Kreisleitstelle 2020

Kreis Mettmann

Kreis Mettmann

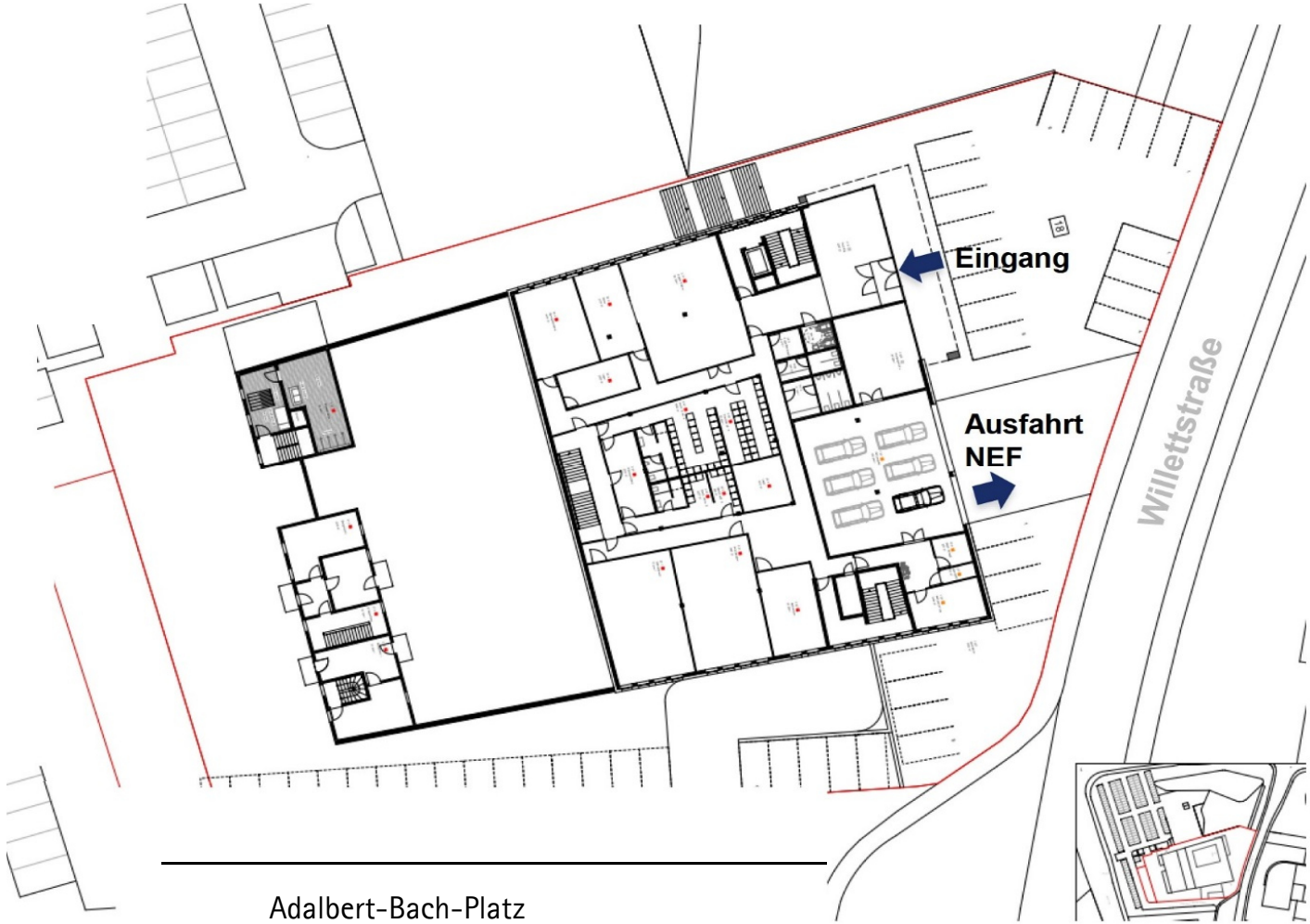
Kreisleitstelle 2020

Visualisierung

Kreis Mettmann

Kreisleitstelle 2020

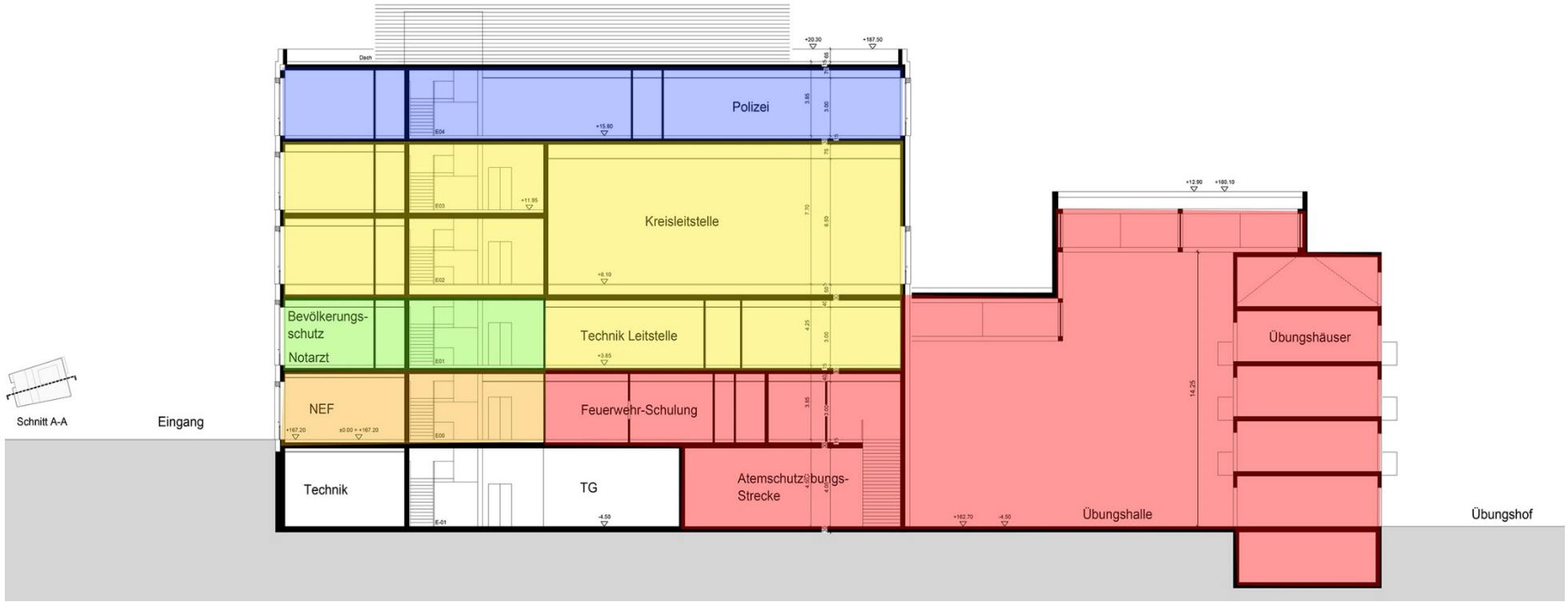
Lageplan



Kreis Mettmann

Kreisleitstelle 2020

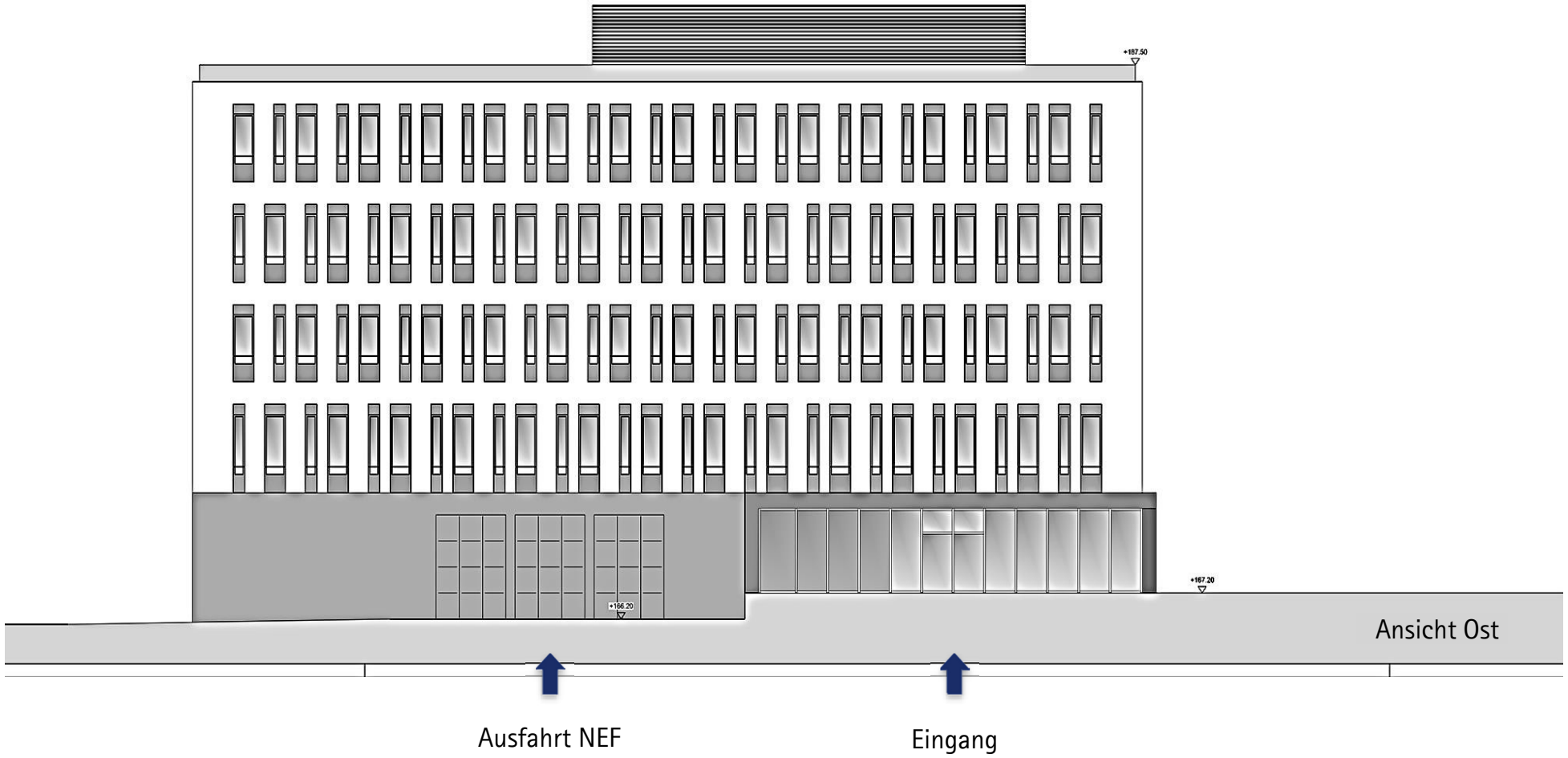
Längsschnitt a-a



Kreis Mettmann

Kreisleitstelle 2020

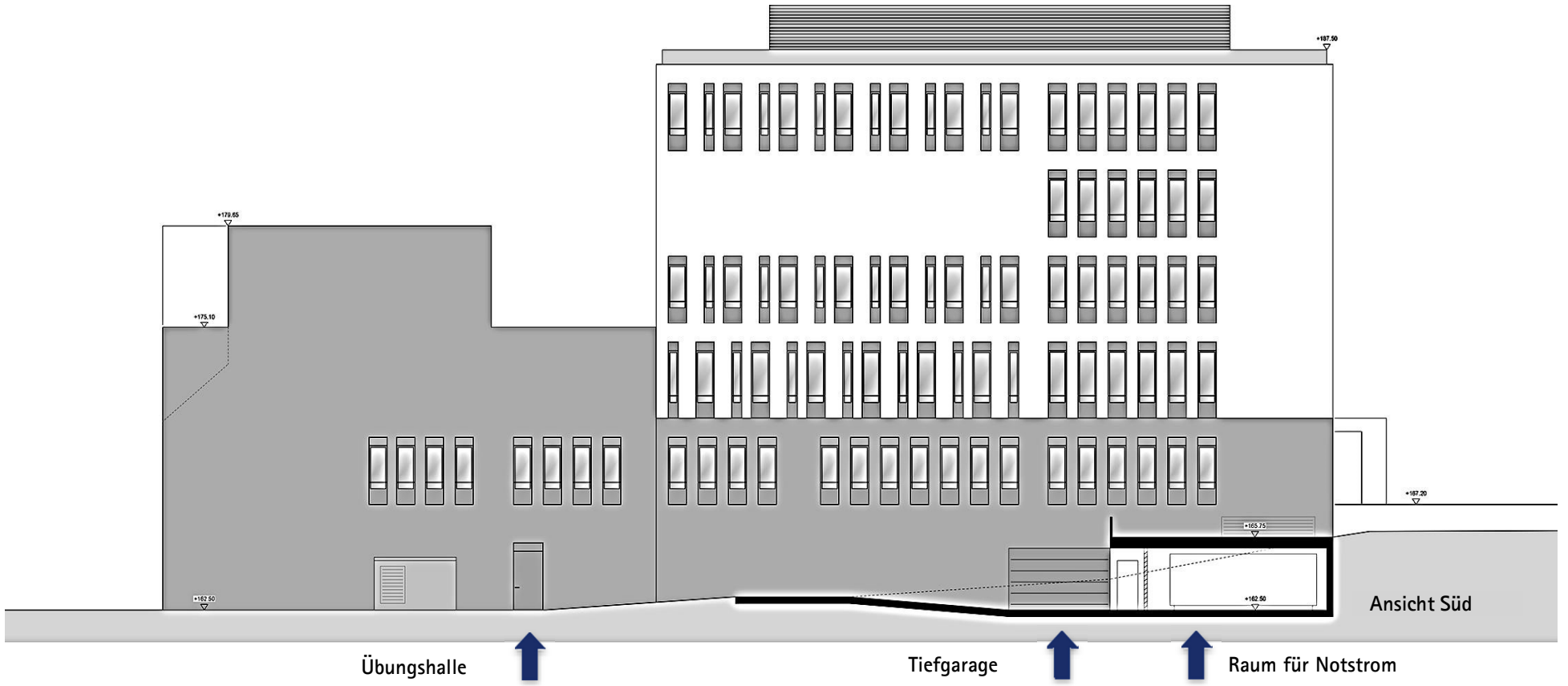
Ansicht Ost



Kreis Mettmann

Kreisleitstelle 2020

Ansicht Süd



Kreis Mettmann

Kreisleitstelle 2020

Ansicht West

Kreisleitstelle 2020

Allgemeine Informationen

Folgende Nutzer werden in das Gebäude einziehen:

- Kreisleitstelle Feuerwehr, inkl. Nebenflächen (Ruheräume, Sportraum, etc.)
- Leitstelle Polizei, inkl. Nebenflächen (Ruheräume, etc.)
- Praxis- und Theorieflächen des Feuerwehrübungszentrums
  (Seminarräume, Speisebereich, Umkleide- und Duschmöglichkeiten, Konditionsraum, Übungshäuser, etc.)
- Büroflächen für die Abteilung Bevölkerungsschutz des Rechts- und Ordnungsamtes
- Bereich für die Rettungswache, inkl. Nebenfläche (Ruheräume, etc.)

Flächen

qm BGF: ca. 9.230

qm NF: ca. 6.000

Parkplätze: 48 St. auf dem Gelände und 17 St. in der Tiefgarage

Kreisleitstelle 2020

Gebäudekörper

- Rechteckige Kubatur
- Gemeinsamer Eingang über die Willettstraße. Im Foyer ist Raum für die nötige Bestuhlung für kleinere Veranstaltungen
- Zwei aufgehende Gebäudeteile, welche durch die Ebene -02 (Übungshalle) verbunden sind
  - Vorderer Gebäudeteil: 5 Obergeschosse und 1 Untergeschoss
  - Hinterer Gebäudeteil: unterschiedliche Geschosshöhen der Übungshäuser, bis zu 6 Obergeschosse und 1 kleines Untergeschoss, zu Übungszwecken
- Das Tiefgaragengeschoss befindet sich auf einer Ebene mit der Übungshalle, der Atemschutzübungsstrecke und noch benötigten Technikflächen
- Übungsbereiche für die Feuerwehr in den Außenanlagen (u.a. Übungsgrube, Anleitermöglichkeiten an Übungshäusern)

Fassade

- Wärmedämmverbundsystem mit Mineralwolldämmung und einem abschließenden, hellen Putz
- Fenster aus Kunststoff mit Alu-Clip, somit ein metallisches Aussehen (Aluminium)
- Großflächig verglaster Eingangsbereich

Kreisleitstelle 2020

Technische Gebäudeausrüstung

Heizung

- Kombination aus Gas-Brennwertkessel und hocheffizienten Luft-Luft-Wärmepumpen
- Wärmepumpen als Dreileitersystem

Wärmeverteilung

- Heizkörper an der Fassade und Fußbodenheizung in Umkleiden und Duschbereichen

Lüftung

- Räume mit Lüftungsanforderungen und innenliegende Räume erhalten Lüftungsanlagen
- Technikanlagen auf dem Dach
- hocheffiziente Wärmerückgewinnung, Luft kann ohne Kälteenergie bis auf 22° C gekühlt werden

Stromversorgung

- 10 kV Schaltanlage mit 2 Transformatoren
- permanente Stromversorgung durch eine gemeinsame Notstromersatzanlage und separate, redundante Batteriespeicher
- Photovoltaikanlage: der erzeugte Strom wird vorrangig selbstgenutzt

Kreisleitstelle 2020

Materialökologie

Die Nachhaltigkeit der Kreisleitstelle wird durch Tageslichtnutzung und kühlenergie-sparende LED-Beleuchtung, hocheffiziente Klimatechnik, einem primär vorbeugenden Brandschutz und mit ausgewählten, ökologischen Baustoffen erreicht.

Ökobilanzierung

Bei der Auswahl der Baustoffe wird grundsätzlich auf ökologische Gütesiegel der jeweiligen Baustoffklasse geachtet. Durch den planerischen Einsatz der Lebenszyklusanalyse werden die „graue Energie" und die Auswirkungen auf die Umwelt minimiert. Weiterhin wird auf die Recyclingfähigkeit der Baustoffe (Verzicht auf Material-Verbundsysteme) geachtet.

Die gesamte Phase (Planungs- und Bauzeit) wird durch einen Energieberater begleitet.