

Leistungsbeschreibung

EU-Ausschreibung „Planung Schulgebäude Wesselswerth“

I. Leistungsgegenstand

Leistungsgegenstand sind sämtliche erforderlichen Architektenleistungen für die folgende Baumaßnahme: Bauen im Bestand (Sanierung) des ehemaligen, denkmalgeschützten Grundschulgebäudes Wesselswerth und die Errichtung eines dreigeschossigen Neubaus zum Zwecke der Schaffung und des Betriebes von Übungsräumen, Vorlesungs- und Unterrichtssälen und Multifunktionsflächen für eine Musikhochschule.

Die nachfolgende Leistungsbeschreibung geht zurück auf eine Studie der Connect Architekten GmbH vom 15.12.2015.

II. Status quo

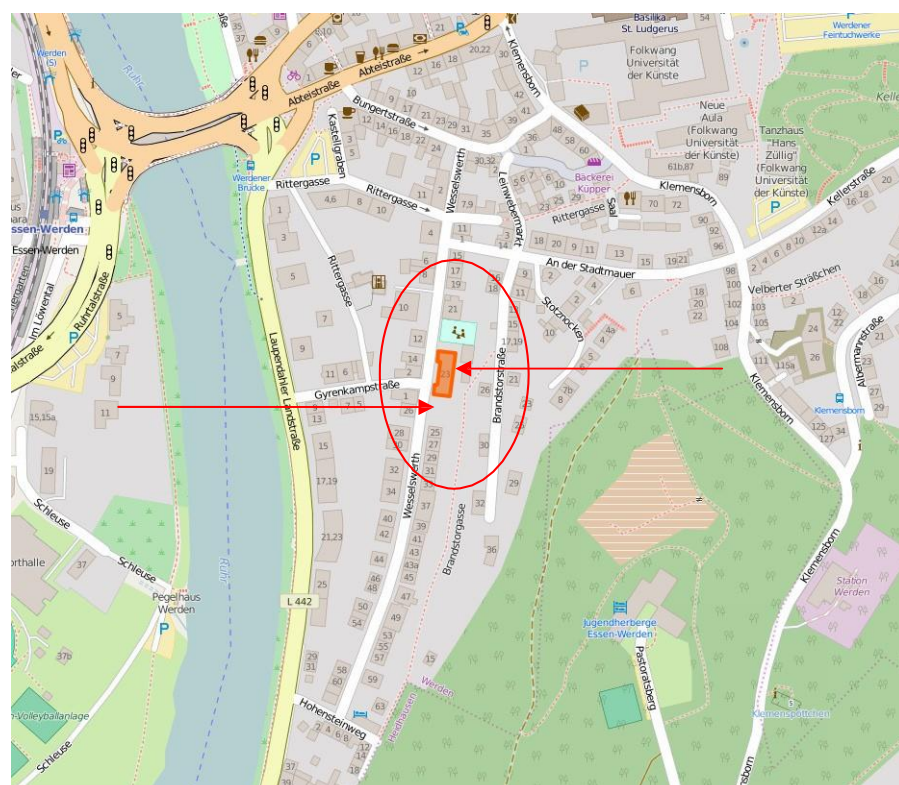
1. Bestandsgebäude

Das Schulgebäude Wesselswerth 23 der Folkwang Universität befindet sich in Werden, eine ehemalige Abtei-Stadt, heute ein Stadtteil im Essener Süden.

Werden zeichnet sich aus durch eine hohe Anzahl von Baudenkmälern und der historischen Altstadt. Das Ruhrtal, sowie der Baldeneysee befinden sich in fußläufiger Entfernung von ca. 1,0 km. Ebenfalls in unmittelbarer Umgebung befindet sich das barocke Hauptgebäude der Folkwang Universität der Künste am Klemensborn.



Das Schulgebäude wurde im Jahr 1891 erbaut und wird derzeit von dem Fachbereich „Jazz“ der Folkwang Hochschule genutzt. Im Jahr 2002 wurde das Tonaufnahmestudio eröffnet, welches den Studenten die Arbeit mit Tontechnik ermöglicht. Die Liegenschaft besteht aus einem Schulgebäude mit insgesamt 3 Geschossen, sowie einem Untergeschoss, einem Dachgeschoss, einem separaten Sanitärgebäude, Containerräumen und einer Parkplatzfläche im Innenhof.



Die Bruttogrundfläche (BGF) des Bestandsgebäudes beträgt rund 1.320 m².

Das Gebäude wurde als Massivbau errichtet. Das Backsteingebäude ist im wilden Verband gemauert, nachträglich eingebrachte Flächen im Kreuzverband.

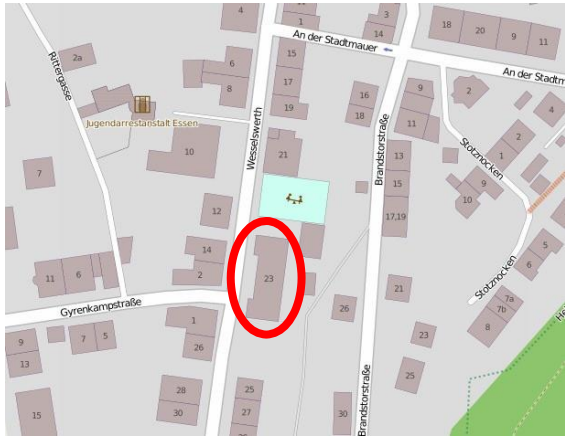
Bei den Fenstern handelt es sich um Sprossenfenster aus Holz mit einer 1-fach-Verglasung. Insgesamt gibt es 3 verschiedene Fenstergrößen, alle sind mit Segmentbögen ausgebildet. Im Zuge einer vorausgehenden Maßnahme wurden in einigen Gebäudeteilen Isolierglasfenster hinter die vorhandenen Einfachfenster gesetzt, vermutlich aus energetischen, sowie schallschutztechnischen Gründen.

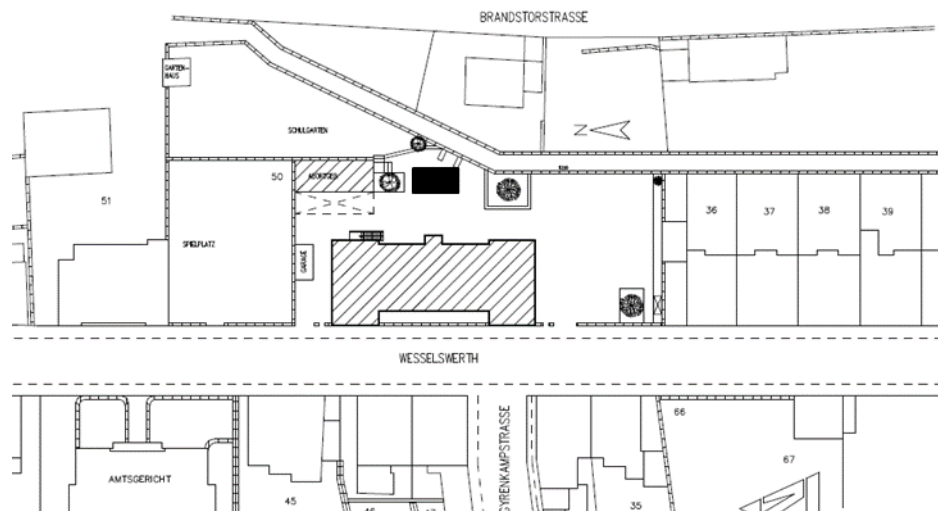
An der Hofseite wurde das Gebäude um einen Anbau in Fachwerk-Bauweise erweitert, als Ergänzung der sanitären Anlagen für die einzelnen Geschosse.

In dem Schulgebäude werden – ausgenommen dem nicht ausgebauten Dach sowie aktuell der Hausmeister-Wohnung – alle Räumlichkeiten von der Folkwang-Hochschule genutzt. Das Kellergeschoss dient als Technikbereich. Hier sind sämtliche Komponenten der Haustechnik, u.a. Lüftungs- und Heizungsanlage, untergebracht.

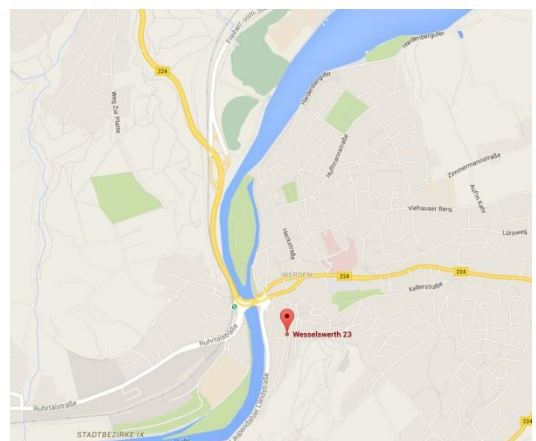
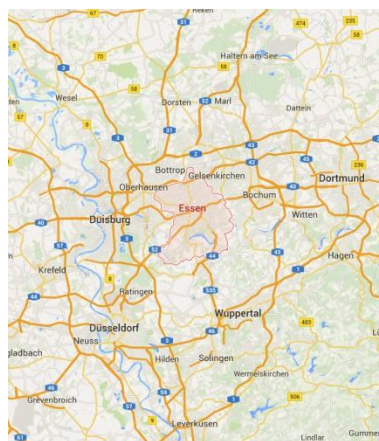
Die bauliche Qualität und der technische Zustand des Objektes ist hinsichtlich der Konstruktion (Tragwerk und Dach), der Fassade und der gebäudetechnischen Anlagen (TGA) unter Berücksichtigung des Alters und der Nutzung als Hochschulgebäude als dem Alter entsprechend zu bewerten.

2 Objektkennndaten

Lageplan		Daten Bestand	
		Baujahr	19.
		Grundstück	1.450
		BGF m²	1.320
		Geschosse	5
		NGF m²	960
		Stellplätze	
		Lager/ Tech-	Unbekannt
		Flurstück	36



3. Lageplan (o.M.)



4. Nutzung

Das Gebäude ist ein 3-geschossiges Schulgebäude.



Abb. 1: Eingangsbereich

Es wird über 2 hofseitig gelegene Eingänge begangen, die innere Erschließung erfolgt über ein zentral liegendes Treppenhaus. Dieses setzt sich aus 2 separaten Treppenaufgängen zusammen, die eigenständig funktionieren. Der Hintergrund ist, dass das Gebäude durch Verschließen der mittig liegenden Verbindungstüren in zwei autonome Einheiten aufgeteilt werden kann. Dies hat seinen Ursprung in der Nutzung als Grundschule für Jungen und Mädchen, hier wurde der Unterricht seinerzeit monoedukativ geführt.

In den Geschossen EG bis 2. OG befinden sich die Tonstudios, Probe- und Regieräume, das Kellergeschoss dient als Technikbereich. Ungenutzt ist das nicht ausgebaut Dachgeschoss. Einzelne Flurbereiche bieten Platz für zweckmäßig hergerichtete „Teeküchen“, die einzelnen Geschosse verfügen je über eigene Sanitäranlagen.

Im Innenhof befinden sich einige Stellplätze.



5. Nutzbarkeit / Flexibilität

Die Gebäudekonzeption ist auf die Nutzung als Schulgebäude ausgerichtet. Die zuvor beschriebene innere Erschließung des Gebäudes ist für die Größe des Gebäudes ausreichend dimensioniert und klar strukturiert. Mit der vorhandenen Grundrissform und den Erschließungsmöglichkeiten ist eine maximale Aufteilung von jeweils zwei Nutzungseinheiten möglich. Des Weiteren ist auf allen Etagen sowohl eine Großraumnutzung als auch eine kleinteilige Aufteilung umsetzbar.

6. Tragwerk, Fassade, Fenster, Dach, Innenausbau, Treppenhaus

- a) Tragwerk: Das denkmalgeschützte Objekt besteht aus einer Massivbaukonstruktion.
- b) Fassade, Fenster: Die Fassade des Gebäudes wurde im Zuge einer nachträglichen Sanierung teilweise um in zweiter Reihe liegende Fensterelemente ergänzt. Die ursprünglichen Holzfenster sind einfach verglast und unterliegen ebenfalls, als wesentliches gestalterisches Element der Fassade, dem Denkmalschutz. Die ergänzten, innenliegenden Fenster aus Kunststoff sind isolierverglast

und mit Hauptaugenmerk auf den Schallschutz ausgerichtet. Die Öffnungen verfügen bezogen auf die Nutzung zum überwiegenden Teil, nicht über eine ausreichende Schallschutzklasse.

- c) Dach: Das Dach des Gebäudes ist als Satteldach ausgebildet. Der Dachaufbau ist nicht wärmegeklämt und augenscheinlich teilweise nachträglich abgedichtet. Insgesamt ist das Dach in einem altersgerechten Zustand und hat einen erhöhten Sanierungsbedarf. Im Zuge einer Begehung wurden hier an diversen Punkten Feuchteschäden am Dachstuhl festgestellt. Die Sparren überschreiten die maximale Holzfeuchte von 20% teilweise sehr deutlich. So gibt es zum Beispiel Holzbauteile, bei denen bereits deutlich eine Holzfäule festzustellen ist.
- d) Innenausbau: Die Ton-/Aufnahmestudios wurden in technischer Sicht gemäß Aussage der Nutzer umfangreich modernisiert. Momentan genutzt werden die Geschosse EG bis 2.OG durch den Mieter Folkwang Hochschule. Die im 2. OG befindliche ehemalige Hausmeisterwohnung ist leergezogen, hier ist ein Rückbau vorgesehen, um die Räume einer Nutzung im Ausbildungsrahmen zuzuführen. Im Kellerbereich befinden sich die technischen Anlagen der Gebäudeausrüstung, die Substanz weist augenscheinlich einen altersentsprechend guten Zustand auf.
- e) Treppenhaus: Das Treppenhaus stellt den 1. Flucht- und Rettungsweg dar. Die Erschließung des Gebäudes funktioniert nicht barrierefrei, es steht kein Aufzug zur Verfügung.
- f) Der gesamte Innenausbau entspricht einem dem Alter entsprechenden Zustand mit zum Teil erhöhtem Sanierungsbedarf.

7. Technische Komponenten

- a) Sanitärtechnik: Die Trinkwasserversorgung DN 65 für das Gebäude erfolgt über das städtische Kaltwassernetz. Der Trinkwasseranschluss befindet sich im Untergeschoss in der Sanitärzentrale mit Zähler, Rückflussverhinderer JSP 11/4“, Druckminderer und Filter (Wasserdurchfluss 5,5 m³/h). Danach wird das Trinkwasser über einen Verteiler in die verschiedenen Bereiche verteilt. Die Trinkwasserleitung ist nicht vollständig mit einer Isolierung gegen Erwärmung und die Bildung von Kondensatwasser versehen. Die Leitungen für die Trinkwasserversorgung im Gebäude bestehen - soweit einsehbar - aus verzinktem Stahlrohr und aus CU-Rohr. Im Kern jeder Etage stehen WC-Damen und Herren zur Verfügung. Die Sanitärausstattung in den WC-Anlagen (im Hauptgebäude und Außenanlage) sind

veraltet und sollten erneuert werden. Die Warmwasserbereitung in den Etagen erfolgt dezentral mittels Kleinspeicher, Durchlauferhitzer und Kochendwassergeräte. Es sind mehrere (z.B. Heizungsbefüllung) stagnierende Leitungsabschnitte im Untergeschoss vorhanden. Durch Rückbau von Entnahmestellen in den Obergeschossen sind vermutlich weitere stagnierende Leitungsabschnitte vorhanden. Die Heizungsbefüllung erfolgt über eine nicht erlaubte Verbindung zwischen Trinkwasser und Nichttrinkwasser. Gemäß Augenscheinnahme seitens der TGA wird empfohlen die gesamte Entwässerung und Bewässerung zu erneuern.

- b) Lüftung: Die vorhandene RLT-Anlage Fabr. Wolf im Untergeschoss ist aus dem Jahr 2001 und befindet sich in einem guten Zustand. Das verzinkte Kanalnetz ist isoliert. Die Verteilung erfolgt im Untergeschoss. In Brandabschnitten sind Brandschutzklappen eingebaut. Eine Überprüfung nach einem Brandschutzkonzept ist nicht erfolgt. Die RLT Anlage ist neben Schalldämpfern, Filtern und Klappen mit einem Heizregister (20 kW), Kühler (28 kW) und einem Rotationswärmetauscher ausgerüstet. Die Leistung der Anlage ist mit 5.800 m³/h Luftmenge angegeben und versorgt die Bereiche Regie, Aufnahme 1 + 2. Die Lüftungsanlage wird automatisch über eine MSR Anlage der Firma Kieback & Peter geregelt. Der Schaltschrank befindet sich im Untergeschoss und befindet sich in einem guten Zustand. Wartungen der RLT Anlage werden regelmäßig durch die Fa. Assmann, Essen durchgeführt. Die Kälteerzeugung für die RLT Anlage (Kühler 28 kW) und den Serverraum erfolgt durch einen Kaltwassersatz der Firma Lennox PREX B11 K Bj. 2001. Die Auslegungstemperaturen liegen bei 7°C / 12°C, über das Kältemittel R407c. Der Pufferspeicher und die Kältemaschine befinden sich im Technikraum der Außen WCs. Die Außeneinheit der Kälteanlage befindet sich auf dem Dach des WC-Bereichs. Über erdreichverlegte Leitungen werden die Kaltwasserleitungen zum Hauptgebäude geführt. Die Verteilung zum Lüftungsgerät und zum Serverraum erfolgt im Untergeschoss bzw. durch die Geschosse. Alle Leitungen sind mit einer Armaflexisolierung gegen Kondenswasser isoliert. Vorhandene Rohreinbauten wie Pumpen und Absperrorgane befinden sich in einem guten Zustand.
- c) Heizung / Kälte: Die Wärmeversorgung des Hauptgebäudes und der außenliegenden WCs erfolgt über einen neuen Gasbrennwertkessel Vitocrossal 300 der Marke Viessmann. Die Kesselleistung beträgt 12 bis max. 60 kW. Das Rohrleitungsnetz aus Stahlrohr ist im Untergeschoss mit einer Blechmantelisolierung versehen. In den Obergeschossen erfolgt die Rohrleitungsverlegung zum Teil unisoliert auf Putz. Alle Anlagenteile wie Pumpen, Dreiwegemischer und Absperrorgane befinden sich in einem guten Zustand. Zum hydraulischen Abgleich sind in den Strängen im Untergeschoss Strangreguliertventile eingebaut. Der Hauptgaszähler und

der Gaszähler für die Hausmeisterwohnung befinden sich im Untergeschoss.

- d) Elektrotechnik: Die Elektrotechnischen Anlagen im Bestand sind im Wesentlichen ca. 15 Jahre alt und befinden sich in einem guten Zustand. Für die Studios und Übungsräume ist eine eigene, separate Elektroanlage hergestellt worden, welche die speziellen Anforderungen jeder einzelnen Einheit abdeckt. Eine Sicherheitsbeleuchtungsanlage und eine flächendeckende Alarmierung sind nicht vorhanden. Das Gebäude ist mit einer Einbruchmeldeanlage mit einer aufwändigen Zutrittskontrolle ausgerüstet, um die kostenintensive Studiotechnik zu schützen. Das EDV-Netzwerk ist speziell auf die Anforderungen der Universitätsnutzung hergestellt und genügt, nach Aussage des Nutzers, allen Ansprüchen. Sämtliche vorhandene Studios und Übungsräume bleiben im Bestand erhalten. Die vorhandene Elektroanlage, einschließlich Kabelanlage, Elektroverteilungen und Beleuchtung, für diese Bereiche bleibt unverändert!
- e) Fördertechnik: Das Gebäude verfügt nicht über Fördertechnische Anlagen. Zur Herstellung der barrierefreien Erreichbarkeit im Neubau wird eine Aufzugsanlage installiert, die das Erdgeschoss, 1. Obergeschoss und 2. Obergeschoss (3 Ebenen) miteinander verbindet. Die Anlage erhält ein behindertengerechtes Tableau, Sitzplatz, Klartextansage, Notrufeinrichtung, etc.
- f) Sicherheitsbeleuchtung: Im Bestand ist keine Sicherheitsbeleuchtung vorhanden.
- g) Brandmeldeanlage: Die vorhandene Brandmeldeanlage, Fabrikat effeff, Typ 602-F, überwacht Teilbereiche des Gebäudes. Die Zentrale bietet nicht die notwendigen Ausbaureserven für den Einsatz als flächendeckende Brandmeldeanlage.
- h) Gefahrenmelde- und Alarmanlagen / Hausalarmierungsanlage: Im Bestand ist keine Alarmierungsanlage vorhanden.
- i) Blitzschutz- und Erdungsanlagen: Die vorhandene Blitzschutzanlage am Gebäude bleibt grundsätzlich erhalten. Die Bestandanlage wird messtechnisch überprüft. Der im Sockelbereich verlegte Flacheisen- Ring wird in das Erdreich verlegt. Die notwendigen Erdarbeiten werden bauseitig hergestellt und sind nicht Bestandteil der Schätzkosten. Die Erdungsanlage im Gebäude ist zurzeit nicht sicher. Um Störgeräusche in der Studiotechnik zu vermeiden, wurden Teile der elektrischen Anlage vom Hauptpotentialausgleich getrennt. Dieser Zustand stellt eine Gefahr für Personen und Sachwerte dar!
- j) Einbruchmeldeanlage: Das Gebäude ist mit einer Einbruchmeldeanlage mit einer aufwändigen Zutrittskontrolle ausgerüstet, um die kostenintensive Studiotechnik zu schützen.

8. Gesamteindruck

- a) Das Objekt befindet sich in Bezug auf die technische Ausstattung, die Bereiche Lüftung und Heizung betreffend, in einem dem Alter entsprechenden Zustand. Maßnahmen werden für die Trinkwasserversorgung, Ausstattung der Sanitäranlagen und der Sicherheitsausstattung (Blitzschutz- und Erdungsanlage, Sicherheitsbeleuchtung, etc.) empfohlen.
- b) Ebenfalls sollten Maßnahmen an der Fassade, dem Dach und den Fenstern kurzfristig umgesetzt werden, um die Substanz des Gebäudes und die damit verbundene Nutzbarkeit nachhaltig zu gewährleisten.
- c) Im Gebäudeinneren wurde der Rückbau der Hausmeisterwohnung, ein ganzheitliches Modernisierungs- und Renovierungskonzept für notwendig erachtet, um sich auf ein entsprechendes, zeitgemäßes Raumkonzept für eine adäquate Hochschulnutzung hin zu bewegen.
- d) Die Außenanlagen sind, insbesondere die WC-Anlagen, in einem teilweise sanierungsbedürftigen Zustand. Die Stellplatz-Kennzeichnungen müssten ertüchtigt werden.

9 Objektdokumentation

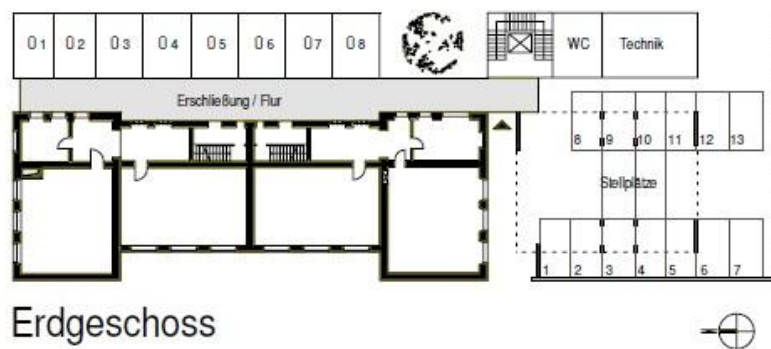
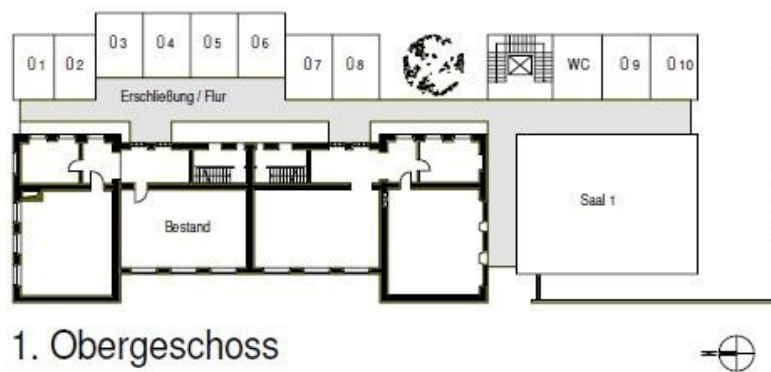
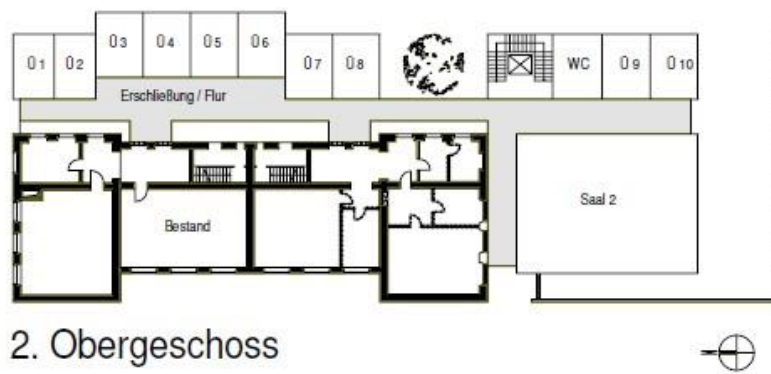
- a) Ein Lageplan (Scan, PDF) liegt vor.
- b) Es liegen keine Baugenehmigungs-Unterlagen vor.
- c) Es liegen keine Nachträge zur Baugenehmigung vor.
- d) Der Bauantrag liegt nicht vor.
- e) Eine behördliche Abnahmebescheinigung liegt nicht vor.
- f) Ein Stellplatznachweis liegt nicht vor.
- g) Sonstige Genehmigungen / TÜV-Zeugnisse liegen nicht vor
- h) Vereinbarungen mit der Gemeinde liegen nicht vor / sind nicht bekannt.
- i) Die Protokolle der Wartungsprüfungen liegen nicht vor.
- j) Unterlagen zu Nachbarn / Vereinbarungen mit Dritten liegen nicht vor / sind nicht bekannt.
- k) Eine Grenzinnehaltungsbescheinigung liegt nicht vor.
- l) Die Mietflächenberechnungen nach gif liegt nicht vor.
- m) Die Planunterlagen liegen als Grundrisse (Scan, PDF) vor.

III. Planungsaufgabe

- 1. Es besteht der Bedarf einer Erweiterung der Anzahl der Proberäume sowie der Errichtung von 2 Schulungs-/Hörsaalräumen. Beides soll nach Möglichkeit und

Zweckmäßigkeit durch die Errichtung eines 3-geschossigen Baukörpers im Hinterhof ermöglicht werden. Der Baukörper ist in Abstimmung mit der Stadt Essen so zu entwickeln, dass er genehmigungsfähig ist und gestalterisch in den Kontext der umliegenden Bebauung funktioniert. Die gewählte konstruktive Lösung muss den Anforderungen an Wärme- und Schallschutz genügen und soll in der Ausführung eine wirtschaftlich optimierte Lösung bieten.

2. Hierzu ist der Abbruch des Fachwerk-Anbaus (WC-Anlagen) im Innenhof notwendig.
3. Das denkmalgeschützte Bestandsgebäude soll als Hauptgebäude erkennbar bleiben (z. B. dadurch, sodass zwischen Neubau und Bestandsgebäude ein verglaster Erschließungskörper eingeschoben wird, der den Eindruck einer minimierten Berührungsfläche vermittelt. So bleibt das Bestandsgebäude in seiner Außenwirkung ein eigenständiger Baukörper. Um nun einen Bezug, eine Verbindung, zwischen den Baukörpern herzustellen, werden z. B. gezielt Fassadenelemente des Neubaus als Glasfassade ausgebildet, sodass die Fassade des Bestandes hierdurch sichtbar wird. So bietet der Neubau eine Projektionsfläche, eine „Leinwand“ für das Denkmal.)
4. Zur Wegeführung im Erschließungskern sind im 1. und 2. OG Stege/Brücken vorstellbar, die einen Luftraum über alle Ebenen ermöglichen und gleichzeitig die Berührungspunkte der Fassade minimieren. Es wird lediglich an den Zugängen in das Bestandsgebäude eine Zuwegung geschaffen.
5. Bei der Errichtung des Neubaus sollte ein eigenes Treppenhaus vorgesehen sein, in dem auch ein Aufzug Platz finden wird. Dies ermöglicht dann einen barrierefreien Zugang aller Ebenen vom EG bis ins 2.OG auch im Bestandsgebäude.
6. Die Farbigkeit und die Materialität des Neubaus sollen zurückhaltend sein. Denkbar ist eine Lochfassade aus Sichtbeton, das Treppenhaus, sowie der Bereich der Auskragung könnten eine Glasfassade erhalten. Die Farbwahl sollte sich auf weiß, grau und schwarz beschränken und möglichst ausschließlich durch die Vorgabe der ausgewählten Materialien entstehen.
7. EG 8 und in den Obergeschossen jeweils 10 Probe- bzw. Überäume. Alternativlösungen können angedacht werden und sind erwünscht.



8. Der Vorentwurf für die Ansichten der Fassaden könnte wie folgt aussehen:



Ansicht West



Ansicht Ost



Ansicht Nord

Ansicht Süd

IV. Fotodokumentation











