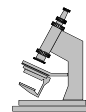


GSU mbH · Lützowstraße 102-104 · 10785 Berlin

Landkreis Dahme-Spreewald
Untere Abfallwirtschaftsbehörde
Beethovenweg 14
15907 Lübben



Luftgütemessungen
Sanierungsplanung
Sanierungsüberwachung/
-bauleitung
Baustellenkoordinator

Telefon (0 30) 41 47 88-0
Telefax (0 30) 41 47 88-19
E-MAIL sekretariat@gsu.de

26. August 2025
rn - P3602508

Prüfbericht Nr.: 3602508

(INTERNE AUFTRAGS-NR: 3165.001)

(EINGANGSDATUM: 15.08.2025)

Inhalt des Prüfberichtes:	1 Probe (Faserunteruntersuchung mittels REM/EDX gemäß VDI-Richtlinie 3866 Blatt 5 (Stand Juni 2017), Anhang B)
Standort:	Waldstraße 33, 15741 Bestensee, Neubau Oberschule Bestensee
Auftraggeber:	Landkreis Dahme-Spreewald
Externe Auftragsnummer:	-
Ergebnis:	Seite 2
Dieser Prüfbericht umfasst 3 Seiten.	

Freigabe durch: M.Sc. Sandra Babinski
(Laborleitung)

Datum: 27.08.2025

Dieser Prüfbericht wurde elektronisch geprüft und freigegeben.
Er entspricht den Anforderungen der DIN EN ISO /IEC 17025:2018 und ist auch ohne Unterschrift gültig

1 Auftrag

Die Gesellschaft für Sicherheits- und Umwelttechniken mbH wurde mit der Untersuchung von 1 Materialprobe auf den Parameter Asbest mit NWG 0,001 % beauftragt. Die Untersuchung umfasst folgende Leistungen:

- Probenahme
- Analytik

2 Probenahme

Probenahme durch: GSU mbH, B.Sc. Christian Hoffmann

Probenahmedatum: 13.08.2025

3 Labortätigkeiten

Prüfort: In den Laborräumlichkeiten der GSU mbH.

Zeitraum: 26.08.2025

Prüfmethode: Faseruntersuchung mittels REM/EDX-System gemäß VDI-Richtlinie 3866 Blatt 5, Anhang B (Stand Juni 2017)

4 Darstellung der Untersuchungsergebnisse

Tabelle 1: Probenaufbereitung und Untersuchungsergebnisse

Probe-Nr./ Externe Probe-Nr.	Probenahmeort/ Material	Probenauf- bereitung	Asbestgehalt ¹ [Ma %]	NWG [Ma %]	KMF ¹ (WHO)	Bemerkungen
107093 / MaP-As-01	Parkplatz, Spielplatz / Asphalt	Heißveraschung	Asbest nicht nachgewiesen	0,001	nein	-

¹ das Ergebnis bezieht sich nur auf das angelieferte Probenmaterial

- NWG: Nachweisgrenze
- KMF: Künstliche Mineralfaser
- Ma: Masse
- Auswertung durch: B.Sc. Naval Rabi

5 Erläuterungen zum Verfahren und zur Probenaufbewahrung

Rückstellung, Entsorgung

Sofern mit dem Auftraggeber nicht anders vereinbart, werden von uns nicht verwendete Probenanteile für ein Jahr nach Fertigstellung des Prüfberichtes eingelagert. Nach Ablauf eines Jahres werden die Probenreste vorschriftsmäßig entsorgt.

Einteilung Massengehaltklassen (Schätzwerte) gem. VDI 3866 Blatt 5

Klasse 1	Asbest in Spuren < 1 %
Klasse 2	Asbestgehalt 1 bis 5 %
Klasse 3	Asbestgehalt 5 bis 20 %
Klasse 4	Asbestgehalt 20 bis 50 %
Klasse 5	Asbestgehalt > 50 %

Einteilung Massengehaltklassen (Schätzwerte) gem. VDI 3866 Blatt 5 Anhang B

„etwa 1 – 5 %“ bei Schätzwerten > 0,3 %, sofern der Schätzwert 5 % nicht überschreitet

„Asbest in niedriger Konzentration nachgewiesen“ bei Schätzwerten < 0,3 %

„Asbest in sehr niedriger Konzentration nachgewiesen“ bei Schätzwerten < 0,03 %

C_S: berechneter Schätzwert für den Asbestanteil in der Probe in Massen %

Probenpräparation

Die Probenpräparation erfolgt gemäß der VDI 3866 Blatt 5. Die Verfahren Säureaufschluss und Heißveraschung werden eingesetzt, um eine möglichst geringe Nachweisgrenze bei der Auswertung zu erreichen. Die Matrix des Probenmaterials wird dabei entfernt, bzw. deutlich reduziert.

Untersuchung

Die aufbereiteten Proben werden im REM bei verschiedenen Vergrößerungsstufen entsprechend den Vorgaben der VDI auf Fasern untersucht. Vorhandene Fasern werden auf Grundlage ihrer morphologischen Eigenschaften und anhand ihres EDX-Spektrums identifiziert und klassifiziert. Im Bedarfsfall wird zur Unterstützung bei der Faseridentifizierung die von Mattenklott veröffentlichte Tabelle verwendet.

Nachweisgrenzen

Streupräparate: Nachweisgrenze 1 % (Schätzwert) gem. VDI 3866 Blatt 5

Säureaufschluss: Nachweisgrenze < 1 % gem. VDI 3866 Blatt 5

Heißveraschung: Nachweisgrenze 0,001 % (Schätzwert) gem. VDI 3866 Blatt 5 Anhang B

Künstliche Mineralfasern

Künstliche Mineralfasern mit einem Durchmesser von < 3 µm, einer Faserlänge von > 5 µm und einem Länge-/ Durchmesser Verhältnis von > 3:1 gelten als lungengängige Fasern im Sinne der WHO (World Health Organization) und können Krebs erzeugen.

--- Ende des Prüfberichtes --