Stadt Bayreuth, Hochbauamt

Sanierung Graserschule

Bauabschnitte II und III

Weitere Asbestuntersuchungen

Bericht über Sanierungsbegehung

24.04.2026

Anonymisierte Fassung

[redacted]

Inhaltsverzeichnis

		Seite
1.	Vorbemerkungen	3
2.	Situation	3
3.	Begehungen und Probenahmen	4
4.	Ergebnisse der Laboruntersuchungen auf Asbest	4
5.	Bewertung der Ergebnisse und Empfehlungen zur weiteren Vorgehensweise	7
5.1	Bauabschnitt BAII, EG	8
5.2	Bauabschnitt BAIII, EG & 1.OG	8
5.3	Bauabschnitte BAII, 1.OG & BAII & BAIII, 2.OG	11
6.	Zusammenfassende Bewertung	11

Anlagenverzeichnis

Anlage 1.1 bis 1.3: Lageplan mit Probeentnahmestellen
Anlage 2.1 bis 2.13: Fotodokumentation
Anlage 3.1 bis 3.3: Darstellung der Analysenergebnisse
Anlage 4: Original-Analysenberichte

[redacted]

[redacted]

1. Vorbemerkungen

Die Graserschule in der Schulstraße 4, 95444 Bayreuth, wird derzeit generalsaniert. Die Bauarbeiten im Bauabschnitt BAI sind bereits größtenteils abgeschlossen. Nun sollen zeitnah die Sanierungsarbeiten in den Bauabschnitten BAII und BAIII beginnen.

Da es durch Vorerkundungen Hinweise auf verbaute, asbesthaltige Putze gibt, soll abgeklärt werden, ob und inwieweit diese in den betroffenen Bauabschnitten aufgebracht wurden. Die Stadt Bayreuth beauftragte über die [redacted] die [redacted] mit den entsprechenden Untersuchungen.

Im Vorfeld der geplanten Sanierung wurden umfangreiche Schadstofferkundungen sowohl durch die Fa. [redacted] als auch durch das Ing.-Büro Dr. [redacted] & [redacted] durchgeführt:

- Bericht (1) Erkundungsbericht vom 28.04.2017 der Fa. [redacted]
- Bericht (2) Weitere Erkundungen vom 21.03.2019 der Fa. [redacted]
- Bericht (3) Zusätzliche Asbesterkundungen vom 11.05.2020 der Fa. [redacted]
- Bericht (4) Bericht über Sanierungsbegehung vom 21.08.2020 des Ing.-Büros [redacted]
- Bericht (5) Bericht über Sanierungsbegehung vom 26.08.2020 des Ing.-Büros [redacted]

2. Situation

Im Zuge der der Vorerkundung durch die Fa. [redacted] wurden u. a. möglicherweise asbesthaltige Putze im Bereich der Fensterlaibungen festgestellt (siehe Bericht 3 Fa. [redacted] Entsprechend den Empfehlungen der Fa. [redacted] sollte die vollflächige Entfernung der Putze aus Vorsorgegründen gemäß der TRGS 519, Nummer 14 unter entsprechenden Arbeitsschutzbedingungen rückgebaut werden.

[redacted]

[redacted]

Dies beinhaltet unter anderem die Abschottung der Arbeitsbereiche sowie die Einrichtung von Schwarz-Weiß-Anlagen mit entsprechenden Schleusen (4-Kammern-Personenschleuse und 2-Kammern-Materialschleuse) sowie Unterdruckhaltung.

Durch die [redacted] sollen nun erneut Proben aus den Putzen entnommen werden, um den Asbestverdacht in den Putzen mit möglicherweise verdeckten Spachtelmassen zu verifizieren und ggfs. den Sanierungsaufwand zu verringern.

3. Begehungen und Probenahmen

Am 30.03.2026 fand die Begehung durch die [redacted], bei welcher der Untersuchungsumfang zusammen mit Herrn [redacted] von [redacted] festgelegt und im Anschluss die entsprechenden Materialproben entnommen wurden.

Es wurde vereinbart, geschoss- und bauabschnittsweise jeweils vier Materialproben aus den Putzen zu entnehmen, um eine umfassende Bewertung zu ermöglichen. Somit wurden pro Geschoss und Bauabschnitt im EG, im 1.OG und im 2.OG jeweils eine Materialprobe aus den Putzen der Fensterlaibung, aus den Putzen der Außenwände im Sockelbereich, eine aus den Putzen der Innenwände sowie eine Materialprobe aus den Putzen innerhalb der Klassenzimmer bzw. WCs gewonnen.

Die Ergebnisse der Probenahme sind tabellarisch unter Punkt 4 dargestellt, in Anlage 1 verzeichnet und entsprechend ihres Schadstoffgehalts eingefärbt sowie in Anlage 2 fotodokumentiert.

4. Ergebnisse der Laboruntersuchungen auf Asbest

Die Ergebnisse der entnommenen Materialanalysen von Putzen sind in nachfolgender Tabelle dargestellt. Die rot unterlegten Ergebnisse weisen Asbestgehalte über der Nachweisgrenze auf, gelb unterlegte Ergebnisse weisen Asbestgehalte unter der Nachweisgrenze von 0,004 bzw. 0,005 Masse-% auf und blau unterlegte Ergebnisse sind ohne Asbestbefund.

[redacted]

[redacted]

Es wurde das nachfolgende Analyseverfahren zur Untersuchung der Materialproben eingesetzt:

- **Asbest**[1]: Analyse auf Asbest mittels REM/EDX mit erweiterter Probenvorbereitung und einer NWG von 0,004 bzw. 0,005 Masse-% gemäß VDI 3866-5:2017, Anhang B

Tabelle 1: Probenliste

Gebäudeteil/ Etage	PN	Bezeichnung	Analyse	Ergebnis	Bewertung / Vorschriften / AVV
BAII EG	P1	Flur, Fenster, Laibung, Putz [Bild 1]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar
BAII EG	P2	Flur, Außenwand, Sockelbereich, Putz [Bild 2]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar
BAII EG	P3	Flur, Innenwand, Putz [Bild 3]	Asbest[1]	<0,005 %	asbesthaltig, Amphibol (Rückbau gemäß TRGS 519 gefährlicher Abfall AVV 17 06 05*)
BAII EG	P4	Klassenzimmer, Putz [Bild 4]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar
BAIII EG	**P5**	**Flur, Fenster, Laibung, Putz [Bild 5]**	**Asbest[1]**	**0,1 %**	**asbesthaltig, Amphibol Rückbau gemäß TRGS 519 gefährlicher Abfall AVV 17 06 05***
BAIII EG	P6	Flur, Außenwand, Sockelbereich, Putz [Bild 6]	Asbest[1]	<0,004 %	asbesthaltig, Amphibol (Rückbau gemäß TRGS 519 gefährlicher Abfall AVV 17 06 05*)
BAIII EG	P7	Flur, Innenwand, Putz [Bild 7]	Asbest[1]	<0,005 %	asbesthaltig, Amphibol (Rückbau gemäß TRGS 519 gefährlicher Abfall AVV 17 06 05*)

[redacted]

[redacted]

Gebäudeteil/ Etage	PN	Bezeichnung	Analyse	Ergebnis	Bewertung / Vorschriften / AVV
BAIII EG	P8	Klassenzimmer, Putz [Bild 8]	Asbest[1]	0,03 %	asbesthaltig, Chrysotil Rückbau gemäß TRGS 519 gefährlicher Abfall AVV 17 06 05*
BAIII 1.OG	P9	Flur, Fenster, Laibung, Putz [Bild 9]	Asbest[1]	0,003 %	asbesthaltig, Chrysotil Rückbau gemäß TRGS 519 gefährlicher Abfall AVV 17 06 05*
BAIII 1.OG	P10	Flur, Außenwand, Sockelbereich, Putz [Bild 10]	Asbest[1]	<0,005 %	abesthaltig, Chrysotil (Rückbau gemäß TRGS 519 gefährlicher Abfall AVV 17 06 05*)
BAIII 1.OG	P11	Flur, Innenwand, Putz [Bild 11]	Asbest[1]	<0,005 %	abesthaltig, Chrysotil (Rückbau gemäß TRGS 519 gefährlicher Abfall AVV 17 06 05*)
BAIII 1.OG	P12	Klassenzimmer, Putz [Bild 12]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar
BAII 1.OG	P13	Flur, Fenster, Laibung, Putz [Bild 13]	Asbest[2]	nein	nicht nachweisbar
BAII 1.OG	P14	Flur, Außenwand, Sockelbereich, Putz [Bild 14]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar
BAII 1.OG	P15	Flur, Innenwand, Putz [Bild 15]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar
BAII 1.OG	P16	WC, Putz [Bild 16]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar
BAII 2.OG	P17	Flur, Fenster, Laibung, Putz [Bild 17]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar

[redacted]

[redacted]

Gebäudeteil/ Etage	PN	Bezeichnung	Analyse	Ergebnis	Bewertung / Vorschriften / AVV
BAII 2.OG	P18	Flur, Außenwand, Sockelbereich, Putz [Bild 18]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar
BAII 2.OG	P19	Flur, Innenwand, Putz [Bild 19]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar
BAII 2.OG	P20	Klassenzimmer, Putz [Bild 20]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar
BAIII 2.OG	P21	Flur, Fenster, Laibung, Putz [Bild 21]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar
BAIII 2.OG	P22	Flur, Außenwand, Sockelbereich, Putz [Bild 22]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar
BAIII 2.OG	P23	Flur, Innenwand, Putz [Bild 23]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar
BAIII 2.OG	P24	Klassenzimmer, Putz [Bild 24]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar
BAI DG	P25	Treppenaufgang, Bodenbelag, PVC + VK [Bild 25]	Asbest[1]	nein	nicht nachweisbar

Die Analyseergebnisse sind in den Anlagen 3.1 bis 3.3 dargestellt. Die Original-Analysenberichte sind in der Anlage 4 beigefügt.

5. Bewertung der Ergebnisse und Empfehlungen zur weiteren Vorgehensweise

Aufgrund der unterschiedlichen Belastungssituationen im Gebäude werden nachfolgend verschiedene Bereiche definiert mit variierender Anforderung an technischen, organisatorischen und persönlichen Schutzmaßnahmen.

[redacted]

[redacted]

5.1 Bauabschnitt BAII, EG

Die Analysen der Materialproben aus den Putzen im Erdgeschoss des zweiten Bauabschnitts (Proben P1 bis P4) zeigen, dass in einer Probe (Probe P3) ein Asbestgehalt an Amphibol von <0,005 Masse-% im Putz der Innenwand nachgewiesen wurde.

In Anlehnung an die TRGS 517 „Tätigkeiten mit potenziell asbesthaltigen mineralischen Rohstoffen und daraus hergestellten Gemischen und Erzeugnissen", Punkt 3.2.2 und das darauf bezugnehmende VDI-Diskussionspapier „Asbesthaltige Putze, Spachtelmassen und Fliesenkleber in Gebäuden" (Stand Juni 2015), Punkt 5.2, ist ein Bauteil oder ein Erzeugnis dann als asbestfrei zu bezeichnen, wenn der Asbestgehalt bei <0,008 Masse-% liegt und dies durch mindestens drei Beprobungen verifiziert ist.

Dies ist jedoch gemäß TRGS 517 durch erneute Probenahme an drei weiteren Stellen der Innenwand zu verifizieren. Sollte keine erneute Probenahme stattfinden, so ist der Putz der Innenwand im Bauabschnitt BAII im Erdgeschoss als asbesthaltig zu bewerten und entsprechend den unter Kap. 5.2 dargestellten Schutzmaßnahmen rückzubauen.

Sollte eine erneute Probenahme stattfinden und die Asbestgehalte weiterhin unterhalb der eigentlichen Nachweisgrenze liegen bzw. gar vollständig unauffällig sein, so sind die Putze der Innenwände im Bauabschnitt BAII als technisch asbestfrei zu beurteilen, sodass bei deren Rückbau nach Rücksprache mit dem Gewerbeaufsichtsamt keine zusätzlichen Schutzmaßnahmen gemäß der TRGS 519 anzuwenden sind.

5.2 Bauabschnitt BAIII, EG & 1.OG

Die Analysen sämtlicher Putzproben aus dem Bauabschnitt BAIII im Erdgeschoss sowie bei drei von vier Putzproben im 1.Obergeschoss des Bauabschnitts BAIII weisen Gehalte an Amphibol- bzw. Chrysotil-Asbest auf, welche teilweise zudem oberhalb der Nachweisgrenze liegen (bis zu 0,03 Masse-%). Dementsprechend sind die Putze im Erdgeschoss des Bauabschnitts BAIII sowie im 1.Obergeschoss des Bauabschnitts BAIII als asbesthaltig einzustufen und gemäß der TRGS 519 rückzubauen.

[redacted]

[redacted]

Für den Rückbau von asbesthaltigen Putzen besteht ein von der DGUV-Information 201-012, ehemals BGI 664 zugelassene Verfahren gegenüber Asbest (Verfahren BT 57 zum Abfräsen asbesthaltiger Wandbekleidungen (Fliesenkleber, Putze, Spachtelmassen, Farben sowie Entfernen von Fliesen von festen mineralischen Untergründen), für welche geringere Schutzmaßnahmen nach TRGS519, Nummer 15 gelten.

Wenn der Rückbau unter Anwendung dieses Verfahrens erfolgt, sind folgende Schutzmaßnahmen vorzusehen:

Die Arbeitsbereiche sind mit Folie abzuschotten, durch Folienreißverschlusstüren zu verschließen und Bauwerksöffnungen zu verschließen. Für die Rückbauarbeiten sind als persönliche Schutzausrüstung Einweganzüge (Kategorie III, Typ 5/6 mit Kapuze) und Atemschutz (mindestens Halbmasken mit P3-Filter) vorzusehen. Des Weiteren sind die in den emissionsarmen Verfahren (BT 57) beschriebenen Gerätschaften vorzusehen und die entsprechenden Vorgaben beim Rückbau zu berücksichtigen.

Nach Entfernung des asbesthaltigen Putzes müssen durch asbesthaltige Stäube verunreinigte Oberflächen mit einem Industriestaubsauger (Kategorie H + Eignung für Einsatz gemäß TRGS 519) gesaugt und glatte Flächen feucht gereinigt werden. Die Asbestprodukte sind am Entstehungsort staubdicht zu verpacken (in geschlossene Behältnisse wie z.B. Big-Bags oder Deckelfässer).

Die Asbestprodukte sind als gefährlicher Abfall (Abfallschlüssel 17 06 05*) auf einer abgedichteten Monodeponie der Deponieklasse I oder II zu entsorgen. Auf Freimessungen kann bei Anwendung eines emissionsarmen Verfahrens gemäß der TGRS 519, Punt 15 verzichtet werden.

Gemäß der Vollzugshilfe zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle (LAGA M23, Stand 11/2022) könnte ggfs. durch Analysen des Putzes nach VDI 3876 eine Einstufung des Bauschutts als asbestfrei erfolgen, sofern die Analysen einen Massengehalt von <0,01 Masse-% ergeben.

Es ist vorab mit der Sanierungsfirma abzuklären, ob die Anwendung des Emissionsarmen Verfahren BT57 möglich ist.

[redacted]

[redacted]

Sollte die Anwendung eines emissionsarmen Verfahrens nicht möglich sein, so sind beim Rückbau die umfangreichen Sicherungsmaßnahmen gemäß TRGS 519, Nr. 14 zu beachten.

Dies beinhaltet unter anderem die Abschottung des Arbeitsbereiches sowie die Einrichtung einer Schwarz-Weiß-Anlage mit entsprechender Schleuse (4-Kammern Personen- und 2-Kammern Materialschleuse) und Unterdruckhaltung (mind. 20 Pa). Als persönliche Schutzausrüstung sind mindestens Halbmasken mit P3-Partikelfilter, Einwegschutzanzüge Kategorie III (Typ 5/6) mit Kapuze, Schutzhandschuhe Kat. II und Schutzbrillen vorzusehen. Nach Aufbau der Schwarz-Weiß-Anlage sind die Putze möglichst staubarm zu entfernen (z.B. mit handgeführten Schleif- oder Fräsmaschinen mit integrierter Absaugung (Kategorie H + Eignung für Einsatz gemäß TRGS 519). Dabei sollten die Putze bereits mit entspanntem Wasser oder Restfaserbindemittel feucht gehalten werden.

Nach der Entfernung müssen durch asbesthaltige Stäube verunreinigte Oberflächen mit einem Industriestaubsauger (Kategorie H + Eignung für Einsatz gemäß TRGS 519) gesaugt und feucht gereinigt werden.

Die asbesthaltigen Produkte sind am Entstehungsort staubdicht zu verpacken (in geschlossene Behältnisse wie z.B. Big-Bags) und sind als gefährlicher Abfall (Abfallschlüssel 17 06 05*) auf einer abgedichteten Monodeponie der Deponieklasse I oder II zu entsorgen.

Gemäß der Vollzugshilfe zur Entsorgung asbesthaltiger Abfälle (LAGA M23, Stand 11/2022) könnte ggfs. durch Analysen des Putzes nach VDI 3876 eine Einstufung des Bauschutts als asbestfrei erfolgen, sofern die Analysen einen Massengehalt von <0,01 Masse-% ergeben.

Gemäß TRGS 519, Nummer 14.5 ist eine Kontrollmessung vor Aufhebung der Schutzmaßnahmen (KAS-Messung) entsprechend der VDI 3492 in den Arbeitsbereichen durchzuführen.

[redacted]

[redacted]

5.3 Bauabschnitte BAII, 1.OG & BAII & BAIII, 2.OG

Sämtliche Materialproben aus den Putzen im 1.Obergeschoss des Bauabschnitts BAII und im 2.Obergeschoss beider Bauabschnitte weisen negative Asbestanalysen auf und sind entsprechend als asbestfrei zu bewerten.

Für den Rückbau dieser Putze sind somit keine speziellen Schutzmaßnahmen gemäß der TRGS 519 vorzusehen.

6. Zusammenfassende Bewertung

Sollten im Bauabschnitt BAII im Erdgeschoss bei Nachanalysen kein Asbest nachweisbar sein, würden die Putze der einzelnen Bauabschnitte bzw. Geschosse wie folgt bewertet werden:

- Bauabschnitt BAII, Erdgeschoss: nicht asbesthaltig
- Bauabschnitt BAII, 1.Obergeschoss: nicht asbesthaltig
- Bauabschnitt BAII, 2.Obergeschoss: nicht asbesthaltig
- Bauabschnitt BAIII, Erdgeschoss: asbesthaltig
- Bauabschnitt BAIII, 1.Obergeschoss: asbesthaltig
- Bauabschnitt BAIII, 2.Obergeschoss: nicht asbesthaltig

Es wurden entsprechende Arbeitsschutz- und Entsorgungshinweise gegeben.

[redacted]

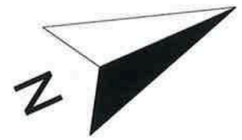
Auftrag: [redacted] Anlage 1.1

Projekt: Graserschule - BAII & BAIII

Ort: Bayreuth

Lageplan - EG





M 1 : 250

P Probenahmestelle (Asbestnachweis)

P Probenahmestelle (Asbest nicht nachweisbar)

P Probenahmestelle (asbesthaltig unterhalb der NWG)

[redacted]

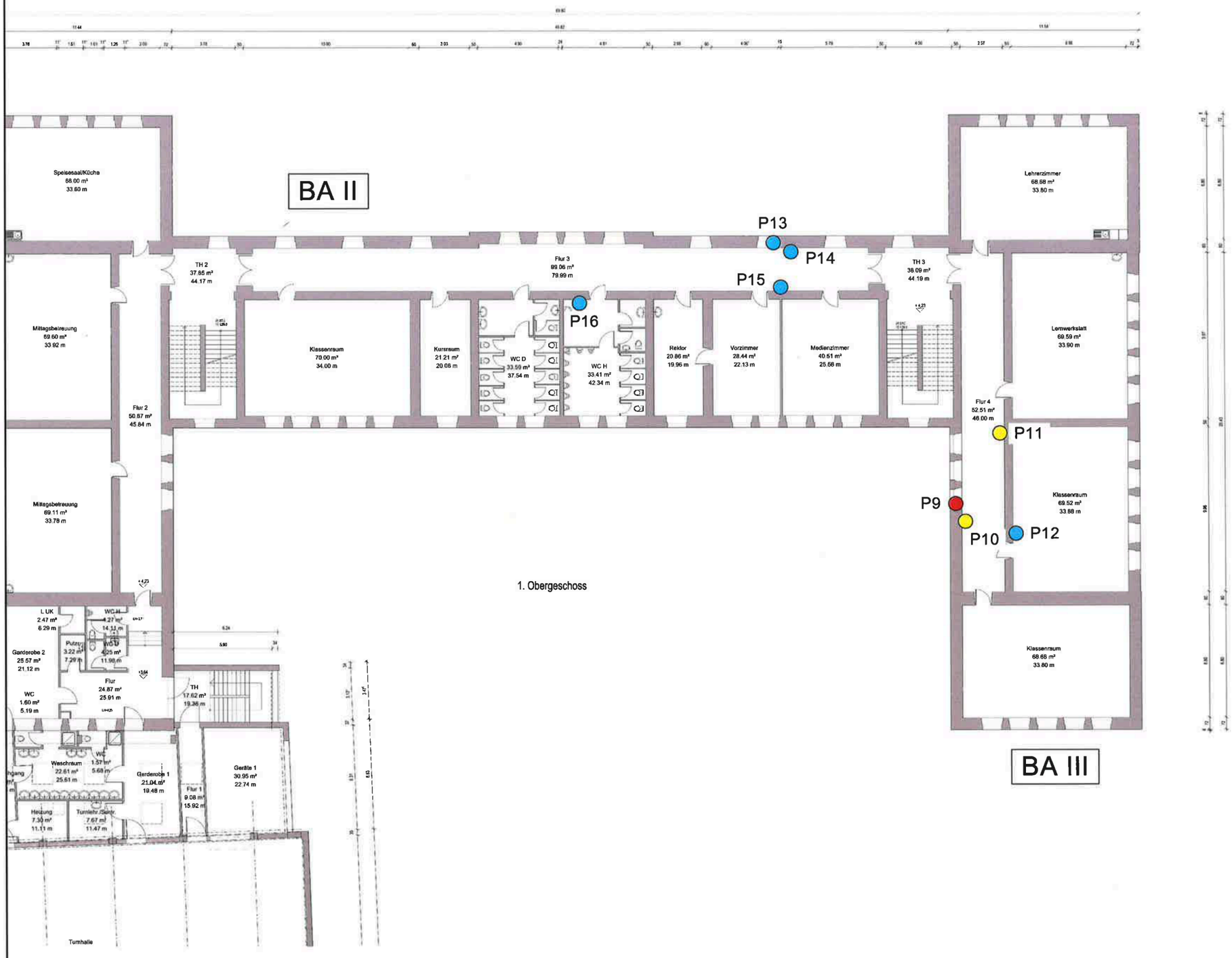
[redacted]

Auftrag: [redacted] Anlage 1.2

Projekt: Graserschule - BAII & BAIII

Ort: Bayreuth

Lageplan - 1. OG



1. Obergeschoss

N

M 1 : 250

P Probenahmestelle (Asbestnachweis)

P Probenahmestelle (Asbest nicht nachweisbar)

P Probenahmestelle (asbesthaltig unterhalb der NWG)

[redacted]

[redacted]

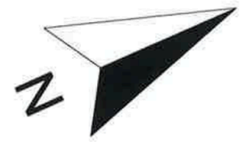
Auftrag: [redacted] Anlage 1.3

Projekt: Graserschule - BAII & BAIII

Ort: Bayreuth

Lageplan - 2. OG





M 1 : 250

P Probenahmestelle (Asbestnachweis)

P Probenahmestelle (Asbest nicht nachweisbar)

[redacted]

[redacted]

Fotodokumentation der Untersuchungsstellen



Bild 1

BAII, EG, Flur,

Fenster, Laibung, Putz (Probe **P1**)



Bild 2

BAII, EG, Flur,

Außenwand, Sockelbereich, Putz (Probe **P2**)

Fotodokumentation der Untersuchungsstellen

	**Bild 3** BAII, EG, Flur, Innenwand, Putz (Probe **P5**)
	**Bild 4** BAII, EG, Klassenzim- mer, Putz (Probe **P4**)

Fotodokumentation der Untersuchungsstellen

	**Bild 5** BAIII, EG, Flur, Fenster, Laibung, Putz (Probe **P5**)
	**Bild 6** BAIII, EG, Flur, Außenwand, Sockelbereich, Putz (Probe **P6**)

[redacted]

Fotodokumentation der Untersuchungsstellen

	**Bild 7** BAIII, EG, Flur, Innenwand, Putz (Probe **P7**)
	**Bild 8** BAIII, EG, Klassenzimmer, Putz (Probe **P8**)

Fotodokumentation der Untersuchungsstellen

	**Bild 9** BAIII, 1.OG, Flur, Fenster, Laibung, Putz (Probe **P9**)
	**Bild 10** BAIII, 1.OG, Flur, Außenwand, Sockelbereich, Putz (Probe **P10**)

Fotodokumentation der Untersuchungsstellen

	**Bild 11** BAIII, 1.OG, Flur, Innenwand, Putz (Probe **P11**)
	**Bild 12** BAIII, 1.OG, Klassenzimmer, Putz (Probe **P12**)

Fotodokumentation der Untersuchungsstellen



Bild 13

BAII, 1.OG, Flur,

Fenster, Laibung, Putz (Probe **P13**)



Bild 14

BAII, 1.OG, Flur,

Außenwand, Sockelbereich, Putz (Probe **P14**)

[redacted]

Fotodokumentation der Untersuchungsstellen



Bild 15

BAII, 1.OG, Flur,

Innenwand, Putz
(Probe **P15**)



Bild 16

BAII, 1.OG, WC,

Putz (Probe **P16**)

Fotodokumentation der Untersuchungsstellen

	**Bild 17** BAII, 2.OG, Flur, Fenster, Laibung Putz (Probe **P17**)
	**Bild 18** BAII, 2.OG, Flur, Außenwand, Sockelbereich, Putz (Probe **P18**)

Fotodokumentation der Untersuchungsstellen

	**Bild 19** BAII, 2.OG, Flur, Innenwand, Putz (Probe **P19**)
	**Bild 20** BAII, 2.OG, Klassenzimmer, Putz (Probe **P20**)

Fotodokumentation der Untersuchungsstellen



Bild 21

BAIII, 2.OG, Flur,

Fenster, Laibung, Putz (Probe **P21**)



Bild 22

BAIII, 2.OG, Flur,

Außenwand, Sockelbereich, Putz (Probe **P22**)

Fotodokumentation der Untersuchungsstellen



Bild 23

BAIII, 2.OG, Flur,

Innenwand, Putz
(Probe **P23**)



Bild 24

BAIII, 2.OG, Klassenzimmer,

Putz (Probe **P24**)

[redacted]

Fotodokumentation der Untersuchungsstellen



Bild 25

BAI, DG, Treppenhaus,

Treppe, Bodenbelag, PVC
(Probe **P25**)

[redacted]

[redacted]

PN [redacted]
BAYREUTH
Graserschule-BA II & BA III
Anlage 3.1

Asbest in Materialproben

(nach VDI 3866, Bl. 5; VDI 3866, Bl. 5 Anhang B 2017-06)

Probenahme: 30.03.2026

Probe:	Asbest		Asbestart	Gehalt	NWG
	nein	ja			
P1-BAII-EG-Flur Fenster, Laibung, Putz	x				0,005 %
P2-BAII-EG-Flur Außenwand, Sockelbereich, Putz	x				0,005 %
P3-BAII-EG-Flur Innenwand, Putz		x	Amphibol	<0,005 %	0,005 %
P4-BAII-EG-Klassenzimmer Putz	x				
P5-BAIII-EG-Flur Fenster, Laibung, Putz		x	Amphibol	0,1	0,005 %
P6-BAIII-EG-Flur Außenwand, Sockelbereich, Putz		x	Amphibol	<0,004 %	0,004 %
P7-BAIII-EG-Flur Innenwand, Putz		x	Amphibol	<0,005 %	0,005 %
P8-BAIII-EG-Klassenzimmer Putz		x	Chrysotil	0,03 %	0,006 %
P9-BAIII-1.OG-Flur Fenster, Laibung, Putz		x	Chrysotil	0,003 %	0,005 %
P10-BAIII-1.OG-Flur Außenwand, Sockelbereich, Putz		x	Chrysotil	<0,005 %	0,005 %

NWG 1 %:
Prüfauftrag zur Untersuchung auf Asbest nach VDI 3866-5:2017-06, Nachweisgrenze 1 %.

NWG 0,1 %:
Prüfauftrag zur Untersuchung auf Asbest nach VDI 3866-5:2017-06, Nachweisgrenze 0,1 %.

NWG 0,001 - 0,003 %:
Prüfauftrag zur qualitativen Untersuchung auf Asbest nach VDI 3866-5:2017-06, Anhang B, mit erweiterter Probenvorbereitung (Heißveraschung, Säurebehandlung), Nachweisgrenze 0,001 - 0,003 %.

[redacted]

[redacted]

PN [redacted]
BAYREUTH
Graserschule-BA II & BA III
Anlage 3.2

Asbest in Materialproben

(nach VDI 3866, Bl. 5; VDI 3866, Bl. 5 Anhang B 2017-06)

Probenahme: 30.03.2026

Probe:	Asbest		Asbestart	Gehalt	NWG
	nein	ja			
P11-BAIII-1.OG-Flur Innenwand, Putz		x	**Amphibol**	**<0,005 %**	**0,005 %**
P12-BAIII-1.OG-Klassenzimmer Putz	x				
P13-BAII-1.OG-Flur Fenster, Laibung, Putz	x				
P14-BAII-1.OG-Flur Außenwand, Sockelbereich, Putz	x				
P15-BAII-1.OG-Flur Innenwand, Putz	x				
P16-BAII-1.OG-WC Putz	x				
P17-BAII-2.OG-Flur Fenster, Laibung, Putz	x				
P18-BAII-2.OG-Flur Außenwand, Sockelbereich, Putz	x				
P19-BAII-2.OG-Flur Innenwand, Putz	x				
P20-BAII-2.OG-Klassenzimmer Putz	x				

NWG 1 %:
Prüfauftrag zur Untersuchung auf Asbest nach VDI 3866-5:2017-06, Nachweisgrenze 1 %.

NWG 0,1 %:
Prüfauftrag zur Untersuchung auf Asbest nach VDI 3866-5:2017-06, Nachweisgrenze 0,1 %.

NWG 0,001 - 0,003 %:
Prüfauftrag zur qualitativen Untersuchung auf Asbest nach VDI 3866-5:2017-06, Anhang B, mit erweiterter Probenvorbereitung (Heißveraschung, Säurebehandlung), Nachweisgrenze 0,001 - 0,003 %.

[redacted]

[redacted]

PN [redacted]
BAYREUTH
Graserschule-BA II & BA III
Anlage 3.3

Asbest in Materialproben

(nach VDI 3866, Bl. 5; VDI 3866, Bl. 5 Anhang B 2017-06)

Probenahme: 30.03.2026

Probe:	Asbest		Asbestart	Gehalt	NWG
	nein	ja			
P21-BAIII 2.OG-Flur Fenster, Laibung, Putz	x				
P22-BAIII,2.OG-Flur Außenwand, Sockelbereich, Putz	x				
P23-BAIII-2.OG-Flur Innenwand, Putz	x				
P24-BAIII-2.OG-Klassenzimmer Putz	x				
P25-BAI-DG-Treppenaufgang Bodenbelag, PVC + VK	x				

NWG 1 %:
Prüfauftrag zur Untersuchung auf Asbest nach VDI 3866-5:2017-06, Nachweisgrenze 1 %.

NWG 0,1 %:
Prüfauftrag zur Untersuchung auf Asbest nach VDI 3866-5:2017-06, Nachweisgrenze 0,1 %.

NWG 0,001 - 0,003 %:
Prüfauftrag zur qualitativen Untersuchung auf Asbest nach VDI 3866-5:2017-06, Anhang B, mit erweiterter Probenvorbereitung (Heißveraschung, Säurebehandlung), Nachweisgrenze 0,001 - 0,003 %.

[redacted]

[redacted]

PN [redacted]
BAYREUTH
Graserschule- BAII & BAIII
Schadstofferkundung
Anlage 4

ORIGINAL-ANALYSENBERICHTE

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Bayreuth, den 14.04.2026

Ihr Auftrag/Projekt: [redacted] Bayreuth, Graserschule
Ihre Bestellnummer: .
Ihr Bestelldatum: 31.03.2026

-BA II & III

Prüfzeitraum von: 02.04.2026 bis 13.04.2026
Probeneingang am: 01.04.2026

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

[redacted]

Eingangsdatum: 01.04.2026 Lab: B1

Matrix: Materialprobe

	Parameter	Asbestnachweis	Asbestart	Massengehalt, geschätzt	Messunsicherheit, geschätzt	Nachweisgrenze, geschätzt
	Einheit			Masse-%	Masse-%	Masse-%
	Methode	VDI 3866, Bl. 5 Anhang B	VDI 3866, Bl. 5 Anhang B	VDI 3866, Bl. 5 Anhang B	VDI 3866, Bl. 5 Anhang B	VDI 3866, Bl. 5 Anhang B
Probe	**Bezeichnung**					
[redacted]	P1 BAII-EG-Flur, Fenster Laibung, Putz	Nein	-	-	-	0,005
[redacted]	P2 BAII-EG-Flur, Außenwand, Sockelbereich, Putz	Nein	-	-	-	0,005
[redacted]	P3 BAII-EG-Flur, Innenwand Putz	Ja	Amphibol	< 0,005	-	0,005
[redacted]	P4 BAII-EG-Klassenzimmer Putz	Nein	-	-	-	0,006
[redacted]	P5 BAIII-EG-Flur, Fenster Laibung, Putz	Ja	Amphibol	0,1	0,1	0,005
[redacted]	P6 BAIII-EG-Flur, Außenwand, Sockelbereich, Putz	Ja	Amphibol	< 0,004	-	0,004
[redacted]	P7 BAIII-EG-Flur, Innenwand Putz	Ja	Amphibol	< 0,005	-	0,005
[redacted]	P8 BAIII-EG-Klassenzimmer Putz	Ja	Chrysotil	0,03	0,06	0,006
[redacted]	P9 BAIII-1.OG-Flur-Fenster Laibung, Putz	Ja	Chrysotil	0,003	0,002	0,005
[redacted]	P10 BAIII-1.OG-Flur, Außenwand Sockelbereich, Putz	Ja	Chrysotil	< 0,005	-	0,005
[redacted]	P11 BAIII-1.OG-Flur, Innenwand Putz	Ja	Amphibol	< 0,005	-	0,005

[redacted]

[redacted]

[redacted]	P12 BAIII-1.OG-Klassenzimmer Putz	Nein	-	-	-	0,006
[redacted]	P13 BAII-1.OG-Flur, Fenster Laibung, Putz	Nein	-	-	-	0,003
[redacted]	P14 BAII-1.OG-Flur, Außenwand, Sockelbereich, Putz	Nein	-	-	-	0,003
[redacted]	P15 BAII-1.OG-Flur, Innenwand, Putz	Nein	-	-	-	0,003
[redacted]	P16 BAII-1.OG-WC, Putz	Nein	-	-	-	0,003
[redacted]	P17 BAII-2.OG-Flur, Fenster Laibung, Putz	Nein	-	-	-	0,003
[redacted]	P18 BAII-2.OG-Flur, Außenwand, Sockelbereich, Putz	Nein	-	-	-	0,003
[redacted]	P19 BAII-2.OG-Flur, Innenwand, Putz	Nein	-	-	-	0,003
[redacted]	P20 BAII-2.OG-Klassenzimmer, Putz	Nein	-	-	-	0,003
[redacted]	P21 BAIII-2.OG-Flur, Fenster Laibung, Putz	Nein	-	-	-	0,004
[redacted]	P22 BAIII-2.OG-Flur, Außenwand, Sockelbereich, Putz	Nein	-	-	-	0,003
[redacted]	P23 BAIII-2.OG-Flur, Innenwand, Putz	Nein	-	-	-	0,003
[redacted]	P24 BAIII-2.OG-Klassenzimmer Putz	Nein	-	-	-	0,003
[redacted]	P25 BAI-DG-Treppenaufgang, Bodenbelag, PVC + VK	Nein	-	-	-	0,003

Zusammenfassung der verwendeten Prüfmethoden:

VDI 3866, Bl. 5 Anhang B 2017-06

[redacted]

[redacted]

[redacted]

*** Ende des Berichts ***

[redacted]

[redacted]