Ingenieurbüro Dr. Lehners + Wittorf
geotechnische Beratung, Planung und Projektabwicklung

An der Dänischburg 10, 23569 Lübeck · Hanskampring 21, 22885 Barsbüttel

OSG Ottenbüttler Sand Gesellschaft mbh
-Herr Peters-
Stadtfeld 14
25554 Dammfleth

Anerkannter Sachverständiger für Erd- und Grundbau bei der Bundesingenieurkammer
Prüfsachverständiger PPVO für Erd- und Grundbau
Sachverständiger der IHK zu Lübeck
Anerkannte Prüfstelle gemäß RAP Stra 15
Fachgebiete A 1,3,4 / D 0,3,4 / E 3,4 / H 1,3,4 / I 1-4
Ständige Betonprüfstelle DIN EN 206 / DIN 1045-2
VBI, VDB, VSVI, FGSV, BWK, HTG, DGGT, FGDA

- Erd- und Grundbau
- Grundwasserhydraulik
- Deponietechnik
- Hochwasserschutz
- Verkehrswegebau
- Wasserbau

Geotechnische Untersuchungen

04.02.2025
K1425/4.2

OSG Ottenbüttler Sand Gesellschaft mbH
- Chemische Materialuntersuchung -

Auftraggeber	:	OSG Ottenbüttler Sand Gesellschaft mbH
Baustoff	:	Asphaltgranulat
Entnahmestelle	:	Werk Ottenbüttel
Tag der Entnahme	:	16.01.2025 – 03.KW 2025
Prüfungsauftrag	:	Chemische Analyse nach Ersatzbaustoffverordnung und RuVA-StB 01

Seiten	:	2
Anlagen	:	1

Verteiler	:	OSG Ottenbüttler Sand Gesellschaft mbH (digital)

1. Chemische Analyse nach Ersatzbaustoffverortnung und RuVA-StB

Die Laborprobe wurde an die Limbach Analytics GmbH Lübeck übergeben und chemisch hinsichtlich der Parameter PAK_{16}, sowie des Phenolindexes untersucht. In der Anlage sind die Messwerte der chemischen Analyse des Asphaltgranulats wiedergegeben. Es wurden folgende Zuordnungswerte chemisch analysiert:

Tab. 1 Zusammenfassende Bewertung Asphaltgranulat

Probe	Anlagen – Nr.	Material	Untersuchungsumfang	Zuordnungswert gemäß EBV	Verwertungsklasse gemäß RuVA-StB 01
Asphaltgranulat	LP 1	Asphaltgranulat	PAK und Phenolindex	RC-1	A

2. Beurteilung

Auf Grundlage der Ersatzbaustoffverortnung ist das Asphaltgranulat gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV) dem Zuordnungswert RC-1 und gemäß RuVA-StB 01 der Verwertungsklasse A zuzuordnen.

Projektbearbeiter
Benjamin Kleber

Bewertung von chemischen Untersuchungen für Ausbauasphalt

Deklarationsanalysen gemäß Ersatzbaustoffverordnung 2021 und RuVA-StB 01

Ingenieurbüro Dr. Lehners + Wittorf
An der Dänischburg 10, 23569 Lübeck, Fon: 04 51 / 5 92 98 00, Fax: 04 51 / 5 92 98 29, www.geo-technik.com
Hanskampring 21, 22885 Barsbüttel, Fon: 0 40 / 66 97 74 31, Fax: 0 40 / 66 97 74 58, info@geo-technik.com

Prüfgegenstand:	Recycling - Baustoff	**Bauvorhaben:**	**OSG Ottenbüttler Sand Gesellschaft mbH Werk Ottenbüttel**	Bericht:	K1425/4.2
Baustoff:	Ausbauasphalt			Anlage:	1
Bewertung nach:	EBV / RuVA			Blatt:	1

Bezeichnung:	**LP 1**		Zuordnungswerte gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV 2021)				Verwertungsklassen gemäß RuVA-StB 01		
Feststoffparameter	Einheit	**Meßwert**	RC-1	RC-2	RC-3	> RC-3	*A*	*B*	*C*
Σ PAK's (EPA)	mg/kg TR	**3,5**	*10*	*15*	*20*	*> 20*	*25*	*> 25*	
Eluatparameter									
Phenolindex	mg/l	**< 0,01**					*0,1*	*0,1*	*> 0.1*

Bezeichnung:			Zuordnungswerte gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV 2021)				Verwertungsklassen gemäß RuVA-StB 01		
Feststoffparameter	Einheit	**Meßwert**	RC-1	RC-2	RC-3	> RC-3	*A*	*B*	*C*
Σ PAK's (EPA)	mg/kg TR		*10*	*15*	*20*	*> 20*	*25*	*> 25*	
Eluatparameter									
Phenolindex	mg/l						*0,1*	*0,1*	*> 0.1*

Bezeichnung:			Zuordnungswerte gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV 2021)				Verwertungsklassen gemäß RuVA-StB 01		
Feststoffparameter	Einheit	**Meßwert**	RC-1	RC-2	RC-3	> RC-3	*A*	*B*	*C*
Σ PAK's (EPA)	mg/kg TR		*10*	*15*	*20*	*> 20*	*25*	*> 25*	
Eluatparameter									
Phenolindex	mg/l						*0,1*	*0,1*	*> 0.1*

Bezeichnung:			Zuordnungswerte gemäß Ersatzbaustoffverordnung (EBV 2021)				Verwertungsklassen gemäß RuVA-StB 01		
Feststoffparameter	Einheit	**Meßwert**	RC-1	RC-2	RC-3	> RC-3	*A*	*B*	*C*
Σ PAK's (EPA)	mg/kg TR		*10*	*15*	*20*	*> 20*	*25*	*> 25*	
Eluatparameter									
Phenolindex	mg/l						*0,1*	*0,1*	*> 0.1*

Bemerkungen:	

Limbach Analytics GmbH
Chemisches Laboratorium Lübeck

An der Dänischburg 2
23569 Lübeck

Prüfberichts- Nr .:	**25-00701-003**	Seite 1 / 1
Auftraggeber:	Dr. Lehners + Wittorf Beratende Ingenieure Partnerschaftsgesellschaft mbB An der Dänischburg 10 D-23569 Lübeck	

Probenbezeichnung: K14250116-LP3 (Asphaltgranulat)

Prüfgegenstand: Recyclingbaustoff

Probeneingang: 16.01.2025

Probenahme durch: Auftraggeber (nicht akkreditierter Bereich)

Probenahme am: 16.01.2025 / ---

Labornummer: 25-00701-003

Prüfzeitraum: 16.01.2025 - 30.01.2025

Probenahmeart: keine Angabe

OSG Ottenbüttler Sand Ges., Werk Ottenbüttel

Parameter	Methode	Einheit	Messwert
Eluatparameter	DIN EN 12457-4: 2003-01		
Phenol-Index	DIN EN ISO 14402 H-37: 1999-12	mg/l	**< 0,01**
PAKs EPA (Asphalt)			
Naphthalin	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**0,3**
Acenaphthylen	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**< 0,1**
Acenaphthen	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**< 0,1**
Fluoren	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**< 0,1**
Phenanthren	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**0,5**
Anthracen	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**0,1**
Fluoranthen	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**0,9**
Pyren	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**0,5**
Benzo[a]anthracen	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**0,3**
Chrysen	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**0,4**
Benzo[b]fluoranthen	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**0,2**
Benzo[k]fluoranthen	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**0,1**
Benzo[a]pyren	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**0,2**
Dibenzo[ah]anthracen	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**< 0,1**
Benzo[ghi]perylen	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**< 0,1**
Indeno[1,2,3-cd]pyren	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**< 0,1**
Σ PAK's (EPA)	DIN ISO 13877: 2000-01	mg/kg OS	**3,5**

Bemerkungen: keine

Lübeck, 30.01.2025

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.
(V. Brockmann, Standortleiter)

Die Meinungen/Interpretationen, die in diesem Bericht zum Ausdruck gebracht werden, betreffen nicht den Akkreditierungsbereich dieser Stelle · Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand · Ohne schriftliche Genehmigung des Prüflabors darf der Prüfbericht nicht auszugsweise vervielfältigt werden · Die in den Normen und Richtlinien angegebenen Meßgenauigkeiten werden eingehalten · Sofern die Probe nicht vom Labor selbst gezogen wurde, wird die Richtigkeit der Probenahme nicht garantiert.

Prüfnummer:
K14250116-LP3

Probenahmeprotokoll

nach LAGA M32 Anhang C

A. Allgemeine Angaben

Anschriften

Veranlasser / Auftraggeber: .....

Herr Peters
OSG Ottenbüttler Sand Gesellschaft mbH
Stadtfleth 14
25554 Dammfleth

Betreiber / Betrieb: .....

OSG Ottenbüttler Sand Gesellschaft mbH
Stadtfleth 14
25554 Dammfleth

Ort der Probenahme / Landkreis / Straße: .....

Werk Ottenbüttel
Alte Landstraße
25582 Kaaks

Objekt / Lage: .....

Werk Ottenbüttel
Halde Asphaltrecycling

Grund der Probenahme: Deklarationsanalyse

Probennahmetag / Uhrzeit: 16.01.2025 / ab 09:00 Uhr

Probenehmer / Dienststelle / Firma: Benjamin Kleber / Barsbüttel / Ingenieurbüro Dr.Lehners + Wittorf

Anwesende Personen: Benjamin Kleber

Herkunft des Abfalls (Anschrift): Werk Ottenbüttel, Alte Landstraße, 25582 Kaaks

Vermutete Schadstoffe / Gefährdungen: ---

Untersuchungsstelle: Limbach Analytics GmbH Lübeck

B. Vor-Ort-Gegebenheiten

Abfallart / Allgemeine Beschreibung: Asphaltrecycling – RC-Baustoff

.....

Größtkorn: 22 mm

Gesamtvolumen / Form der Lagerung: Ca. 500m³ / Haufwerk

Lagerungsdauer: unbekannt

Einflüsse auf das Abfallmaterial (z.B. Witterung, Niederschläge): 2°C, bewölkt

Probenahmegerät und -material: Probenahmeschaufel, Einstechstock 1m

Probenahmeverfahren: Haufwerksbeprobung

Anzahl der Einzelproben: 36 Mischproben: 9 Sammelproben: --- Laborproben: 1

Sonderproben (Beschreibung): ---

Anzahl der Einzelproben je Mischprobe: 4

Probenvolumen: ca. 4 Kg

Probenbehältnisse: Deckelgläser, PE-Eimer

Probenvorbereitungsschritte: Homogenisierung und Probeteilung mittels Riffelteiler

Probentransport und -lagerung (z.B. Kühlung): abgedunkelt, verschlossen

Vor-Ort-Untersuchung: keine

Konservierung der Proben: abgedeckelt, abgedunkelt

Beobachtungen bei der Probenahme: keine organoleptischen Auffälligkeiten

.....

Änderungen des Probenahmeplans mit Begründung: .....

.....

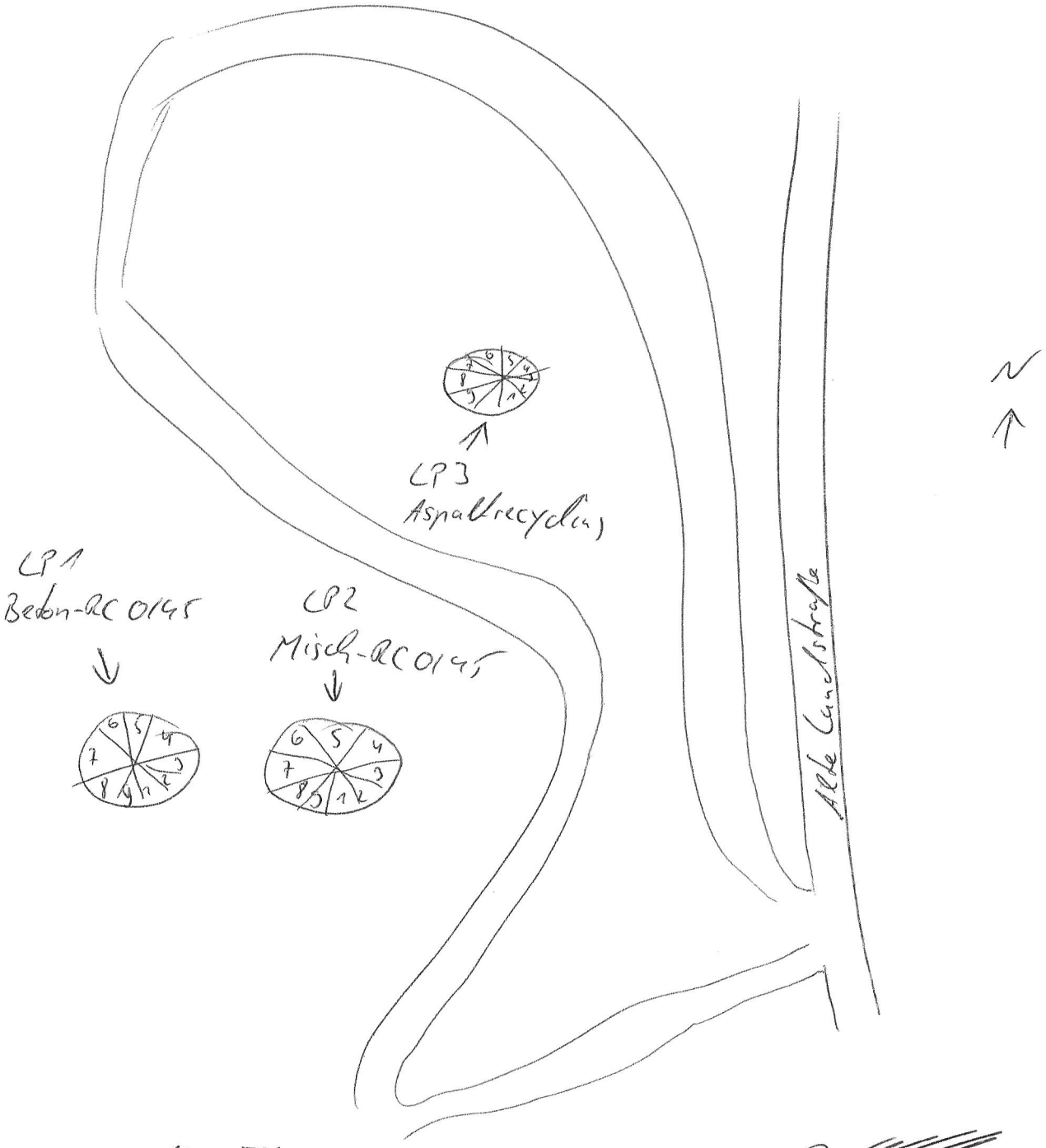
.....

.....

.....

Topographische Karte als Anhang? ja nein Hochwert: Rechtswert:

Lageskizze mit Nordpfeil (Lage der Haufwerke, etc. und Probenahmepunkte, Straßen, Gebäude u.s.w.):



Ort: Ottenbüttel ..... Unterschrift(en): Probenehmer: B. .....

Datum: 16.01.25 ..... Anwesende / Zeugen: ....

Firma / Organisation: ....

Unterschrift(en): ....