

A9-4

Die Autobahn GmbH des Bundes
Niederlassung Nordbayern
Herr Drews
Flaschenhofstraße 55
90402 Nürnberg

Ihr Zeichen

-

Ihre Nachricht

-

Unser Geschäftszeichen

Datum

17.02.2026

BAB A3 - BW398B

Erkundung von Abstandhaltern auf Asbest

- Kurzbewertung -

Unser Zeichen: IUA2025323

Ansprechpartner/in:



Qualitätsmanagementsystem
zertifiziert nach ISO 9001



Inspektionsstelle (QMS nach DIN EN ISO/IEC 17020)
für kontaminierte Bausubstanz und Bauabfälle

1 Auftrag

Auftrag vom:	20.10.2025
Leistung:	- Ortstermine Detailerkundung am 03.12. – 05.12.2025 08.12. – 11.12.2025 - Entnahme von Materialproben von freigelegten Abstandhaltern und Mauerstärken - Untersuchung der entnommenen Materialproben (Abstandhalter, Mauerstärken) auf Asbest (qualitativ)

2 Bauwerksbeschreibung

Bauwerk:	Unterführung eines Wirtschaftsweges
Bauwerksnummer:	BW 398 b
Baujahr:	1975
Lage:	BAB A3 bei Malmsbach / Schwaig b. Nürnberg
Bauteile:	- Widerlager West (FR Nürnberg) - Widerlager Mitte (FR Nürnberg / Frankfurt) - Widerlager Ost (FR Frankfurt) - Überbau West (FR Nürnberg) - Überbau Mitte (FR Nürnberg) - Überbau Mitte (FR Frankfurt) - Überbau Ost (FR Frankfurt)

3 Vorgang

Probenahme durch:	
Datum der Probenahme:	03.12.2025 bis 11.12.2025
Probenart:	12 Materialproben von Abstandhaltern und Mauerstärken (siehe Tabelle in Abschnitt 5 und Probenliste in Anlage 3)
Probenherkunft:	Betonbauteile im Bereich d. Unterführung Entnahmestellen siehe Detaillageplan (Anlage 3)
Probenbezeichnungen:	(siehe Tabellen in Abschnitt 5)

Oberflächenfreilegung:



Bild 1: Verdachtsmoment V1 – Überbau FR Nbg



Bild 2: Verdachtsmoment V3 – Überbau FR Frankfurt



Bild 3: Verdachtsmoment V2 – Überbau FR Nbg



Bild 4: Verdachtsmoment V2 – Überbau FR Frankfurt

Materialien (Beispiel-Fotos):



Bild 5: Verdachtsmoment V4 – Widerlager



Bild 6: Verdachtsmoment V3 - Widerlager



Bild 7: Flächenfreilegung



Bild 8: Wandöffnung V5 – Widerlager Mitte

4 Laboruntersuchungen

Untersuchungsstelle:	
Parameter:	Asbest, qualitativ, inkl. Aufbereitung gemäß VDI 3866
Prüfbericht:	Prüfbericht 2551793 vom 09.01.2026 (Anlage 3)

5 Laborergebnisse

In nachfolgender Tabelle sind die Proben vom **03.12.2025 – 11.12.2025** sowie die zugehörigen Untersuchungsergebnisse und die Bewertung für die qualitativen Asbestanalysen dargestellt.

Nr.	Probenbezeichnung	Rückstellung	Asbest-Untersuchung	Ergebnis
Qualitative Asbestanalysen				
1	BW398b-V1-1-Üb-N		X	Chrysotil-Asbest (ca. 1 - 5 M.-%)
2	BW398b-V1-2-Üb-N		X	
3	BW398b-V2-1-Üb-F		X	kein Asbestnachweis
4	BW398b-V2-2-Üb-F		X	kein Asbestnachweis
5	BW398b-V2-3-Üb-N		X	kein Asbestnachweis
6	BW398b-V2-4-Üb-N		X	kein Asbestnachweis
7	BW398b-V3-1-Üb-F		X	kein Asbestnachweis
8	BW398b-V3-2-Üb-F		X	kein Asbestnachweis
9	BW398b-V4-1-WL-N		X	kein Asbestnachweis
10	BW398b-V4-2-WL-N		X	kein Asbestnachweis
11	BW398b-V6-1-WL-F		X	kein Asbestnachweis
12	BW398b-V6-2-WL-F		X	kein Asbestnachweis

Legende:

Üb-F = Überbaubeton (FR Frankfurt)

Üb-N = Überbaubeton (FR Nürnberg)

WL-F = Widerlager (FR Frankfurt)

Erläuterung:	hoher Schadstoffnachweis (rückbaurelevant + „gefährlicher Abfall“)
	rückbaurelevant, jedoch nicht gefährlicher Schadstoffnachweis
	kein bzw. nicht gefährlicher Schadstoffnachweis

6 Bewertung

Widerlager

Die Verdachtsmomente V4 bis V6 der Widerlager gliedern sich in die beiden äußeren Widerlagerbereiche in Fahrtrichtung Nürnberg (V4) und Frankfurt (V6) sowie in den mittleren, in Sandsteinoptik ausgeführten Bereich, der beide Fahrtrichtungen betrifft (V5).

An den äußeren Widerlagern wurden trotz umfangreicher Freilegung der Wandoberflächen ausschließlich kunststoffbasierte Mauerstärken festgestellt, die punktuell mit Reparaturmörtel überarbeitet sind. In den entnommenen und analysierten Proben der verdächtigen Mörtel (**BW398b-V4-1-WL-N, BW398b-V4-2-WL-N, BW398b-V6-1-WL-F, BW398b-V6-2-WL-F**) konnte **kein Asbest nachgewiesen werden**.

Im Bereich des mittleren, aus Sandstein bestehenden Widerlagers (V5) wurde eine Wandöffnung von ca. 1 m² hergestellt, um den Schichtaufbau zu verifizieren. Der zunächst als Verblendmauerwerk vermutete Sandstein erwies sich als massives Bauteil mit einer ermittelten Bauteilstärke von ca. 40–50 cm. Dahinter befindet sich ein Magerbeton unbekannter Dicke.

Da im freigelegten Bereich kein Armierungsbeton vorhanden war, konnte das **Verdachtsmoment V5 nicht bestätigt werden**.

Überbau

Der Überbaubeton wurde hinsichtlich des möglichen Vorkommens asbesthaltiger Einlagen in die folgenden Verdachtsmomente untergliedert:

- **V1**– Außenbereich, Fahrtrichtung Nürnberg
- **V2**– Bauwerksmitte, Fahrtrichtung Frankfurt/Nürnberg
- **V3**– Außenbereich, Fahrtrichtung Frankfurt

In den Bereichen der Verdachtsmomente V2 und V3 wurden ausschließlich **zylindrische bzw. punktförmige Abstandhalter** freigelegt. Diese zeigten durchgehend die typischen Merkmale konventioneller, auf Zementbasis hergestellter Abstandhalter aus nicht asbesthaltigen Materialien. Für alle untersuchten Proben der Verdachtsmomente V2-1 bis V2-4 und V3-1 bis V3-2 ergab sich ein einheitlicher Analysebefund, es wurde **kein Asbest nachgewiesen**.

Im Bereich des Verdachtsmoments V1 wurden Abstandhalter freigelegt, die sich visuell deutlich von denjenigen der Verdachtsmomente V2 und V3 unterscheiden. Die Abstandhalter weisen an den Deckenflächen eine **charakteristische knochenartige Form („I“)** auf, welche häufig mit älteren, teilweise asbesthaltigen Formstücken korreliert.

Die analytische Untersuchung der Proben V1-1-Üb-N und V1-2-Üb-N ergab ein einheitliches Analyseergebnis und bestätigen die Arbeitshypothese. Die Proben lieferten einen **qualitativen Asbestnachweis** mit einem Gehalt von **1–5 Masse-% Chrysotilasbest**.

Die asbesthaltigen Abstandhalter sind als **Asbestzementprodukte** im Sinne der TRGS 519 (*Technische Regeln für Gefahrstoffe; „Asbest: Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten“; Ausgabe Januar 2014, zuletzt geändert und ergänzt 28.02.2025*) einzustufen. Die Asbestfasern sind in der Zementmatrix fest eingeschlossen.

Asbestprodukte unterliegen einem **Verwendungsverbot** gemäß Gefahrstoffverordnung. Tätigkeiten sind daher nur noch im Zuge von Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten zulässig.

Arbeiten an Asbestzementprodukten sind gemäß Abschnitt 16 der TRGS 519 auszuführen. Sie dürfen nur durch **sachkundige Personen** (Abschn. 2.7 TRGS 519) erfolgen.

Im Rahmen der **Gefährdungsbeurteilung** ist zu ermitteln, in welchen **Risikobereich** (niedriges, mittleres oder hohes Risiko) die Tätigkeiten fallen. Die Risikozuordnung ist maßgebend für die risikobezogenen Anforderungen an Schutzmaßnahmen, Anzeige- und Zulassungspflichten sowie Qualifikation.

Handelt es sich um Tätigkeiten im Bereich hohen Risikos, dürfen sie ausschließlich durch einen Fachbetrieb mit behördlicher Zulassung ausgeführt werden (*Anhang 1 Nummer 3.4 GefStoffV*).

7 Allgemeine Hinweise zur Entsorgung

Der Umgang mit asbesthaltigen Abfällen wird in der LAGA–M 23 (LAGA 2022) geregelt. Generell gilt, dass asbesthaltige Abfälle der Entsorgung zuzuführen sind und nicht im Stoffkreislauf verbleiben dürfen. Sie sind so zu lagern und zu handhaben, dass keine Asbestfasern freigesetzt werden und somit keine Gefahr von ihnen ausgeht.

Hinweis zur abfallrechtlichen Einstufung:

Die abschließende Zuordnung der gemäß AVV einschlägigen Abfallschlüssel erfolgt nicht im Rahmen dieses Bauschadstoffgutachtens, sondern wird im nachgelagerten Sanierungs- bzw. Rückbaukonzept festgelegt.

Der Abfallschlüssel richtet sich gemäß AVV, KrWG sowie TRGS 519 und TRGS 524 nach Art und Umfang der geplanten Rückbaumaßnahmen und kann erst mit Definition der konkreten Arbeitsschritte zweifelsfrei bestimmt werden. Im Folgenden sind die wichtigsten relevanten Entsorgungswege für Abfall im Zusammenhang mit Asbest aus dem Rückbau von Brücken dargestellt.

Abfallart	Asbestgehalt (%)	Abfallschlüssel AVV
Asbesthaltige Abstandhalter	5 -20	17 06 05*
Bohrkerne/ausgestemmte Abstandhalter mit Betonanhaftungen	< 1-20	17 06 05*
Bauschutt aus Beton und asbesthaltigen Abstandhaltern	$\geq 0,1$	17 01 06*
Bauschutt aus Beton und asbesthaltigen Abstandhaltern	< 0,1	17 01 01 „geringfügig asbesthaltig“
Bauschutt aus Beton ohne asbesthaltige Abstandhalter	< 0,010	17 01 01 Bauschuttrecycling möglich

8 Ergänzende Hinweise

Der Auftrag umfasste keine detaillierte Erkundung des gesamten Brückenbauwerks. Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf das oberflächlich entnommene Probenmaterial.

Die Untersuchung von Abstandhaltern und Mauerstärken beruht auf einer visuellen Begutachtung von Bauteilen (nach Oberflächenfreilegung in zugänglichen Bereichen). Ein Anspruch auf Vollständigkeit besteht nicht. Werden im Zuge der Abbrucharbeiten weitere bisher nicht festgestellte schadstoffverdächtige Materialien angetroffen, ist unverzüglich die örtliche Bauüberwachung zu informieren. Die Abbrucharbeiten an der Brücke sind fachgutachterlich zu begleiten und das Abbruchmaterial baubegleitend zu kontrollieren.

Inspektionsstelle für Kontaminierte Bausubstanz und Bauabfälle

Anlagen

Anlage 1: Übersichtlageplan

Anlage 2: Detaillageplan Entnahmestellen

Anlage 3: Verdachtsmomenttabelle / Probenliste

Anlage 4: Prüfbericht ----- -2551793

Übersichtslageplan

IUA2025323

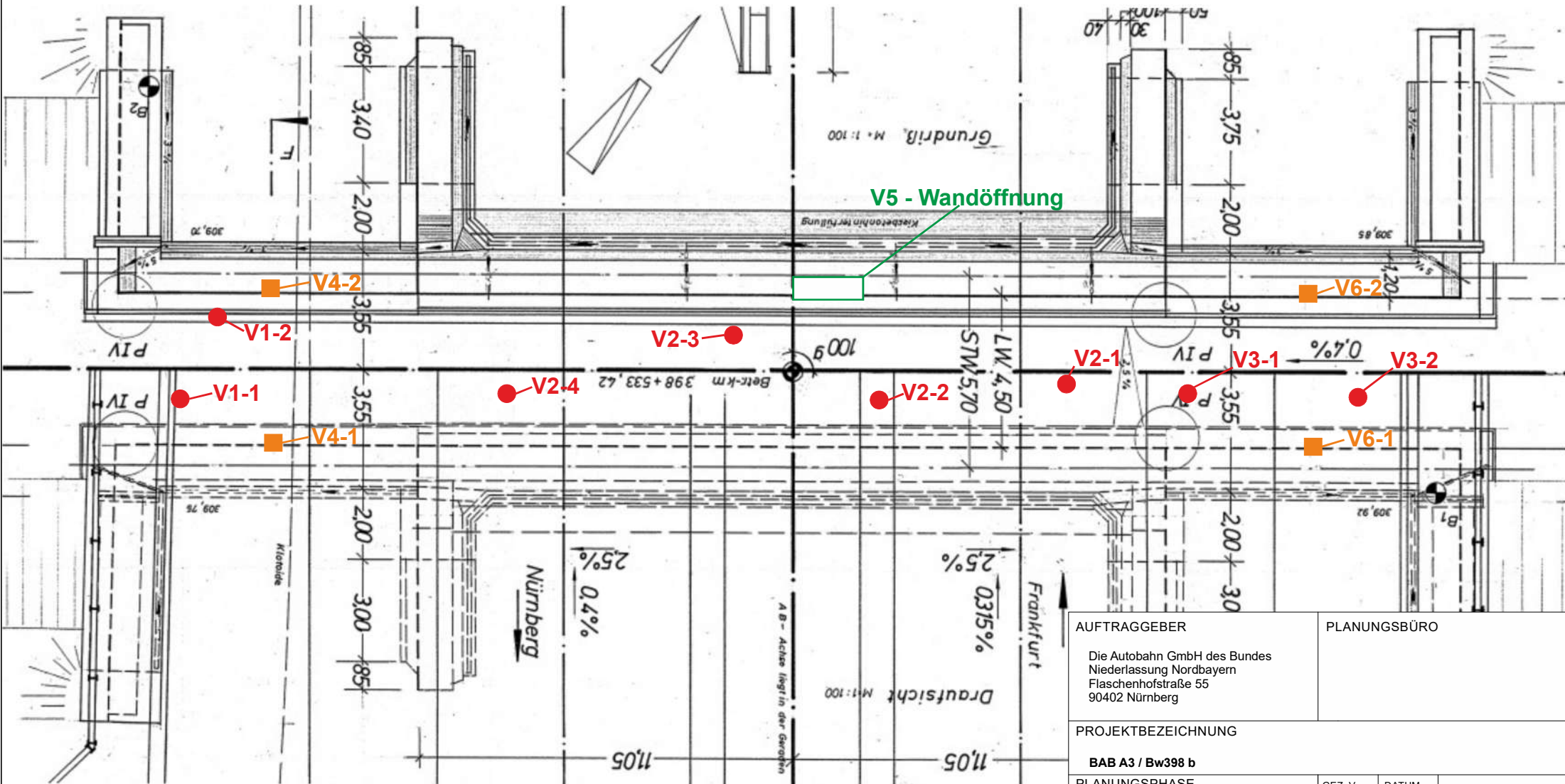
Maßstab: 1:10.000

Anlage: 1

Auftraggeber: Die Autobahn GmbH des Bundes / NL Nordbayern, Flaschenhofstraße 55, 90402 Nürnberg

Projekt: Erkundung von Abstandhaltern in Betonbauteilen - BAB A3 BW398b





AUFTRAGGEBER		PLANUNGSBÜRO	
Die Autobahn GmbH des Bundes Niederlassung Nordbayern Flaschenhofstraße 55 90402 Nürnberg			
PROJEKTBEZEICHNUNG			
BAB A3 / Bw398 b			
PLANUNGSPHASE	GEZ. V.	DATUM	PLANGRUNDLAGE:
		13.02.2026	
Erkundung von Abstandhaltern	FREI	DATUM	
		13.02.2026	
PLANINHALT	IUA2025323		
	M.: ohne		
	p:\Projekte\223\Anlagen\ 2026 Anlage2 DLP.CDR		
Detaillageplan		ANLAGE: 2	

Verdachtsmoment	Probenbezeichnung	Ort	Material	Ausprägung	Schadstoffverdacht	Menge (Grobschätzung)	Einheit	Grundlage Konzept	Trefferwahrscheinlichkeit (gemäß VDI 6202 Blatt 3)	angenommene Trefferwahrscheinlichkeit (projektspezifisch)	Begründung (Abweichung VDI 6202 Blatt 3)	Probenanzahl (projektspezifisch)	Mischproben- bildung	Anzahl Laborproben
V1		Fahrtrichtung: Nürnberg Überbau ca. 38 m² Gesamtfläche	Abstandhalter	punktuell	Asbest	150	Stk	VDI 6202 Blatt 3	98%	75%	Nach neueren Erkenntnissen können mehrere unterschiedliche Abstandshalter auf kleinem Raum verbaut sein die Trefferwahrscheinlichkeit wurde daher herabgesetzt	2 Stk	nicht geeignet	2 Stk
	BW398b-V1-1-Üb-F													
	BW398b-V1-2-Üb-F													
V2		Fahrtrichtung: Frankfurt/Nürnberg Überbau ca. 119 m² Gesamtfläche	Abstandhalter	punktuell	Asbest	500	Stk	VDI 6202 Blatt 3	98%	75%	Nach neueren Erkenntnissen können mehrere unterschiedliche Abstandshalter auf kleinem Raum verbaut sein die Trefferwahrscheinlichkeit wurde daher herabgesetzt	4 Stk	nicht geeignet	4 Stk
	BW398b-V2-1-Üb-F													
	BW398b-V2-2-Üb-F													
	BW398b-V2-3-Üb-N													
	BW398b-V2-4-Üb-N													
V3		Fahrtrichtung: Frankfurt Überbau ca. 38 m² Gesamtfläche	Abstandhalter	punktuell	Asbest	150	Stk	VDI 6202 Blatt 3	98%	75%	Nach neueren Erkenntnissen können mehrere unterschiedliche Abstandshalter auf kleinem Raum verbaut sein die Trefferwahrscheinlichkeit wurde daher herabgesetzt	2 Stk	nicht geeignet	2 Stk
	BW398b-V3-1-Üb-F													
	BW398b-V3-2-Üb-F													
V4		Fahrtrichtung: Nürnberg Widerlager 1 ca. 120 m² Gesamtfläche	Mauerstärke	punktuell	Asbest	480	Stk	VDI 6202 Blatt 3	98%	75%	Nach neueren Erkenntnissen können mehrere unterschiedliche Abstandshalter auf kleinem Raum verbaut sein die Trefferwahrscheinlichkeit wurde daher herabgesetzt	2 Stk	nicht geeignet	2 Stk
	BW398b-V4-1-WL-N													
	BW398b-V4-2-WL-N													
V5		Fahrtrichtung: Frankfurt / Nürnberg Nord + Süd Widerlager 2 ca. 140 m² Gesamtfläche	Abstandhalter	punktuell	Asbest	560	Stk	VDI 6202 Blatt 3	98%	75%	Nach neueren Erkenntnissen können mehrere unterschiedliche Abstandshalter auf kleinem Raum verbaut sein die Trefferwahrscheinlichkeit wurde daher herabgesetzt	0 Stk	nicht geeignet	0 Stk
	kein Treffer													
	kein Treffer													
V6		Fahrtrichtung: Frankfurt Widerlager 3 ca. 120 m² Gesamtfläche	Mauerstärke	punktuell	Asbest	480	Stk	VDI 6202 Blatt 3	98%	75%	Nach neueren Erkenntnissen können mehrere unterschiedliche Abstandshalter auf kleinem Raum verbaut sein die Trefferwahrscheinlichkeit wurde daher herabgesetzt	2 Stk	nicht geeignet	2 Stk
	BW398b-V6-1-WL-F													
	BW398b-V6-2-WL-F													

Prüfbericht 2551793-1

Dieser Prüfbericht ersetzt den Prüfbericht 2551793 vom 09.01.2026, der somit seine Gültigkeit verliert.
(Grund der Fertigung: Korrektur der Probenbezeichnungen nach Kundenwunsch)

Projekt	IUA 2025323
Datum der Probenahme	12.12.2025
Probenehmer	Auftraggeber
Zustellform	
Probeneingang	19.12.2025
Untersuchungszeitraum	19.12.2025 - 09.01.2026
Seite	1 von 7



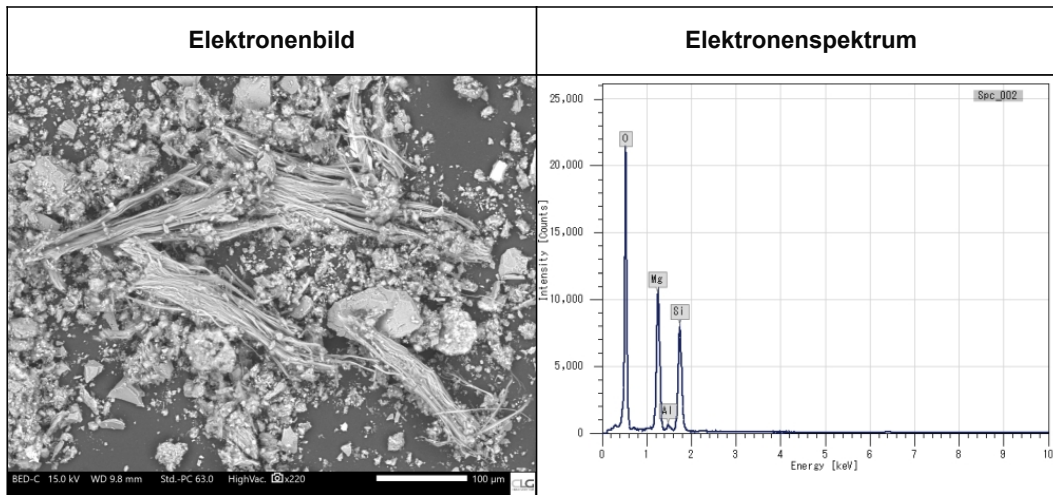
Laborbefund

Eingangsnummer	Bezeichnung	Asbest	Asbestart	Probenvorbereitung (*)
2551793	BW398b-V1-1-Üb-N	Asbestmassenanteil etwa 1 % bis 5 %	Chrysotil	ja
2551794	BW398b-V1-2-Üb-N	Asbestmassenanteil etwa 1 % bis 5 %	Chrysotil	ja
2551795	BW398b-V2-1-Üb-F	Asbest nicht nachgewiesen	-	ja
2551796	BW398b-V2-2-Üb-F	Asbest nicht nachgewiesen	-	ja
2551797	BW398b-V2-3-Üb-N	Asbest nicht nachgewiesen	-	ja
2551798	BW398b-V2-4-Üb-N	Asbest nicht nachgewiesen	-	ja
2551799	BW398b-V3-1-Üb-F	Asbest nicht nachgewiesen	-	ja
2551800	BW398b-V3-2-Üb-F	Asbest nicht nachgewiesen	-	ja
2551801	BW398b-V4-1-WL-N	Asbest nicht nachgewiesen	-	ja
2551802	BW398b-V4-2-WL-N	Asbest nicht nachgewiesen	-	ja
2551803	BW398b-V6-1-WL-F	Asbest nicht nachgewiesen	-	ja
2551804	BW398b-V6-2-WL-F	Asbest nicht nachgewiesen	-	ja

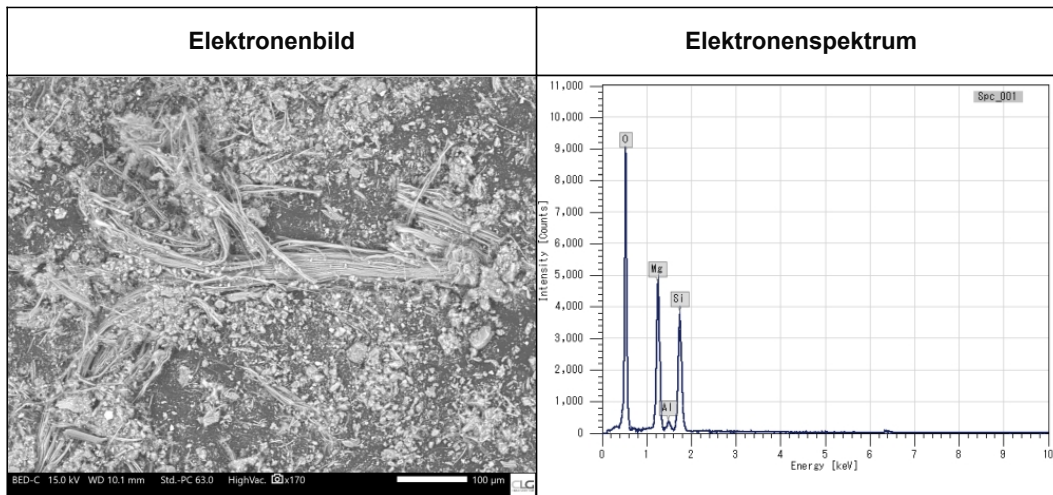
(*) Das angegebene Asbest-Ergebnis entspricht im Wortlaut dem geschätzten Asbestgehalt gemäß VDI 3866 Blatt 5. Wenn kein Asbest nachgewiesen werden kann, entspricht die Nachweisgrenze in Anlehnung an Anhang B ohne Probenvorbereitung 0,1% bis 1% und mit Probenvorbereitung (bei veraschten und/oder versäuerten Proben) 0,001% mit einer Messunsicherheit von $\pm 0,01\%$. Semiquantitative Abschätzungen im Bereich unter 1% (Spuren von Asbest) dienen ausschließlich der Orientierung und sollten mit einem quantitativen Verfahren verifiziert werden.

Zugehörige Elektronenbilder und Elementspektren

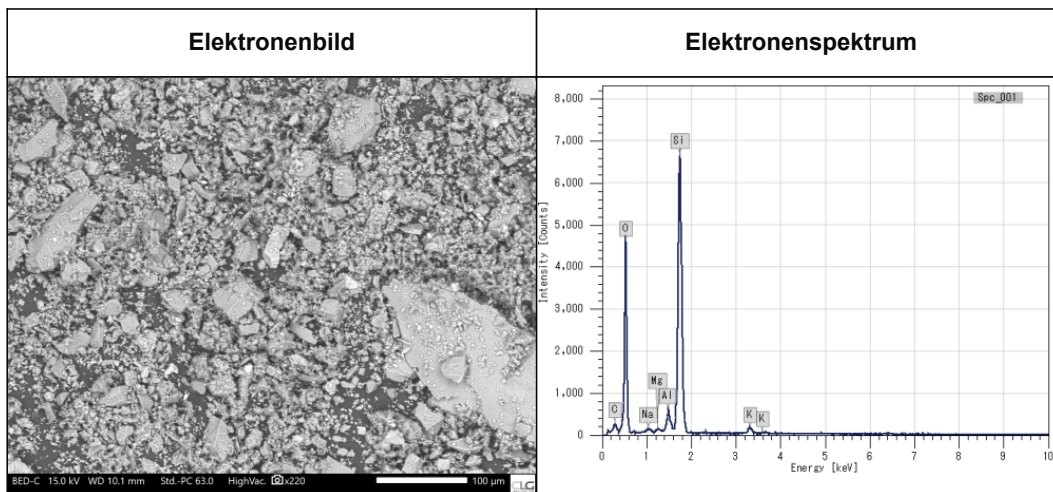
2551793 BW398b-V1-1-Üb-N

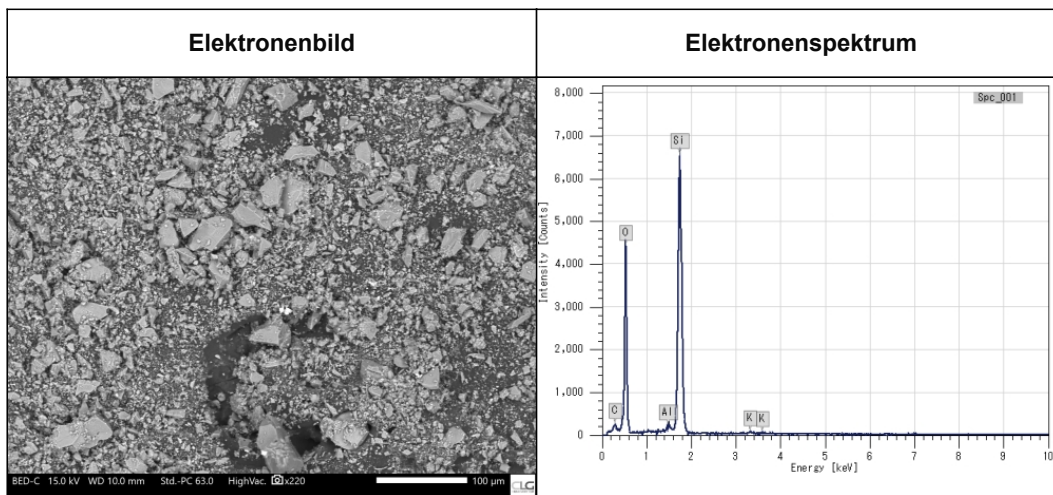
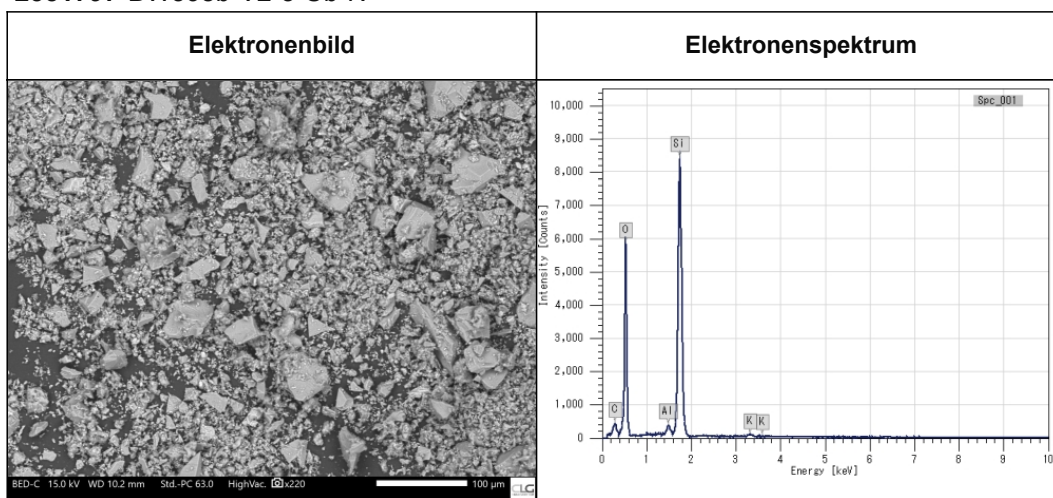
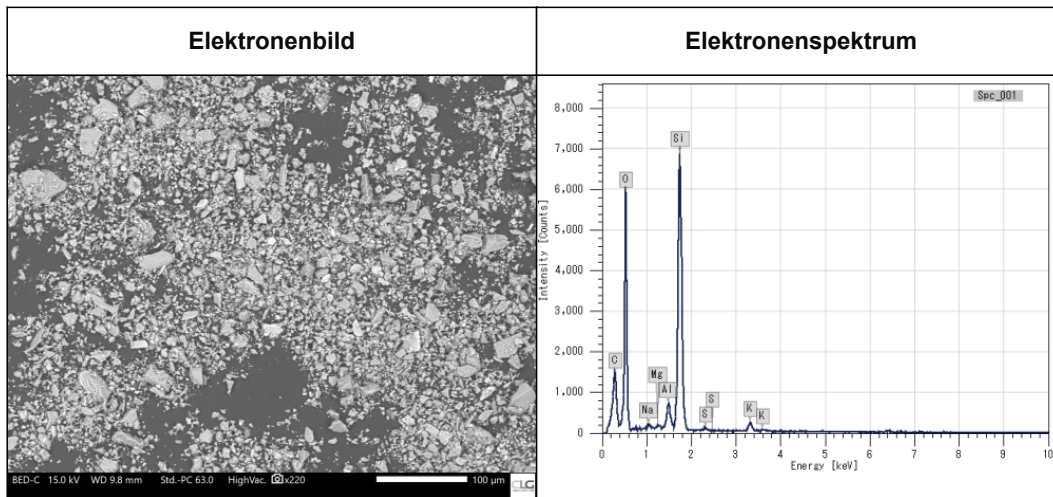


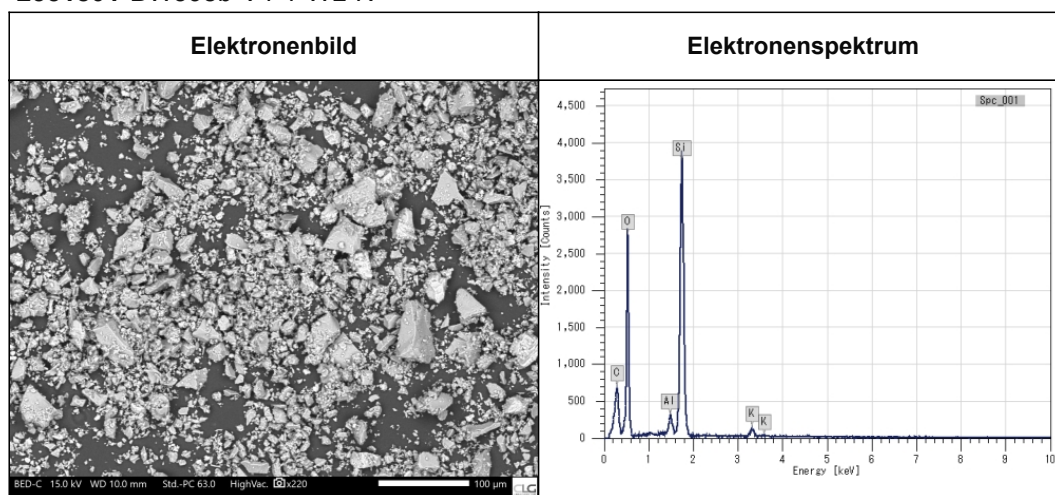
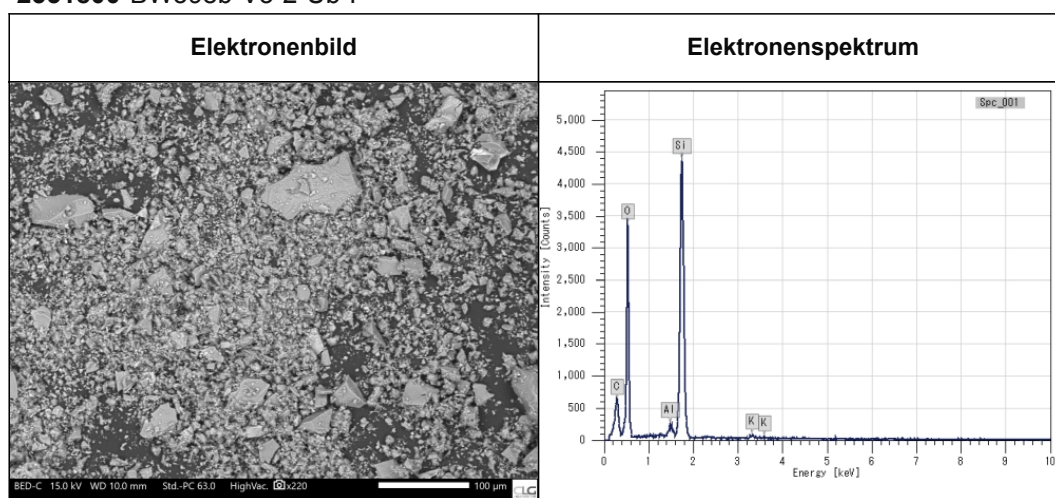
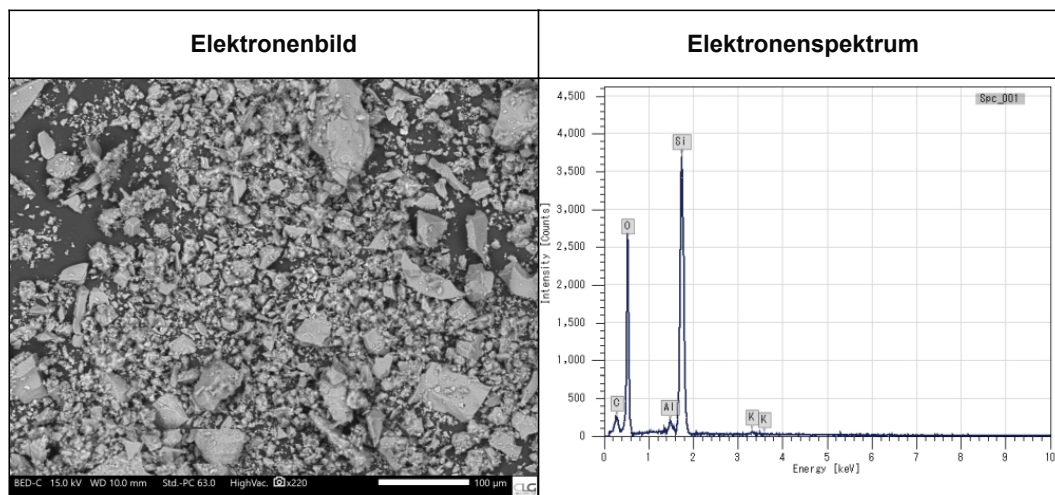
2551794 BW398b-V1-2-Üb-N

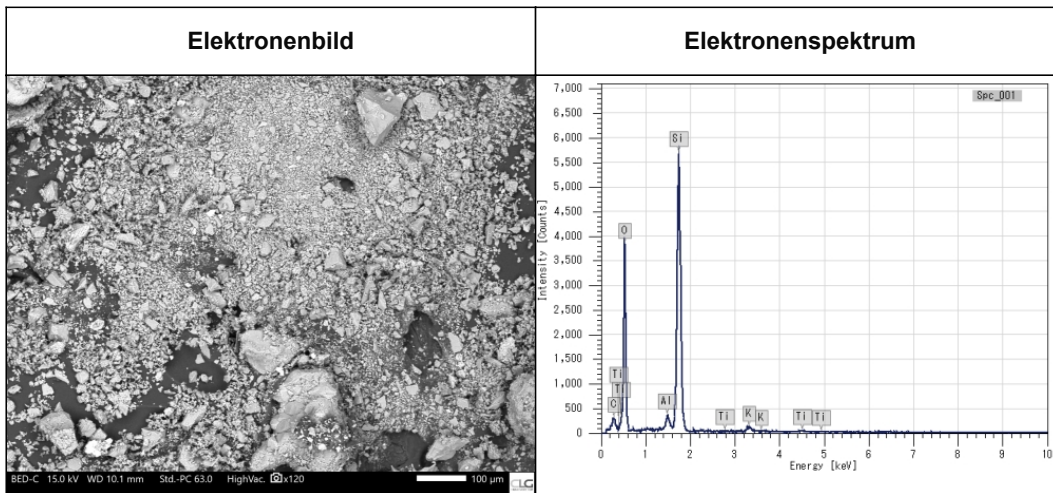
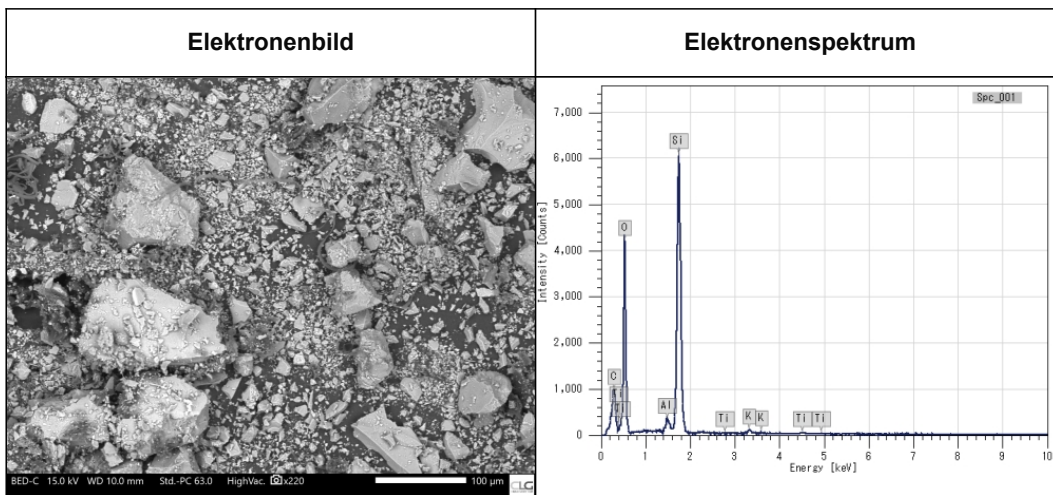
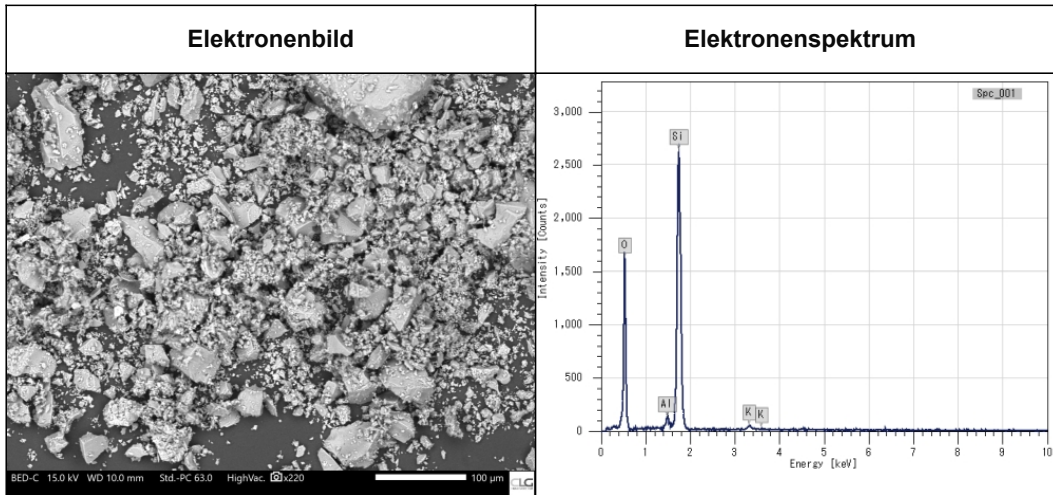


2551795 BW398b-V2-1-Üb-F









Methoden

Parameter	Methode	Standort
Asbest, Asbestart, Probenvorbereitung(*)	VDI 3866, Blatt 5: 2017-06	G

G = Durchgeführt am Standort Goldellern 5; T = Durchgeführt am Standort Tiefer Graben 2

-----, M.Sc. Chemie (stellvertr. Laborleiter)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Die auszugsweise Vervielfältigung oder Abänderung des Berichts ist ohne unsere schriftliche Genehmigung nicht zulässig. Wenn nicht anders vereinbart -und soweit sinnvoll- werden die Proben in einem 1 Liter Gebinde für 2 Monate (gerechnet ab Probeneingang) im Labor aufbewahrt.