



terrannorm®



Otto-Hahn-Str. 28-30
85521 Hohenbrunn-Riemerling
Telefon +49 (0) 89 7487848-0
Telefax +49 (0) 89 7487848-28
E-Mail info@terrannorm.de

Untersuchungsbericht

Schadstoffuntersuchung Umbaubereiche

Grundschule Brunnthäl



Auftraggeber:

Gemeinde Brunnthäl

Münchner Str. 5

85649 Brunnthäl

Ber-M26-011-AH / 9 Seiten / 2 Anlagen

terrannorm GmbH & Co. KG* Otto Hahn Str. 20-30, 85521 Hohenbrunn-Riemerling *
Telefon 089/7487848 - 0 * Fax: 089/7487848 - 28

Objekt: Grundschule Brunnthal
Schulstraße 2
85649 Brunnthal

Auftraggeber: Gemeinde Brunnthal
Münchner Str. 5
85649 Brunnthal

Auftragnehmer: Terranorm GmbH & Co. KG
Otto-Hahn-Str. 28-30
85521 Hohenbrunn-Riemerling
E-Mail: info@terrannorm.de

Bearbeiter: Andre Hopper
Tel: (089) 7 48 78 48 – 25
E-Mail: a.hopper@terrannorm.de

Auftrag: Untersuchung auf Gebäudeschadstoffe in Umbaubereichen.
Erstellen eines Untersuchungsberichtes mit Bewertung

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der Abkürzungen	S. 04
1. Allgemeine Einführung	S. 05
1.1 Auftrag	S. 05
2. Durchführung	S. 05
2.1 Gebäudebegehung	S. 05
2.2 Analysen	S. 05
2.3 Materialproben	S. 06
3. Ergebnisse der Untersuchungen	S. 09
3.1 Asbestfundstellen	S. 09
3.2 KMF	S. 09
3.3 sonstiges	S. 09

Anlagen:

Anlage 1: Plan Probenahmestellen

Anlage 2: Laboranalysen

Verzeichnis der Abkürzungen

GK **G**ips**k**arton

KMF **K**ünstliche **M**ineral**f**asern

MP **M**aterial**p**robe

PAK **P**olycyclische **A**romatische **K**ohlenwasserstoffe

PCB **P**olychlorierte **B**iphenyle

TRGS **T**echnische **R**ichtlinie **G**efahr**s**toffe

1. Allgemeine Einführung

1.1 Auftrag

Die Gemeinde Brunnthal beauftragte die terranorm GmbH & Co. KG mit einer orientierenden Untersuchung auf Gebäudeschadstoffe in der Grundschule Brunnthal. Grund und Gegenstand dieser Erhebung sind anstehende Um- und Neubaumaßnahmen.

2. Durchführung

2.1 Gebäudebegehung

Die geplanten Untersuchungsbereiche wurden am 16.02.2026 und 02.03.2026 durch Herrn El Sayed und Herrn Hopper begangen und schadstofftechnisch untersucht. Mit der örtlichen Begehung erfolgte in den geplanten Umbaubereichen eine visuelle Kontrolle. Bestand ein Schadstoffverdacht, wurde das betreffende Material repräsentativ beprobt und im Labor auf die entsprechenden Parameter analysiert. Eine Auflistung der entnommenen Proben findet sich in Tabelle 1.

Es ist zu beachten, dass im Allgemeinen nur zerstörungsfrei einzusehende Bauteile überprüft werden können. Auch können keine technischen Anlagen zur Überprüfung demontiert oder zerlegt werden.

Die Untersuchung hat einen orientierenden Charakter. Eine vollständige Erfassung aller möglichen Bauschadstoffe ist nicht möglich.

Dies betrifft vor allem Materialien wie Farben, Spachtelmassen etc. mit sehr geringer Asbestgehaltener und inhomogener Verteilung des Asbests innerhalb der Produkte.

2.2 Analysen

Die Analysen wurden von den nach ISO EN 45001 akkreditierten Laboren SGS Fresenius, München und BVU, Markt Rettenbach durchgeführt. Die Analysen-Methoden für die Untersuchungen der Proben sind den einzelnen Laborbefunden (vgl. Anlage 1: Analyseenergebnisse) zu entnehmen.

2.3 Materialproben

Tab. 1: Entnommene Materialproben

Nummer	Entnahmeort und material	Analyse	Befund
MP1	EG, Klassenzimmer, Wand, Farbe, Spachtel, Putz	Asbest	kein Asbest
MP2	EG, Flur, Wand, Farbe, Spachtel, Putz	Asbest	kein Asbest
MP3	EG, Flur, Stütze, Farbe, Spachtel, Beton	Asbest	kein Asbest
MP4	EG, Flur, Wand, Farbe, Spachtel, Beton	Asbest	kein Asbest
MP5	EG, Klassenzimmer, Wand, Farbe, Spachtel, Putz	Asbest	kein Asbest
MP6	EG, Klassenzimmer, Wand, Farbe, Spachtel, Putz	Asbest	kein Asbest
MP7	EG, WC-D, Wand, Farbe, Spachtel, Putz	Asbest	kein Asbest
MP8	EG, WC-D, Wand, Fliesenkleber	Asbest	kein Asbest
MP9	EG, Büro, Wand, Farbe, Spachtel, Putz	Asbest	kein Asbest
MP10	EG, Büro, Wand, Farbe, Spachtel, Putz	Asbest	kein Asbest
MP11	EG, Flur, Wand, Farbe, Spachtel, Putz	Asbest	kein Asbest
MP12	EG, Flur, Wand, Farbe, Spachtel, Beton	Asbest	Amphibol < 0,006
MP13	EG, Flur, Fensterlaibung, Farbe, Spachtel, Putz	Asbest	kein Asbest
MP14	EG, Flur, Wand, Farbe, Spachtel, Putz	Asbest	kein Asbest
MP15	EG, Putzraum, Wand, Gipskarton	Asbest	kein Asbest
MP16	EG, WC-P, Wand, Gipskarton	Asbest	kein Asbest
MP17	OG, Klassenzimmer, Wand, Farbe, Spachtel, Putz	Asbest	kein Asbest
MP18	OG, Fassade, Farbe, Putz	Rückstell	-----
MP19	OG, Fassade, Farbe, Putz	Rückstell	-----
MP20	UG, Heizraum, Wand, Farbe, Spachtel, Beton	Asbest	Chrysotil <0,004
MP21	UG, Heizraum, Wand, Farbe, Spachtel	Asbest SM PCB	kein Asbest nicht relevant n.n

Nummer	Entnahmeort und material	Analyse	Befund
MP22	UG, Heizraum, Boden, Betonanstrich	SM PCB	nicht relevant n.n
MP23	UG, Technik, Wand, Farbe, Spachtel, Putz	Asbest	kein Asbest
MP24	UG, Fassade, Farbe, Putz	Rückstell	-----
MP25	UG, Fassade, Farbe, Putz	Rückstell	-----
MP26	EG, Fassade, Farbe, Putz	Rückstell	-----
MP27	EG, Fassade, Farbe, Putz	Rückstell	-----
MP28	EG, Foyer, Bodenöffnung 1, Estrich	Sulfat	nicht relevant
MP29	EG, WC-P, Bodenöffnung	Rückstell	-----
MP30	EG, Büro, Bodenöffnung 2, Styropor Granulat	HBCD	-----
MP31	EG, Büro, Bodenöffnung 2, Gussasphalt	PAK	nicht relevant
MP32	EG, WC-P, Bodenöffnung 3, Bitumenbahnen	PAK	nicht relevant
MP32a	EG, WC-P, Bodenöffnung 3, obere Bitumenbahn	Asbest	kein Asbest
MP32b	EG, WC-P, Bodenöffnung 3, untere Bitumenbahn	Asbest	kein Asbest
MP33	EG, WC-P, Bodenöffnung 3, Fliesenkleber	Asbest	kein Asbest
MP34	EG, WC-P, Bodenöffnung 3, Dämmung	KMF	keine WHO-Fasern
MP35	EG, WC-P, Bodenöffnung 3, Gussasphalt	PAK	nicht relevant
MP36	EG, Fassade, Farbe, Spachtel, Beton	Asbest	kein Asbest
MP37	UG, Fassade, Farbe, Beton	Asbest	kein Asbest
MP38	DG, Holzbalken	Rückstell	-----
MP39	DG, Boden, Betonanstrich	PAK	nicht relevant
MP40	EG, Handarbeitsr., Stütze, Farbe, Spachtel, Beton	Asbest	kein Asbest
MP41	EG, Handarbeitsr., Bodenbelag, Kleber	Asbest	kein Asbest
MP42	EG, Handarbeitsr., Wand, Farbe, Spachtel, Putz	Asbest	kein Asbest
MP43	EG, Handarbeitsr., Wand, Farbe, Spachtel, Putz	Sulfat	1.496 mg/l

Ergebnisse der Nachbeprobung:

Nummer	Entnahmeort und material	Analyse	Befund
NB1	UG, Heizraum, Wand, Farbe, Spachtel, Beton	Asbest	kein Asbest
NB2	UG, Heizraum, Wand, Farbe, Spachtel, Beton	Asbest	kein Asbest
NB3	UG, Heizraum, Wand, Farbe, Spachtel, Beton	Asbest	kein Asbest
NB4	UG, Flur, Stütze, Farbe, Spachtel, Beton	Asbest	kein Asbest
NB5	EG, Flur, Wand, Farbe, Spachtel, Beton	Asbest	kein Asbest
NB6	EG, Flur, Wand, Farbe, Spachtel, Beton	Asbest	kein Asbest
NB7	EG, Klassenzimmer, Stütze, Farbe, Spachtel, Beton	Asbest	kein Asbest
NB8	OG, Flur, Stütze, Farbe, Spachtel, Beton	Asbest	kein Asbest
NB9	OG, Klassenzimmer, Stütze, Farbe, Spachtel, Beton	Asbest	kein Asbest

Anmerkung:

Alle Materialproben von Wandfarbe/Putz wurden als Mischprobe aus bis jeweils 4 Einzelproben genommen.

3. Ergebnisse der Untersuchungen

3.1 Asbestfundstellen

- Bei keiner der beprobten gestrichenen Wand- und Deckenputze konnte Asbest nachgewiesen werden.
- In der Trockenbauspachtel wurde kein Asbest festgestellt.
- Der beprobte Fliesenkleber enthält kein Asbest.
- Im analysierten Bodenbelag konnte kein Asbest nachgewiesen werden.
-
- Es wurde bei 2 Proben von Betonbauteil-Belägen Asbest in äußerst geringer Konzentration gefunden. Solche Ergebnisse resultieren i.A. aus dem Nachweis von einer oder zwei/drei Asbestfasern auf der Probe aufgrund lokaler Kontaminationen.

Die auffälligen Stellen sowie weitere gleichartige Bauteile wurden im Zuge einer Nachbeprobung überprüft. Hierbei konnten keine Asbestfasern nachgewiesen werden.

3.2 KMF

- Künstliche Mineralfasern sind bei nahezu allen Gebäuden z.B. in Form von Deckenauflagen anzutreffen.
- Bei Arbeiten an „Alter Mineralwolle“ ist die TRGS 521 zu beachten.

3.3 sonstiges

- Die festgestellten Schwermetall- und PCB-Konzentrationen der beprobten Wandbeläge sowie die PAK-Konzentrationen des Gussasphalts und eines Schwarzanstrichs sind nicht relevant.
- Der Putz weist erhöhte Sulfatwerte auf. Dies ist bei der Entsorgung zu beachten.
- Der Sulfatgehalt von dem beprobten Estrich ist unauffällig.

Hohenbrunn, 26. März 2026



i.A. Tamas El Sayed