



# Baden-Württemberg


MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Be	Spr			b.R			
<b>ISTE EINGANG</b>							
<b>24. Juni 2014</b>							
Au	Cha	Hi	KF	LB	Se	<input checked="" type="checkbox"/>	

Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg  
Postfach 103439 · 70029 Stuttgart

QRB e.V.  
Postfach 1253  
73748 Ostfildern

Stuttgart 17.06.2014  
Name Peter Dihlmann  
Durchwahl 0711 126-2691  
E-Mail Peter.Dihlmann@um.bwl.de  
Aktenzeichen 25-8982.31/104  
(Bitte bei Antwort angeben!)

 Vollzugshinweise zur Überprüfung von Bauschutt-Recycling-Anlagen  
Ihr Schreiben vom 10. Juni 2014

Sehr geehrter Herr Ludwig,  
sehr geehrter Herr Dr. Susset,

haben Sie besten Dank für Ihr Schreiben, mit der Sie um eine Reaktion auf Ihre Interpretation der Vollzugshinweise zur Überprüfung von Bauschutt-Recycling-Anlagen in drei verbliebenen Punkten gebeten haben.

Ihren Interpretationen zur Konkretisierung des Verdünnungsverbots, zur Qualitätssicherung und zur Ausgangskontrolle stimmen wir grundsätzlich zu. Insbesondere zur Durchführung der Ausgangskontrolle möchten wir allerdings anmerken, dass die Überwachungsbehörden in berechtigten Einzelfällen von den Regelungen der Vollzugshinweise auch abweichen können, sofern sie dies für erforderlich und sinnvoll ansehen. Es ist im Einzelfall sowohl möglich, bei einem NICHT-QRB-Betrieb auf die aufwändigeren Ausgangskontrolle zu verzichten, als auch bei einem QRB-Betrieb eine umfangreichere Beprobung und Analyse des Ausgangsmaterials zu verlangen.

Für den Regelfall gibt die Interpretation in Ihrem Schreiben das von uns intendierte Vorgehen jedoch richtig wieder.

Mit freundlichen Grüßen

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Volker Wehle'. The signature is written in a cursive style with a large, stylized 'V' and 'W'.

in Vertretung  
Volker Wehle

QRB e.V. – Postfach 1253 – 73748 Ostfildern  
Ministerium für Umwelt, Klima und  
Energiewirtschaft  
Herrn Abteilungsleiter Eggstein  
Abteilung 2

Tel.: 0711/32732 - 100  
Fax: 0711/32732 - 127  
Durchwahl: 32732 - 126  
E-Mail: qrb@qrb-bw.de  
Internet: www.qrb-bw.de

Kernerplatz 9  
70182 Stuttgart

6. Juni 2014

**Betreff: Vollzugshinweise zur Überprüfung von Bauschutt-Recycling-Anlagen vom 28.11.2013 in Verbindung mit UM-Erlass vom 26.05.2014**

**Interpretationen aus Sicht der Fremdüberwachung, Ergebnis der Sitzung des Arbeitskreises Fremdüberwachung des QRB (AKFÜ) vom 04.06.2014**

Sehr geehrter Herr Eggstein,

bei der gemeinsamen Mitgliederversammlung der ISTE-Fachgruppe Recycling-Baustoffe und Boden (FG RcBB) und des QRB hat Herr Dihlmann über einen interpretierenden Erlass zu den Vollzugshinweisen referiert. Der Erlass wurde am 26.05.2014 an die Regierungspräsidien versandt und er ist für uns über die Homepage der LUBW dankenswerterweise zugänglich. Wir begrüßen die Klarstellungen ausdrücklich, möchten aber doch sicher gehen, dass wir die drei nachstehenden Aspekte richtig interpretieren. Zutreffendenfalls wären wir Ihnen für eine kurze Bestätigung dankbar. Unsere nachstehenden Überlegungen haben wir im Rahmen der AK FÜ Sitzung des QRB am 04.06.2014 unter Beisein Ihres Mitarbeiters Herrn Nagel und im Beisein von Herrn Dr. Hahn (LUBW) erörtert.

#### **1. Konkretisierung des Verdünnungsverbotes, Satz 3 von Ziffer 2.1 der Vollzugshinweise**

Mit der Konkretisierung des Satzes 3 von Ziffer 2.1 wird das Gemeinte weitgehend klargestellt. Wir interpretieren Satz 3 und dessen Konkretisierung so, dass sich beides auf Aktionen vor dem Aufbereiten des Bauschutts bezieht. Dies ergibt sich u.E. daraus, dass die Vermischung nach dem Aufbereiten des Bauschutts keiner Konkretisierung bedarf, da sie abschließend wie folgt geregelt ist und auch so gehandhabt wird: Gängige Praxis in Baden-Württemberg und auch nach geplanter Bundes-ErsatzbaustoffV (Entwurf MantelV vom 01.10.2012) zulässig, sind Mischungen von Materialien unterschiedlicher Qualitätsklassen (Z-Werte bzw. RC-1, RC-2, etc.) und deren Deklaration nach demjenigen Mischungsanteil mit der ungünstigsten Qualitätsklasse. Beispiel: Eine Mischung von Z 1.2 RC-Baustoff mit Naturstein und der Verkauf des Materials als

RC-Gemisch der Klasse Z 1.2 ist zulässig. Hinweis: Die geplante ErsatzbaustoffV regelt dies dahingehend, dass immer der ungünstigste Bestandteil eines Gemisches die Materialklasse und die damit zulässigen Einbauweisen limitiert. Auszug aus MantelV (BMU, 2012) § 3, 9.: „Gemisch: eine Gesteinskörnung, die hergestellt (also Fokus nach der Aufbereitung) ist aus

1. einem mineralischen Ersatzbaustoff und einem Primärbaustoff oder mehreren Primärbaustoffen oder
2. aus mehreren Ersatzbaustoffen mit oder ohne Zumischung eines Primärbaustoffs oder mehrerer Primärbaustoffe“;

in Verbindung mit § 20 (1), Satz 2:

„Gemische dürfen nur eingebaut werden, wenn

1. alle im Gemisch enthaltenen mineralischen Ersatzbaustoffe jeweils die Anforderungen nach § 4 einhalten und
2. für jeden einzelnen im Gemisch enthaltenen mineralischen Ersatzbaustoff die vorgesehene Einbauweise nach den Anlagen 2 oder 3 zulässig ist.“

Eine Verschneidung von Materialien unterschiedlicher Qualität bzw. Zuordnungsklassen mit dem Ziel, das Gemisch einer günstigeren Z-Klasse zuzuordnen, entsprechend zu deklarieren und auf den Markt zu bringen, ist dagegen unzulässig, da eine unzulässige Verdünnung vorliegt. Beispiel: Ein Gemisch aus Z 1.2 –RC-Baustoff mit einem Natursteinschotter wird als Natursteinmaterial oder als Z0- oder Z 1.1-Material deklariert und auf den Markt gebracht. Dies wäre unzulässig, obwohl die Mischung durch die Verdünnung ggf. die Z0-, bzw. Z 1.1-Werte einhalten kann.

### **2. Zu 2.3.1 Qualitätssicherung**

Im letzten Satz wird für die Probenahme eine Fachkunde verlangt. Diese Formulierung ist aus unserer Sicht nicht präzise genug und kann sich so nur auf diejenigen Betriebe beziehen, die sich nicht einem Qualitätssicherungssystem angeschlossen haben. Zumindest für diejenigen Betriebe, die sich dem QRB angeschlossen haben, gilt auf Grundlage der durch das UM anerkannten Güteüberwachungsgemeinschaft QRB, dass für die Probenahme nach QRB-Geschäftsordnung und nach dem gemeinsam mit dem UVM erarbeiteten QRB-Leitfaden „Probenbehandlung“ ausschließlich Fremdüberwachungsstellen zugelassen sind, die eine Anerkennung nach RAP-Stra für die Prüfung von Gesteinskörnungen und / oder mineralischen Gemischen oder eine gleichwertige Qualifikation haben. Wir gehen davon aus, dass diese Qualifikation als Maßstab für die Interpretation der Fachkunde im Sinne der Vollzugshinweise gemeint ist und sich die allgemeine Fachkunde nur auf diejenigen Betriebe bezieht, die sich nicht einer anerkannten Güteüberwachungsgemeinschaft angeschlossen haben und kein Qualitätssicherungssystem betreiben.

### 3. Zu 2.3.3 Ausgangskontrolle

Nach dem RC-Erlass des damaligen UVM vom 13.04.2004 werden in stationären, mobilen und semimobilen Anlagen aufbereitete RC-Baustoffe 4- mal jährlich oder 1-mal je angefangene 10.000 Tonnen oder bei mobilen Anlagen zusätzlich mindestens 1-mal pro Aufstellung beprobt und je eine Probe auf Feststoffgehalte und Eluatkonzentrationen untersucht. Insgesamt liegen also pro Jahr mindestens ein oder 4 Konzentrationswerte (bzw. Konzentrationsdatensätze mit allen Parametern) vor, die durch den Fremdüberwacher in das QRB-Datenbanksystem eingegeben werden. Das System führt den automatisierten Vergleich mit den Zuordnungskriterien und die Zeitreihenanalyse (4 aus 5) durch und stellt dann bei positivem Befund das Produktzertifikat zur Verfügung. Die Art der Probenahme ist im RC-Erlass 2004 nicht geregelt. Deshalb wurde im Zuge der Anerkennung des QRB durch das UVM gemeinsam mit dem UVM der QRB-Leitfaden „Probenbehandlung“ entwickelt und anerkannt. Einschlägig für die Beprobung ist die DIN 932-1 in Anlehnung an LAGA PN 98, wonach mindestens 5 Einzelproben gezogen und zur Herstellung **einer** Sammelprobe vereinigt werden. Durch Probenteilung wird dann **eine** Laboratoriumsprobe für Feststoff- und Eluatanalytik hergestellt. Zusätzlich gelten die Technischen Regelwerke der FGSV für den geregelten Straßenbau mit. So gelten z.B. für den Einsatz von RC-Baustoffen in einer Frostschutzschicht nach TL SoB- StB, 2004 die technischen Regelwerke TL SoB-StB, TL Gestein-StB, 2004 und die TL G SoB-StB 2004 mit. Die TL G-SoB regelt ihrerseits die Güteüberwachung von RC-Gesteinskörnungen in Schichten ohne Bindemittel mit einer Fremdüberwachungshäufigkeit von 4/J und regelt die Probenahme ebenfalls nach DIN EN 932-1. Das Vorgehen nach QRB in Verbindung mit dem RC-Erlass 2004 stimmt somit mit den Technischen Regelwerken überein und widerspiegelt die gängige Praxis und den Stand der Technik. Dementsprechend regelt die geplante ErsatzbaustoffV in § 10, die Probenahme von mineralischen Ersatzbaustoffen aus kontinuierlichen Aufbereitungsprozessen ebenfalls nach DIN EN 932-1.

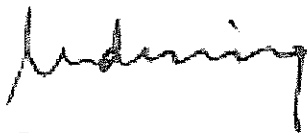
Jedoch scheinen die Vollzugshinweise im Widerspruch dazu zu stehen, weil die Vollzugshinweise bzgl. Beprobung in Nr. 2.3.3, Satz 4, auf Anlage 5 der Handlungshilfe zur Deponieverordnung verweisen. Zitat: „Deshalb **kann** bei der Beprobung des Haufwerks die Probenzahl analog Anlage 5 der Handlungshilfe zur DepV festgelegt werden“. Bei einer 1:1-Interpretation dieser „kann“-Vorschrift würde dies bedeuten, dass schon alle 500 m<sup>3</sup> oder 1.000 Tonnen 36 Einzelproben gezogen werden müssten (so die Anforderungen der DepV-Handlungshilfe). Aus diesen 36 Einzelproben wären 9 Mischproben (nur im Einzelfall reichen 2 Mischproben) herzustellen, die alle einer Laboruntersuchung unterzogen werden müssten. Damit wären entgegen dem Stand der Technik, der QRB-Güteüberwachung und entgegen dem RC-Erlass statt bisher 4 Laboruntersuchungen im Jahr, 36 (nur im Einzelfall reichen 8) Elutions bzw. Feststoffgehaltsuntersuchungen erforderlich. Dies ist in der Praxis nicht möglich und im Hinblick darauf, dass es sich um ein homogenisiertes aufbereitetes Material bekannter Herkunft und nicht um einen heterogenen Abfall zur Beseitigung unbekannter Herkunft und Zusammensetzung handelt, nicht verhältnismäßig.

Wir interpretieren den Satz 4 aus Nr. 2.3.3 deshalb so, dass für Betriebe, die sich einer anerkannten Güteüberwachungsgemeinschaft angeschlossen haben und ein Qualitätssicherungssystem betreiben, die Regelungen des RC-Erlasses von 2004 und die darauf abgestimmten Leitfäden zur Probenahme und Analyse - wie oben beschrieben - weiterhin vorrangig gelten und nur bei sonstigen Betrieben ohne oben genannte Qualitätssicherung bzw. bei Haufwerken unbekannter Herkunft und Zusammensetzung, die „kann“-Regelung denkbar ist.

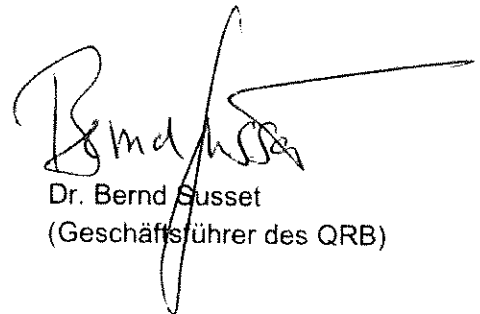
Sehr geehrter Herr Eggstein, wir hoffen dass Sie unsere Interpretation in gleicher Weise sehen, was im Sinne der Beibehaltung des Standes der Technik, der Kompatibilität mit den bestehenden Technischen Regelwerken der FGSV und den Planungen des Bundes (Ersatzbaustoffverordnung), insbesondere aber auch zur Beibehaltung des bewährten QRB-Systems, wäre.

Mit freundlichen Grüßen

**QUALITÄTSSICHERUNGSSYSTEM  
RECYCLING-BAUSTOFFE  
Baden-Württemberg e.V.**



Eberhard Ludwig  
(Vorsitzender des QRB)



Dr. Bernd Susset  
(Geschäftsführer des QRB)