Anlage 1

Erläuterungen zum Ende der Abfalleigenschaft bei mineralischen Ersatzbaustoffen zu § 5 Absatz 1 KrWG

Grundsätzlich können Abfälle bei Vorliegen der Voraussetzungen des § 5 Abs. 1 KrWG das Ende der Abfalleigenschaft erreichen. Nach aktueller Fassung des Kreislaufwirtschaftsgesetz vom 24. Februar 2012 (BGBl. I S. 212), das zuletzt durch Artikel 17 des Gesetzes vom 22. Juli 2026 (BGBl. 2026 I Nr. 224) geändert worden ist, lautet § 5 Abs. 1 KrWG wie folgt:

„(1) Die Abfalleigenschaft eines Stoffes oder Gegenstandes endet, wenn dieser ein Recycling oder ein anderes Verwertungsverfahren durchlaufen hat und so beschaffen ist, dass

1. er üblicherweise für bestimmte Zwecke verwendet wird,

2. ein Markt für ihn oder eine Nachfrage nach ihm besteht,

3. er alle für seine jeweilige Zweckbestimmung geltenden technischen Anforderungen sowie alle Rechtsvorschriften und anwendbaren Normen für Erzeugnisse erfüllt sowie

4. seine Verwendung insgesamt nicht zu schädlichen Auswirkungen auf Menschen oder Umwelt führt."

Liegen diese Voraussetzungen vor, dann endet die Abfalleigenschaft des Stoffes oder Gegenstandes grundsätzlich ohne weiteres; weder bedarf es dazu einer konkretisierenden rechtlichen Regelung noch einer behördlichen Feststellung oder Bestätigung.

§ 5 Abs. 1 KrWG ist insoweit eine unmittelbar anwendbare Rechtsvorschrift.

Anforderung § 5 Absatz 1 KrWG	**Erläuterung**
Stoff/Gegenstand hat Verwertungsverfahren durchlaufen und ist so beschaffen, dass	Die Anforderung ist von allen Ersatzbaustoffen und Materialklassen gemäß ErsatzbaustoffV erfüllt, wenn ein Verwertungsverfahren durchlaufen wurde. Entscheidend für das Durchlaufen des Verwertungsverfahrens i.S.d. § 5 Abs. 1 KrWG ist in Anlehnung an die Verwertungsdefinition des KrWG, die „Substitutionswirkung“, d.h. dass aus dem Abfall eine ressourcensubstituierende Nutzung gezogen wird.

	Ersatzbaustoffe werden in der Regel in Aufbereitungsanlagen hergestellt (§ 2 Nr.1 ErsatzbaustoffV). In einer mobilen oder stationären Aufbereitungsanlage werden mineralische Abfälle behandelt, insbesondere sortiert, getrennt, zerkleinert, gesiebt, gereinigt (§ 2 Nr.5 ErsatzbaustoffV) mit dem Ziel, eine definierte Gesteinskörnung herzustellen, die für bautechnische Zwecke im Straßen- und Erdbau oder Schienenverkehrswegebau geeignet und bestimmt ist. Es fallen also alle mechanischen Recyclingverfahren für mineralische Abfälle, einschließlich Nassklassieranlagen unter die Begriffsbestimmung der Aufbereitung, ebenso Aufbereitungsverfahren für teerhaltigen Straßenaufbruch oder Ausbauasphalt, soweit der Bindemittelanteil entfernt und zerstört oder aus dem Wirtschaftskreislauf ausgeschleust wird und unbedenkliche mineralische Gesteinskörnungen gewonnen werden. Das Verwertungsverfahren ist dann mit der Herstellung des güteüberwachten mineralischen Ersatzbaustoffes abgeschlossen.
er üblicherweise für bestimmte Zwecke verwendet wird	Um das Ende der Abfalleigenschaft zu erreichen, muss ein Stoff oder Gegenstand in seiner vorliegenden Form üblicherweise für bestimmte Zwecke verwendet werden. Der Verwendungszweck muss hinreichend definiert sein. Die Anwendung von Ersatzbaustoffen im Straßen- und Erdbau auf Grundlage der sog. Verwertererlasse erfolgt in NRW seit den 1990er Jahren und ist somit üblich. Nach § 2 Nr. 1 b) ErsatzbaustoffV ist ein mineralischer Ersatzbaustoff ein „mineralischer Baustoff, der […], unmittelbar oder nach Aufbereitung für den Einbau in technische Bauwerke geeignet und bestimmt ist […]“. Für alle Arten von Ersatzbaustoffen und Materialklassen sind Einbauweisen in technische Bauwerke vorgesehen / möglich. Für jede Materialklasse werden in den Einbautabellen gemäß Anlage 2 jeweils 17 Standardbauweisen des Straßen– und Erdbaus und zu jeder Einbauweise jeweils 6 Fallkonstellationen am Einbauort im Detail geregelt. Die Klassifizierung eines Ersatzbaustoffes in eine Materialklasse bestimmt die Möglichkeit der Verwendung in den für die Materialklasse/ den Ersatzbaustoff jeweils zulässigen Einbauweisen unter Berücksichtigung der wasserwirtschaftlichen Gegebenheiten am Einbauort. Mit der güteüberwachten Herstellung des Ersatzbaustoffes und der Klassifizierung in eine Materialklasse liegt daher in der Regel ein hinreichend bestimmter Verwendungszweck vor.

ein Markt oder eine Nachfrage besteht	Die weitere Verwendung des aus Abfall hergestellten Produkts muss hinreichend sichergestellt sein, d. h. es muss die Möglichkeit geben, den Ersatzbaustoff zu vermarkten. Ein Markt besteht, wenn Angebot und Nachfrage hinsichtlich einer bestimmten Ware zusammentreffen. Eine Nachfrage für einen Stoff oder Gegenstand liegt vor, wenn die Absicht besteht, diesen zu erwerben. Nur bestehende Märkte oder Nachfragen können die Abfalleigenschaft entfallen lassen; Märkte oder Nachfragen, die erst geschaffen werden müssen oder könnten, sind nicht ausreichend. Bei Vorliegen eines positiven Marktpreises kann in der Regel von der Existenz eines Marktes bzw. einer Nachfrage ausgegangen werden. Transportkosten bleiben bei der Ermittlung des Marktwertes unberücksichtigt. Ersatzbaustoffe mit negativem Marktwert erfüllen das Kriterium hingegen i.d.R. nicht. Dies kann ggf. in besonderen Einzelfällen durch vertraglich verbindliche Abnahmeverpflichtungen widerlegt werden. Eine längere Lagerdauer des Ersatzbaustoffes beim Hersteller, z. B. > 1 Jahr, spricht gegen einen bestehenden Markt bzw. eine bestehende Nachfrage.
er die technischen Anforderungen, Rechtsvorschriften und anwendbare Normen für jeweilige Zweckbestimmung erfüllt und	Es müssen die bautechnischen Anforderungen erfüllt werden, die für die vorgesehene Einbauweise (bautechnischer Zweck mit Substitutionswirkung) nach ErsatzbaustoffV erforderlich sind. Es können alle Materialklassen des jeweiligen Ersatzbaustoffes die erforderlichen bautechnischen Anforderungen erfüllen. Diese müssen individuell nachgeprüft und nachgewiesen werden. Der Nachweis der bautechnischen Eignung nach ErsatzbaustoffV kann für Einbauweisen nach Anlage 2 der ErsatzbaustoffV im qualifizierten Straßen- und Erdbau i.d.R. erbracht werden bei Vorliegen eines Eignungsnachweises „Bautechnik“ und einer fortlaufenden Fremdüberwachung nach dem Regelwerk der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (FGSV) auf Grundlage der - Technischen Lieferbedingungen für Baustoffgemische zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau Teil: Güteüberwachung; TL G SoB-StB 20/23 sowie Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau; TL SoB-StB20 - Technischen Lieferbedingungen für Bauprodukte zur Herstellung von Pflasterdecken, Plattenbelägen und Einfassungen, TL Pflaster-StB 06/15 - Technischen Lieferbedingungen für Bodenmaterial und Baustoffe für den Erdbau im Straßenbau TL BuB E-StB 20/23

seine Verwendung nicht zu schädlichen Auswirkungen auf Menschen oder Umwelt führt	Ersatzbaustoffe dürfen nur in technische Bauwerke eingebaut werden, wenn nachteilige Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit und schädliche Bodenveränderungen nicht zu besorgen sind. Keine nachteiligen Veränderungen der Grundwasserbeschaffenheit und schädliche Bodenveränderungen sind zu besorgen, wenn die Güteüberwachung nach ErsatzbaustoffV Abschnitt 3 durchgeführt wurde und der Einbau in zulässiger Einbauweise gemäß Anlage 2 oder 3 ErsatzbaustoffV erfolgt oder BM-0/ BG-0 eingebaut wird. Für die Entlassung aus dem Abfallregime muss gewährleistet sein, dass die weitere Verwendung der mineralischen Ersatzbaustoffe insgesamt nicht zu schädlichen Auswirkungen für Mensch und Umwelt führt. Die Güteüberwachung umfasst insoweit auch die Annahmekontrolle nach Abschnitt 2 ErsatzbaustoffV und die Prüfung auf erhöhte Gehalte an Schadstoffen, die von der ErsatzbaustoffV nicht durch Materialwerte erfasst werden (vgl. § 3 Absatz 3 ErsatzbaustoffV). Maßgeblich sind demnach die umweltfachliche Qualitätsprüfung – und Qualitätssicherung des Ersatzbaustoffes und die Einhaltung der medienschutzbezogenen Einbaubedingungen/ -anforderungen. Soweit die ErsatzbaustoffV auf mineralische Ersatzbaustoffe Anwendung findet, ist daher davon auszugehen, dass von diesen Ersatzbaustoffen keine schädlichen Auswirkungen auf Menschen oder Umwelt ausgehen, sofern sie nach den Vorgaben der Verordnung hergestellt und verordnungskonform eingebaut werden. Entscheidend ist dafür zum einen ihre Aufbereitung und Zuordnung zu den jeweiligen Materialklassen, zum anderen, dass sie unter Verwendung des Lieferscheins in Verkehr gebracht und regelkonform (unter Verwendung der Begleitdokumentation) eingebaut werden.

§ 7 a KrWG – Bezug zum Chemikalien- und Produktrecht	Gesteinskörnungen aus Bau- und Abbruchabfällen gelten nach REACH als Erzeugnisse (s. S. 28 ECHA-Leitlinien zu Abfall und zurückgewonnenen Stoffen). Deshalb ist keine Stoffeinstufung nach CLP oder Registrierung nach REACH erforderlich. Sollten besonders besorgniserregende Stoffe (s. REACH-Kandidatenliste) in Erzeugnissen vorliegen, können damit Informationspflichten nach Art. 7 (2) oder Art. 33 REACH verbunden sein. Beispielsweise ist für Recyclingbaustoffe durch eine ordnungsgemäß durchgeführte Annahmekontrolle nach § 3 ErsatzbaustoffV und die Güteüberwachung nach §§ 4 bis 13 ErsatzbaustoffV auszuschließen,

	dass besonders besorgniserregende Stoffe in Konzentrationen >= 0,1% im Recyclingbaustoff vorliegen. Anforderungen nach dem Chemikalienrecht bestehen daher nicht.

Ort und Zeitpunkt des Endes der Abfalleigenschaft	Entsprechend der vorstehenden Erläuterungen zu diesem Erlass wird das Abfallende von güteüberwachten aufbereiteten mineralischen Ersatzbaustoffen i.d.R. bereits beim Hersteller erreicht, bei nachgewiesener umweltfachlicher und bautechnischer Eignung und Vorliegen eines Marktes oder einer Nachfrage. Zusammenfassend gilt als Regelvermutung für das Erreichen des Abfallendes gemäß § 5 Absatz 1 KrWG, dass qualitätsgesicherte, umweltfachlich und bautechnisch güteüberwachte aufbereitete Ersatzbaustoffe, die für den Einbau in technische Bauwerke geeignet und bestimmt sind, bei Nachweis eines Marktes/einer Nachfrage das Abfallende am Werktor der Aufbereitungsanlage erreichen. Die Ersatzbaustoffe verbleiben während der Nutzungsdauer im technischen Bauwerk und fallen beim späteren Rückbau und bei Bodeneingriffen i.d.R. erneut als Abfall an.

Anlage 2
Erläuterungen zum Ende der Abfalleigenschaft bei rezyklierten Gesteinskörnungen zu § 5 Absatz 1 KrWG

Stoff/Gegenstand hat Verwertungsverfahren durchlaufen und ist so beschaffen, dass	Eine rezyklierte Gesteinskörnung nach DIN EN 12620:2008-07 (Gesteinskörnungen für Beton) und DIN 4226-101:2017-08 (Typen und geregelte gefährliche Substanzen) wird in Aufbereitungsanlagen durch Brechen, Sieben, Klassieren, Störstoffabscheidung etc. aus mineralischen Baurestmassen hergestellt und hat somit ein Recyclingverfahren durchlaufen.
er üblicherweise für bestimmte Zwecke verwendet wird	Rezyklierte Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620 können nach der DIN 1045-2 (Ausgabe 08/2023) in den maximal zulässigen Anteilen für die Herstellung von normgerechtem Beton eingesetzt werden. DIN 1045-2 regelt ebenfalls die Expositionsklassen, in welchen R-Beton verwendet werden kann. Daraus ergibt sich, dass vielfältige Anwendungen von R-Beton möglich sind. Normgerechter Beton mit rezyklierter Gesteinskörnung darf bis zur Druckfestigkeitsklasse C 30/37 in allen Bauteilen und Tragwerken eingesetzt werden. Er ist gleichwertig zu einem Normbeton nach DIN 1045-2, der ohne rezyklierte Gesteinskörnungen hergestellt wird.

ein Markt oder eine Nachfrage besteht	Ein Markt besteht insbesondere, wenn die rezyklierte Gesteinskörnung vom Hersteller an das Betonwerk verkauft wurde (positiver Marktwert). Durch eine Lieferbeziehung/ einen Liefervertrag, ist im Einzelfall die Nachfrage konkret belegt.
er die technischen Anforderungen, Rechtsvorschriften und anwendbare Normen für jeweilige Zweckbestimmung erfüllt und	Rezyklierte Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620 können nach der DIN 1045-2 (Ausgabe 08/2023) in den maximal zulässigen Anteilen für die Herstellung von normgerechtem Beton eingesetzt werden. Die umweltfachliche und bautechnische Qualitätssicherung der rezyklierten Gesteinskörnungen wird in den einschlägigen Normen (DIN EN 12620:2008-07 (Gesteinskörnungen für Beton), DIN 4226-101:2017-08 (Typen und geregelte gefährliche Substanzen), DIN 4226-102:2017-08 (Typprüfung und Werkseigene Produktionskontrolle) beschrieben. Ergänzend ist vom Betonhersteller die DAfStb Alkali-Richtlinie:2013-10 „Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktion im Beton“ und DAfStB-Richtlinie „Beton nach DIN EN 206-1 und DIN 1045-2 mit rezyklierten Gesteinskörnungen nach DIN EN 12620“ (Ausgabe 2010-09) zu beachten. Es sind also einschlägige technische Anforderungen des Produktrechtes vorhanden. Der Nachweis der bautechnischen Eignung der rezyklierten Gesteinskörnungen (Einhaltung der Anforderungen der DIN EN 12620) ist im Rahmen der Güteüberwachung zu erbringen. Dazu legt die EU-Bauproduktenverordnung Anforderungen an die Leistungserklärung und die CE-Kennzeichnung fest. Die Herstellung einer regelgerechten rezyklierten Gesteinskörnung nach der harmonisierten Produktnorm DIN EN 12620 setzt die Typprüfung und eine kontinuierliche werkseigene Produktionskontrolle voraus.
seine Verwendung nicht zu schädlichen Auswirkungen auf Menschen oder Umwelt führt	Die Umweltverträglichkeit ist durch die in DIN 4226-101 geregelten Höchstwerte für organische und anorganische Parameter nachzuweisen. In DIN 4226-101 werden rezyklierte Gesteinskörnungen zudem entsprechend ihrer stofflichen Zusammensetzung „Typenklassen“ eingeteilt, davon sind die Typen 1 (Betonsplitt) und 2 (Bauwerksplitt) für normgerechten Beton zugelassen. Anforderungen an die Güteüberwachung enthält ebenfalls DIN 4226-102:2017-08 (Typprüfung und Werkseigene Produktionskontrolle). Rezyklierte Gesteinskörnungen für den Hochbau müssen besonders hohen Qualitätsansprüchen im Hinblick auf die stoffliche Zusammensetzung genügen. Typ 1 verlangt sortenreinen Be-

	tonbruch. Typ 2 darf nur bestimmte prozentuale Anteile an Asphalt- oder Ziegelresten und keine organischen Fremdstoffe oder leichte Stoffe, welche die Produktqualität mindern, enthalten. Zudem sind die Feinanteile abzutrennen. Bei Einhaltung der Anforderungen an die Umweltverträglichkeit und weiteren Anforderungen nach DIN 4226-101 sowie Einhaltung der Güteüberwachung ist davon auszugehen, dass die Verwendung rezyklierter Gesteinskörnungen bei Verwendung des Betons gemäß 1045-2 nicht zu schädlichen Auswirkungen aus Mensch und Umwelt führt. Da die Verwendung rezyklierter Gesteinskörnung insgesamt nicht zu schädlichen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt führen darf, umfasst die Güteüberwachung insoweit auch die Prüfung auf erhöhte Gehalte an nicht durch Materialwerte erfasste Schadstoffe (analog Abschnitt 2 ErsatzbaustoffV, vgl. § 3 Absatz 3 ErsatzbaustoffV).