Die Natur ist das Vorbild



QRB



2014

5. Auflage

Qualitätssicherungssystem Recycling-Baustoffe Baden-Württemberg e.V.





Qualitätssicherungssystem Recycling-Baustoffe Baden-Württemberg e.V. (QRB)

Gerhard-Koch-Str. 2, 73760 Ostfildern Postfach 1253, 73748 Ostfildern Tel. 0711 32732-100, Fax 32732-127 qrb@qrb-bw.de, www.qrb-bw.de

Inhalt

Grußworte
Untersuchungskampagnen LUBW
Warum Recycling-Baustoffe von QRB-Mitgliedern? 12
Das Qualitätssicherungssystem Recycling-Baustoffe Baden-Württemberg e.V. (QRB)
Das QRB-Produktzertifikat
Einbaukonfigurationen, Zuordnungstabelle Ausklapp Mitte
Recycling-Baustoff-Betriebe im QRB
Fördermitglieder 4
Fremdüberwachungs- und Prüfinstitute im QRB



Stand: Mai 2014

»Wir wollen Baden-Württemberg zur Pionierregion für nachhaltige Mobilität machen. Dazu gehört es, die Infrastruktur der Mobilität so zu gestalten, dass Natur und Landschaft möglichst wenig belastet werden. Flächen- und Materialverbrauch müssen auf ein verträgliches Maß begrenzt werden.

Von den etwa 10 Mio. Tonnen Bauschutt und Straßenaufbruch, die jährlich in Baden-Württemberg anfallen, werden etwa 9 Mio. Tonnen wieder als Recyclingbaustoffe zurückgewonnen und verwertet. Ungefähr die Hälfte davon findet wieder im Straßen- und Wegebau Verwendung. Das sind wichtige Schritte hin zu einer wünschenswerten Kreislaufwirtschaft. Damit wird Landschaft geschont und es werden Ressourcen, Transportwege und Energie gespart – und so auch weniger Klimagase emittiert.

Durch Recycling dürfen aber nicht
Belastungen verschoben werden.
Wiederverwendete und aufbereitete
Baustoffe müssen gute Qualität haben
und frei von gesundheitsschädlichen
Stoffkonzentrationen sein.

Das QRB schafft dazu das nötige Vertrauen und fördert die Akzeptanz dieses umwelt-schonenden Weges.«

»Die Entwicklung hochwertiger Bauprodukte,

bei deren Herstellung gebrauchte Baustoffe eingesetzt werden, ist umweltgerecht, schafft Arbeitsplätze, spart Transportwege und schont Natur und Landschaft. Daher unterstützt die Landesregierung Maßnahmen zur Erhöhung des Recyclings. Ein Schritt hierfür ist unser Erlass vom 13. April 2004, der u.a. umweltorientierte Anforderungen an Recycling-Baustoffe und deren Anwendung festlegt. Für eine ordnungsgemäße und schadlose Verwertung ist Baustoff-Recyclingmaterial analytisch zu kontrollieren und einzustufen. Das QRB als ein System der Güteüberwachung bietet hierzu die passende Plattform.«

... Bauwerke werden abgetragen und mineralischer Bauschutt wird wieder aufbereitet ...

»Ressourcenschonung durch Qualitäts-Recycling-

Baustoffe bei zugleich hohen Umweltstandards – dieses Ziel verfolgt die baden-württembergische Baustoff-Recycling-Industrie. Sie leistet damit einen wesentlichen Beitrag zur Ressourceneffizienz. Hohe Umweltstandards und konsequente Überwachungen geben die bestmögliche Sicherheit, dass RC-Baustoffe umweltverträglich und ohne Altlastenrisiko eingesetzt werden können. Das QRB garantiert diese Sicherheit, besonders dann, wenn RC-Baustoffe als "QRB-Produkt" eingesetzt werden. Der politisch geforderte Beitrag zur Ressourceneffizienz durch Recycling kann aber nur dann geleistet werden, wenn die Umweltanforderungen erreichbar sind, deren Einhaltung – wie vom QRB gewährleistet – nachvollziehbar dokumentiert und Qualitäts-Baustoff-Recycling durch die Verwaltung konsequent unterstützt wird.

Angesichts der geltenden Rechtslage (vgl. "RC-Erlass" und "Erlass zur produktneutralen Ausschreibung") ist es nicht nachvollziehbar, dass vielfach nicht produktneutral ausgeschrieben wird, oder RC-Baustoffe in öffentlichen Ausschreibungen ausgeschlossen werden, obwohl sie alle Anforderungen erfüllen.

Nur wenn künftig alle Ausschreibungen von Bund, Land, Städten und Gemeinden, Bau-, Forst- und Landwirtschaftsverwaltungen, Ingenieurbüros, Landschaftsplanern und Bauherren die Empfehlungen zur produktneutralen Ausschreibung konsequent berücksichtigen, kann die Verpflichtung zur Nachhaltigkeit erfüllt werden.

Die politischen Zielsetzungen bzgl. Ressourcen-, Boden- und Grund-wasserschutz und das Handeln im Verwaltungsvollzug müssen deshalb zusammenpassen.«



Winfried Hermann

Minister für Verkehr und Infrastruktur Baden-Württemberg



Franz Untersteller

Minister für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft Baden-Württemberg

Eberhard Ludwig

Vorsitzender des Qualitätssicherungssystems Recycling-Baustoffe Baden-Württemberg e.V. (QRB)



»Naturschutz und Baustoffindustrie stehen seit vielen Jahren in einem konstruktiven Dialog. Dialog allein reicht uns aber nicht. Der NABU sieht deshalb im Einsatz von Recycling-Baustoffen eine sehr konkrete, gute Möglichkeit, den Abbau zu begrenzen und damit Eingriffe in Natur und Landschaft zu verringern. Zukünftig sollte die Wiederverwendung von Bauteilen und die Hochwertigkeit des Baustoff-Recyclings stärker gefördert werden. Qualität und Umweltverträglichkeit muss aber gütegesichert sein. Deshalb haben wir das QRB nicht nur begrüßt, sondern wirken aktiv im Aufsichtsgremium mit. Wichtig für die Gesellschaft und die uns nachfolgenden Generationen wird es sein, weniger Rohstoffe zu verbrauchen, da diese durch RC-Baustoffe alleine nicht ersetzt werden können. Die Verantwortung liegt bei den Nachfragern, also den privaten Bauherren, der öffentlichen Hand oder einzelnen Unternehmen.«

»Für jeden Einwohner des

Landes werden jährlich rund zehn Tonnen Gesteinsrohstoffe gewonnen und verwendet. Baustoff-Recycling schont die natürlichen Ressourcen. Der ISTE hat deshalb bereits vor zwei Jahrzehnten Baustoff-Recycling als ergänzenden Bestandteil einer ganzheitlichen Strategie des Massenstromund Baustoffmanagements integriert.

Allerdings können trotz des sehr hohen Recyclinganteils nur rund 10 Prozent des Primärrohstoffbedarfs durch Recycling-Baustoffe in Baden-Württemberg ersetzt werden - limitiert durch Abbruchmengen und Umweltschutzanforderungen aus dem Boden- und Grundwasserschutz. Unsere wertvollen heimischen Lagerstätten müssen deshalb ganz im Sinne der Nachhaltigkeitzugänglich bleiben. Gemeinsam mit dem QRB steht der ISTE für eine nachhaltige Rohstoffnutzung in Baden-Württemberg im Sinne einer funktionierenden Kreislaufwirtschaft.«

... aus mineralischem Abfall wird nach bestandener **Qualitätskontrolle** wieder ein Produkt – der Kreislauf schließt sich ...

»Insgesamt befindet sich Baden-Württemberg im Bereich »Schonung natürlicher Ressourcen« auf dem richtigen

Weg: Der Verbrauch von Rohstoffen und der Wasserverbrauch konnten verringert und die Ressourcenproduktivität erhöht werden. Hierzu hat der frühere Nachhaltigkeitsbeirat Baden-Württemberg (NBBW) empfohlen, die bestehenden Aktivitäten der Information und Bewusstseinsbildung bei Produzenten und Konsumenten weiterzuführen.

Der NBBW begrüßt insbesondere die Aktivitäten des QRB und fordert alle Beteiligten auf, nicht nur Bauschutt beim Baustoffrecycler abzuliefern, sondern im Gegenzug auch verstärkt aufbereitetes Material einzusetzen, damit die Kreislaufwirtschaft funktioniert. Das Land und die Kommunen haben hier eine Vorbildfunktion.«

»Sich der Qualität zu verpflichten, bedarf es eines hohen Engagements und eines zielgerichteten Vorgehens.

Das Zusammenspiel der Baustoffe und der Erzeugnisse steht hierbei im Fokus. Der hierfür erforderliche fachliche Austausch und die interdisziplinäre Zusammenarbeit aller Beteiligten werden durch das QRB und seine Mitglieder auf Basis des UM-Erlasses gewährleistet. Dies spiegelt sich u.a. im aktiven Einsatz der Arbeitskreise des QRB wieder, in welchen sich die fachliche Kompetenz der anerkannten Fremdüberwacher, akkreditierten Labore, der Verwaltung und Wissenschaft sowie der Industrie und Verbände wiederfindet. Tagtäglich wird engagiert und auf höchstem Niveau die Nachhaltigkeit hinsichtlich des ökologischen und ökonomischen Einsatzes der Ressourcen im Kreislauft hinterfragt und präzisiert.«



Dr. Andre Baumann

Vorsitzender des Naturschutzbundes Deutschland, Landesverband Baden-Württemberg e.V. (NABU)



Peter Röhm

Präsident des Industrieverbands Steine und Erden Baden-Württemberg e.V. (ISTE)



Prof. Dr. Dr. Franz Josef Radermacher Forschungsinstitut für anwendung

Forschungsinstitut für anwendungsorientierte Wissensverarbeitung (FAW/n), Ulm, Mitglied des früheren Nachhaltigkeitsbeirats Baden-Württemberg (NBBW, 2002–2012)

Jan Herrmann

IBE Institut für Baustoffprüfung und Umwelttechnik GmbH, Langenbrettach, stellvertretender Vorsitzender des Qualitätssicherungssystems Recycling-Baustoffe Baden-Württemberg e.V. (QRB)





Untersuchungskampagnen LUBW

Für die Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW) ist die Verwertung mineralischer Abfälle ein wichtiger Beitrag für den Ressourcenschutz und für eine nachhaltige Abfallwirtschaft in Baden-Württemberg. Aus diesem Grund hat die LUBW von 2004 bis 2008 den Umweltpolitischen Schwerpunkt (UPS) "Recycling von Bauabfällen – ein Beitrag zur Ressourcenschonung in Baden-Württemberg" durchgeführt.

Ziel ist die Ressourcenschonung und der Erhalt wertvollen Deponieraums. Gleichzeitig darf das Rückführen von Bauabfällen in den
Stoffkreislauf der Umwelt nicht schaden. In diesem Spannungsfeld
müssen klare, rechtlich verbindliche und praktikable Vorgaben zu einer
möglichst einheitlichen Vollzugspraxis in Baden-Württemberg führen.
Die LUBW sieht ihre Rolle darin, mit ihrem fachtechnischen Wissen
bei der Festlegung und beim Vollzug dieser Vorgaben mitzuwirken.
Seit Beginn des QRB war die LUBW – beauftragt vom Umweltministerium Baden-Württemberg – in die Maßnahmen zur Gründung,
Einführung und Optimierung des QRB involviert.

Gemeinsam mit der LUBW wurden

- die Anforderungen an das Güteüberwachungssystem und an den Produktstatus von Recycling-Baustoffen im UM-Erlass vom 13.04.2004 festgelegt,
- die Satzung und die Geschäftsordnung formuliert,
- die Anerkennung von Fremdüberwachungsstellen geregelt,
- die Probenahme- und Analysenverfahren festgelegt
- die QRB-Statistiken über die Qualitäten der Recycling-Baustoffe bewertet.

Parallel zur Fremdüberwachung im Rahmen des QRB hat die LUBW selbst in den Jahren 2003, 2006, 2007/2008 sowie 2009 Untersuchungen bei Recycling-Baustoffen in Baden-Württemberg – vorwiegend in Betrieben, die nicht im QRB organisiert sind – durchgeführt.

Dienten die ersten Untersuchungen von RC-Material 2003 noch der Erarbeitung von Zuordnungswerten des UM-Erlasses vom 13.04.2004, so richtete sich die nachfolgende Untersuchung 2006 auf die Überwachung dieser Werte.



Die LUBW bestätigt: QRB-Mitglieder liefern bessere Qualitäten.

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg





Die bisher größte Untersuchungskampagne zu RC-Baustoffen mit 157 Proben fand 2007/2008 statt. Diese diente neben der Überwachung des UM-Erlasses vom 13.04.2004, vor allem der Überprüfung neuer Untersuchungsmethoden für RC-Baustoffe. Die neuen Untersuchungsmethoden (Säulenverfahren DIN 19528, Schüttelverfahren DIN 19529) sollen Eingang in die als Arbeitsentwurf vorliegende Ersatzbaustoffverordnung des Bundes finden. Die Abbildung 1 verdeutlicht, dass mit der neuen Ersatzbaustoffverordnung in der jetzigen Form die Parameter Sulfat und Vanadium zum maßgeblichen Entscheidungskriterium werden könnten.

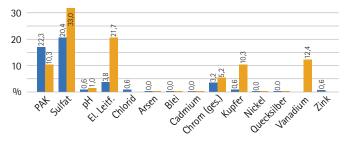


Abbildung 1: Prozentualer Anteil der Proben, deren Gehalte einzelner Parameter über dem in Baden-Württemberg geltenden Z 1.1-Wert ■ bzw. über dem RC-1-Wert ■ des Entwurfs der Ersatzbaustoffverordnung liegen

Der Vergleich von Säulen- und Schüttelverfahren wurde im Rahmen der Untersuchungskampagne 2009 fortgesetzt. Dabei wurden 34 Proben mit den Schüttelverfahren DIN EN 12457-4 und DIN 12529 sowie mit den Säulenverfahren CEN/TS 14405 und DIN 19528 untersucht. Die Verfahren wurden hinsichtlich Praktikabilität, Aufwand und Kosten verglichen. Diese Erfahrungen sollen ebenfalls Eingang in die als Arbeitsentwurf vorliegende Ersatzbaustoffverordnung finden.

Der Vergleich der Untersuchungsergebnisse mit den Analysen aus der QRB-Fremdüberwachung zeigt, dass in QRB-Mitgliedsbetrieben im Durchschnitt bessere Qualitäten anzutreffen sind. Vor allem ist dort die Zahl der "Ausreißer" mit deutlich erhöhten Schadstoffgehalten erkennbar geringer. Das heißt: QRB-Betriebe können einen bestimmten Qualitätsstandard garantieren. Das allein ist schon ein großer Erfolg des QRB.

Sämtliche Ergebnisberichte der oben genannten Untersuchungen können über das Internetangebot der LUBW www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/24162/ abgerufen werden.



Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg





Warum Recycling-Baustoffe von QRB-Mitgliedern?

Recycling-Baustoffe ...

- sind vielseitig einsetzbar, z.B. als Betonzuschlag, im Straßen- und Wegebau, für Ausgleichsschichten, Dammschüttungen, Pflasterbettungen, Baustellenzufahrten, Bodenaustausch, Hinterfüllungen usw.,
- sind nachhaltig und schonen die natürlichen Ressourcen, denn sie können bis zu 10 Prozent der Primärrohstoffgewinnung ersetzen,
- schonen Deponievolumina, außerdem sind gebrauchte mineralische Baustoffe zu schade für die Deponie,
- ermöglichen Kreislaufwirtschaft.





»Ich war eine Straße«

QRB-Mitglieder ...

- geben den Kunden und Verbrauchern die größtmögliche Sicherheit, keine Altlasten entstehen zu lassen,
- handeln in Verantwortung für die Umwelt, denn die Produkte müssen strenge Auflagen einhalten,
- werden regelmäßig von unabhängigen Fremdüberwachungsinstituten überwacht,
- verkaufen auch "Recycling-Produkte".

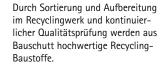


Qualifiziertes Baustoff-Recycling beginnt schon beim selektiven Rückbau von Bauwerken.



produzieren pro Einwohner und Jahr

1 Tonne Recycling-Baustoffe.



In Baden-Württemberg gibt es über 100 QRB-Baustoff-Recyclingwerke. Dort wird auch Ihr Bauschutt aufbereitet und schließlich sinnvoll wiederverwertet.

Das Qualitätssicherungssystem Recycling-Baustoffe Baden-Württemberg e.V. (QRB)

Das QRB wurde im Oktober 2004 gegründet. Damit reagierte die baden-württembergische Baustoff-Recyclingindustrie auf den Erlass des Umwelt- und Verkehrsministeriums Baden-Württemberg (UVM) zum Einsatz von Recycling-Baustoffen vom 13. April 2004. Die Technische Regel der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (TR LAGA 1997 – Mitteilungen 20) ist nicht anzuwenden.

Das QRB wurde vom Umwelt- und Verkehrsministerium als erste Gütegemeinschaft in Baden-Württemberg anerkannt und hat sich zur mitgliedsstärksten Güteüberwachungsgemeinschaft für Recycling-Baustoffe in Baden-Württemberg entwickelt. Somit können Recycling-Baustoffe als Produkte vertrieben werden.

Der Zweck

Einrichtung und Aufrechterhaltung eines Systems zur Güteüberwachung von Recycling-Baustoffen (Qualitätssicherungssystem), das u.a. die Einstufung von aufbereitetem Bauschutt als mineralischen Recycling-Baustoff mit Produkteigenschaft ermöglicht. Das QRB richtet sich an private und öffentliche Bauherren, Bauunternehmen, Recycling-Unternehmen, Prüflaboratorien (Fremdüberwacher), Ingenieurbüros sowie Behörden und Verbände.

Das Ziel

Ziel ersten Ranges ist es, dass RC-Baustoff-Hersteller mit Hilfe des QRB kurzfristig in die Lage versetzt werden, mit ihren RC-Baustoffen Produktstatus zu erreichen. Durch das QRB können Recycling-Baustoffe Produktstatus in der Zuordnungsklasse Z 1.1 erlangen.

Hierzu leisten wir einerseits gemeinsam mit den Fremdüberwachungsinstituten, unseren Fachgremien und unseren Leitfäden Hilfestellung.

Andererseits wollen wir mit unserer Kartendarstellung im Internet auch deutlich auf den Status der Unternehmen bzgl. der QRB-Mitgliedschaft hinweisen und einen Anreiz für Mitglieder schaffen, Qualität zu steigern oder ein hohes Qualitätsniveau zu halten (vgl. Kapitel QRB im Internet). Im QRB können im Bedarfsfall auch alle anderen Regelwerke berücksichtigt werden (UVM-Erlass Z 1.2 und Z 2-Material, TL Gestein-StB 04/Fassung 2007, TL SoB-StB 04/Fassung 2007 in Verbindung mit ETV-StB-BW Teil 2 etc.).

Die wichtigsten Aufgaben

- Erstellung und zur Verfügungsstellung des QRB-Mitgliedszeichens sowie – im Falle des Produktstatus – des QRB-Produktzertifikats
- Konzeption und Erstellung eines Datenbankmodells mit Internet-Applikation für verschiedene Nutzergruppen, firmenbezogene Homepage sowie Konzeption und Programmierung von Standardreports und Kurzstatistiken gegenüber Umweltministerium und Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz (LUBW)
- Registrierung und Dokumentation der von den Fremdüberwachern übermittelten Ergebnisse der Prüfung der Mitgliedsbetriebe und der Qualitätssicherungssysteme der Mitglieder
- Erstellung geeigneter Arbeitshilfen (Nachweise, Erklärungen)
- Öffentlichkeitsarbeit für güteüberwachte Recycling-Baustoffe



Achten Sie auf die Kennzeichnung der Recycling-Baustoffe auf dem Lieferschein: Das QRB-Mitgliedszeichen und das QRB-Produktlogo stehen für kontinuierlich überwachte Qualität



Die Mitglieder

Ordentliche Mitglieder können alle Unternehmen oder Laboratorien werden, die in Baden-Württemberg Recycling-Baustoffe aufbereiten oder vertreiben oder diese prüfen. Andere natürliche oder juristische Personen können Fördermitglied werden.

Rechte und Pflichten

- Umsetzung der Satzung und Geschäftsordnung des QRB
- Beachtung des Qualitätssicherungssystems
- Führen von Mitglieds- und ggf. Produktzeichen
- Einverständnis zur anonymen Datenweitergabe an die Umweltbehörden
- Offenlegung von Prüfberichten je nach Regelwerk

Voraussetzungen für Produktstatus

- positiver Marktwert
- Vergleichbarkeit mit den zu substituierenden Primärrohstoffen hinsichtlich der Eigenschaften
- Herstellung in einem fremdüberwachten Betrieb, der Mitglied in einer anerkannten Güteüberwachungsgemeinschaft wie das QRB ist
- zuverlässige und kontinuierliche Einhaltung der Zuordnungswerte Z 1.1
- ordnungsgemäße Deklaration (Bestimmung des Anwendungsbereichs, s. Einbaukonfigurationen in dieser Broschüre)

Die Fremdüberwacher

Fremdüberwacher für das QRB kann jedes Labor sein, das einen Kompetenznachweis in Form einer Akkreditierung nach DIN EN ISO 17025 vorlegen kann und eine Anerkennung nach RAP-Stra für die Prüfung von Gesteinskörnungen und/oder mineralischen Gemischen oder eine gleichwertige und anerkannte Qualifikation besitzt.

Arbeitsgemeinschaften aus Institutionen, die einzeln die Anforderungen erfüllen, sind zulässig. Selbstverständlich sollten Fremdüberwacher auch Mitglied im QRB und damit mit dem QRB-System vertraut sein.

Überwachungsrhythmus

Unsere Mitglieder prüfen täglich die Herkunft und die Beschaffenheit des Materials; pH-Wert und elektr. Leitfähigkeit werden wöchentlich geprüft.

Die zugelassenen Fremdüberwacher überprüfen unsere Mitgliedsfirmen und hergestellten Baustoffe grundsätzlich 4-mal pro Jahr (quartalsweise, z.B. bei kontinuierlicher Aufbereitung von mehr als 40.000 Tonnen pro Jahr) oder 1-mal pro angefangene 10.000 Tonnen bei einer Aufbereitung von weniger als 40.000 Tonnen Material pro Jahr.

Für mobile Anlagen gilt der oben genannte Überwachungsrhythmus, jedoch ist mindestens 1-mal pro Aufstellung eine Prüfung erforderlich.



Ob Frostschutzschicht oder Dammschüttung – Recycling-Baustoffe sind vielseitig einsetzbar.

QRB-geprüfte Recycling-Baustoffe geben umweltbezogene Sicherheit.

Mitgliedszeichen, Produktzertifikat und deren Entzug

Soweit die Voraussetzungen gegeben sind, erhalten Betriebe das QRB-Mitgliedszeichen und ein QRB-Produktzertifikat. Im Falle eines strittigen Entzugs des Produktzertifikats ist die Anrufung eines Aufsichtsgremiums möglich (Ergebnis ist eine bindende Entscheidung!). Im Aufsichtsgremium sind vertreten: Drei gewählte Vertreter von Mitgliedern (darunter ein Labor), ein Vertreter des Umweltministeriums, ein Vertreter des NABU Landesverbandes Baden-Württemberg.

Die Kosten

Die Beiträge setzen sich zusammen aus Aufnahmegebühr und jährlicher Gebühr. Die Beiträge sind abhängig vom Status des Unternehmens in der Fachgruppe Recycling-Baustoffe und Boden des ISTE (Mitglied/Nichtmitglied) und von der Tätigkeit (Produzent/Labor). Die aktuellen Beitragssätze finden Sie unter www.qrb-bw.de.

QRB im Internet

Hier finden Sie zum Beispiel unsere Kartendarstellung mit grafischer Unterscheidung nach QRB-Status:

- Mitglieder ohne Produktstatus und ohne betriebliches Qualitätssicherungssystem,
- Mitglieder mit betrieblichen Qualitätssicherungssystem aber noch ohne "Produkte",
- Mitglieder, die mit einem oder mehreren RC-Baustoffen Produktstatus erreicht haben. Direkt nach Ablauf der Gültigkeit des Produktzertifikats verlieren die Mitglieder diese Kennzeichnung. Kunden, Aufsichtsbehörden und jeder Bürger können sich auf diese Weise sehr schnell ein Bild zum Status der Recycling-Werke im QRB machen.



Besuchen Sie uns unter www.qrb-bw.de und finden Sie QRB-Produzenten in Ihrer Nähe.





Ein Beitrag zur Nachhaltigkeit: Schonung natürlicher Ressourcen durch qualitätsgeprüfte Recycling-Baustoffe

Das QRB-Produktzertifikat





Haben Sie Fragen

zu Recycling-Baustoffen oder zum QRB?

Wir helfen gerne weiter:

Qualitätssicherungssystem

Recycling-Baustoffe

Baden-Württemberg e.V. (QRB)

Gerhard-Koch-Str. 2, 73760 Ostfildern

Postfach 1253, 73748 Ostfildern

Tel. 0711 32732-100

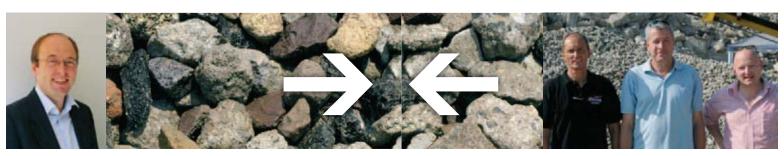
Fax 0711 32732-127

qrb@qrb-bw.de

www.qrb-bw.de

Geschäftsführung

Dr. Bernd Susset



QRB-Geschäftsführung Dr. Bernd Susset

Einbaukonfigurationen und Zuordnungstabelle

bitte öffnen

ORB-Vorstand
Walter Feeß,
Eberhard Ludwig (Vorsitzender),
Jan Herrmann (stellv. Vorsitzender)
(v.l.n.r.)

Einbaukonfigurationen

Die Tabelle zeigt die einzuhaltenden Zuordnungswerte für die Recycling-Baustoffe. Die Anforderungen gelten für stationäre, semimobile und mobile Anlagen gleichermaßen. Bitte Fußnoten beachten!

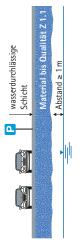
Die über das QRB nachzuweisende, zuverlässige und kontinuierliche Einhaltung der Zuordnungswerte Z 1.1 führt zum Produktstaus. Besondere gebietsbezogene Anforderungen (z. B. Wasserschutzgebietsbezogene Anforderungen (z. B. Wasserschutzgebietsverordnungen) und andere Anforderungen (insbesondere sind zu beachten.

Verfüllung von Rohr- und Leitungsgräben: je nach Gegebenheit [Einbaukonfiguration Z 1.1, Z 1.2 oder Z 2) ist die entsprechende Materialqualität verwendbar.

Einbaukonfiguration Z 1.1

Unser güteüberwachter Recyclingbaustoff der Qualität Z 1.1 kann überall eingebaut werden, wenn ein Abstand von mind. 1 m zum Grundwasser besteht.

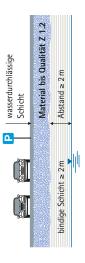
Verwendung in technischen Bauwerken (offen)



Einbaukonfiguration Z 1.2

Unser güteüberwachter Recyclingbaustoff bis zu der Qualität Z 1.2 kann überall dort eingebaut werden, wo eine flächig ausgebreitete, mind. 2m mächtige bindige Schicht vorhanden ist und ein Abstand von mind. 2m zum Grundwasser besteht.

Verwendung in technischen Bauwerken (offen)



Zuordnungstabelle



2.2	1000 (2000)	35	10	-	09	200	9	100	200	100	2	400	100	300	009	5,5-12,5	2000
2 1.2	300 (600)	15	5	5'0	30	100	5	7.5	150	100	1	300	20	200	400	6-12,5	3000
2 1.1	300 (600)	10	3	0,15	15	40	2	3.0	20	20	5'0	150	20	100	250	6,5-12,5	2500
	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	l/gn	1/вн	1/вн	l/gn	l/6rl	1/вн	1/6п	l/6rl	l/6rl	l/gm	l/gm		m2/sm
	Kohlenwasserstoffe C_{10} – C_{22} (C_{10} – C_{40})	PAK nach EPA	EOX	PCB ₆	Arsen	Blei	Cadmium	Chrom Gesamt	Kupfer	Nickel	Quecksilber	Zink	Phenole	Chlorid	Sulfat	pH-Wert	elektr. Leitfähigkeit
	-	2	m	4	2	9	_	ω	6	10	=	12	13	4	15	16	17

Bei den Parametern 1 bis 4 sind die Feststoffgehalte zu bestimmen, bei den übrigen Parametern die Eluawerten ench Dil 3844, F. lei 4, Ausgabe 10/1986. Grundsätzlich Parametern die Lass des Material in der Kormverteilung zu untersuchen ist, in der es verwertet werden soll. Alternativ hierzu kann zur Eluatherstellung entsprechend den Regelungen der "Verwaltungsvorschift über vorläufige Lieferbedingungen für aufbereiteten Straßenaufbruch und Bauschutz zur Verwendung im Straßenbau Baden-Württemberg" son 15.11.1991 (GABL 1991, S.1182) verfahren werden.

Zu 1.(Mineralölkohlenwasserstoffe): Die angegebenen Zuordnungswerte gelten für Kohlenwasserstoffenbilungen mit einer Kettenfanige von Cno bis Cz.: Kohlenwasserstoffenbilungen mit einer Kettenfanige von Cno bis Cz.: Der Gesamtgehalt bestimmt nach E DIN RV 14039 (Cno bis C4o) darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.

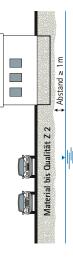
- Zu 1. (Mineralölkohlenwasserstoffe): Überschreitungen der Klammerwerte (C10 bis G40), die nach anadytische Messwertbeurteilung auf Bitumenanteile zurückzuführen sind, sind außer Betracht zu lassen (UVM 12.10.2004, Az.: 25-8902.3137 – Anerkenung des QRB.
- Zu 4. (PCB6): Zu bestimmen ist die Summe der 6 PCB-Kongenere nach Ballschmiter Nr. 28, 52, 101, 138, 153 und 180.
- Zu 16. (pH-Wert): pH-Werte stellen allein kein Ausschlusskriterium dar.

Aktuelles unter www.qrb-bw.de

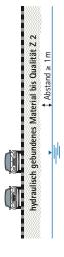
Einbaukonfiguration Z 2 – eingeschränkter Einbau mit definierten technischen Sicherungsmaßnahmen

Unser güteüberwachter Recyclingbaastoff bis zu der Qualität Z 2 kann überall dort eingebaut werden, wo eine wasserundurch-lässige Abdeckung (z. B. Asphalt, Beton) erfolgt oder das Material hydraulisch gebunden unter wenig durchlässigen Deckschichten eingebaut wird und ein Abstand von mind. Im zum Grundwasser

Verwendung unter einer **Deckschicht aus Beton, Asphalt** oder als **Unterfütterung von Gebäuden** und Verfüllung von Arbeitsräumen



Verwendung als hydraulisch gebundene Tragschicht oder als Auffütterung unter wenig durchlässiger Deckschicht (Pflaster, Platten)



Verwendung als Schüttmaterial (Verkehrswegedamm, Lärmschutzwall) bei hydrogeologisch günstigen Verhältnissen (anderenfalls Einzelfallentscheidung)

Deckschicht: 0,5 m Kr<10-8 m/s

Deckschicht: 0,5 m Kr<10-8 m/s

oder Kunststoffdichtungsbahnen oder geosynthetische
Tondichtungsbahnen, jew.
plus Rekultivierungsschicht
nach §12 BBodSchV
bis Qualität Z 2

bindige Schicht = 2 m

Abstand = 2 m

Unter www.qrb-bw.de finden Sie die aktuelle QRB-Mitgliederliste, den QRB-Status, Angaben zu Annahmeund Verkaufsmaterial sowie Deponierungsmöglichkeiten und vieles mehr.

ALBA Nordbaden GmbH Niederlassung Waghäusel Verwaltung und Werk:

Am Fernmeldeturm 2, 68753 Waghäusel Tel. 07254 1503, Fax 75887 armin.zoeller@alba.info www.alba.info

AMANN GmbH Tief- & Strassenbau Verwaltung und Werk:

Hauptstraße 35, 79361 Sasbach am Rhein Tel. 07642 9076-0, Fax 9076-76 info@amann-baut.com www.amann-baut.com

AVB GmbH & Co. KG Aufbereitung und Verwertung von Baustoffen Verwaltung und Werk:

Salenhau 3, 73663 Berglen-Kottweil Tel. 07181 97717-0, Fax 97717-18 info@avb-recycling.de www.avb-recycling.de SRT Bader GmbH & Co.KG Schotterwerk, Recycling, Transporte Verwaltung und Werk:

SRT Bader GmbH & Co. KG Naturstein Zentrum Alb An der Steige 16, 72584 Hülben Tel. 07125 5352, Fax 5372 info@naturstein-zentrum-alb.de www.naturstein-zentrum-alb.de

Baldinger GmbH & Co.KG Tiefbau Abbruch Kanaltechnil Verwaltung und Werk:

Schlossmatten 3, 79291 Merdingen Tel. 07668 99080, Fax 990815 info@baldinger-tiefbau.de www.baldinger-tiefbau.de

BAREG Recycling und Entsorgung GmbH & Co. KG

Verwaltung und Werk:

Am Dachsrain 2, 79312 Emmendingen-Windenreute Tel. 07641 959929-50, Fax 959929-55 info@bareg.de, www.bareg.de Werk:

Max-Immelmann-Allee 8 a, 79427 Eschbach Tel. 07634 6959-56, Fax 6959-58

Regelmäßig stattfindende Fachexkursionen informieren Hersteller, Kunden und Behördenvertreter. Aktuelle Informationen zum Produktstatus

www.qrb-bw.de

Baresel GmbH & Co. KG Kies- und Steinwerke

Verwaltung:

Steinwerkstraße 7, 71139 Ehningen Tel. 07034 9385-10, Fax 9385-44 info@baresel-stein.de www.baresel-stein.de Werk:

Steinwerkstraße 1-10, 71139 Ehningen

BASALT-ACTIEN-GESELLSCHAFT Südwestdeutsche Hartsteinwerke Verwaltung:

Bahnhofstraße 19, 55606 Kirn Tel. 06752 132-0, Fax 132-40 info@basalt.de, www.basalt.de Werk:

Hansastr. 27, 76189 Karlsruhe Tel. 0721/9573984, Fax 9573983 werk-karlsruhe@basalt.de

BAST Baustoff-Aufbereitung Stuttgar GmbH & Co.KG

Verwaltung und Werk:

Am Ostkai 27, 70327 Stuttgart Tel. 0711 3280105, Fax 339050 post@bast-recycling.de www.bast-recycling.de

B.A.U. Baustoff-Aufbereitung

Verwaltung und Werk:

Ernst-Abbe-Str. 33, 89079 Ulm Tel. 0731 1753283, Fax 1753284 info@bau-ulm.de, www.bau-ulm.de Bautrans Gebäude- und Flächen-Recycling GmbH Verwaltung:

An der Roßweid 16, 76229 Karlsruhe Tel. 0721 50004–400, Fax 50004–409 info@bautrans.de, www.bautrans.de Werk:

Kopfweg 2 76344 Eggenstein-Leopoldshafen Tel. 0721 70151, Fax 788367

BAVAK
Bauschutt- und Holz Verwertungs
Anlage Karlsruhe GmbH

Verwaltung und Werk: Nördliche Raffineriestr. 10, 76187 Karlsruhe Tel. 0721 568318-0, Fax 561464 info@bavak-ka.de www.bavak-ka.de

E. Bayer Baustoffwerke GmbH & Co.KG

Verwaltung:

Entennest 2, 73730 Esslingen Tel. 0711 939290-0, Fax 939290-40 kontakt@eb-bayer.de, www.eb-bayer.de Werk:

Esslinger Str. 60, 71394 Kernen-Stetten







Kooperationspartner und Förderer des ORB: LU:W

Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg



Landkreistag Baden-Württemberg

Verwaltung und Werk:

Mühleweg 21, Steißlingen Tel. 07771 3371, Fax 9291-52 info@bbo-recycling.de www.meichle-mohr.de Werk:

Industriegebiet, 78333 Stockach Tel. 07771 3371

Werk:

Byk-Gulden-Straße 28, 78467 Konstanz Tel. 07531 61560

Mühleweg 21, 78256 Steißlingen Tel. 07738 9291-50, Fax 9291-52 info@bbo-recycling.de www.meichle-mohr.de

Werk:

Steigwiesen 5, 88087 Immenstaad Tel. 07545 931829

Werk.

Am Riedweg 5, 88682 Salem-Neufrach Tel. 07553 7556

Verwaltung und Werk:

Alemannenstr. 37, 79689 Maulburg Tel. 07622 6883970, Fax 6844792 Mobil 0171 9973735 info@bagger-berger.de www.bagger-berger.de

Verwaltung:

Blumersbergstraße 26, 72469 Meßstetten Tel. 07431 94924-0, Fax 94924-44 info.berger@pcconnect.de www.berger-baugeschaeft.de Werk:

An der L 433, 72469 Meßstetten

Verwaltung:

Brauereistraße 19, 68723 Plankstadt Tel. 06202 15366, Fax 29210, info@berger-recycling.de www.berger-recycling.de

Bruchhäuser Weg, 68723 Plankstadt

Verwaltung und Werk:

Kieswerk 1, 88477 Schwendi-Schönebürg Tel. 07353 2992, Fax 3224 info@biechele-bau.de www.biechele-bau.de

Kies- und Sandwerke Verwaltung und Werk:

Tafeläcker 1, 88480 Achstetten-Stetten Tel. 07392 2326, Fax 07392 16705

www.qrb-bw.de

Verwaltung und Werk Robert Bopp Talheim:

Robert-Bopp-Str. 2, 74388 Talheim Tel. 07133 186-95, Fax 186-6068 info@bmk-steinbruchbetriebe.com www.bmk-steinbruchbetriebe.com

Werk Robert Bopp IIsfeld:

Schülenshalde, 74360 Ilsfeld Tel. 07133 186-95, Fax 961976 Werk Alfred Kleinknecht Öhringen:

Hölzle 2, 74613 Öhringen-Unterohrn Tel. 07941 9215-0, Fax 9215-26 Werk Wilhelm D. Kern Bretzfeld:

Weißlensburger Str. 100, 74626 Bretzfeld Tel. 07946 9196-0, Fax 9196-19

Verwaltung:

Zum Hochgericht 9, 89597 Munderkingen Tel. 07393 952080, Fax 2349 info@brec-adk.de, www.brec-adk.de Werk:

Im Schotterwerk Albeck, 89129 Langenau Tel. 07345 6509

Werk:

Deponie Unter Kaltenbuch, An der L1236, 89150 Laichingen-Suppingen Tel. 07333 5498

Hardt Verwaltung:

Nelkenstr. 14, 76532 Baden-Baden Tel. 07221 37323-0, Fax 37323-99 mail@brg-hardt.de, www.brg-hardt.de

zwischen Neumalsch und Durmersheim, 76448 Durmersheim, Tel. 07245 81484

Verwaltung:

Römerstr. 17, 72555 Metzingen Tel. 07123 963-0, Fax 963-110 info@g-brodbeck.de www.g-brodbeck.de

Werk:

Sulzwiesenweg 14, 72555 Metzingen Tel. 07123/963-292

Verwaltung:

Daimler Str. 10, 69469 Weinheim Tel. 06201 6020990, Fax 6020999 lueck@indurec.de, www.indurec.de Werk:

Diffenéstraße, 68169 Mannheim Tel. 0621 32226-11, Fax 32226-14





GEMEINDETAG

Gemeindetag Baden-Württemberg

Städtetag Baden-Württemberg

BRS Baustoff-Recycling Sigmaringen GmbH Verwaltung:

Auf der Steig 12, 78052 Villingen-Schwenningen Tel. 07721 9282-0, Fax 9282-72 info@brs-recycling.de www.brs-recycling.de

Werk:

Recyclinganlage, Erd- und Bauschuttdeponie 88605 Meßkirch-Menningen Tel. 07575 93505

Verwaltung:

Ottostr. 12, 76316 Malsch Tel. 07246 9449-918, Fax 9449-929 info@brz-recycling.de www.brz-recycling.de Werk:

Malscher Str. 115, 76448 Durmersheim Tel. 07245 91547-57, Fax 91547-58 anlage@brz-recycling.de

bws Baden-Württembergische Steinbruchbetriebe GmbH & Co.KG Verwaltung und Werk Gundelsheim:

Burghalde 58, 74831 Gundelsheim Tel. 06269 427841 Fax 427842 info@bws-steinbruchbetriebe.com www.bws-steinbruchbetriebe.com Werk Dallau:

Katzentaler Str., 74834 Elztal-Dallau Tel. 06261 4229, Fax 639897

BWG Baustoff-Wiederaufbereitungs GmbH & Co.KG

Verwaltung:

Werk:

Werk:

Nelkenstr. 14, 76532 Baden-Baden Tel. 07221 37323-0, Fax 37323-99 info@bwg-recycling.de www.bwg-recycling.de

zwischen Hügelsheim u. Kartung, 76547 Sinzheim, Tel. 07221 8477 Werk

B 36 Richtung Iffezheim, 76437 Rastatt, Tel. 07222 33641

Richtung Loffenau, 76593 Gernsbach Tel. 07224 68975

zwischen Vimbuch u. Balzhofen, 77815 Bühl-Balzhofen Tel. 07223 250508

www.qrb-bw.de

Verwaltung:

Wilhelm-Wundt-Str. 19, 68199 Mannheim Tel. 0621 8607-0, Fax 8607-155 info@dus.de , www.dus.de Werk:

Ruhrorterstr. 22. 68219 Mannheim-Rheinau

Verwaltung:

Rinklinger Str. 7, 75015 Bretten Tel. 07252 77515, Fax 776236 thomas.zehlicke@harsch.de www.ebrd.de Werk

Am Damenknie, 75015 Bretten

Verwaltung:

Benzstr. 4, 71272 Renningen Tel. 07159 1670-0, Fax 1670-20 stuttgart@eurovia.de, www.eurovia.de Werk

RC-Anlage Lagerplatz Klumpensee, Pforzheim

FEBA Freiburger Erdaushub- u. Bauschuttaufbereitungs-GmbH Verwaltung und Werk:

Blankreutestr. 22,

79108 Freiburg-Hochdorf Tel. 0761 135211, Fax 133871 feba.gf@t-online.de www.febarecycling.de

Verwaltung:

Heinkelstr. 2, 73230 Kirchheim/Teck Tel. 07021 98590, Fax 83123 info@feess.de, www.feess.de Werk:

Buchwiesen 4, 73061 Ebersbach/Fils Tel. 07163 6500, Fax 6051 Werk:

Recycling Park Kirchheim/Teck Sondergebiet Rabailen Nürtinger Str. 124, beim Kompostwerk, 73230 Kirchheim/Teck Tel. 07021 9317560, Fax 9317558

Verwaltung:

Senefelderstr. 3, 70736 Fellbach Tel. 0711 951909-0, Fax 5180214 info@frg-vertrieb.de www.frg-vertrieb.de Werk

Ringstraße 85, 70736 Fellbach Tel. 0711 5719270, Fax 5719271







Landesvereinigung Bauwirtschaft Baden-Württemberg

Ingenieurkammer Baden-Württemberg

Verwaltung:

Carl-Benz-Str. 33, 73235 Weilheim-Teck Tel. 07023 953-390, Fax 953-395 info@fischer-weilheim.de www.fischer-weilheim.de

Werk:

Nord-Süd-Straße, 70567 Stuttgart Werk:

Im Gründen, 73235 Weilheim-Teck Werk

Schafhauser Str. 90, 71106 Magstadt

Verwaltung:

Horber Gässle 7, 72186 Empfingen Tel. 07485 9780-0, Fax 9780-20 info@gfroerer-schotterwerk.de www.gfroerer-schotterwerk.de Werk:

Am Bolzgraben, 72172 Sulz-Fischingen Tel. 07485 9780-30

Verwaltung:

Robert-Bopp-Str. 2, 74388 Talheim Tel. 07133 186-0, Fax 186-6068 info@hbr-heilbronn.de www.hbr-heilbronn.de Werk:

Albertistr. 28, 74076 Heilbronn Tel. 07131 163059, Fax 164964

Heim Tuttlingen Bauunternehmen GmbH & Co.KG Verwaltung:

Eisenbahnstr. 11, 78532 Tuttlingen Tel. 07461 1793-0, Fax 1793-35 info@heimtuttlingen.de www.heimtuttlingen.de Werk:

Take-off Gewerbepark 31, 78579 Neuhausen ob Eck Tel. 0163 7875055, Fax 1793-655 info@baustoffrecycling-neuhausen.de www.baustoffrecycling-neuhausen.de

Verwaltung:

Im Helle 15, 72379 Hechingen Tel. 07471 71360, Fax 72913 info@abbruch-hipp.de www.abbruch-hipp.de

Haigerlocher Str. 86, 72379 Hechingen

www.qrb-bw.de

Verwaltung und Werk:

Daimlerstr. 10, 72147 Nehren Tel. 07473 24151, Fax 24602 info@hippstrassenburg.de www.hippstrassenburg.de

Verwaltung und Werk:

Wiesenstr. 2a-4, 79304 Malterdingen Tel. 07644 913359, Fax 913419 info@hurter-gmbh.de www.hurter-gmbh.de

Johann Joos Tief- und Straßenbau GmbH & Co.KG

Verwaltung:

Industriestraße 1, 79258 Hartheim Tel. 07633 4007-0, Fax 4007-40 info@joos-gruppe.de, www.joos-gruppe.de Werk:

Franzosenweg 1, 79206 Breisach-Oberrimsingen Tel. 07667 47210, Fax 42711

Verwaltung und Werk:

Cresbacher Straße 4 (B 28 a), 72280 Dornstetten Tel. 07443 244-0, Fax 244-39 zentrale@gebr-kaltenbach.de Internet: www.gebr-kaltenbach.de

Verwaltung:

Brückenstr. 23, 70376 Stuttgart Tel. 0711 5030-0, Fax 5030-272 info@karl-epple.de, www.karl-epple.de Werk:

Pleidelsheimer Str., 74395 Mundelsheim Tel. 07143 50542, Fax 59896

Verwaltung:

Steigwiesen 5, 88090 Immenstaad Tel. 07545 9318-0, Fax 9318-50 kies.beton@meichle-mohr.de www.meichle-mohr.de

Grenis 2, 88279 Amtzell-Karsee Tel. 07529 2142

Verwaltung:

Tiengener Str. 12a, 79761 Waldshut-Tiengen Tel. 07741 919170, Fax 919189 info@klefenz-tiefbau.de www.klefenz-tiefbau.de

Im Gewerbegebiet, 79790 Küssaberg











Naturschutzbund Deutschland e.V. Landesverband Baden-Württemberg



Industrieverband Steine und Erden Baden-Württemberg e.V.

Paul Kleinknecht GmbH & Co. KG Schotter- und Splittwerke

Verwaltung:

Langenburger Str. 51, 74635 Kupferzell Tel. 07944 9198-0, Fax 9198-50 kontakt@paul-kleinknecht.de www.paul-kleinknecht.de Werk:

Steinbruch Rüblingen 1, 74635 Kupferzell-Rüblingen Tel. 07944 919824, Fax 941321

Knäble GmbH Straßenbau-Beton und Bitumenmischwerke

Verwaltung:

Mühlenstr. 5, 77781 Biberach Tel. 07835 6368-0, Fax 6368-38 info@knaeble-strassenbau.de www.knaeble-strassenbau.de Werk:

Am Prisen 1, 77781 Biberach

Krieg + Scherer GbR
Transporte + Dienstleistungen
Verwaltung:

Saalenbergstr. 1, 79294 Sölden Tel. 0761 45952-11, Fax 45952-15

Gewerbepark Breisgau Grießheimerstr. 4, 79427 Eschbach KVG GmbH, Kieswerke & Recycling Verwaltung und Werk:

Freiburger Str. 33, 79258 Hartheim am Rhein Tel. 07633 9273-0, Fax 9273-33 info@knobel-bau.de, www.knobel-bau.de

Gebr. Krieger Ko Verwaltung:

Neckargemünder Str. 24, 69239 Neckarsteinach Tel. 06229 701-0, Fax 701-49 info@kies-krieger.de, www.kies-krieger.de Werk:

Industriestr. 24, 69239 Neckarsteinach Tel. 06229 356, Fax 708540

Lämmle Recycling GmbF Verwaltung:

Riedweg 3, 88436 Eberhardzell-Füramoos Tel. 07358 966-0, Fax 966-10 info@laemmle.de, www.laemmle.de Werk:

ROS Recyclingzentrum Knöbel, 88436 Eberhardzell-Füramoos

Lattner GmbH & Co. KO Verwaltung:

Immengasse 12, 88690 Uhldingen-Mühlhofen Tel. 07556 91100, Fax 91101 info@lattner-gmbh.de, www.lattner-gmbh.de

Gewerbestr. 4, 88690 Uhldingen-Mühlhofen

Aktuelle Informationen zum Produktstatus

www.qrb-bw.de

Lienhard GmbH & Co.KG Tief und Rohrleitungsbau Werk und Verwaltung:

Von-Opel-Str. 10, 79761 Waldshut-Tiengen Tel. 07741 60960, Fax 66297 info@lienhard-tiefbau.de www.lienhard-tiefbau.de

Albert Löffler jun.
Erdbewegung, Garten- und
Landschaftsbau, Recycling
Verwaltung und Werk:

Stegener Str. 29, 79199 Kirchzarten Tel. 07661 9390-00, Fax 9390-29 kontakt@loeffler-kirchzarten.de www.loeffler-kirchzarten.de

MSW Mineralstoffwerke Südwest GmbH & Co.KG

Verwaltung:

Augsburger Str. 235 B, 70327 Stuttgart Tel. 0711 30506-19, Fax 30506-59 benedikt.fahrland@mertzkies.de www.mertzkies.de Werk:

Am Dieb 1, 71297 Mönsheim Tel. 07044 9036-83, Fax 9036-82 Werk:

Perouser Str./Am Großen Stein, 71296 Heimsheim Tel. 07033 3858, Fax 35931

Verwaltung und Werk:

Auf der Steig 25, 78052 Villingen-Schwenningen Tel. 07721 887990, Fax 8879979 info@meyer-bau.com www.meyer-bau.com

Natursteinwerke im Nordschwarzwald NSN GmbH & Co.KG

Verwaltung:

Brettener Straße 80, 75417 Mühlacker-Enzberg Tel. 07041 9508-0, Fax 9508-30 nsn@nsn.de, www.nsn.de Werk:

Aichern 1 (Ihinger Straße), 71106 Magstadt Tel. 07159 4084660, Fax 4084670

Im Klettenbusch (Regelbaumstraße), 75210 Keltern Tel. 07231 352303, Fax 357895

Tel. 07231 352303, Fax 357895 Werk: Pforzheimer Str. 118 (An der B 10),

75417 Mühlacker Tel. 07041 2093, Fax 85405 Werk:

Karlsruher Str. 213, 76646 Bruchsal Tel. 07251 980855, Fax 980856



Kooperationspartner und Förderer des QRB:



Verband Garten-, Landschafts- und Sportplatzbau Baden-Württemberg e.V.



Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V.

Der QRB ist Mitveranstalter des jährlichen Baustoff-Recycling-Tages die Kommunikationsplattform für die Roustoff Boogalingwistschoft

Verwaltung und Werk:

Neipperger Str. 41, 74336 Brackenheim Tel. 07135 961090, Fax 961093 info@neuschwander.de www.neuschwander.de

Verwaltung:

Zeppelinstr. 6, 72285 Pfalzgrafenweiler Tel. 07445 85800-0, Fax 8580020 info@nuebel-bau.de www.nuebel-bau.de

Werk:

Maybachstr. 670/55, 72285 Pfalzgrafenweiler Tel. 07445 85800-0, Fax 8580020

Verwaltung:

Bösinger Str. 8, 72285 Pfalzgrafenweiler Tel. 07445 85813-0, Fax 85813-21 info@rath-bau.de, www.rath-bau.de Werk:

Altheimer Berge, 72218 Waldachtal-Salzstetten Verwaltung und Werk:

Streichenberger Straße 30, 75050 Gemmingen Tel. 07267 9120-0, Fax 9120-80 info@reimold.de www.reimold.de

Verwaltung:

Vaihinger Str. 136, 75428 Illingen Tel. 07042 37071339, Fax 37071349 info@retromin.de, www.retromin.de Werk

Muschelkalk-Steinbruch/ Bauschutt-Beton-Recycling Manfred-Behr-Str. 95, 71665 Vaihingen/Enz-Roßwag Tel. 07042 37071339, Fax 37071349

Verwaltung und Werk:

Bächlestr. 85, 76706 Dettenheim Tel. 07247 949830, Fax 949831 info@baggerbetrieb-roth.de www.baggerbetrieb-roth.de

Verwaltung und Werk:

Rittweg 1, 71254 Ditzingen Tel. 07152 939110, Fax 6930 info@rqbaustoffe.de www.rgbaustoffe.de

www.qrb-bw.de

RTBR Reutlinger-Tübinger-Baustoff-Recycling GmbH Verwaltung:

Ziegeleistr. 19, 72555 Metzingen Tel. 07123 961-250, Fax 961-222 klaus.goebel@koch-kies.de www.koch-kies.de Werk:

72764 Reutlingen-Schinderteich Tel. 07121 2496-0

Verwaltung und Werk:

Austr. 167, 74076 Heilbronn Tel. 07131 59490850, Fax 59490991 info@ruz-mineralik.net www.ruz-mineralik.net

Verwaltung:

Bahnhofstr. 21-23, 75417 Mühlacker Tel. 07041 966291, Fax 966-271 info@saemann-gruppe.de www.saemann-gruppe.de Werk:

An der B 10, 75428 Illingen Tel. 07042 4060, Fax 811439

Verwaltung und Werk:

Gewerbestraße 10, 72477 Schwenningen Tel. 07579 9219-60. Fax 9219-50 info@stingel.com, www.stingel.com

Verwaltung:

Rosenhofweg 13, 76149 Karlsruhe Tel. 0721 97840-0, Fax 97840-40 info@schempp-strassenbau.de www.schempp-strassenbau.de Werk:

Grabener Straße, 76149 Karlsruhe Tel. 0721 626889-0, Fax 626889-9

Verwaltung:

Rheinhorststr. 63, 67071 Ludwigshafen Tel. 0621 67150-0, Fax 678014 info@scherer-kohl.de www.scherer-kohl.de

Werk:

Landzungenstr. 1, 68159 Mannheim

Inselstr. 20, 67065 Ludwigshafen

Verwaltung und Werk:

Landwehrstr. 19, 74572 Blaufelden-Gammesfeld Tel. 07955 9332-1, Fax 9332-33 info@schneiderundsohn.de www.schneiderundsohn.de

Werk:

Gewerbepark Wiedersbach, 91578 Leutershausen Tel 09823 437, Fax 927076







Bundesverband Baustoffe -Steine und Erden e.V.

altlastenforum

altlastenforum Baden-Württemberg e.V.

Verwaltung:

Talstr. 5-7, 76534 Baden-Baden Tel. 07223 5110-0, Fax 5110-44+88 info@josefschnell.de www.josefschnell.de Werk:

Blochmattstr. 2, 76534 Baden-Baden-Steinbach

Schüttgut-Recycling GmbH & Co.KG Verwaltung:

Werk:

Ruhesteinstr. 127, 77883 Ottenhöfen Tel. 07842 9499-0, Fax 9499-80 info@huber-bau.de, www.huber-bau.de

Neben der Erdaushubdeponie, 77855 Achern-Maiwald Tel. 07844 2797

Verwaltung und Werk:

Gottlieb-Daimler-Str. 2, 78224 Singen Tel. 07731 8751-0, Fax 8751-30 info@gebrueder-schwarz.de www.gebrueder-schwarz.de

Verwaltung und Werk:

Hardtweg 2, 79807 Lottstetten Tel. 07745 9285-36, Fax 9285-33 info@rehm-lottstetten.de www.rehm-lottstetten.de

Helmut Senn Erd- und Tiefbau GmbH & Co.KG Verwaltung und Werk:

Robert-Bosch-Str. 9, 88356 Ostrach Tel. 07585 9324-0, Fax 9324-99 senn@h-senn.de, www.h-senn.de

Verwaltung:

Reisacherstr. 12, 74245 Löwenstein Tel. 07130 1284, Fax 3130 luisa.seufer@seufer-erdbau.de www.seufer-erdbau.de Werk:

Neuhausstr.,

74182 Obersulm-Willsbach

www.qrb-bw.de

Verwaltung:

Industriepark 13/1, 74706 Osterburken Tel. 06291 6414-0, Fax 641450 info@shb-schotter.de www.shb-schottter.de

Werk Berlichingen:

Industriestr. 5, 74214 Schöntal-Berlichingen Tel. 07943 2258, Fax 942378 Werk Eberstadt:

An der Höhle, 74722 Buchen-Eberstadt Tel. 06292 347, Fax 347

Werk/Deponie Heegwald:

Kreismülldeponie Heegwald, 97877 Wertheim-Dörlesberg Tel. 09342 9169715, Fax 7963 Werk Laibach:

Rengershäuser Str., 74677 Dörzbach-Laibach Tel. 07937 328, Fax 8025166

Werk Untertalbach:

Oberbalbacher Str., 97922 Lauda-Königshofen-Unterbalbach Tel. 09343 5780, Fax 600294 Werk Schweinberg:

Königheimer Str., 74736 Hardheim-Schweinberg Tel. 06283 365, Fax 2269813

Werk Werbach

Steckenleitegraben, 97956 Werbach Tel. 09431 848693, Fax 4062

Hermann Sickinger GmbH & Co.KG Tiefbau Straßenbau Verwaltung und Werk:

Dieselstr. 32, 70839 Gerlingen Tel. 07156 9256-0, Fax 9256-10 info@sickinger-bau.de www.sickinger-bau.de

Verwaltung:

Ziegelhof 1, 77971 Kippenheim Tel. 07825 84890, Fax 848920 info@singler-transporte.de www.singler-transporte.de Werk:

Feldstr. 59-61, 77972 Mahlberg-Orschweier Tel. 07822 44822-6, Fax 7679-34

Verwaltung:

Ruhesteinstr. 127, 77883 Ottenhöfen Tel. 07842 9499-0, Fax 949980 info@huber-bau.de www.huber-bau.de Werk:

Im Industriegebiet, Kohlplatz 1, 77767 Appenweier Tel. 07805 5411, Fax 912899



Bundesvereinigung

Recycling-Baustoffe e.V.



Abbruchverband e.V.

Herbert Ubl Ges. f. Baustoff-Recycling-Forstarbeiten GmbH & Co. KG Verwaltung und Werk:

Bahnhofstr. 6, 76698 Ubstadt-Weiher Tel. 07251 63370, Fax 69482 ubl-rec@t-online.de, www.ubl.de

Oskar Vogel Straßenbau GmbH+Co.KO Verwaltung und Werk:

Märkter Str. 60 79591 Eimeldingen Tel. 07621 6600-0, Fax 6600-30 s.fischer@vogel-walliser.de www.vogel-walliser.de

VOGEL-BAU GmbH

Verwaltung:

Dinglinger Hauptstr. 28, 77933 Lahr Tel. 07821 893-0, Fax 24020 info@vogel-bau.de, www.vogel-bau.de Werk:

B 36, Autobahnausfahrt Lahr, 77933 Lahr-Langenwinkel Tel. 07821 893-0, Fax 24020

Gebr. Wacker GmbH Verwaltung und Werk:

Mercedesstr. 9

70794 Filderstadt-Sielmingen Tel. 07158 9003-0, Fax 9003-33 info@wacker-filderstadt.de www.wacker-filderstadt.de Hermann Wäscher Recyclingunternehmen Verwaltung und Werk:

Brünnensweiler 13, 88069 Tettnang Tel. 07542 8146, Fax 54733 info@hermann-waescher.de www.hermann-waescher.de

Weiss GmbH Tief- und Strassenbau Verwaltung:

Oliverstr. 7, 76532 Baden-Baden Tel. 07221 95280, Fax 17642 info@weiss-tiefbau.de www.weiss-tiefbau.de Werk:

Westliche Industriestr. 55, 76532 Baden-Baden Tel. 07221 95280

Max Wild GmbH Abbruch, Tiefbau, Baustoffrecycling Verwaltung:

Leutkircher Str. 22, 88450 Berkheim-Illerbachen Tel. 08395 920-0, Fax 920-30 info@maxwild.com, www.maxwild.com Werk/Deponie:

An der B 312, 88450 Berkheim-Eichenberg Werk:

Rommelskaserne / Lerchenfeld, 89156 Dornstadt

Werk: Hauptstr. 84, 89171 Illerkirchberg

Werk:

An der L260/Ortsumgehung Süd 72525 Münsingen/Kohl Aktuelle Informationen zum Produktsta

www.qrb-bw.de

R. Zens GmbH Erdarbeiten, Abbrucharbeiten, Saugbaggerservice, Container-Dienst, Recycling

Verwaltung:

Industriestr. 1a, 76287 Rheinstetten Tel. 07242 5020, Fax 878 info@rzens.de, www.rzens.de Werk:

Nordbeckenstr. 19, 76189 Karlsruhe Tel. 07242 5020, Fax 878

Zimmermann GmbH Kalk- und Schotterwerl

Verwaltung:

Manfred-Behr-Str. 118 71665 Vaihingen/Enz-Roßwag Tel. 07042 8243-0, Fax 8243-13 info@felswerk.de, www.felswerk.de Werk:

Muschelkalk-Steinbruch/ Bauschutt-Beton-Recycling Manfred-Behr-Str. 95 71665 Vaihingen/Enz-Roßwag Tel. 07042 8243-0, Fax 8243-20 info@felswerk.de

Baustoff-Recycling-Hersteller, Behördenvertreter, Prüfer, Zulieferer und Kunden im Dialog: der Baustoff-Recycling-Tag

Fördermitglieder

Karl Ernesti GmbH Abbruch-Recycling-Rückbat Schulze-Delitzsch-Str. 4, 79761 Waldshut-Tiengen Tel. 07741 7075, Fax 64909 info@karlernesti.de www.karlernesti.de

Natursteine Rongen Ltd. & Co. KG Großhandel & Recycling Schindhau 2, 72072 Tübingen Tel. 07071 54937-0, Fax 54937-99 info@natursteinpark.de www.natursteinpark.de











Kreislaufwirtschaft Bau



Deutscher Asphaltverband (DAV) e.V.

Fremdüberwachungs- und Prüfinstitute im QRB

Abt-Johannes-Str. 28, 73434 Aalen Tel. 07366 70988-0, Fax 70988-29 info@abpi-online.de www.abpi-online.de

Daimlerstr. 6, 70736 Fellbach-Oeffingen Tel. 0711 9519420, Fax 95194242 info@analytik-team.de www.analytik-team.de

Gerhard-Koch-Str. 2, 73760 Ostfildern Tel. 0711 32732-400, Fax -410 aufrecht@buev.de, www.bpg-bw.de

Seeweg 6, 79336 Herbolzheim Tel. 07643 914-150, Fax 914-1522 baustoffpruefung@bpi.wagenmann.de

Reichardtstr. 30 a, 76227 Karlsruhe Tel. 0721 94337-0, Fax 94337-99 info@fader.de, www.fader.de

GIU Gewerbliches Institut für Umweltanalytik GmbH

Waidplatzstr. 8, 79331 Teningen-Nimburg Tel. 07663 3838, Fax 4039 albrich@giu-umwelt.de www.giu-umwelt.de

Castellbergstr. 5, 79282 Ballrechten-Dottingen Tel. 07634 6758, Fax 6759 info@gfu-analytics.de www.gfu-analytics.de

IFU GmbH Gewerbliches Institut für Fragen des Umweltschutzes

Grißheimer Weg 7a, 79423 Heitersheim Tel. 07634 51030, Fax 510318 ifu@ifu-umwelt.com www.ifu-umwelt.com

Friedenstr. 17, 70806 Kornwestheim Tel. 07154 8008-0, Fax 8008-55 info@institutdrhaaq.de www.institutdrhaag.de

IBE Institut für Baustoffprüfung und Umwelttechnik GmbH Bössingerstr. 23,

74243 Langenbrettach-Langenbeutingen Tel. 07946 94498-0, Fax 94498-10 info@ibegmbh.de, www.ibegmbh.de

Rottweiler Str. 13, 78628 Rottweil

Tel. 0741 17436-30, Fax 17436-59 rottweil@ifm-dr-schellenberg.de www.ifm-dr-schellenberg.de

Streichenberger Str. 33, 75050 Gemmingen Tel. 07267 8157, Fax 8669 amwpooch@t-online.de

Eisenbahnwesen Karlsruher Institut für Technologie

Otto-Ammann-Platz 1, Geb. 10.81, 76131 Karlsruhe Tel. 0721 60842240, Fax 60845329 labor@ise.kit.edu, www.ise.kit.edu

Moltkestr. 30, 76133 Karlsruhe Tel. 0721 925-2432, Fax 925-2433 oebp@hs-karlsruhe.de www.hs-karlsruhe.de

Karlstr. 7, 88400 Biberach Tel. 07351 582510, Fax 582519 geotechnik@hochschule-bc.de www.hochschule-biberach.de

Güttinger Str. 37, 78315 Radolfzell Tel. 07732 941620, Fax 9416290 radolfzell@institut-fresenius.de www.institut-fresenius.de

Impexstr. 5, 69190 Walldorf

Tel. 06227 8209-0, Fax 8209-15 umweltanalytik.walldorf@wessling.de www.wessling.de

Fremdüberwacher und Prüfinstitute beraten und kontrollieren QRB-Mitglieder und schen so die hohe Qualität von





Forschungsvereinigung Recycling und Wertstoffverwertung im Bauwesen e.V. (RWB)



Queller

Erlass des Ministeriums für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg vom 13.04.2004: "Vorläufige Hinweise zum Einsatz von Baustoffrecyclingmaterial" unter Berücksichtigung des Erlasses vom 10.12.2013 zur Verlängerung der Gültigkeit des Erlasses vom 13.04.2004 bis zum Inkrafttreten der Ersatzbaustoffverordnung, längstens jedoch bis zum 31.12.2015.

NABU-ISTE-IG BAU-Erklärung: Nachhaltige Rohstoffnutzung in Baden-Württemberg, 2012

Nachhaltigkeitsbeirat der Landesregierung Baden-Württemberg (NBBW): Statusbericht zum Umweltplan Baden-Württemberg, 2005

Erlass des Umweltministeriums Baden-Württemberg vom 6.7.2006 zur produktneutralen Ausschreibung. Aktenzeichen 25-8982 31/37



Recycling-Baustoffe