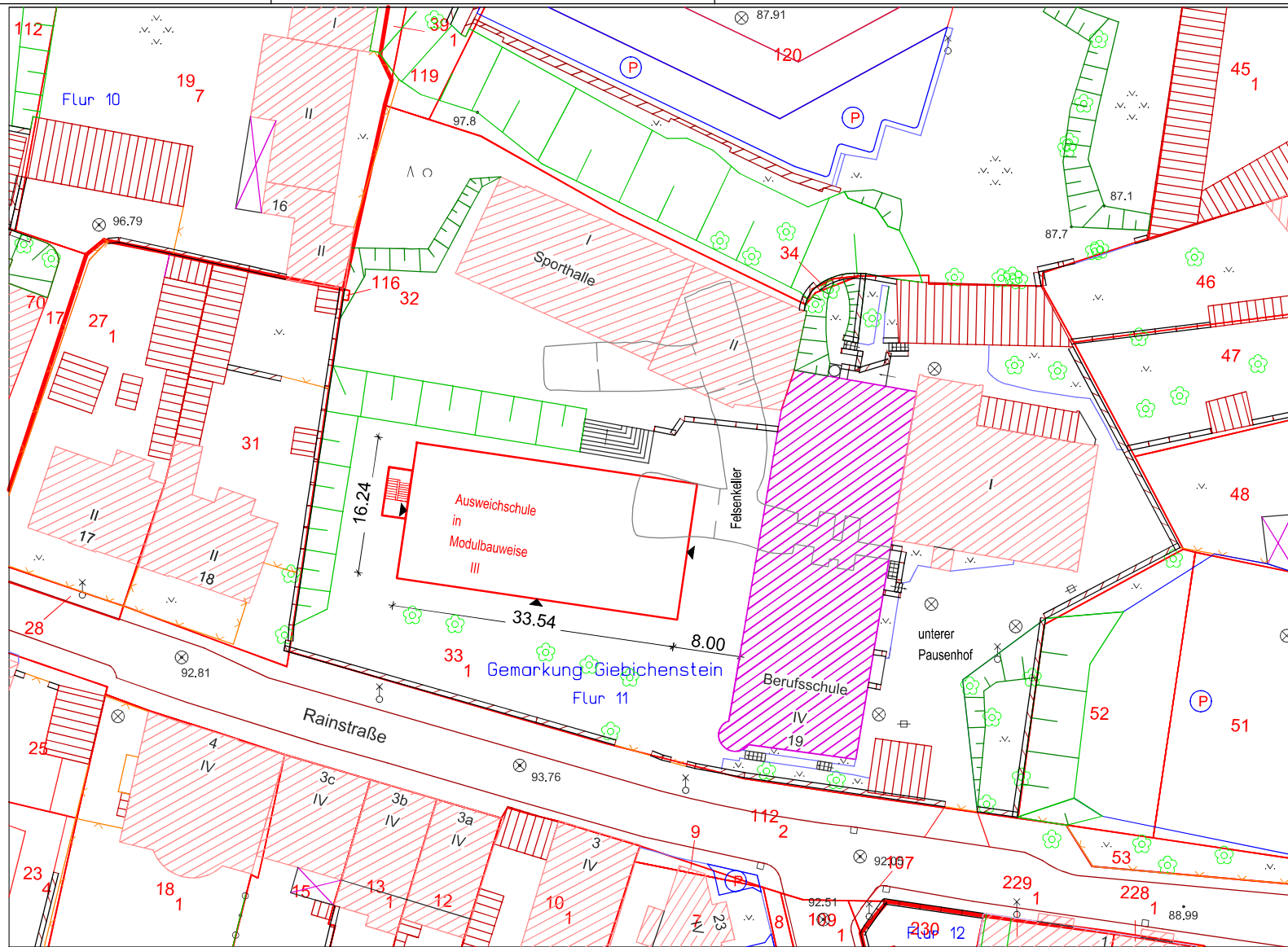


1. Lageplan



TEAMPLAN HALLE GMBH
Architektur- und Ingenieurbüro

Augustastr. 2; 06108 Halle; Telefon 0345/23335-0; Fax 0345/23335-44

Kartengrundlage:

Stadtgrundkarte mit Angaben des Liegenschaftskatasters

Stadt Halle (Saale), FB Planen, Abt. Stadtvermessung

ALKIS © GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, 11/2018 / A18-42603-09-14

DGM @GeoBasis-DE / LVermGeo LSA, 2017 / A18-42603-09-14

gez.:
bearb.:
geprüft:

Hackel

AUFTRAGGEBER Stadt Halle
Am Stadion 5, 06122 Halle (Saale)
OBJEKT Ausweichschule in Modulbauweise
Rainstraße 19, 06114 Halle (Saale)
PLANART Machbarkeitsstudie
Lageplan

DATUM 14.01.2019
MAßSTAB 1: 500
PROJ.-NR. 37-2018
ZEICHN.-NR. MS 01

H/B = 297 / 420 (0.12m²)

Allplan 2016

Machbarkeitsstudie

Vorhaben: Schulgelände Rainstraße 19, 06114 Halle
(Saale)

Objekt: Errichtung einer Ausweichschule in
Modulbauweise

Projekt-Nr.: 37-2018

Auftraggeber: Stadt Halle (Salle), FB 24

Joachim Hackel

TEAMPLAN HALLE GMBH
Architektur- und Ingenieurbüro
Augustastr. 2
D - 06108 HALLE (SAALE)
Tel.: 0345 - 23 33 50
Fax: 0345 - 23 33 544
post@teamplan-halle.de



TEAMPLAN HALLE GmbH
Architektur-und Ingenieurbüro

Augustastr. 2, 06108 Halle, Tel.: 0345/23335-0, Fax.: 0345/23335-44



TEAMPLAN HALLE GMBH

ARCHITEKTUR- UND INGENIEURBÜRO

Machbarkeitsstudie Ausweich-Schulstandort in Modulbauweise, Standort Rainstraße 19 in Halle (Saale)

Inhaltsverzeichnis

1. Deckblatt
2. Inhaltsverzeichnis
3. Erläuterungen zur Machbarkeitsstudie
4. Übersicht Nutzfläche/Bruttorauminhalt
5. Brandschutz-Vorbetrachtungen
6. Kostenschätzung
7. Lageplan
8. Grundriss Erdgeschoss
9. Grundriss 1. Obergeschoss
10. Grundriss 2. Obergeschoss
11. Systemquerschnitt

1 Erläuterungen zur Machbarkeitsstudie

1.1 Planungsauftrag

Für eine geplante Schulsanierung der Sekundarschule „Johann Christian Reil“ soll untersucht werden, ob am Standort Rainstraße 19 in Halle (Saale) (ehemalige Helene-Lange-Schule) ein Ausweichgebäude in Modulbauweise auf dem oberen Schulhof errichtet werden kann. Das Ausweichgebäude in Modulbauweise soll eine Standzeit von mindestens 5 Jahren haben und unterliegt somit allen Anforderungen an Schulgebäude nach den geltenden Vorschriften.

Zur Bearbeitung der Machbarkeitsstudie wurden folgende Unterlagen bereitgestellt:

- digitale Stadtkarte
- Flurkartenauszug, inkl. Luftbild
- Raumbedarfsplanung des Schulleiters Herr Götz
- E-Mail vom 05.01.2018 von Herrn Trögel an Herrn Hackert
- Bestandszeichnungen zum Felsenkeller auf dem Gelände
- Baugrundgutachten Büro Herbst
- Aktennotiz IB Rößler vom 09.11.2018

1.2 Rechtsvorschriften und Richtlinien

- Bauordnung des Landes Sachsen- Anhalt
- Baugesetzbuch
- Richtlinie über bauaufsichtliche Anforderungen an Schulen des Landes Sachsen-Anhalt (SchulbauR LSA)
- Stellplatzsatzung der Stadt Halle (Saale)
- Allgemein anerkannte Regeln der Baukunst und Technik

1.3 Baugrundstück

1.3.1 Lage

Das Baugrundstück befindet sich in D-06114 Halle, Rainstraße 19, im Stadtgebiet Giebichenstein der Stadt Halle.

Das Gelände weist ein Gefälle in West-Ostrichtung auf, welches der Bebauung jedoch nicht im Wege steht.

Das Grundstück kann über die „Burgstraße“ und die „Rainstraße“ angefahren werden.

Es ist vollständig erschlossen.

1.3.2 Bebauung

Das Grundstück ist mit einem Schulgebäude (ehemalige Helene-Lange-Schule) und zugehörigen Nebengebäuden bebaut. Auf dem Grundstück befindet sich ein tieferliegender Felsenkeller, welcher durch den Ausweichbau teilweise überbaut werden soll. Eine vorliegenden Baugrunduntersuchung bestätigt die Überbaubarkeit.

Der Neubau der Ausweichschule soll auf dem oberen (westlichen) Schulhof errichtet werden.

Die Grundstücksfläche wurde mittels CAD überschlägig mit 5631 m² ermittelt. Ebenfalls mittels CAD wurde die Grundfläche der vorhandenen Bebauung wie folgt ermittelt:

- Sporthalle	326 m ²
- Sozialtrakt	212 m ²
- Berufsschule	693 m ²
- Mensa	423 m ²
- Hausmeister	138 m ²
- Schuppen	44 m ²
Summe Bestand	1.836 m ²

Neubau 34x17 m	578 m ²
Bestandsweg ca	42 m ²
Asphalt neu ca	325 m ²

Überbaute Fläche: 2.781 m²

Grundflächenzahl: $2.781/5.631 \text{ m}^2 = 0,49$

Das Gebiet wird im Flächennutzungsplan als Fläche für Gemeinbedarf ausgewiesen. Eine zulässige Grundflächenzahl konnte nicht ermittelt werden. Mit der vorh. Grundflächenzahl < 0,6 wird der Großteil der Anforderungen an Baugebiete nach Baunutzungsverordnung erfüllt. Die Zulässigkeit ist im Vorfeld der weiteren Planungen abzuklären.

1.3.3 Baugrund

Für die Machbarkeitsstudie wurde eine Baugrunduntersuchung (Geotechnischer Kurzbericht) des Sachverständigen für Geotechnik, Herrn Michael Herbst vom 21.12.2018 erarbeitet.

Als geologische Besonderheit wurde ein vorhandener Felsenkeller mit räumlicher Ausdehnung bis ins Baufeld mit berücksichtigt.

Nach dem geologischen Kurzbericht ist eine Errichtung des Gebäudes mit Streifenfundamenten am geplanten Standort möglich.

Zu beachten sind Auffüllbereiche (Bauschutt), welche mit der Gründung durchfahren werden müssen. Der tragfähige Baugrund besteht aus Fels bzw. zerklüfteten Felsgestein.

Wasserhaltungen sind nur als Tagwasserhaltung (offene Wasserhaltung innerhalb der Leitungsgräben für Medien) temporär erforderlich.

Die Baugrunderkenntnisse sind vor der Ausführung durch Zusatzschürfen abzusichern.

Durch das Nachbrechen der senkrechten Fundamentkanten ergeben sich Zusatzaufwendungen von ca. 30 %. Der Aushub ist zur Sicherung der Entsorgungsnachweise zu beproben und entsprechend der Zuordnung zu deponieren.

Beim Herstellen der Leitungsgruben ist zur Erzielung der Frostsicherheit teilweise mit Felsaufbruch zu rechnen.

ausgegangen. Kenntnis über erforderliche Sondergründungen sind im Stadtbereich der Stadt Könnern nicht bekannt. Der teilweise recht hohe Grund- bzw. Schichtenwasserstand wird für das geplante Bauvorhaben nur eine untergeordnete Rolle spielen, da eine Flachgründung erforderlich wird.

1.3.4 Altlasten

Es liegen keine Untersuchungen auf Altlasten vor, dies ist **vor** Beginn der weiteren Planungsarbeiten nachzuholen. Die teilweise 2,7 m mächtige Auffüllung im Gründungsbereich muss vor der Deponierung

analysiert werden, um eine fachgerechte Entsorgung durchführen zu können.

1.3.5 Erschließung

Die Verkehrserschließung ist durch die Anbindung an die „Rainstraße“ gesichert.

Der Neubau soll über die Anschlüsse des momentan nicht genutzten Bestandsgebäudes erschlossen werden.

Für die Regenwasser- und Schmutzwasserentsorgung ist ein neuer Mischwasserkanal zur Rainstraße zu bauen.

1.4 **Eigentumsverhältnisse**

1.4.1 Kataster

Das Baugrundstück liegt in der Gemarkung Halle/Giebichenstein, in der Flur 11. Es handelt sich um das Flurstück 33/1.

1.4.2 Eigentumsverhältnisse

Die Gesamtgröße des Grundstückes beträgt ca. 5.631 m² (aus CAD ermittelt). Das Grundstück befindet sich im Eigentum der Stadt Halle (Saale).

1.5 **Öffentlich – rechtliche Anforderungen**

1.5.1 Bebauungsplan

Für das Gebiet existiert kein rechtskräftiger Bebauungsplan (§ 34 BauGB). Das Baugrundstück ist jedoch als Schulstandort genutzt worden, so dass die Bebauung mit einer Ausweichschule möglich ist.

1.5.2 Einbindung weiterer Institutionen und Ämter

Die Einbindung weiterer Institutionen und Ämter erfolgt im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens.

1.5.3 Stellplatznachweis

Ermittlung der Stellplatzanzahl nach Stellplatzsatzung der Stadt Halle

200 Schüler < 18 Jahre 1 Stpl./25 Schüler 1 Fahrrad/3 Schüler
20 Lehrer/Erzieher

Erforderliche Stellplätze: 9 Stpl.

67 Rad-Stpl.

1.6 Erläuterung des Entwurfs

1.6.1 Vorgesehenes Gebäudekonzept

Als Gebäude ist ein Modulbau vorgesehen, welcher schnell errichtet und nach Nutzungsende wieder abgebaut werden kann. Die prognostizierte Standzeit soll etwa 5 Jahre betragen.

Das Gebäude muss aus Platzgründen dreigeschossig errichtet werden. Die Abmessungen betragen im Grundriss etwa 33 m x 16 m. Es soll ein Gebäude mit mittigem Flur und gegenüberliegenden Räumen errichtet werden. Der Flur wird durch ein Treppenhaus und eine Aussentreppe als zweiter baulicher Rettungsweg erschlossen.

Im Gebäude sind die notwendigen Flächen für Unterricht, Lehrer, Vorbereitung und Speisenausgabe/Mensa untergebracht. Vom Bestandsgebäude mitgenutzt werden sollen Heizung/Elektroversorgung, der Trinkwasseranschluss und die Sporthalle mit den Sozialräumen.

1.6.2 Freiflächen

Die Nutzung der Ausweichschule erfolgt durch etwa 200 Schüler. Auf Grund der Flächenreduzierung durch den Gebäudekörper, welcher auf dem oberen Schulhof errichtet werden soll, muss der untere Schulhof mit als Pausenhof genutzt werden.

Die Treppe und Zuwegung sind zu erneuern.

Um den Gebäudeneubau ist ein asphaltierter Umgang und vor dem Gebäude und an der Ostseite eine Asphaltfläche vorgesehen.

1.6.3 Erfüllung des Raumbedarfs

Grundlage bildet die Raumbedarfsangabe des Schulleiters M.Götz.

1.6.4 Behindertengerechtes Bauen

Auf Grund der begrenzten Standzeit des Gebäudes und des hohen Aufwandes (Aufzug) für die Zugänglichkeit des dreigeschossigen Gebäudes wird auf eine behindertengerechte Ausführung nach Bauordnung verzichtet. Schüler mit Behinderungen müssen deshalb an andere Schulstandorte verwiesen werden.

1.6.5 Technische Nachweise

Die technischen Nachweise werden im Rahmen der Genehmigungsplanung erstellt.

Der Brandschutz wurde im Rahmen der Machbarkeitsstudie vorgeprüft. Die wesentlichen Anforderungen sind in der Anlage „Vorentwurf Brandschutzkonzept“ dargestellt.

2 Beschreibung der Kostengruppen

100 Grundstück

110 Grundstückswert

Das Grundstück ist im Besitz der Stadt Halle.

200 Herrichten und Erschließen

Für die Umsetzung der Maßnahme ist eine Leitungstrasse vom Altbau zum Neubau erforderlich. In dieser Trasse sind die Heizleitung, die Trinkwasserleitung und Elektro/Schwachstromkabel zu verlegen.

Regen- und Schmutzwasser sind über einen neu zu errichtenden Mischwasserkanal an den Sammler der Rainstraße anzuschließen. Da Schüleressen ausgegeben werden, ist der Einbau eines Fettabscheiders mit vorzusehen.

Störender Grünbestand ist in den Wintermonaten vor Baubeginn zu entfernen (Artenschutz).

Die Gebäudeaufstellfläche und die zu befestigende Fläche ist vorher zu planieren, und zu regulieren. Altbeläge sind zu entfernen.

300 BAUWERK-BAUKONSTRUKTION

320 Gründung

Es wird eine Gründung mit Streifenfundamenten vorgesehen. Diese sind bis auf tragfähigen Baugrund lt. Baugrunduntersuchung zu führen. Dabei ist Bodenaustausch unter den Fundamenten im Auffüllungsbereich bis zum tragfähigen Baugrund in Beton C12/15 vorzunehmen (Baugrundgutachten).

330 Außenwände

Es handelt sich um ein Modulgebäude in Stahlrahmenkonstruktion. Die tragenden Stahlrahmen werden im Außenwandbereich wie folgt errichtet:

- WDVS
- Gipsfaserplatte
- Stahlkonstruktion mit zwischenliegender MIWO-Dämmung
- Ausbauplatte GKB 12,5 mm doppelt beplankt mit PE-Dampfbremsfolie

340 Innenwände

Die Innenwände werden an den Stahlrahmen wie folgt errichtet:

- GK-Platten, doppelt beplankt, Oberfläche Feuerschutz oder Feuchtraum je nach Anforderung
- Stahlkonstruktion mit zwischenliegender MIWO-Dämmung
- Unterspannbahn
- Modulstoß
- Unterspannbahn
- Stahlkonstruktion mit zwischenliegender MIWO-Dämmung
- GK-Platten, doppelt beplankt, Oberfläche Feuerschutz oder Feuchtraum je nach Anforderung

350 Decken

Die Geschossdecken werden wie folgt errichtet:

- Plattenwerkstoff als Trägerplatte
- PE- Dampfbremsfolie
- Stahlkonstruktion nach Statik, aufgedoppelt zur Vermeidung von Wärmebrücken, dazwischen Mineralwolle nach Anforderung ENEC
- Blindboden aus verzinktem Stahlblech

Als Geschoßdecke bestehend aus dem Systemdach des unteren Geschosses und der Bodenkonstruktion des unteren Geschosses

360 Dächer

Das Dach wird wie folgt errichtet:

- Transportabdichtung
- Spanplatte als Trägerplatte
- Stahlkonstruktion nach Statik mit zwischenliegender MIWO- Dämmung
- Ausbauplatte GKB 12,5 mm, doppelt beplankt einschließlich PE- Dampfbremsfolie

Zusatzdach:

- Gefälledämmung als Walmdach, mit 2 % DNG nach außen
- Kunststoffabdichtungsbahn, einlagig, harte Bedachung

370 Baukonstruktive Einbauten

Es werden verschiedene baukonstruktive Einbauten, wie Fachkabinette, Essenausgabe etc. erforderlich.

390 Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion

Für die Baumaßnahme wird eine Baustelleneinrichtung, Gerüste, und verschiedene Sicherungsmaßnahmen (z.B. Bauzaun, Aufstellfläche Kran etc.) erforderlich.

400 BAUWERK- TECHNISCHE ANLAGEN

410 Abwasser/Wasser

Die Abwasser- und Regenwasserableitung erfolgt per Mischkanal in den Sammler der Rainstraße (Neuanschluss). Für die Fettabscheidung aus dem Schulspeisungsbetrieb wird ein Fettabscheider vorgesehen.

420 Wärmeversorgungsanlagen

Die Wärmeversorgung soll über die Versorgungsanlage der ehemaligen Helen-Lange Schule mittels Warmwasser erfolgen.

430 Lufttechnische Anlagen

Lufttechnische Anlagen werden nur in Fachkabinetten nach Anforderung Nutzer und für innenliegende Räume ohne natürliche Belüftung benötigt.

440 Starkstromanlagen

Es wird eine Stromversorgung für den Schulbetrieb benötigt. Dazu gehören Verteilernetze, Beleuchtung, Sicherheitsbeleuchtung etc.

450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen

Es wird eine Hausalarmanlage , ELA Anlage sowie eine Netzwerkverkabelung aller Räume benötigt.
Weitere Erfordernisse im Rahmen der technischen Nachweise/Brandschutzkonzept.

470 Nutzungsspezifische Anlagen

Als nutzungsspezifische Anlagen werden die Essenausgabe und die Fachkabinette erforderlich

490 Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen

Es wird die technische Voraussetzung für die Baustelleneinrichtung (Baustrom/Bauwasser etc.) benötigt.

500 AUSSENANLAGEN

510 Geländeflächen

Im Rahmen der Höhenanpassung des Geländes sind Bodenabtrags- und Bodenantragsarbeiten erforderlich. In Vegetationsbereichen werden Oberbodenarbeiten notwendig.

520 Befestigte Flächen

Es ist ein provisorischer Schulhof aus Asphaltbelag herzustellen.

Die Zuwegung mit Treppenanlage vom oberen zum unteren Schulhof ist zu verbreitern, die Treppenstufen sind zu erneuern. Es ist ein Handlauf an der Treppe anzubringen.

540 Technische Anlagen in Außenanlagen

Zur Trennung wasserschädlicher Stoffe (Fette aus Schulküche/Essenausgabe) wird ein Fettabscheider erforderlich.

550 Einbauten in Außenanlagen

In den Außenanlagen wird ein Mindestmöblierung (Fahrradständer, Abfallbehälter, etc.) vorgesehen.

600 AUSSTATTUNG UND KUNSTWERKE

610 Ausstattung

Folgende Ausstattungsgegenstände sind erforderlich:

- Möbel/Fachkabinette
- Regale/Spinde
- Garderoben
- Essenausgabe
- Technische Geräte (Beamer, PC etc.)
- Wegweiser/Orientierungstafeln/Beschilderung etc.

700 BAUNE BENKOSTEN

720 Vorbereitung der Objektplanung

Es wird eine weiterführende Baugrundbegutachtung notwendig.

730 Architekten- und Ingenieurleistungen

Es werden die folgenden Planungsleistungen erforderlich:

- Gebäudeplanung (Bauantrag mit allen Nachweisen)
- Freianlagenplanung
- Tragwerksplanung
- Technische Ausrüstungsplanung/Fachkabinette

740 Gutachten und Beratung

Notwendig sind die Bauvermessung und der Koordinator für den Sicherheits- und Gesundheitsschutz nach Baustellenverordnung. Weiterhin ist ein Brandschutzkonzept erforderlich.

770 Allgemeine Baunebenkosten

Hier sind die Kosten für die Baugenehmigung/Prüfungen, Baustellenüberwachung, Kosten Bauleitungsbüro mit Bewirtschaftung und sonstige allg. Baunebenkosten zu erfassen.



TEAMPLAN HALLE GMBH

ARCHITEKTUR- UND INGENIEURBÜRO

Machbarkeitsstudie Ausweich-Schulstandort in Modulbauweise, Standort Rainstraße 19 in Halle (Saale)

Übersicht Nutzflächen

Erdgeschoss

Differenzierungsraum	38,74 m ²
Differenzierungsraum	39,15 m ²
Technik	19,11 m ²
Eingang	43,02 m ²
Flur	27,34 m ²
Differenzierungsraum	39,15 m ²
Pädag. Mitarbeiter	19,11 m ²
WC Damen 2 x 10,93 m ²	21,86 m ²
Vorraum 2 x 5,76 m ²	11,52 m ²
Flur	27,34 m ²
Unterrichtsraum	58,85 m ²
Differenzierungsraum	39,15 m ²
Speiseraum	79,42 m ²
Essenausgabe	18,64 m ²

Gesamt: 482,40 m²

1. Obergeschoss

Unterrichtsraum	58,85 m ²
Schulleiter	19,11 m ²
Technik	9,44 m ²
Kopierraum	9,23 m ²
Treppenhaus	21,07 m ²
Flur	61,07 m ²
Unterrichtsraum	58,31 m ²
WC Damen 2 x 10,93 m ²	21,86 m ²
Vorraum 2 x 5,76 m ²	11,52 m ²
Unterrichtsraum	58,85 m ²
Lehrerzimmer	60,75 m ²
Unterrichtsraum	59,31 m ²
Sekretariat	19,11 m ²
WC Herren	5,35 m ²
WC Damen	3,77 m ²
Flur	5,06 m ²
Putzmittel	2,30 m ²

Gesamt: 484,96 m²

2. Obergeschoss

Fachkabinett	78,96 m ²
Vorbereitung	19,11 m ²
Treppenhaus	21,07 m ²
Flur	61,07 m ²
Werken	59,31 m ²
WC-Damen 2 x 10,93 m ²	21,86 m ²
Vorraum 2 x 5,76 m ²	11,52 m ²
Fachkabinett	78,96 m ²
Vorbereitung	19,11 m ²
Büro	41,22 m ²
Sozialarbeit	19,11 m ²
Unterrichtsraum	58,85 m ²

Gesamt:	<u>490,15 m²</u>
---------	-----------------------------

Gesamtfläche EG, 1. OG, 2. OG :	<u>1.457,51 m²</u> =====
---------------------------------	--

Ermittlung der Gebäudekubatur

Die Gebäudekubatur ermittelt sich wie folgt:

33,54 m x 16,24 m x 10,2 m	<u>5.556 m³</u> =====
----------------------------	-------------------------------------



TEAMPLAN HALLE GMBH

ARCHITEKTUR- UND INGENIEURBÜRO

Machbarkeitsstudie Ausweich-Schulstandort in Modulbauweise, Standort Rainstraße 19 in Halle (Saale)

Brandschutz - Vorbetrachtung

Gebäudehöhe = 6,8 m < 7 m

Grundfläche (GF) = 33,5 x 16,24 = 545 m², BGF = 1598 m²

Nutzungseinheit: 1 (Schule) Sonderbau

Gebäudeklasse 3, Sonderbau Schule

nach Schulbau RL:

tragende und aussteifende Bauteile feuerhemmend (GK 3)

Außentreppe ohne Treppenraum als 2. Rettungsweg möglich

max. 5 Unterrichtsräume a 30 Schüler = 150 Personen / Etage

→ Breite der Treppe > 1,2 m

Klassenraumtüren Durchgangsbreite > 90 cm

Breite Flure > 1,5 m

Geländerhöhe 1,1 m

Blitzschutz erforderlich

Sicherheitsbeleuchtung Flure u. Treppenhäuser erforderlich

Hausalarm erforderlich

Sicherheitsstromversorgung erforderlich

Feuerwehrpläne / Brandschutzordnung erforderlich

Brandabschnittsgröße: 1 Brandabschnitt
Harte Bedachung

Fassade: nicht brennbar (Miwo)

Stichflure nicht länger als 10 m

Rauchabschnittslänge Flure < 30 m

Abgeschlossene Treppenhäuser erforderlich

Entrauchung Treppenhaus über Fenster

- Kosten im Hochbau - DIN 276-1 (2008) E1 -

Kostenermittlung:



Schätzung



Berechnung



Anschlag



Feststellung

Nr.	37-2018
Datum:	15.01.2019
Preisstand:	2018
Mwst:	☒ brutto ☐ netto

Bauvorhaben:
Machbarkeitsstudie zur
Errichtung einer Ausweichschule in Modulbauweise

Baugrundstück:
Rainstraße 19, 06114 Halle (Saale)

Bauherr (Anschrift)
Stadt Halle (Saale)

Entwurfsverfasser (Anschrift)
Teamplan Halle GmbH, Augustastraße 2
06108 Halle (Saale)

Kostengruppen	Menge	Einheit	Betrag je Einheit/EUR	Gesamtbetrag/EUR	%
100 Grundstück					
200 Herrichten und Erschließen	1	St.	4914,06	4914,06	0,19
300 Bauwerk - Baukonstruktionen	1	St.	2334966	2334966,00	89,25
400 Bauwerk - Technische Anlagen	1	St.	59610	59610,00	2,28
Summe aus Bauwerk 300 und 400				2394576,00	91,52
500 Außenanlagen	1	St.	176753,40	176753,40	6,76
600 Ausstattung und Kunstwerke					
700 Baunebenkosten	1	St.	40064,98	40064,98	1,53
Gesamtkosten				2616308,44	100,00

Erläuterungen:

Die Ermittlungsdaten zur Kostenschätzung sind im Anhang dargestellt.

Zur Möblierung/Fachkabinette und Speiseraum/Essenausgabe (KGR 600) sind keine Kosten enthalten!

Bauherr (Ort, Datum)

Entwurfsverfasser (Ort, Datum)

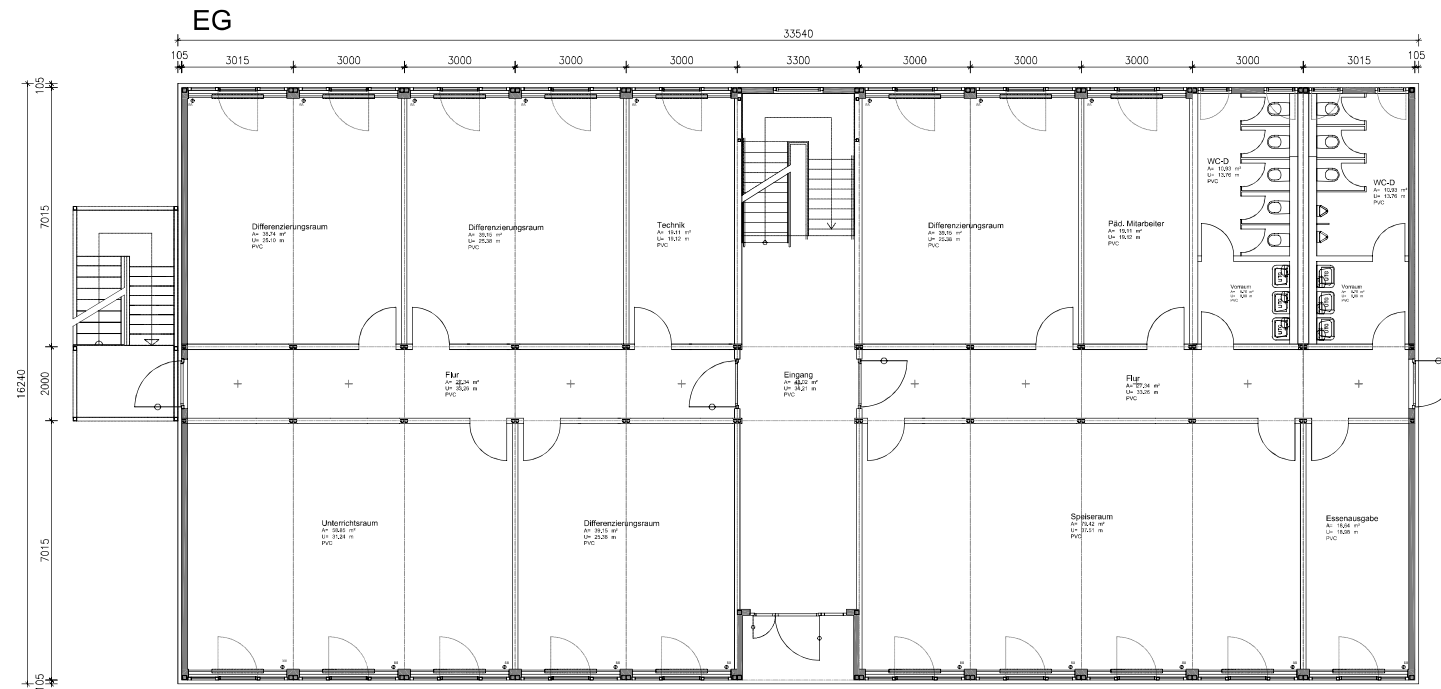
Joachim Hacker
 15.01.2019

TEAMPLAN HALLE GMBH
 Architektur- und Ingenieurbüro
 Augustastraße 2
 D - 06108 HALLE (SAALE)
 Tel.: 0345 - 23 33 50
 Fax: 0345 - 23 33 544
 post@teamplan-halle.de

Kostengr. Bez	Menge Einheit	EP netto	GP netto	GP brutto
212	Wirtschaftsgegenstände abräumen	12,00 St	21,08 €	301,02 €
214	Strauch roden, entsorgen	50,00 St	26,40 €	1.570,80 €
214	Baum fällen, mit Wurzel, D=50 cm, ents.	5,00 St	146,86 €	873,82 €
219	Baugelände abräumen, Schutt entsorgen	15,00 m3	54,78 €	977,82 €
219	Betonpflaster rückbauen	150,00 m2	6,67 €	1.190,60 €
	Summe 210 Herrichten			4.914,06 €
	Summe 200 Herrichten und Erschließen			4.914,06 €
311	Boden, > Z2, schadstoffbelastet,lösen,abfahre	225,00 m3	28,00 €	7.497,00 €
311	Betonauffüllung, Baugrube	30,00 m3	80,73 €	2.882,06 €
311	Hinterfüllung Bauwerke, Liefermaterial	55,00 m3	14,06 €	920,23 €
	Summe 310 Baugrube			11.299,29 €
322	Fundamentaushub, EF, schwer lösbar,ents.	30,00 m3	31,81 €	1.135,62 €
322	Tiefergründung, C 12/15, bis 2,50 m	69,00 m3	130,65 €	10.727,67 €
322	Fundamente C 12/15, unbew.,gegen Erdr.	156,00 m3	120,73 €	22.412,32 €
322	Ringerder, Edelstahl, 10 mm	200,00 m	14,35 €	3.415,30 €
	Summe 320 Gründung			37.690,91 €
332	Fundamenterder, Bandstahl, 30/3,5 mm	140,00 m	6,46 €	1.076,24 €
	Summe 330 Außenwände			1.076,24 €
352	Anlieferung und Montage	1,00 Psch	110.588,23 €	131.599,99 €
352	Demontage und Rücklieferung	1,00 Psch	203.613,44 €	242.299,99 €
352	Monatlicher Mietpreis Gebäude	60,00 Mon.	24.579,83 €	1.754.999,86 €
352	Monatlicher Mietpreis Warmwasserheizung	60,00 Mon.	2.184,87 €	155.999,72 €
	Summe 350 Decken			2.284.899,56 €
	Summe 300 Bauwerk - Baukonstruktionen			2.334.966,00 €
410	Trinkwasseranschluss	1,00 Psch	7.200,00 €	8.568,00 €
	Summe 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen			8.568,00 €
420	Heizungsanbindung	1,00 Psch	11.800,00 €	14.042,00 €
	Summe 420 Wärmeversorgungsanlagen			14.042,00 €
440	Starkstromanschluss	1,00 Psch	10.084,03 €	12.000,00 €
	Summe 440 Starkstromanlagen			12.000,00 €
450	Schwachstrom/IT/Hausalarm/ELA	1,00 Psch	21.008,40 €	25.000,00 €
	Summe 450 Fernmelde- u. Informationstechn. Anlagen			25.000,00 €
	Summe 400 Bauwerk - Technische Anlagen			59.610,00 €
511	Oberboden abtragen, entsorgen, bis 30 cm	1.200,00 m2	28,00 €	39.984,00 €
	Summe 510 Geländeflächen			39.984,00 €
522	Planum, Fahrbahn	1.200,00 m2	1,08 €	1.542,24 €
523	Betonsteinpflaster aufnehmen	40,00 m2	18,04 €	858,70 €
523	Gehwegplatten,Beton,500/500,ausb.	40,00 m2	16,22 €	772,07 €
523	Planum herstellen	40,00 m2	1,51 €	71,88 €
523	Frostschuttschicht, Schotter 0/32, bis	40,00 m2	18,82 €	895,83 €
523	Betonplattenbelag, 40x40cm	40,00 m2	38,93 €	1.853,07 €
523	Asphalttragschicht, 10cm	500,00 m2	23,00 €	13.685,00 €
523	Tragschicht, Schotter 0/32, bis 30cm	500,00 m2	25,00 €	14.875,00 €
523	Planum herstellen	500,00 m2	28,00 €	16.660,00 €
523	Baustelleninrichtung Asphalt	1,00 Psch	3.000,00 €	3.570,00 €
	Summe 520 Befestigte Flächen			54.783,79 €
531	Treppen, Beton C 20/25,m.Schal.	1,50 m3	244,17 €	435,85 €
534	Blockstufe, Beton, 15/35 cm	12,00 St	75,59 €	1.079,43 €
	Summe 530 Baukonstruktionen in Außenanlagen			1.515,28 €
540	Rohrgräben/Schächte/Fettabscheider/Leitungs	1,00 Psch	55.000,00 €	65.450,00 €

Kostengr. Bez	Menge Einheit	EP netto	GP netto	GP brutto
Summe 540 Technische Anlagen in Außenanlagen				65.450,00 €
551	Fahrradständer, Stahl, Einzel	67,00 St	188,39 €	12.622,13 €
Summe 550 Einbauten in Außenanlagen				15.020,33 €
Summe 500 Außenanlagen				176.753,40 €
720	Baugrund/Vermessung	1,00 Psch	3.361,34 €	3.361,34 €
Summe 720 Vorbereitung der Objektplanung				3.999,99 €
730	Architekten und Ingenieurleistungen	1,00 Psch	13.500,00 €	13.500,00 €
Summe 730 Architekten- und Ingenieurleistungen				16.065,00 €
740	Gutachten/Sonderleistungen	1,00 Psch	11.764,70 €	11.764,70 €
Summe 740 Gutachten und Beratung				13.999,99 €
770	Nebenkosten	1,00 Psch	5.042,02 €	5.042,02 €
Summe 770 Allgemeine Baunebenkosten				6.000,00 €
Summe 700 Baunebenkosten				40.064,98 €
Summe Gesamt				2.616.308,44 €

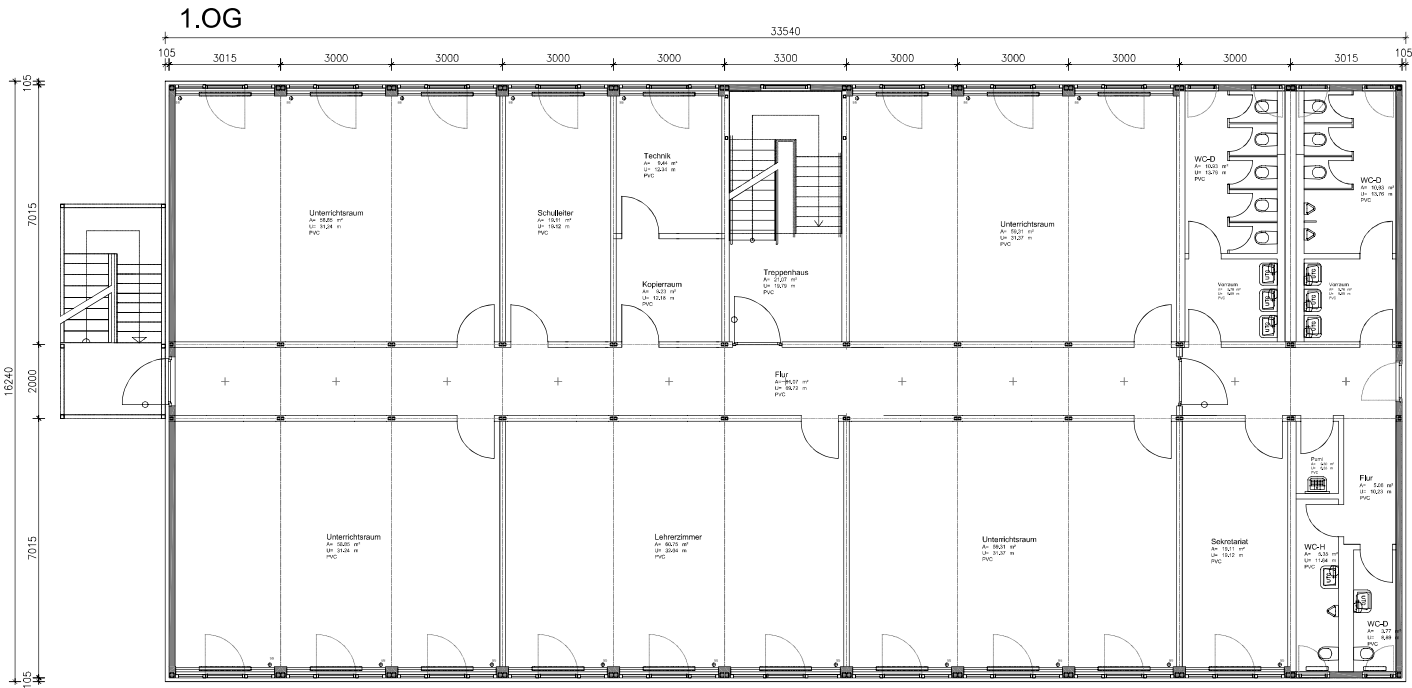
3. Grundriss Erdgeschoss



gez.:	AUFTRAGGEBER	Stadt Halle Am Stadion 5, 06122 Halle (Saale)	DATUM	14.01.2019
bearb.:	OBJEKT	Ausweichschule in Modulbauweise Rainstraße 19, 06114 Halle (Saale)	MASSSTAB	1 : 100
geprüft: Hackel	PLANART	Machbarkeitsstudie Grundriss Erdgeschoss	PROJ.-NR.	37-2018
			ZEICHN.-NR.	MS 02

$$H/B = 420 / 594 \text{ (0.25m}^2\text{)}$$

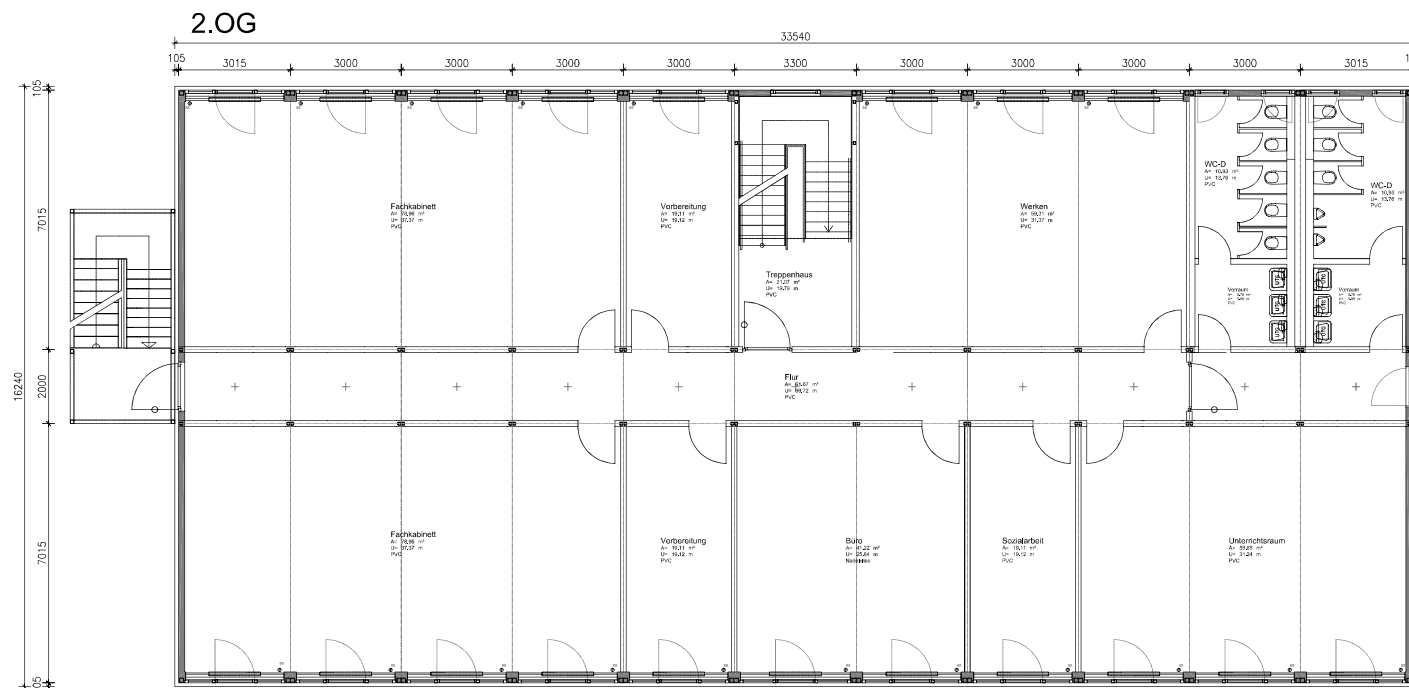
Allplan 2016





TEAMPLAN HALLE GMBH
Architektur- und Ingenieurbüro
Augustastr. 2; 06108 Halle; Telefon 0345/23335-0; Fax 0345/23335-44

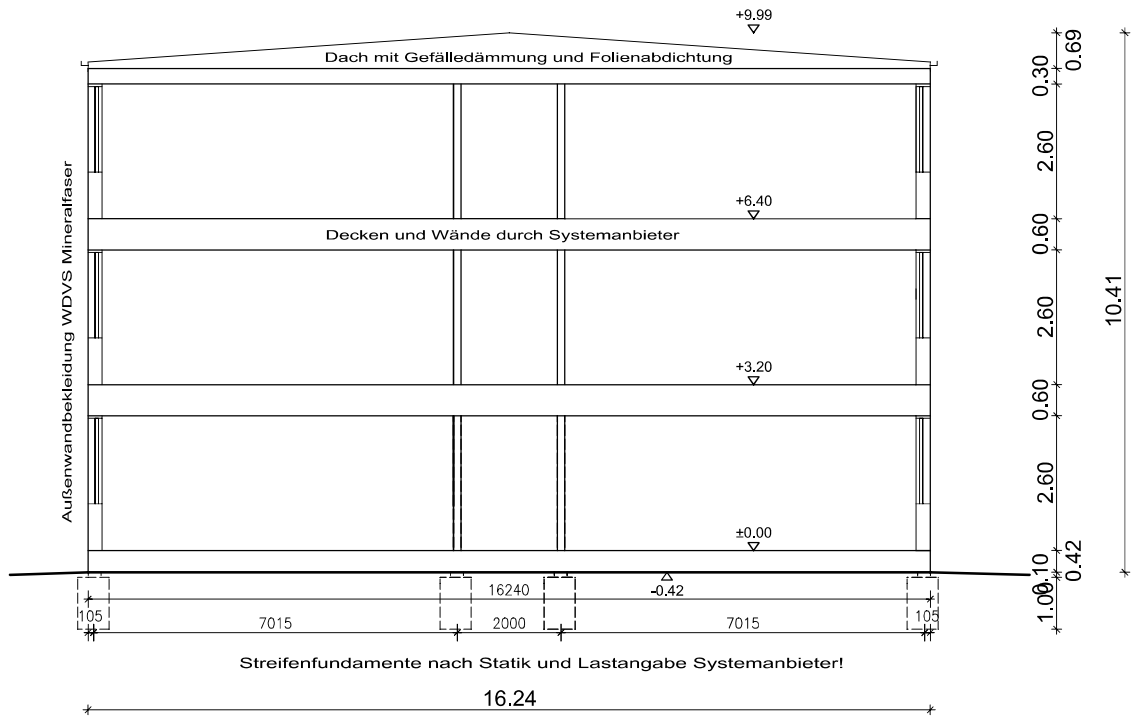
gez:	AUFTRAGGEBER Stadt Halle	DATUM 14.01.2019
besrb:	OBJEKT Am Stadion 5, 06122 Halle (Saale)	MASZSTAB 1: 100
geprüft:	PROJ.-NR. Rainstraße 19, 06114 Halle (Saale)	ZEICHN.-NR. 37-2018
	PLANART Machbarkeitsstudie	MS 03
	Grundriss 1. Obergeschoss	



TEAMPLAN HALLE GMBH
 Architektur- und Ingenieurbüro
 Augustastr. 2; 06108 Halle; Telefon 0345/23335-0; Fax 0345/23335-44

gez:	AUFTRAGGEBER Stadt Halle	DATUM 14.01.2019
besrb:	OBJEKT Am Stadion 5, 06122 Halle (Saale)	MASZSTAB 1: 100
geprüft:	PROJ.-NR. Rainstraße 19, 06114 Halle (Saale)	ZEICHN.-NR. 37-2018
	PLANART Machbarkeitsstudie	MS 04
	Grundriss 2. Obergeschoss	

6. Gebäudeschnitt



TEAMPLAN HALLE GMBH
Architektur- und Ingenieurbüro

Augustastr. 2; 06108 Halle; Telefon 0345/23335-0; Fax 0345/23335-44

gez.:	
bearb.:	Hackel
geprüft:	

AUFTRAGGEBER	Stadt Halle Am Stadion 5, 06122 Halle (Saale)
OBJEKT	Ausweichschule in Modulbauweise Rainstraße 19, 06114 Halle (Saale)
PLANART	Machbarkeitsstudie Systemquerschnitt

DATUM	14.01.2019
MASZSTAB	1: 100
PROJ.-NR.	37-2018
ZEICHN.-NR.	MS 05