

KP Ingenieurgesellschaft für Wasser und Boden mbH  
Richard-Stücklen-Str. 2, 91710 Gunzenhausen

Schüller Möbelwerk KG  
Rother Straße 1

91567 Herrieden

*Ihr Partner für*

- ✓ Abfall
- ✓ Altlasten
- ✓ Baugrund
- ✓ Beweissicherung
- ✓ Boden
- ✓ Deponien
- ✓ Umwelt
- ✓ Wasserwirtschaft

Unser Zeichen  
AZ 17273 (Mu)

Name, Durchwahl  
Johannes Musiol, -14

Email-Adresse  
johannes.musiol@ibwabo.de

Datum  
11.09.2019

**Baubegleitung BV Schüller Herrieden;**

**hier: Ortstermin vom 10.09.2019;**

**Stellungnahme**

Sehr geehrte Damen und Herren,

am 10.09.2019 fand ein Ortstermin auf der Baustelle des o.g. BV statt. Dabei wurden folgende Aspekte besprochen:

- Einbaumöglichkeiten von verschiedenem Material in den Erdwall
- Haufwerksbeprobung mit Parameterumfang des Haufwerkes HW 10.

#### Einbaumöglichkeiten von verschiedenem Material in den Erdwall

In dem Erdwall soll in erster Linie das Haufwerk 5, welches mit dem Deklarationsbericht vom 03.04.2018 als RW 2 Material aufgrund der erhöhten elektrischen Leitfähigkeit eingestuft wurde sowie das zu beprobende Haufwerk 10 eingebaut werden.

RW 2 Material kann gem. dem RC-Leitfaden [1] außerhalb von Überschwemmungsgebieten in einem Erdwall als technische Sicherungsmaßnahme eingebaut werden. Hierbei gilt zu beachten, dass ein Abstand zwischen Unterkante der Recyclingschüttung und dem höchsten zu erwartenden Grundwasserstand von min. 2,0 m vorhanden sein muss. Beträgt der Abstand weniger als 3,0 m, so ist zusätzlich eine kapillarbrechende Schicht mit einer Mächtigkeit von 0,3 m erforderlich.

Steuer-Nr. 203/130/70086  
UST.-Id.-Nr. DE 228052384

**Bankverbindungen:**  
Raiffeisenbank  
Weißenburg Gunzenhausen eG  
Konto 77 275  
BLZ 760 694 68  
IBAN DE02 7606 9468 0000 0772 75  
BIC GENODEF1GU1

Sparkasse Gunzenhausen  
Konto 500 272  
BLZ 765 515 40  
IBAN DE09 7655 1540 0000 5002 72  
BIC BYLADEM1GUN

Der höchste Wasserstand seit 2005 wurde mit **419,9 m NN**, der mittlere

Wasserstand bei 418,87 m NN gemessen (vgl. Einbau von RC-Material (RW 1) als Tragschicht für den LKW-Parkplatz, Stellungnahme vom 13.03.2018).

D.h., ein **Einbau von RW 2** Material in einem technischen Bauwerk (Erdwall) ist ab einer NN-Höhe von 421,9 m NN möglich, sofern eine kapillarbrechende Schicht von 0,3 m unterhalb des RC-Materiales eingebracht wird, um einen Stoffaustausch von RC-Material zum Grundwasser zu vermeiden.

Ab einer NN-Höhe von 422,9 m NN kann die kapillarbrechende Schicht entfallen.

Zudem muss durch Dichtungssysteme sichergestellt werden, dass kein Niederschlagswasser in das eingebaute RC-Material eingeleitet wird (Oberflächenabdichtung durch Ton).

**Ein Einbau von RC-Material RW 2 bedarf gem. dem RC-Leitfaden einer Beurteilung und Freigabe durch das zuständige Wasserwirtschaftsamt.**

**RW 1 Material** kann außerhalb des statistischen Grundwasserstandes (419,9 m NN) bis 5.000m<sup>3</sup> eingebaut werden. Ein Einbau von 5.000 m<sup>3</sup> bis 10.000 m<sup>3</sup> muss min. 2,0 m über dem höchsten Grundwasser erfolgen (421,9 m NN). Ebenso kann das RW 1 Material in einem Erdwall eingebaut werden.

**Boden- und Bauschuttmaterial** sowie deren Gemische sind gem. LAGA M 20 [2] **bis zu einem Zuordnungswert Z 2** in einem technischen Bauwerk z.B. einem Lärmschutzwall möglich. Hierbei muss der Abstand zwischen der Schüttkörperbasis und dem höchsten zu erwartenden Grundwasserstand min. 1,0 m betragen. Der Lärmschutzwall muss hierbei eine Oberflächenabdichtung von 0,5 m mit einem Durchlässigkeitsbeiwert von  $\leq 1 \times 10^{-8}$  m/s und eine darüberliegende Rekultivierungsschicht ausweisen.

**Eine Abstimmung mit den zuständigen Behörden ist gem. LAGA M 20 nachzuweisen.**

#### Haufwerksbeprobung mit Parameterumfang des Haufwerkes HW 10

Das Material des Haufwerkes HW 10 liegt nicht als aufbereitetes Bauschuttmaterial (Recyclingbaustoff, RC-Material) vor, sondern als Erdaushub, gemischt mit bodenverbesserten Erdaushub (vermutl. Kalk-Zement-Mischbinder) mit geringen Anteilen an Bauschutt und Asphalt. Daher ist hier nicht der Parameterumfang nach dem RC-Leitfaden, sondern der Parameterumfang nach LAGA M 20, Bauschutt anzusetzen.



**Abbildung 1: Übersicht über die Baustelle mit Haufwerken, Im Vordergrund HW 10, im Hintergrund HW 5**

Mit freundlichen Grüßen

i.A. Johannes Musiol,  
M.Sc. Geowiss. Univ.  
- Bearbeitung -

- [1] RC-Leitfaden (2005): Leitfaden „Anforderungen an die Verwertung von Bauschutt in technischen Bauwerken“, Vereinbarung zwischen dem Bayerischen Staatsministerium für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz und dem Bayerischen Industrieverband Steine und Erden e.V.
- [2] LAGA (1997): Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen; Mitteilung der Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (LAGA) 20, Mainz