

Prüfbericht

Bauvorhaben: Vilsbiburg, Kulturhaus und Musikschule

Gegenstand: OTE - Orientierende
Bausubstanzerkundung,
Schadstoffuntersuchung

Auftraggeber: Stadt Vilsbiburg
Stadtplatz 26
84137 Vilsbiburg

Projektnummer

Bearbeiter:

Datum:

Dieser Prüfbericht umfasst 19 Seiten und 4 Anlagen.

1 Allgemeines

Auftrag: Entnahme von Materialproben und Deklarationsanalytik

Auftraggeber: Stadt Vilsbiburg, Stadtplatz 26, 84137 Vilsbiburg

Auftragsdatum: 20.03.2025

Veranlassung: Vor dem Rückbau des Bestandsgebäudes sollen belastete Materialien differenziert werden. Darum sollten in einer orientierenden Untersuchung Materialproben entnommen und auf vermutete Schadstoffe hin untersucht werden.

2 Probenahme

Probenahmedatum: 23.01/19.02.2025

Probenahmestelle: siehe Detaillageplan, Anlage 1

Fotodokumentation: siehe Anlage 4

3 Laboruntersuchung

Labor: [REDACTED]

Prüfbericht: 3664510

Laborprotokolle: siehe Anlage 2

Die 24 entnommenen Materialproben wurden im Labor der [REDACTED] besichtigt und nach auffälligen Materialien sortiert. Aus diesen Proben wurden 23 Laborproben (s. Tabelle 1) ausgewählt und nach Übersendung im chemischen Labor der [REDACTED] auf die nachfolgenden Parameter analysiert.

Tabelle 1: Beauftragte Laborproben mit deren Analysenumfang

Proben- bezeichnung	Asbest	Dioxine/Furane	PAK + Phenolindex	KMF	MKW	PCB	PAK	Altholz V	Schwermetalle	Hexabromcyclo dodecan
WA V1		x								
WA V2										x
WA V3										x
WA V4	x									
WA V5	x									
WA V6	x									
BA V1					x	x				
BA 1.1	x									
BA 1.2			x							
BA 1.3				x						
WA 2	x									
WA 1							x			
BA 2	x									
BA 3	x									
WA 4						x			x	
WA 5	x									
WA 6				x						
WA 7				x						
WA 8						x			x	
BA 5							x			
WA 9						x			x	
WA 10						x			x	
Holz								x		

Abkürzungen:

PAK ₁₆	Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe (Summe der 16 PAK n. EPA)
MKW	Mineralölkohlenwasserstoffe
EPP (LVGBT)	Bayern, Eckpunktepapier (Leitfaden für die Verfüllung von Gruben, Brüchen und Tagebauen)
EBV	Ersatzbaustoffverordnung
KMF	Künstliche Mineralfasern
PCB	Polychlorierte Biphenyle

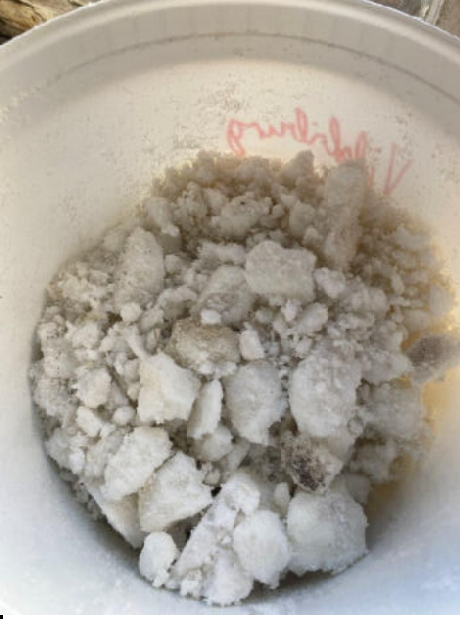
4 Ergebnisse und Bewertung

Im Folgenden sind die Analyseergebnisse der Untersuchungen vom 23.01/19.02.2025 der Feststoffproben in Tabellen dargestellt und bewertet.

4.1 Ergebnisse der Probenahme und Untersuchung vom 23.01/19.02.2025

Tabelle 2: Darstellung der Ergebnisse

Probe- nahme- stelle	Proben- bezeichnung	Schic ht- dicke [cm]	Schichtaufbau/ Beschreibung	Foto der Probe/ Probenahmestelle	Analyse/ Verdacht	Ergebnis/ Bewertung/ AVV-Schlüssel
Erde - schoss Gastraum	WA V1	0,3	verbrannter Putz		Dioxine + Furane	TE-PCDD/F-WHO (2005): 3,25 ng TE/kg Grenzwert: 15.000 ng/kg

Proben- nahme- stelle	Proben- bezeichnung	Schic- ht- dicke [cm]	Schichtaufbau/ Beschreibung	Foto der Probe/ Probenahmestelle	Analyse/ Verdacht	Ergebnis/ Bewertung/ AVV-Schlüssel
Erde - schoss Kühlraum	WA V2	1	Styropor		HBCD	<50 mg/kg AVV-Schlüssel 17 06 04
Erde - schoss Kühlraum	WA V3	1	Styropor		HBCD	<50 mg/kg AVV-Schlüssel 17 06 04

Probe- nahme- stelle	Proben- bezeichnung	Schic- ht- dicke [cm]	Schichtaufbau/ Beschreibung	Foto der Probe/ Probenahmestelle	Analyse/ Verdacht	Ergebnis/ Bewertung/ AVV-Schlüssel
Erde – schoß Heizraum	WA V4	0,2	Ofendichtschnur		Asbest	Asbest nachgewiesen Chrysotilasbest AVV-Schlüssel 17 06 05*
1. OG	WA V5	0,1	Fliesen(kleber)		Asbest	Kein Asbest nachgewiesen AVV-Schlüssel 17 09 04

Probe- nahme- stelle	Proben- bezeichnung	Schic- ht- dicke [cm]	Schichtaufbau/ Beschreibung	Foto der Probe/ Probenahmestelle	Analyse/ Verdacht	Ergebnis/ Bewertung/ AVV-Schlüssel
1. OG	WA V6	1	Heraklithplatte		Asbest	Kein Asbest nachgewiesen AVV-Schlüssel 17 09 04
Erde – schoss Heizraum	BA V1	0,1	Bodenanstrich		MKW + PCB	MKW: < 50 mg/kg PCB: nicht bestimmbar

Probe- nahme- stelle	Proben- bezeichnung	Schic- ht- dicke [cm]	Schichtaufbau/ Beschreibung	Foto der Probe/ Probenahmestelle	Analyse/ Verdacht	Ergebnis/ Bewertung/ AVV-Schlüssel
Boden Gastraum	BA 1.1	0,1	PVC		Asbest	Kein Asbest nachgewiesen AVV-Schlüssel 17 09 04
Boden Gastraum	BA 1.2	1	Gussasphalt		PAK + Phenol - index	Ausbauasphalt ohne Verunreinigungen, Klasse A AVV-Schlüssel 17 03 02

Probe- nahme- stelle	Proben- bezeichnung	Schic ht- dicke [cm]	Schichtaufbau/ Beschreibung	Foto der Probe/ Probenahmestelle	Analyse/ Verdacht	Ergebnis/ Bewertung/ AVV-Schlüssel
Gastraum Boden	BA 1.3	0,1	Dämmwolle		KMF	KMF nachgewiesen WHO-Fasern nachgewiesen Kanzergenitätsindex KI 16 KMF-Art Steinwolle AVV-Schlüssel 17 06 03*
Gastraum	WA 2	1	Heraklithplatte		Asbest	Kein Asbest nachgewiesen AVV-Schlüssel 17 09 04

Probenahme- stelle	Proben- bezeichnung	Schicht- dicke [cm]	Schichtaufbau/ Beschreibung	Foto der Probe/ Probenahmestelle	Analyse/ Verdacht	Ergebnis/ Bewertung/ AVV-Schlüssel
Gastraum	WA 1	2	Teerkork		PAK	PAK: 21000 mg/kg AVV-Schlüssel 17 03 03*
Küche	BA 2	0,1	Fliesen(kleber)		Asbest	Kein Asbest nachgewiesen AVV-Schlüssel 17 09 04

Probe- nahme- stelle	Proben- bezeichnung	Schic- ht- dicke [cm]	Schichtaufbau/ Beschreibung	Foto der Probe/ Probenahmestelle	Analyse/ Verdacht	Ergebnis/ Bewertung/ AVV-Schlüssel
Kühlraum	BA 3	0,1	Fliesen(kleber)		Asbest	Kein Asbest nachgewiesen AVV-Schlüssel 17 09 04
Eingangs- - bereich	WA 4	0,1	Wandfarbe		PCB + Schwer- - metalle	PCB: nicht bestimmbar Schwermetalle: nicht signifikant erhöht AVV-Schlüssel 17 09 04

Probenahme- stelle	Proben- bezeichnung	Schicht- dicke [cm]	Schichtaufbau/ Beschreibung	Foto der Probe/ Probenahmestelle	Analyse/ Verdacht	Ergebnis/ Bewertung/ AVV-Schlüssel
Kühlraum	WA 5	0,1	Fliesen(kleber)		Asbest	Kein Asbest nachgewiesen AVV-Schlüssel 17 09 04
Heizraum	WA 6	1	Dämmwolle		KMF	KMF nachgewiesen WHO-Fasern nachgewiesen Kanzerogenitätsindex KI 24 KMF-Art Glaswolle AVV-Schlüssel 17 06 03*

Probe- nahme- stelle	Proben- bezeichnung	Schic ht- dicke [cm]	Schichtaufbau/ Beschreibung	Foto der Probe/ Probenahmestelle	Analyse/ Verdacht	Ergebnis/ Bewertung/ AVV-Schlüssel
Heizraum	WA 7	1	Dämmwolle		KMF	KMF nachgewiesen WHO-Fasern nachgewiesen Kanzerogenitätsindex KI 22 KMF-Art Glaswolle AVV-Schlüssel 17 06 03*
Treppen - haus	WA 8	0,5	Wandfarbe		PCB + Schwer - metalle	PCB: 0,1 mg/kg Schwermetalle: nicht signifikant erhöht AVV-Schlüssel 17 09 04

Probenahme- stelle	Proben- bezeichnung	Schicht- dicke [cm]	Schichtaufbau/ Beschreibung	Foto der Probe/ Probenahmestelle	Analyse/ Verdacht	Ergebnis/ Bewertung/ AVV-Schlüssel
1. OG	BA 5	0,2	Pressspanplatte		PAK	PAK nicht signifikant erhöht: 2,4 mg/kg
1. OG	WA 9	0,1	Wandfarbe		PCB + Schwer- - metalle	PCB: nicht bestimmbar Schwermetalle: nicht signifikant erhöht AVV-Schlüssel 17 09 04

Probe- nahme- stelle	Proben- bezeichnung	Schic- ht- dicke [cm]	Schichtaufbau/ Beschreibung	Foto der Probe/ Probenahmestelle	Analyse/ Verdacht	Ergebnis/ Bewertung/ AVV-Schlüssel
2. OG	WA 10	0,1	Wandfarbe		PCB + Schwer- metalle	PCB: 6,1 mg/kg Schwermetalle: Zink: 17.000 mg/kg AVV-Schlüssel 08 01 11*
Dach	Holz	1	Holz		Altholz V	Altholz A II AVV-Schlüssel 17 02 01

Angaben zur Entsorgung (AVV-Nummer) gelten als Vorschlag; Diese Angaben sind im Rahmen der Planungsleistung zu überprüfen, mit dem Entsorger abzustimmen und preislich für die weiteren Planungen zu fixieren. Für alle „unbelasteten“ Materialien ist die Entsorgung ebenso zu planen.

Farbliche Darstellung:

	Asbest
	KMF
	MKW
	PAK
	Erhöhte Gehalte (z. B. Schwermetalle, etc.)

4.2 Bewertung der Ergebnisse

Asbesthaltige Baustoffe

Der Verdacht auf asbesthaltige Baustoffe konnte teilweise bestätigt werden.

In der Probe **WA V4** konnte Chrysotilasbest nachgewiesen werden. In den anderen 7 Proben konnte kein Asbest festgestellt werden.

Bei Tätigkeiten mit asbesthaltigen Baustoffen sind die Vorgaben der **TRGS 519** „Asbest-, Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten“ zu beachten und abhängig von der Arbeitsmethode und der zu erwartenden Faserfreisetzung die entsprechenden Schutzmaßnahmen zu treffen. Ausführende Firmen müssen über Personal mit der notwendigen Sachkunde („Asbestschein“) verfügen. Die geplanten Arbeiten sind nach Art und Umfang rechtzeitig beim zuständigen Gewerbeaufsichtsamt anzumelden.

Mineralwolle/ Baustoffe mit künstlichen Mineralfasern (KMF)

Bei den untersuchten Dämmfasern aus den Proben **BA 1.3**, **WA 6** und **WA7** handelt es sich um künstliche Mineralfasern der KMF-Art Glaswolle oder Steinwolle. Bei den untersuchten Dämmstoffen wurden zudem **WHO-Fasern nachgewiesen**. Das sind lungengängige Fasern mit einer Länge über 5 Mikrometer, einem Durchmesser kleiner als 3 Mikrometer und einem Länge-/Durchmesser Verhältnis von über 3/1, die in die tieferen Atemwege vordringen können. Es erfolgte zudem eine Untersuchung hinsichtlich des Kanzerogenitätsindex (KI). Die der Proben Untersuchung ergab einen **KI von < 40**. Damit gehören sie gemäß TRGS905 in die **Kategorie 1B**. Die Dämmstoffe sind somit **Kanzerogen (Krebserregend)**.

Bituminöse Baustoffe

Die untersuchten Proben weisen unterschiedliche Belastungen auf. Auffallend ist hier besonders die Probe **WA 1**. Sie überschreitet mit **21.000 mg/kg** den Grenzwert von 1000 mg/kg PAK deutlich und ist somit als **gefährlicher Abfall** einzustufen. Die Probe **BA 5** ist mit 2,4 mg/kg nur gering belastet. Beim Gussasphalt der Probe **BA 1.2** handelt es sich um Asphalt ohne Verunreinigungen der **Klasse A**. Bei einer Vorabprüfung des Labors wurde hierbei noch KMF nachgewiesen was auf die anhaftende Dämmwolle der Probe BA 1.3 zurückzuführen ist.

Schwermetalle

Es wurden 4 Proben auf Schwermetalle überprüft. In den Proben **WA 4**, **WA 8** und **WA 9** konnten keine signifikant erhöhten Belastungen festgestellt werden. In der Probe **WA 10** konnte eine erhöhte Zinkbelastung nachgewiesen werden. Mit 17.000 mg/kg ist diese als gefährlicher Abfall einzustufen.

Mineralölkohlenwasserstoffe

Der Verdacht auf MKW konnte nicht bestätigt werden.

PCB

Der Verdacht auf PCB konnte bestätigt werden. In der Probe **WA 10** konnten 6,1 mg/kg PCB nachgewiesen werden. Die Probe **WA 8** hat einen Wert von 0,1 mg/kg. Beide Proben sind deutlich unter dem Grenzwert für gefährlichen Abfall (50 mg/kg). In den anderen 3 Proben ist PCB nicht bestimmbar.

Hexabromcyclododecan

Der Verdacht auf Hexabromcyclododecan konnte nicht bestätigt werden.

Altholz

Nach der AltholzV, Anhang III ist das Altholz der Probe **Holz im Regelfall** als AIV-Altholz (Konstruktionshölzer für tragende Teile, Holzfachwerk und Dachsparren, Holz aus dem Außenbereich) einzustufen. Da keine Überschreitungen nach Anhang II vorliegen, kann das Altholz ggf. nach Absprache mit den entsprechenden Verwertern für die Herstellung von Holzhackschnitzel und Holzspäne zur Herstellung von Holzwerkstoffen verwendet werden. Aus gutachterlicher Sicht kann das beprobte Holz in die Kategorie AII-Altholz eingestuft werden. Das Material kann dem Abfallschlüssel-Nr. **17 02 01 „Holz“** zugeordnet werden.

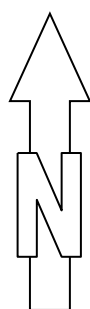
4 Schlussbemerkung

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass die hier angeführten Erkenntnisse ausschließlich auf den hier vorliegenden Untersuchungsergebnissen beruhen und keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben.

Anlagen zu Projekt



Anlage 1



Vilsbiburg, Kulturhaus und Musikschule

Übersichtslageplan

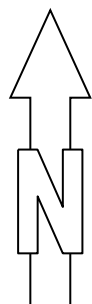
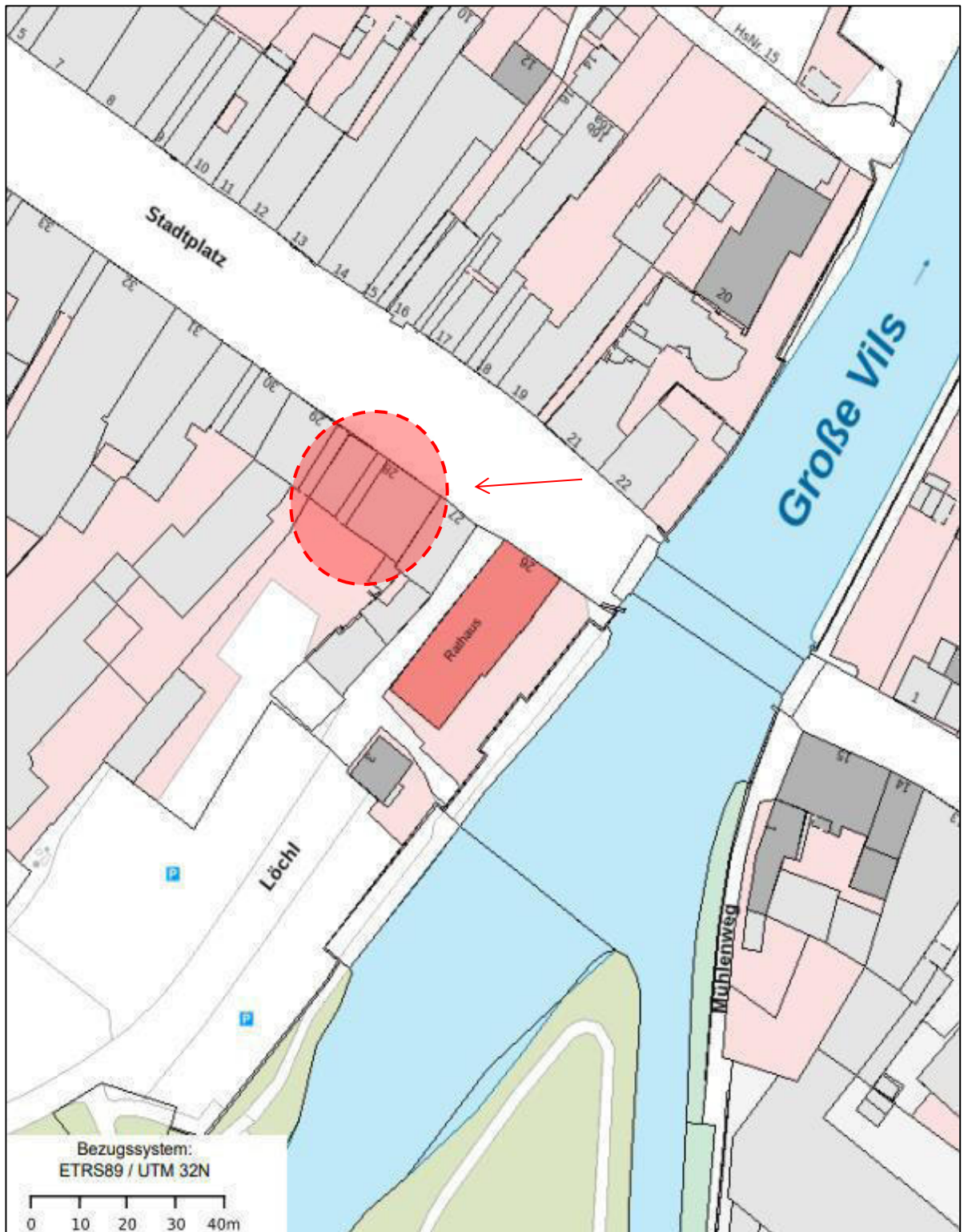
Anlage 1.1

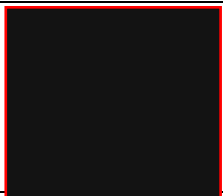
Datum: 22.01.2025

Maßstab: siehe Balken

Bearbeiter:



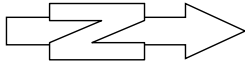
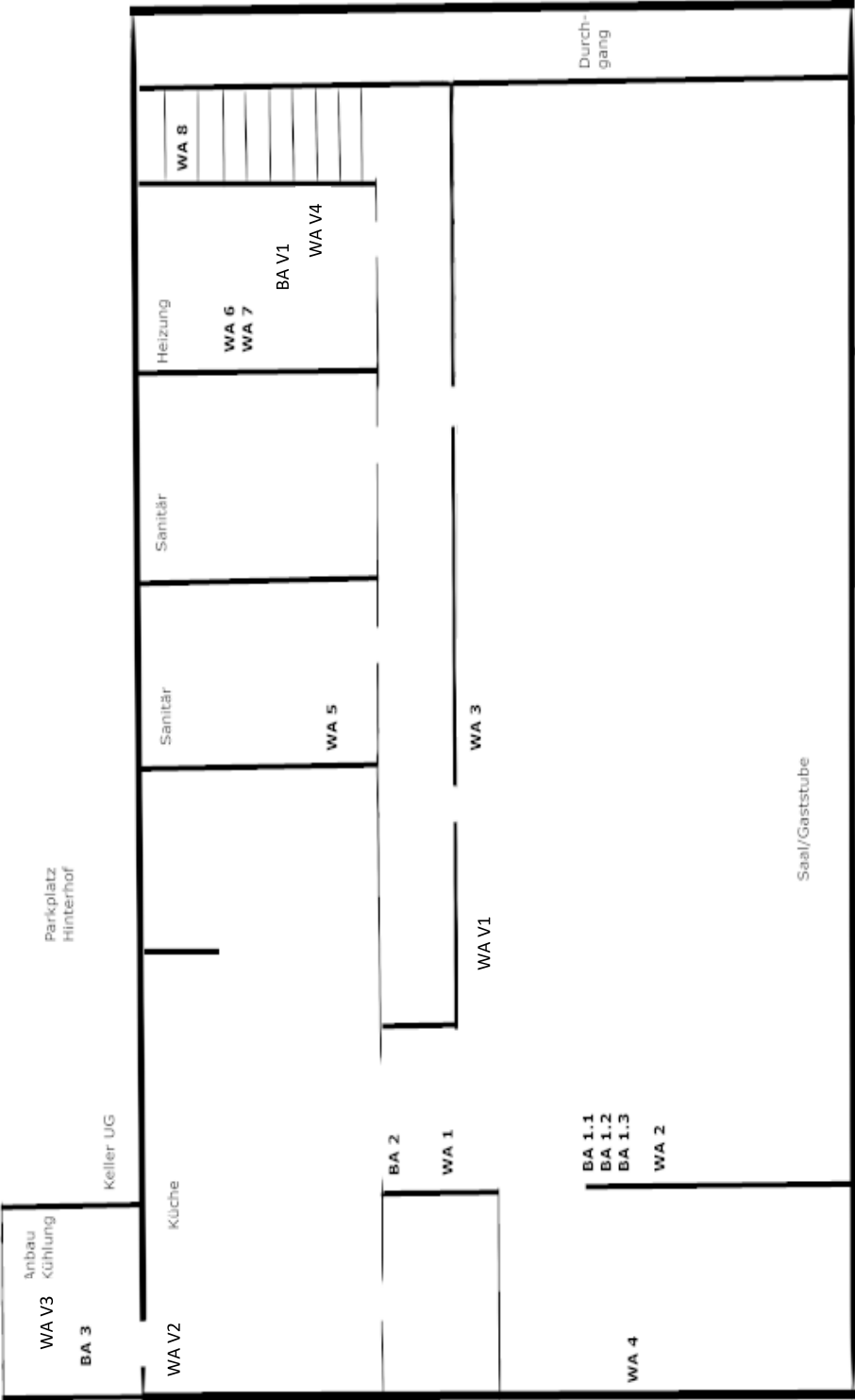


Vilsbiburg, Kulturhaus und Musikschule	
Übersichtsaufnahme	
Anlage 1.2	
Datum: 22.01.2025	
Maßstab: siehe Balken	
Bearbeiter:	
	

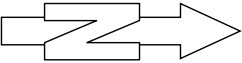
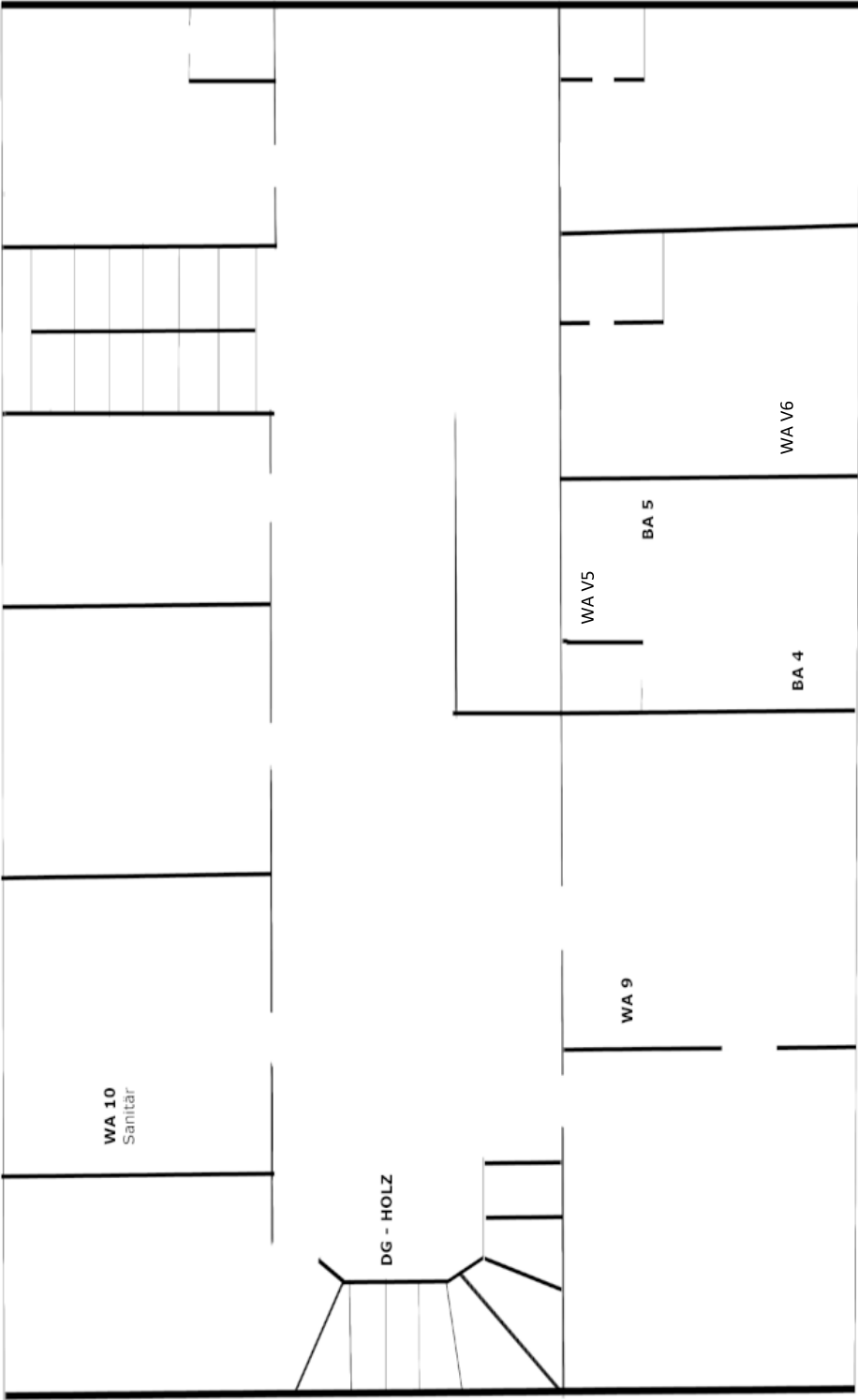
Anlagen zu Projekt



Anlage 2



Viilsbiburg, Kulturhaus und Musikschule	
Detaillageplan EG	
Anlage: 2.1	
Datum: 24.01.2025	
Maßstab: ohne	
Bearbeiterin:	



Vilsbiburg, Kulturhaus und Musikschule	
Detaillageplan OG1, OG2	
Anlage 2.2	
Datum: 24.01.2025	
Maßstab: ohne	
Bearbeiterin:	



Anlage 3



PRÜFBERICHT 3664510 Vilsbiburg

Datum: 19.03.2025

Auftrag

3664510

Auftraggeber



Probenahmedatum

24.02.2025

Probeneingang

25.02.2025

Probenehmer

Auftraggeber

Sehr geehrte Damen und Herren,

anbei übersenden wir Ihnen die Ergebnisse der Untersuchungen, mit denen Sie unser Labor beauftragt haben.

Dieser Prüfbericht mit der Auftragsnummer 3664510 und der Prüfberichtsversion 1 enthält die Probennummer(n) 856988-856989, 856991-856995, 856998-857001, 857003-857014.

Mit freundlichen Grüßen



Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.

PRÜFBERICHT 3664510 Vilsbiburg

Datum: 19.03.2025

Proben Informationen

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Probenehmer
856988	WAV 1	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856989	WAV 2	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856991	WAV 3	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856992	WAV 4	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856993	WAV 5	24.02.2025 11:25	Auftraggeber

Materialprobe

Parameter	Einheit	856988 WAV 1	856989 WAV 2	856991 WAV 3	856992 WAV 4	856993 WAV 5	Substanz
Asbest ¹⁸⁾		-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	nachgewiesen ¹⁾	nicht nachgewiesen ¹⁾	OS
Amphibolasbest ¹⁷⁾	%	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	nicht nachgewiesen ¹⁾	nicht nachgewiesen ¹⁾	OS
Chrysotilasbest	%	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	nachgewiesen ¹⁾	nicht nachgewiesen ¹⁾	OS

Feststoff

Parameter	Einheit	856988 WAV 1	856989 WAV 2	856991 WAV 3	856992 WAV 4	856993 WAV 5	Substanz
Analyse in der Gesamtfraction		++ ²⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
Analyse in der Gesamtfraction		-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	OS
Trockensubstanz	%	99,6 ¹⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	OS
Hexabromcyclododecan ^{11),*)}	mg/kg	-- ⁶⁾	<50 ^{1),7)}	<50 ^{1),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	OS

Polychlorierte Dibenzo(p)-dioxine und -furane (PCDD/F)

Parameter	Einheit	856988 WAV 1	856989 WAV 2	856991 WAV 3	856992 WAV 4	856993 WAV 5	Substanz
2,3,7,8 Tetra CDD ^{v)}	ng/kg	<1,0 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
1,2,3,7,8 Penta CDD ^{v)}	ng/kg	<1,0 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
1,2,3,4,7,8 Hexa CDD ^{v)}	ng/kg	<1,0 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
1,2,3,6,7,8 Hexa CDD ^{v)}	ng/kg	<1,0 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
1,2,3,7,8,9 Hexa CDD ^{v)}	ng/kg	<1,0 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
1,2,3,4,6,7,8 Hepta CDD ^{v)}	ng/kg	<5,0 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
Octa CDD ^{v)}	ng/kg	<10 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
2,3,7,8 Tetra CDF ^{v)}	ng/kg	<1,0 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
1,2,3,7,8 Penta CDF ^{v)}	ng/kg	<1,0 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
2,3,4,7,8 Penta CDF ^{v)}	ng/kg	<1,0 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
1,2,3,4,7,8 Hexa CDF ^{v)}	ng/kg	<1,0 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
1,2,3,6,7,8 Hexa CDF ^{v)}	ng/kg	<1,0 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
1,2,3,7,8,9 Hexa CDF ^{v)}	ng/kg	<1,0 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
2,3,4,6,7,8 Hexa CDF ^{v)}	ng/kg	<1,0 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
1,2,3,4,6,7,8 Hepta CDF ^{v)}	ng/kg	<3,0 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
1,2,3,4,7,8,9 Hepta CDF ^{v)}	ng/kg	<3,0 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
Octa CDF ^{v)}	ng/kg	<10 ^{12),7)}	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.

Seite 2 von 12

PRÜFBERICHT 3664510 Vilsbiburg

Datum: 19.03.2025

Proben Informationen

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Probenehmer
856988	WAV 1	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856989	WAV 2	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856991	WAV 3	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856992	WAV 4	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856993	WAV 5	24.02.2025 11:25	Auftraggeber

Summe PCDDs/PCDFs/PCBs

Parameter	Einheit	856988 WAV 1	856989 WAV 2	856991 WAV 3	856992 WAV 4	856993 WAV 5	Substanz
PCDD,PCDF Summe (17 Parameter)	ng/kg	n.b. ⁷⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
TE-PCDD/F-WHO (2005) (Untergrenze)	ng TE/kg	3,25 ⁴⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
TE-PCDD/F-NATO/CCMS	ng TE/kg	n.b. ⁷⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS

Proben Informationen

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Probenehmer
856994	WAV 6	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856995	BAV 1	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856998	BA 1.1	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856999	BA 1.2	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857000	BA 1.3	24.02.2025 11:25	Auftraggeber

Materialprobe

Parameter	Einheit	856994 WAV 6	856995 BAV 1	856998 BA 1.1	856999 BA 1.2	857000 BA 1.3	Substanz
Asbest ¹⁸⁾		nicht nachgewiesen ¹⁾	-- ⁶⁾	nicht nachgewiesen ¹⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	OS
Amphibolasbest ¹⁷⁾	%	nicht nachgewiesen ¹⁾	-- ⁶⁾	nicht nachgewiesen ¹⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	OS
Chrysotilasbest	%	nicht nachgewiesen ¹⁾	-- ⁶⁾	nicht nachgewiesen ¹⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	OS
KMF ¹⁶⁾		-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	nachgewiesen ¹⁾	OS
KMF-Art		-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	Steinwolle ¹⁾	OS
WHO Fasern		-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	nachgewiesen ¹⁾	OS
Kanzerogenitätsindex KI ²⁰⁾		-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	16 ¹⁾	OS

Feststoff

Parameter	Einheit	856994 WAV 6	856995 BAV 1	856998 BA 1.1	856999 BA 1.2	857000 BA 1.3	Substanz
Analyse in der Gesamtfraktion		++ ^{1),2)}	-- ⁶⁾	++ ^{1),2)}	-- ⁶⁾	++ ^{1),2)}	OS
Analyse in der Gesamtfraktion		-- ⁶⁾	++ ²⁾	-- ⁶⁾	++ ²⁾	-- ⁶⁾	TS
Masse Laborprobe	kg	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	3,30 ¹⁾	-- ⁶⁾	OS
Trockensubstanz ¹⁹⁾	%	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	98,5 ¹⁾	-- ⁶⁾	OS
Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) ²²⁾	mg/kg	-- ⁶⁾	<50 ⁷⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.

PRÜFBERICHT 3664510 Vilsbiburg

Datum: 19.03.2025

Proben Informationen

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Probenehmer
856994	WAV 6	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856995	BAV 1	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856998	BA 1.1	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856999	BA 1.2	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857000	BA 1.3	24.02.2025 11:25	Auftraggeber

Parameter	Einheit	856994 WAV 6	856995 BAV 1	856998 BA 1.1	856999 BA 1.2	857000 BA 1.3	Substanz
Naphthalin	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	<0,10 ^{11),7)}	.. ⁶⁾	TS
Acenaphthylen	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	<0,10 ^{11),7)}	.. ⁶⁾	TS
Acenaphthen	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	<0,10 ^{11),7)}	.. ⁶⁾	TS
Fluoren	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	<0,10 ^{11),7)}	.. ⁶⁾	TS
Phenanthren	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	0,52 ¹¹⁾	.. ⁶⁾	TS
Anthracen	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	<0,10 ^{11),7)}	.. ⁶⁾	TS
Fluoranthren	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	0,50 ¹¹⁾	.. ⁶⁾	TS
Pyren	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	0,36 ¹¹⁾	.. ⁶⁾	TS
Benzo(a)anthracen	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	0,37 ¹¹⁾	.. ⁶⁾	TS
Chrysen	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	0,49 ¹¹⁾	.. ⁶⁾	TS
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	0,43 ¹¹⁾	.. ⁶⁾	TS
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	0,13 ¹¹⁾	.. ⁶⁾	TS
Benzo(a)pyren	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	0,22 ¹¹⁾	.. ⁶⁾	TS
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	<0,10 ^{11),7)}	.. ⁶⁾	TS
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	0,23 ¹¹⁾	.. ⁶⁾	TS
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	0,11 ¹¹⁾	.. ⁶⁾	TS
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	..⁶⁾	..⁶⁾	..⁶⁾	3,4⁵⁾	..⁶⁾	TS
PCB (28) ²¹⁾	mg/kg	.. ⁶⁾	<0,005 ⁷⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	TS
PCB (52) ²¹⁾	mg/kg	.. ⁶⁾	<0,005 ⁷⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	TS
PCB (101) ²¹⁾	mg/kg	.. ⁶⁾	<0,005 ⁷⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	TS
PCB (118) ²¹⁾	mg/kg	.. ⁶⁾	<0,005 ⁷⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	TS
PCB (138) ²¹⁾	mg/kg	.. ⁶⁾	<0,005 ⁷⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	TS
PCB (153) ²¹⁾	mg/kg	.. ⁶⁾	<0,005 ⁷⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	TS
PCB (180) ²¹⁾	mg/kg	.. ⁶⁾	<0,005 ⁷⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	TS
PCB-Summe	mg/kg	..⁶⁾	n.b.⁷⁾	..⁶⁾	..⁶⁾	..⁶⁾	TS

Eluat

Parameter	Einheit	856994 WAV 6	856995 BAV 1	856998 BA 1.1	856999 BA 1.2	857000 BA 1.3	Substanz
Eluaterstellung		.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	++ ^{1),2)}	.. ⁶⁾	OS
Temperatur Eluat ²⁵⁾	°C	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	21,4 ¹⁾	.. ⁶⁾	OS
pH-Wert ²⁴⁾		.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	10,5 ¹⁾	.. ⁶⁾	OS
elektrische Leitfähigkeit ²⁶⁾	µS/cm	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	87,0 ¹⁾	.. ⁶⁾	OS
Phenolindex	mg/l	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	<0,01 ^{1),7)}	.. ⁶⁾	OS

Gefahrstoffgehalt (vorsorgliche Prüfung)

Parameter	Einheit	856994 WAV 6	856995 BAV 1	856998 BA 1.1	856999 BA 1.2	857000 BA 1.3	Substanz
-----------	---------	-----------------	-----------------	------------------	------------------	------------------	----------

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.

PRÜFBERICHT 3664510 Vilsbiburg

Datum: 19.03.2025

Proben Informationen

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Probenehmer
856994	WAV 6	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856995	BAV 1	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856998	BA 1.1	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
856999	BA 1.2	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857000	BA 1.3	24.02.2025 11:25	Auftraggeber

Parameter	Einheit	856994 WAV 6	856995 BAV 1	856998 BA 1.1	856999 BA 1.2	857000 BA 1.3	Substanz
Vorabprüfung Asbest/KMF*)		--(6)	--(6)	--(6)	KMF nachgewiesen 1)	--(6)	OS

Proben Informationen

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Probenehmer
857001	WA 2	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857003	WA 1	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857004	BA 2	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857005	BA 3	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857006	WA 4	24.02.2025 11:25	Auftraggeber

Materialprobe

Parameter	Einheit	857001 WA 2	857003 WA 1	857004 BA 2	857005 BA 3	857006 WA 4	Substanz
Asbest ¹⁸⁾		nicht nachgewiesen 1)	--(6)	nicht nachgewiesen 1)	nicht nachgewiesen 1)	--(6)	OS
Amphibolasbest ¹⁷⁾	%	nicht nachgewiesen 1)	--(6)	nicht nachgewiesen 1)	nicht nachgewiesen 1)	--(6)	OS
Chrysotilasbest	%	nicht nachgewiesen 1)	--(6)	nicht nachgewiesen 1)	nicht nachgewiesen 1)	--(6)	OS

Feststoff

Parameter	Einheit	857001 WA 2	857003 WA 1	857004 BA 2	857005 BA 3	857006 WA 4	Substanz
Analyse in der Gesamtfraction		++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	++ ^{1),2)}	OS
Königswasseraufschluß ²³⁾		--(6)	--(6)	--(6)	--(6)	++ ^{1),2)}	OS
Arsen (As)	mg/kg	--(6)	--(6)	--(6)	--(6)	5,3 ¹⁾	OS
Blei (Pb)	mg/kg	--(6)	--(6)	--(6)	--(6)	<4,0 ^{1),7)}	OS
Cadmium (Cd)	mg/kg	--(6)	--(6)	--(6)	--(6)	<0,20 ^{1),7)}	OS
Chrom (Cr)	mg/kg	--(6)	--(6)	--(6)	--(6)	3,4 ¹⁾	OS
Kupfer (Cu)	mg/kg	--(6)	--(6)	--(6)	--(6)	2,3 ¹⁾	OS
Nickel (Ni)	mg/kg	--(6)	--(6)	--(6)	--(6)	<3,0 ^{1),7)}	OS
Quecksilber (Hg)	mg/kg	--(6)	--(6)	--(6)	--(6)	0,08 ¹⁾	OS
Zink (Zn)	mg/kg	--(6)	--(6)	--(6)	--(6)	98 ¹⁾	OS
Naphthalin	mg/kg	--(6)	<80 ^{1),13),7)}	--(6)	--(6)	--(6)	OS
Acenaphthylen	mg/kg	--(6)	<50 ^{1),13),7)}	--(6)	--(6)	--(6)	OS
Acenaphthen	mg/kg	--(6)	230 ^{1),13)}	--(6)	--(6)	--(6)	OS
Fluoren	mg/kg	--(6)	120 ^{1),13)}	--(6)	--(6)	--(6)	OS

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.

Seite 5 von 12

PRÜFBERICHT 3664510 Vilsbiburg

Datum: 19.03.2025

Proben Informationen

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Probenehmer
857001	WA 2	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857003	WA 1	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857004	BA 2	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857005	BA 3	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857006	WA 4	24.02.2025 11:25	Auftraggeber

Parameter	Einheit	857001 WA 2	857003 WA 1	857004 BA 2	857005 BA 3	857006 WA 4	Substanz
Phenanthren	mg/kg	.. ⁶⁾	2200 ^{1),13)}	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	OS
Anthracen	mg/kg	.. ⁶⁾	600 ^{1),13)}	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	OS
Fluoranthren	mg/kg	.. ⁶⁾	5100 ^{1),13)}	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	OS
Pyren	mg/kg	.. ⁶⁾	3100 ^{1),13)}	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	OS
Benzo(a)anthracen	mg/kg	.. ⁶⁾	2000 ^{1),13)}	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	OS
Chrysen	mg/kg	.. ⁶⁾	2000 ^{1),13)}	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	OS
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	.. ⁶⁾	2400 ^{1),13)}	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	OS
Benzo(k)fluoranthren	mg/kg	.. ⁶⁾	940 ^{1),13)}	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	OS
Benzo(a)pyren	mg/kg	.. ⁶⁾	1100 ^{1),13)}	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	OS
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	.. ⁶⁾	220 ^{1),13)}	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	OS
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	.. ⁶⁾	430 ^{1),13)}	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	OS
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	.. ⁶⁾	530 ^{1),13)}	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	OS
Summe PAK (EPA)	mg/kg	..⁶⁾	21000^{1),5)}	..⁶⁾	..⁶⁾	..⁶⁾	OS
PCB (28) ²¹⁾	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	<0,01 ^{1),7)}	OS
PCB (52) ²¹⁾	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	<0,01 ^{1),7)}	OS
PCB (101) ²¹⁾	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	<0,01 ^{1),7)}	OS
PCB (118) ²¹⁾	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	<0,01 ^{1),7)}	OS
PCB (138) ²¹⁾	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	<0,01 ^{1),7)}	OS
PCB (153) ²¹⁾	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	<0,01 ^{1),7)}	OS
PCB (180) ²¹⁾	mg/kg	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	<0,01 ^{1),7)}	OS
PCB-Summe	mg/kg	..⁶⁾	..⁶⁾	..⁶⁾	..⁶⁾	n.b.⁷⁾	OS

Proben Informationen

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Probenehmer
857007	WA 5	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857008	WA 6	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857009	WA 7	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857010	WA 8	24.02.2025 11:25	Auftraggeber

Materialprobe

Parameter	Einheit	857007 WA 5	857008 WA 6	857009 WA 7	857010 WA 8	Substanz
Asbest ¹⁸⁾		nicht nachgewiesen ¹⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	OS
Amphibolasbest ¹⁷⁾	%	nicht nachgewiesen ¹⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	OS
Chrysotilasbest	%	nicht nachgewiesen ¹⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	.. ⁶⁾	OS
KMF ¹⁶⁾		.. ⁶⁾	nachgewiesen ¹⁾	nachgewiesen ¹⁾	.. ⁶⁾	OS
KMF-Art		.. ⁶⁾	Glaswolle ¹⁾	Glaswolle ¹⁾	.. ⁶⁾	OS

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.

Seite 6 von 12

PRÜFBERICHT 3664510 Vilsbiburg

Datum: 19.03.2025

Proben Informationen

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Probenehmer
857007	WA 5	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857008	WA 6	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857009	WA 7	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857010	WA 8	24.02.2025 11:25	Auftraggeber

Parameter	Einheit	857007 WA 5	857008 WA 6	857009 WA 7	857010 WA 8	Substanz
WHO Fasern		-- ⁽⁶⁾	nachgewiesen ⁽¹⁾	nachgewiesen ⁽¹⁾	-- ⁽⁶⁾	OS
Kanzerogenitätsindex KI ⁽²⁰⁾		-- ⁽⁶⁾	24 ⁽¹⁾	22 ⁽¹⁾	-- ⁽⁶⁾	OS

Feststoff

Parameter	Einheit	857007 WA 5	857008 WA 6	857009 WA 7	857010 WA 8	Substanz
Analyse in der Gesamtfraction		++ ^(1),2)	++ ^(1),2)	++ ^(1),2)	++ ^(1),2)	OS
Königswasseraufschluß ⁽²³⁾		-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	++ ^(1),2)	OS
Arsen (As)	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	5,4 ⁽¹⁾	OS
Blei (Pb)	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	<4,0 ^(1),7)	OS
Cadmium (Cd)	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	<0,20 ^(1),7)	OS
Chrom (Cr)	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	3,6 ⁽¹⁾	OS
Kupfer (Cu)	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	2,7 ⁽¹⁾	OS
Nickel (Ni)	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	<3,0 ^(1),7)	OS
Quecksilber (Hg)	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	2 ^(1),9)	OS
Zink (Zn)	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	170 ⁽¹⁾	OS
PCB (28) ⁽²¹⁾	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	<0,02 ^(1),11),7)	OS
PCB (52) ⁽²¹⁾	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	<0,02 ^(1),11),7)	OS
PCB (101) ⁽²¹⁾	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	<0,02 ^(1),11),7)	OS
PCB (118) ⁽²¹⁾	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	<0,02 ^(1),11),7)	OS
PCB (138) ⁽²¹⁾	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	0,05 ^(1),11)	OS
PCB (153) ⁽²¹⁾	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	0,05 ^(1),11)	OS
PCB (180) ⁽²¹⁾	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	<0,02 ^(1),11),7)	OS
PCB-Summe	mg/kg	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	0,10 ⁽⁵⁾	OS

Proben Informationen

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Probenehmer
857011	BA 5	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857012	WA 9	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857013	WA 10	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857014	Holz	24.02.2025 11:25	Auftraggeber

Feststoff

Parameter	Einheit	857011 BA 5	857012 WA 9	857013 WA 10	857014 Holz	Substanz
Analyse in der Gesamtfraction		++ ⁽²⁾	++ ⁽²⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	TS
Analyse in der Gesamtfraction		-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	++ ^(1),2)	-- ⁽⁶⁾	OS
Analyse in der Gesamtfraction ^(u)		-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	++ ⁽²⁾	TS
Probenvorbereitung ^(u)		-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	++ ^(1),2)	OS
Trockensubstanz ^(u)	%	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	87 ⁽¹⁾	OS
Färbung ^(u)		-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	-- ⁽⁶⁾	braun ⁽¹⁾	OS

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.

Seite 7 von 12

PRÜFBERICHT 3664510 Vilsbiburg

Datum: 19.03.2025

Proben Informationen

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Probenehmer
857011	BA 5	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857012	WA 9	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857013	WA 10	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857014	Holz	24.02.2025 11:25	Auftraggeber

Parameter	Einheit	857011 BA 5	857012 WA 9	857013 WA 10	857014 Holz	Substanz
Geruch ^{u)}		--6)	--6)	--6)	holzig ¹⁾	OS
Fluor ges. ^{u)}	mg/kg	--6)	--6)	--6)	<15 (NWG) ⁸⁾	TS
Chlor ges. ^{u)}	mg/kg	--6)	--6)	--6)	177	TS
Königswasseraufschluß ^{u)}		--6)	--6)	--6)	+3)	TS
Königswasseraufschluß ²³⁾		--6)	++2)	--6)	--6)	TS
Königswasseraufschluß ²³⁾		--6)	--6)	++1),2)	--6)	OS
Arsen (As)	mg/kg	--6)	10	--6)	--6)	TS
Arsen (As)	mg/kg	--6)	--6)	8,7 ¹⁾	--6)	OS
Arsen (As) ^{u)}	mg/kg	--6)	--6)	--6)	<0,3 (NWG) ⁸⁾	TS
Blei (Pb)	mg/kg	--6)	310	--6)	--6)	TS
Blei (Pb)	mg/kg	--6)	--6)	580 ^{1),9)}	--6)	OS
Blei (Pb) ^{u)}	mg/kg	--6)	--6)	--6)	1,1	TS
Cadmium (Cd)	mg/kg	--6)	0,3	--6)	--6)	TS
Cadmium (Cd)	mg/kg	--6)	--6)	2,5 ¹⁾	--6)	OS
Cadmium (Cd) ^{u)}	mg/kg	--6)	--6)	--6)	<0,4 (+) ¹⁵⁾	TS
Chrom (Cr)	mg/kg	--6)	62	--6)	--6)	TS
Chrom (Cr)	mg/kg	--6)	--6)	17 ¹⁾	--6)	OS
Chrom (Cr) ^{u)}	mg/kg	--6)	--6)	--6)	<1 (NWG) ⁸⁾	TS
Kupfer (Cu)	mg/kg	--6)	6,4	--6)	--6)	TS
Kupfer (Cu)	mg/kg	--6)	--6)	4,2 ¹⁾	--6)	OS
Kupfer (Cu) ^{u)}	mg/kg	--6)	--6)	--6)	<3 (+) ¹⁵⁾	TS
Nickel (Ni)	mg/kg	--6)	5,9	--6)	--6)	TS
Nickel (Ni)	mg/kg	--6)	--6)	4,5 ¹⁾	--6)	OS
Quecksilber (Hg)	mg/kg	--6)	0,20	--6)	--6)	TS
Quecksilber (Hg)	mg/kg	--6)	--6)	0,2 ¹⁾	--6)	OS
Quecksilber (Hg) ^{u)}	mg/kg	--6)	--6)	--6)	<0,05 (NWG) ⁸⁾	TS
Zink (Zn)	mg/kg	--6)	433	--6)	--6)	TS
Zink (Zn)	mg/kg	--6)	--6)	17000 ^{1),9)}	--6)	OS
Pentachlorphenol (PCP) ^{u)}	mg/kg	--6)	--6)	--6)	<0,050 (NWG) ⁸⁾	TS
Naphthalin	mg/kg	<0,15 ^{10),7)}	--6)	--6)	--6)	TS
Acenaphthylen	mg/kg	<0,05 ⁷⁾	--6)	--6)	--6)	TS
Acenaphthen	mg/kg	<0,05 ⁷⁾	--6)	--6)	--6)	TS
Fluoren	mg/kg	<0,15 ^{12),7)}	--6)	--6)	--6)	TS
Phenanthren	mg/kg	<0,05 ⁷⁾	--6)	--6)	--6)	TS
Anthracen	mg/kg	<0,05 ⁷⁾	--6)	--6)	--6)	TS
Fluoranthren	mg/kg	0,39	--6)	--6)	--6)	TS
Pyren	mg/kg	0,39	--6)	--6)	--6)	TS
Benzo(a)anthracen	mg/kg	0,19	--6)	--6)	--6)	TS
Chrysen	mg/kg	0,29	--6)	--6)	--6)	TS
Benzo(b)fluoranthren	mg/kg	0,28	--6)	--6)	--6)	TS

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.

DOC-0-17636318-DE-P8

AG Landshut
HRB 7131
Ust/VAT-Id-Nr.:
DE 128 944 188

Geschäftsführer
Dr. Carlo C. Peich
Dr. Paul Wimmer
Dr. Torsten Zurmühl



PRÜFBERICHT 3664510 Vilsbiburg

Datum: 19.03.2025

Proben Informationen

Probennummer	Probenbezeichnung	Probenahmedatum	Probenehmer
857011	BA 5	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857012	WA 9	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857013	WA 10	24.02.2025 11:25	Auftraggeber
857014	Holz	24.02.2025 11:25	Auftraggeber

Parameter	Einheit	857011 BA 5	857012 WA 9	857013 WA 10	857014 Holz	Substanz
Benzo(k)fluoranthen	mg/kg	0,16	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
Benzo(a)pyren	mg/kg	0,25	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
Dibenz(ah)anthracen	mg/kg	<0,05 ⁷⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
Benzo(ghi)perylene	mg/kg	0,24	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
Indeno(1,2,3-cd)pyren	mg/kg	0,21	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
PAK-Summe (nach EPA)	mg/kg	2,40⁵⁾	--⁶⁾	--⁶⁾	--⁶⁾	TS
PCB (101) ^{u)}	mg/kg	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	<0,10 (NWG) ⁸⁾	TS
PCB (138) ^{u)}	mg/kg	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	<0,10 (NWG) ⁸⁾	TS
PCB (153) ^{u)}	mg/kg	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	<0,10 (NWG) ⁸⁾	TS
PCB (180) ^{u)}	mg/kg	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	<0,10 (NWG) ⁸⁾	TS
PCB (28) ^{u)}	mg/kg	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	<0,10 (NWG) ⁸⁾	TS
PCB (52) ^{u)}	mg/kg	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	<0,10 (NWG) ⁸⁾	TS
PCB (28) ²¹⁾	mg/kg	-- ⁶⁾	<0,005 ⁷⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
PCB (28) ²¹⁾	mg/kg	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	<0,02 ^{1),13),7)}	-- ⁶⁾	OS
PCB (52) ²¹⁾	mg/kg	-- ⁶⁾	<0,005 ⁷⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
PCB (52) ²¹⁾	mg/kg	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	0,03 ^{1),13)}	-- ⁶⁾	OS
PCB (101) ²¹⁾	mg/kg	-- ⁶⁾	<0,005 ⁷⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
PCB (101) ²¹⁾	mg/kg	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	0,51 ^{1),13)}	-- ⁶⁾	OS
PCB (118) ²¹⁾	mg/kg	-- ⁶⁾	<0,005 ⁷⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
PCB (118) ²¹⁾	mg/kg	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	0,29 ^{1),13)}	-- ⁶⁾	OS
PCB (138) ²¹⁾	mg/kg	-- ⁶⁾	<0,005 ⁷⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
PCB (138) ²¹⁾	mg/kg	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	2,0 ^{1),13)}	-- ⁶⁾	OS
PCB (153) ²¹⁾	mg/kg	-- ⁶⁾	<0,005 ⁷⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
PCB (153) ²¹⁾	mg/kg	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	1,8 ^{1),13)}	-- ⁶⁾	OS
PCB (180) ²¹⁾	mg/kg	-- ⁶⁾	<0,005 ⁷⁾	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	TS
PCB (180) ²¹⁾	mg/kg	-- ⁶⁾	-- ⁶⁾	1,5 ^{1),13)}	-- ⁶⁾	OS
PCB-Summe	mg/kg	--⁶⁾	n.b.⁷⁾	--⁶⁾	--⁶⁾	TS
PCB-Summe	mg/kg	--⁶⁾	--⁶⁾	6,1⁵⁾	n.n.⁸⁾	OS/TS

Die parameterspezifischen Messunsicherheiten sowie Informationen zum Berechnungsverfahren sind auf Anfrage verfügbar, sofern die berichteten Ergebnisse oberhalb der parameterspezifischen Bestimmungsgrenze liegen. Die Mindestleistungskriterien der angewandten Verfahren beruhen bezüglich der Messunsicherheit in der Regel auf der Richtlinie 2009/90/EG der Europäischen Kommission.

¹⁾ Die Analysenwerte der Feststoffparameter beziehen sich auf die Trockensubstanz (TS), bei den mit ¹⁾ gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz (OS).

²⁾ "++" Bedeutet, dass die notwendige Behandlung im Labor durchgeführt wurde.

³⁾ "+" Zeigt "vorhanden" oder "ja" an.

⁴⁾ Bei Einzelwerten unter der NWG wurde die Nachweisgrenze und bei Werten zwischen NWG und BG die Bestimmungsgrenze zur Berechnung zugrunde gelegt.

⁵⁾ Einzelwerte, die die Nachweis- oder Bestimmungsgrenze unterschreiten, wurden nicht berücksichtigt.

⁶⁾ "--" Bedeutet "nicht angefordert".

⁷⁾ Erläuterung: Das Zeichen "<" oder n.b. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Bestimmungsgrenze nicht quantifizierbar.

⁸⁾ Das Zeichen "<...(NWG)" oder n.n. in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff ist bei nebenstehender Nachweisgrenze nicht

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.

Seite 9 von 12

PRÜFBERICHT 3664510 Vilsbiburg

Datum: 19.03.2025

nachzuweisen.

- ⁹⁾ Die Nachweis- bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die vorliegende Konzentration erforderte, die Probe in den gerätespezifischen Arbeitsbereich zu verdünnen.
- ¹⁰⁾ Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da die Probe einen geringen Trockensubstanzgehalt aufweist.
- ¹¹⁾ Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte eine Veränderung des Verhältnisses von Probenmenge zum Extraktionsmittel erforderten.
- ¹²⁾ Die Nachweis-, bzw. Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da Matrixeffekte bzw. Substanzüberlagerungen eine Quantifizierung erschweren.
- ¹³⁾ Die Nachweis-/Bestimmungsgrenze musste erhöht werden, da eine hohe Belastung einzelner Analyten eine Vermessung in der für die angegebenen Grenzen notwendigen unverdünnten Analyse nicht erlaubte.
- ¹⁴⁾ Die Analysenwerte beziehen sich auf die Trockensubstanz (TS), bei den mit ¹⁴⁾ gekennzeichneten Parametern auf die Originalsubstanz (OS).
- ¹⁵⁾ Das Zeichen "<...(+)" in der Spalte Ergebnis bedeutet, der betreffende Stoff wurde im Bereich zwischen Nachweisgrenze und Bestimmungsgrenze qualitativ nachgewiesen.
- ¹⁶⁾ WHO-Fasern - lungengängige Fasern: Fasern mit einer Länge über 5 Mikrometer, einem Durchmesser kleiner als 3 Mikrometer und einem Länge / Durchmesser-Verhältnis von über 3 / 1.
- ¹⁷⁾ Bei der angewandten Untersuchungsmethode handelt es sich um ein qualitatives Verfahren. Eine Gehaltsangabe ist nur mit einem quantifizierenden Verfahren möglich.
- ¹⁸⁾ Asbest: Auf die Beachtung der folgenden Gefahrstoffrichtlinien wird hingewiesen: TRGS 517 2013-02 "Tätigkeiten mit potentiell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Gemischen und Erzeugnissen." TRGS 519 2019-10 "...für Tätigkeiten mit Asbest und asbesthaltigen Gefahrstoffen bei Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten (ASI-Arbeiten) und bei der Abfallbeseitigung..." (S. 2) Insbesondere dürfen ASI-Arbeiten mit Asbest nur von geeigneten Fachbetrieben sowie Abbruch- und Sanierungsarbeiten bei Vorhandensein von Asbest in schwach gebundener Form nur von zugelassenen Fachbetrieben durchgeführt werden. Alle asbesthaltigen Abfälle sind als gefährlicher Abfall gem. GefStoffV ordnungsgemäß zu entsorgen. Die tatsächlich erreichbare Nachweisgrenze bei der quantitativen Asbestanalyse gem. VDI 3866 Blatt 5, Anhang B kann in Abhängigkeit von der Fasergeometrie und der Probenmatrix deutlich niedriger liegen. Wurden Asbestfasern unter der angegebenen Bestimmungsgrenze gefunden, wird Asbest qualitativ als nachgewiesen angegeben.
- ¹⁹⁾ Die untersuchte Probe enthält Anteile eines Gefahrstoffes (Asbest/KMF) oder steht im Verdacht gefahrstoffhaltig zu sein. Alle gefahrstoffhaltigen Abfälle sind als gefährlicher Abfall gem. GefStoffV ordnungsgemäß zu entsorgen. Auf die Beachtung der einschlägigen Gefahrstoffrichtlinien wird hingewiesen.
- ²⁰⁾ **KMF/KI:**
Die KI-Bestimmung erfolgt standardlos und ohne Bor. Nach VDI 3492 ist der Gehalt an B2O3 in den Materialien Steinwolle, Schlackenwolle und Aluminiumsilikatwolle (Keramikfaser) kleiner 1% und hat untergeordneten Einfluss auf den KI-Wert. Der Gehalt an B2O3 in Glaswolle beträgt nach VDI 3492 0-12%. In diesem Material wird der KI-Wert indikativ bestimmt, der tatsächliche Wert kann höher sein. Einstufung von KMF (WHO-Fasern) nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 auf Grundlage des KI-Wertes gemäß TRGS 905 2018-05. Kategorie 1B: KI-Wert <= 30 Einstufung als wahrscheinlich beim Menschen karzinogen Kategorie 2: 30 < KI-Wert < 40 Einstufung als Verdacht auf karzinogene Wirkung beim Menschen KI-Wert >= 40 nicht krebserzeugend Bei Demontage und Entsorgung sind die Vorgaben der TRGS 521 2008-02 zu beachten. Bitte beachten Sie auch die Hinweise im Infoblatt "Künstliche Mineralfasern" vom Bayerischen Landesamt für Umwelt, 2019, Punkt 3.1 Gesundheitliche Bewertung von KMF.
- ²¹⁾ Für die Messung nach DIN EN 15308 : 2016-12 wurde mittels Schütteln extrahiert und über mit Schwefelsäure aktiviertem Silicagel aufgereinigt.
- ²²⁾ Für die Messung nach DIN EN 14039 : 2005-01 wurde das Probenmaterial mittels Schütteln extrahiert und über eine Florisilsäule aufgereinigt.
- ²³⁾ Der Aufschluss nach DIN EN 13657 : 2003-01 erfolgt mittels Königswasser in einer Mikrowelle bei 1600W, 175°C, einer Rampe von 20 Minuten und einer Haltezeit von 20 Minuten. Die Abtrennung ggfs. vorhandener fester Rückstände erfolgt im Anschluss mittels Filtration.
- ²⁴⁾ Für die Messung nach DIN EN ISO 10523 : 2012-04 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur weiteren Bearbeitung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.
- ²⁵⁾ Für die Messung nach DIN EN 38404-4 : 1976-12 wurde das erstellte Eluat/Perkolat nicht stabilisiert.
- ²⁶⁾ Für die Messung nach DIN EN 27888 : 1993-11 wurde das erstellte Eluat/Perkolat bis zur Messung im Dunkeln gekühlt aufbewahrt.

Die Berechnung der Messunsicherheiten in der folgenden Tabelle basiert auf dem GUM (Guide to the expression of uncertainty in measurement, BIPM, IEC, IFCC, ISO, IUPAC, IUPAP und OIML, 2008) und dem Nordtest Report (Handbook for calculation of measurement uncertainty in environmental laboratories (TR 537 (ed. 4) 2017). Es handelt sich also um einen sehr zuverlässigen Wert mit einem Vertrauensniveau von 95% (Konfidenzintervall). Abweichungen hiervon sind als Eintrag in der Spalte "Abweichende Bestimmungsmethode" gekennzeichnet.

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
55%		PCB (153) ²¹⁾
33%		Kupfer (Cu) • Nickel (Ni)
9%	Dr. M. Koch, Universität Stuttgart: Schätzung der Messunsicherheit	Trockensubstanz ¹⁴⁾ [857014]
16%		Blei (Pb) ¹⁴⁾ [857014]
53%		Blei (Pb) [857012-857013]

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.

PRÜFBERICHT 3664510 Vilsbiburg

Datum: 19.03.2025

Messunsicherheit	Abweichende Bestimmungsmethode	Parameter
20%		Temperatur Eluat ²⁵⁾ • Acenaphthen • Anthracen • Benzo(a)pyren [857003] • Dibenz(ah)anthracen
31%		Benzo(b)fluoranthren [856999] • Benzo(k)fluoranthren [856999] • Benzo(a)pyren [856999] • Indeno(1,2,3-cd)pyren [856999] • Benzo(ghi)perylene [856999]
6,64%		elektrische Leitfähigkeit ²⁶⁾
30%		Pyren [857003] • Benzo(k)fluoranthren [857003] • Quecksilber (Hg)
27,69%	Given by externally provided service	Chlor ges. ^{u)}
47%		Chrom (Cr)
6%		Trockensubstanz [856988, 856999] • Trockensubstanz ¹⁹⁾ [856988, 856999]
5,83%		pH-Wert ²⁴⁾
40%		Fluoren • Phenanthren [857003] • Benzo(a)anthracen [857003] • Chrysen [857003] • Indeno(1,2,3-cd)pyren [857003] • Benzo(ghi)perylene [857003] • Zink (Zn) • PCB (52) ²¹⁾ • PCB (101) ²¹⁾ • PCB (118) ²¹⁾
35%		Phenanthren [856999] • Fluoranthren [856999] • Pyren [856999] • Benzo(a)anthracen [856999] • Chrysen [856999] • Arsen (As) • Cadmium (Cd)
50%		Fluoranthren [857003] • Benzo(b)fluoranthren [857003] • PCB (180) ²¹⁾
45%		PCB (138) ²¹⁾
60%		Benzo(a)pyren [857011] • Benzo(ghi)perylene [857011] • Indeno(1,2,3-cd)pyren [857011] • Fluoranthren [857011] • Pyren [857011] • Benzo(a)anthracen [857011] • Chrysen [857011] • Benzo(b)fluoranthren [857011] • Benzo(k)fluoranthren [857011]

Beginn der Prüfung: 25.02.2025

Ende der Prüfung: 18.03.2025

Die Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die geprüften Gegenstände. In Fällen, wo das Prüflabor nicht für die Probenahme verantwortlich war, gelten die berichteten Ergebnisse für die Proben wie erhalten. Das Laboratorium ist nicht für die vom Kunden bereitgestellten Informationen verantwortlich. Die ggf. im vorliegenden Prüfbericht dargestellten Kundeninformationen unterliegen nicht der Akkreditierung des Laboratoriums und können sich auf die Validität der Prüfergebnisse auswirken. Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichts ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

Im Fall einer Konformitätsbewertung wird als Entscheidungsregel der diskrete Ansatz angewendet. Das bedeutet, dass die Messunsicherheit bei der Aussage zur Konformität zu einer Spezifikation oder Norm nicht berücksichtigt wird.

Methodenliste

.(PL),u)	Analyse in der Gesamtfraction ^{u)} [857014]
Altholz, Anhang IV Nr. 1.2 : 1998-08 ^(PL),u)	Probenvorbereitung ^{u)}
AltholzV Anhang IV Nr. 1.4.4. : 2002-08 ^(PL),u)	Pentachlorphenol (PCP) ^{u)}
AltholzV Anhang IV Nr. 1.4.5. + DIN 38414-20 : 1996-01 (S20) ^(PL),u)	PCB (101) ^{u)} [857014] • PCB (138) ^{u)} [857014] • PCB (153) ^{u)} [857014] • PCB (180) ^{u)} [857014] • PCB (28) ^{u)} [857014] • PCB (52) ^{u)} [857014]
Berechnung	PCDD,PCDF Summe (17 Parameter)
Berechnung aus Messwerten der Einzelparameter	PAK-Summe (nach EPA) • Summe PAK (EPA) • PCB-Summe
Berechnung NATO/CCMS	TE-PCDD/F-NATO/CCMS
DIN 19747 : 2009-07	Analyse in der Gesamtfraction [856988, 856991-856995, 856998-857001, 857003-857013] • Masse Laborprobe
DIN 38404-4 : 1976-12	Temperatur Eluat ²⁵⁾
DIN 38414-23 : 2002-02	Naphthalin [857011] • Acenaphthylen [857011] • Acenaphthen [857011] • Fluoren [857011] • Phenanthren [857011] • Anthracen [857011] • Fluoranthren [857011] • Pyren [857011] • Benzo(a)anthracen [857011] • Chrysen [857011] • Benzo(b)fluoranthren [857011] • Benzo(k)fluoranthren [857011] • Benzo(a)pyren [857011] • Dibenz(ah)anthracen [857011] • Benzo(ghi)perylene [857011] • Indeno(1,2,3-cd)pyren [857011]
DIN 38414-24 : 2000-10 ^{v)} , (ZF)	2,3,7,8 Tetra CDD ^{v)} • 1,2,3,7,8 Penta CDD ^{v)} • 1,2,3,4,7,8 Hexa CDD ^{v)} • 1,2,3,6,7,8 Hexa CDD ^{v)} • 1,2,3,7,8,9 Hexa CDD ^{v)} • 1,2,3,4,6,7,8 Hepta CDD ^{v)} • Octa CDD ^{v)} • 2,3,7,8 Tetra CDF ^{v)} • 1,2,3,7,8 Penta CDF ^{v)} • 2,3,4,7,8 Penta CDF ^{v)} • 1,2,3,4,7,8 Hexa CDF ^{v)} • 1,2,3,6,7,8 Hexa CDF ^{v)} • 1,2,3,7,8,9 Hexa CDF ^{v)} • 2,3,4,6,7,8 Hexa CDF ^{v)} • 1,2,3,4,6,7,8 Hepta CDF ^{v)} • 1,2,3,4,7,8,9 Hepta CDF ^{v)} • Octa CDF ^{v)}
DIN 51727(B) : 2001-06 + DIN EN ISO 10304 : 1995-04 (PL),u)	Fluor ges. ^{u)} • Chlor ges. ^{u)}
DIN 52183 : 1977-11 ^(PL),u)	Trockensubstanz ^{u)} [857014]
DIN EN 12457-4 : 2003-01	Eluaterstellung
DIN EN 13657 : 2003-01 ^(PL),u)	Königswasseraufschluß ^{u)} [857014]
DIN EN 13657 : 2003-01	Königswasseraufschluß ²³⁾ [857006, 857010, 857012-857013]

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.

PRÜFBERICHT 3664510 Vilsbiburg

Datum: 19.03.2025

Methodenliste

DIN EN 14039: 2005-01	Kohlenwasserstoffe C10-C40 (GC) ²²⁾
DIN EN 14346 : 2007-03, Verfahren A	Trockensubstanz [856988, 856999] • Trockensubstanz ¹⁹⁾ [856988, 856999]
DIN EN 1483 : 1997-08 ^(PL),u)	Quecksilber (Hg) ^{u)} [857014]
DIN EN 15308 : 2016-12	PCB (28) ²¹⁾ [856995, 857006, 857010, 857012-857013] • PCB (52) ²¹⁾ [856995, 857006, 857010, 857012-857013] • PCB (101) ²¹⁾ [856995, 857006, 857010, 857012-857013] • PCB (118) ²¹⁾ • PCB (138) ²¹⁾ [856995, 857006, 857010, 857012-857013] • PCB (153) ²¹⁾ [856995, 857006, 857010, 857012-857013] • PCB (180) ²¹⁾ [856995, 857006, 857010, 857012-857013]
DIN EN 27888 : 1993-11	elektrische Leitfähigkeit ²⁶⁾
DIN EN ISO 10523 : 2012-04	pH-Wert ²⁴⁾
DIN EN ISO 11885 : 2009-09	Arsen (As) [857006, 857010, 857012-857013] • Blei (Pb) [857006, 857010, 857012-857013] • Cadmium (Cd) [857006, 857010, 857012-857013] • Chrom (Cr) [857006, 857010, 857012-857013] • Kupfer (Cu) [857006, 857010, 857012-857013] • Nickel (Ni) • Zink (Zn)
DIN EN ISO 12846 : 2012-08	Quecksilber (Hg) [857006, 857010, 857012-857013]
DIN EN ISO 14402 : 1999-12 (H 37) Verfahren nach Abschnitt 4	Phenolindex
DIN ISO 18287 : 2006-05	Naphthalin [856999, 857003] • Acenaphthylen [856999, 857003] • Acenaphthen [856999, 857003] • Fluoren [856999, 857003] • Phenanthren [856999, 857003] • Anthracen [856999, 857003] • Fluoranthren [856999, 857003] • Pyren [856999, 857003] • Benzo(a)anthracen [856999, 857003] • Chrysen [856999, 857003] • Benzo(b)fluoranthren [856999, 857003] • Benzo(k)fluoranthren [856999, 857003] • Benzo(a)pyren [856999, 857003] • Dibenz(ah)anthracen [857003, 856999] • Benzo(ghi)perylene [857003, 856999] • Indeno (1,2,3-cd)pyren [857003, 856999]
DIN ISO 22036 : 2009-06 ^(PL),u)	Arsen (As) ^{u)} [857014] • Blei (Pb) ^{u)} [857014] • Cadmium (Cd) ^{u)} [857014] • Chrom (Cr) ^{u)} [857014] • Kupfer (Cu) ^{u)} [857014]
EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018 ^(#RC),u),*)	Hexabromcyclododecan ^{u),*)}
MP-01814-DE : 2022-11	KMF ¹⁶⁾ • Kanzerogenitätsindex KI ²⁰⁾
MP-02683-DE : 2021-03 ^{*)}	Vorabprüfung Asbest/KMF ^{*)}
sensorisch ^(PL),u)	Geruch ^{u)}
VDI 3492, Tab. D3 : 2013-06	KMF-Art
VDI 3866 Blatt 5, Anhang B : 2017-06	Asbest ¹⁸⁾ • Amphibolasbest ¹⁷⁾ • Chrysotilasbest
VDI 3866, Blatt 5 : 2017-06	WHO Fasern
visuell ^(PL),u)	Färbung ^{u)}
WHO 2005 (Berechnung mit Nachweisgrenze)	TE-PCDD/F-WHO (2005) (Untergrenze)

^{u)} externe Dienstleistung eines AGROLAB GROUP Labors

^{v)} externe Dienstleistung

Die in diesem Dokument berichteten Verfahren sind gemäß DIN EN ISO/IEC 17025:2018 akkreditiert. Ausschließlich nicht akkreditierte Verfahren sind mit dem Symbol *) gekennzeichnet.



Anlage 4

4. Zugangslink und Kennwort zu den Fotodateien

Bauvorhaben: Vilsbiburg, Kulturhaus und Musikschule

Berichtsnummer: [REDACTED]

Datenlink: <https://gofile.me/67H5r/oawyStvt9>

Kennwort: IMH20250804

Zugriff und Downloadmöglichkeit der Fotodateien für eine Dauer von 2 Jahren.

Die Fotos verbleiben in unserem Büro auf dem [REDACTED] gespeichert. Ein Download der Fotos kann nach Rückfrage auch nach 2 Jahren ggf. noch verlängert werden.