Leistungsbeschreibung

Allgemeine Beschreibung zu Lage und Umgebung

Die Gemeinde Nörvenich liegt im Kreis Düren im Regierungsbezirk Köln des Landes Nordrhein-Westfalen.
Sie befindet sich in der Jülich-Zülpicher Börde zwischen den Städten Düren, Jülich und Zülpich und erstreckt sich über eine Fläche von rund 66,2 km².
Die Gemeinde umfasst insgesamt 14 Ortsteile und zählt etwa 12.100 Einwohner.
Einer dieser Ortsteile ist Eschweiler über Feld, der zu den größeren Ortschaften innerhalb des Gemeindegebiets gehört.

Das Feuerwehrhaus der Löschgruppe Eschweiler über Feld befindet sich im gleichnamigen Ortsteil Eschweiler über Feld und dient als kommunale Dienststelle der freiwilligen Feuerwehr Gemeinde Nörvenich.
Das Feuerwehrgebäude liegt innerhalb des bestehenden Siedlungsbereichs und ist über das örtliche Straßennetz gut erreichbar.
Das Projekt bezieht sich auf das bestehende Gebäude einschließlich der zugehörigen Flächen und Außenanlagen.

Die Freiwillige Feuerwehr der Gemeinde Nörvenich verfügt über insgesamt 9 weitere Feuerwehrgerätehäuser. Die Abdeckung des gesamten Gemeindegebietes innerhalb der definierten Hilfsfristen ist nur durch die dezentralen Feuerwehrhäuser der Freiwilligen Feuerwehr gewährleistet. Eine Zusammenlegung von Feuerwehrhäusern würde sich unmittelbar nachteilig auf die Hilfsfristen im Gemeindegebiet Nörvenich auswirken, da sich die Ausrückzeit der ehrenamtlichen Einheiten infolge der verlängerten Anfahrtszeit vom Wohn- bzw. Beschäftigungsort zum Feuerwehrhaus verlängern würde.

Öffentliche Quellen enthalten jedoch keine belastbaren Angaben zur Bruttogrundfläche, zur Grundstücksgröße, zum Baujahr, zur Geschossigkeit oder zur Baukonstruktion.
Diese projektspezifischen Rahmendaten sind den Bestandsplänen, der Bauakte oder den Ausschreibungsunterlagen zu entnehmen.

Das Feuerwehrgrundstück liegt im „Alter Kirchpfad 2“

- Gemarkung: Eschweiler über Feld
- Flur: 9
- Flurstück: 237
- Amtliche Fläche: 1.950 m²
- Tatsächliche Nutzung: 1.933 m²
- Fläche gemischter Nutzung / Gebäude- und Freifläche, Mischnutzung mit Wohnen 17 m² Weg

Gebäudebeschreibung

Das heutige Gebäude besteht aus einem Ursprungsgebäude, errichtet 1967, und zwei Erweiterungsbauten, die im Jahr 1981 und im Jahr 1991 errichtet wurden.
Die Dächer sind baujahrestypisch als Massivdach mit Bitumeneindeckung ausgeführt.
Die Wände mit Klinkerfassade, vermutlich mit Bimshohlblocksteinen.
Die Bodenplatte ist jeweils baujahresspezifisch massiv ausgeführt.
Das Gebäude hat nur ein Geschoss, je nach Bauabschnitt mit unterschiedlichen Deckenhöhen.

Das Gebäude besitzt eine Nettogrundfläche von 238,3 m² und ein beheiztes Gebäudevolumen von 1021,4 m³. Die Hüllfläche beträgt 750,7 m².
Das Feuerwehrhaus ist an das Erdgasnetz und das Stromnetz angeschlossen.

Die Nutzung des Gebäudes ist auch für die Zukunft für die Löschgruppe Eschweiler über Feld vorgesehen. Bei dem Vorhaben handelt es sich um ein Bestandsgebäude, welches durch einen Anbau erweitert werden soll, damit hier ein weiteres Fahrzeugstellplatz geschaffen wird. Ebenfalls soll das Gebäude um ein Geschoss erweitert werden um weitere Sozialräume zu schaffen. Eine Erschließung des darüberliegenden neuen Stockwerkes erfolgt durch die Fahrzeughalle.
Das Gebäude wird während der Bauzeit geräumt und nicht durch die Löschgruppe genutzt.



Planung – und Sanierungsbeschreibung

Eine Erweiterung- und Sanierung ist für die Fortführung des Feuerwehrbetriebs zwingend notwendig, um die aktuellen gesetzlichen Anforderungen an die Sanitär- und Umkleideräume (u.a. Geschlechtergleichheit und Schwarz-Weiß-Trennung) zu erfüllen.

Aufgrund dessen stellen sich die weiteren Planungsleistungen wie folgt zusammen:
Gegenstand des Verfahrens sind nachstehende Planungsleistungen für das Leistungsbild: Technische Ausrüstung für alle Anlagengruppen (Anlage 15 zu § 55 Abs. 3, § 56 Abs. 3 HOAI)

LPH 1 – 3 & 5 – 8

Das Leistungsbild wird stufenweise, beauftragt.
Nähere Angaben sind der Anlage C02 „Planungsvertrag“ zu entnehmen.

Gegenstand der vorgesehenen Maßnahme ist der Umbau und die technische sowie funktionale Ertüchtigung eines bestehenden Feuerwehrgerätehauses.
Ziel der Maßnahme ist es, das Gebäude an die heutigen Anforderungen an einen sicheren, hygienischen und zeitgemäßen Feuerwehrbetrieb anzupassen und die vorhandene Gebäudetechnik entsprechend zu modernisieren und zu erweitern.
Die Planung soll dabei insbesondere die besonderen Anforderungen des Einsatzbetriebes, die hygienische Trennung von verschmutzten und sauberen Bereichen, die sichere Unterbringung und Nutzung der Einsatzkräfte sowie die technische Verfügbarkeit des Gebäudes berücksichtigen.

Vor Beginn der eigentlichen Planung ist eine umfassende Bestandsaufnahme des Gebäudes sowie der vorhandenen technischen Anlagen durchzuführen.
Dabei sind insbesondere die vorhandene Elektroinstallation, die bestehende Notstromversorgung und Notstromeinspeisung, die Beleuchtungsanlagen, die Toranlagen, vorhandene Rollladenanlagen, die Sanitär- und Wasserinstallationen sowie die vorhandenen Lüftungs- und sonstigen technischen Einrichtungen hinsichtlich Zustands, Leistungsfähigkeit und weiterer Verwendbarkeit zu überprüfen.
Die vorhandene Bausubstanz und die bestehenden technischen Anlagen sollen, soweit dies technisch, funktional und wirtschaftlich sinnvoll ist, in das neue Gesamtkonzept integriert werden.
Nicht mehr geeignete oder den zukünftigen Anforderungen nicht entsprechende Anlagen sind zurückzubauen bzw. durch geeignete neue Anlagen zu ersetzen.

Ein wesentlicher Bestandteil der Umbaumaßnahme ist die funktionale Neuordnung des Feuerwehrgerätehauses.
Hierbei ist eine klare Trennung zwischen Fahrzeug- und Einsatzbereich, verschmutzten Bereichen, Umkleidebereichen, Sanitär- und Waschbereichen sowie sauberen Sozial- und Aufenthaltsbereichen herzustellen. Insbesondere soll eine funktionierende Schwarz-Weiß-Trennung geschaffen werden, um eine Verschleppung von Schmutz, Schadstoffen und möglichen Kontaminationen aus dem Einsatz- und Fahrzeugbereich in die sauberen Bereiche des Feuerwehrgerätehauses zu vermeiden. Die Anordnung der Umkleide-, Wasch- und Sanitärbereiche ist daher so zu planen, dass ein sinnvoller Ablauf vom Einsatzbereich über den verschmutzten Bereich und die Reinigung bis hin zum sauberen Bereich gewährleistet wird.
Die konkrete Ausgestaltung und Dimensionierung sind auf Grundlage der örtlichen Gegebenheiten des bereits genehmigten Bauantrages, der Anzahl der Nutzer sowie der geltenden technischen und arbeitsschutzrechtlichen Anforderungen festzulegen.

Im Bereich der Fahrzeughalle ist eine geeignete Stiefelwaschanlage bzw. ein entsprechender Reinigungsbereich vorzusehen.
Dieser Bereich soll der Reinigung von Einsatzstiefeln und gegebenenfalls weiterer verschmutzter Ausrüstung dienen.
Für die Stiefelwäsche sind die erforderlichen Wasseranschlüsse, geeignete Entwässerungseinrichtungen sowie ein ausreichend belastbarer, rutschhemmender und für die Nassreinigung geeigneter Boden- und Wandaufbau vorzusehen.
Die Entwässerung ist so zu planen, dass anfallendes Schmutzwasser abgeführt werden kann.
Die Anlage ist hinsichtlich ihrer Lage so anzuordnen, dass sie in den vorgesehenen Ablauf der Schwarz-Weiß-Trennung sinnvoll eingebunden wird.
Darüber hinaus ist die Fahrzeughalle mit einer geeigneten Abgasabsauganlage für die dort abgestellten Feuerwehrfahrzeuge auszustatten. Die Abgasabsaugung soll sicherstellen, dass beim Starten und Betrieb der Fahrzeuge entstehende Abgase erfasst und kontrolliert abgeführt werden.
Die Anlage ist auf die vorhandenen bzw. zukünftig vorgesehenen Fahrzeugtypen und deren Abgasführungen abzustimmen.
Anzahl, Positionierung und Ausführung der Absaugstellen sind entsprechend den örtlichen Gegebenheiten und den Anforderungen des Fahrzeugbestandes festzulegen.
Die Abgasabsauganlage ist mit der übrigen Lüftungs- und Gebäudetechnik abzustimmen und so auszuführen, dass eine Belastung der Fahrzeughalle und insbesondere angrenzender Räume durch Fahrzeugabgase möglichst vermieden wird.

Die vorhandenen Umkleidebereiche sind entsprechend den zukünftigen Anforderungen laut Bauantrag zu überarbeiten bzw. neu zu ordnen.
Die Bereiche für Damen und Herren sind entsprechend der zukünftigen Nutzerstruktur zu berücksichtigen.
Die Planung soll eine ausreichende Anzahl an Umkleide- und Aufbewahrungsmöglichkeiten sowie eine hygienisch sinnvolle Trennung von Einsatz- und Privatkleidung ermöglichen. Die genaue Anzahl und Anordnung der Umkleideplätze sind im Rahmen der weiteren Planung gemeinsam mit dem Betreiber bzw. der Feuerwehr festzulegen.
Im Zusammenhang mit den Umkleidebereichen sind geeignete Sanitär- und Waschräume für Damen und Herren vorzusehen. Die Sanitärräume sollen neben den erforderlichen Toilettenanlagen geeignete Waschmöglichkeiten und, soweit im Raumkonzept vorgesehen bzw. erforderlich, Duschmöglichkeiten enthalten.
Die Waschplätze sind vorzugsweise über eine robuste und für die intensive Nutzung geeignete Waschrinne auszuführen.
Die erforderlichen Warm- und Kaltwasseranschlüsse, Armaturen, Entwässerungsleitungen, Spiegel, Seifen- und Desinfektionsmittelspender sowie sonstige notwendige Sanitärausstattungen sind in die Planung einzubeziehen. Sämtliche Oberflächen und Ausstattungen sind so zu wählen, dass eine einfache Reinigung, hohe Belastbarkeit und langfristige hygienische Nutzung gewährleistet werden.

Zusätzlich ist eine barrierefreie Toilettenanlage vorzusehen.
Diese ist unter Berücksichtigung der geltenden Anforderungen an barrierefreie Sanitärräume zu planen. Dabei sind insbesondere ausreichende Bewegungs- und Rangierflächen, geeignete Türbreiten, ein barrieregerechtes WC, erforderliche Halte- und Stützvorrichtungen, ein geeigneter Waschtisch sowie die notwendigen Bedien- und Ausstattungshöhen zu berücksichtigen.
Die barrierefreie Toilette soll möglichst ohne unnötige Umwege erreichbar und sinnvoll in die bestehende bzw. zukünftige Raumstruktur integriert werden.
In unmittelbarer Nähe zu den Umkleide- bzw. Sanitärbereichen ist außerdem ein geeigneter Bereich zur Aufstellung einer Waschmaschine vorzusehen.
Hierfür sind die erforderlichen Wasser-, Abwasser- und Elektroanschlüsse sowie gegebenenfalls ein Anschluss für einen Wäschetrockner vorzusehen. Der Aufstellbereich ist

so zu dimensionieren und anzuordnen, dass eine ausreichende Belüftung, eine einfache Bedienung und eine problemlose Wartung der Geräte gewährleistet sind.

Ein weiterer Bestandteil der Maßnahme ist die vollständige Überprüfung und bedarfsgerechte Erweiterung der vorhandenen Elektroinstallation. Aufgrund der zukünftig vorgesehenen technischen Einrichtungen und der geänderten Nutzung ist zu prüfen, ob die vorhandene Elektroverteilung und die vorhandenen Leitungsanlagen den zukünftigen Anforderungen entsprechen.
Erforderlichenfalls sind Verteilungen, Stromkreise und Leitungsanlagen zu erweitern bzw. neu zu errichten. Insbesondere im Bereich der Fahrzeughalle und eines vorgesehenen Werkstattbereiches sind ausreichend Steckdosen, Starkstromanschlüsse und sonstige elektrische Anschlüsse für die Nutzung von Maschinen, Werkzeugen und Feuerwehrtechnik vorzusehen.
Die genaue Anzahl, Lage und Leistungsfähigkeit der Anschlüsse sind gemeinsam mit dem Betreiber und der Feuerwehr festzulegen.
Dabei ist auch eine angemessene Reserve für zukünftige technische Erweiterungen vorzusehen.

Für den Werkstattbereich ist eine bedarfsgerechte Elektroinstallation einschließlich ausreichender Steckdosen, Beleuchtung und gegebenenfalls Starkstromanschlüssen vorzusehen. Zusätzlich ist ein Druckluftsystem für den Betrieb von Druckluftgeräten und die Versorgung entsprechender Entnahmestellen zu planen.
Hierfür ist ein geeigneter Aufstellort für einen Kompressor einschließlich der erforderlichen Stromversorgung vorzusehen.
Das Druckluftnetz ist entsprechend dem tatsächlichen Bedarf zu dimensionieren und mit geeigneten Entnahmestellen, Absperreinrichtungen und gegebenenfalls weiteren erforderlichen Komponenten auszustatten.
Bei der Planung sind insbesondere Schallschutz, Wartungszugänglichkeit und die sichere Ableitung von Kondensat zu berücksichtigen.

Die vorhandene Notstromeinspeisung sowie die bestehende Notstromversorgung sind im Rahmen der Umbaumaßnahme zu überprüfen und an das zukünftige technische Gesamtkonzept des Feuerwehrgerätehauses anzupassen. Dabei ist insbesondere zu untersuchen, welche sicherheits- und betriebsrelevanten Verbraucher zukünftig über die Notstromversorgung betrieben werden müssen.
Die bestehende Einspeisung, Umschaltung, Verteilung und gegebenenfalls vorhandene Notstromaggregate sind hinsichtlich ihrer Leistungsfähigkeit und technischen Kompatibilität mit den neu zu errichtenden Anlagen zu überprüfen. Erforderliche Anpassungen und Erweiterungen sind vorzusehen.
Hierbei ist sicherzustellen, dass die für den Feuerwehrbetrieb notwendigen Einrichtungen auch bei Ausfall der regulären Stromversorgung in dem erforderlichen Umfang funktionsfähig bleiben.
Im Zuge der Maßnahme ist ebenfalls eine geeignete Not- bzw. Sicherheitsbeleuchtung vorzusehen bzw. die vorhandene Anlage zu überprüfen und entsprechend den zukünftigen Anforderungen anzupassen.
Insbesondere Flucht- und Rettungswege, sicherheitsrelevante Bereiche sowie gegebenenfalls die Fahrzeughalle sind entsprechend den geltenden Anforderungen zu berücksichtigen. Die Not- und Sicherheitsbeleuchtung ist in das Gesamtkonzept der Notstromversorgung einzubinden. Eine vorhandene Anlage ist, sofern vorhanden, zu überprüfen und gegebenenfalls zu erweitern oder an die neue Gebäudetechnik anzupassen.
Für das Feuerwehrgerätehaus ist darüber hinaus eine geeignete Alarmanlage bzw. ein geeignetes Alarmierungs- und Meldesystem vorzusehen. Die Ausführung und die erforderlichen Schnittstellen sind in Abstimmung mit dem Betreiber, der Feuerwehr und gegebenenfalls vorhandenen übergeordneten Alarmierungs- bzw. Kommunikationssystemen festzulegen.

[5]

Die erforderliche Stromversorgung sowie eine gegebenenfalls notwendige Ersatzstromversorgung der sicherheitsrelevanten Komponenten sind ebenfalls zu berücksichtigen.

Für die Umkleideräume, Sanitärbereiche sowie die vorhandenen Sozial- und Aufenthaltsräume, insbesondere den Schulungsraum, sind geeignete Lüftungsanlagen vorzusehen. Aufgrund der bestehenden Gebäudesituation soll vorrangig geprüft werden, ob eine dezentrale Lüftung mit bedarfsgerechter Steuerung eingesetzt werden kann. Die Anlagen sind so zu dimensionieren und anzuordnen, dass ein ausreichender Luftwechsel und ein hygienisch angemessenes Raumklima gewährleistet werden. Insbesondere in den Umkleide- und Sanitärbereichen ist auf eine ausreichende Abführung von Feuchtigkeit und Gerüchen zu achten. Die Lüftungsplanung ist mit dem Konzept der Schwarz-Weiß-Trennung abzustimmen, sodass eine unerwünschte Übertragung von belasteter Luft aus verschmutzten Bereichen in saubere Bereiche vermieden wird.

Vorhandene bzw. neu zu errichtende Rollladenanlagen sollen elektrisch betrieben und bedarfsgerecht gesteuert werden. Für die Rollläden ist eine geeignete automatische Steuerung in Verbindung mit einem Windwächter vorzusehen.
Bei Überschreitung eines festgelegten Windwertes sollen die Rollläden automatisch in eine sichere Stellung gefahren werden. Die Steuerung ist so auszuführen, dass neben der automatischen Funktion auch eine geeignete manuelle Bedienmöglichkeit besteht. Die erforderlichen Steuer- und Versorgungsleitungen sind in die Elektroplanung einzubeziehen.

Die Fahrzeughallentore sind im Zuge der Umbaumaßnahme hinsichtlich ihrer Funktion, Sicherheit und Steuerung zu überprüfen und gegebenenfalls anzupassen. Im Bereich der Tore ist eine geeignete Signalisierung durch Signalleuchten bzw. eine Ampelanlage vorzusehen. Diese soll den Einsatzkräften innerhalb und außerhalb der Fahrzeughalle eindeutig den jeweiligen Betriebs- bzw. Freigabezustand anzeigen und insbesondere die sichere Ein- und Ausfahrt der Einsatzfahrzeuge unterstützen.
Die Torsteuerungen, Signalleuchten und gegebenenfalls vorhandene weitere Sicherheitseinrichtungen sind aufeinander abzustimmen.
Alle erforderlichen Schutzeinrichtungen und Sicherheitsfunktionen der Toranlagen sind entsprechend den geltenden Anforderungen zu berücksichtigen.
Die Beleuchtung des gesamten Feuerwehrgerätehauses ist hinsichtlich der zukünftigen Nutzung zu überprüfen und bedarfsgerecht zu erweitern bzw. zu erneuern.

Die Beleuchtung soll grundsätzlich energieeffizient und wartungsarm ausgeführt werden.

Zu Beginn der Baumaßnahme soll die vorhandene PV-Anlage auf einem der Bestandsdächer abgebaut werden. Während der Bauzeit wird diese eingelagert sodass diese nach Bautätigkeit erneut verbaut und genutzt werden kann.
Entsprechende Zuleitungen sind zu berücksichtigen und in die Elektroplanung einzubeziehen.