

Stellungnahme zum Referentenentwurf für die Fortschreibung des Deutschen Ressourceneffizienzprogramms ProgRes III (Stand: 10.12.2019)

Die folgende Stellungnahme bezieht sich auf die inhaltlichen Punkte

- Verantwortungsvolle Rohstoffversorgung (Kapitel 5.2.1)
- Ressourcenschonende Produktgestaltung (Kapitel 5.2.2)
- Ressourceneffiziente Produktion (Kapitel 5.2.3)
- Kreislaufwirtschaft (Kapitel 5.2.5)
- Bauen Arbeiten und Wohnen (5.6.2) Maßnahme 91 und 97

Öko-Footprint für Bergbau-Produkte

Neben der sozio-ökologischen Verantwortung der Unternehmen zur Rohstoffgewinnung beginnt bei den in diesem Bereich tätigen Unternehmen die Umweltbeeinflussung, die sich bis zum Endkonsumenten mit Weiterverarbeitung und –nutzung der Erzeugnisse aus dem Bergbau durchzieht. Vor allem im produzierenden Gewerbe wird vermehrt auf den ökologischen Abdruck der Produkte geachtet. Diesen korrekt anzugeben fällt jedoch oftmals sehr schwer, da wenige bis keine Kenntnisse über die ökologischen Auswirkungen der Vorproduktionskette bekannt sind, so dass im Allgemeinen mit verallgemeinerten Durchschnittswerten aus Datenbanken gerechnet werden muss. Bergbauunternehmen sollten daher verpflichtet/motiviert werden, als erste Unternehmen in der Produktionskette ihren Produkten einen Öko-footprint anzugeben, damit die nachfolgenden Unternehmen mit Einkauf der Materialien ihrerseits den Öko-Footprint ihrer (Zwischen-)Produkte bestimmen und an ihre Kunden weitergeben können. Die Darstellung des Öko-Footprint ist nur möglich, wenn an der Quelle (Cradle) begonnen wird. Sämtliche Ideen im Rahmen von Kreislaufwirtschaft erhalten einen Anschlag, da sich der Öko-Footprint durch Kreislaufwirtschaft deutlich verbessern wird und somit der Bedarf an Entnahme von fossilen Ressourcen aus der Erde schneller verringern lässt. Fossile Ressourcen müssen unattraktiv werden.

Produkt-Design/Lebensdauer Produkt

Die angedachte Berücksichtigung des Materialeinsatzes im Rahmen der Ökodesign-Richtlinie ist begrüßenswert. Als insgesamt rohstoffarmes Land sollte Deutschland im Sinne einer ressourcenschonenden Industrienation dafür sorgen, dass Kreislaufwirtschaft nicht die Ausnahme ist, sondern der normale Produktionsweg. Prinzipien wie *cradle-to-cradle* können die Abhängigkeit von fossilen Ressourcen reduzieren, das Abfallaufkommen verringern und die Wiederverwertung von bereits produzierten Materialien erhöhen. Darüber hinaus sollte das Produkt-Design nicht nur auf das Produkt an sich gerichtet sein, sondern auch mögliche Dienstleistungen, die hinter dem Produkt stehen, berücksichtigen. Die Produktion von Produkten für den Wechsel des Besitzers sollte kritisch hinterfragt werden – als Alternativkonzept sei hier „Mieten statt Besitzen“ genannt.

Ein Wirtschaftssystem, welches darauf abzielt, dass Konsumgüter im Rahmen einer Neuanschaffung 1:1 ausgetauscht werden, wird immer Probleme mit dem Ressourceneinsatz haben. Selbst ein Produkt, welches zu 100% im Rahmen einer Kreislaufwirtschaft produziert wird, hat eine höhere ökologische Auswirkung, als das Produkt das einen Komponentenaustausch erlaubt. Als Beispiel seien Mobilphone-Hersteller genannt, die ein Technik-Upgrade einzelner Komponenten ermöglichen, ohne dass der Besitzer das gesamte Mobiltelefon neu kaufen muss. Beim Produkt-Design sollte daher die Nutzungsart des Gesamtprodukts und seiner Einzelkomponenten mitberücksichtigt werden, weshalb der Lebensdauer nicht nur der einzelnen Komponenten ein besonderes Augenmerk gelten sollte, sondern vielmehr die Lebensdauer an sich betrachtet werden sollte. Ein ressourcenschonendes Produkt und die damit verbundene Dienstleistung des Herstellers sollte das Augenmerk darauf legen, dass das Produkt nicht gänzlich komplett neu produziert werden muss, wenn nutzungsbedingt Einzelkomponenten kaputt gehen. Ein wirtschaftlicher Totalschaden für den Nutzer bei Ausfall eines (betriebsrelevanten) Bauteils sollte unterbunden werden. Im Rahmen des Bundespreises *Ecodesign* könnten diese Gesichtspunkte gesondert/besonders berücksichtigt und öffentlichkeitswirksam positioniert werden.

Eine weitere Entwicklung bestehender Kennzeichnungen unter dem Aspekt der Rohstoffnutzung und Reparaturfreundlichkeit unterstützen wir sehr, verweisen aber gleichzeitig darauf dass es dafür nicht nur Kennzeichnungen bedarf ,sondern auch lokale Reparaturkapazitäten verfügbar sein müssen. In der Effizienzstrategie 2020 der Bundesregierung gibt es ebenfalls Hinweise zur Berücksichtigung von Produkteffizienz und einer Weiterentwicklung der Ökodesignrichtlinie.

Wichtig ist, dass alle relevanten Produktkenndaten in einem Label/Gütezeichen erfasst werden und nicht nur Teilaspekte .

Ressourceneffiziente Produktion

Es ist begrüßenswert, dass die Unterstützung von Unternehmen in Form einer geförderten Beratung wieder in das Augenmerk der beteiligten Institutionen gelangt. Die bisherigen Förderlandschaft konzentriert sich derzeit sehr stark auf das Thema Energie (CO₂-Problematik), vergisst dabei aber, dass gerade im produzierenden Gewerbe die Materialkosten zum einen höheren wirtschaftlichen Stellenwert bei den Unternehmensinhabern haben (siehe Statistiken des VDI ZRE) und zum Anderen, dass oftmals der Anteil an eingesetzter Energie in einem produzierenden Unternehmen zum Teil deutlich in der Mehrheit zu finden ist. Die reine Konzentration auf eine (geförderte) Betrachtung von Querschnittstechnologien verhindert eine für Unternehmen und Umwelt sinnvolle Betrachtung der Ressourcen, zu denen neben Material und Energie auch Ressourcen wie Frischwasser gehören. Gerade die Erlebnisse aus dem Sommer 2018 zeigen, dass die Ressourcenbetrachtung nicht mehr nur auf Energie eingeengt werden darf. Aus unternehmerischer und auch gesellschaftlicher Sicht ist die Unterstützung von Unternehmen hinsichtlich einer Effizienzsteigerung bei der Ressourcennutzung sinnvoll. Entsprechende Berater sollten zum Beispiel analog zu Energieberatern oder auch Beratern im Förderprogramm *go-digital* nach definierten Qualifikationsanforderungen in die Umsetzung der Förderprogramme eingebunden werden.

Berufsbild Ressourcen /Energieberater

Analog zur Energieberatung sollte eine zentrale, einführende Beratung zum Thema Ressourceneffizienz etabliert werden, denen im Anschluss vertiefende – ggf. ebenfalls geförderte – Beratungen in Spezialeinsatzfällen folgen. Die Qualifikationsanforderungen an die Berater sollten hierbei aufgabenspezifisch definiert werden, zum Beispiel das 2018 ausgelaufene Förderprogramm zum Energieeinspar-Contracting genannt, bei dem die Anforderungen an die Berater für die Orientierungsberatung niedriger waren, als für die daran anschließende Umsetzungsbegleitung. Energieberatung und Beratung zur ressourcenschonender Produktion sollten zukünftig nicht mehr getrennt, sondern als Teil einer Gesamtbetrachtung angesehen werden, da sie sich gegenseitig beeinflussen und eine Trennung Unternehmen oftmals schwer zu vermitteln ist.

In diesem Zusammenhang ist es unabdingbar, dass für die Qualifikation von Beratern klare Leistungsbilder zu entwickeln sind – die perspektivisch als Basis für ein Berufsbild dienen, ggf. auch als Ergänzung zum ebenfalls noch nicht definierten verbindlichen Berufsbild der Energieberatung.

Verbindliches Ressourceneffizienzaudit

Seit 2013 genießen Unternehmen des produzierenden Gewerbes Steuervorteile, sofern sie ein Energiemanagementsystem oder eine der beiden Alternativen umgesetzt haben. Der Steuervorteil konzentriert sich in der Praxis sehr stark auf Energie in Querschnittstechnologien und sollte auf den allgemeinen Ressourceneinsatz ausgeweitet werden. Vor allem im Umsetzungstrang gemäß SpaEfV ist es kein großes Problem weitere Aspekte mit in die Anforderungen aufzunehmen. Oftmals ist die Datenlage bei Unternehmen hinsichtlich nichtenergetischer Aspekte deutlich besser, so dass neben Energieflüssen weitere Ressourcenflüsse einfließen und entsprechende Effizienzmaßnahmen identifiziert/umgesetzt werden können. Eine reine Bezugnahme auf CO₂ sollte durch eine Reduzierung auf fossile Ressourcen ergänzt werden. Ziel sollte es sein, den Anteil von fossilen Ressourcen (Material und Energie) sowie Frischwasser zu reduzieren und entsprechend den nichtfossilen Anteil und ggf. von den Anteil von Grauwasser zu erhöhen. Alternativ kann EMAS als oberste Anforderungserfüllung angeboten werden. Der Betrieb eines reinen Energiemanagementsystems sollte nur dann akzeptiert werden, wenn konsequent neben der Ressource Energie auch die sonstigen Materialien und Wasser betrachtet werden.

CSR-RUG

Sofern Unternehmen, die dem CSR-RUG unterstehen, in Zukunft nachweisen, dass auch die vorlieferanten Maßnahmen durchgeführt haben, so braucht es im Grundsatz keine Veränderung geben. Eine Weitergabe der Verpflichtungen aus dem CSR-RUG der bisher verpflichteten Unternehmen an die Vorlieferanten reicht aus, da sich automatisch auch die kleinen und mittelständischen Unternehmen mit der CSR-Richtlinie beschäftigen müssen.

5.6.2. Bauen Arbeiten und Wohnen

Die Hinweise beziehen sich vor allem auf die Maßnahmen Nr.

91. Umweltproduktdeklarationen für Bauprodukte (EPD) verpflichtend einführen und

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

Eine Verringerung des Rohstoff- und Energieeinsatzes bei der Erstellung und Modernisierung von Gebäuden und Bauteilen ist grundsätzlich begrüßenswert. Wir warnen jedoch vor einer zu starken Überbewertung der Herstellphase bei den im Gebäudebereich üblichen Lebenserwartungen der Bauteile von 25 bis 100 Jahren. Selbst bei hoch-wärmedämmenden Außenbauteilen mit vergleichsweise großem Einsatz von Energie für die Herstellung der Dämmstoffe beträgt die energetische Amortisationszeit nur sehr wenige Heizperioden. Hier überwiegt die Energieeinsparung während der Einsatzzeit am Gebäude die für die Herstellung aufgewendete Energie bei weitem!

Eine Bewertung der Herstellphase von Bauprodukten erfordert eine Erweiterung der Bilanzierungsgrenzen am Gebäude(s. Abb 1) .

Ein weiterer wichtiger Aspekt betrifft statische und/oder hygrothermische Anforderungen an die Materialien in speziellen Anwendungen (z.B. Perimeterdämmung, Umkehrdach, o.ä.), die nur mit einer kleinen Auswahl der verfügbaren Bauprodukte bautechnisch korrekt ausgeführt werden können. Eine Einschränkung der Produktauswahl mittels eines LCA Kriteriums darf hier nicht zu Nachteilen bei der Bauweise führen. Die Folge wären Sanierungs-, Reparatur- und Kompensationsmaßnahmen, die ihrerseits wiederum mit einem erhöhten Ressourcen- und Energieverbrauch verbunden wären.

Das eLCA Tool ist zwar ein kostenfreies Instrument, benötigt aber als Grundlage der Bewertung möglichst detaillierte Angaben zu den Bauprodukten. Die Datenaufnahme erfolgt durch den Datenexport aus Bilanzierungsprogrammen zur energetischen Gebäudebewertung (z.Z. EnEV), dabei stehen nur die Daten innerhalb der Bilanzgrenzen (thermische Gebäudehülle zur Verfügung).

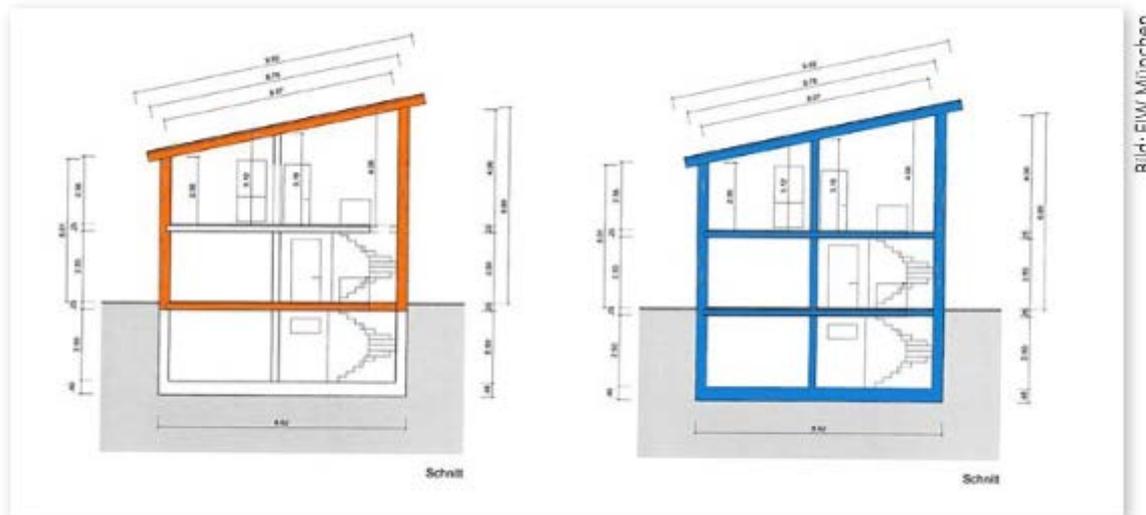
Die Bilanzierungssoftware EnEV ist nicht kostenfrei. Das Tool eLCA befindet sich in der Betaphase.

Prof.Dr. Holm u.a. haben auf den nicht ausreichenden Umfang und die nicht vergleichbaren Angaben in den EPD hingewiesen. Exemplarisch sei auf die unterschiedliche Bezugsbasis der Angaben zum Primärenergiebedarf in der Herstellung verwiesen (m^3 oder m^2 oder kg, sogar innerhalb einer Bauproduktgruppe). Weiterhin sind für viele Bauprodukte nur Branchen-EPDs verfügbar. Auch wenn die Vorgehensweise zur Erstellung von EPDs und LCAs international vereinheitlicht ist, z.B. in ISO Normen festgelegt, gibt es für die Ersteller dieser Ausweise immer noch erhebliche Interpretationsspielräume für den Ansatz von Vorketten, Transportwegen, etc. Auch durch unterschiedliche Berücksichtigung von Recycling und Verwertung der Materialien („Second Life“) lassen sich große Unterschiede in der Bilanzierung erreichen.

Eine umfangreiche Dokumentation zum Thema Graue Energie und Ressourcenschutz beim Bauen und in der KfW Förderung findet sich hier:

<http://bit.ly/kfwdengre>

Die KfW Förderung setzt auf den Bilanzierungsgrundlagen des Energieeinsparrechtes auf.



1 Die Bilanzgrenzen der EnEV sind enger gesetzt als die Betrachtung der grauen Energie.

Solange die Bilanzierungsgrenzen durch die thermische Hülle definiert sind, macht ein aufwendig und teures Nachweisverfahren wenig Sinn. Im eLCA werden z.Z. beim Datenexport nur die Teile der Gebäudehülle erfasst. Innenbauteile, Fundamente, unbeheizte Keller, Tiefgaragen, Treppen etc. fehlen beispielsweise völlig und müssen aufwendig ergänzt werden.

Die eingehenden Daten berücksichtigen dort die Phasen A1 bis A3 (Herstellung).

Auch zu den Auswirkungen von A1 bis A3 (graue Energie) gab es umfangreiche Darstellungen u.a. hat sich das 1. Forum KfW GRE DEN mit diesem Thema befasst. Die Dokumentation ist hier erhältlich: <http://bit.ly/kfwdengre>. Und im Fachbeitrag : Graue Energie von Baumaterialien 09/2019 . www.den-ev.de/aktuelles

Der Entwurf der neuen BEG (Bundesförderung energieeffizienter Gebäude) sieht eine Ausweitung der Förderung für Nachhaltigkeitsbewertungen vor. Bereits heute wird das über die Baubegleitung gefördert.

Gerade im Wohnungsbau existiert aber kein bundeseigenes System (das BNB adressiert nur NWG).

Verschiedene Studien zeigen, dass der Unterschied zwischen den Bauweisen im Wohnungsbau innerhalb der Bilanzgrenzen der EnEV (KfW Bezug) nicht gravierend ist, wesentlicher Ressourcenverbrauch entsteht durch Keller, Tiefgaragen etc. Eine belastbare Studie, die auch die vergleichende energetische Performance der Gebäude berücksichtigt, existiert z.Z. nicht.

Grundsätzlich muss eine Bundesförderung technologieoffen und neutral sein und auf nachgewiesenen und gesicherte Produktdaten aufbauen können.

Hier bestehen z.Z. erhebliche Defizite ,da die verfügbare CE Kennzeichnung weder die energetisch relevanten Kenndaten liefert ,noch weitergehende Informationen enthält. Als Ersatz kann z.Z. nur auf freiwillige private Gütezeichen abgestellt werden. Ein Gütezeichen, dass die gesamte technische und ressourcenrelevante aber auch gesundheitlich Performance von Bauprodukten abbildet, existiert gegenwärtig (noch) nicht. Sollte aber perspektivisch entwickelt werden.