

# Anlage 8

Von: Dr. Spang GmbH, Witten [<mailto:zentrale@dr-spang.de>]

Gesendet: Dienstag, 20. November 2018 13:39

An: >

Cc: >

Betreff: P6158 - Pferdebachstraße, Witten; ergänzende Angaben bzgl. Verkehrsflächen

Sehr geehrter,

wie telefonisch besprochen senden wir Ihnen hiermit die ergänzenden Angaben zu den Verkehrsflächen zum o.g. Projekt. Dazu führen wir wie folgt aus:

1. Gemäß RStO 12, Tabelle 5, ist für die geplanten Verkehrsfläche von der Belastungsklasse Bk0,3, Bk1,0 oder Bk1,8 auszugehen. Auf der sicheren Seite liegend wird von der Belastungsklasse Bk1,8 ausgegangen. Der frostsichere Aufbau muss unter Berücksichtigung der anstehenden F3-Böden (Lößlehm / Auelehm - Schicht 2) in Verbindung mit der Belastungsklasse Bk1,8 gemäß RStO 12, Tabellen 6 mindestens 60 cm betragen.
2. Die anstehenden bindigen Aue- und Lößlehme können mit hoher Wahrscheinlichkeit die nach ZTVE geforderten Tragfähigkeitsanforderungen ( $E_{v2} = 45 \text{ MN/m}^2$  auf dem Planum) nicht erfüllen, insbesondere, wenn bei nasser Witterung gebaut wird. Es ist in diesem Falle ein zusätzlicher, mindestens ca. 0,3 m mächtiger Bodenaustausch aus volumenbeständigem, gut verdichtbarem Material (z.B. Schotter der Körnung 0/45 mm) unterhalb des frostsicheren Aufbaus vorzusehen. Zur endgültigen Festlegung der Bodenaustauschmächtigkeit können vor Baubeginn Probefelder angelegt werden. Lokal können im Erdplanum rollige und gemischtkörnige aufgefüllte Böden anstehen. Diese können im Untergrund verbleiben und sind so nachzuverdichten, dass ein Verformungsmodul von  $E_{v2} = 45 \text{ MN/m}^2$  erreicht werden kann. Der Bodenaustausch ist gemäß ZTVE-StB 17 zu verdichten. Die erste Lage (Mächtigkeit 0,3 m) ist statisch in einem Walzübergang zu verdichten. Erst nach Einbau der ersten Lage kann eine dynamische Verdichtung erfolgen, da sonst der bewegungsempfindliche Untergrund aufweichen kann.
3. Sowohl für den Bodenaustausch, als auch für die Frostschutz-/Tragschichten wird die Verwendung von Natursteinschotter, z.B. der Körnung 0/45 mm empfohlen. Die Verwendung von RCL-Material ist nicht zu empfehlen. RCL-Material hat eine geringere Tragfähigkeit und ist schlechter verdichtungsfähig. Für den Einbau ist zudem eine Genehmigung der Umweltbehörden erforderlich (Stadt Witten, EN-Kreis). Wir raten von der Verwendung von RCL ab.
4. Der Aushub sollte nur rückschreitend (**kein Befahren des Planums**) und bei trockener, frostfreier Witterung mit einem Tieflöffelbagger mit gerader Schneide ausgeführt werden. Es wird empfohlen, die Ausschachtung abschnittsweise auszuführen.

Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Diese eMail könnte vertrauliche und/oder rechtlich geschützte Informationen enthalten. Wenn Sie nicht der richtige Adressat sind oder diese eMail irrtümlich erhalten haben, informieren Sie bitte sofort den Absender und vernichten Sie diese eMail. Das unerlaubte Kopieren sowie die unbefugte Weitergabe dieser eMail sind nicht gestattet.

This eMail may contain confidential and/or privileged information. If you are not the intended recipient (or have received this email in error) please notify the sender immediately and delete this email. Any unauthorised copying, disclosure or distribution of the material in this email is strictly forbidden.

-----  
**Dr. Spang Ingenieurgesellschaft für Bauwesen, Geologie und Umwelttechnik mbH**  
**Rosi-Wolfstein-Straße 6**  
**58453 Witten**  
**Tel.: +49 / (0)2302 / 91402 - 0**  
**Fax: +49 / (0)2302 / 91402 - 20**  
<http://www.dr-spang.de>  
**Amtsgericht Bochum, HRB 8527**  
**Geschäftsführer: Dipl.-Ing. Christian Spang, Dipl.-Wirtsch.-Ing. Christoph Spang**