



Stellungnahme des WWF Deutschland zu ProgRess III

Wir bedanken uns für die Möglichkeit zur Stellungnahme zum Referentenentwurf für die Fortschreibung des Deutschen Ressourceneffizienzprogramms ProgRess III. Eine langfristige Strategie zur Ressourceneffizienz ist ein wichtiger Schritt, um vielfältige umweltpolitische Herausforderungen zu bewältigen. Der Verbrauch an Primärmaterialien und die damit verbundenen lokalen Umweltauswirkungen müssen stärker reduziert werden. Wir unterstützen die Aussage des Referentenentwurfs, dass die Ressourceneffizienz auch einen entscheidenden Beitrag zur Erreichung der Klimaschutzziele leisten kann. Aus diesem Grund begrüßen wir es, dass das Deutsche Ressourceneffizienzprogramm fortgeschrieben wird.

Jedoch ist der vorliegende Entwurf nach Auffassung des WWF nicht ambitioniert und verbindlich genug, um den mit unserem Ressourcenverbrauch einhergehenden dramatischen Naturverlust auch nur zu verlangsamen, geschweige denn zu stoppen. Wir müssen den Raubbau, der schon jetzt Ökosysteme zum Kollaps bringt und die Biodiversitäts- und die Klimakrise anfeuert, beenden und endlich in den natürlichen Grenzen der Erde leben. Dafür müssen Finanz- und Wirtschaftssysteme auf Nachhaltigkeit umgestellt werden. Deutschland als erfolgreiche Industrienation gehört an die Spitze einer weltweiten Bewegung für eine faire und die Grenzen der Erde respektierende Wirtschaft. Diesen Herausforderungen wird der vorgelegte Referentenentwurf bei Weitem nicht gerecht.

Grundsätzliche Anmerkungen zur Strategie

Obwohl in ProgRess III richtigerweise anerkannt wird, dass ohne eine „Ressourcenwende“ die Begrenzung der Erderhitzung auf 1,5 Grad Celsius gar nicht möglich sein wird, betrachtet der Entwurf die Themen Ressourceneffizienz und Klimaschutz weiterhin stark isoliert voneinander. Wir begrüßen es sehr die „notwendigen Transformationsprozesse in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung gut miteinander zu verzahnen und gerecht zu gestalten“. Potenziellen Synergieeffekten zwischen Klima- und Ressourcenschutz sowie den Überschneidungen hinsichtlich der politischen Instrumente (z.B. Klimaschutzprogramm 2030, EffSTRA) wird jedoch zu wenig Rechnung getragen. Auch vor dem Hintergrund der zu erwartenden Langfriststrategie der EU zur Klimaneutralität bis spätestens 2050 muss er umfassend ergänzt werden. Welchen enorm wichtigen Beitrag die Kreislaufwirtschaft zur Emissionsreduktion, insbesondere im Industrie-Sektor, leisten kann, wird in einem Positionspapier des WWF Deutschland¹ sowie zahlreichen Studien² deutlich. Darin zeigt sich auch, dass ein Fokus auf Kreislaufwirtschaft die geringsten CO₂-Vermeidungskosten und die geringsten zusätzlichen Investitionsbedarfe nach sich zieht. Damit ist dies nicht nur aus ökologischer Perspektive erstrebenswert, sondern auch von großer Bedeutung für die Wettbewerbsfähigkeit und die wirtschaftliche Entwicklung. Diese enormen

¹ <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Klimaschutz-in-der-Industrie.pdf>

² <https://materialeconomics.com/publications/the-circular-economy-a-powerful-force-for-climate-mitigation-1>
<https://materialeconomics.com/publications/industrial-transformation-2050>



ökologischen Potenziale werden mit dem vorliegenden Entwurf bei weitem nicht ausgeschöpft.

Zudem werden der Titel des Programms sowie einige häufig verwendete Begrifflichkeiten, wie z. B. Abfallvermeidung, den eigentlichen Herausforderungen nicht gerecht. Dies gilt auch für das darin mehrfach genannte Kreislaufwirtschaftsgesetz, welches hauptsächlich unter dem Gesichtspunkt der Müllvermeidung entwickelt wurde. Diese Terminologie verkennt, dass es eines grundlegenden Paradigmenwechsel hin zu einer vollständigen Kreislaufwirtschaft bedarf, in der kaum Primärmaterialien benötigt werden und so der Raubbau an der Natur auf ein Minimum reduziert wird. Mittelfristig muss das in einem Gegenstand enthaltene Material in Wert gesetzt werden. Dazu würde gehören, dass Gegenstände am Ende ihrer Lebensdauer nicht nur als kostenpflichtig zu entsorgender Müll gesehen werden, sondern zunehmend als Wertstoffe, die angekauft oder vom Hersteller zurückgenommen werden. Der Effizienzbegriff stellt lediglich ein schrittweises und viel zu langsames Verbessern des derzeitigen Business-as-usual dar, in dem es weiterhin Abfälle und einen hohen Rohstoffbedarf geben wird.

In diesem Zusammenhang muss auch das Handlungsfeld der Vermeidung weiterentwickelt werden: Die im Kreislauf gehaltenen Materialmengen müssen durch intensivere Nutzung, z.B. Sharing Economy, kontinuierlich verkleinert werden. Die Häufigkeit der Kreisumläufe muss kleiner werden, indem die Lebensdauer, Reparierbarkeit und Wiederverwendbarkeit der Produkte oder Produktteile erhöht werden.

Für eine regelmäßige Kontrolle und wirksame Nachsteuerung bedarf es (I) einer klaren Zielsetzung für Ressourcenbereitstellung und Klimaschutzwirkung, (II) einer regelmäßigen Berichtspflicht, (III) einer unabhängigen Kontrollinstanz und (IV) einer Verpflichtung zur Nachsteuerung und eines klar definierten Nachsteuerungsmechanismus einschließlich möglicher Sanktionsmaßnahmen bei Zielverfehlung.

Maßnahmenvorschläge

Maßnahme 7 - Umweltaspekte in das EU-Konzept zu Kritischen Rohstoffen einbringen (prioritäre Maßnahme)

Wie in Punkt 7 dargestellt, ist eine Kritikalitätsbewertung ökologischer Risiken unabdingbar und muss als neue Achse neben "supply risk" und "economic importance" in die Risikoanalyse der kritischen Rohstoffe eingefügt werden. Zudem bedarf es einer Erweiterung der kritischen Rohstoffliste durch zusätzliche Rohstoffe wie Gold, Eisen und Aluminium, die in einem konsolidierten Prozess mit Einbindung der Zivilgesellschaft erfolgen muss. Die Definition zu kritischen Rohstoffen muss außerdem überarbeitet werden, um alle dargestellten Aspekte in die Definition zu integrieren.

- 1) Einführung ökologischer- und menschenrechtsbedingter Risiken in der Liste kritischer Rohstoffe in Form zweier neuer Achsen
- 2) Erweiterung der Liste um kritische Rohstoffe (Gold, Eisen, Aluminium)
- 3) Erweiterung der Definition von kritischen Rohstoffen



Maßnahme 12 - *Regelungen abbauen, die die stoffliche Nutzung von nachhaltig erzeugter Biomasse behindern*

Zusätzlich zum Abbau von schädlichen Substitutionen sollten Regelungen entwickelt werden, den stofflichen Biomasseeinsatz im Hinblick auf die Einhaltung von planetaren Grenzen und Sicherung der Ernährungssicherheit zu entwickeln.

Maßnahme 13 - *Ökologisch anspruchsvolles internationales Regelungsregime für einen umweltgerechten Rohstoffabbau auf dem Tiefseeboden (Mining Codes) etablieren*

Der WWF begrüßt prinzipiell den Einsatz der Bundesregierung im Rahmen der ISA für die Entwicklung und Verabschiedung eines „ökologisch anspruchsvollen internationalen Regelungsregimes für einen umweltgerechten Rohstoffabbau auf dem Tiefseeboden“. Bezugnehmend auf international verabschiedete Ziele zur nachhaltigen Entwicklung (v.a. Agenda 2030/SDGs) und zum Schutz der Meere (insbesondere SDG 14, CBD Aichi Ziele), sowie in Anbetracht (i) der wissenschaftlich nachgewiesenen, weiterhin zunehmenden und kumulativ wirkenden Belastungen der Meeresgewässer weltweit, (ii) der weiterhin bestehenden Wissenslücken hinsichtlich der mit einem Tiefseebergbau einhergehenden (potentiell weitreichenden) Umweltschäden, und (iii) der Notwendigkeit der Einhaltung des Vorsorgeprinzips, können und sollten Tiefseebergbauvorhaben nicht genehmigt werden. Prioritär sollten sämtliche Potentiale der Ressourceneffizienz, einschließlich durch Recycling, Kreislaufwirtschaft und Entwicklung alternativer Produkte, ausgeschöpft werden.

Maßnahme 14 - *Ökodesign-Richtlinie: Durchführungsmaßnahmen mit Anforderungen für Material- und Ressourceneffizienz ausgestalten*

Die Überarbeitung der Ökodesign-Richtlinie um Anforderungen hinsichtlich der Material- und Ressourceneffizienz zu überarbeiten ist grundsätzlich sehr begrüßenswert. Dennoch fehlt im jetzigen Entwurf eine klare Zielformulierung, um welche konkreten Aspekte die Ökodesign-Richtlinie ergänzt werden soll.

Auch fehlt der qualitative Aspekt, um die Qualität der nach dem Recycling gewonnenen Sekundärrohstoffe beizubehalten bzw. zu erhöhen. Hierfür sind die Definition, Optimierung bzw. Harmonisierung in (Recycling-)Systeme mit entscheidend. Neben Grundmaterialien muss hierbei auch auf verwendete Hilfs- und Zusatzstoffe fokussiert werden, welche sowohl nach Human- und Ökotoxizitäts-Gesichtspunkten als auch unter dem Gedanken der effektiven Stoffstromführung gewählt sein müssen.

Ein Fokus muss auf Mindestanforderungen an Reparierbarkeit bei besonders energie-, ressourcen- oder emissionsintensiv hergestellten Produktgruppen liegen.

Maßnahme 17 - *Garantiaussagepflicht der Hersteller prüfen, Verlängerung der Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche und der Beweislastumkehr prüfen*

Die Lenkungswirkung einer solchen Garantiaussagepflicht hängt insbesondere von der konkreten Ausgestaltung, dem tatsächlichen Informationsgewinn und der entsprechenden Transparenz der Unternehmen ab. Viel wirksamer ist es, Garantiezeiten zu verlängern oder Rücknahmepflichten einzuführen. Zudem muss die Bundesregierung die Verjährungsfrist für Gewährleistungsansprüche bei der Umsetzung der EU-Warenkauf-Richtlinie in deutsches Recht verlängern.



Maßnahme 18 - *Diskriminierungsfreie Bereitstellung von Ersatzteilen und Konstruktions- /Reparaturinformationen untersuchen*

Hier bleibt unklar, was konkret mit diskriminierungsfrei gemeint ist. Es muss sichergestellt werden, dass die Bereitstellung von Ersatzteilen finanziell auch der Neuanschaffung gleich- bzw. sogar bessergestellt ist.

Maßnahme 19 - *Bewertungssystem für Reparierbarkeit in der Praxis als verpflichtende Information entwickeln (prioritäre Maßnahme)*

Es ist zu begrüßen, dass mit dieser Maßnahme der Versuch unternommen wird, die Reparierbarkeit als verpflichtende Information zugänglich zu machen. Die Lenkungswirkung eines „Bewertungssystem für Reparierbarkeit in der Praxis“ ist allerdings fraglich. Insbesondere stellt sich damit einhergehend die Frage, wie Verbraucher:innen solch ein Bewertungssystem bei der Kaufentscheidung behilflich sein soll und ob dieses tatsächlich „möglichst transparente und leicht verständliche Informationen zur Verfügung“ stellt. Aufgrund der Vielfältigkeit von Siegeln und Zertifizierungssystemen etc. besteht nämlich verstärkt die Gefahr der Überkomplexität.

Zielführender ist es, gesetzliche Standards oder Mindestanforderungen (z.B. Maßnahme 14) zu verschärfen, ökonomische Anreize (z.B. Maßnahme 44, 64, 65), auch durch die Initiierung von Leitmärkten (z.B. Maßnahme 40), zu schaffen oder bestehende Siegel weiterzuentwickeln (z.B. Maßnahme 20).

Maßnahme 20 - *Blauen Engel hinsichtlich der Ressourcenschonung weiterentwickeln (prioritäre Maßnahme)*

Siegel wie der Blaue Engel fokussieren überwiegend auf den "Frei von"-Ansatz, indem beispielsweise ausgewählte Chemikalien verboten sind. Es muss aber darüber hinausgehend die vollständige Produktzusammensetzung deklariert werden.

Maßnahme 21 - *Eine Kennzeichnung des Anteils von Recyclingkunststoffen entwickeln und einführen (prioritäre Maßnahme)*

Siehe auch Kommentar zu Maßnahme 19. Grundsätzlich ist es begrüßenswert, dass die Infos zum Rezyklatanteil transparent gemacht werden, um entsprechende Kaufentscheidungen zu erleichtern. Hierbei muss immer auch die Frage nach der Herkunft der Rezyklate erfolgen, um die Sinnhaftigkeit des Rezyklateinsatzes sicherzustellen - vor allem bei Kunststoffen. Hintergrund: Bereits heute ist bei Verpackungen ein Abdrift von PET aus der Pfandsammlung in die Wertstoffsammlung der Dualen Systeme zu beobachten. Für eine effizientere und effektivere Nutzung der Sekundärrohstoffe empfiehlt sich, diesen Abdrift zu unterbinden.

Maßnahme 33 - *Industrielle Symbiose unterstützen*

Diesem Aspekt muss deutlich mehr Beachtung geschenkt werden. Eine lediglich einzelfallabhängige Förderung wird der Herausforderung und den Potenzialen nicht gerecht. Vielmehr muss die Bundesregierung hier durch eine gezielte Strategie Symbiose-Potenziale zusammen mit den Unternehmen und der Zivilgesellschaft erarbeiten und umsetzen.



Maßnahme 35 - Chemikalienleasing als ressourceneffizientes und leistungs-basiertes Geschäftsmodell stärken (prioritäre Maßnahme)

Die Stärkung von Leasingmodellen mit entsprechender Rücknahmepflicht durch die Hersteller darf nicht nur im Bereich der Chemikalien angegangen werden. Dies stellt eine große Chance für die Umsetzung einer Kreislaufwirtschaft auch in anderen Wirtschaftsbereichen dar. Z. B. in der Beleuchtungstechnik gibt es hier bereits erste erfolgreiche Geschäftsmodelle. Aber insbesondere in den energie-, ressourcen- und emissionsintensiven Grundstoffindustrien (Stahl, Chemie, Zement) müssen Leasingmodelle gestärkt werden.

Maßnahme 40 - Ressourceneffizienzanforderungen in der öffentlichen Beschaffung nachhaltig verbessern (prioritäre Maßnahme)

Die öffentliche Hand muss durch ihre große Nachfrage, z. B. nach emissionsintensiven Grundstoffen wie Stahl und Zement, viel stärker als Leitmarkt für klima- und ressourcenschonenden Produkten oder Technologien fungieren und diesen so zum Durchbruch verhelfen.³

Deshalb fordern wir, dass zukünftig bei der Vergabe öffentlicher Bauaufträge Klimaschutzkriterien umfassend zur Anwendung gebracht und Green Public Procurement konsequent umgesetzt wird. Zur konkreten Umsetzung von Klimaschutzaspekten in der Ausschreibung stehen verschiedene Optionen zur Verfügung. Dabei ist es essenziell, einfach handhabbare und klar nachvollziehbare – sowohl für die Ausschreibenden als auch die Bietenden – Systematiken bzw. Kriterien zu verwenden. In einem Hintergrundpapier des WWF Deutschland⁴ sowie einem dazugehörigen juristischen Kurzbericht⁵ wird beschrieben, welche Ausgestaltungsmöglichkeiten hierbei bestehen:

- Fiktiver CO₂-Preis für die öffentliche Hand
- Qualitätskriterien/Ökologische Grenzwerte
- Vorschreiben eines Zertifikats mit hoher Klimaschutzrelevanz

Mit dem MEAT-Prinzip und den allgemeinen vergaberechtlichen Rahmenbedingungen bestehen bereits die Instrumente für die Integration von Klimaschutzaspekten in die Ausschreibung. Zur Umsetzung von Green Public Procurement (GPP) müssen entsprechende klare politische Vorgaben erarbeitet werden. Als ein Vorbild kann hierbei der Prozess in Berlin angesehen werden. Hier wurde 2010 zunächst das Berliner Ausschreibungs- und Vergabegesetz (BerLAVG) verabschiedet, welches die öffentlichen Beschaffungsstellen verpflichtet, bei der Beschaffung ökologische Kriterien unter Berücksichtigung von Lebenszykluskosten anzuwenden. Neben der Ermächtigung der ausschreibenden Institutionen ist vor allem die Gestaltung des Ausschreibungsverfahrens bzw. der zugrunde gelegten Kriterien von zentraler Bedeutung. Dazu sind Beschaffungsrichtlinien sowie die Hilfsmittel zur Unterstützung der Ausschreibenden bei der Erarbeitung und

³ https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Klimaschutz_in_der_Beton-und_Zementindustrie_WEB.pdf

⁴ https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Klimaschutz_in_der_Beton-und_Zementindustrie_WEB.pdf

⁵ <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-KSG-Gutachten-3-Klimaschutzmassnahmen-im-Industriesektor.pdf>



Ausformulierung der Ausschreibungen und den entsprechenden Kriterien zu überarbeiten.⁶

Maßnahme 41 - *Blauen Engel in der öffentlichen Beschaffung verstärkt berücksichtigen (prioritäre Maßnahme)*

Die konsequente Berücksichtigung des Blauen Engels in der öffentlichen Beschaffung stellt aus unserer Sicht das Mindestmaß der "Vorbildrolle des Bundes" dar und muss schnellstmöglich umgesetzt werden.

Kapitel 5.2.5 - *Kreislaufwirtschaft*

Die in den einleitenden Worten zu diesem Kapitel verwendete Begrifflichkeiten, wie z. B. Abfallvermeidung, werden den eigentlichen Herausforderungen nicht gerecht. Dies gilt auch für das Kreislaufwirtschaftsgesetz, welches hauptsächlich unter dem Gesichtspunkt der Müllvermeidung entwickelt wurde. Diese Terminologie verkennt, dass es eines grundlegenden Paradigmenwechsel hin zu einer vollständigen Kreislaufwirtschaft bedarf, in der kaum Primärmaterialien benötigt werden und so der Raubbau an der Natur auf ein Minimum reduziert wird.

Als übergeordneten Schritt müssen überflüssige Produkte und Verpackungen weitestgehend vermieden.

Die „Wahrnehmung der Produktverantwortung durch die handelnden Akteure“ muss sich auch in konkreten rechtlichen Schritten äußern und darf nicht bloß auf freiwilligen Maßnahmen beruhen.

Maßnahme 44 - *Ökonomische Anreize für Reparaturen schaffen durch einen reduzierten Mehrwertsteuersatz und steuerliche Absetzbarkeit*

Ökonomische Anreize für Reparaturen durch einen reduzierten Mehrwertsteuersatz und steuerliche Absetzbarkeit zu schaffen ist eine zentrale Maßnahme, um ökologische Konsumweisen und Verhaltensmuster attraktiver zu machen und eine konsequente Kreislaufwirtschaft zur Umsetzung zu bringen. Deshalb muss diese Maßnahme priorisiert werden.

Maßnahme 51 - *Produktverantwortung nachjustieren und weiterentwickeln (prioritäre Maßnahme)*

Die derzeitige Maßnahmenausgestaltung bleibt viel zu vage. Es braucht einen konkreteren Vorschlag, z. B. in Form einer herstellerseitigen Rücknahmepflicht. Zudem darf sich dieser Aspekt nicht nur auf Elektroaltgeräte und Altbatterien beschränken.

Maßnahme 52 - *Das Kunststoffrecycling stärken und weiterentwickeln (prioritäre Maßnahme)*

Wie sich rückblickend bei vielen Thematiken gezeigt hat, sind freiwillige Selbstverpflichtungen nicht zielführend. Das Kunststoffrecycling zu stärken und weiterzuentwickeln muss gesetzlich verpflichtend geregelt werden. Hierbei müssen verstärkt auch definierte und optimierte Inputqualitäten in die (Recycling-)Systeme thematisiert werden. Die Vielfalt der Kunststoffabfälle erfordert eine Harmonisierung der Kunststoffe als Grundpolymer und der Hilfs- und Zusatzstoffe.

⁶ https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Klimaschutz_in_der_Beton-und_Zementindustrie_WEB.pdf
<https://www.berlin.de/senuvk/service/gesetzestexte/de/beschaffung/>



Maßnahme 53 - *Standardisierungs- und Zertifizierungssysteme für Rezyklate entwickeln (prioritäre Maßnahme)*

Die Weiterentwicklung von Standardisierungen, Normen und Zertifizierungssystemen ist ein ressourcen- und zeitintensiver Prozess, welcher durch die Bereitstellung entsprechender Mittel durch den Bund beschleunigt werden muss. Besondere Beachtung sollte dabei die Harmonisierung/Optimierung der Inputqualitäten in die Systeme erhalten (siehe Maßnahme 52).

Maßnahme 55 - *Ressourcensichernden und umweltgerechten Rückbau von Windenergieanlagen stärken*

Es bedarf einer gesetzlichen Verpflichtung für den vollständigen, rückstandsfreien und ökologischen Rückbau von Windenergieanlagen. Ist ein Weiterbetrieb am bisherigen Standort nicht möglich, so sollten der Rückbau und die Entsorgung der Anlagenteile vollständig, rückstandsfrei und möglichst ressourceneffizient gestaltet und der Standort inklusive Zugangswege in den ursprünglichen Zustand zurückversetzt werden. Zwar ist die Verpflichtung zum Rückbau der Anlage nach endgültiger Betriebsaufgabe und die Absicherung der Rückbaukosten seit 2004 Voraussetzung für die Erteilung der Betriebsgenehmigung. Jedoch handelt es sich hierbei um eine Selbstverpflichtung durch Erklärungen der Betreiber und schließt einen großen Teil der vor 2004 in Betrieb gegangenen Bestandsanlagen aus. Weiterhin unterscheiden sich die gesetzlichen Regelungen zur Durchführung des Rückbaus von Windenergieanlagen auf Länderebene.

Der WWF fordert ergänzend zur gesetzlichen Rückbaupflicht (in § 35 Abs. 5 BauGB) eine bundesweit einheitliche Regelung für den vollständigen, rückstandsfreien und ökologischen Rückbau von Windenergieanlagen und die Sicherung des dazugehörigen Finanzierungsaufwandes. Der Rückbau sollte hierbei stets der Abfallhierarchie gemäß § 6 Kreislaufwirtschaftsgesetz folgen: Vermeidung, Wiederverwendung, Recycling, sonstige Verwertung und Beseitigung. Der Rückbau und die Zerlegung der Altanlagen in Einzelteile erfolgen heute weitgehend am Anlagenstandort. Dies gestaltet den Rückbau aufwendig und teuer. Es kann hingegen effizienter sein, eine geringere Demontagetiefe vor Ort zu wählen und die Bestandsanlage nur grob zu zerlegen. In diesem Fall werden die Einzelteile anschließend über Demontagenetzwerke in spezialisierten Demontagefabriken in Deutschland recycelt, um eine möglichst hohe Wiederverwertung der zurückgewonnenen Materialien, insbesondere der Metalle, zu gewährleisten.⁷

Maßnahme 68 - *Anpassung des Fachrechts*

In der derzeitigen Formulierung kann diese Maßnahme keine Wirkung entfalten. Stattdessen muss die Bundesregierung einen Prüfauftrag erlassen. Das jeweilige Fachrecht muss auf Ressourceneffizienz ausgerichtet und dann mit einem wirkungsvollen Ziel versehen werden.

Maßnahme 91 - *Umweltproduktdeklarationen für Bauprodukte (EPD) verpflichtend einführen*

Die verpflichtende Einführung von Umweltproduktdeklarationen für Bauprodukte (EPD) ist stark zu begrüßen und längst überfällig. Dies ist eine zentrale Maßnahme,

⁷ <https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF-Position-Windenergie-2019.pdf>
<https://www.umweltmagazin.de/2016/Ausgabe-06/Special-Kreislaufwirtschaft-Recycling/Effiziente-Demontage-von-ausgedienten-Windkraftanlagen>



um wie in der Einführung des Programms beschrieben den gesamten Lebenszyklus, neben der Nutzungsphase also auch die Herstellung („graue Energie“), zu berücksichtigen. Es muss das Ziel sein, künftig bei allen Baumaßnahmen auch die Herstellungsphase klima- und ressourcentechnisch zu bewerten bzw. zu optimieren und damit die Verbreitung klimafreundlicher Bauprodukte bzw. -materialien sowie die entsprechenden Industrieprozesse zu unterstützen.

Maßnahme 92 - *Nachhaltiges Bauen in der Musterbauordnung (MBO) und in den Bauordnungen der Länder verankern*

Angesichts enorm hoher Ressourcenverbräuche und Treibhausgasemissionen kommt dem Bausektor eine zentrale Rolle zu. Deshalb ist es müssen die Leitprinzipien des nachhaltigen Bauens schnellstmöglich in der Musterbauordnung (MBO) und in den Bauordnungen der Länder verankert werden. Nur so wird ermöglicht und sichergestellt, dass auch über Leuchtturmprojekte hinaus ressourcensparendes und klimaschonendes Bauen in der Breite umgesetzt wird.

Darüber hinaus müssen baurechtliche Hemmnisse für den Einsatz von klimafreundlicheren Baustoffen (z. B. Holz) zügig abgebaut werden. Mit dem nachwachsenden Rohstoff Holz steht unter der Voraussetzung eines nachhaltigen und regionalen Anbaus und einer kaskadenförmigen Nutzung ein klimafreundlicher Baustoff zur Verfügung. Zur Sicherstellung einer umweltgerechteren und sozialverträglicheren Forst- und Holzwirtschaft ist dabei in Deutschland mindestens auf eine FSC-Zertifizierung (Forest Stewardship Council) zu achten.⁸ Dass sich mit modernen Holzbau-Konstruktionen Anforderungen hinsichtlich Wärme-, Schall- und Brandschutz sowie Wirtschaftlichkeit hervorragend erfüllen lassen, verdeutlichen zahlreiche gebaute Beispiele.

Maßnahme 93 - *Nachhaltigkeitsbewertungen für Neubauten verbessern*

Grundsätzlich begrüßt der WWF die Anwendung des BNB-Systems. Aus Klima- und Ressourcenschutzgründen muss der Stellenwert der Ökobilanz des Gebäudes allerdings stärker gewichtet werden. Zudem muss die Anwendungspflicht ausgeweitet werden. Einerseits auch auf Landes- und Kommunalebene, andererseits auch auf Tiefbauprojekte in angepasster Form.⁹

Für ambitionierten Klima- und Ressourcenschutz ist es aber unabdingbar, dass über diese wenigen BNB-zertifizierten Gebäude hinaus die Nachhaltigkeitsbewertung für Neubauten verbessert wird. Dazu ist es von zentraler Bedeutung, dass künftig nicht nur die Nutzungsphase, sondern auch die Herstellungsphase („graue Energie“) bei gesetzlichen Anforderungen zum Energiebedarf bzw. den Treibhausgasemissionen berücksichtigt wird. Der WWF begrüßt deshalb sehr die Bestrebungen hin zu verpflichtenden Nachhaltigkeitszertifizierungen bzw. der Berechnung des „Carbon Footprint“. Dabei sollte auf die Erfahrungen und Ökobilanz-Bilanzierungsmethoden der bestehenden Systeme (BNB, NaWoh, DGNB) zurückgegriffen werden. Die bereits zur Verfügung stehenden Hilfsmittel, z. B. eLCA oder ökobau.dat müssen weiterentwickelt, in der Anwendung vereinfacht und eine BIM-Integration ermöglicht werden.

⁸ <https://www.wwf.de/themen-projekte/waelder/verantwortungsvollere-waldnutzung/fsc-was-ist-das/>

⁹ https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Klimaschutz_in_der_Beton-und_Zementindustrie_WEB.pdf



Maßnahme 95 - *Einsatz zertifizierter RC-Materialien in öffentlichen Bauvorhaben fördern*

Aus Sicht der Nachhaltigkeit und Ressourceneffizienz ist es begrüßenswert, den Einsatz zertifizierter RC-Baustoffe in öffentlichen Bauvorhaben zu fördern. Dabei ist jedoch sicherzustellen, dass auch qualitative Aspekte berücksichtigt werden, um die Qualität der nach dem Recycling gewonnenen Sekundärrohstoffe beizubehalten bzw. zu erhöhen. Zudem gilt es zu beachten, dass die Klimaschutzwirkung nicht unbedingt direkt mit dem RC-Anteil in Baustoffen korreliert. So ist z. B. der Klimaschutzbeitrag von Recycling-Beton je nach Anwendungsfall und Transportaufkommen gering (ca. 7 % bzw. teilweise sogar negativ). Trotz des geringen Beitrags zum Klimaschutz ist die Verwendung des Recycling-Betons in Ballungszentren anzuraten, weil durch Abriss und Wiederverwendung der Betonteile vor Ort ein nachhaltiger Kreislauf entsteht und der Abbau von Primärmaterialien reduziert wird. In Regionen mit relativ geringer Bebauungsdichte muss abgewogen werden, wie sich der Antransport von zerkleinerten Betonteilen von einem weiter entfernten Abrissort auf die Ökobilanz auswirkt. Durch die erhöhten Emissionen des Transports wäre der Klimafußabdruck vermutlich erhöht.¹⁰

Neben dem Einsatz von RC-Materialien fehlt die Förderung des Baustoffs Holz im derzeitigen Entwurf. Aus Klimaschutzsicht müssen Baukonstruktionen und tragende Bauteile aus Holz stärker gefördert werden. Mit dem nachwachsenden Rohstoff Holz steht unter der Voraussetzung eines nachhaltigen und regionalen Anbaus sowie einer späteren kaskadenförmigen Nutzung ein klimafreundlicher Baustoff zur Verfügung. Zur Sicherstellung einer umweltgerechteren und sozialverträglicheren Forst- und Holzwirtschaft ist dabei mindestens auf eine FSC-Zertifizierung (Forest Stewardship Council) zu achten.¹¹ Insbesondere die Verwendung von heimischem Laubholz als Baumaterial bietet ökologische Vorteile über Klimaschutz hinaus und sollte daher bevorzugt Verwendung finden.

Um dem klimafreundlichen und ressourcenschonenden Bauen mit Holz eine entsprechende Bedeutung beizumessen, schlagen wir vor, eine eigenständige Maßnahme dazu aufzunehmen.

Maßnahme 96 - *Selektiven Rückbau zur Gewinnung von Sekundärrohstoffen fördern*

Etwaige Wechselwirkungen mit der Urban Mining Strategie (Maßnahme 61) müssen mitbedacht werden. Aus einer Lebenszyklusperspektive ist es künftig insbesondere bei heute neu erstellten Gebäuden von enormer Bedeutung, das Ende des Lebenszyklus besser voranzuplanen. Dafür ist es essenziell, die verbauten Baustoffe und deren Rückbau- und Recyclingmöglichkeiten umfassend zu dokumentieren. Auch hier kann auf die Methoden und Erfahrungen aus den Nachhaltigkeits-Zertifizierungssystemen (BNB, DGNB, NaWoh) zurückgegriffen werden.

Maßnahme 97 - *Ressourceneffizienz als Kriterium in KfW-Förderung aufnehmen (prioritäre Maßnahme)*

Siehe auch Kommentare zu Maßnahmen 91-93.

Der WWF begrüßt sehr die Aufnahme der Ressourceneffizienz als Kriterium in die KfW-Förderung. Aus Sicht des WWF empfiehlt es sich, hier nicht einfach einen zusätzlichen Indikator einzuführen. Vielmehr muss die gleiche bekannte, erprobte

¹⁰ https://www.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/WWF_Klimaschutz_in_der_Beton-und_Zementindustrie_WEB.pdf

¹¹ <https://www.wwf.de/themen-projekte/waelder/verantwortungsvollere-waldnutzung/fsc-was-ist-das/>



und genormte Systematik der holistischen Lebenszyklusanalyse/Ökobilanz (ISO 14040 und ISO 14044 bzw. DIN EN 15804 und DIN EN 15978) wie in den Zertifizierungssystemen BNB/DGNB/NaWoh auch zugrunde gelegt werden, da so alle Phasen des Lebenszyklus und alle Umweltwirkungen mitbilanziert werden. Nach einer kurzen Erprobungsphase muss die Systematik bzw. Methodik alsbald allgemeingültig durch eine rechtliche Anpassung, z. B. eine Integration in das erst kürzlich verabschiedete Gebäudeenergiegesetz (GEG) – in dem es zudem schnellstmöglich einer Ambitionsniveau-Steigerung bedarf – auf sämtliche Neubauten übertragen werden

Rückfragen zu einzelnen Maßnahmen

Maßnahme 1 - „Good Governance“ und Kapazitätsaufbau in Entwicklungs- und Schwellenländern fördern (prioritäre Maßnahme)

Gerade in Entwicklungsländern hat sich gezeigt, dass freiwillige Standards wenig effektiv sind wie am Beispiel vom Dambruch in Brasilien deutlich wurde. Hier bedarf es verbindlicher Standards und ordnungsrechtlicher Maßnahmen.

Maßnahme 2 - Prozess für ein konsolidiertes Rahmenwerk für verantwortlichen Bergbau und Rohstofflieferketten initiieren

Es bedarf nicht nur einer Verbesserung der governance im Bergbau, sondern explizit auch einer Verbesserung der Transparenz, um Umweltfolgen des Bergbaus in der Lieferkette nach D/EU analysieren zu können. Zudem bedarf es einer Lösung, wie bereits existierende Standards IRMA/ASI/Responsible Steel etc. in ein solches System integriert werden können und nicht ein neuer Standard erschaffen wird, ohne bereits existierende zu verbinden.

Maßnahme 3 - Best-Practice Demonstrationsvorhaben für verantwortlichen Auslandsbergbau fördern

Bei der Formulierung: „Dazu werden im Rahmen der Förderprojekte Mechanismen zur Weitergabe der Mehrkosten für Best-Practice entlang der Wertschöpfungskette entwickelt (z. B. Preisprämien) und ihre Implementierung in internationalen Märkten angestoßen“ stellt sich die Frage, wer für die Prämien aufkommt und wie dies aus Kartels- und Wettbewerbsrecht in Europa möglich ist?

Maßnahme 5 - Industriepartnerschaften in der Entwicklungszusammenarbeit zur verantwortlichen Rohstoffgewinnung unterstützen

Industriepartnerschaften: Welche sind das und wie werden diese gefördert?

Maßnahme 11 - Roadmap Substitution kritischer Rohstoffe für Umwelt- und Zukunftstechnologien verfolgen

Hier bedarf es einer Erklärung, worin genau die Anreize bestehen.

Maßnahme 22 - Material- und energieeffizienter Produktionsverfahren fördern (prioritäre Maßnahme)

Hierbei stellt sich die Frage, was unter „ökologisch kritischen Rohstoffen“ zu verstehen ist. Dieser Begriff sollte umfassend definiert sein und vor allem auch mengenmäßig relevante Rohstoffe enthalten (Sand, Eisenerz, Bauxit, Kalk).



Maßnahme 58 - *Ökologische Gestaltung der Beteiligungsentgelte für Verpackungen evaluieren*

§ 21 Verpackungsgesetz ist in der derzeitigen Ausgestaltung z. T. widersprüchlich. Zudem gilt es verbindliche Maßnahmen zu entwickeln, die zu einer Verpackungs(-abfall)-vermeidung führen.

Es ist nicht einheitlich geklärt, ob es eine Prioritätenfolge der Punkte Einsatz von Rezyklat, nachwachsenden Rohstoffen und Recyclingfähigkeit gibt. Falls doch, wie sieht diese aus? Auch fehlt der Vermeidungsaspekt.

Es ergibt sich ein Widerspruch, wenn ein Unternehmen seine Verpackungen beispielsweise künftig aus nachwachsenden Rohstoffen (PLA - Rohstoff Mais) fertigt, welche bis dato nicht recycelt werden (derzeit unwirtschaftlich, technisch aber möglich).

Auch ist der Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen nicht zwingendermaßen ökologisch vorteilhaft und sollte immer kritisch hinterfragt werden.

Ansprechpartner

Tobias Kind
Programme Manager Metals and Mining
WWF Deutschland
Reinhardtstr. 18
10117 Berlin
Telefon: +49 (0)30 311 777 265
tobias.kind@wwf.de

Patrick Zimmermann
Referent Klimaschutz & Energiepolitik
WWF Deutschland
Reinhardtstr. 18
10117 Berlin
Telefon: +49 (0)30 311 777 203
patrick.zimmermann@wwf.de