversorger-häuser und Smart Homes.	Energieeffizienz wird in der EnEV verbindlich geregelt. Ressourceneffizienz soll bei KfW-Förderung berücksichtigt werden
Wir appellieren an die Bundesregierung, die Möglichkeit der Einflussnahme von Baulobbyisten zugunsten nachhaltig wirtschaftender Bauindustrie zu verschieben.	Nicht berücksichtigt

Tabelle 13: Abgleich mit Maßnahmen in ProgRes III zum Themenfeld Nachhaltiges Bauen

Nr.	Maßnahmentitel	Verbindlichkeit der Maßnahme
72	Forschung und Innovation im Bereich Ressourceneffiziente Kreislaufwirtschaft ausbauen	Forschung zu mineralischen Stoffkreisläufen
91	Ressourcenschonende Bauprodukte mit geringer CO ₂ -Bilanz fördern	Anreiz für Unternehmen
94	Nachhaltigkeitsbewertungen im Gebäudebereich weiter ausbauen	Orientierung am Leitfaden für nachhaltiges Bauen
95	Bewertungskriterien für die Inanspruchnahme natürlicher Ressourcen in den Standards zum Nachhaltigen Bauen weiterentwickeln	Bietet Orientierung
96	Einsatz von RC-Baustoffen in öffentlichen Bauvorhaben fördern	Dialog mit Ländern und Vergabestellen
97	Selektiven Rückbau zur Gewinnung von Sekundärrohstoffen fördern	Mit Bauministerkonferenz Vorgaben für Rückbau entwickeln, die verpflichtend werden sollen

Wissenschaftliche Einordnung

Die Forderung nach einer Reform des Baurechts zur Förderung nachhaltigen Bauens ist auf breite Zustimmung gestoßen. Außerdem haben die Bürgerinnen und Bürger erkannt, dass Informationen und deren Bereitstellung für die Umsetzung dieser Forderung wichtig sind. Hier wurden auf die Verknüpfung von Bauen und Klimaschutz hingewiesen. Bedenken wurden mit Blick auf den Einfluss der „Baulobby“ geäußert, die den Forderungen entgegenwirken könnten.

Der „Leitfaden Nachhaltiges Bauen“, der vom Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat (BMI) entwickelt und fortgeschrieben wird, bietet Orientierung für den Neubau und die Sanierung im Bestand. Er ist für Bundesbauten verbindlich anzuwenden (Leitfaden nachhaltiges Bauen 2019:11) und wird zunehmend auf Länder- und kommunaler Ebene genutzt (Leitfaden nachhaltiges Bauen 2019: 4) [92]. Darüber hinaus hat der Leitfaden eine Vorbildfunktion. Die unter seiner Anwendung entstandenen Bundesbauten sind Pilotprojekte und zeigen, dass ökologische Anforderungen im Bau mit denen der Wirtschaftlichkeit vereinbar sind (Leitfaden nachhaltiges Bauen 2019).

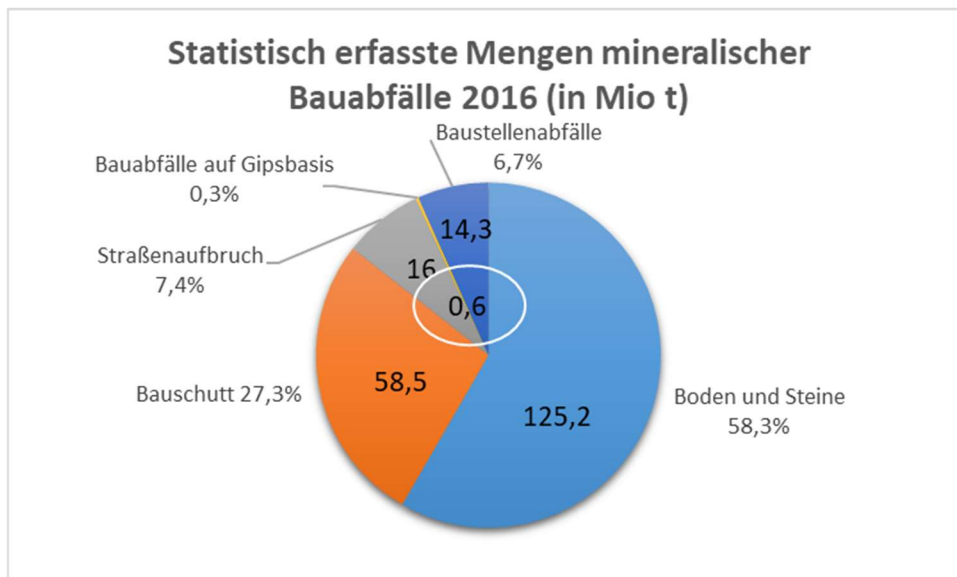
In den Bauordnungen der Länder können Mindeststandards für verschiedene Aspekte festgelegt werden. Beispielsweise gibt es Standards für Gesundheitsschutz und Barrierefreiheit.

Entsprechend ist es auch möglich, Standards für verschiedene ökologische Aspekte zu entwickeln. Da das Bauordnungsrecht Ländersache ist, bedarf es eines Austausch- und Abstimmungsprozesses zwischen Bund und Ländern, um gemeinsame Standards für nachhaltiges Bauen in den Bauordnungen der Länder zu verankern. Deshalb und aufgrund der Vielfältigkeit an Baustoffen und bereits etablierten Vorschriften und Verfahren ist der entsprechende Prozess sehr aufwendig, zumal die Standards sich aufgrund von Forschungsergebnissen auch weiterentwickeln [94,96].

Eine wichtige Referenz für die Forderung der Bürgerinnen und Bürger ist die Energieeinsparverordnung (EnEV)⁶, die aktuell in ihrer Fassung von 2014 gilt und den Energiestandard von Neubauten sowie Maßnahmen im Bestand vorschreibt. Demnach erfüllen die bestehenden gesetzlichen Verordnungen die Anforderungen der Bürgerinnen und Bürger in Bezug auf Energieeffizienz. Der Einsatz von recycelten Baustoffen ist hingegen nicht verbindlich geregelt. Im Referentenentwurf war vorgesehen, dass für den Bereich der Ressourceneffizienz Vorgaben entwickelt werden, die mit denen der EnEV vergleichbar und im Rahmen der KfW-Förderung einzuhalten sind]. Diese Maßnahme wurde jedoch gestrichen, weil bislang geeignete Indikatoren für eine Umsetzung fehlen.

Die 2017 in Kraft getretene Novelle der Gewerbeabfallverordnung enthält einen eigenen Abschnitt zu Bau- und Abbruchabfällen (§8), nach der „*Erzeuger und Besitzer von Bau- und Abbruchabfällen die (...) Abfallfraktionen [Glas, Kunststoff, Metalle, Holz, Dämmmaterial, ...] jeweils getrennt zu sammeln, zu befördern und (...) vorrangig der Vorbereitung zur Wiederverwendung oder dem Recycling zuzuführen [haben]*“, sofern es technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist (Deutscher Bundestag 2016, Abschnitt 3, §8) [97]. Das Baustoffmonitoring der Baustoffindustrie erfasst seit 1995 die Stoffströme im Bau. Für 2016 zeigt sich, dass „Boden und Steine“ die größte Fraktion der Abfälle ergeben, gefolgt vom „Bauschutt“ und „Straßenaufbruch“ (siehe Abbildung 1).

Abbildung 1: Mengen mineralischer Bauabfälle 2016



Quelle: Bundesverband Baustoffe, Steine und Erden e.V. 2018:6

⁶ Vgl. https://www.bbsr-energieeinsparung.de/EnEVPortal/DE/EnEV/enev_node.html, letzter Zugriff 19.2.2020

Der größte Anteil der „Boden- und Steine“-Fraktion (77%) wurde im übertägigen Bergbau und im Deponiebau eingesetzt, aus 9,1% wurden Recycling-Baustoffe hergestellt. Inwiefern diese wiederum im Bau zum Einsatz kommen, wird nicht erfasst. Für die zweitgrößte Fraktion (Bauschutt) wird eine Recyclingquote von 77,7% angegeben, für Straßenaufbruch sogar 95,4%. (Bundesverband Baustoffe, Steine und Erden e.V. 2018).

Um den Beitrag der Baustoffhersteller zu einer Kreislaufwirtschaft bemessen zu können, ist entscheidend, wie hoch der Anteil an recycelten Baustoffen ist, der im Bau zum Einsatz kommt. Dieser wird bislang nicht erfasst. Erfasst wird lediglich der Anteil, der einem Recycling zugeführt wird (Input), aber nicht der Anteil, der im Anschluss tatsächlich wieder eingesetzt wird (KRU 2019:7).

7 Bildung für Ressourceneffizienz

Ratschlag der Bürgerinnen und Bürger (Zitat)	Berücksichtigung in ProgRess III
Wir fordern, dass die Kultusministerkonferenz (KMK) Ressourceneffizienz und Ökologie als ein gemeinsames Hauptbildungsziel festlegt.	Nicht berücksichtigt
Ein ökologisches Bewusstsein muss grundlegender Bestandteil der Ausbildung des pädagogischen Personals sein.	Nicht berücksichtigt.
Bildungseinrichtungen müssen mit ressourceneffizienter Ausstattung und Organisation als Vorbild für Nachhaltigkeit dienen. Dazu müssen sie ein angemessenes Budget erhalten.	Nicht berücksichtigt.

Tabelle 14: Abgleich mit Maßnahmen in ProgRess III zum Themenfeld Bildung für Ressourceneffizienz

Nr.	Maßnahmentitel	Verbindlichkeit der Maßnahme
43	Verbraucherberatungs- und Bildungsangebote ausbauen	Verweis auf Aktivitäten des UBA; Erweiterung des Informationsangebotes

Wissenschaftliche Einordnung

Das Bildungsthema war in den Dialogen von großer Bedeutung und wurde auch im Vergleich zu anderen Themen besonders intensiv diskutiert. Bildung sei für viele andere Aktionsbereiche der Ressourceneffizienz eine wichtige Grundlage, so der Tenor in den Dialogen. Es bestand in den Dialogen eine große Einigkeit darin, dass Ressourcenschutz und -effizienz in allen Bildungsbereichen verpflichtend integriert werden soll. Weiterhin überwog die Meinung, dass die föderale Struktur des Bildungsbereiches die bundesweite, gleichwertige Umsetzung hemmen könne.

Die Forderungen der Bürgerinnen und Bürger finden sich in ProgRess III in keiner Weise wieder. Jedoch ist auf andere Aktivitäten der Bundesregierung und Ministerien zu verweisen. Mit dem „Nationalen Aktionsplan Bildung für eine Nachhaltige Entwicklung“ (NAP BNE) möchte die Bundesregierung das Unterziel 4.7 der „Sustainable Development Goals (SDGs)“⁷ erreichen. Hier wird das Handlungsfeld Bildung für eine nachhaltige Entwicklung (BNE) beschrieben, dem die im Ratschlag genannten Themen zugeordnet werden können. Die Bundesregierung verweist im NAP explizit auf „die Neuauflage der Deutschen Nachhaltigkeitsstrategie 2016 (...) sowie die umfassende und weitreichende Umsetzung des UNESCO-Weltaktionsprogramms Bildung für nachhaltige Entwicklung unter Federführung des Bundesministeriums für Bildung und Forschung“ (NAP BNE 2017:8). Der NAP entspricht im Prinzip den Forderungen des Ratschlages der Bürgerinnen und Bürger. Zur Illustration sei hier das übergreifende Ziel des Handlungsfeldes IV: „Strukturelle Verankerung von BNE in lehr- und Bildungsplänen“ wiedergegeben:

„Die Lehr- und Bildungspläne stellen ein wesentliches Element zur Transformation des Bildungssystems im Sinne von BNE dar. In diesen gilt es, BNE strukturell sowohl in Fächern als auch interdisziplinär zu verankern und Unterstützungsangebote bereitzustellen.“ (NAP BNE 2017:35)

⁷ Vgl. hierfür z.B. http://www.bmz.de/de/themen/2030_agenda/index.html, letzter Zugriff 19.2.2020

Der NAP BNE deckt alle Bildungsbereiche ab sowie informelles Lernen. Um die Umsetzung des NAP zu überprüfen, ist ein Monitoringauftrag vergeben worden. Dessen (Teil)Ergebnisse – der Bericht zur Auswertung des NAP BNE soll im Frühjahr 2020 veröffentlicht werden – werden im Folgenden zusammengefasst:

Eine Befragung unter Lehrer/innen ergab, dass mehr als zwei Drittel während ihres Studiums nie mit BNE in Berührung gekommen sind. Nur ein Prozent der Befragten gab an, dass BNE während des Studiums regelmäßig Thema war. Lehrer/innen BNE-affiner Fächer wie Biologie oder Geographie gaben öfter als Lehrer/innen BNE-ferner Fächer an, während ihres Studiums einen Bezug zu BNE gehabt zu haben (Brock und Grund o.J.: 3). Die größte Hürde sehen die Befragten darin, dass BNE in den Lehr- und Bildungsplänen nicht ausreichend verankert sei (80% der Befragten geben das an). Drei Viertel der Befragten geben den Mangel an Weiterbildungen mit BNE-Bezug als Hürde an. Fast drei Viertel der Befragten begründen das Implementierungsdefizit auch damit, dass sie selbst zu wenig Umsetzungswissen hätten. (Brock und Grund o.J.: 5)

Eine Befragung von Expert/innen der beruflichen Bildung führt zu ähnlichen Ergebnissen. In der Zusammenfassung heißt es:

„(...) es [ist] noch nicht gelungen, BNE zu einer Selbstverständlichkeit der beruflichen Bildung zu machen, indem sie sich beispielsweise in allen Ordnungsmitteln regulativ niederschlägt. Bislang fehlt, so das Ergebnis der Studie, dieser entscheidende Schritt auf dem Weg vom Projekt zur Struktur.“ (Singer-Brodowski und Grapentin-Rimek o.J.: 2)

Singer-Brodowski (2017) stellt in der Auswertung des Bereiches der Frühkindlichen Bildung fest, dass BNE wichtiger geworden ist. Starke Bezüge gibt es in der naturwissenschaftlichen Frühförderung und dem interkulturellen Lernen, auch, was eine Verankerung in den entsprechenden pädagogischen Studiengängen betrifft. Die Autorin stellt jedoch auch fest, dass *„bisher nicht von einer flächendeckenden Implementierung von BNE in den Rahmendokumenten und strukturbildenden Ordnungen des Frühkindlichen Bildungsbereichs ausgegangen werden [kann].“* (Singer-Brodowski 2017:6) Auch für die frühkindliche Bildung gilt, dass die durchgängige Verankerung von BNE noch nicht erfüllt ist.

In dem Bericht des Deutschen Bundestages zum NAP BNE heißt es in Bezug auf die strukturelle Verankerung von BNE in allen Bildungsbereichen:

„Hierbei gelang es in einigen Regionen und Orten, sowie exemplarisch in einzelnen Bildungsbereichen, eine strukturelle Verankerung von BNE zu erzielen. Darüber hinaus wurde das Konzept einer BNE als integraler Bestandteil der Bildung geschärft. (...) Gleichwohl stellte das Nationalkomitee für Deutschland zum Abschluss der Dekade fest, dass eine durchgängige Verankerung von BNE in der formalen und non-formalen Bildung fehle. Außerdem sind eine umfassende Kooperation von schulischen und außerschulischen Bildungsträgern sowie die Ausgestaltung ganzheitlicher und partizipativer Methoden bisher unzureichend umgesetzt. Auch eine Verankerung von BNE in der Aus- und Weiterbildung von pädagogischen Fach- und Lehrkräften sowie anderen Multiplikatorinnen und Multiplikatoren blieb unzureichend.“ (Deutscher Bundestag 2017:11)

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Forderungen der Bürgerinnen und Bürger durchaus aufgegriffen wurden, wenn auch nicht im Rahmen von ProgRess III. Inwiefern der BNE-Ansatz Einzug in alle Bildungssystem hält, bleibt abzuwarten und muss sicherlich als ein andauernder Prozess betrachtet werden.

8 Quellenverzeichnis

AA (2017): Auswärtiges Amt im Namen des Interministeriellen Ausschusses Wirtschaft und Menschenrechte (2017): Nationaler Aktionsplan Umsetzung der VN-Leitprinzipien für Wirtschaft und Menschenrechte 2016 – 2020. Beschlossen am 16. Dezember 2016 vom Bundeskabinett

AK Rohstoffe (2019): GEMEINSAME STELLUNGNAHME DES AK ROHSTOFFE zur Fortschreibung der Deutschen Rohstoffstrategie. Link: <http://ak-rohstoffe.de/wp-content/uploads/2019/04/Stellungnahme-AK-Rohstoffe.pdf>

AK Rohstoffe 2020: Neue Rohstoffstrategie der Bundesregierung ignoriert Klimaschutz und Menschenrechte. Pressemitteilung des AK Rohstoffe. Link: <https://power-shift.de/neue-rohstoffstrategie-der-bundesregierung-ignoriert-klimaschutz-und-menschenrechte/>

Bankenverband 2019: Nachhaltige Geldanlage. Wissen und Engagement der Deutschen. Ergebnisse einer Online-Umfrage im Auftrag des Bundesverbands deutscher Banken, Juni 2019. Link: <https://bankenverband.de/newsroom/meinungsumfragen/nachhaltige-geldanlage-wissen-engagement-deutschen/>

BMVI (2018). Mobilität in Deutschland.

Brock, A., Grund, J.(o-J.): Bildung für nachhaltige Entwicklung in Lehr-Lernsettings – Quantitative Studie des nationalen Monitorings – Befragung von LehrerInnen. Executive Summary. Institut Futur, Freie Universität Berlin

Bundesministerium der Justiz und des Verbraucherschutzes (BMJV) (2016): Gesetz zur Stärkung der nichtfinanziellen Berichterstattung der Unternehmen in ihren Lage- und Konzernlageberichten (CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz). Link: <https://www.bmjb.de/SharedDocs/Gesetzgebungsverfahren/DE/CSR-Richtlinie-Umsetzungsgesetz.html>

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) 2019: Bildung und Forschung in Zahlen 2019 Ausgewählte Fakten aus dem Daten-Portal des BMBF. www.datenportal.bmbf.de

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMU) (2016): Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente. TEXTE 73/2016. UFOPLAN FKZ 3712 14 100 UBA-FB 002405. Autor/innen: Klaus Jacob, Anna-Lena Guske, Sabine Weiland, Claire Range; Nico Pestel, Eric Sommer

Bundesregierung 2019: Entwurf eines Gesetzes zur Durchführung der Verordnung (EU) 2017/821 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2017 zur Festlegung von Pflichten zur Erfüllung der Sorgfaltspflichten in der Lieferkette für Unionseinführer von Zinn, Tantal, Wolfram, deren Erzen und Gold aus Konflikt- und Hochrisikogebieten sowie zur Änderung des Bundesberggesetzes. Link: https://www.bmwi.de/Redaktion/DE/Downloads/G/gesetzentwurf-konfliktmineralevo-und-bbergg.pdf?__blob=publicationFile&v=4

Bundesregierung 2020: Gesetzentwurf der Bundesregierung Entwurf eines Gesetzes zur Umsetzung der Abfallrahmenrichtlinie der Europäischen Union vom 3.2.2020. Link: https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Glaeserne_Gesetze/19._Lp/krwg_entwurf/Entwurf/krwg_novelle_refe.pdf

Bundesregierung 2020: Pressemitteilung vom 15.1.2020. Link: <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/rohstoffstrategie-1712538>

Bundestagsmeldung vom 18.12.2019: <https://www.bundestag.de/presse/hib/674146-674146>

Bundesverband Baustoffe, Steine und Erden e.V. (Hrsg) 2018: Mineralische Bauabfälle Monitoring 2016. Bericht zum Aufkommen und zum Verbleib mineralischer Bauabfälle im Jahr 2016. Link: <http://kreislaufwirtschaft-bau.de/Arge/Bericht-11.pdf>

Business and Human Rights Ressource Centre: <https://www.business-humanrights.org/de/deutschland-neueste-entwicklungen-zu-angekündigten-eckpunkten-für-ein-lieferkettengesetz>

Henseling, C. (2019). Nutzungsmuster von Plattformen des Peer-to-Peer-Sharing. In: Digitale Kultur des Teilens – Mit Sharing nachhaltiger Wirtschaften. Springer Gabler

Deutscher Bundestag 2016: Verordnung über die Bewirtschaftung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen (Gewerbeabfallverordnung – GewAbfV). Drucksache 18/10345 vom 16.11.2016

Deutscher Bundestag 2017: Bericht der Bundesregierung zur Bildung für nachhaltige Entwicklung – 18. Legislaturperiode – Drucksache 18/13665 vom 22.9.2017

Forum Nachhaltige Geldanlagen e.V. (FNG) 2019: Marktbericht Nachhaltige Geldanlagen 2019 – Deutschland, Österreich und die Schweiz. Berlin, Juni 2019. Link: https://www.forum-ng.org/images/stories/Publikationen/fng-marktbericht_2019.pdf

Scholl, G.; Behrendt, S.; Gossen, M.; Henseling, C.; Ludmann, S.; Pentzien, J.; Peuckert, J. (2018). Ökobilanz der sharing economy: Teilen allein nützt der Umwelt wenig. GAIA 27(1): 176-177.

Heinrich-Böll-Stiftung (2017): EU: Konfliktmineralien-Verordnung tritt in Kraft. Breites Bündnis der Zivilgesellschaft fordert Nachbesserungen. Pressemitteilung vom 7. Juni 2017. Link: <https://www.boell.de/de/2017/06/07/eu-konfliktmineralien-verordnung-tritt-kraft-breites-buendnis-der-zivilgesellschaft>

Hobelsberger, C. und Scholl, G. (2018): DEUTSCHE UNTERNEHMEN VOR DER CSR-BERICHTS-PFLICHT. Monitoring zur nichtfinanziellen Berichterstattung. Link: https://www.ioew.de/fileadmin/user_upload/BILDER_und_Downloaddateien/Publikationen/2018/Deutsche_Unternehmen_vor_der_CSR-Berichtspflicht_18.pdf

Peuckert, J.; Pentzien, J. (2018). Kompromisse des Teilens – Nachhaltige Governance von Peer-to-Peer Sharing Praktiken. Peer-Sharing Arbeitsbericht 7. IÖW, Berlin.

Nationale Plattform Bildung für nachhaltige Entwicklung (NP BNE) (2017): Nationaler Aktionsplan Bildung für nachhaltige Entwicklung. Der deutsche Beitrag zum UNESCO-Weltaktionsprogramm. Link: https://www.bmbf.de/files/Nationaler_Aktionsplan_Bildung_f%C3%BCr_nachhaltige_Entwicklung.pdf

OECD (2016), OECD Due Diligence Guidance for Responsible Supply Chains of Minerals from Conflict-Affected and High-Risk Areas: Third Edition, OECD Publishing, Paris. Link: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264252479-en>

PowerShift – Verein für eine ökologisch-solidarische Energie- & Weltwirtschaft e. V. (Hrsg.) (2019): Neue Rohstoffkapitel in EU-Handelsabkommen – eine Bestandsaufnahme Auswirkungen auf Umwelt, Menschenrechte und wirtschaftliche Entwicklung. Berlin. Link: <https://power-shift.de/wp-content/uploads/2019/07/Neue-Rohstoffkapitel-in-EU-Handelsabkommen-web-03072019.pdf>

Pressemitteilung des Bundesministeriums der Finanzen (BMF) und des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) vom 19.6.2019: Sustainable Finance-Beirat der Bundesregierung gibt sich umfangreiches Arbeitsprogramm. Link: https://www.bundesfinanzministerium.de/Content/DE/Standardartikel/Themen/Internationales_Finanzmarkt/Finanzmarktpolitik/Arbeitsprogramm-Sustainable-Finance.html

Ludmann, S. (2018). Ökologie des Teilens – Bilanzierung der Umweltwirkungen des Peer-to-Peer Sharing. PeerSharing Arbeitsbericht 8. IÖW, Berlin.

Schorling, J. 2019: Gewinne ohne Gewissen stoppen. Deutsche Unternehmen versagen beim Schutz der Menschenrechte in ihren globalen Lieferketten. In: Südlink 190 - Dezember 2019 Konzernverantwortung: Warum wir verbindliche Regeln für alle brauchen. Link: <https://www.inkota.de/index.php?id=2669>

Singer-Brodowski, M. (2017): Verankerung von Bildung für nachhaltige Entwicklung in der Frühkindlichen Bildung. Executive Summary. Institut Futur, Freie Universität Berlin

Singer-Brodowski, M., und Grapentin-Rimek, Theresa (o.J.): Die Transformation der beruflichen Bildung für nachhaltige Entwicklung voranbringen. Executive Summary. Institut Futur, Freie Universität Berlin

UBA (2016). Einfluss der Nutzungsdauer von Produkten auf ihre Umweltwirkung: Schaffung einer Informationsgrundlage und Entwicklung von Strategien gegen „Obsoleszenz“. UBA-Texte 11/2016.

UBA (2016a): Verteilungswirkungen umweltpolitischer Maßnahmen und Instrumente, UBA-Texte 73/2016

UBA (2019). Aufkommen und Verwertung von Verpackungsabfällen in Deutschland im Jahr 2017. Abschlussbericht. UBA-Texte 139/2019.

WIFO (2019). Effekte eines ermäßigten Mehrwertsteuersatzes für Reparaturdienstleistungen. Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien.