



Brand Schulzentrum Rankestraße 13.05.2025

Fachbereich Feuerschutz · Rettungsdienst
Abteilung 37.2 Einsatzplanung · Ausbildung
Abteilung 37.5 Vorbeugender Brandschutz

Programm

- 1. Struktur der Feuerwehr Erkrath**
- 2. Objektbeschreibung**
- 3. Alarmierung**
- 4. Lage beim Eintreffen**
- 5. Maßnahmen**
- 6. Dachsanierung 2002**

1. Struktur der Feuerwehr Erkrath

Erkrath (Kreis Mettmann)

Ca. 46.000 Einwohner – 26,89 Quadratkilometer

Feuerwehr Erkrath

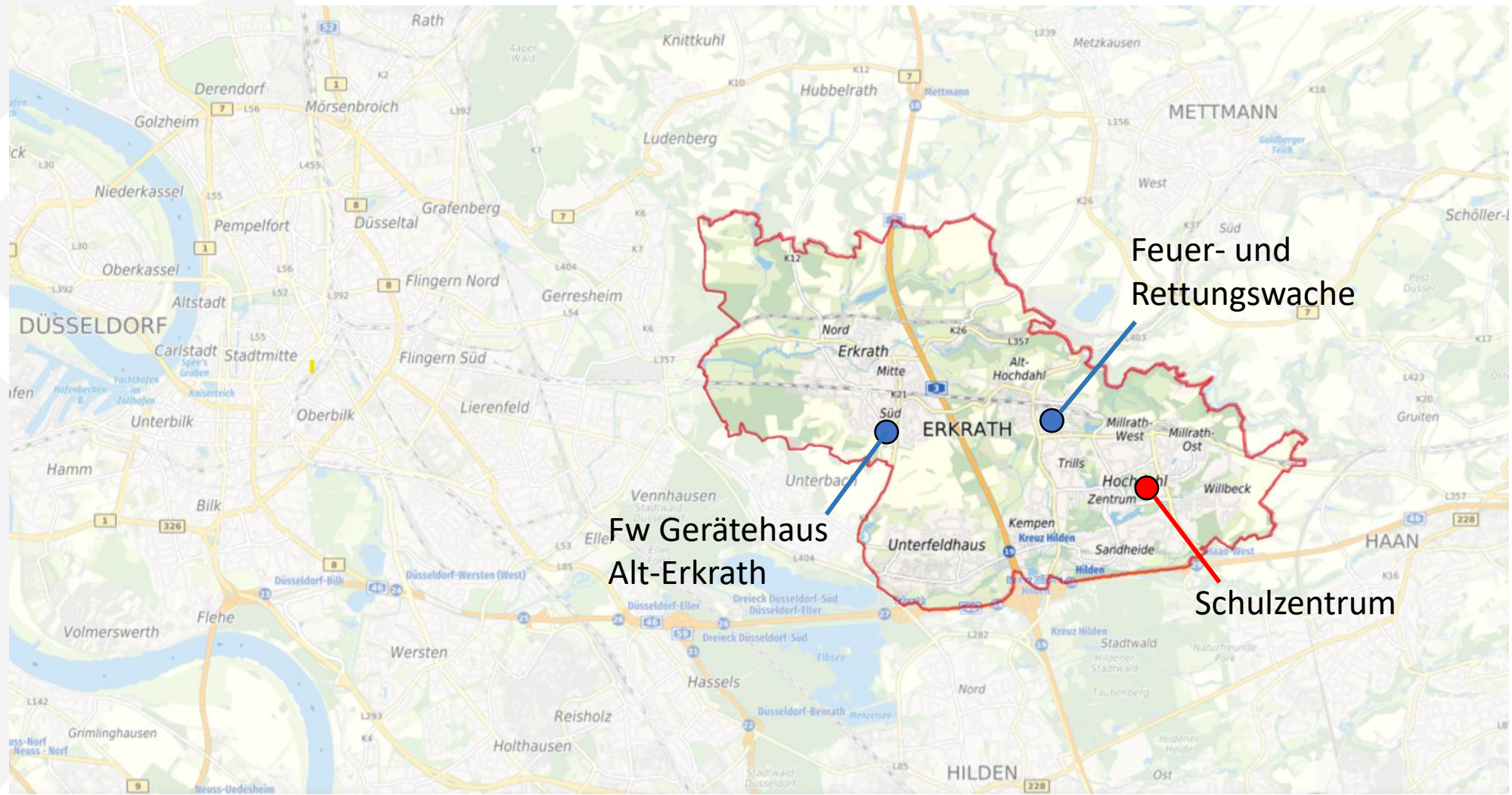
Ca. 200 Ehrenamtliche Feuerwehrleute in 3 Löschzügen und JF/KF

Ca. 65 Feuerwehrbeamte

Ca. 30 Angestellte im RD

2 LZ am Standort Wache, 1 LZ am Standort Alt-Erkrath

1. Struktur der Feuerwehr Erkrath

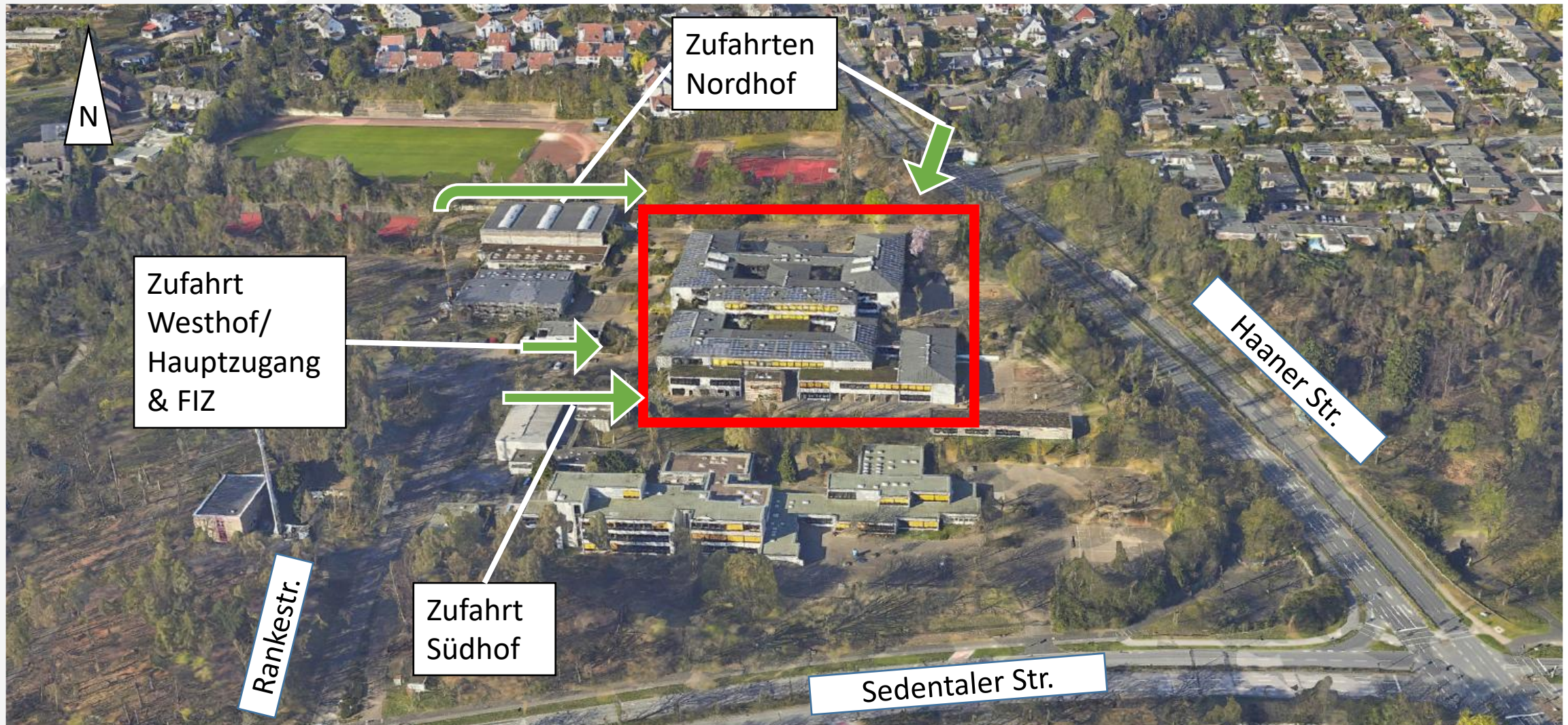


2. Objektbeschreibung

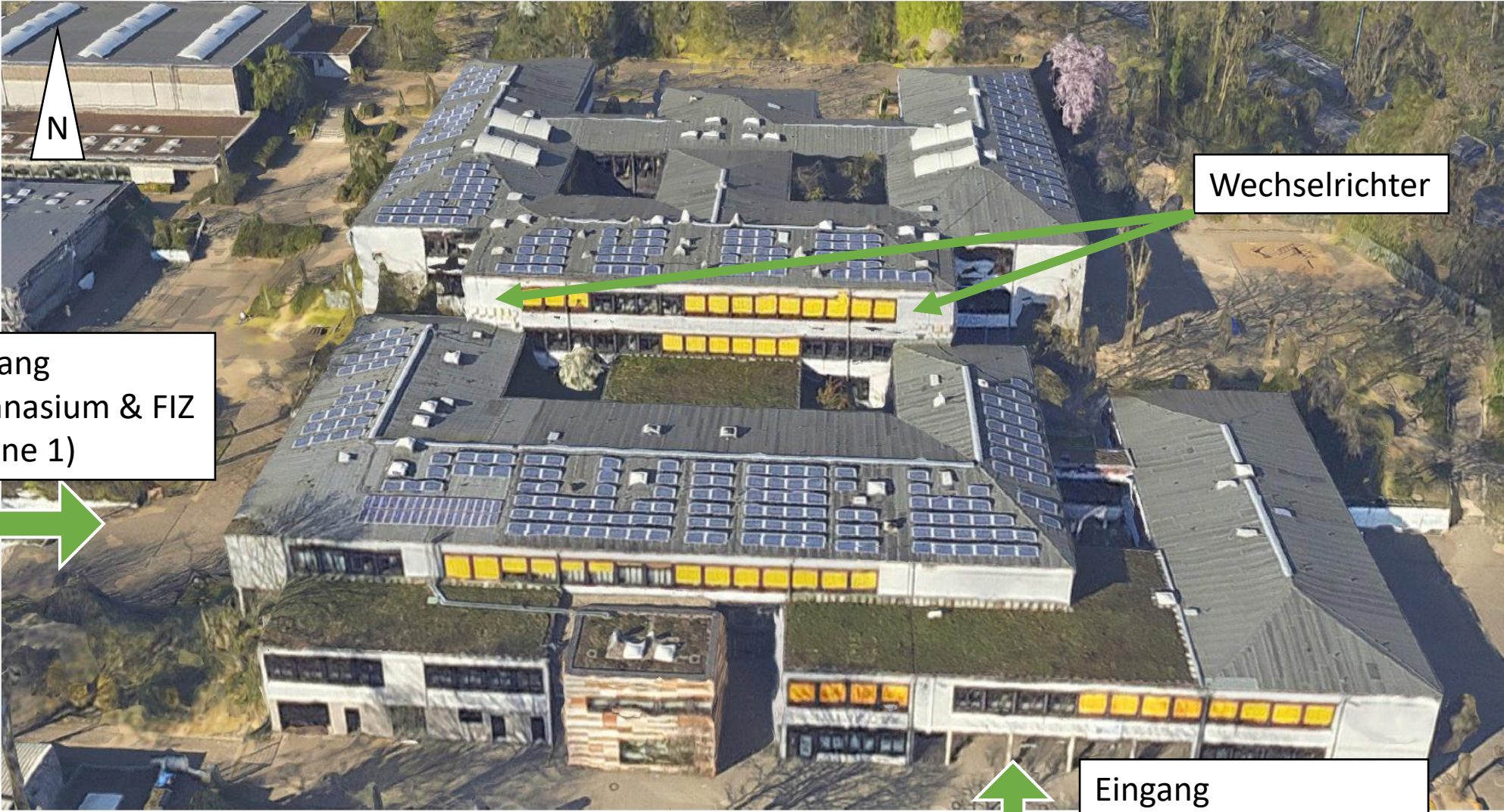
Schulzentrum Rankestr. 4-6

- **Realschule ca. 400 Schüler**
- **Gymnasium ca. 800 Schüler**
- **Gebäudeausdehnung ca. 100 x 100 m; 7 Treppenräume; 6 Innenhöfe**
- **Errichtung 1972-1974 Stahlbetonskelett mit Flachdach**
- **Dachsanierung in 2002, Errichtung von Walmdächern**
- **PV Anlage 391 Module (90kWp); Wechselrichter Ebene 3 und Ebene 0, Trennstelle in Ebene 0; errichtet ca. 2010**
- **seit 2024 Sanierung in 10 Bauabschnitten (aktuell in BA 5)**

2. Objektbeschreibung



2. Objektbeschreibung

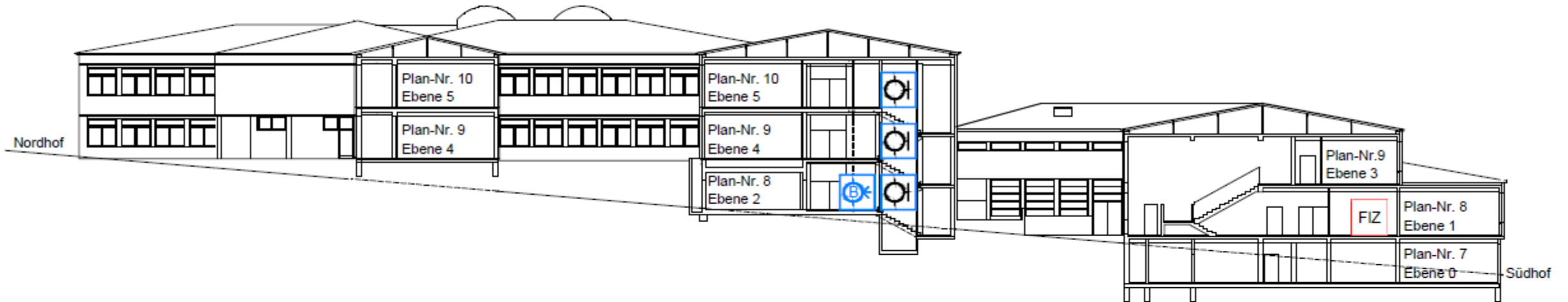


Eingang
Gymnasium & FIZ
(Ebene 1)

Wechselrichter

Eingang
Realschule (Ebene 0)

2. Objektbeschreibung



3. Alarmierung

Dienstag 13.5.2025 16:43 Uhr

Alarmierung Stichwort BMA (Handfeuermelder durch Hausmeister)

Vollalarm FW Erkrath (3 LZ + Wache)

16:46 Anruf Hausmeister brennt PV-Anlage auf Dach

16:49 Stichwortänderung FDach durch Leitstelle

Schwarze Rauchsäule bereits auf der Anfahrt sichtbar.

16:49 Eintreffen Hauptamtliche Wache (4/4/3/11) und LdF (A-Dienst)

1. Schutzziel erreicht

16:52 Eintreffen LZ 2/3 mit einem HLF (0/1/5/6) und B-Dienst

2. Schutzziel erreicht

4. Lage bei Eintreffen

Brandausbruch



→ Blickrichtung Video



4. Lage bei Eintreffen

- **Räumungssignal der BMA läuft**
- **anwesend 2 Hausmeister und 4 Raumpflegerinnen; keine Schüler mehr**
- **Entwickelter Dachstuhlbrand über Ebene 3 (Südgebäude)**
- **Auslösung des Wechselrichtertrennschalters am FIZ durch die Feuerwehr**
- **Bei Aufstellung der Drehleiter auf Südhof zunächst nur Brand von ca. 50 m² Fläche erkennbar; wenige Sekunden später südliches Dach im Vollbrand**

5. Einsatzmaßnahmen

Lageentwicklung:

Immense Wärmestrahlung

- **Führer DLK im Korb erleidet Verbrennung am Unterarm**
- **Rückzug der Fahrzeuge vom Westlichen Schulhof (EA 2) auf den Wendehammer Rankestraße**



Beschädigungen durch Wärmestrahlung am Korb der Drehleiter

5. Einsatzmaßnahmen

Lageentwicklung:

Deutliche Rauchwolke bis weithin sichtbar

- Fortlaufende Anrufe bei der Kreisleitstelle
 - ~ 30 Anrufe bis 18 Uhr dokumentiert
- NINA-Warnung veranlasst

Brennend abtropfende und fallende Bauteile entlang Traufe und im Innenhof

Vollbrand des Daches des Südgebäude ab ~17:10 Uhr

~17:20 Uhr: Brand droht an der westlichen Seite auf Nordgebäude überzugreifen



Rauchwolke sichtbar in Leichlingen (ca. 14 km entfernt)
Bildquelle: Guido Radtke – RP - Online



Brennende Bauteile stürzen von Traufe
Bildquelle: Patrick Schüller – Emergency Report

Alarmierung SAE durch HVB auf Vorschlag des AD

- **EA 1:**
 - **Trupp im Innenangriff nicht bis Feuer vorgedrungen. Gebäude auf Ebene 1 am Innenhof 4 verlassen**
 - **Außenangriff auf Dach mit C-Rohr an der Ostseite der Schule**
 - **EA 1 an die Ostflanke ausgeweitet**
- **EA 2:**
 - **DLK aus Hilden zugewiesen**
 - **Versuch Verhinderung Brandüberschlag am Übergang zum Nordgebäude mit B-Rohr**
 - **Wenderohreinsatz zunächst aufgrund von Trümmerschatten und Wärmestrahlung nicht möglich**

5. Einsatzmaßnahmen

- **Eröffnung EA 3: Brandbekämpfung Nordseite (Riegelstellung)**
 - 3 LF20, Teleskopmast
 - Aufbau Riegelstellung am Dach mittels Wenderohr
 - Zwischenzeitlich Ausbreitung des Brandes auf das Dach des Nordgebäudes über die Ostseite
 - Instellungbringen des TM aufgrund Wärmestrahlung nicht mehr möglich
 - Außenangriff mit B-Rohr, Schutz der Vegetation mit 4 C-Rohren

Bildung weiterer Einsatzabschnitte

- **EA 4: Wasserversorgung**
- **EA 5: Messen**
- **EA 6: Hygiene und Verpflegung**

Brandausbreitung auf das Dach des Nordgebäudes



Feststellung Asbestsanierung im Gebäude im EA 3

- LANUK zur Einsatzstelle
- Messergebnisse und Meldung durch Immobilienmanagement: Weißer Asbest
 - Weniger gefährlich. Mit Wasser abspülbar. Brandschutzkleidung wie gewohnt reinigen.
- Alle Einsatzkräfte im Außenbereich mindestens FFP2-Maske ab ~18:40 Uhr
- EA 6
 - Lokales Hygienekonzept stößt an Grenzen
 - Alle Einsatzkräfte im Innenangriff müssen durch Dekon, nach Innenangriff Wechsel auf ABEK-Filter
 - Aufbau Dekon ab 21:00 Uhr mit eigenen Mitteln (AB-Gefahrgut) auf Schulhof Carl-Fuhlrott-Schule
 - Anforderung Umweltschutzzug mit DEKON-P 30 wegen Duschzelt (~20:30 Uhr)
 - Duschzelt in Betrieb um ~23:30 Uhr
 - Verpflegung ab 20:00 Uhr bis Einsatzende (Folgetag) durch DRK OV Erkrath und OV Gruiten in Carl-Fuhlrott-Schule

5. Einsatzmaßnahmen

Braunfärbung im Trinkwasser

- **Hohe Wasserabgabe**
 - Zeitweise 3 Wenderohre über DLK bzw. TM, 3 mobile Werfer, 5 B-Strahlrohre und weitere C-Rohre (über 10.000 l/min) aus 2 Versorgungsleitungen (Rankestraße und Haaner Straße)
 - Stadtwerke mussten zwischenzeitlich Leitungen spülen
- **EA 4:**
 - Wasserversorgungszug Nord – ELW1, 2 TLF 4000, AB-Tank (10.000 l Wasser), LF20KatS, SW2000, GW-L2
 - **Aufbau Saugstelle mit Fahrzeugpumpe und abgesetzter Pumpe am Stadtweiher**
 - Versorgung Rankestraße (AB-Tank als Pufferbehälter) mit 4 B-Leitungen

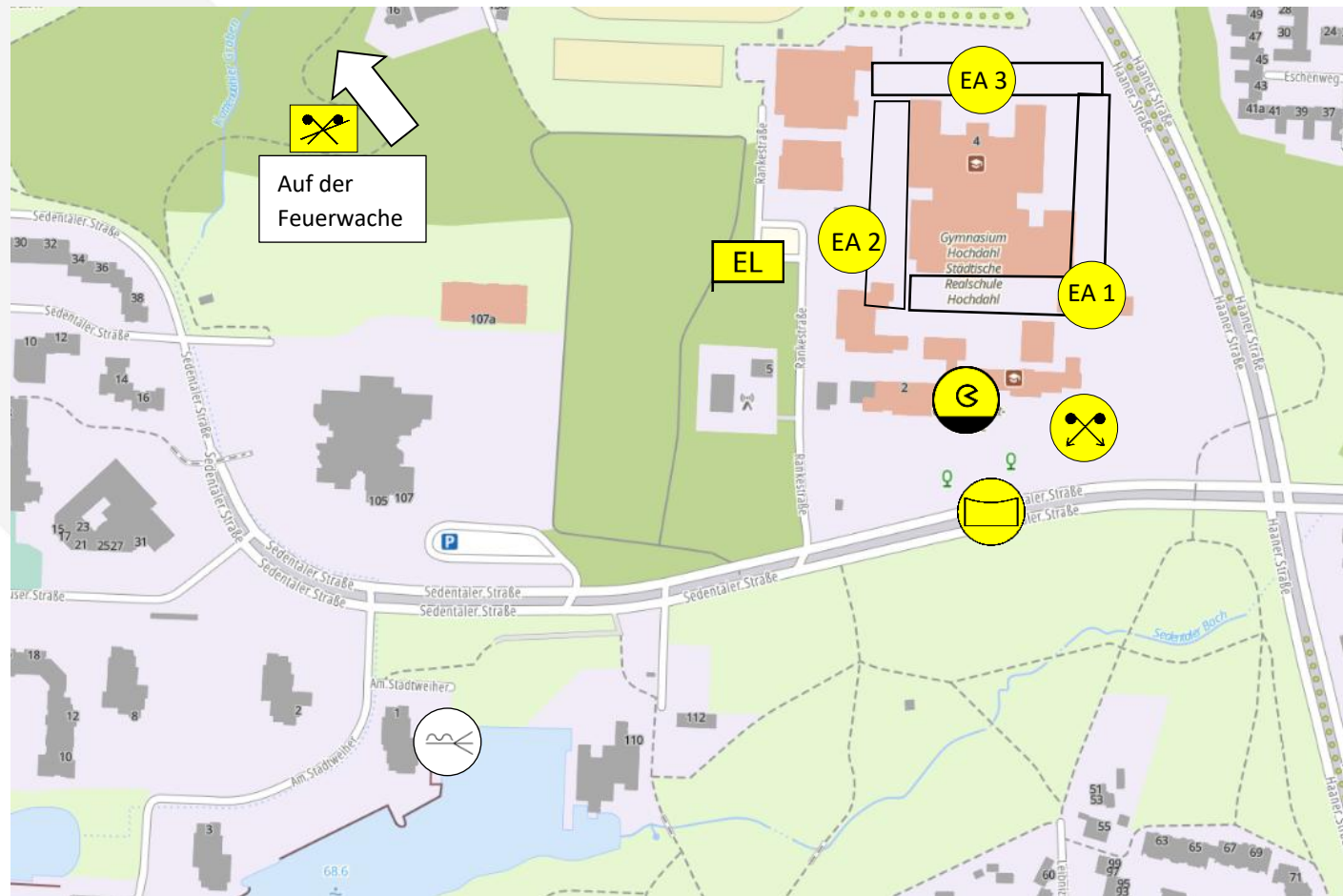


Wasserentnahmestelle Stadtweiher
Bildquelle: Patrick Schüller – Emergency Report

Messung von Schadstoffen

- **Ausbreitungskeule 60° in süd-westlicher Richtung**
- **Kindergärten und Grundschulen in Ausbreitungsrichtung**
- **Austritt von Asbest mit dem Brandrauch gilt als ausgeschlossen**
- **EA 5**
 - **Messzug: ELW1, 2 ABC-Erkunder, 2 MTF, 1 PKW**
 - **Messung an insgesamt 13 Punkten auf CO, HCl, HCN, Nitrose Gase**
 - **Ergebnisse negativ**
 - **Wischproben an 5 Kindergärten und Grundschulen (Ergebnis am Folgetag negativ)**

Übersichtsdarstellung der Einsatzstellenstruktur



5. Einsatzmaßnahmen

Feuer außen unter Kontrolle, Innenangriff läuft ab ~19:30 Uhr



5. Einsatzmaßnahmen

EA 1:

- **Angriff an der Ostflanke über Baugerüst der Fassadensanierung**
- **Brandbekämpfung in den Innenräumen auf Ebene 3**

EA 2:

- **Löschmaßnahmen über Wenderohr der Drehleiter nach Bedarf**
- **Brandbekämpfung in der Aula und in den Innenräumen auf Ebene 3**

EA 3:

- **Brandbekämpfung in den Innenhöfen 5 und 6**
- **Brandbekämpfung in den Räumen der Ebene 4 und 5**
 - **Strahler im Physikvorbereitungsraum**
 - **Sicher im Tresor untergebracht**
 - **Kontamination und Strahlenbelastung war ausgeschlossen**

Maßnahmen fortgeführt

- **Anforderung THW um 19:40**
- **Rücknahme der EA 1 und 2 nach Kontrolle der Innenräume im Südgebäude und der Dachfläche (nach Mitternacht)**
- **Rücknahme EA 4 nach Verringerung der Löschwasserabnahme (nach Mitternacht)**
- **Rücknahme EA 5 nach Reduzierung der Rauchausbreitung und Durchführung der Wischproben (~22:30 Uhr)**
- **EA 3 Löschmaßnahmen im Innenangriff bis Mittag des Folgetags, danach noch mehrere Stunden Brandwache**
- **EA 6 mit Dekon bis 12:30 Uhr am Folgetag**

5. Einsatzmaßnahmen

Problemstellungen:

- **Brandschutt in Innenhöfen – Schlauchplatzer**
 - Brandgeschehen im Nordgebäude konzentriert um Innenhöfe
 - Angriffsweg nicht nutzbar, wegen des Brandschutts
- **Aufstellflächen für Drehleitern**
 - Baurechtlich bei Schulen nicht vorgesehen
 - Aufgrund von Hanglage und Treppen konnte die Ostseite gar nicht und die Westseite nur eingeschränkt erreicht werden
- **Feuer breitete sich unter der Dachhaut aus**
 - Intakte Dachhaut hält Wasser vom Brandherd ab

Schlauchplatzer bei Angriff über Innenhof 6



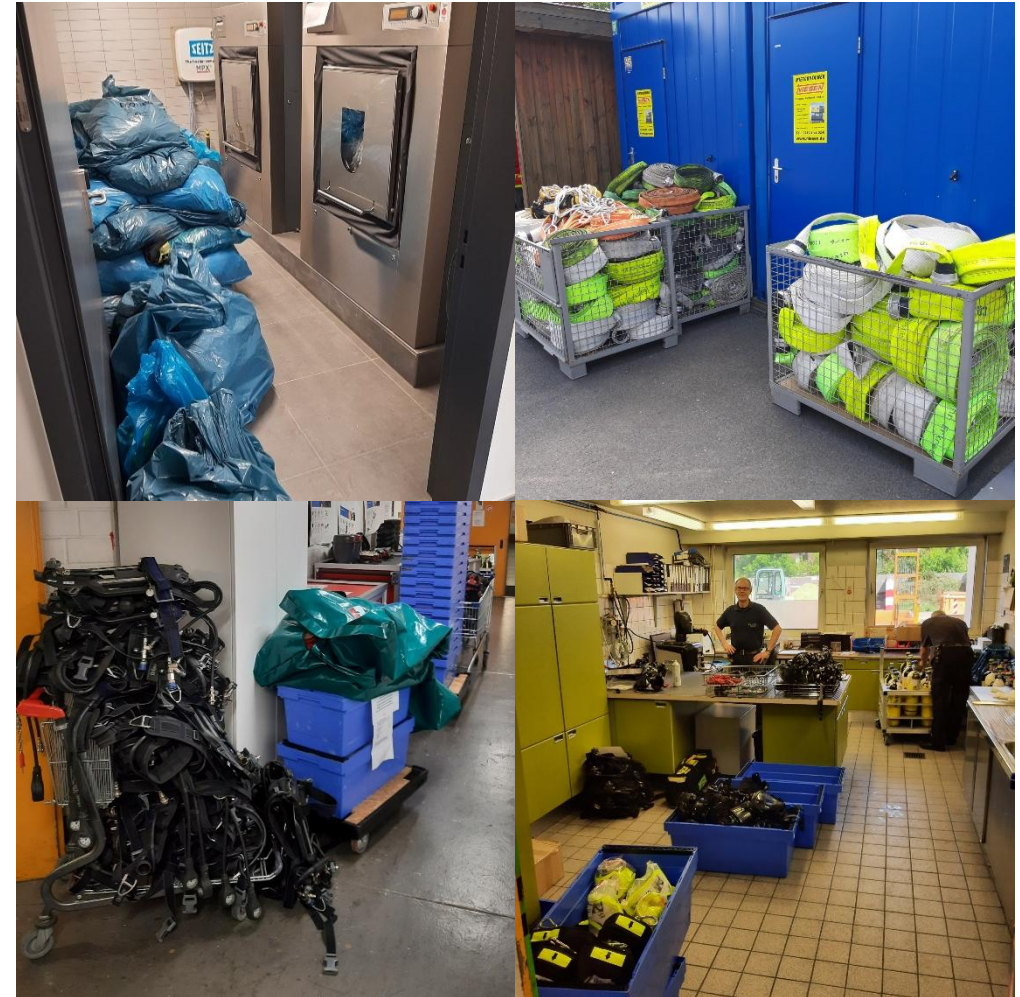
Rolle des THW und Nachbereitung

- **THW baut ab 20:00 Uhr großflächig Beleuchtung auf**
- **Transport verpackter kontaminierter Einsatzkleidung zum eigenen Gelände**
- **Sortierung der Einsatzkleidung nach Feuerwehr (in Schutzkleidung)**
 - In Frühphase wurde Gerät und Kleidung nicht separiert. Erst mit Aufbau des Dekonbereichs.
- **Transport teilweise direkt zur Zielfeuerwehr**
- **Nach dem Einsatz Aufräumen von Schläuchen und allem anderen Material durch THW**
 - **In Folgetagen immer wieder Logistiktransporte durch THW zu anderen Feuerwehren**

5. Einsatzmaßnahmen

Nachbereitung

- **Reinigung der Atemschutzgeräte, Schläuche, Kleidung und anderem Material dauerte ca. 1-2 Wochen**
- **Reinigung der Kleidung in der bereits fertiggestellten Wäscherei der neuen Wache**
- **Einsatzbereitschaft der Feuerwehr Erkrath am Folgetag (14.05.) weitestgehend wieder hergestellt**



5. Einsatzmaßnahmen

Weiteres:

Rund 250 Einsatzkräfte der Feuerwehr im Einsatz

Insgesamt 4 leichtverletzte Personen

- **Einsatzkraft mit Verbrennung am Arm**
- **2 Einsatzkräfte mit Umknickverletzung**
- **Mitglied der Presse mit Verdacht auf Rauchgasvergiftung**

Unterstützung durch

- **Feuerwehren aus Haan, Heiligenhaus, Hilden, Langenfeld, Mettmann, Monheim, Ratingen, Velbert, Wülfrath, Düsseldorf, Solingen, Wuppertal**
- **DRK OV Erkrath und OV Gruitzen (Versorgung)**
- **THW (Beleuchtung und Logistik)**
 - **OV Haan, OV Heiligenhaus/Wülfrath, OV Hilden, OV Köln-Ost, OV Köln Nord/West, OV Velbert, OV Bergisch Gladbach, OV Solingen**

6. Dachsanierung 2002-2005



Luftbild 1999 Flachdach



Luftbild 2007 Walmdach ca. 15° Neigung



Luftbild 2013 PV-Anlage

6. Dachsanierung 2002-2005



6. Dachsanierung 2002-2005

Brandschutzkonzept
gemäß § 9 BauPrüfVO

Projekt:	Dachsanierung Gymnasium und Realschule Schulzentrum Erkrath Rankestr. 2-4 40699 Erkrath	<p style="text-align: center;">Gehört zur Baugenehmigung Az: 63-BA-2002-0011 vom 17. Juni 2002</p> <p style="text-align: center;">Stadt Erkrath Der Bürgermeister -Untere Bauaufsichtsbehörde-</p> <p>Erkrath, den 17. Juni 2002</p> <p style="text-align: center;">Im Auftrag</p> <div style="background-color: #cccccc; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>
Bauherr:	Stadt Erkrath -Immobilienmanagement- Postfach 1154 40671 Erkrath	
Architekt:	Architekturbüro <div style="background-color: #cccccc; width: 100px; height: 20px; margin: 5px 0;"></div> 40477 Düsseldorf	<p style="color: red; text-align: center;">Brandschutztechn. geprüft: 27. Mai 2002</p> <p>Erkrath, den _____</p> <div style="background-color: #cccccc; width: 100px; height: 20px; margin: 0 auto;"></div>

4.

Die geplante Dachkonstruktion wird an den vorerwähnten Achsen durch Hochführung der Trennwände in F 90-A ebenfalls in vier Brandbekämpfungsabschnitte unterteilt.

4.1

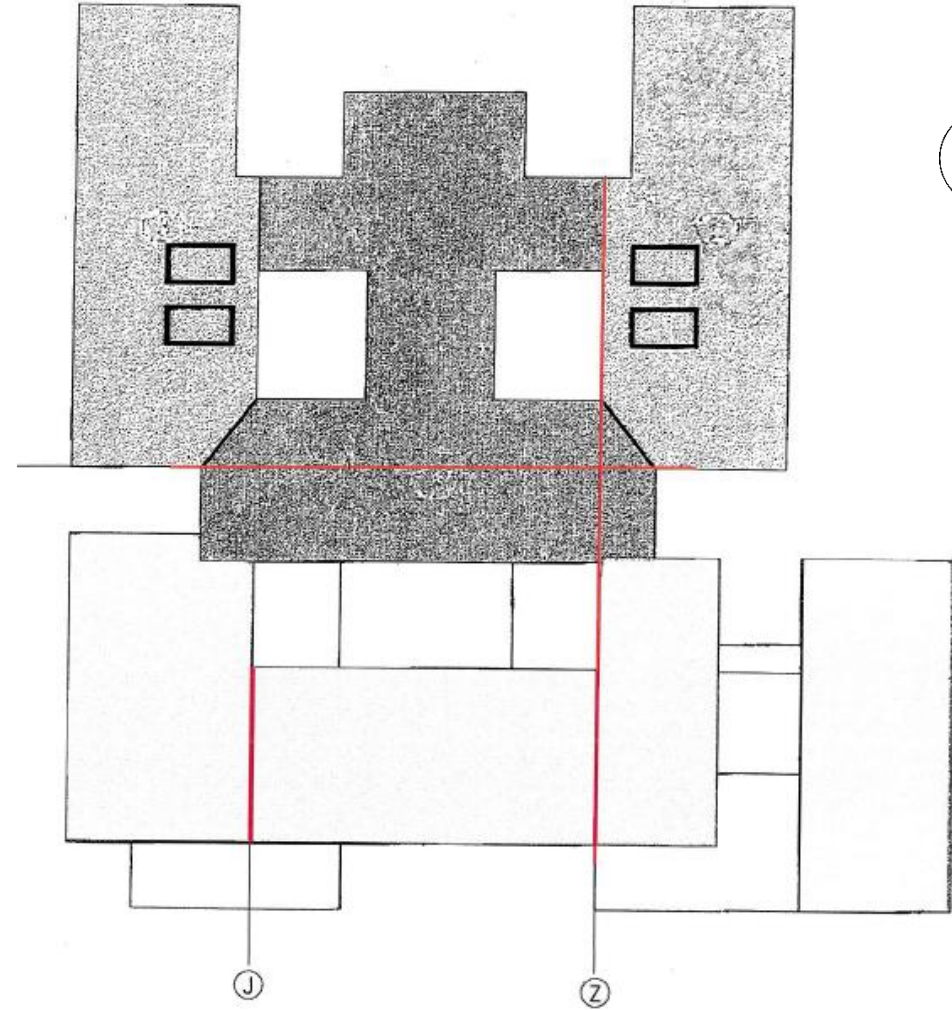
Die Trennwände sind bis unmittelbar unter die Dachhaut zu führen, wobei Anschlussbereiche an das Dach mittels Mineralwolle mit einem Schmelzpunkt $\geq 1.000 \text{ }^\circ\text{C}$ auszubilden sind.

4.2

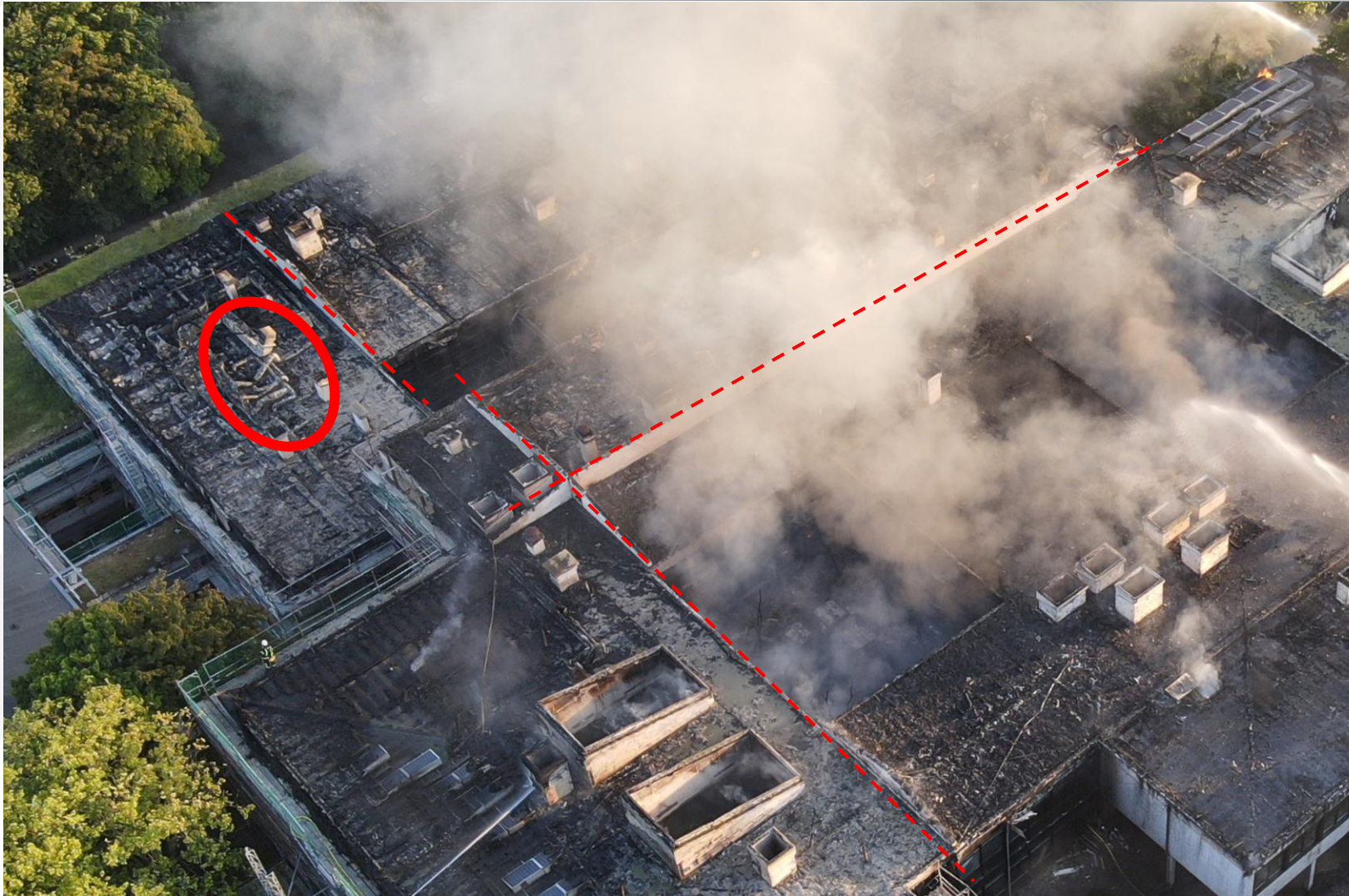
Über die zuvor beschriebenen Gebäudetrennwände werden diverse Holzbauteile ohne jegliche Abschottung hinweggeführt.

Gegen diese Erleichterung bestehen keine Bedenken, da die jeweils darunter befindlichen Ebenen in mindestens F 30-A abgetrennt sind bzw. werden oder andere Kompensationsmaßnahmen ergriffen werden (siehe auch nachfolgende Punkte).

6. Dachsanierung 2002-2005



6. Dachsanierung 2002-2005



**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit.
Ich beantworte gerne Ihre Fragen.**