



Schimmeluntersuchungen an der Grundschule am Niersenberg

*Öffentliche Informationsveranstaltung im Foyer der
Stadthalle am 05.02.2020, 19:00 Uhr*



SCHIMMELUNTERSUCHUNGEN AN DER GS AM NIERSENBERG

geplanter Ablauf:

- Begrüßung (Bürgermeister Prof. Dr. Christoph Landscheidt)
- Präsentation der Untersuchung und ihrer Ergebnisse
(Dipl. Ing. Hermann Schaffers, MTM Ingenieurgesellschaft, Mülheim)
- Vorgeschichte der Schimmeluntersuchung, nächste Schritte
(Erster Beigeordneter Dr. Christoph Müllmann)
- Organisation von Unterricht und Betreuung ab dem 10.02.2020
(Berthold Klicza, Leitung Schulverwaltungsamt / Peter Schiffler, Schulleiter)

Vorstellung

Dipl. – Ing. Hermann Schaffers

MTM Ingenieurgemeinschaft aus Mülheim an der Ruhr

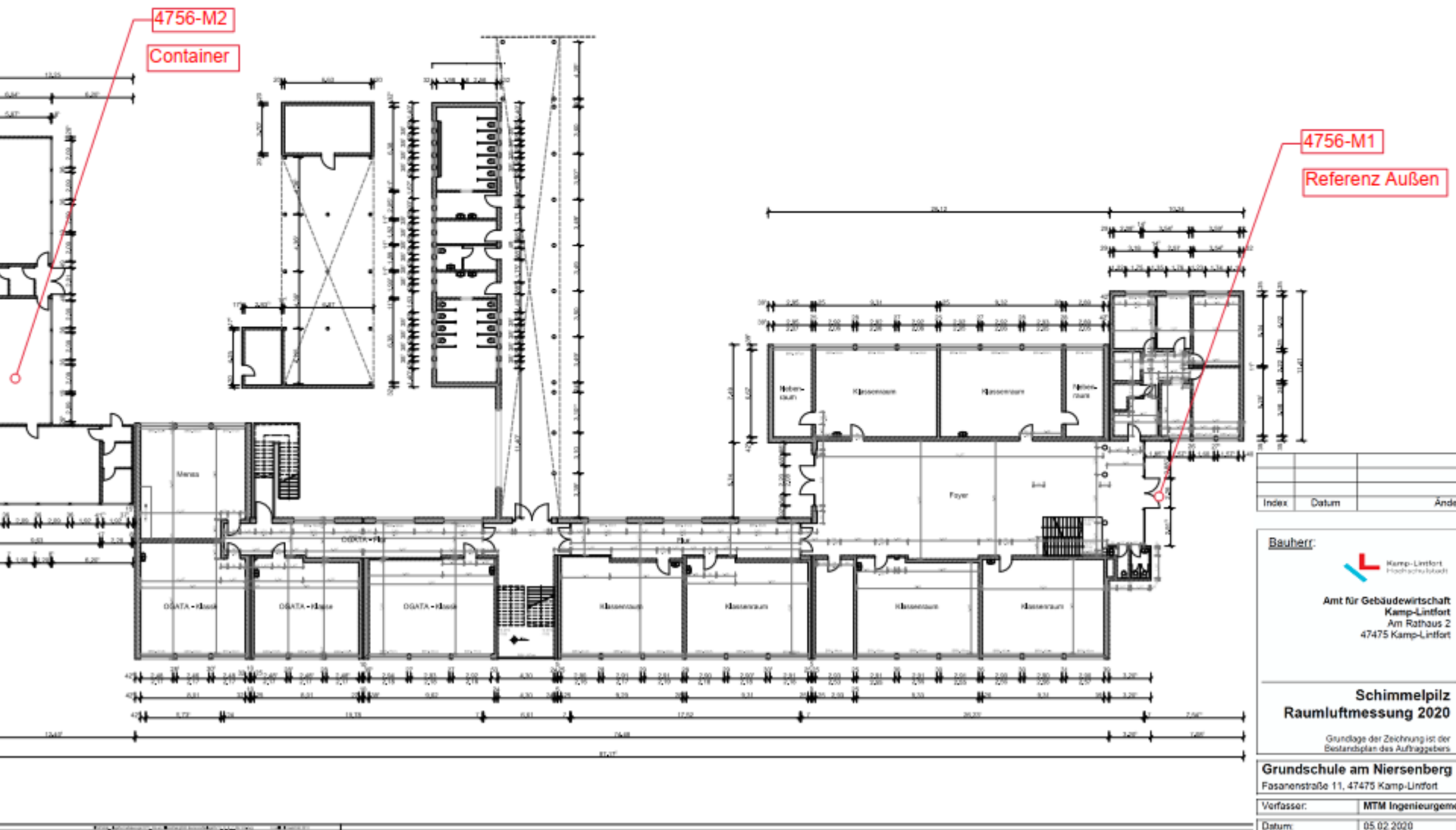
GS Niersenberg - Aufgabenstellung

- Auftrag an die MTM Ingenieurgesellschaft:
- Durchführung von Raumlufmessungen auf Schimmelsporen im Container, den Klassenräumen 19, 21, 23 und dem Lehrerzimmer.
- Schimmelpilz-Luftproben 09. Januar 2020
- Analyseergebnisse 27. Januar 2020

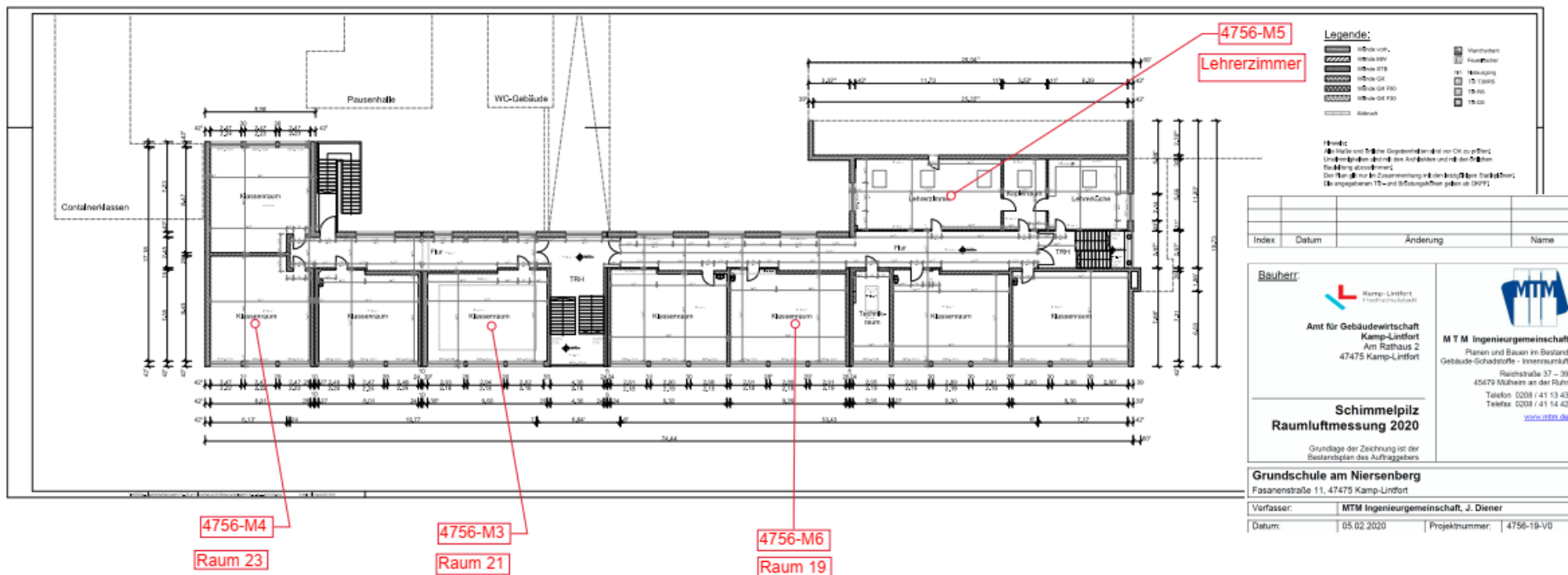
Schimmelpilze:

- Der Nachweis von Schimmelpilzen in der Innenraumluft kann zwei Ursachen haben:
 1. Belüftungsvorgänge aus der Außenluft
 2. Quellen im Gebäude.
- Wachstum Schimmelpilze im Innenraum hauptsächlich durch drei Faktoren: **Feuchtigkeit**, Nährstoffangebot und Temperatur.
- Sammlung der Luft durch Filtration / Luftkeimsammler / Gelatinefilter.

Grundriss Erdgeschoss



Grundriss 1. OG



Analyseergebnisse:

Probe-Nr.		4756-M1	4756-M2	4756-M3	4756-M4	4756-M5	4756-M6
Entnahmeort	Einheit	Außenluft	Container	Raum 21	Raum 23	Raum 15	Raum 19
		-Referenz-		1. OG	1.OG	1.OG	1.OG
		Eingang Hauptgebäude				Lehrerzimmer	
Probevolumen	l	250	250	250	250	250	250
Lufttemperatur	°C	12,3	20	22,2	23,8	23	24,3
Luftfeuchtigkeit, relativ	%	93	56	64	61	48	59,7
<i>Penicillium sp.</i>	KBE/m ³	76	68	272	364	800	800
<i>Alternaria sp.</i>	KBE/m ³	4	-	-	-	-	-
<i>Aspergillus fumigatus</i>	KBE/m ³	4	4	-	-	-	-
<i>Aspergillus glaucus</i>	KBE/m ³	-	4	-	4	-	4
<i>Aspergillus niger</i>	KBE/m ³	-	12	-	-	-	-
<i>Aspergillus penicillioides</i>	KBE/m ³	-	4	-	4	-	-
<i>Aspergillus versicolor sek.</i>	KBE/m ³	-	-	-	4	-	-
<i>Aspergillus vitis</i>	KBE/m ³	4	-	-	-	-	4
<i>Botrytis sp.</i>	KBE/m ³	-	4	-	-	-	-
<i>Cladosporium sp.</i>	KBE/m ³	172	8	56	52	72	132
<i>Mucor sp.</i>	KBE/m ³	-	-	-	4	-	-
<i>Paecilomyces sp.</i>	KBE/m ³	4	-	-	-	-	-
<i>Trichoderma sp.</i>	KBE/m ³	-	-	4	-	-	-
<i>Wallemia sp.</i>	KBE/m ³	4	-	-	-	-	-
Steriles Mycel	KBE/m ³	16	4	-	12	-	8
Gesamtkonzentration	KBE/m³	284	108	332	444	872	948

Bewertung und Empfehlung:

1. Bewertung der Ergebnisse:
die vorliegenden Untersuchungsergebnisse können als Indikatoren für Feuchteschäden gewertet werden.
2. Aus präventiven Gründen empfehlen wir die, mit der erhöhten Schimmelpilzkonzentration betroffene, Räume der Nutzung zu entziehen.
3. Die möglichen Feuchtequellen in den Räumen sollten durch weiterführende Untersuchungen überprüft werden.



Reaktion auf auffällige Schimmelwerte

- sofortige Schließung des gesamten Schulgebäudes aus Vorsorgegründen ab 03.02.2020 gemeinsam durch Stadt, Schulleitung, Schulaufsicht
- sofortige Information an Eltern und Öffentlichkeit
- Beauftragung der Untersuchung aller anderen Räume unmittelbar am Wochenende
- Ankündigung der Infoveranstaltung sowie der Einrichtung eines Lenkungskreises aus Stadt, Schulleitung und Schulpflegschaft / Eltern



Frühere Schadstoff- und Schimmeluntersuchungen und -sanierungen

2000 /2001	umfangreiche PCB-Sanierung
2012	Feuchteschäden im Lehrerzimmer, Dach über Lehrerzimmertrakt erneuert
2013	Innensanierung des Lehrerzimmers / Teeküche Schimmelfreimessung
2017	Schimmelmessung auf Grund von Beschwerden nach Gutachten keine auffälligen Werte, kein Handlungsbedarf

Geplante Sanierung der Westfassade 2020



Anlass: Feuchtschäden im WDVS im Bereich der Fensterbänke
Undichtigkeiten der alten Fenster

Bauablauf:

- Entfernung WDVS vor den Sommerferien
- Austausch Fenster in den Sommerferien
- Montage eines neuen WDVS nach den Sommerferien

Weitere Schimmeluntersuchung und –sanierung (1)

1. Schritt (voraussichtlich bis Mitte 03 / 2020)

- Vorlage der Ergebnisse für alle Räume durch den Gutachter
 - Bewertung der Ergebnisse im Lenkungskreis unter Hinzuziehung eines Umweltmediziners
 - konkrete Lokalisierung des Feuchtigkeitseintritts ins Gebäude
 - konkrete Lokalisierung des Schimmelbesatzes
- ⇒ weitere Untersuchung / Sanierung für Containerräume der Betreuung nicht sinnvoll / unwirtschaftlich angesichts von Alter und Zustand
- ⇒ Deshalb Schließung und Abriss in 2020

Weitere Schimmeluntersuchung und –sanierung (2)

2. Schritt ab 03/2020

⇒ wenn Großteil der Räume unbedenklich nutzbar

- Wiederinbetriebnahme aller nutzbaren Räume
- ergänzende Nutzung von Räumen in der ehemaligen Hauptschule, ggf. weiterer Räume
- Sanierung noch belasteter Räume
- Sanierung der Westfassade

⇒ wenn Großteil der Räume nicht unbedenklich nutzbar

- Umfassende Feuchtigkeits- und Schimmelsanierung
- Sanierung der Westfassade
- Beschulung an anderer Stelle bis zum Abschluss der Sanierung



Unterricht, Über-Mittag-Betreuung und OGS ab Montag, 10.02.2020 (1)

- Unterrichtsort:
 - für die Klassen 1 bis 3 im VHS-Gebäude an der Vinnstraße
 - für die Klassen 4 am Schulzentrum Kamper Dreieck
(Georg-Forster-Gymnasium/ UNESCO-Schule)
- Unterrichtszeit,- durchführung:
 - für die Klassen 1 und 2 täglich 4 Unterrichtsstunden
 - für die Klassen 3 und 4 täglich 5 Unterrichtsstunden
jeweils durch die Klassenlehrerinnen
darin jeweils 2 Std Sport/Klasse



Unterricht, Über-Mittag-Betreuung und OGS ab Montag, 10.02.2020 (2)

- Betreuungsangebote, OGS, Mittagessen bleiben an der Grundschule (Mensa/ Turnhalle)
- Buspendel-Verkehr ab der Grundschule am Niersenberg
- Rückfahrten vom Schulzentrum Kamper Dreieck
- Hin- und Rückfahrten zur Vinnstraße



Organisation der Schülerbeförderung zum Diesterweg-Forum:

Alle Kinder treffen sich gemeinsam auf dem Schulhof am Niersenberg und fahren von dort gemeinsam mit den LehrerInnen zum Diesterweg-Forum und mittags wieder zurück.

Bitte **keine** Elterntaxis dort hin, wegen der dortigen Verkehrsinfrastruktur (verkehrsberuhigte Straßen, KiTa).

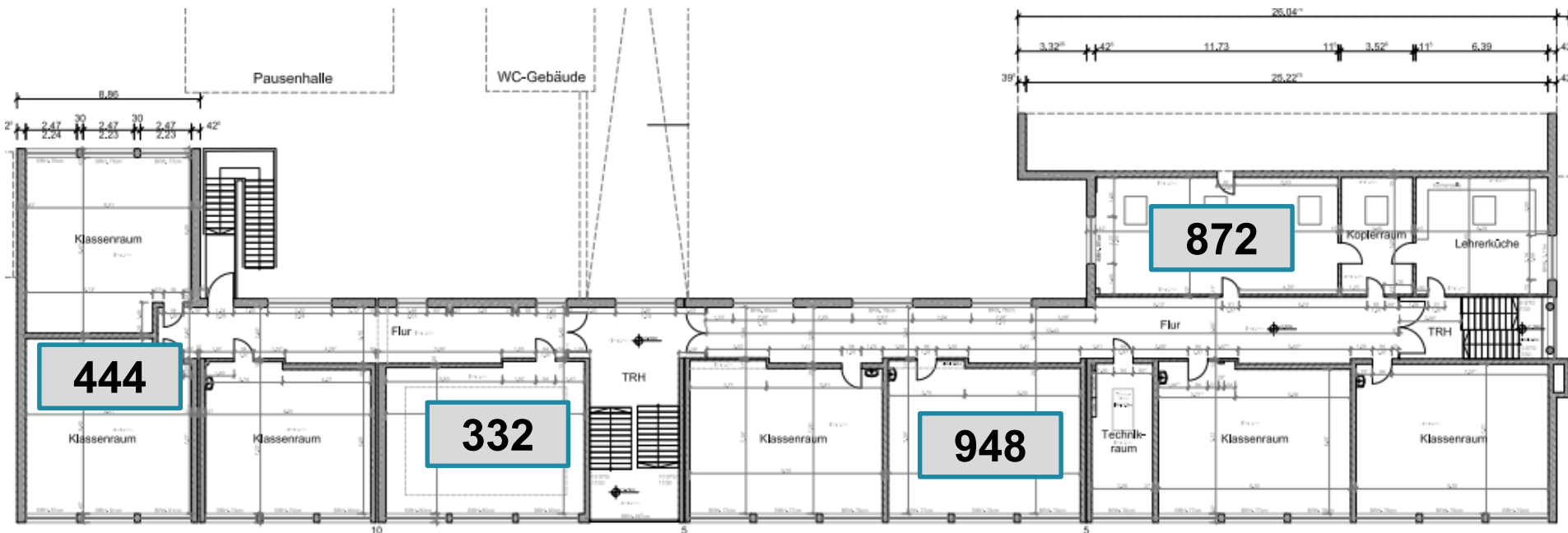
Kinder aus der Umgebung können aber zu Fuß zur Vinnstr. Kommen. Ab 7:45 Uhr ist für Aufsicht gesorgt.

Die Rückfahrt nach der 4. und 5. Std. erfolgt auch in Begleitung der LehrerInnen. (Hin ca. 8:00 Uhr, zurück ca. 12:00 oder 12:50 Uhr)

Die genauen Uhrzeiten werden noch über die Homepage und evtl. vorhandene Mailgruppen bekannt gegeben.



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



Die Zahlen in den Räumen bezeichnen die Schimmelbelastung in KBE / m³ Raumluft (Außenluft 284 KBE / m³)