

Mehrzweckhaus Barmke, Dorfbreite 1 - Brandschutz

- Sachstandsbericht -

Am 21.04.2015 fand im Mehrzweckhaus Barmke (Kindergarten „Butterblume“, Jugendclub u. Mehrzweckräume) gemäß § 27 des Niedersächsischen Brandschutzgesetz (NBrandSchG) eine Brandverhütungsschau durch den Brandschutzprüfer des Landkreises Helmstedt statt.

Im Rahmen dieser Brandverhütungsschau wurden diverse - zum Teil gravierende - Mängel festgestellt. Die Ergebnisse der Begehung wurden getrennt nach Nutzungseinheiten protokolliert (s. Anlagen 1-3).

Es wurden daraufhin erste Sofortmaßnahmen ergriffen, welche ohne großen finanziellen und zeitlichen Aufwand realisierbar waren. Im Einzelnen ergibt sich in Bezug auf die im Protokoll aufgeführten Punkte folgender Stand der Mängelbeseitigung:

Kindergarten Butterblume:

- zu 1) Die Kindersicherheit des Herdes wurde geprüft und als gegeben festgestellt.
- zu 2) Die Türstopper wurden demontiert.
- zu 3) Auf- und Abstiegshilfen wurden durch FB21 angeschafft.
- zu 4) Das Flatterband wurde entfernt.
- zu 5) Die Tür muss aktuell offen bleiben, mittelfristig sind Umbaumaßnahmen notwendig.
- zu 6) Es wurden funkvernetzte Rauchwarnmelden montiert.
- zu 7) Eine gutachterliche Stellungnahme wurde eingeholt, es werden Umbaumaßnahmen erforderlich (s. unten).
- zu 8) Die Erstellung einer Brandschutzordnung wurde vom FB21 in Auftrag gegeben und ist in Arbeit.
- zu 9) Feuerlöscher sind in ausreichender Anzahl vorhanden, Kennzeichnung ist gut sichtbar angebracht.

Jugendclub:

- zu 1) Feuerlöscher sind in ausreichender Anzahl vorhanden, Kennzeichnung ist gut sichtbar angebracht.

Mehrzweckräume:

- zu 1) Die Nutzer wurden unterrichtet und aufgefordert, die Brandlasten aus dem Treppenhaus zu entfernen und künftig das Treppenhaus Brandlastenfrei zu halten.
- zu 2) Eine gutachterliche Stellungnahme wurde eingeholt, es werden Umbaumaßnahmen erforderlich (s. unten).
- zu 3) Eine Stellungnahme der Freiwilligen Feuerwehr und eine gutachterliche Stellungnahme wurden eingeholt, eine Einschränkung der Nutzung wurde erforderlich (s. unten).

Zur Beurteilung der verbleibenden brandschutztechnischen Mängel wurde eine gutachterliche Bewertung beim Ingenieurbüro Gatz in Auftrag gegeben. Die hieraus resultierende Stellungnahme ging im Oktober 2015 bei der Stadt Helmstedt ein (s. Anlage 4). Es wurden hier im Wesentlichen folgende schwerwiegende Probleme bestätigt und näher erläutert:

- Der erste Rettungsweg aus dem Obergeschoss und dem Dachgeschoss, welcher über eine notwendige Treppe führt, ist in seiner jetzigen Form nicht als solcher geeignet, da er nicht durch einen geschützten Treppenraum führt. Alle Geschosse sind somit momentan offen miteinander verbunden.
- Der zweite Rettungsweg aus dem Obergeschoss und dem Dachgeschoss ist nur eingeschränkt gegeben; eine Rettung über Fenster und Gerät der Feuerwehr (Steckleiter) ist aus dem Obergeschoss grundsätzlich möglich, in einem angemessenen Zeitraum aber nur bei einer Anzahl von maximal 15 Personen. Die Rettung aus dem Dachgeschoss ist nur mittels Drehleiter möglich und müsste somit durch Fahrzeuge der Feuerwehr Helmstedt realisiert werden. Dies ist auf Grund der entsprechenden Anfahrtszeit problematisch.
- Das Kellergeschoss muss gegenüber dem Erdgeschoss brandschutztechnisch abgeschottet werden.

Die vorgenannten Mängel sind so gravierend, dass eine vorläufige Aufgabe der Nutzung des Dachgeschosses sowie eine Nutzungseinschränkung des Obergeschosses erforderlich wurden. Es wird deutlich, dass zur Herstellung eines sicheren Gebäudebetriebs umfangreiche bauliche Maßnahmen erforderlich sind. Das Ingenieurbüro Gatz hat im Rahmen des Gutachtens bereits erste (jedoch nur bedingt umsetzbare) Vorschläge für entsprechende Maßnahmen unterbreitet.

Es wurden für den Haushalt 2016 Mittel in Höhe von 50.000 € eingestellt. Es ist angedacht, die notwendige Fachplanung und erste bauliche Maßnahmen in diesem Jahr durchzuführen. Erste Entwürfe hierzu sind bereits in Arbeit. Die weitergehende Planung seitens des Grundstücks- und Gebäudemanagements der Stadt Helmstedt wird in stetiger Abstimmung mit dem Ortsrat und der Kindergartenleitung erfolgen.



(Geißler)

**Protokoll zur Brandverhütungsschau nach
§ 27 Abs. 1 NBrandSchG**

Aktenzeichen 63/Bar/00616/15/10

Antragsteller Stadt Helmstedt FB 21 z.H. Herrn Treu
Markt 1, 38350 Helmstedt

Baugrundstück **Barmke, Dorfbeite 1**
Gemarkung: Barmke, Flur: 1, Flurstücke 49/5, , ,

Vorhaben Vorbeugender Brandschutz - Brandverhütungsschau nach § 27
NBrandSchG "Jugendklub"

Datum 21.04.2015

Teilnehmer Herr Treu, Stadt Helmstedt FB 21
Herr Böttinger, Stadt Helmstedt FB 54
Herr Müller, StadtBM
und der Unterzeichnende

Die o. g. Einrichtung wurde im Rahmen der Brandverhütungsschau nach § 27 Abs. 1 des Niedersächsischen Brandschutzgesetzes (NBrandSchG) am 21.04.2015 begangen.

Danach müssen Gebäude, Anlagen und Einrichtungen mit erhöhtem Brandrisiko oder solche, in denen bei einem Brand eine größere Anzahl von Personen oder erhebliche Sachwerte gefährdet sind, in regelmäßigen Zeitabständen auf ihre Brand-sicherheit überprüft werden.

Die Brandschau stellt eine Momentanaufnahme dar und bescheinigt über die festgestellten Mängel hinaus keine Mängelfreiheit der übrigen Einrichtung.

Die erforderlichen Rettungswege werden über zwei direkte Ausgänge ins Freie sichergestellt. Es ist nicht erforderlich den notwendigen Treppenraum des Gebäude zu nutzen.

Dabei wurden folgende Mängel festgestellt:

- 1) Die Ausstattung mit Feuerlöschern richtet sich nach der Technischen Regel für Arbeitsstätten „Maßnahmen gegen Brände (ASR A 2.2)“ in der jeweils gültigen Fassung. Es wird empfohlen Wasser- oder Schaumlöcher zu verwenden.

Die Standorte der Feuerlöscher sind mit dem Brandschutzzeichen F05 „Feuerlöschgerät“  kenntlich zu machen. Auf das Brandschutzzeichen kann verzichtet werden, wenn der Löscher gut sichtbar angebracht ist.

(Knop)

**Protokoll zur Brandverhütungsschau nach
§ 27 Abs. 1 NBrandSchG**

Aktenzeichen 63/Bar/00031/15/10

Antragsteller Kindergarten "Butterblume"
Dorfbeite 1, 38350 Barmke

Baugrundstück **Barmke, Dorfbeite 1**
Gemarkung: Barmke, Flur: 1, Flurstücke 49/5, , ,

Vorhaben Vorbeugender Brandschutz - Brandverhütungsschau nach § 27
NBrandSchG "Kita"

Datum 21.04.2015

Teilnehmer Frau Niewarth, Kita
Herr Treu, Stadt Helmstedt FB 21
Herr Böttinger, Stadt Helmstedt FB 54
Herr Müller, StadtBM
und der Unterzeichnende

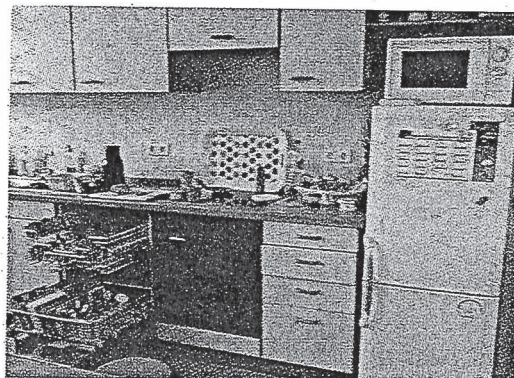
Die o. g. Einrichtung wurde im Rahmen der Brandverhütungsschau nach § 27 Abs. 1 des Niedersächsischen Brandschutzgesetzes (NBrandSchG) am begangen.

Danach müssen Gebäude, Anlagen und Einrichtungen mit erhöhtem Brandrisiko oder solche, in denen bei einem Brand eine größere Anzahl von Personen oder erhebliche Sachwerte gefährdet sind, in regelmäßigen Zeitabständen auf ihre Brand-sicherheit überprüft werden.

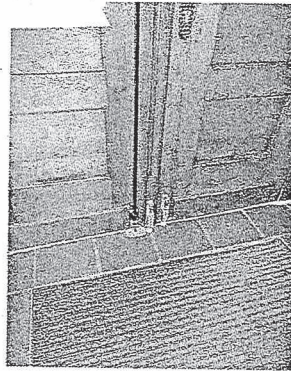
Die Brandschau stellt eine Momentaufnahme dar und bescheinigt über die fest-gestellten Mängel hinaus keine Mängelfreiheit der übrigen Einrichtung.

Dabei wurden folgende Mängel festgestellt:

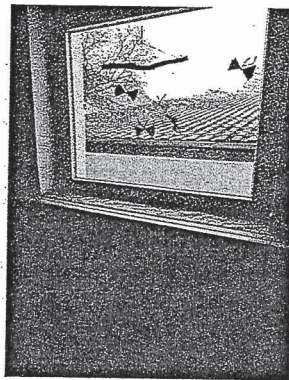
- 1) In einem Gruppenraum befand sich ein eklektischer Herd. Es wird empfohlen die-sen über einen Schlüsselschalter unter Strom zu setzen.
Dadurch wird ein versehentliches Einschalten z.B. durch die Kinder verhindert und der Herd nur wirklich dann benutzt, wenn dieser stromführend ist.



- 2) Türen im Zuge von Flucht- und Rettungswegen müssen sich beim Aufenthalt von Personen jederzeit in voller Breite öffnen lassen und dürfen nicht versperrt sein. Bei der Tür sind Türstopper vorhanden, dadurch besteht die Möglichkeit, dass sich die Tür nicht ohne weiteres öffnen lässt.



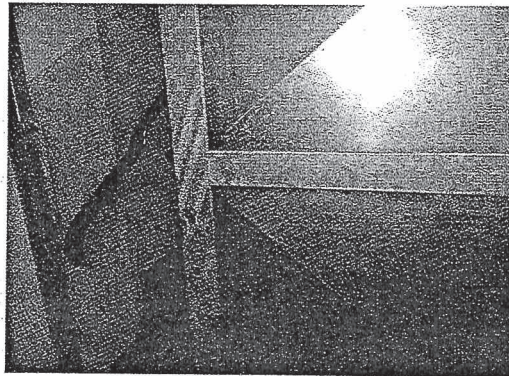
- 3) Der zweite Rettungsweg aus den Gruppenräumen wird über Fenster sichergestellt.
Der Rettungsweg über die Fenster kann anerkannt werden, wenn Auf- und Abstiegshilfen vorhanden sind.
Aufstiegshilfen sind derzeit nicht vorhanden.



- 4) Der zweite Rettungsweg über die Fenster führt auf ein Vordach und dann über eine Außentreppe.
Die Außentreppe war durch „Flutterband“ abgesperrt, so dass diese nicht ungehindert benutzt werden kann.



- 5) Die Tür zum Kellergeschoss und Sanitäreanlagen kann nicht von innen (Sanitärbereich) geöffnet werden.



- 6) In den notwendigen Fluren, die als Flucht- und Rettungsweg dienen befinden sich Dekorationen und die Garderoben der Kinder. Dieses stellt ein erhöhtes Brandrisiko dar, da es im Brandfall hierdurch zu einer sehr starken Rauchentwicklung kommt. Somit ist dieser Rettungsweg aufgrund der Verrauchung nicht mehr benutzbar.

Somit ist hier eine Brandfrüherkennung erforderlich, um die Personen auf einen Brand frühzeitig aufmerksam zu machen.

Hier zu sollten Rauchwarnmelder (Rauchmelder), die auf Rauch ansprechen und so frühzeitig auf einen Brand aufmerksam machen flächendeckend (Gruppräume, Erzieherzimmer, Materialraum) anzubringen.

Die Melder sollten untereinander über Funk oder Draht vernetzt sein. Damit beim Auslösen eines Melders dieses im gesamten Gebäude akustisch wahrgenommen wird.

Beim Kauf eines Rauchwarnmelders ist darauf zu achten, dass dieser die GS- und CE-Zeichen tragen und von einer anerkannten Stelle wie z.B. der „VdS-Schadensverhütung“ oder „TÜV Nord Kriwan Testzentrum“ geprüft und anerkannt sind und somit der DIN EN 14604 entsprechen. Die jeweiligen Einbau- und Wartungshinweise des Herstellers sind zu beachten.

Rauchmelder sollten entsprechend den Einbauvorgaben mittig in den Räumen angebracht werden, damit diese durch Brandrauch beaufschlagt werden und somit reagieren können.

- 7) Der notwendige Treppenraum steht in direkter Verbindung mit der Kindertagesstätte und ist gegenüber diesem nicht abgetrennt (§ 15 Abs. 4 DVO-NBauO)
- 8) Für das Objekt ist eine Brandschutzordnung gem. DIN 14095 Teil A, B und C zu erstellen. Hier zu liegt ein Informationsblatt in der Anlage bei.

- 9) Die Ausstattung mit Feuerlöschern richtet sich nach der Technischen Regel für Arbeitsstätten „Maßnahmen gegen Brände (ASR A 2.2)“ in der jeweils gültigen Fassung. Es wird empfohlen Wasser- oder Schaumlöcher zu verwenden.

Die Standorte der Feuerlöcher sind mit dem Brandschutzzeichen F05 „Feuerlöschgerät“  kenntlich zu machen. Auf das Brandschutzzeichen kann verzichtet werden, wenn der Löscher gut sichtbar angebracht ist.

(Knop)

**Protokoll zur Brandverhütungsschau nach
§ 27 Abs. 1 NBrandSchG**

Aktenzeichen 63/Bar/00615/15/10

Antragsteller Stadt Helmstedt FB 54 z.H. Herrn Böttinger
Markt 1, 38350 Helmstedt

Baugrundstück **Barmke, Dorfbeite 1**
Gemarkung: Barmke, Flur: 1, Flurstücke 49/5, , ,

Vorhaben Vorbeugender Brandschutz - Brandverhütungsschau nach § 27
NBrandSchG "Mehrzweckräume"

Datum 21.04.2015

Teilnehmer Herr Böttinger, Stadt Helmstedt FB 54
Herr Freu, Stadt Helmstedt FB 21
Herr Müller, StadtBM
und der Unterzeichnende

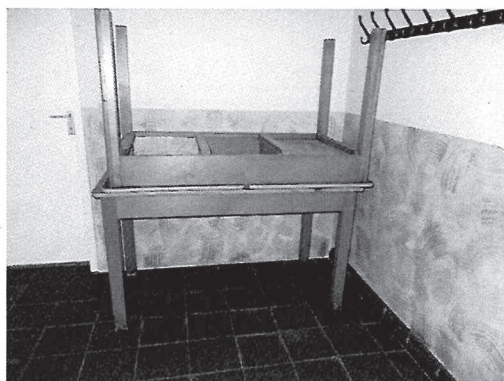
Die o. g. Einrichtung wurde im Rahmen der Brandverhütungsschau nach § 27 Abs. 1 des Niedersächsischen Brandschutzgesetzes (NBrandSchG) am 21.04.2015 im Zuge der Kindertagesstätte begangen.

Danach müssen Gebäude, Anlagen und Einrichtungen mit erhöhtem Brandrisiko oder solche, in denen bei einem Brand eine größere Anzahl von Personen oder erhebliche Sachwerte gefährdet sind, in regelmäßigen Zeitabständen auf ihre Brand-sicherheit überprüft werden.

Die Brandschau stellt eine Momentaufnahme dar und bescheinigt über die fest-gestellten Mängel hinaus keine Mängelfreiheit der übrigen Einrichtung.

Dabei wurden folgende Mängel festgestellt:

- 1) Im notwendigen Treppenraum befanden sich Brandlasten. Notwendige Treppen-räume sind frei von Brandlasten zu halten. (§ 15 DVO-NBauO)



- 2) Der notwendige Treppenraum, einziger baulicher Rettungsweg steht in direkter Verbindung mit der Kindertagesstätte im Erdgeschoss, welche gegenüber diesem nicht abgetrennt ist (§ 15 Abs. 4 DVO-NBauO)
- 3) In den Merzweckräumen können sich mehr als 10 Personen aufhalten. Der zweite Rettungsweg wird über das Gerät der Freiwilligen Feuerwehr der Gemeinde Barmke sichergestellt. Auf die Eignung und Prüfung nach § 33 Abs. 2 NBauO wird hingewiesen.

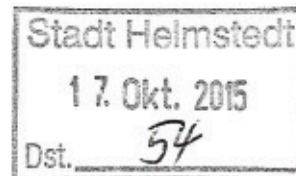


(Knop)



Randolf Gatz · Schäferkamp 10 · 38350 Helmstedt

Stadt Helmstedt
Grundstücks- und Gebäudemanagement
Markt 1
38350 Helmstedt



Objekt: Mehrzweckhaus Barmke
Dorfbreite 1
38350 Helmstedt

Auftraggeber: Stadt Helmstedt
Markt 1
38350 Helmstedt

Stand: 28.05.2015

Gutachterliche Stellungnahme zum Brandschutz Nr. 1501-20

Anlass und Auftrag

Die Stadt Helmstedt unterhält im Ortsteil Barmke ein 4-geschossiges Mehrzweckhaus, das in den jeweiligen Geschossen unterschiedlich genutzt wird. Das Kellergeschoss wird neben einzelnen Lagerräumen und Räumen für haustechnische Anlagen sowie Sanitärräumen als Jugend-Club (Disco) genutzt.

Das Erdgeschoss dient nahezu vollflächig als Kindergarten. In den beiden Obergeschossen sind in der nördlich gelegenen Gebäudehälfte kleinere Versammlungsräume (~73m² Grundfläche) angeordnet. Die südliche Gebäudehälfte dient einer Wohnnutzung und wird hier nicht betrachtet.

Am 21.04.2015 wurde das Gebäude im Rahmen einer Brandverhütungsschau durch den Brandschutzprüfer des Landkreises Helmstedt begangen. Dabei wurden teilweise gravierende Brandschutzmängel dokumentiert. Das entsprechende Protokoll der Brandverhütungsschau wurde mit Grundrissplänen als Basis für die gewünschte brandschutztechnische Bewertung übergeben.

Am 23.05.2015 erfolgte eine persönliche Inaugenscheinnahme des Objektes im Beisein eines Mitarbeiters der Stadt Helmstedt, Fachbereich Grundstücks- und Gebäudemanagement.

Adresse

Dipl.-Ing. (FH) Randolf Gatz
Schäferkamp 10
38350 Helmstedt

Kommunikation

Telefon 05351.557333
Telefax 05351.557323
Mobil 0171.5539332

Internet

mail@gatz-ingenieure.de
www.gatz-ingenieure.de

Bankverbindung

NORD/LB Helmstedt
BLZ 250 500 00
KTO 50 49 853





Bewertung und Maßnahmenbeschreibung

Nach einer örtlichen Besichtigung wird das Gebäude in die Gebäudeklasse 4 eingestuft. Konkrete Angaben zur Höhe der obersten Geschossdecke mit Aufenthaltsräumen (Decke des Dachgeschosses) liegen nicht vor. Es ist jedoch offensichtlich erkennbar, dass die oberste Decke deutlich höher als 7,00m über Geländeoberkante liegt.

Im Bestand verläuft die notwendige Treppe als baulicher Rettungsweg, über alle Geschosse, jedoch nicht in einem geschützten Treppenraum und verbindet daher derzeit alle Geschosse miteinander.

Im Erdgeschoss, welches als Hochparterre ca. 1,50m über der Geländeoberfläche angeordnet ist, besitzt die Treppe einen Ausgang ins Freie, der auf eine Stufenkonstruktion führt, um den Höhenunterschied zwischen Erdgeschoss und Geländeoberfläche zu überbrücken. Die im Bestand nicht gegebene Ausbildung eines notwendigen und abgeschotteten Treppenraumes als 1. Rettungsweg stellt einen wesentlichen Mangel dar, da sich daraus eine konkrete Gefahr für die Gebäudenutzer, insbesondere in den Obergeschossen, ergibt. Die mögliche Ertüchtigung des Treppenraumes ist insbesondere im Erdgeschoss auf Grund der Kindergartennutzung problematisch, da damit eine Nutzungseinschränkung des Eingangsbereiches verbunden wäre.

Für das Kellergeschoss mit Aufenthaltsräumen (Clubraum mit Jugenddisco) werden im Bestand die beiden Rettungswege über unmittelbare Ausgänge ins Freie gewährleistet. Die Ausgangstüren müssen sich dabei jederzeit und ohne Hilfsmittel öffnen lassen. Eine Ausstattung der Türen mit Notausgangsschlössern nach EN 179 ist daher unbedingt empfehlenswert.

Das Kellergeschoss muss gegenüber dem Erdgeschoss brandschutztechnisch abgeschottet werden. Dazu ist im Bereich der notwendigen Treppe eine feuerbeständige Trennwand zu errichten und die verbleibende Durchgangsöffnung mit einem feuerhemmenden und rauchdichten Abschluss (Tür T30-RS) abzuschotten. Auf Grund der geringen natürlichen Belichtung der Clubräume ist eine Sicherheitsbeleuchtung (Beleuchtungsstärke 1 Lux, Umschaltzeit 1 Sekunde, Betriebsdauer 1 Stunde) zu installieren. Weitere Mängel ergeben sich hinsichtlich des Raumabschlusses der Geschossdecke über dem Kellergeschoss. Leitungen werden zumeist ohne die erforderlichen Abschottungen durch die Decke geführt.

Für das 1. Obergeschoss besteht auf Grund des fehlenden Treppenraumes kein erster, sicherer Rettungsweg in baulicher Ausführung. Der 2. Rettungsweg kann über Fenster und Gerät der Feuerwehr (Steckleiter) geführt werden. Die örtliche Feuerwehr verfügt über das entsprechende Gerät.

Halten sich im Obergeschoss deutlich mehr als 10 Personen und regelmäßig mehr als 15 Personen auf, ist das Gerät der Feuerwehr als 2. Rettungsweg nicht mehr geeignet, da die erhöhte Personenzahl nicht mehr in einer angemessenen Zeit gerettet werden können. Bei einer entsprechenden regelmäßigen und planmäßigen Nutzung bedarf es eines zweiten Rettungsweges in baulicher Form. Hierfür könnte vor der wesentlichen Giebfassade eine Außentreppe (Stahlkonstruktion) angeordnet werden. Bei der Anordnung der Außentreppe sind jedoch die Bedingungen hinsichtlich der Grenzabstände zu benachbarten Grundstücken auf Grund der örtlichen Verhältnisse besonders zu beachten. Sofern die Außentreppe auf Grund ihrer Anordnung vor einer geschlossenen Fassade in mindestens feuerhemmender Bauweise nicht durch ungeschützte Öffnungen gefährdet wird, so kann bei einer Zustimmung der Bauaufsichtsbehörde unter Umständen auf die Ertüchtigung des Treppenraumes im Gebäude als 1. Rettungsweg verzichtet werden.

Adresse

Dipl.-Ing. (FH) Randolph Gatz
Schäferkamp 10
38350 Helmstedt

Kommunikation

Telefon 05351.557333
Telefax 05351.557323
Mobil 0171.5539332

Internet

mail@gatz-ingenieure.de
www.gatz-ingenieure.de

Bankverbindung

NORD/LB Helmstedt
BLZ 250 500 00
KTO 50 49 853





Dies gilt gleichfalls auch für den Aufenthaltsraum im Dachgeschoss, wobei für diesen Bereich auch die Gewährleistung des 2. Rettungsweges über Gerät der Feuerwehr problematisch ist. Als geeignetes Gerät ist hierfür ein Hubrettungsgerät (Drehleiter) erforderlich.

Ein entsprechendes Fahrzeug ist am Standort der Feuerwehr in Helmstedt vorhanden, so dass sich eine Anfahrtstrecke von ca. 8km ergibt. Unter Würdigung der Ausrück-, Fahr- und Rüstzeit ist unter normalen Bedingungen mit einem Beginn der Rettung nach ca. 15 Minuten zu rechnen. Dieser Wert liegt bereits deutlich im Grenzbereich für eine erfolgreiche Rettung von Personen bei Bränden in Gebäuden. Eine Ertüchtigung der Rettungswege aus dem Dachgeschoss über eine Außentreppe ist somit auch hier besonders sinnvoll.

Der Feuerwiderstand der tragenden und ausstreifenden Bauteile wurde zunächst nicht genauer geprüft. Erfahrungsgemäß muss für die Geschossdecken in Holzbalkenbauweise ein zum erforderlichen Feuerwiderstand in der Gebäudeklasse 4 (hochfeuerhemmend, F60) abweichender Feuerwiderstand von nur 30 Minuten (F30) angenommen werden. Für eine genauere Bewertung bedarf es einer zerstörenden Bauteilprüfung. Für die weiteren Bauteile, insbesondere Wände, kann zumeist ein ausreichender Feuerwiderstand nachgewiesen werden. Kritisch ist jedoch zumeist der obere Abschluss des Treppenraumes gegenüber dem Dachraum zu bewerten, da der erforderliche Raumabschluss selten ausreichend ist.

Die sich aus dem Protokoll der Brandverhütungsschau ergebenden Hinweise und Anforderungen sind ergänzend zu beachten.

Fazit

Eine sichere Nutzung des Gebäudes ist aus Sicht des Brandschutzes derzeit nicht gewährleistet. Hierbei ist insbesondere die Nutzung des Ober- und Dachgeschosses als besonders kritisch zu bewerten.

Als Sofortmaßnahmen zur Aufrechterhaltung des Betriebes des Kindergartens ist eine brandschutztechnische Abtrennung des Kellergeschosses in feuerbeständiger Bauweise vorzusehen sowie die vollflächige Ausstattung des Erdgeschosses mit vernetzten Rauchwarnmeldern zu gewährleisten.

Die Nutzung des Dachgeschosses ist vorerst aufzugeben. Die Nutzung des Obergeschosses ist auf maximal 15 Personen zu begrenzen. Die Personen müssen ohne wesentliche Einschränkung über Gerät der Feuerwehr gerettet werden können (keine Personengruppen mit eingeschränkter Mobilität oder Kinder unter 12 Jahren).

Dipl.-Ing. (FH) Randolph Gatz

Sachverständiger für
vorbeugenden Brandschutz

Adresse

Dipl.-Ing. (FH) Randolph Gatz
Schäferkamp 10
38350 Helmstedt

Kommunikation

Telefon 05351.557333
Telefax 05351.557323
Mobil 0171.5539332

Internet

mail@gatz-ingenieure.de
www.gatz-ingenieure.de

Bankverbindung

NORD/LB Helmstedt
BLZ 250 500 00
KTO 50 49 853



Hinweis:

Die Anlagen 1 bis 4 sind Bestandteil der gutachterlichen Stellungnahme.

Bei Änderungen an der Gebäudestruktur, einer Nutzungsänderung und/oder wesentlichen Änderungen im Betriebsablauf, bedarf es ggf. einer Anpassung der Brandschutzmaßnahmen.

Diese Stellungnahme darf nur für Zwecke verwendet werden, die mit dem Brandschutz des vorgenannten Bauvorhabens zusammenhängen.

Für diese Stellungnahme beanspruche ich den gesetzlichen Urheberschutz. Vervielfältigungen sind nur ungekürzt und/oder mit meiner Zustimmung zulässig.

Adresse

Dipl.-Ing. (FH) Randolph Gatz
Schäferkamp 10
38350 Helmstedt

Kommunikation

Telefon 05351.557333
Telefax 05351.557323
Mobil 0171.5539332

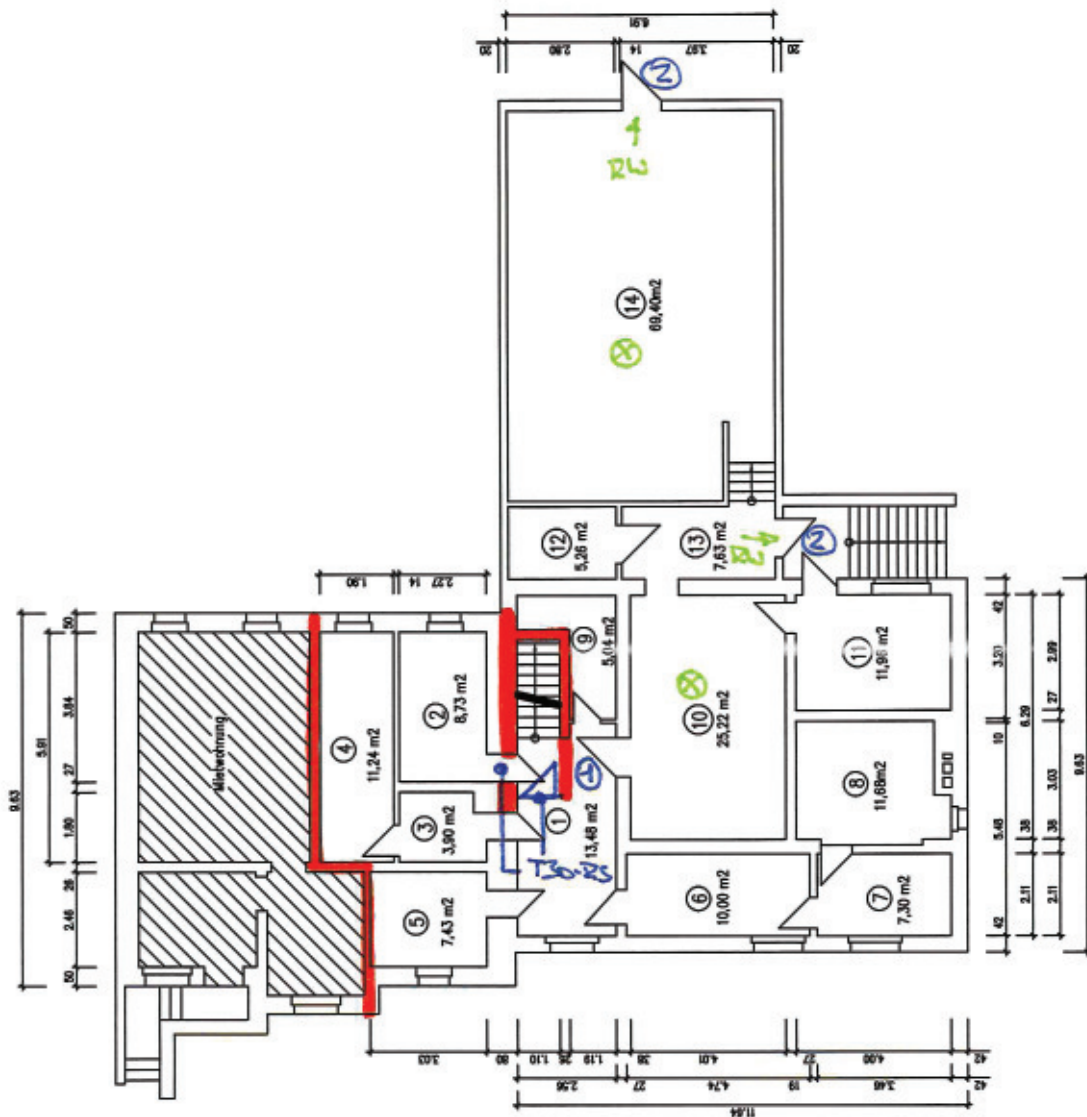
Internet

mail@gatz-ingenieure.de
www.gatz-ingenieure.de

Bankverbindung

NORD/LB Helmstedt
BLZ 250 500 00
KTO 50 49 853





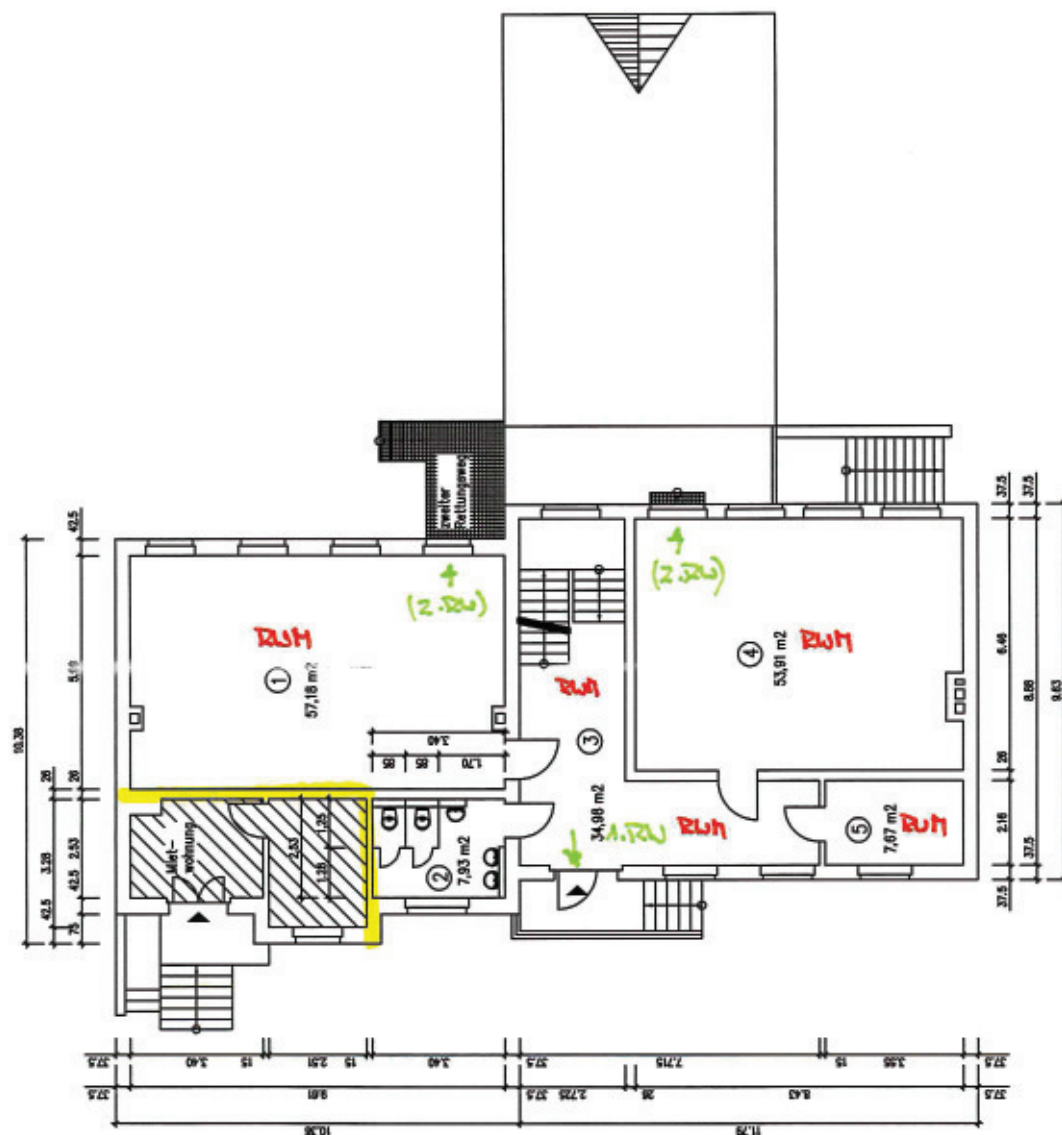
Kellergeschoss M 1:200

- ① feuerbeständige Trennwand, Türen T30-RS (Anordnung exemplarisch)
- ② Tür mit Notausgangverschluss EN 179
- ⊗ Raum mit Sicherheitsbeleuchtung
- Trennwand F90-A

ANLAGE 1 zu GS Nr. 1501-20

INGENIEURBÜRO FÜR BRANDSCHUTZ
DIPL.-ING (FH) RANDOLF GATZ
Schäferkamp 10
38350 Helmstedt





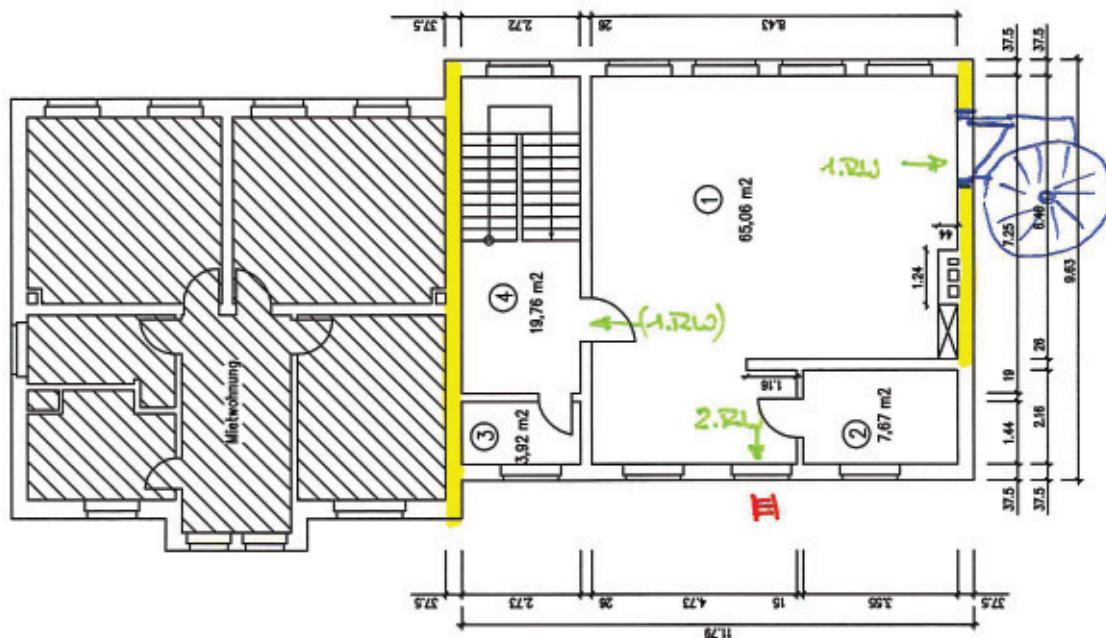
Erdgeschoss M 1:200

RWH - Rauchwarmluft der DIN 14604 - funktionsfähig
 Trennwand F30-B (minde)kuss

ANLAGE 2 zu GS 1501-20

INGENIEURBÜRO FÜR BRANDSCHUTZ
 DIPL.-ING (FH) RANDOLF GATZ
 Schäferkamp 10
 38350 Helmstedt





Obergeschoss M 1:150

III Außenküstelle mit tragb. Leiter der Feuerweh
Mindestgröße Fenster 90x120 cm im Licht

Trennwand F30-B (mindestens)



