

Firma
Andreas Thaler GmbH & Co. KG
Täfertinger Straße 48
86356 Neusäß

Ihre Zeichen

Ihre Nachricht vom

Meine Zeichen

L-410318/105

Mering, den

5. März 2024

Neusäß-Täfertingen

Baumsubstrat, Pflanzgrubenbauweise 2
FLL – Richtlinie für Baumpflanzungen (2010)

Baumsubstrat B, überbaubar
(ZTV-Vegtra-Mü 2018)

Eigenüberwachung

Bericht

1 Allgemeine Angaben

| | | | | | |
|-------------------------|---|--------------------|--------------------------------------|---------|---------|
| Anlass: | Eigenüberwachung, Untersuchung eines Mineralgemisches mit der Bezeichnung „Baumsubstrat B, überbaubar“ als Vegetationstragschicht für Baumpflanzungen gemäß „FLL - Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2 (2010), Pflanzgrubenbauweise 2“ und der „ZTV-VegTra Mü (2018), Baumsubstrat B“. Dokumentation und Beurteilung der Laborergebnisse in einem Bericht. | | | | |
| Auftraggeber: | Firma Andreas Thaler GmbH & Co. KG | | | | |
| Angebot vom: | --- | Auftrag vom: | 01. Februar 2024 | | |
| Probeneingang: | 01. Februar 2024 | durch: | Fa. Andreas Thaler, Herr Beitlich | Anzahl: | 1 Stück |
| Probenbezeichnung: | Baumsubstrat B, überbaubar | | | | |
| Laboruntersuchungen: | Prüfparameter: | Vorschrift: | Beauftragt: | | |
| | • Wassergehalt | DIN EN ISO 17892-1 | ja | | |
| | • Korngrößenverteilung | DIN EN ISO 17892-4 | ja | | |
| | • organische Substanz | DIN 18128 | ja | | |
| | • pH-Wert | VDLUFA | ja | | |
| | • Salzgehalt | VDLUFA | ja | | |
| Allgemeine Bemerkungen: | Für das „Baumsubstrat B, überbaubar“ liegt unsere Eignungsprüfung (Bericht-Nr. 410318/243) vom 15. Dezember 2021 vor. | | | | |

2 Durchführung der Untersuchungen

Die Ergebnisse der oben beauftragten Laboruntersuchungen sind nachfolgend einzeln tabellarisch zusammengefasst.

2.1 Wassergehalt gemäß DIN EN ISO 17892-1

| Probenbezeichnung | Wassergehalt w [M.-%] | Empfehlung Einbauwassergehalt [M.-%] |
|-------------------------------|-----------------------------|--|
| Baumsubstrat B, überbaubar | 10,2 | < 8,0 |

Tabelle 1: Wassergehalt

2.2 Korngrößenverteilung gemäß DIN EN ISO 17892-4

Das Untersuchungsergebnis sowie die graphische Darstellung als Körnungslinie sind der **Anlage 1** zu entnehmen. Des Weiteren wurde die ermittelte Körnungslinie zusammen mit dem Ergebnis der Eignungsprüfung und der Eigenüberwachung in das Sieblinienband für Vegetationssubstrate, Pflanzgrubenbauweise 2, nach den „FLL - Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2, Ausgabe 2010“ (**Anlage 2.1**) sowie in das Sieblinienband B für überbaubare Substrate nach „ZTV-Vegtra-Mü (2018)“ (**Anlage 2.2**) eingezeichnet. Es wurden folgende Kornanteile festgestellt:

| Korngrößenbereich | Baumsubstrat B, überbaubar [M.-%] | Anforderung FLL - Empfehlungen Baumpflanzungen [M.-%] | Anforderung ZTV-VegTra Mü (2018) [M.-%] |
|------------------------------|---|--|--|
| Feinkornanteil < 0,063 mm | 8,3 M.-% | > 5 M.-% < 15 M.-% | < 10 M.-% |
| Sandanteil 0,063 – 2 mm | 50,2 M.-% | > 30,0 M.-% | > 30,0 M.-% |
| Kornanteil > 32 mm | -- | 0 M.-% | 0 M.-% |

Tabelle 2: Kornanteile

2.3 Organische Substanz gemäß DIN 18128

| Probenbezeichnung | Organische Substanz V [M.-%] | Anforderung FLL - Empfehlungen für Baumpflanzungen [M-%] | Anforderung ZTV-VegTra Mü (2018) [M-%] |
|-------------------------------|------------------------------------|---|---|
| Baumsubstrat B, überbaubar | 1,7 | 1 - 2 | 1 - 2 |

Tabelle 3: Organische Substanz

2.4 Bodenreaktion bzw. pH-Wert gemäß VDLUFA

| Probenbezeichnung | pH-Wert [--] | Anforderung FLL - Empfehlungen für Baumpflanzungen [--] | Anforderung ZTV-VegTra Mü (2018) [--] |
|-------------------------------|-----------------|--|--|
| Baumsubstrat B, überbaubar | 7,61 | 5,0 – 8,5 | 5,5 – 8,2 |

Tabelle 4: pH-Wert

2.5 Salzgehalt gemäß VDLUFA

| Probenbezeichnung | Salzgehalt [mg/100 g Boden] | Anforderung FLL - Empfehlungen für Baumpflanzungen [mg/100 g Boden] | Anforderung ZTV-VegTra Mü (2018) [mg/100 g Boden] |
|-------------------------------|--------------------------------|--|--|
| Baumsubstrat B, überbaubar | 118,3 | ≤ 150 | ≤ 150 |

Tabelle 5: Salzgehalt

3 Beurteilung

Die am Material der Probe „Baumsubstrat B, überbaubar“ ermittelte Körnungslinie verläuft vollständig innerhalb des empfohlenen Sieblinienbandes für Vegetationstragschichten für Pflanzgrubenbauweise 2 gemäß „FLL - Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2, Ausgabe 2010“ und des Sieblinienbandes B für überbaubare Substrate nach „ZTV-Vegtra Mü (2018)“. Der ermittelte Sandanteil von 50,2 M.-% entspricht den Anforderungen der genannten Vorschriften von mindestens 30 M.-%.

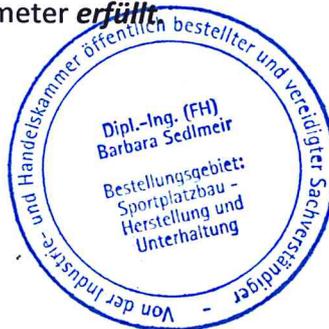
Darüber hinaus werden die Anforderungen gemäß „FLL - Empfehlungen für Baumpflanzungen“ und „ZTV-Vegtra Mü (2018)“ von folgenden Parametern erfüllt und sind mit den Ergebnissen der Eignungsprüfung vergleichbar:

- pH-Wert
- Salzgehalt
- Anteil organischer Substanz

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die untersuchte Substratprobe die Anforderungen der „FLL - Empfehlungen für Baumpflanzungen, Teil 2, Ausgabe 2010“ und der „ZTV-Vegtra Mü (2018)“ bezüglich der untersuchten Parameter **erfüllt**.

Mering, den 5. März 2024
KM/BS-L-410318/105


Barbara Sedlmeir



Verteiler: 1 x Fa. Andreas Thaler GmbH & Co. KG, Neusäß

Dieser Bericht umfasst mit Anlagen 8 Seiten und darf nur für den vorgesehenen Zweck verwendet werden.

Projektnummer: 410318

Auftraggeber: Fa. Andreas Thaler
Bezeichnung: Neusäß-Täfertingen

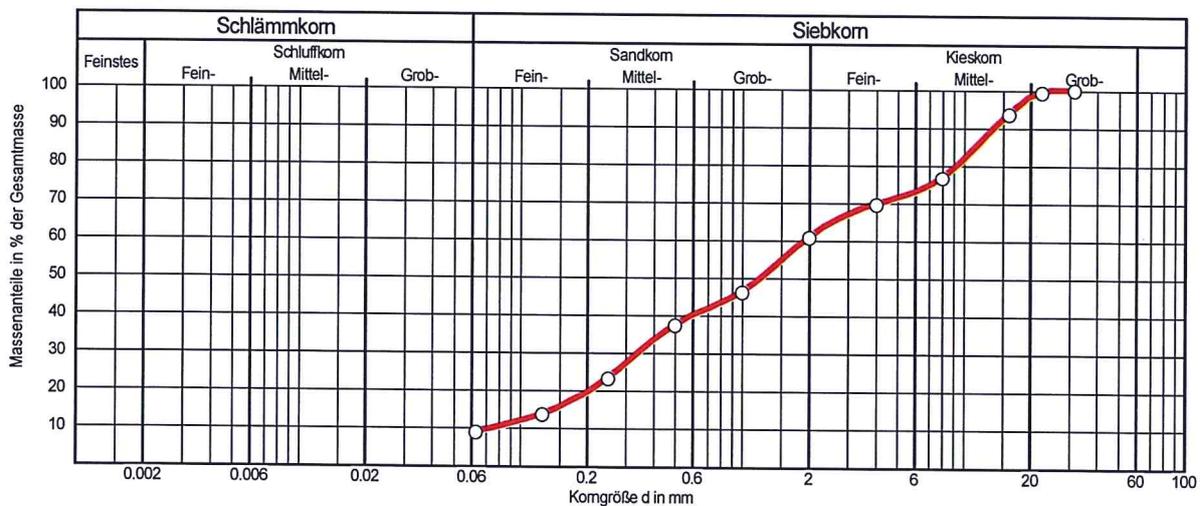
Lage: Baumsubstrat B, überbaubar
Tiefe:
Bodenart: Eigenüberwachung
Labornummer: 105/24
ausgeführt am: 25.02.24
durch: BS/KM

Art der Probe: Eimer
Art der Entnahme: gestört
Entnommen am:
Entnommen durch: AG
Eingang am: 15.02.24

Siebung:

| Korngröße [mm] | Massenanteile Siebdurchgang [%] |
|----------------|---------------------------------|
| > 63.0 | |
| 31.5 - 63.0 | |
| 22.4 - 31.5 | 100.0 |
| 16.0 - 22.4 | 99.4 |
| 8.00 - 16.0 | 93.6 |
| 4.00 - 8.00 | 76.7 |
| 2.00 - 4.00 | 69.6 |
| 1.00 - 2.00 | 60.8 |
| 0.500 - 1.00 | 46.2 |
| 0.250 - 0.500 | 37.4 |
| 0.125 - 0.250 | 23.2 |
| 0.0630 - 0.125 | 13.6 |
| < 0.0630 | 8.8 |

Sedimentation:



Wassergehalt $w = 9.9 \%$
Ungleichförmigkeitszahl $U = 24.9$
Krümmung $C_c = 0.797$

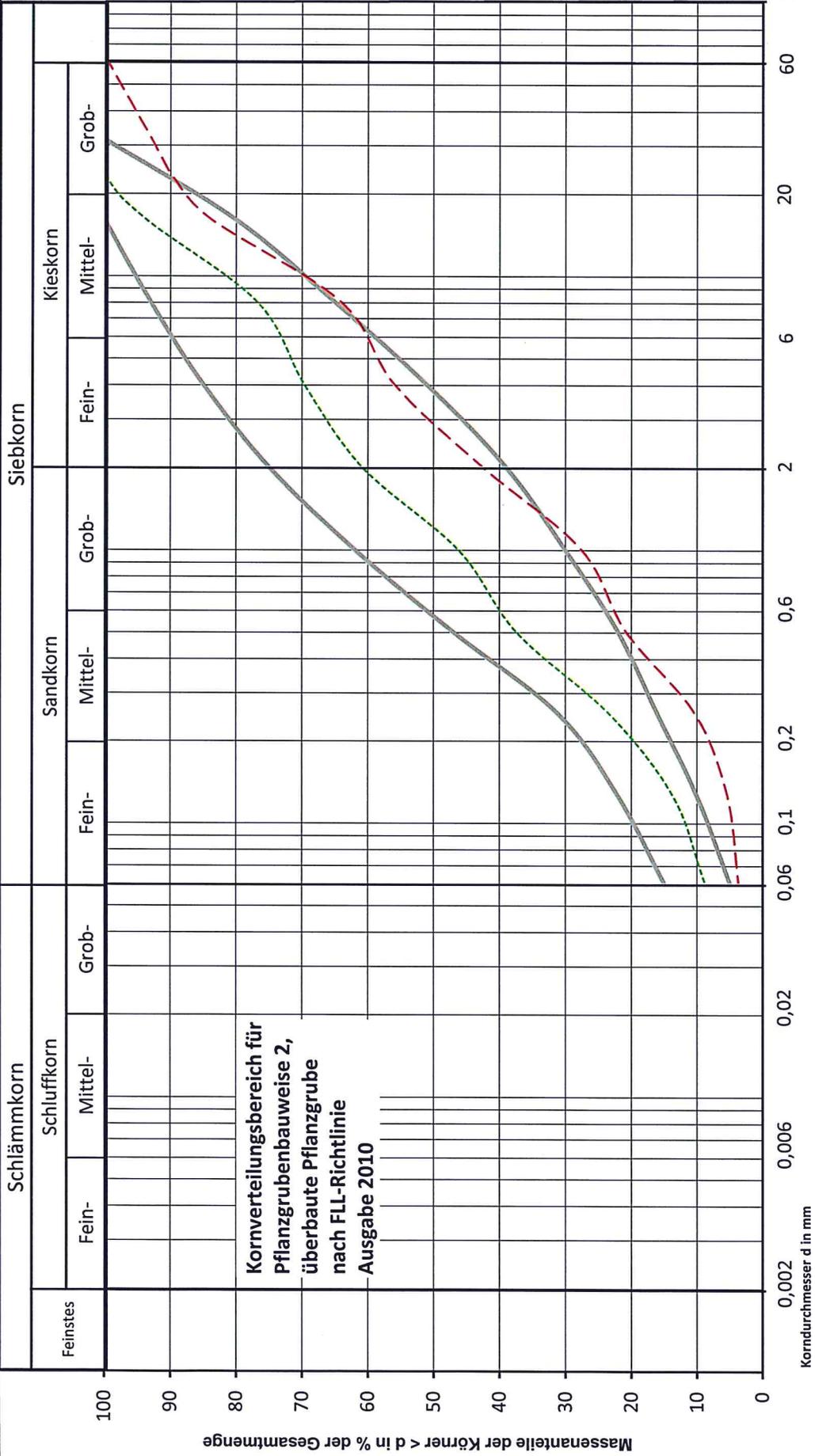
$d_{10} = 0.077 \text{ mm}$
 $d_{25} = 0.27 \text{ mm}$
 $d_{30} = 0.34 \text{ mm}$
 $d_{60} = 1.9 \text{ mm}$

Körnungslinie

Bauvorhaben: Neusäß-Täferlingen
Fa. Thaler

Ausgeführt durch: BS Datum: 20.02.2024

Labor-Nr.: 105/24



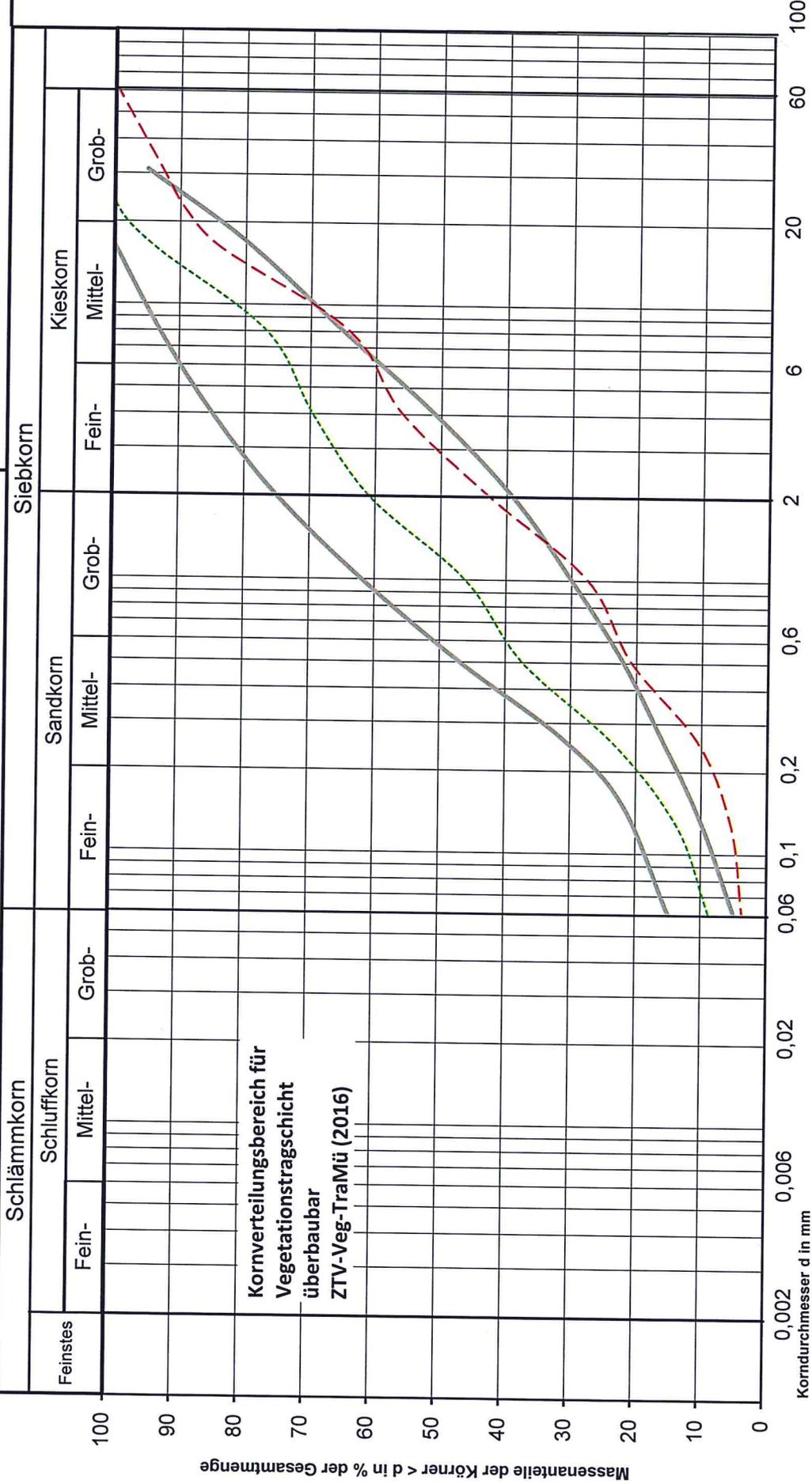
| | |
|------------------------------|------------------------------------|
| Baumsubstrat B | Baumsubstrat B |
| überbaubar - EP L-410318/243 | überbaubar - EÜ Probe vom 01.02.24 |

Sieblinienband B

Bauvorhaben: Neusäß-Täferlingen
Fa. Thaler

Ausgeführt durch: KM Datum: 20.02.2024

Labor-Nr.: 105/24



| | | |
|-----------------|--------------------|---------|
| Baumsubstrat B | Baumsubstrat B | ---●--- |
| überbaubar - EP | überbaubar - EÜ | ---●--- |
| L-410318/243 | Probe vom 01.02.24 | ---●--- |

Barbara Sedlmeir
Sachverständige, öbv
Zettlerstraße 36, 86415 Mering