



Position des VhU-Bau- und Immobilienausschusses

Kreislaufwirtschaft

Bei Ausschreibungen der öffentlichen Hand: Recycling- und Primär-Baustoffe gleichstellen.

Beschluss: 26. Juni 2024

Zusammenfassung

Die hessische Wirtschaft unterstützt den Weg hin zu einer möglichst weitgehenden Kreislaufwirtschaft, um den Ressourceneinsatz zu verringern und um Belastungen von Umwelt, Natur und Klima zu minimieren. Dies gilt auch für die Rohstoff- und Bauwirtschaft, die schon seit Jahrzehnten Baustoffe erfolgreich recycelt und wieder einsetzt, etwa aus Bau- und Abbruchabfällen wie Steinen oder Bauschutt, aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik oder aus bituminösen Straßenaufbruch.

Die öffentliche Hand ist gemäß § 45 KrWG bzw. § 7 HAKrWG verpflichtet, rohstoffschonend zu bauen und bei Bauvorhaben Erzeugnissen den Vorzug zu geben, die durch Vorbereitung zur Wiederverwendung oder durch Recycling von Abfällen (bspw. Bau- und Abbruchabfällen), hergestellt worden sind. Deswegen kommt der öffentlichen Hand eine Schlüsselfunktion zu, wenn es um die Akzeptanz und die Stärkung der Kreislaufwirtschaft durch einen höheren Einsatz von Recycling-Baustoffen (RC-Baustoffen) geht.

Jedoch werden RC-Baustoffe in vielen Ausschreibungen von Land und Kommunen nicht als gleichwertig zugelassen oder sogar ausgeschlossen. Um RC-Baustoffen dieselben Chancen wie Primärrohstoffen (bspw. Natursteine, Sand, Kies) zu ermöglichen, sollte die öffentliche Hand in ihren Ausschreibungen Produktneutralität gewährleisten und bei gleicher bautechnischer und umwelttechnischer Eignung RC-Baustoffe und Baustoffe aus Primärmaterial gleichbehandeln.

Für RC-Baustoffe sollte es weder eine Bevorzugung bei Ausschreibungen gegenüber Primär-Baustoffen geben, noch sollte die öffentliche Hand eine Quote für Recycling-Baustoffe einführen. Auch eine Vorgabe des ausschließlichen Einsatzes von RC-Baustoffen bei Ausschreibungen der öffentlichen Hand ist nicht zielführend und ist abzulehnen. Dadurch würden die Baupreise weiter steigen. Zudem sind dann unnötige und damit klimaschädliche Transporte von RC-Material quer durch das ganze Land mangels standortnaher Recyclinganlagen zu befürchten.

Ausschreibungen der öffentlichen Hand sollten Baumaterialien strikt produktneutral behandeln. Dann werden RC-Baustoffe ihre regionale, ökonomische und ökologische Vorteilhaftigkeit insbesondere im (Straßen-) Unterbau besser zur Geltung bringen, und es würden - im Vergleich zu heute - unnötige LkW-Transporte von Primärrohstoffen und damit CO₂-Emissionen und Lärm reduziert. Denn dort, wo bereits heute RC-Baustoffe in Ausschreibungen als gleichwertig zugelassen sind, kommen sie auch vorrangig zum Einsatz. Dadurch wird eine wirtschaftliche und nachhaltige Vergabe sichergestellt.

A. Sachstand

1. Recycling-Baustoffe sind ein knappes Gut

RC-Baustoffe entstehen durch die qualifizierte und selektive Aufbereitung von Bau- und Abbruchabfällen wie bspw. Boden und Steine oder Bauschutt, aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik oder aus bituminösen Straßenaufbruch. Dadurch können die Materialien bei Baumaßnahmen wiederverwendet werden. Das schont Primärrohstoffe und dient der Kreislaufwirtschaft.

Insgesamt wurden im Jahr 2020 in Deutschland rund 585 Mio. Tonnen Gesteinskörnungen hergestellt. Darunter waren gut 485 Mio. Tonnen Primärrohstoffe aus Naturstein, Kies und Sand etc. – das entspricht 83 Prozent. RC-Baustoffe machten mit 77 Mio. Tonnen knapp 13 Prozent der Gesamtmenge aus. Bei manchen Baustoffen, wie zum Beispiel Asphalt, werden bereits seit Jahren deutlich über 90 Prozent der anfallenden Abfälle recycelt.¹ Insgesamt reicht die Menge an Abbruchmaterial jedoch nicht ansatzweise aus, um größere Teile des Bedarfes an mineralischen Rohstoffen in Deutschland für den Bau von Wohnungen und den Erhalt der Infrastruktur zu decken. Selbst bei einer Recyclingquote von 100 Prozent der mineralischen Bau- und Abbruchabfälle – was faktisch nicht möglich ist – reicht die Abfallmenge bei weitem nicht aus, um die Nachfrage nach Gesteinskörnungen zu decken. Ohne Primärrohstoffe ist mittel- und langfristig die Nachfrage nach mineralischen Rohstoffen nicht zu decken.

¹ Kreislaufwirtschaft Bau (2023), [Mineralische Bauabfälle – Monitoring 2020](#), S. 10f.

Eine aktuelle Studie, der Baustoff-Industrie prognostiziert die Entwicklung der Nachfrage nach Primärrohstoffen und Recycling-Material bis 2040 in Deutschland und sieht wenig Veränderungsdynamik.² Selbst bei der optimistisch angenommenen Erhöhung des Einsatzes von RC-Material nach Einführung der Ersatzbaustoffverordnung (EBV), wird der Anteil von RC-Baustoffen bis 2040 nur geringfügig steigen. Die Auswirkungen der Ersatzbaustoffverordnung im Hinblick auf die Größe der zu erwartenden Stoffstromverschiebungen sind noch offen. U.a. aufgrund der Erhöhung des bürokratischen Aufwandes durch die EBV ist zu befürchten, dass der gegenwärtige Anteil von RC-Baustoffen (von ca. 13 Prozent) nicht gehalten werden kann. Die ersten Asphaltwerke setzen statt RC-Material wieder Primärmaterial ein. Ein Rückschritt für die Kreislaufwirtschaft.

2. Wenig Bau- und Abbruchabfälle als Ausgangsmaterial für RC-Baustoffe im ländlichen Raum

Ausgangsmaterialien für RC-Baustoffe sind mineralische Bauabfälle, die bei Umbau oder Rückbau von Gebäuden und Infrastruktur anfallen. Da Um- oder Rückbauten vor allem in urbanen Regionen anfallen, gibt es in den Ballungsräumen deutlich mehr Ausgangsmaterial für RC-Baustoffe als im ländlichen Raum. Dort ist der ortsnahe Einsatz von RC-Baustoffen einfacher und auch wirtschaftlich oft sinnvoll. Das Betreiben eines RC-Baustoffwerkes ergibt nur dort Sinn, wo sowohl Input-Material aber auch Nachfrage nach den RC-Produkten besteht.

In ländlichen Regionen findet deutlich weniger Um- oder Rückbau statt. Daher fällt im ländlichen Raum auch weniger Ausgangsmaterial für RC-Baustoffe an. Im ländlichen Raum liegen jedoch überwiegend Gruben oder Tagebaue, in denen Sand, Kies und Natursteine gewonnen werden. Im ländlichen Raum werden Primärrohstoffe häufiger eingesetzt, weil kurze Transportwege bestehen und RC-Material i.d.R. nicht vor Ort verfügbar ist.

3. Für die Verwendung von RC-Baustoffen sind öffentliche Auftraggeber maßgebend

RC-Baustoffe werden zum Überwiegenden Teil im Straßenbau genutzt. Von den rund 77 Mio. Tonnen RC-Baustoffen, die 2020 in Deutschland hergestellt wurden, wurden 50 Prozent als qualifiziertes Material im Straßenbau bspw. als Frostschutzschicht oder als Tragschicht verwertet. 23 Prozent wurden im Erdbau verwertet, beispielsweise als Bauwerkshinterfüllung, in Lärm- und Sichtschutzwällen oder im Deponiebau. Gut 20 Prozent wurden in der Asphalt- und Betonherstellung verwertet. Zur sonstigen Verwertung wurden rund 7 Prozent genutzt.³

Hauptsächlich werden RC-Baustoffe im Straßen- und Wegebau sowie beim Bau von Lärm- und Sichtschutzwällen genutzt. Auftraggeber und damit maßgebend für diesen Anwendungsbereich sind in der Regel Bund, Länder oder Kommunen. Damit obliegt es der öffentlichen Hand, durch ihre Ausschreibungen die Bedingungen zur Nutzung von RC-Baustoffen festzulegen und ihrer Vorbildrolle im Sinne des § 45 Abs. 2 KrWG bzw. § 7 HAKrWG gerecht zu werden.

4. Bereits seit 2013 ist die Vorbildfunktion der öffentlichen Hand gesetzlich vorgeschrieben

Seit März 2013 gibt das Hessische Ausführungsgesetz zum Kreislaufwirtschaftsgesetz (HAKrWG) „Pflichten der öffentlichen Hand“ vor, dass die öffentliche Hand bei ihren Ausschreibungen eine Vorbildfunktion einnehmen soll. Zu den „Pflichten der öffentlichen Hand“ heißt es unter § 7 HAKrWG:

*„Die Behörden des Landes, die Gemeinden, die Landkreise sowie die der Aufsicht des Landes unterstehenden Körperschaften, Anstalten und Stiftungen des öffentlichen Rechts (öffentliche Hand) tragen in ihrem gesamten Wirkungskreis zur Förderung der Kreislaufwirtschaft bei. Sie haben bei der Gestaltung von Arbeitsabläufen, der Beschaffung oder Verwendung von Material und Gebrauchsgütern, **bei Bauvorhaben und bei der Erteilung von Aufträgen Erzeugnissen den Vorzug zu geben**, die*

- 1. mit Rohstoff schonenden oder abfallarmen Produktionsverfahren hergestellt sind,*
- 2. durch Vorbereitung zur Wiederverwendung oder **durch Recycling aus Abfällen hergestellt worden sind**, [...]⁴*

² bbs - Bundesverband Baustoffe (2022), [Die Nachfrage nach Primär- und Sekundärrohstoffen der Steine-Erden-Industrie bis 2040 in Deutschland](#).

³ Kreislaufwirtschaft Bau (2023), [Mineralische Bauabfälle – Monitoring 2020](#), S. 11.

⁴ HAKrWG (2013), [§ 7 – Pflichten der öffentlichen Hand](#).

Anstatt weiter in Ausschreibungen bei Baustoffen Primärmaterial, wie z.B. „Basalt“ zu nennen, ist die produktneutrale Ausschreibung der bauphysikalischen Eigenschaften gemäß Standardleistungsbuch und Standardleistungskatalog wichtig, damit mehr Wettbewerb bei höchster Qualität möglich ist.

5. Viele Ausschreibungen der öffentlichen Hand verzichten unnötigerweise auf RC-Baustoffe

Der öffentlichen Hand kommt bei der Nutzung von RC-Baustoffen eine Schlüsselfunktion zu, die diese jedoch häufig nicht wahrnimmt. Zu viele öffentliche Auftraggeber schließen durch die Vorgabe von „Primärmaterialien“ oder „Naturmaterial“ RC-Baustoffe in Ausschreibungen aus, obwohl RC-Baustoffe häufig bautechnisch und umwelttechnisch ebenso gut wie Primärrohstoffe geeignet sind.

Zudem haben viele Auftraggeber noch zu wenig Erfahrung im Umgang mit RC-Baustoffen und halten aus Gewohnheit bei öffentlichen Ausschreibungen an Primärmaterialien fest. In der Planungs- und Ausschreibungspraxis ist es verbreitet, „alte“ Leistungsverzeichnistexte zu kopieren.

B. Worum geht es der VhU?

Die öffentliche Hand ist als Hauptnutzer von RC-Baustoffen gefordert ihrer Vorbildfunktion gerecht zu werden und in ihren Ausschreibungen gütegesicherte RC-Baustoffe als gleichwertige Baustoffe anerkennen. Bei gleicher bautechnischer und umwelttechnischer Eignung sollten Angebote, die RC-Baustoffe beinhalten, die gleiche Chance auf den Zuschlag bei Vergaben der öffentlichen Hand haben, wie Primärmaterialien. Dann werden RC-Baustoffe dort, wo sie ökologisch und ökonomisch sinnvoll sind, bevorzugt eingesetzt.

C. Rahmenbedingungen für einen nachhaltigen und ortsnahen Einsatz von RC-Baustoffen

1. Primärrohstoffe und RC-Baustoffe bei Ausschreibungen der öffentlichen Hand gleichstellen – Baurohstoffe produktneutral ausschreiben

Ausschreibungen der öffentlichen Hand sollten grundsätzlich produktneutral gestaltet werden. Es wäre ein großer Beitrag zur Stärkung der Kreislaufwirtschaft, wenn diese Selbstverständlichkeit umgesetzt würde und RC-Baustoffe bei gleicher bautechnischer und umwelttechnischer Eignung nicht ausgeschlossen oder benachteiligt werden. So wird ganz von selbst das derzeit beschränkt verfügbare Recycling-Material ortsnah von den Bauunternehmen eingesetzt, und unnötige Transporte vermieden.⁵

Bei Bauvorhaben der öffentlichen Hand werden RC-Baustoffe, wenn sie gleichberechtigt zugelassen sind, in aller Regel eingesetzt. Der Effekt von produktneutralen Ausschreibungen wäre, dass – erstens – das ortsnah verfügbare Recycling-Material vorrangig verwendet wird und – zweitens – die Preise dafür tendenziell günstig bleiben würden. Preistreiberei sowohl bei Recycling- als auch bei Primärmaterialien würde vermindert, weil beide Materialien mit ihren Herstell- und Frachtkosten in unmittelbarem Wettbewerb stehen würden (die gleiche bautechnische und umwelttechnische Eignung vorausgesetzt). Für die öffentliche Hand hat dies somit auch positive finanzielle Auswirkungen.

2. Abfallende für gütegesicherte RC-Baustoffe einführen

Neben der Ausgestaltung der Ausschreibungen der öffentlichen Hand hat auch die sogenannte Abfalleigenschaft von RC-Baustoffen einen Anteil an der zurückhaltenden Nutzung durch die öffentliche Hand. Gütegesicherte RC-Baustoffe gelten rechtlich weiter als Abfall bis sie eingebaut sind. Im Vergleich zu einem normalen „Produkt“ wird „Abfall“ zumeist mit minderer Qualität verbun-

⁵ Brenda Uhlig (2023). [Vergleich der Verkaufspreise zwischen mineralischen Recycling und Primärbaustoffen](#) in der Fachzeitschrift „Müll und Abfall“ Ausgabe 4/2023, S. 213-220.

Im Artikel werden die Preise für RC-Baustoffe und Primärbaustoffe für den Raum Dresden im Jahr 2022 untersucht. Im Ergebnis zeigt sich, dass Recycling-Baustoffe im Mittel günstiger angeboten werden als gleichwertige Primärbaustoffe. Einzige Ausnahme stellt Recycling-Beton dar.

den. Es wirkt sich positiv auf die Akzeptanz und die Vermarktungsmöglichkeiten aus, wenn gütegesicherte RC-Baustoffe nicht weiter als Abfall gelten und aus dem Abfallregime entlassen werden oder einen Produktstatus besitzen.

Die Wirtschaft fordert, dass Hessen sich auf Bundesebene mit Nachdruck dafür einsetzt, dass Hemmnisse beim Einsatz von gütegesicherten Recycling-Baustoffen weiter abgebaut werden. Es sollte zeitnah eine bundeseinheitliche Regelung verabschiedet werden, damit alle gütegesicherten Recycling-Baustoffe aus dem Abfallregime entlassen werden und einen Produktstatus erhalten.⁶ Falls das in absehbarer Zeit nicht geschieht oder das Abfallende nur für einige, wenige RC-Baustoffe geregelt wird, sollte Hessen per Landesverordnung alle gütegesicherten RC-Baustoffe aus dem Abfallregime entlassen.

D. Ablehnung der Forderung nach einer Mindestquote für RC-Baustoffe. Keine Bevorzugung von RC-Baustoffen in Ausschreibungen der öffentlichen Hand!

Der „Hessische Zukunftsbericht Wirtschaft“ wurde am 18.10.2023 vorgestellt. Darin werden Handlungsempfehlungen zur stärkeren Entwicklung von Rohstoffkreisläufen aufgelistet, konkret heißt es:⁷

„Die künftige Hessische Landesregierung sollte deshalb die Entwicklung von Rohstoffkreisläufen stärken:

[...]

„Hierzu sollte sie bei Vergabeverfahren Recyclingbaustoffe und Naturmaterialien nicht nur gleichstellen, sondern eine Mindesteinsatzquote von Recyclingbaustoffen, Rezyklaten und Naturmaterialien einfordern. Damit wird die öffentliche Verwaltung ihrer Vorbildfunktion gerecht und fördert den Einsatz von Recyclingbaustoffen und Naturmaterialien. Zudem sollten auch ökologische Kriterien der Angebote erfasst und bewertet werden.“

Die Einführung von Quoten für Recycling-Material oder die Bevorzugung von Recyclingprodukten bei Ausschreibungen der öffentlichen Hand wird aufgrund der regionalen Angebotsknappheit zu ökonomischen und ökologischen Verwerfungen führen. Die Einführung einer Quote für RC-Material wie auch die gesetzgeberische Bevorzugung einzelner RC-Baustoffe wird deswegen strikt abgelehnt.

1. Eine Mindestquote für RC-Baustoffe oder die Bevorzugung von RC-Baustoffe bei Ausschreibungen der öffentlichen Hand würde zu höheren Baupreisen führen

Die Preise für Recycling-Materialien würden stark ansteigen, da eine politisch geschaffene Nachfrage auf ein knappes Angebot trifft. Aktuell ist dies bereits bei rezyklierten Zuschlagsstoffen für sogenannten Recycling-Beton (R-Beton) zu beobachten. Aufgrund von Nachhaltigkeits-Anforderungen (ESG-Kriterien) wird dieser insbesondere bei größeren Bauprojekten immer häufiger geschrieben. Im Rhein-Main-Gebiet überschreiten die Angebotspreise für den dafür notwendigen rezyklierten Zuschlagstoff RC-Splitt bereits teilweise die Preise für die Primärrohstoffe. Wegen mangelnder örtlicher Verfügbarkeit müssen insbesondere RC-Splitt teilweise über weite Strecken gefahren werden.

Es handelt sich bestenfalls um ein Null-Summen-Spiel mit einer beschränkten Gesamtmenge von Recycling-Baustoffen. Wenn man z.B. politische Vorgaben bei Ausschreibungen der öffentlichen Hand für einzelne Produkte wie R-Beton macht, fehlt das gleiche Material als RC-Baustoff für den Unterbau von Verkehrswegen und muss dann aus Primärrohstoffen geliefert werden. Oder es werden ökologisch unsinnige Transportwege in Kauf genommen, um den regulatorischen Vorgaben Genüge zu tun.

⁶ VhU (2024), [VhU-Stellungnahme](#) zum BMUV-Eckpunktepapier für eine Abfallende-Verordnung.

⁷ [Hessischer Zukunftsbericht Wirtschaft](#) (2023), S. 50f.

2. Höhere Umweltbelastungen durch eine Mindestquote für RC-Baustoffe bei Ausschreibungen der öffentlichen Hand

Recycling-Material müsste bei einer Mindestquote oder anderweitiger Bevorzugung quer durch das ganze Land aus den Ballungsräumen „zugefahren“ werden. Hintergrund ist der Umstand, dass es in der Fläche an Recyclinganlagen mangelt. Das hieße z.B., dass bei einer Straßenbaumaßnahme im Vogelsberg nicht der vor Ort vorkommende Basalt ortsnah und preisgünstig eingesetzt werden könnte. Zur Erfüllung der Quote für RC-Baustoffe müsste zusätzlicher Bauschutt bspw. aus dem Rhein-Main-Gebiet vorher angeliefert und beigemischt werden.

Ein politischer Eingriff in Form von RC-Mindestquoten würde insbesondere im ländlichen Raum zu einer Angebotsknappheit führen, die Zahl der Transporte erhöhen und für hohe Preise sorgen, da es im ländlichen Raum an Recycling-Anlagen mangelt und vor Ort zu wenig Abbruchmaterial anfällt. Ein Material-„Tourismus“ mit vielen unnötigen LKW-Transporten und entsprechenden Emissionen wäre das Ergebnis. Die so verursachten Frachtkosten würden die Baupreise zusätzlich erhöhen. Mit Blick auf die CO₂-Emissionen ist es ökologisch vorteilhafter, zuerst die regional verfügbare RC-Materialien und die regional vorhandene Primärrohstoffe zu nutzen, bevor RC-Materialien mit langen Transportwegen von weit weg zugefahren werden.

Durch eine Mindestquote für Recycling-Material ließe sich letztendlich nicht sicherstellen, dass auch nur eine Tonne mehr Recycling-Material verwendet würde. RC-Material lässt sich ökonomisch und ökologisch sinnvoll dort einsetzen, wo es anfällt. Das ist überwiegend in den Ballungsräumen als hochwertiges, güteüberwachtes Material im Straßenunterbau.