



Modernisierung der „Alten Feuerwache“ in Grevenbroich



Projekt Nr.:	2026-13
Bauvorhaben:	Modernisierung der „Alten Feuerwache“ Grevenbroich
Bauherr:	Stadt Grevenbroich Am Markt 1 41515 Grevenbroich
Architektur:	Werkgemeinschaft Quasten-Mundt PartGmbH Lindenstraße 31 41515 Grevenbroich

Erläuterungsbericht TGA - Neubau Veranstaltungshalle,

Teilsanierung des bestehenden Verwaltungsgebäude

HOAI Leistungsphasen 1 - 2

Erläuterungsbericht zur LPH 2

Bearbeitungsstand: LPH 2



Ausgangssituation

Die Alte Feuerwache Grevenbroich ist ein bedeutendes soziokulturelles Zentrum im Herzen der Stadt, das von der Innenstadt fußläufig erreichbar ist. Direkt an der Erft gelegen und eingebunden in die historische Achse zwischen Schloss, Schlossstraße und Finlay-Park besitzt das Gebäude eine hohe städtebauliche und kulturelle Bedeutung. Die zentrale Lage macht die Alte Feuerwache zu einem idealen Ort für Begegnung, Kultur und Jugendarbeit.

Der Gebäudekomplex besteht aus zwei miteinander verbundenen Baukörpern. In einem Gebäudeteil befinden sich Kurs- und Seminarräume, im anderen die ehemalige Wagenhalle der Feuerwehr, die bereits heute als Veranstaltungssaal genutzt wird.

Trotz der langjährigen und erfolgreichen Nutzung entsprechen die aktuellen räumlichen Strukturen in vielen Bereichen nicht mehr den Anforderungen an eine moderne Kultur-, Bildungs- und Begegnungsstätte.

Insbesondere die Barrierefreiheit ist derzeit durch die unterschiedlichen Höhenniveaus nur eingeschränkt gegeben. Die Wegeführung ist teilweise unübersichtlich, einzelne Bereiche sind nur umständlich erreichbar und die Orientierung innerhalb des Gebäudes fällt insbesondere Erstbesuchern schwer.

Auch der Veranstaltungssaal weist funktionale Defizite auf. Es fehlen ein angemessener Empfangsbereich sowie eine direkte Anbindung an die Sanitäranlagen. Die technische Ausstattung ist in die Jahre gekommen und die räumlichen Rahmenbedingungen schränken die Nutzungsmöglichkeiten für kulturelle und größere Veranstaltungen deutlich ein.

Auch die Kurs- und Seminarräume entsprechen hinsichtlich Erschließung, Orientierung und Aufenthaltsqualität nicht mehr den heutigen Anforderungen.

Aufgabenstellung allgemein

Mit der Modernisierung wird die Alte Feuerwache zu einem barrierefreien, energieeffizienten und multifunktionalen Zentrum für Kultur, Bildung, Begegnung und Jugendhilfe weiterentwickelt. Gleichzeitig werden die Kapazitäten erweitert, die Aufenthaltsqualität verbessert und die Voraussetzungen für einen modernen Veranstaltungsbetrieb geschaffen. So wird die Alte Feuerwache langfristig als wichtiger Treffpunkt für Kinder, Jugendliche und Familien.

Ein wesentlicher Bestandteil der Maßnahme ist die Neuordnung des Veranstaltungsbereichs. Die bestehende Wagenhalle sowie der dazwischenliegende Anbau werden zurückgebaut und durch einen funktional und energetisch zeitgemäßen Neubau ersetzt, der Foyer, Andienungsbereich sowie Veranstaltungshalle aufnimmt.

Mit dem Neubau entsteht erstmals ein großzügiges, repräsentatives Foyer, das als klar erkennbarer Eingangsbereich und zentrale Adresse der Alten Feuerwache dient. Neben einem Empfangsbereich mit Garderobe und Thekenbereich werden hier auch barrierefreie Sanitäranlagen integriert. Das Foyer bietet ausreichend Platz für Empfänge, Ausstellungen, kleinere Veranstaltungen oder Begegnungsformate und kann damit auch unabhängig vom großen Saal genutzt werden.

Direkt angrenzend wird die neue Küche angeordnet. Sie umfasst eine Ausgabeküche, Spülküche, Kühlzelle sowie die erforderlichen Lagerflächen. Durch die unmittelbare Verbindung zum Foyer und zum Veranstaltungssaal entstehen kurze Wege und effiziente Betriebsabläufe. Die Anlieferung erfolgt über einen separaten Zugang und ist vollständig vom Besucherverkehr getrennt.



Der Veranstaltungssaal wird umfassend erweitert und modernisiert. Durch die Vergrößerung können künftig bis zu 800 Personen bei Stehveranstaltungen beziehungsweise bis zu 400 Personen bei Bestuhlungen aufgenommen werden. Moderne Bühnen-, Licht- und Tontechnik, verbesserte Akustik sowie flexible Nutzungsmöglichkeiten schaffen die Voraussetzungen für ein breites Spektrum kultureller, gesellschaftlicher und pädagogischer Veranstaltungen.

Ergänzt wird das Raumprogramm durch einen neuen Funktionstrakt mit Bereichen für Anlieferung, Catering, Technik, Lager und Backstage. Die betrieblichen Abläufe werden dadurch deutlich verbessert und Besucher- sowie Lieferverkehr konsequent voneinander getrennt.

Der prägende historische Gebäudeteil im Süden bleibt erhalten und wird umfassend modernisiert. Hier befinden sich weiterhin die Seminar- und Kursräume der Alten Feuerwache. Durch einen neuen Durchbruch werden alle Gebäudeteile künftig intern barrierefrei miteinander verbunden. Zusätzlich sorgt ein Hebelift für die barrierefreie Erschließung des Obergeschosses.

Darüber hinaus werden die Ausstattung, die Möblierung sowie die technischen Anlagen modernisiert. Neue Aufenthaltsbereiche und Teeküchen verbessern die Arbeitsbedingungen für Mitarbeitende und Nutzer. Zur Erfüllung der bauordnungsrechtlichen Anforderungen wird ein zweiter baulicher Rettungsweg über Treppen an beiden Giebelseiten realisiert.

Im Obergeschoss entsteht ein neuer Backstage-Bereich, der über einen separaten Eingang erschlossen wird, mit Umkleiden, Sanitäranlagen und Aufenthaltsräumen. Ergänzt wird dieser durch eine Teeküche sowie eine direkt angeschlossene Terrasse.

Die unmittelbare Nähe und Anbindung zur Bühne ermöglicht künftig professionelle Abläufe bei Veranstaltungen und verbessert die Rahmenbedingungen für Künstlerinnen, Künstler und Mitwirkende erheblich.

Zur Unterbringung der technischen Anlagen wird der neue Funktionstrakt teilweise unterkellert. Dadurch können die erforderlichen technischen Einrichtungen zentral und platzsparend untergebracht werden, ohne die Nutzflächen im Erdgeschoss einzuschränken.

Maßnahmenbeschreibung – Technische Gebäudeausrüstung (TGA)

Im Zuge der Sanierung und Modernisierung der Alten Feuerwache als soziokulturelles Zentrum ist die technische Gebäudeausrüstung umfassend betrachtet worden um eine zeitgemäße, wirtschaftliche und nachhaltige TGA-Ausstattung, die den Anforderungen eines multifunktional genutzten Veranstaltungs- und Kursgebäudes gerecht wird zu errichten

Die vorliegende Vorplanung beschreibt das empfohlene Anlagenkonzept für die technische Gebäudeausrüstung für den geplanten Neubau einer Veranstaltungshalle und einer Teilsanierung des bestehenden Verwaltungsgebäudes der „Alten Feuerwache“ in Grevenbroich.

Ziel der Planung ist die Entwicklung eines wirtschaftlichen, energieeffizienten und nachhaltigen Versorgungskonzeptes, das den unterschiedlichen Nutzungsanforderungen einer modernen Mehrzweckgebäude gerecht wird. Eine Anpassung der Anlagentechnik, bezogen auf das Bestandsgebäude, wurde hierbei berücksichtigt.

Die Betrachtung umfasst die Gewerke Sanitärtechnik, Entwässerungsanlagen im Gebäude, sowie die Entsorgung von Schmutz- und Regenwasser, Erneuerung der Wärmeversorgung, Kühlung, Raumlufttechnik, Gebäudeautomation, Anpassung, Erweiterung und Erneuerung der Elektrotechnik, sowie die Einbindung regenerativer Energiequellen.



Allgemeine Grundlagen:

- Teilsanierung des Bestandsgebäudes mit Teilumbau und Anpassung der Gebäudetechnik
 - Neubau eines Veranstaltungssaales (bis ca. 800 Personen), mit Bühnentechnik, Lager und Backstageräumen, zur multifunktionalen Nutzung.
 - Berücksichtigung von Barrierefreiheit, Energieeffizienz und betrieblichen Anforderungen
 - Weiterverwendung bestehender Anlagenteile, sofern technisch sinnvoll und wirtschaftlich vertretbar im Bestandsgebäude.
 - Alle Anlagen gemäß den geltenden Normen, Richtlinien und gesetzlichen Vorgaben (u. a. GEG, VDE, DIN, DIN-EN)
-

Öffentliche Erschließung – Kostengruppe KG 220:

- Erstellung neuen Schmutzwasser-Hausanschluss mit Anschluss an die öffentliche Kanalisation
- Verlegung des Trinkwasserhausanschluss in den neuen HA-Raum
- Rückbau des vorhandenen Gasanschlusses (neue Versorgung über Wärmepumpe)
- Herstellung Anschluss an die Mittelspannung (Aufstellung einer neuen Trafostation)

Technische Ausrüstung - Kostengruppe KG 400

Sanitärtechnik (GWA-Anlagen) KG 410:

Bestandsgebäude: (Verwaltungsgebäude der Alten Feuerwache)

- Anpassung von Teeküchen und Aufenthaltsbereichen im EG und OG
- Erweiterung der WC-Anlagen (EG und OG), Errichtung barrierefreies WC (EG) mit Anpassung und Umbau der Abwasser- und Trinkwassernetze im Bestand
- Einbau einer Aufwärm- und Vorbereitungsküche, (keine Kochküche!) im EG mit Lagerräumen, Ausgabe sowie Spülküche für allgemeine Veranstaltungen im Saal
- Anpassung und Ertüchtigung Brandschutz
- Diverse Rückbau- und Baunebenarbeiten im Bestand
- Hygienartikel und Beschläge

Neubau Veranstaltungssaal:

- Grundleitungen unterhalb der Bodenplatte für neue WC-Anlagen
 - Erstellung neuer WC-Anlagen im EG und OG, sowie behindertengerechtes WC im EG
 - Dachentwässerung einschl. erforderlichen Grundleitungen innerhalb des Gebäudes
 - Trinkwasserverteilnetz für den kompletten Neubaubereich
 - Hygienartikel und Beschläge
 - Dezentrale Warmwasserbereiter (Durchlauferhitzer / Klein-Durchlauferhitzer)
 - Erneuerung Trinkwasser-Hausanschluss
-



Wärme- und Kälteversorgungsanlage KG 420:

Bestandsgebäude: (Verwaltungsgebäude der Alten Feuerwache)

- Die vorhandene Gasheizung wird stillgelegt und das Verwaltungsgebäude an die Hochtemperatur-Wärmepumpe der neuen Veranstaltungshalle angeschlossen
- Rückbau der vorhandenen Gasversorgung und Kesselanlage im Gebäude
- Austausch von Heizkörpern im Bestandsgebäude / Anpassung im Bereich vom Raumgeometrieänderungen und Raumanordnungen
- Neues Leistungsnetz zur Anbindung der Wärmeverteilnetze an die neue Wärmepumpenverteilung im KG des Neubaus.
- Diverse Rückbau- und Baunebenarbeiten im Bestand

Neubau Veranstaltungssaal:

- Aufstellung von 2 Hochtemperatur-Wärmepumpen einschl. Auffangwanne und Unterkonstruktion zur Aufstellung auf der Dachfläche für den Heiz- und Kühlbetrieb
- Verteiler- und Rohrsystem zur Wärme- und Kälteverteilung im KG der neuen Veranstaltungshalle einschl. Pufferspeicherladung für Heiz- und Kühlbetrieb.
- Heiz- und Kühlregisteranbindung der RLT-Anlage auf dem Dach der Veranstaltungshalle
- Fussbodenheizung in der Veranstaltungshalle mit Kühlunterstützung.

Raumluftechnische Anlagen KG 430:

Bestandsgebäude: (Verwaltungsgebäude der Alten Feuerwache)

- Einbau und Nachrüstung Kleinraumlüfter in WC-Bereichen der Raumanpassung
- Lüftungsgerät im Dachraum für die Be- und Entlüftung WC-Bereiche
- Lüftungsgerät im Dachraum für die Be- und Entlüftung neue Aufwärm- und Spülküche
- Luftkanalnetze und Auslässe für die o.g. Lüftungsbereiche
- Diverse Nebenarbeiten für Kernbohrungen etc. im Sanierungsbereich
- Nachrüstung von 3 Raumkühlanlagen in den Besprechungsräumen

Neubau Veranstaltungssaal:

- Raumluftechnische Anlage (ca. 35.000 m³/h) auf der Dachfläche für die Veranstaltungshalle und Lager- und Nebenräume mit den Funktionen Heizen/Kühlen für max. 800 Personen
 - Unterkonstruktion zur Aufstellung der RLT-Anlage auf der Dachfläche
 - Luftverteilnetze im Veranstaltungs- und Foyer- und Lagerbereich mit Luftauslässen
 - Wetterfeste Dämmung der Luftkanäle im Aussenbereich
 - Mess-Steuer und Regeltechnische Anlage zur Steuerung der Wärme-Kälte und RLT-Anlage, Einbindung von Wetterdaten, CO² - Erfassung sowie Energieoptimierung
-



Starkstromanlagen KG 440:

Bestandsgebäude: (Verwaltungsgebäude der Alten Feuerwache)

- Anpassung der Starkstromnetze nur im Bereich der Bestandsräume, die eine neue Nutzung erhalten
- Anpassung von Verteilern durch Nutzungsanpassung
- Anbindung an neue Hauptverteilung
- Erneuerung und Austausch der Beleuchtung in LED-Technik
- Neue Verteilung und Installation für den neuen Aufwärmküchen und Spülbereich
- Brandschutzertüchtigung im Bestand ggf. für Kabelschottungen etc.
- Baunebenarbeiten für Anpassungen

Neubau Veranstaltungssaal:

- Errichtung Trafostation
 - Hauptverteilung und Unterverteilungen
 - Niederspannungsinallation mit Leitungsnetzen, Tragschienenensystemen, Verdrahtungs- und Installationsarbeiten
 - Errichtung einer Eigenstromversorgungsanlage (PV ca. 65 kW)
 - Beleuchtungsanlagen einschl. Mehrfachfunktion in der Veranstaltungshalle
 - Sicherheitsbeleuchtungsanlage
 - Blitzschutz- und Erdungsanlage
 - Brandschutzeinrichtungen / Kabelschottungen
-

Fernmelde- und Informationstechnische Anlagen KG 450:

Bestandsgebäude: (Verwaltungsgebäude der Alten Feuerwache)

- Erweiterung der Datennetze im Bereich der Nutzungsanpassung
- Umsetzung des vorh. Server in das Dachgeschoss
- Hausalarmierung im Bestand gemäß Vorgabe aus dem Brandschutzkonzept
- Such- und Sigananlage für neues Behinderten WC

Neubau Veranstaltungssaal:

- Alarmierungseinrichtung entsprechend der Vorgabe aus dem Brandschutzkonzept
 - Übertragungs- und Datennetze
 - Fernseh- und Antennenanlage als SAT-Anlage
 - Such- und Sigananlage für neues Behinderten WC
-

Nutzungsspezifische Anlagen KG 470:

Neubau Veranstaltungssaal:

- Planungsberücksichtigung der Veranstaltungs- und Bühnentechnik
-



Technische Anlagen in Aussenanlagen – Kostengruppe 550:

Abwasseranlagen in Aussenanlagen der Liegenschaft:

- Entwässerungskanalarbeiten
- Betonschächte und Bauwerke
- Fettabscheideranlage für Aufwärm- und Spülküche im Aussenbereich
- Erdarbeiten in Aussenanlagen
(Die Regenwasserentsorgung erfolgt in die benachbarte Teichanlage)

Krefeld, den 16.08.2026

WERKGEMEINSCHAFT
QUAATEN-MUNDT
LINDENSTRASSE 31
41515 GREVENBROICH