

# 11. Steuerungstreffen von Lippe zirkulär

**ein Beispiel**

**wie unser Unternehmen Sie beim zirkulären  
Wirtschaften unterstützen kann...**

# Güteüberwachung und Zertifizierung von Sekundärbaustoffen

---

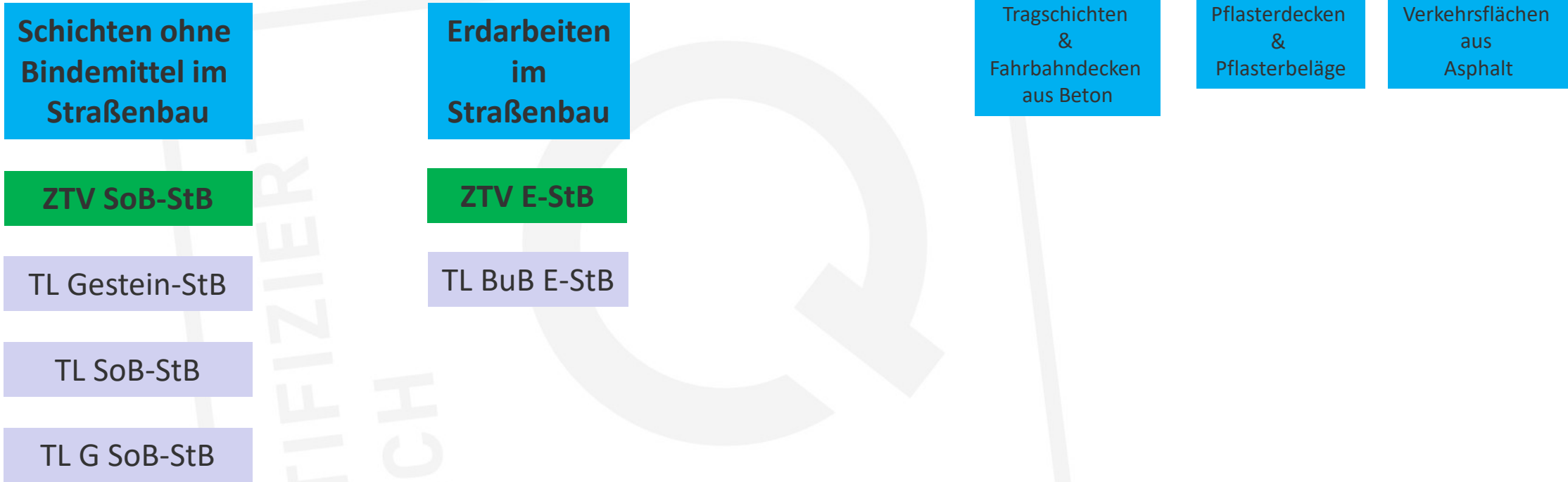
Thomas Fischer, Geschäftsführer der  
**QUBA** - Qualitätssicherung Sekundärbaustoffe GmbH ([www.quba-gmbh.org](http://www.quba-gmbh.org))

# Warum eine Qualitätssicherung für Sekundärbaustoffe?

**Sekundärbaustoffe** dürfen in technischen Bauwerken  
oder in Bauprodukten  
in der Regel **nur geprüft,**  
**güteüberwacht und zertifiziert verwendet werden.**

# Regelungen für den Straßenbau:

Beispiele für Regelwerke der FGSV:



FGSV = Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen

ZTV = Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für ...

TL = Technische Lieferbedingungen für ...

# Regelungen für den Straßenbau:

Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen  
Arbeitsgruppe Gesteinskörnungen, Ungebundene Bauweisen



Technische Lieferbedingungen  
für Baustoffgemische und Böden  
zur Herstellung von Schichten  
ohne Bindemittel im Straßenbau

Teil: Güteüberwachung

**TL G SoB-StB 04**

Ausgabe 2004 / Fassung 2007



Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen  
Arbeitsgruppe Gesteinskörnungen, Ungebundene Bauweisen



Technische Lieferbedingungen  
für Baustoffgemische  
zur Herstellung von Schichten  
ohne Bindemittel im Straßenbau

Teil: Güteüberwachung

**TL G SoB-StB 20**

Ausgabe 2020



Personalisiert für: Qualitätssicherung Sekundärbaustoffe GmbH, Bonn am 21.03.2022 © 2022 FGSV, Köln

# Einführung einer Ersatzbaustoffverordnung (EBV)



Annahmekontrolle

Klassifizierung mineralischer Ersatzbaustoffe

Grundsätzliche Anforderungen

Anwendungsbereich  
Übergangsvorschriften

Untersuchungspflicht

Fremdüberwachung

Dokumentation

Lieferschein und Deckblatt

Behördliche Entscheidungen

Bewertung der Untersuchungsergebnisse  
die Güteüberwachung

Maßnahmen bei in der Güteüberwachung festgestellten Mängeln

**ErsatzbaustoffV**

Klassifizierung von Bodenmaterial und Baggergut

Entfernung von mineralischen Abfällen aus technischen Bauwerken

Bewertung der Untersuchungsergebnisse der Güteüberwachung

Dokumentation der Güteüberwachung

Ordnungswidrigkeiten

Probenahme und Probenaufbereitung

Zusätzliche Einbaubeschränkungen bei bestimmten Schlacken und Aschen

Werkseigene Produktionskontrolle

Ersatzbaustoffkataster

Ab dem  
01.08.2023:

**Bundesweit  
einheitlich  
+  
rechtsverbindlich!**

# Ersatzbaustoffverordnung (EBV)



## Ab 01.08.2023 gilt:

§ 4 Abs. 1 EBV

Der Betreiber einer Aufbereitungsanlage, in der mineralische Ersatzbaustoffe hergestellt werden, hat (= muss) eine Güteüberwachung durchzuführen.

§ 5 Abs. 5 EBV

Der Betreiber der Aufbereitungsanlage **darf** mineralische Ersatzbaustoffe erst dann in Verkehr bringen, wenn er das **Prüfzeugnis über den erbrachten Eignungsnachweis (EgN)** von der Überwachungsstelle erhalten hat.

d.h.

**KEINE MEB\* MEHR OHNE GÜTEÜBERWACHUNG (EgN, FÜ, WPK)!!  
OHNE EgN KEIN EINBAU VON MEB!!**

**\*Mineralischen Ersatzbaustoffe**

# Ersatzbaustoffverordnung (EBV)



## **Ab 01.08.2023 gilt:**

§ 19 Abs. 1 und 2 EBV

**Bauherr oder Verwender dürfen nur MEB\* einbauen, die die Anforderungen an die Herstellung von MEB (Annahmekontrolle + Güteüberwachung) erfüllen.**

§ 21 Abs. 2 und 3 EBV Behördliche Entscheidungen

[Nur] Einbauweisen, Stoffe und Materialklassen, die nicht in der Ersatzbaustoffverordnung geregelt sind, können auf Antrag im Einzelfall von den zuständigen Behörden für die Verwendung in technischen Bauwerken zugelassen werden.

d.h. **KEIN EINBAU VON MEB OHNE GÜTEÜBERWACHUNG GEMÄSS EBV!!**

-> RC, BM/BMF, BG, GS, ZM, HOS, HS, SWS, GKOS, CUM, GRS, SKG, SKA, SFA, BFA, HMVA

**... keine Wahl mehr zwischen Einzelfallprüfung und Güteüberwachung möglich!**

**KEINE WASSERRECHTLICHE ERLAUBNIS MEHR FÜR MEB ERFORDERLICH!!**

**Ausnahme: bei Deckschichten aus GE, GW, GI, GU, GT**

**\*Mineralische Ersatzbaustoffe**

**Eigentlich  
alles  
soweit  
in Ordnung aber..**

**Geringe  
Akzeptanz**

**Wenig Vertrauen**

**Unzureichende  
Nachfrage**

# Woher kommt das?



## Vom Bauherrn bzw. dem Anwender?

**Wissensdefizite, Fehlinformationen ...**

**Angst davor „Fehler zu machen“, vor Bauschäden,  
vor Gewährleistungs- /Haftungsansprüchen**

# Woher kommt das?

## Sekundärrohstoffe sind Abfälle!

- Abfall ist etwas „Schlechtes“
- Abfälle müssen wir entsorgen!
- Wer will schon mit Abfällen bauen?

Sekundärrohstoffe sind von schlechter(er) Qualität!

Der Einsatz von Sekundärrohstoffen ist schwierig und kompliziert!

## Sekundärrohstoffe sind Abfälle!

- Gewährleistung von technischen Eigenschaften?
- Mängelhaftung des Herstellers?
- „Beim Wiederausbau muss ich RC-Baustoffe dann teuer auf der Deponie entsorgen.“

## Ausschluss von Sekundärrohstoffen

- „Wollen wir nicht!“ (ohne Begründung)
- „Produktneutrale Ausschreibung“?  
-> Bevorzugung von Primärbaustoffen
- Nur Z 0 (unbelastet) wird zugelassen!

# Aber für den Einsatz von Sekundärbaustoffen spricht....



## **1. Ein umfassendes Technisches Regelwerk zur Bautechnik und zur Umweltverträglichkeit ist vorhanden**

(DIN, TL – ZTV, Leitfäden, Merkblätter, länderspezif. Regelungen)

## **2. Bau- und Vergaberecht inkl. Abfallrecht fordern und fördern den Einsatz von Sekundärbaustoffen**

(Gleichwertigkeit, Vorbildfunktion d. Öffentlichen Hand, Produktneutrale Ausschreibung etc.)

## **3. Die Aufbereitungstechnik ist vorhanden; Unternehmen wollen und können investieren**

(Anlagen, Maschinen, Arbeitsplätze)

Unser Ziel ist es, einen **funktionierenden Markt für Sekundärbaustoffe** zu schaffen. Einen Markt, in dem **Sekundärbaustoffe und Primärrohstoffe gleichberechtigt** und unter gleichen Bedingungen nachgefragt und eingesetzt werden können.

# Qualitätssicherung Sekundärbaustoffe GmbH



## initiiert vom:

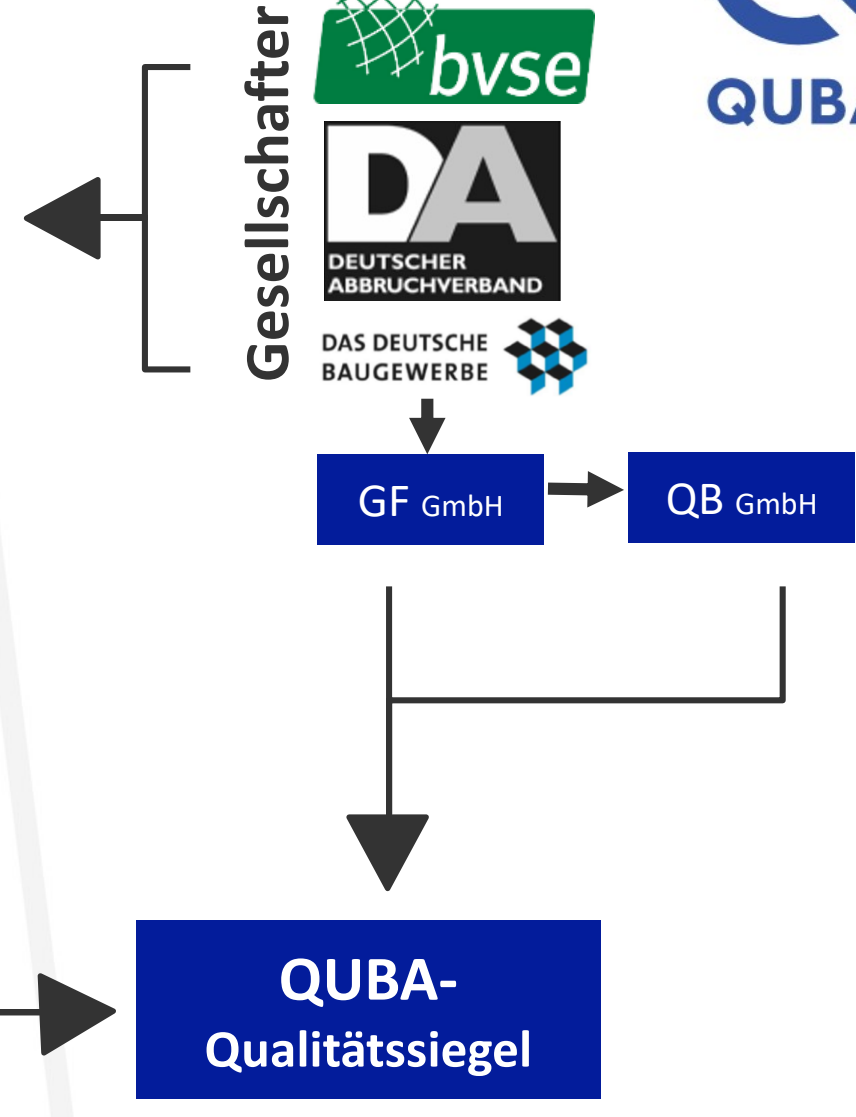
- Bundesverband für Sekundärrohstoffe und Entsorgung e.V.  Bonn,
- Deutscher Abbruchverband e.V.  Köln  
und
- Zentralverband des Deutschen Baugewerbes  Berlin

**Zugänglich für alle Hersteller,  
auch ohne  
Verbandsmitgliedschaften!!**

# Qualitätssicherung Sekundärbaustoffe GmbH



QSB-  
Qualitätssicherungsbeirat



Gesellschafter entsenden je einen **Unternehmensvertreter** als Obmann/Stellv.

+

Zwei weitere **Unternehmensvertreter** und **Zeichennutzer** der Gesellschafter als **Beisitzer**

Weitere Beisitzer sind aus:

Forschung,  
Prüfstellen / Laboren,  
Behörden

und auf Einladung  
interessierte Gäste

QUBA-Richtlinie

QUBA-  
Qualitätssiegel

# QSB-Qualitätssicherungsbeirat

Stand März 2022

Weiß, Michael; Ettengruber GmbH, Dachau (Obmann)

Westiner, Erhard, Dr. rer. nat.; FGSV e.V., Köln

Heyer, Dirk, Dr.-Ing.; Technische Universität München, München

Freytag, Jörg, Dr.; ALS-Analytik Labor Schirmacher GmbH, Hamburg

Döring, Alexander, Dr.; Durmin Entsorgung & Logistik GmbH, Nürnberg

Johansson, Sven; GeoLab GmbH / Otto Dörner GmbH & Co. KG, Seevetal

Winkelmann, Alfred; Gütersloher Wertstoffzentrum GmbH, Gütersloh

Vollmar, Thomas; Wahl Abbruch GmbH, Remagen

Brune, Ralf; A. Frauenrath Recycling GmbH, Heinsberg (seit Okt 2020)

Heilmann, Heinz; Dr. Hutschenreuther GmbH, Isseroda (seit Okt 2020)

Mesters, Klaus, Dr. Ing.; KM GmbH für Straßenbau und Umwelttechnik (seit Juni 2021)

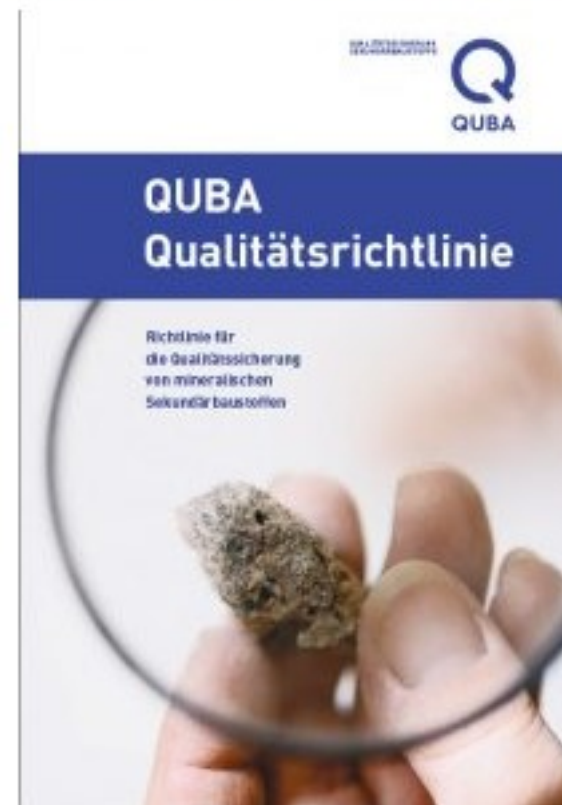
Mettke, Angelika, Prof. Dr.-Ing. habil.; BTU Cottbus-Senftenberg (seit Jan 2022)

Ständige Gäste:

Schmidmeyer, Stefan; Baustoffrecycling Bayern e.V. / bvse e.V., München

Maurer, Michael; Knettenbrech+Gurdulic Trading GmbH & Co. KG, Wiesbaden (seit Okt 2020)

## Richtlinien QUBA-Zertifizierung



**NEU! GÜLTIG ab 15.02.2021**

# Warum eine Qualitätssicherung für Sekundärbaustoffe?

Weil Qualitätssicherung  
ein Schlüssel zum Erfolg  
ist !

# Systematik Qualitätssicherung und Zertifizierung

# Systematik der Qualitätssicherung und Zertifizierung



**Geprüfte, güteüberwachte  
und zertifizierte Sekundär-  
baustoffe und -rohstoffe**



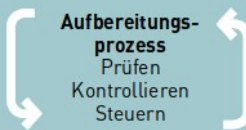
**Qualitätszeichen  
Zertifizierung**



**Fremdüberwachung (FÜ)  
Akkreditierte Überwachungsstelle**



**Werkseigene Produktions-  
kontrolle (WPK)  
Hersteller**

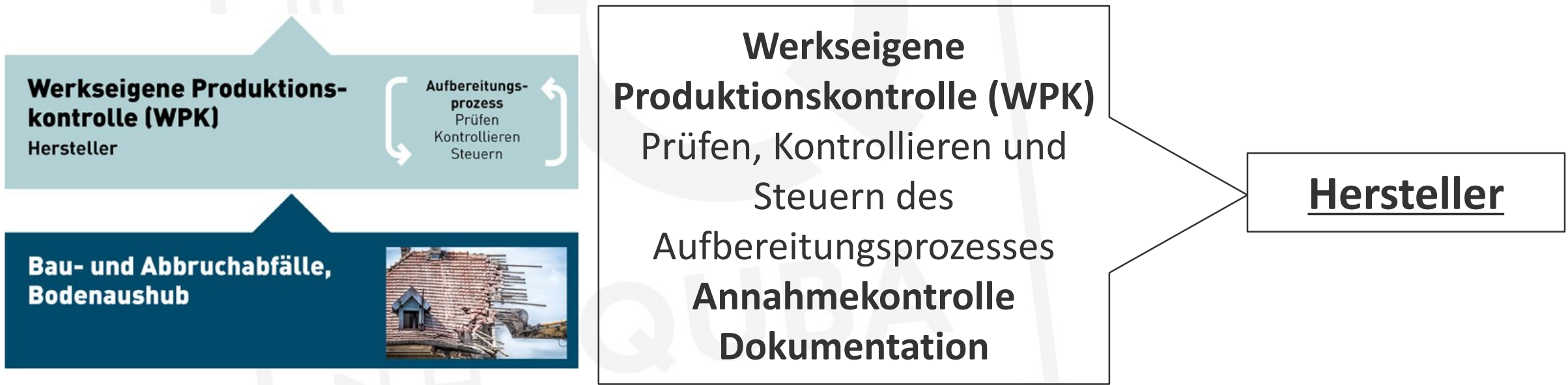


**Bau- und Abbruchabfälle,  
Bodenaushub**



ZERTIFIZIERT  
DURCH

# Systematik der Qualitätssicherung und Zertifizierung



**Annahmekontrolle,  
Aufbereitung  
und Lagerung**



Sicherstellung der Zulässigkeit und Verwertbarkeit der zur Aufbereitung vorgesehenen mineralischen Abfälle

### Annahmekontrolle, Aufbereitung und Lagerung

**Bestätigung des Anlagenbetreibers,  
dass er „definierte“ Gesteinskörnungen herstellt (GewAbfV)**

»**Abfallerzeuger/-besitzer** (ggf. Übernehmer) von Gemischen (Abfallschlüssel 17 01 07 oder 17 04 09), die einer Aufbereitungsanlage zugeführt werden, haben sich bei der erstmaligen Übergabe der Gemische von dem **Betreiber der Aufbereitungsanlage** in Textform bestätigen zu lassen, dass in der Anlage definierte Gesteinskörnungen hergestellt werden.



### Annahmekontrolle, Aufbereitung und Lagerung



Hierfür soll **der Betreiber** insbesondere bestätigen, dass die entstehenden Gesteinskörnungen den öffentlich-rechtlichen Vorschriften und gültigen DIN-Normen sowie den damit verbundenen Qualitätsansprüchen entsprechen.

Annahmekontrolle,  
**Aufbereitung**  
und Lagerung



Sicherstellung der Zulässigkeit und Verwertbarkeit der zur Aufbereitung vorgesehenen mineralischen Abfälle

### Annahmekontrolle, **Aufbereitung** und Lagerung

**Nicht so ...**



### Annahmekontrolle, **Aufbereitung** und Lagerung

Sondern ...



# Systematik der Qualitätssicherung und Zertifizierung

## Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)

### Annahmekontrolle, **Aufbereitung** und Lagerung



### Annahmekontrolle, **Aufbereitung** und Lagerung

- **Materialprüfungen:**

**Probenahmen in Abhängigkeit von Produktionsart ((Dis-)kontinuierlich/auf Halde), Produktionszeitraum (wöchentl./monatl./jährl.) und Produktionsmengen (to):**

- i.d.R. alle 5 Produktionstage bzw. alle 5.000 to (die größere Häufigkeit ist maßgeblich)
- **für jede Charge: Stoffl. Zusammensetzung** und **umweltrelevante Merkmale**  
(alle Parameter wie bei FÜ) oder automatisierte Probenahme (QUBA)

# Systematik der Qualitätssicherung und Zertifizierung

**Fremdüberwachung (FÜ)**  
Akkreditierte Überwachungsstelle



**Erstinspektion/Typprüfung  
(EP/TP)  
auch  
Erstprüfung/Eignungsnachweis  
Fremdüberwachung (FÜ)**

**Notifizierte Stelle  
(CE)  
RAP-Stra Prüfstelle**

## Privatrechtliche Anerkennung von Prüfstellen für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau

Die Anerkennung von Prüfstellen für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau erfolgt durch die Oberste Straßenbaubehörde des zuständigen Bundeslandes. Sie wird nach den "Richtlinien für die Anerkennung von Prüfstellen für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau (RAP Stra)" durchgeführt.

Die BAST hat den Vorsitz der Kommission.

---

Listen der anerkannten Prüfstellen, die nach RAP Stra 15 bundesweit tätig werden können (siehe [ARS 05/2016 \(PDF, 602KB\)](#)):

- [Brandenburg](#)
- [Berlin](#)
- [Baden-Württemberg](#)
- [Bayern](#)
- [Hessen](#)
- [Hamburg](#)
- [Mecklenburg-Vorpommern](#)
- [Niedersachsen](#)
- [Nordrhein-Westfalen](#)
- [Rheinland-Pfalz](#)
- [Schleswig-Holstein](#)
- [Saarland](#)
- [Sachsen](#)
- [Sachsen-Anhalt](#)
- [Thüringen](#)

[www.bast.de](http://www.bast.de)

## Notifizierte Stellen

Im Rahmen der CE-Kennzeichnung von Bauprodukten nach der Bauproduktenverordnung wirken unabhängige Prüflabore und Zertifizierungsstellen an der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit von Bauprodukten mit. Um hier als unabhängige Drittstelle tätig zu werden, ist eine Notifizierung erforderlich. Für Prüf- oder Zertifizierungsstellen, die ihren Sitz in Deutschland haben, ist das DIBt als notifizierende Behörde benannt.

### Aufgaben von notifizierten Stellen

Die Bauproduktenverordnung sieht drei Typen von notifizierten Stellen vor, die in unterschiedlichem Umfang an der Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit von Bauprodukten (AVCP-Systeme) beteiligt sind:

- Notifizierte Prüflabore stellen die Leistung des Bauprodukts fest (AVCP-System 3).
- Notifizierte Zertifizierungsstellen für die werkseigene Produktionskontrolle überprüfen und zertifizieren die werkseigene Produktionskontrolle des Herstellers (AVCP-System 2+).
- Notifizierte Produktzertifizierungsstellen bescheinigen die Leistungsbeständigkeit des Bauprodukts (AVCP-System 1 und 1+).

Die AVCP-Systeme sind in Anhang V der Bauproduktenverordnung im Detail geregelt. Grundlage für die Tätigkeit der notifizierten Stellen (NB) ist die jeweilige technische Spezifikation und das festgelegte AVCP-System.

[www.dibt.de](http://www.dibt.de)

**Erstinspektion/Typprüfung** (EP/TP) auch Erstprüfung/Eignungsnachweis

## Wann?

- vor Aufnahme der regelmäßigen Qualitätssicherung
- bei erstmaliger Inbetriebnahme eines Aufbereitungsstandortes, d.h. auch bei jeder neuen Baustelle
- bei erheblicher Änderung der Ausgangsstoffe,
- bei erheblichen Veränderungen der Aufbereitungsbedingungen,
- bei neuen Sekundärbaustoffen

### Was?

- **Materialprüfung + Betriebsbeurteilung**

= bau- und umwelttechnische Anforderungen

= Prüfung, ob die Voraussetzungen für eine dem Verwendungszweck der Sekundärbaustoffe entsprechende Aufbereitung, Lagerung, Dosierung, Verladung erfüllt werden und die Funktionsfähigkeit der WPK gewährleistet ist.

Grundlage: Techn. Regelwerke + QUBA-Richtlinie

### Wann?

- regelmäßig, d.h. in Abhängigkeit von den in den Techn. Regelwerken + QUBA-Richtlinie geforderten **Prüfhäufigkeiten**: i.d.R. 1/J bis 4/J, **mind. 1 mal pro Jahr (QUBA)**



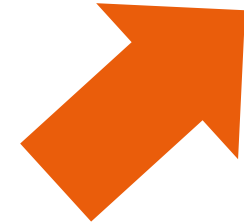
# Systematik der Qualitätssicherung und Zertifizierung



**Qualitätszeichen**  
Zertifizierung



„Zertifizierungsstelle“





Wie kann man sich zertifizieren?

Hier gehts zur Checkliste

Zertifizierte Hersteller

→

IFAT

Zu unseren Richtlinien

→

[www.quba-gmbh.org](http://www.quba-gmbh.org)

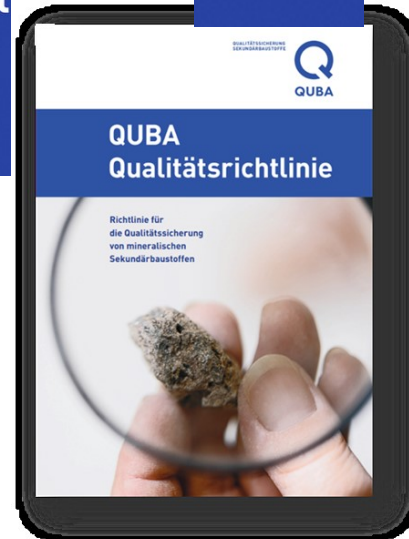
Wie kann man sich zertifizieren?

Hier gehts zur Checkliste

Zertifizierte Hersteller



Zu unseren Richtlinien



Enthält alle Anforderungen an Sekundärbaustoffe für ihre Anwendung im Bauwesen gemäß der geltenden öffentlich - rechtlichen Vorschriften (inkl. DIN, landesspezifischen Regelwerke usw.)

## Anwendungsbereiche:

- Böden und Baustoffe im Erdbau (TL BuB E, ZTV E)
- Gabionen-Befüllungen (TL Gab)
- länderspezif. Regelungen

Erd- und Tiefbau



Straßen- und Wegebau



- Schichten ohne Bindemittel (TL SoB, ZTV SoB u.a.)
- Verkehrsflächen aus Asphalt, Tragsch./Fahrbahndecken aus Beton
- Ländlicher Wegebau (TL LW, ZTV LW)
- länderspezifische Regelungen

- DIN Gesteinskörnungen für Beton/rezykl. GK
- DAfStb Richtlinien
- länderspezif. Regelungen

Hochbau



Garten- und Landschaftsbau



- FLL-Richtlinien, Technische Vertragsbedingungen, Empfehlungen
- DüngemittelV, BBodSchV
- länderspezif. Regelungen

**Technische Lieferbedingungen (TL), Zusätzliche Vertragsbedingungen und Richtlinien (ZTV), DINs, Richtlinien, Merkblätter und andere länderspezifische Regelwerke ...**



## Barrierefreier Zugang zu diesen Informationen für alle Beteiligten (Transparenz)

### Downloads & Arbeitshilfen

- 📄 Richtlinie QUBA-Zertifizierung
- 📄 Formulare
- 📄 WMS Anleitungen
- 📄 Bayern
- 📄 Hamburg
- 📄 Niedersachsen
- 📄 NRW
- 📄 Schleswig-Holstein

- Formular TP - Typprüfung / Betriebsbeurteilung (ausfüllbar)
- Formular FÜ - Fremdüberwachung (ausfüllbar)

Externe Links zu Schritt-für-Schritt-Anleitungen als Screencast (verlinkt auf Youtube).

- Login ins System
- Anlegen und Verwalten von Benutzern
- Rechteverwaltung bei Benutzern
- Fach- und Sachkundenachweis
- Das Verzeichnis der Ausgangsstoffe
- Einführung in die werkseigene Produktionskontrolle (WPK)
- WPK: Erfassung der Produktionsdaten
- WPK: Eigenüberwachungsprotokoll
- WPK: Erfassen der herstellereigene Zusammensetzung (HSZ) [in Vorbereitung]
- WPK: Erfassen der umweltrelevanten Merkmale [in Vorbereitung]
- WPK: Erfassen der Konzentrationverteilung (KGV) [in Vorbereitung]
- WPK-Handbuch
- Führen des Betriebstagebuches (optional)

Alle für die Durchführung der WPK relevanten Vorgänge sind vom Hersteller im **WorkFlowManagement-System (WMS)** der **QUBA** zu dokumentieren.



10 Einträge anzeigen

Suchen

Protokoll Nr. ↑	Betrieb ↑	Anlage ↑	Produkt/Bezeichnung ↑	Produktgruppe ↑	Einsatzbereich ↑	Bemerkung ↑	Link Protokoll ↑	Journal ↑
FÜ-123123-SN	Demo-QS-WMS	02.2020 AIR Fürth	Baustoffgemisch /	Erd- und Tiefbau (Unterbau, Untergrund)	Füll- und Schüttmaterial		<a href="#">Bearbeiten</a>	<a href="#">Journal</a>
FÜ-DümVO-2021	Demo-QS-WMS	02.2020 AIR Fürth	Splitt /	Garten- und Landschaftsbau	Substrat		<a href="#">Bearbeiten</a>	<a href="#">Journal</a>

21 bis 22 von 22 Einträgen

Zurück 1 2 3 Nächste

Home

Betriebe





Betrieb hinzufügen Bearbeiten

Name	Adresszeile	PLZ	Stadt	Postfach
A.A Demoaufbereiter	Marienplatz 1	80331	München	8880999





Schulungsnachweis Personal: Schulungsnachweis Personal Ausgestellt am: 01.12.18 [Download](#) [Upload](#) WPK Handbuch: WPK Handbuch Eestellt am: 24.06.21 [Download](#) [Upload](#)

**Anlagen:**

**Fachkundenachweis: Ja | Sachkundenachweis: Ja** Sachkundenachweis Ausgestellt am: 24.02.22

- BM Hofbräuhaus 
- Protokolle Zertifikate 
- Produkte 
- Betriebstagebuch 

**Fachkundenachweis: Ja | Sachkundenachweis: Ja** Sachkundenachweis Ausgestellt am: 24.02.22

- Musteranlage 
- Protokolle Zertifikate 
- Produkte 
- Betriebstagebuch 

[Anlage hinzufügen](#)

**Unsere Internetbasierte  
Dokumentation (WMS)  
erfüllt die Registerpflicht  
für Erzeugnisse gem.  
KrWG**



## Barrierefreier Zugang zu diesen Informationen für alle Beteiligten (Transparenz)

### Downloads & Arbeitshilfen

- 📄 Richtlinie QUBA-Zertifizierung
- 📄 Formulare
- 📄 WMS Anleitungen
- 📄 Bayern
- 📄 Hamburg
- 📄 Niedersachsen
- 📄 NRW
- 📄 Schleswig-Holstein

#### Merkblätter Erd- und Tiefbau (Erd) - Bayern

- M.Erd - Bankettmaterial
- M.Erd - Füll-Schüttmaterial
- M.Erd - Gabionen-Befüllmaterial
- M.Erd - Stoffliche Zusammensetzung
- M.Erd - Umweltrelevante Merkmale BM,BG,BmF
- M.Erd - Umweltrelevante Merkmale GS
- M.Erd - Umweltrelevante Merkmale RC


#### Merkblätter Straßenbau (Str) - Bayern

- M.Str - Deckschicht ohne Bindemittel (DoB)
- M.Str - Deckschicht ohne Bindemittel (DoB) - Asphalt
- M.Str - Frostschuttschicht (FSS)
- M.Str - Frostunempfindliches Material (Sfm)
- M.Str - Kies-Schottertragsschicht (KTS-STs)
- M.Str - Stoffliche Zusammensetzung
- M.Str - Umweltrelevante Merkmale BM,BG,BmF
- M.Str - Umweltrelevante Merkmale GS
- M.Str - Umweltrelevante Merkmale RC

#### Merkblätter Garten-/Landschaftsbau (GaLa) - Bayern

- M.GaLa - Ziegelsand/Ziegelsplitt

## Produkt-Merkblätter

<b>M.Str</b> <b>Schicht aus frostunempfindlichen Material (SfM)</b> Im Straßen-, Wege- und Verkehrsflächenbau (Oberbau) Sekundärbaustoffe gemäß den QUBA Qualitätsrichtlinien		QUALITÄTSSICHERUNG SEKUNDÄRBAUSTOFFE GMBH 
<b>Einsatzbereich -&gt; Technische Bauwerke, Straßenbau</b> Herstellung von Schichten aus frostunempfindlichem Material (SfM)		<b>TL SoB-StB 20/2020</b> <b>ZTV SoB-StB 20/2020</b> <b>TL G SoB-StB 20/2020</b> <b>QUBA-Richtlinien</b> mit Ergänzungen: <b>Hamburg (HH)</b> <b>ZTV/St.Hmb.09 02/22</b>
<b>Bezeichnung</b> TL SoB-StB 20, Abschn. 1.4 + 2.2 QUBA-Richtlinie, Abschn. 2.1.7	Produkt-/Stoffbezeichnung	Baustoffgemisch (SfM)
	+ Hinweis auf die Technischen Lieferbedingungen	TL SoB-StB <sup>Q</sup>
	+ Lieferkörnung (Korngruppe)	0/2 0/4 0/5 0/8 0/11 0/16 0/22 0/32 0/45 0/56 0/63 (mm);
	+ Art des Sekundärbaustoffs * bei RC-Gemisch: zusätzlich Angabe der Zusammensetzung (Art und Anteil M.-%, z.B. RC 60%:GS 40%)	BM, BG, BmF, GS, RC, HOS, HS, SWS, SKG, GKOS, Lavaschlacke, HMVA (nur für SfM der Belastungsklasse Bk 3,2 – Bk0,3), SKA (nur für SfM in Radwegen) RC-Gemisch*
	+ Herstellerspezifische Stoffliche Zusammensetzung (HSZ)	Rc, Ru <sub>Naturstein</sub> , Ru <sub>Schlacke</sub> , Rb, Rbk, Rbm, Ry, Ra, X, Xi, Rg, FL  Optional: Beton bei Rb ≥ 90 M.-%, Naturstein bei Ru ≥ 90 M.-% (Ru mit Ausnahme von Schlacken) Mix in allen anderen Fällen
	+ Einstufung der Umweltverträglichkeit	gemäß landesspezifischen Regelungen
+ Trockendichte	ρ <sub>d</sub> (Mg/m <sup>3</sup> )	

## Produkt-Merkblätter

### M.Str

### Frostschuttschicht

im Straßen-, Wege-  
Sekundärbaustoffe g

QUALITÄTSSICHERUNG  
SEKUNDÄRBAUSTOFFE GMBH



<b>Einsatzbereich</b> -> Technische Bauwerke, Straßenbau	
Herstellung von Frostschuttschichten (FSS)	
<b>Bezeichnung</b> TL SoB-StB 04, Abschn. 4; QUBA-Richtlinie, Abschn. 2.1.7	
Produkt-/Stoffbezeichn	+ Hinweis auf die Techn
	+ Lieferkörnung
	+ Bodengruppe (nur bei E
	+ Art des Sekundärbaust
	*bei RC-Gemisch: zusätzlich Angabe
	+ Herstellerspezifische

### M.Str

### Frostunempfindliches Material

im Straßen-, Wege- ur  
Sekundärbaustoffe gen

QUALITÄTSSICHERUNG  
SEKUNDÄRBAUSTOFFE GMBH



<b>Einsatzbereich</b> -> Technische Bauwerke, Straßenbau	
Herstellung von Schichten aus frostunempfindlichen M	
<b>Bezeichnung</b> TL SoB-StB 04, Abschn. 4; QUBA-Richtlinie, Abschn. 2.1.7	
Produkt-/Stoffbezeichnung	+ Hinweis auf die Technik
	+ Lieferkörnung
	+ Bodengruppe (nur bei E
	+ Art des Sekundärbaust
	*bei RC-Gemisch: zusätzlich Angabe der 2
	+ Herstellerspezifische SI

### M.GaLa


### Ziegelsand/Ziegelsplitt

im Garten- und Landschaftsbau  
Sekundärbaustoffe gemäß den QUBA Qualitätsrichtlinien

QUALITÄTSSICHERUNG  
SEKUNDÄRBAUSTOFFE GMBH




<b>Einsatzbereich</b> -> Garten- und Landschaftsbau, Vegetationssubstrate		DüMV - FLL QUBA-Richtlinien  mit Ergänzungen:  Bayern (BY)
1. Herstellung von Deckschichten auf wassergebundenen Wegen und Plätzen außerhalb von Flächen des Straßenverkehrs (z.B. für Flächen mit überwiegender Nutzung als Geh- und Radwege sowie gelegentlicher Nutzung durch PKW und LKW, Wege in Grün- und Parkanlagen, Stadt- und Festplätzen). 2. Herstellung von Bodenhilfsstoffen/Gerüstbaustoffen für Kultursubstrate <sup>1)</sup> , Vegetationstragschichten (Schotterrasen) und Dränschichten		
<b>Bezeichnung</b> QUBA-Richtlinie, Abschn. 2.1.7	Produkt-/Stoffbezeichnung	Ziegelsand, Ziegelsplitt
	+ Hinweis auf die Technischen Lieferbedingungen	DüMV-FLL <sup>Q</sup>
	+ Lieferkörnung	d/D (mm)
	+ Art des Sekundärbaustoffs	RC
	+ Herstellerspezifische Stoffliche Zusammensetzung (HSZ)	Rb <sub>100</sub>
	+ Einstufung der Umweltverträglichkeit	gemäß landesspezifischen Regelungen
	+ Anwendungshinweise für Bodenhilfsstoffe/Gerüstbaustoffe: „Keine Anwendung auf Flächen, die der Nahrungsmittelerzeugung dienen.“	

<b>M.HB</b>		<b>Rezyklierte Gesteinskörnungen</b> für Beton im Hochbau	QUALITÄTSSICHERUNG SEKUNDÄRBAUSTOFFE GMBH	
		Sekundärbaustoffe gemäß den QUBA Qualitätsrichtlinien		
<b>Einsatzbereich -&gt; Hochbau</b> Einsatz zur Herstellung von konstruktivem Beton im Hochbau			<b>DIN EN 12620, QUBA-Richtlinien</b>	
<b>Bezeichnung</b>	Produkt-/Stoffbezeichnung	Betonsplitt (Typ 1)		
[1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11] QUBA-Richtlinie, Abschn. 2.1.7	+ Hinweis auf die in Bezug genommene Europäische Norm	DIN EN 12620 <sup>Q</sup> keine Verwendung in Spann- und Leichtbeton		
	+ Lieferkörnung (Korngruppe)	grobe enggestufte Gesteinskörnung mit D/d ≤ 2 oder D ≤ 11,2 2/8, 4/8, 8/16, 16/22, 16/32		
	+ Art des Sekundärbaustoffs	Rezyklierte Gesteinskörnung (RC-GK)		
	+ Herstellerspezifische Stoffliche Zusammensetzung (HSZ)	gemäß DIN 4226-101, Tabelle 1		
	+ Einstufung der Umweltverträglichkeit	gemäß DIN 4226-101, Tabelle 2		
	+ Leistungserklärung	gemäß BauPVO (EU) Nr. 305/2011		
	+ CE-Kennzeichnung	gemäß BauPVO (EU) Nr. 305/2011		
	<b>Anwendungsbereich</b>	<b>Regelung gilt:</b>		
[1,2,3,4,5,6,7,8,10] QUBA-Richtlinie, Abschn. 2.1.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ausschließlich für Betonsplitt (Typ 1)</li> <li>- für Einsatz in Beton nach DIN 1045-2 bis zu einer Druckfestigkeitsklasse C30/37</li> <li>- mit Ausnahme der Verwendung in Spannbeton und Leichtbeton</li> <li>- unter Bemessung nach DIN EN 1992-1-1</li> </ul> <p>Zulässige Anteile der rezyklierten Gesteinskörnung &gt; 2 mm in Beton (bezogen auf die gesamte Gesteinskörnung):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Feuchtigkeitsklasse WO (trockene Umgebungsbedingungen, z. B. trockene Innbauteile der Expositionsklasse XC1) der Alkalirichtlinie: ohne Einschränkung</li> <li>- Feuchtigkeitsklasse WO und Expositionsklasse XC1: ≤ 45 Vol.-%</li> <li>- Feuchtigkeitsklasse WF und Expositionsklasse X0: ≤ 45 Vol.-%</li> <li>- Feuchtigkeitsklasse WF und Expositionsklasse XC1 bis XC4: ≤ 45 Vol.-%</li> <li>- Feuchtigkeitsklasse WF und Expositionsklasse XA1: ≤ 25 Vol.-%</li> </ul>			

**Aktuell aus März 2022:**

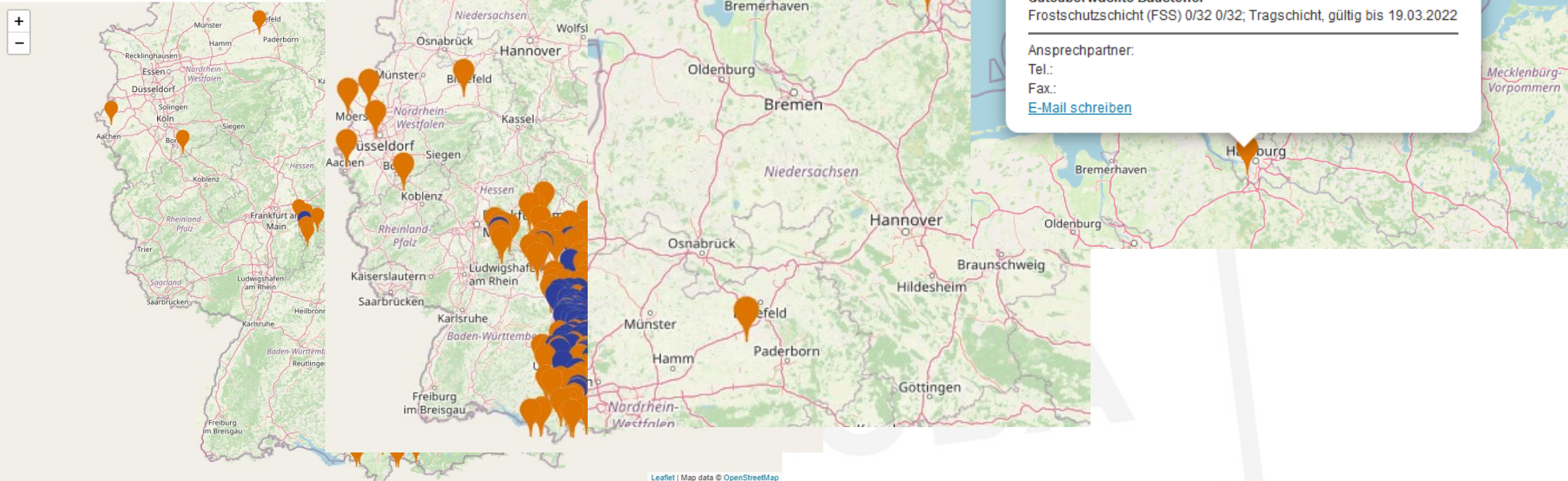
## Transparenz! („Register“ aller Anlagen mit Güteüberwachung)

### Güteüberwachte Anlagen / Baustelle

 Güteüberwachte Anlage  
(Stationäre Anlage bzw. Sammel-/Lagerplatz)

Durch Eingabe der "PLZ" bzw. des "Ortes" können Sie gezielt nach  
Sie weitere Informationen zur Anlage/Baustelle.

+  
-



# Warum nun eine Qualitätssicherung für Sekundärbaustoffe?

**Geprüfte, güteüberwachte  
und zertifizierte Sekundär-  
baustoffe und -rohstoffe**



**Eine Qualitätssicherung von Sekundärbaustoffen gewährleistet die Konformität der hergestellten Baustoffe mit den geltenden bau- und umwelttechnischen Regelwerken und stellt die ordnungsgemäße und schadlose Verwertung im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes ( § 7 KrWG) sicher.**



## KrWG § 1

(1) Die Abfälle  
anderes Ver-

1. er üblich
2. ein Ma
3. alle für  
Rechtsv
4. seine V



**Ziel:  
Produktstatus**

idet, wenn dieser ein Recycling oder ein  
beschaffen ist, dass

ird, ✓

eht, ✓

technisch  
zeugnisse

**Bautechnik**

e alle

**VG § 5 Abs. 1 Nr. 4** i hrt. ✓

# Qualitätssicherung ist der Schlüssel zum Erfolg!

**Geprüfte, güteüberwachte und zertifizierte Sekundärbaustoffe und -rohstoffe**



**Qualitätszeichen**  
Zertifizierung



**Fremdüberwachung (FÜ)**  
Akkreditierte Überwachungsstelle



**Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)**  
Hersteller



**Bau- und Abbruchabfälle, Bodenaushub**



**Bauherr/Anwender -> Regelkonforme, „definierte“ Baustoffe passend für jeweiligen Anwendungsbereich -> Einbaukriterien**

## Qualitätssicherung + Zertifizierung

**Umfassend informiert,  
Transparent,  
Einheitlich,  
Zugänglich für jedermann,**

**Für alle Bereiche  
(Staatlich, Kommunal,  
Gewerblich, Privat)**

# Schauen wir mal auf Hamburg:



**Stadt Hamburg, 02.2022      ZTV/St-Hmb.09**

- 1. Priorisierung des Einsatzes von Ersatzbaustoffen (MEB)**
- 2. Der Einsatz natürlicher Baustoffe ist auf das zwingend erforderliche Maß zu beschränken!**
- 3. Ab 06.2022 jede Baubeschreibung :**
  - mit Angabe , ob Einsatz von MEB grundsätzlich möglich**
  - mit Begründung für den zwingend erforderlichen Einsatz natürlicher Baustoffe (Ausschlussgründe MEB)**

Wie kann man  
sich zertifizieren?

Hier gehts zur Checkliste

Zertifizierte  
Hersteller



Zu unseren  
Richtlinien



Enthält alle Anforderungen an  
Sekundärbaustoffe für ihre Anwendung  
im Bauwesen gemäß der geltenden  
öffentlich - rechtlichen Vorschriften  
(inkl. DIN, landesspezifischen Regelwerke  
usw.)

...und darüber hinausgehende Anforderungen:

**„MEHRWERT des Qualitätssiegels“  
für den Anwender/Bauherren**

<https://www.quba-gmbh.org>

## QUBA- Zertifizierte Ersatz- bzw. Sekundärbaustoffe:



- gewährleisten eine hohe Qualität.
- schaffen Vertrauen und Sicherheit bei den Anwendern.
- können in vielen Einsatzbereichen Primärbaustoffe substituieren.
- sind den Primärbaustoffe gleichwertig und können wie ungebrauchte Baustoffe verwendet werden (VOB/C)!
- erfüllen alle Kriterien für das Ende der Abfalleigenschaft

<https://www.quba-gmbh.org>

**...und das beste es funktioniert!!**

**636 Tage operativer Betrieb**

Start 01.10.2020

**207 Betriebe Zertifiziert**

1673 Zertifikate

**4,93 Mio. Tonnen**

Güteüberwachte Sekundärbaustoffe

**438 Softwarelizenzen in Nutzung**

zusätzlich nach Betrieben durch WPK-Verantwortliche, Rap-Stra Prüfstellen etc.

# QUBA – Zahlen/Daten/Fakten



**6 Bundesländer angeschlossen!**  
**4 Bundesländer in Vorbereitung**

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



QUALITÄTSSICHERUNG  
SEKUNDÄRBAUSTOFFE GMBH



Thomas Fischer  
Tel.: +49 228 98849 43  
Mail: [fischer@quba-gmbh.org](mailto:fischer@quba-gmbh.org)

