

**Bodenchemie nach Dortmunder Liste**

<p><b>Dortmunder Liste</b>                  "Techn. Regeln für die Verwertung                  mineralischer Reststoffe / Abfälle"                  Zuordnungswerte für RCL / nicht                  aufbereitem Bauschutt</p>				
Z0	Z1.1	Z1.2	Z2	>Z2

<b>FreigabeNr.</b>	
LaborNr.	
Probenbezeichnung	
Herkunft	
Ort	
Datum	
Materialbeschreibung	

Feststoff Analyse	20	30	50	150	>150
	100	200	300	1000	>1000
	0,6	2	5	20	>20
	50	100	200	600	>600
	40	100	200	600	>600
	40	100	200	600	>600
	0,3	1	3	10	>10
	120	300	1000	1500	>1500
	100	300	500	1000	>1000
	1	10	20	75	>75
	1	3	5	10	>10
	0,02	0,1	0,5	1	>1

Arsen	mg/kg	
Blei	mg/kg	
Cadmium	mg/kg	
Chrom	mg/kg	
Kupfer	mg/kg	
Nickel	mg/kg	
Quecksilber	mg/kg	
Zink	mg/kg	
KW-Index	mg/kg	
∑ PAK n.EPA	mg/kg	
EOX	mg/kg	
∑ PCB <sub>6</sub>	mg/kg	

Eluat Analyse	500	1500	2500	3000	>3000
	10	20	40	150	>150
	50	150	300	600	>600
	10	10	40	50	>50
	20	40	100	100	>100
	2	2	5	5	>5
	15	30	75	100	>100
	50	50	150	200	>200
	40	50	100	100	>100
	0,2	0,2	1	2	>2
	100	100	300	400	>400
	0,01	0,01	0,05	0,1	>0,1

pH-Wert	-	
el. Leitfähigkeit	µS/cm	
Chlorid	mg/l	
Sulfat	mg/l	
Arsen	µg/l	
Blei	µg/l	
Cadmium	µg/l	
Chrom	µg/l	
Kupfer	µg/l	
Nickel	µg/l	
Quecksilber	µg/l	
Zink	µg/l	
Phenolindex	mg/l	

<b>Zuordnungsklasse</b> nach Dortmunder Liste	
--	--

**Anlage 2**

**Materiallieferpreisliste**

gültig für Lieferungen ab 02.06.2020

Es gelten folgende Verwertungsgebühren auf der Entwicklungsfläche der ehemaligen Sinteranlage:

Material	Einbaufeld	Beispiele	Qualität	Nettopreis pro t	Rabattstufe		
					I	II	III
Oberboden	Frei- anlagen	Oberboden, Mutterboden	bis Z0	<b>0,0 EUR</b>	-	-	-
natürliche Böden	Grünfeld	Quartärboden, organischer Boden, Felsbruch, Natursteinschotter	bis Z1.1	<b>10,0 EUR</b>	-	-	-
anthropogene Böden	Baufeld	Boden-Bauschutt- Gemisch, Schlacke, RCL, natürliche Böden, Straßenunterbau	bis Z1.2	<b>16,0 EUR</b>	<b>-1,0 EUR</b> bei Liefermenge ≥ 750 t/d	<b>-3,0 EUR</b> bei Liefermenge ≥ 1.000 t/d	<b>-5,0 EUR</b> bei Liefermenge ≥ 1.500 t/d
Industrie- nebenprodukte	Baufeld	Altsand, Asche, Hüttenschutt, Kesselasche, Feinasche	bis Z1.2	<b>20,0 EUR</b>	-	-	-

*Index N: nicht einbaufähiges Material gemäß Qualitätsanforderung (siehe Anlage 3) wird aufgrund zusätzlicher Bodenverbesserungsmaßnahmen mit einem Aufschlag von 2 EUR netto pro t berechnet. Nicht einbaufähiges Material (z.B. nass/breilig, Grobfraktion, Störstoffe) wird auf dem Wiegeschein mit dem Index N gekennzeichnet.*

Folgendes ist zu beachten:

- Es gelten die Materialanforderungen gemäß Anlage 3 und Annahmebedingungen gemäß Anlage 4.
- Die bodenchemische Qualität bezieht sich auf die Dortmunder Liste im Feststoff und Eluat gemäß Parameterliste in Anlage 1.
- Die Einbaufähigkeit des Liefermaterials ergibt sich aus den bodenmechanischen Mindestanforderungen des Qualitätssicherungsplans (QSP), die in Anlage 3 zusammengestellt sind.
- Das Liefermaterial wird auf der Baustelle verwogen. Bei Ausfällen wird nach Tourenaufmaß festgestellt.
- Das Tourenaufmaß erfolgt bei Sattelfahrzeugen mit 26 t je Tour, bei Tandem-Fahrzeugen mit 24 t je Tour, bei 4-Achser mit 18 t je Tour, bei 3-Achser mit 14 t je Tour.
- Abweichend vom Mess- und Eichgesetz vom 01.01.15 erfolgt die Leerverwiegung (Tara) einmalig je Fahrzeug und wird nur bei Aufforderung des Lieferanten wiederholt.
- Die Preise verstehen sich netto zzgl. der jeweils gültigen gesetzlichen Mehrwertsteuer.

**Gültigkeitsbestätigung der Dortmund Logistik GmbH**

22.10.20   
 Datum, Geschäftsführung Silke Seidel

22.5.2020   
 Datum, Geschäftsführung Max Trapp

## Materialanforderungen

Das extern zugeführte Liefermaterial hat die bodenchemischen und bodenmechanischen Anforderungen der Geländeherrichtung der Baumaßnahme der ehemaligen Sinteranlage zu erfüllen. Die umweltrechtlichen Auflagen der wasserrechtlichen Erlaubnis der Stadt Dortmund vom 27.04.2015 für die Entwicklungsfläche der ehemaligen Sinteranlage auf der Westfalenhütte in Dortmund sind einzuhalten.

Es gelten folgende Mindestanforderungen zur Bodenmechanik und Bodenchemie in den jeweiligen Einbaufeldern:

Materialkennwert	Materialgüte	
	Baufeld	Grünfeld
Bodenchemie nach Dortmunder Liste	≤ Z1.2	≤ Z1.1
Feinanteil bis Ø 0,063 mm	≤ 30 Gew.-%	-
Größtkorn	< 200 mm	< 300 mm
natürlicher Wassergehalt	≤ 15 Gew.-%	-
Glühverlust	≤ 5 Gew.-%	≤ 10 Gew.-%
ausgeschlossen sind	organische Bestandteile, Kunststoff, Vlies, Holz, Eisen, teerhaltiger Asphalt	Fremdbestandteile (z.B. Bauschutt)

Folgende Bedingungen gelten bei der Materialanlieferung:

- Der Eignungsnachweis ist in prüffähiger Form vor Beginn der Transporte dem Bodenmanagement vorzulegen (bei Mengen > 5.000 m<sup>3</sup> sind zusätzliche Analysen vorzulegen).
- Die bodenchemische Deklarationsanalyse ist durch ein zertifiziertes Prüflabor durchzuführen.
- Die Materialanlieferung erfolgt über Tor 5 von der Rüschebrinkstraße.
- Auf der Fläche erfolgt eine Eingangskontrolle durch die örtliche Bauüberwachung.
- Es gilt das einfache Begleitscheinverfahren nach dem System des Lieferanten.
- Bei ungünstiger Witterung mit bauseits gestoppten Einbauleistungen ist mit Abbruch der Materiallieferung zu rechnen.
- Die angelieferten Mengen werden arbeitstäglich auf die bodenchemischen und bodenmechanischen Anforderungen überprüft.
- Bei Abweichung der chemischen Qualität >Z1.2 (Baufeld) bzw. >Z1.1 (Grünfeld) nach Dortmunder Liste wird der Lieferant verpflichtet, die angelieferte Menge zu seinen Lasten rückzuführen.

## **Annahmebedingungen**

Auf der Baustelle der Flächenentwicklung der ehemaligen Sinteranlage sind für die Beförderung von externen Anliefermaterialien folgende Regeln zu beachten:

- Die Annahmestelle verfügt über zwei Waagen.
- Die Voranmeldung des Anliefermaterials erfolgt per Mail mit Angabe der FreigabeNr. und Liefermenge.
- Die Anmeldung an der Waage erfolgt mit Vorzeigen der unterzeichneten Annahmeerklärung.
- Der Lieferant hat mit der Anlieferung einen Lieferschein je Tour oder als Sammellieferschein werktäglich nach dem System des Lieferanten abzugeben mit Eintragung der o.g. Daten.
- Der Fahrer des Fuhrunternehmens erhält an der Waage den unterzeichneten Wiegeschein im Original. Eine Kopie wird archiviert. Eine Nachforderung des Wiegescheins ist mit erheblichem Aufwand verbunden und daher vom Fuhrunternehmer sorgfältig aufzubewahren.
- Die Lieferfahrzeuge warten am Stoppschild vor der Baustelleneinrichtung bei ausgeschaltetem Motor.
- Auf der Baustelle sind grundsätzlich Allrad-Fahrzeuge einzusetzen, insbesondere bei schlechter Witterung.
- Es gilt die StVO. Die Geschwindigkeitsbegrenzung von max. 30 km/h ist einzuhalten.
- Die Schotterfläche der Baustelleneinrichtung an der Waage darf nicht überfahren oder als LKW Stellplatz genutzt werden. Für Pausen stehen im Baugelände ausreichende Stellplätze zur Verfügung.

Die Annahmezeiten liegen wie folgt:

- Montag bis Freitag, 7:00 bis 16:00 Uhr (letzte Einfahrt)
- Torschluss 17 Uhr

Zentrale Kontaktdaten des Bodenmanagement der TABERG Ingenieure GmbH

- TelefonNr. 0151-58254611
- Mailadresse: dorlog@taberg.de