



AUSFÜHRLICHER SACHVERHALT

1.1 Objektbeschreibung

Grundstück

Speicherstraße 19, 44147 Dortmund – Gemarkung Dortmund, Flur 53, Flurstücke 447,1711

Es handelt sich um ein ca. 1.300 m² großes Grundstück zwischen der Speicherstraße und der Lagerhausstraße im Dortmunder Hafen. Das Grundstück wird im Nord-Westen über die Speicherstraße erschlossen, im Süd-Osten wird es durch eine Gleisanlage der Hafenbahn begrenzt. Das Grundstück sowie die unmittelbaren Nachbargrundstücke sind mit ein- bis dreigeschossigen Lagergebäuden ohne seitlichen Grenzabstand bebaut. In der benachbarten Speicherstraße 15 wird derzeit die Umnutzung des Bestandsgebäudes in ein Kulturzentrum (Heimathafen) seitens der Stadt Dortmund geplant.

Nutzungskonzept

Das SV GVV plant einen Neubau für die Akademie für Theater und Digitalität, die neue 6. Sparte am Theater Dortmund. Die Aufgaben der Akademie gliedern sich zunächst in zwei Bereiche. Zum einen dient die Akademie als Lehr- und Fortbildungszentrum für die theatertechnischen Berufe. Hier sollen Theatertechniker aus dem deutschsprachigen und europäischen Raum die Anwendung modernster Techniken und digitaler Medien beherrschen lernen. In Fortbildungen und Seminaren werden die Mitarbeiter der Theater geschult und an den aktuellen Stand der Technik und Forschung herangeführt.

Zum anderen ist die Akademie ein Forschungslabor, an dem die neuen Möglichkeiten der Technik und der Digitalisierung künstlerisch erforscht und entwickelt werden sollen. Dafür werden Stipendien vergeben und etwa 10 Stipendiaten werden an unterschiedlichen Fragestellungen mit der modernsten Technik und dem besten Equipment arbeiten.

Ergebnisse der Forschung und Lehre sollen vor Ort einem kleinen Publikum präsentiert werden können, wobei hier nur die Erprobung für die Umsetzung auf anderen, größeren Bühnen geprobt werden soll.

Mittelfristig ist als Erweiterung und dritte Säule der Akademie ein Studiengang in Kooperation mit führenden Hochschulen geplant.

Gebäudestruktur und Städtebau

Im Einklang mit der städtebaulichen Rahmenplanung für die Speicherstraße gliedert sich das Gebäude als L-förmiger Baukörper mit einer Grundfläche von 950 m² in den Bestand ein. Zu den Bahntrassen nimmt das Gebäude die bestehenden Baufluchten entlang der Grundstücksgrenze auf, zur Speicherstraße wird ein Hof ausgebildet, der das Haus erschließt und verschiedene Nutzungsszenarien ermöglicht.

Eine dezente Abtreppe der Fassade und die Setzung geschossübergreifender Portale zeigen die Staffelung der dahinter liegenden Labor- und Seminarräume an.

An der Innenecke des Baukörpers wird das Gebäude ebenerdig über ein zweigeschossiges Foyer betreten. Dieses bildet den Angelpunkt der horizontalen und vertikalen Erschließung des Hauses. Die innere Gliederung der großflächigen Labore zum Hof, sowie die sich gegenläufig L-förmig darum legende Spange, die sämtliche Funktionsräume aufnimmt, ermöglichen eine schnelle Orientierung, eine kurze Wegeführung sowie eine rationale wirtschaftliche Umsetzung. Auf der erdgeschossigen Ebene liegen die hohen zwei- bis dreigeschossigen Labore, die jeweils über ein eigenes Portal zum

Hof verfügen und sich so autark anliefern lassen und Bezüge zwischen Innen- und Außenleben ermöglichen. Auf den oberen Ebenen befinden sich weitere Arbeitsräume sowie Studioflächen.



Abb. 01: Akademie für Theater und Digitalität, Sommernacht



Abb. 02: Akademie für Theater und Digitalität, Herbst

Freiflächen

Die Hoffläche wird entsprechend der geplanten Gestaltung der Speicherstraße mit dem gleichen Pflaster ausgeführt, um die Verzahnung von Speicherstraße und Hoffläche zu unterstreichen. Entlang der süd-westlichen Grundstücksgrenze wird eine Bühne angelegt, welches Möglichkeit für die Bespielung des Außenraumes bietet. Gleichzeitig dient dieses Bauwerk der Aufnahme technischer Einrichtung (Trafo) und Einrichtungen zur Entsorgung.

1.2 Ausgangslage

Mit Ratsbeschluss vom 05.03.2019 (Drucksache Nr.: 12826-18) wurde der Standort an der Speicherstraße 19 als zukünftiger Standort der Akademie für Theater und Digitalität beschlossen und das SV GVV mit der Planung des Vorhabens (Grundsatz- und Planungsbeschluss) beauftragt.

Die Planung und Realisierung der dauerhaften Immobilie am Standort Speicherstr. 19 erfolgt in Zusammenarbeit mit der DOLOG (Dortmunder Logistik- und Objektbaugesellschaft mbH).

Als Grundlage der Planung des Neubaus wurde im Vorfeld mit dem Nutzer (EB42) ein Anforderungsraumbuch erstellt. Diese Anforderungen wurden im Rahmen des Planungsprozesses berücksichtigt.

Folgende Maßnahmen wurden im Rahmen der weiteren Planung mit dem Nutzer abgestimmt:

- Intensive Dachbegrünung als „Dachwald“ auf der Dachfläche, welche gleichzeitig vor dem Hintergrund der Forderung einer Regenrückhaltung als Ausgleichsfläche dient.
- Anpassung der Mindest-Brutto-Grundfläche (BGF) gem. Anforderungsraumbuch um 200 m². Der Zuwachs der BGF resultiert aus einem Zuwachs an Nutzfläche, Verkehrsfläche und Konstruktionsflächen aufgrund der fortschreitenden Planungstiefe.
- Aufgrund der komplexen elektrischen Ausstattung der Akademie und der damit verbundenen hohen Leistungsanforderung wird eine Versorgung mit einer Transformatorenstation (Mittelspannungsanschluss) erforderlich.
- Die hohen Wärmelasten aus der sehr umfangreichen Technik- und Beleuchtungsausstattung (insbes. der Laborräume) können wegen der nutzungsspezifischen Anforderungen des Akademiebetriebs nicht über Fensterlüftung abgeführt werden. Dies erfordert eine Kühlung Innenräume.

1.3 Maßnahmenbeschreibung

Die Maßnahmenbeschreibung mit Baubeschreibung ist in der Anlage 4 dargestellt.

1.4 Nutzungskostenberechnung

Für den Ausbau wurde eine Nutzungskostenberechnung nach DIN 18960 erstellt. Nach Gebäudefertigstellung im August 2022 wird das Jahr 2023 das erste vollständige Nutzungsjahr sein.

Die jährlichen Betriebskosten inklusive Instandhaltungskosten werden sich nach Gebäudefertigstellung im August 2022 im ersten vollständigen Jahr der Nutzung im Jahr 2023 auf 370.300,- € belaufen.

In der folgenden Tabelle werden die zahlungswirksamen Betriebskosten dargestellt, die nach dem durchgeführten Ausbau voraussichtlich entstehen werden.

Aufgrund nutzerspezifischer Anpassungen kann der tatsächliche Strombedarf variieren und stellt zum jetzigen Zeitpunkt nur eine grobe Annahme dar.

Baunutzungskosten gem. DIN 18960			
Variante 1			
Projektbezeichnung:	Akademie für Theater und Digitalität	Neubau	EnEV
Objektbezeichnung:	Speicherstraße 19	Betriebs-/ Nutzungsbeginn:	2022
Datum der Berechnung:	05.03.2020	Projektleitung:	Frau Pietsch
Planungsstand:	Kostenzusammenstellung	Projekt-Nr.:	0

Baukosten, brutto (DIN 276)		
Summe		8.994.000 €
Kostengruppen		
100	Grundstück	- €
200	Vorbereitende Maßnahmen	181.500 €
300	Bauwerk - Baukonstruktion	4.806.300 €
400	Bauwerk - Techn. Anlagen	1.623.500 €
500	Aussenanlagen und Freiflächen	300.400 €
600	Ausstattung und Kunstwerke	6.700 €
700	Baunebenkosten	2.075.600 €
800	Finanzierung	- €

Flächen nach DIN 277		
m ² BGF	m ² NRF	
2.197	1.833	
m ³ BRI	m ² Fensterfl.	m ² überb. Fläche
10.820	158	950

Abschreibungszeiträume (Jahre)		
Gebäude	Aussenanlagen	Ausstattung
40	20	13

Nr.	Nutzungskostengruppen	Einheiten/Jahr	Kosten Euro/Einheit	Kosten Euro/Jahr, ger.
100	Kapitalkosten			265.100 €
110	Fremdmittel			36.900 €
	Fremdkapitalkosten, Kalk. Zinssatz (EK + FK)	0,82%		36.900 €
113	Erbpacht	psch.		- €
114	Dienstbarkeiten und Baulasten	psch.		- €
119	Fremdmittel, sonstiges	psch.		- €
120	Eigenmittel			- €
121	Zinsen	psch.		- €
129	Eigenmittel, sonstiges	psch.		- €
130	Abschreibung			228.200 €
131	Abnutzung (KG300-700)	psch.		228.200 €
139	Abschreibung, sonstiges	psch.		- €
200	Objektmanagementkosten			6.000 €
210	Personalkosten			6.000 €
211	Verwalterhonorar	1.833	m ² NRF	5.300 €
212	Energiemanagement	1.833	m ² NRF	700 €
290	Objektmanagementkosten, sonstiges			- €
300	Betriebskosten			69.800 €
310	Versorgung			24.600 €
311	Wasser	439	m ³	800 €
	Wärme-Energie	109.850	kwh	10.500 €
316	Strom, Wärmepumpe	0	kwh	- €
	Strom, Betriebsstrom	43.940	kwh	13.300 €
317	Technische Medien	psch.		- €
319	Versorgung, sonstige	psch.		- €
320	Entsorgung			2.500 €
321	Abwasser			
	Abwasser/Oberflächenwasser	950	m ²	1.500 €
	Abwasser: Schmutzwasser	439	m ³	1.000 €
322	Abfall	psch.		- €
329	Entsorgung, sonstiges	psch.		- €

330	Reinigung und Pflege von Gebäuden				40.000 €
331	Unterhaltsreinigung	1.833	m ² _{NRF}	21,57 €	39.500 €
332	Glasreinigung	1.833	m ² _{NRF}	0,25 €	500 €
333	Fassadenreinigung		psch.		- €
334	Reinigung Technische Anlagen		psch.		- €
339	Reinigung und Pflege von Gebäuden, sonstiges		psch.		- €
340	Reinigung und Pflege von Aussenanlagen				800 €
341	Befestigte Flächen	0	m ²	0,00 €	- €
342	Pflanz-und Grünflächen	0	m ²	1,95 €	- €
349	Reinigung und Pflege von Aussenanlagen, sonstiges (Gründach)	495	m ²	1,53 €	800 €
350	Bedienung, Inspektion und Wartung				- €
353	Inspektion und Wartung der Techn. Anlagen		psch.		- €
360	Sicherheits- und Überwachungsdienst				- €
	Hauswartdienste		psch.		- €
	Pförtner		psch.		- €
	Wachdienste		psch.		- €
370	Abgaben und Beiträge				1.900 €
371	Steuern		psch.		- €
372	Versicherungsbeiträge		psch.		1.900 €
379	Straßenreinigung, sonstiges	61	lfdm.	0,00 €	- €
390	Betriebskosten, sonstiges				- €
Zwischensumme 100 - 300					340.900 €
400	Instandhaltungskosten gem. städtischer Pauschale	1.833	m ² _{NRF}	8,25 €	15.100 €
Summe Nutzungskosten mit städtischem Instandhaltungsansatz					356.000 €

400	Instandsetzungskosten gem. KGSt				29.400 €
Summe Nutzungskosten mit prozentualem Ansatz nach KGSt					370.300 €

Alle Nutzungskosten sind auf das erste vollständige Nutzungsjahr indiziert.

111 Zinsen: Bei der Ermittlung der Kapitalkosten für das Gebäude und seine Bestandteile wird die durchschnittliche halbe Kapitalbindung angesetzt. Dies entspricht dem linearen Abschreibungsverlauf. (Zitat: Prof. Dr. W. Kalusche zur DIN 18960)

130 Abschreibung: Die Abschreibungsdauer ist für das gesamte Gebäude bzw. für das einzelne Bauteil festzulegen. Der jährliche Abschreibungsbetrag wird durch einfache Division ermittelt. Das Grundstück ist grundsätzlich davon ausgenommen. (Zitat: Prof. Dr. W. Kalusche zur DIN 18960)

316 Aufgrund nutzerspezifischer Anpassungen kann der tatsächliche Strombedarf variieren und stellt zum jetzigen Zeitpunkt nur eine grobe Annahme dar.

350 Wartungskosten sind in den Instandhaltungskosten enthalten

1.5 Termine

Die weitere Umsetzung des Projektes erfolgt unter Berücksichtigung der geplanten Fertigstellung zum 01.08.2022, sodass das Gebäude zum Semesterbeginn 01.09.2022 in Betrieb genommen werden kann.

Folgende Schritte sind im weiteren Planungs- und Ausführungsprozess zu realisieren:

- Eingabe Bauantrag: 10.07.2020
- Vorlage Baugenehmigung: 27.11.2020
- Baubeginn: 22.02.2021
- Fertigstellung Neubau: 01.08.2022



KG	GB	Bezeichnung	Menge	Einheit	EP/Einheit	Faktor	Einer	Zehner	Hunderter	Anteil	Brutto/Anmerkung
100		Grundstück					0,00	0,00	0,00	0,0%	0,00
200		Herrichten und Erschließen					134.650,00	134.650,00	134.650,00	2,0%	160.233,50
210		Herrichten						6.000,00		0,1%	7.140,00
220		Öffentliche Erschließung						88.650,00		1,3%	105.493,50
230		Nichtöffentliche Erschließung						0,00		0,0%	0,00
240		Ausgleichsmaßnahmen und- abgaben						40.000,00		0,6%	47.600,00
250		Übergangsmaßnahmen						0,00		0,0%	0,00
300		Bauwerk - Baukonstruktion					3.565.400,00	3.565.400,00	3.565.400,00	52,4%	4.242.826,00
310		Baugrube/Erdbau						18.000,00		0,3%	21.420,00
320		Gründung, Unterbau						387.550,00		5,7%	461.184,50
330		Außenwände/Vertikale Baukonstruktionen, außen						1.018.250,00		15,0%	1.211.717,50
340		Innenwände/Vertikale Baukonstruktionen, innen						642.300,00		9,4%	764.337,00
350		Decken/Horizontale Baukonstruktionen						628.750,00		9,2%	748.212,50
360		Dächer						534.050,00		7,8%	635.519,50
370		Infrastrukturanlagen						30.000,00		0,4%	35.700,00
380		Baukonstruktive Einbauten						139.000,00		2,0%	165.410,00
390		Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen						167.500,00		2,5%	199.325,00
400		Bauwerk - Technische Anlagen					1.309.340,00	1.309.340,00	1.309.340,00	19,2%	1.558.114,60
410		Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen						83.575,00		1,2%	99.454,25
420		Wärmeversorgungsanlagen						103.526,00		1,5%	123.195,94
430		Raumlufttechnische Anlagen						345.605,00		5,1%	411.269,95
440		Elektrische Anlagen						394.408,00		5,8%	469.345,52
450		Kommunikations-, sicherheits- und informationstechni...						123.435,00		1,8%	146.887,65
460		Förderanlagen						60.000,00		0,9%	71.400,00
470		Nutzungsspezifische und verfahrenstechnische Anlagen						76.791,00		1,1%	91.381,29
480		Gebäude- und Anlagenautomation						122.000,00		1,8%	145.180,00
490		Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen						0,00		0,0%	0,00

Planungsstand Architektur:

Fläche Baugrundstück:

Brutto-Grundfläche:

Ansatz Nebenkosten:

Anpassung Baupreisindex (BPI):

Erwartete Kostensteigerung pro Jahr:

12.02.2020

m² GF

m² BGF

% von KG 200-600

%

%

Vogabe Bauherr/AG

4. Qu. 2019 auf 4. Qu. 2018

Schätzung



KG	GB	Bezeichnung	Menge	Einheit	EP/Einheit	Faktor	Einer	Zehner	Hunderter	Anteil	Brutto/Anmerkung
500		Außenanlagen					222.855,00	222.855,00	222.855,00	3,3%	265.197,45
510		Erdbau						3.700,00		0,1%	4.403,00
520		Gründung, Unterbau						17.400,00		0,3%	20.706,00
530		Oberbau, Deckschichten						74.000,00		1,1%	88.060,00
540		Baukonstruktionen						80.000,00		1,2%	95.200,00
550		Technische Anlagen						41.755,00		0,6%	49.688,45
560		Einbauten in Außenanlagen und Freiflächen						6.000,00		0,1%	7.140,00
570		Vegetationsflächen						0,00		0,0%	0,00
580		Wasserflächen						0,00		0,0%	0,00
590		Sonstige Maßnahmen für Außenanlagen und Freiflächen						0,00		0,0%	0,00
600		Ausstattung					5.000,00	5.000,00	5.000,00	0,1%	5.950,00
610		Allgemeine Ausstattung						0,00		0,0%	0,00
620		Besondere Ausstattung						0,00		0,0%	0,00
630		Informationstechnische Ausstattung						0,00		0,0%	0,00
640		Künstlerische Ausstattung						0,00		0,0%	0,00
690		Sonstige Ausstattung						5.000,00		0,1%	5.950,00
700		Baunebenkosten (30% von KG 200-600)					1.571.173,50	1.571.173,50	1.571.173,50	23,1%	1.869.696,47
710		Bauherrenaufgaben						0,00		0,0%	0,00
720		Vorbereitung der Objektplanung						0,00		0,0%	0,00
730		Objektplanung						0,00		0,0%	0,00
740		Fachplanung						0,00		0,0%	0,00
750		Künstlerische Leistungen						0,00		0,0%	0,00
760		Allgemeine Baunebenkosten						0,00		0,0%	0,00
790		Sonstige Baunebenkosten						1.571.173,50		23,1%	1.869.696,47
800		Finanzierung					0,00	0,00	0,00	0,0%	0,00
		Prüfsummen 4. Quartal 2019_Planung optimiert (keine Minimalsausführung!)					6.808.418,50	6.808.418,50	6.808.418,50	100%	8.102.018,02

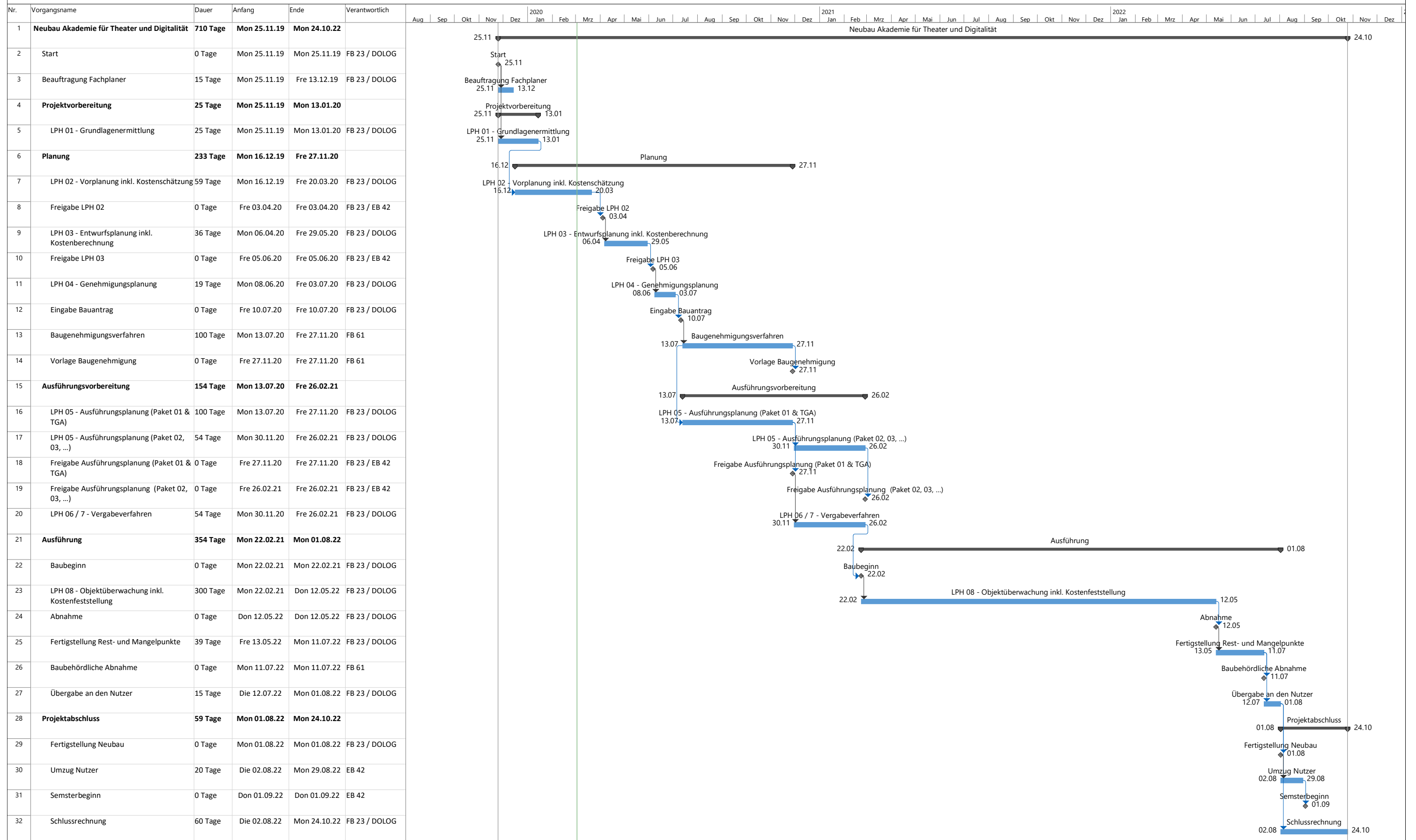


KG	GB	Bezeichnung	Menge	Einheit	EP/Einheit	Faktor	Einer	Zehner	Hunderter	Anteil	Brutto/Anmerkung
Projektkosten gesamt:											
Prüfsummen <u>4. Quartal 2019</u> - Minimalausführung des Gebäudes (baulicher Umfang des Gebäudes gem. Ratsvorlage 12826-18)											
Summe Kostengruppen 200-800 netto: 6.034.918,50 brutto: 7.181.553,02											
Um eine Vergleichbarkeit zum Ratsbeschluss 12826-18 herzustellen, werden nachfolgend die aktuellen Kostenindizes von 4. Quartal 2019 auf 4. Quartal 2018 reduziert. Als Reduzierfaktor wird die prozentuale Baupreissteigerung zwischen 4. Quartal 2018 zu 4. Quartal 2019 in einer Größenordnung von ca. 3,8% zu Grunde gelegt.											
Prüfsummen <u>4. Quartal 2018</u> - Minimalausführung des Gebäudes (baulicher Umfang des Gebäudes gem. Ratsvorlage 12826-18)											
Summe Kostengruppen 200-800 netto: 5.815.846,26 brutto: 6.920.857,05 Zielwert: <=7.300.000,00 gem. Ratsbeschluss 12826-18											
Folgende Ausführungsoptionen des Bauwerks wurden seitens des Dezernats 2 entschieden:											
lfd. Nr.	Beschreibung		Kosten in brutto								
			BPI 4. Q. 2019								
2	Option Intensive Dachbegrünung		131.495,00								
3	Option größere BGF in Gegenüberstellung zum Ratsbeschluss 12826-18		146.965,00								
4	Option Mittelspannungsanschluss		232.050,00								
6	Option Raumtemperierung		247.520,00								
8	Option Berücksichtigung der Baupreissteigerung		1.054.518,45								
Gesamtkosten der Ausführungsoptionen			1.812.548,45 brutto								
zzgl. Bauwerkskosten 4. Q. 2019			7.151.553,02 brutto								
Projektkosten gesamt:			8.994.101,47 brutto								

Akademie für Theater und Digitalität

RAHMENTERMINPLAN

Stand: 03.03.2020



Projekt: 2019-06-26_RTP_ADT
 Datum: Die 03.03.20



MASSNAHMENBESCHREIBUNG

1.1 Objektbeschreibung Hochbau

Gebäude

Im Einklang mit der städtebaulichen Rahmenplanung für die Speicherstraße gliedert sich das Gebäude als L-förmiger Baukörper mit einer Grundfläche von 950 m² in den Bestand ein. Zu den Bahntrassen nimmt das Gebäude die bestehenden Baufuchten entlang der Grundstücksgrenze auf, zur Speicherstraße wird ein Hof ausgebildet, der das Haus erschließt und verschiedene Nutzungsszenarien ermöglicht.

Eine dezente Abtreppe der Fassade und die Setzung geschossübergreifender Portale zeigen die Staffelung der dahinter liegenden Labor- und Seminarräume an.

An der Innenecke des Baukörpers wird das Gebäude ebenerdig über ein zweigeschossiges Foyer betreten. Dieses bildet den Angelpunkt der horizontalen und vertikalen Erschließung des Hauses. Die innere Gliederung der großflächigen Labore zum Hof, sowie die sich gegenläufig L-förmig darum legende Spange, die sämtliche Funktionsräume aufnimmt, ermöglichen eine schnelle Orientierung, eine kurze Wegeführung sowie eine rationale wirtschaftliche Umsetzung. Auf der erdgeschossigen Ebene liegen die hohen zwei- bis dreigeschossigen Labore, die jeweils über ein eigenes Portal zum Hof verfügen und sich so autark anliefern lassen und Bezüge zwischen Innen- und Außenleben ermöglichen. Auf den oberen Ebenen befinden sich weitere Arbeitsräume sowie Studioflächen.

Gemäß Auflagen aus dem Rahmenplan wird das Gebäude extensiv begrünt.

Brandschutz

Die Feuerwehrezufahrt erfolgt über die Speicherstraße. Der großflächige und offen zugängliche Hof bietet genügend Aufstellflächen. Die Entfluchtung des Gebäudes erfolgt über die zwei Treppenhäuser. Das zentrale Treppenhaus ist direkt mit dem Foyer verbunden. Das zweite Treppenhaus in der süd-westlichen Ecke des Gebäudes verfügt über einen eigenen Notausgang ins Freie. Das große Labor verfügt zudem durch sein Portal über einen zusätzlichen Rettungsweg.

Bauweise

Die Außen- sowie tragenden Innenwände sind als Stahlbetonwände geplant, Laborseitig mit einem egalisierenden Anstrich versehen. Die außenseitige Bekleidung in Klinkermauerwerk verortet das Gebäude in seinem Kontext, unterstreicht dessen massiven Charakter und generiert eine langlebige und wartungsarme Fassadenlösung.

Nichttragende Wände sollen in Trockenbauweise errichtet werden.

Die Deckenplatten und das Dach werden als massive Stahlbetonplatten ausgeführt, die erhöhte Spannweite des großen Labors wird durch eng gestaffelte SB-Unterzüge abgefangen (Balkendecke).

Durch die massive Ausführung des Rohbaus können die hohen Anforderungen an die Schalldämmung des Akademiegebäudes eingehalten werden. Die thermische Trägheit der baulichen Masse trägt zudem zu einem nachhaltigen energetischen Konzept bei.

Die doppelgeschossigen Portale auf der Frontseite des Gebäudes werden zusätzlich zu den verglasten Öffnungselementen mit Metallklaptoren versehen, welche mit innenliegenden Rollos eine Verdunklung der Labore ermöglichen.

Im Bereich der rückseitig angeordneten Büros und Studierzimmer sind Lochfenster mit konventionellen Fenstern vorgesehen, diese verfügen über einen außenliegenden Sonnenschutz.

Im Bereich des Treppenhauses sorgen vertikale Fensterbänder für eine Belichtung in der zentralen Achse.

In den Laboren ist eine funktionale Bühnenbodenkonstruktion geplant, Flure und Büros wird ein Oberboden (Linoleum) auf Estrich verlegt. Nassräume werden boden- und wandseitig verflies. In Technikräumen, sowie untergeordneten Funktionsräumen (z.B. Lager) wird der Estrich oberseitig versiegelt.

1.2 Objektbeschreibung Haustechnik

Schmutzwasser

Das Gebäude wird mit einer Schwerkraftentwässerung nach EN 12056 bzw. DIN 1986-100 entwässert. Gemäß der Dortmunder Immobilien Standards werden alle Steige- und Verteilleitungen aus gusseisernem Stahlrohr hergestellt.

Die Objektanschlüsse werden mit HT-Rohr an die Steige und Verteilleitungen angeschlossen. Alle Entwässerungsgegenstände befinden sich oberhalb der Rückstauenebene.

Die Grundleitungen werden außerhalb des Gebäudes zusammengeführt und mit natürlichem Gefälle an den öffentlichen Kanal angeschlossen.

Die Verlegung erfolgt im Mischsystem.

Wasseranlagen

Die Trinkwasserversorgung des Neubaus erfolgt über eine zu erstellende Hauseinführung, mit Haus-Trinkwasserzähler sowie alle nach Trinkwasserverordnung, DVGW-Datenblätter und Vorsorgervorgaben nötigen Armaturen wie z.B. Rückspülfilter und Druckminderer, etc..

Die Verteilung erfolgt aus dem Technikraum. Von dort aus wird die Trinkwasserleitung unterhalb der Decke zu den Steigepunkten und zu den Installationswänden für die Einrichtungsgegenstände verlegt. Gemäß den Dortmunder Immobilienstandards wird die gesamte Trinkwasser Installation aus nahtlosem Kupferrohr sichergestellt.

Die Einrichtungsgegenstände in den Sanitärblöcken werden durchgeschliffen angebunden.

Die Warmwasserbereitung erfolgt grundsätzlich dezentral über elektrische Warmwasserbereiter. Die Einrichtungsgegenstände werden gemäß den Dortmunder Immobilien Standards geplant.

Wärmeversorgung

Die derzeitige Planung der Wärmeversorgung sieht die Sicherstellung mittels Fernwärme vor.

Die Erschließung erfolgt im Bereich des vorgelagerten Treppenhauses bis zum dahinter liegenden Technikraum.

Die Wärmeverteilung erfolgt durch ein Pumpenwassersystem im 2-Rohr-System aus geschweißtem Stahlrohr.

In dem Technikraum beginnend verläuft die Verteilung zu den Heizkörpern und zu den Steigesträngen. Alle Räume erhalten gemäß Ihrer zu deckenden Heizlast Heizkörper aus Stahl in Glieder oder Röhrenbauweise in Weiß.

Aufgrund der Nutzungsstruktur der mehrgeschossigen Seminar und Schulungsräume erhalten diese Deckenstrahlplatten zur Beheizung.

Lüftungstechnische Anlagen

Insgesamt sind 4 Lüftungsanlagen zur Be- und Entlüftung der Räumlichkeiten in dem Gebäude geplant. Jede Nutzungseinheit erhält eine eigene Lüftungsanlage zur Be- und Entlüftung.

Des Weiteren werden alle WCS sowie Duschbereiche mit mechanischer Zu- und Abluft versorgt. Alle Lüftungsanlagen sind mit einer Wärmerückgewinnung und mit Heizregistern zur Erwärmung der Luft ausgestattet.

Kälteanlagen

Alle Serverräume des Gebäudes werden gekühlt.

Aufgrund der hohen zu erwartenden Wärmelasten in den Seminar und Schulungsräumen werden diese Räume gekühlt. Zu erwarten ist, dass der Aufenthalt in diesen Räumen ohne Kühlung nur erschwert möglich ist und die Arbeitsstättenverordnung nicht eingehalten werden kann.

Der einwandfreie Betrieb der Akademie ist ohne Kühlung nicht gewährleistet.

Starkstromanlagen

Der Neubau der Akademie für Theater und Digitalität wird aus dem Netz des örtlichen Energieversorgers erschlossen. Im Technikraum Elektro wird eine Gebäudehauptverteilung zur Versorgung der einzelnen Etagen und Nutzungsbereiche aufgestellt. Jede Etage und die abgestimmten Nutzungsbereiche erhalten separate Bereichsunterverteilungen. In diesen Bereichsverteilungen erfolgt die Aufteilung auf die einzelnen Stromkreise, getrennt nach Beleuchtung, Allgemeinverbraucher, Arbeitsplätze, sowie für größere Verbraucher. In den jeweiligen Unterverteilungen sowie in der Hauptverteilung ist ein Überspannungsschutz vorgesehen. Weitere Unterverteilungen werden für spezielle Nutzungsschwerpunkte, wie z.B. Labore, Studios, Technik und Werkstatt vorgesehen. Die Elektro- und Fernmeldeinstallation erfolgt als sichtbare Installation in auf-Putz-Ausführung auf Kabelrinnen oder in Kunststoffkanälen und -rohren mit. Die Beleuchtung wird in den Räumen entsprechend der Nutzung ausgeführt. Zur Ausführung kommen in den einzelnen Bereichen LED-Leuchten. Die endgültige Ausführung der Beleuchtungsanlage wird im Zuge der weiteren Planung anhand eines Bemusterungskataloges festgelegt. Die Schaltung der Beleuchtung erfolgt jeweils örtlich in den Räumen mittels Schalter / Taster oder Präsenzmelder. Gem. aktuellem Brandschutzkonzept ist eine Sicherheitsbeleuchtung in Teilbereichen des Gebäudes erforderlich. Der Neubau erhält eine Fundamenterder- und Blitzschutzanlage gemäß den aktuellen Richtlinien nach Blitzschutzklasse III. Die Ableitungen werden nicht sichtbar hinter der Fassadenkonstruktion verlegt. Die Verbindungen zwischen Blitzschutz- und Erdungsanlage erfolgt unter Putz mit in die Fassade integrierten Trennstellenkästen mit Edelstahlabdeckung. Alternativ werden die Trennstellen auf dem Dach angeordnet. Die auf den Dächern angeordneten Installationen und Geräte werden mittels Fangstangen in die Blitzschutzanlage mit einbezogen.

Aufgrund der komplexen elektrischen Ausstattung der Akademie und der damit verbundenen hohen Leistungsanforderung ist eine Versorgung mit einer Trafostation und damit aus dem Mittelspannungsnetz erforderlich.

Fernmelde- und informationstechnische Anlagen

Der Neubau der Akademie für Theater und Digitalität erhält einen Übergabepunkt des örtlichen Netzbetreibers. Von diesem Übergabepunkt wird der Serverraum zur zentralen Anordnung der Telefon- und Datentechnik mittels Fernmeldeleitungen versorgt. Die einzelnen Bereichsverteiler auf den Etagen werden mittels Fernmeldeleitungen vom Serverraum aus angebunden. Das Gebäude erhält einen Serverraum zur zentralen Anordnung der Telefon- und Datentechnik. In diesem Raum werden entsprechend den Anforderungen EDV-Standschränke aufgestellt, die der Verteilung der einzelnen Datenleitungen und Anbindung der Etagenverteiler dienen sowie zur Aufnahme der bauseitigen aktiven Komponenten, wie z.B. der Telefonanlage, Switches, Router usw. Vom Serverraum aus werden die einzelnen Nutzungspunkte sowie weiteren EDV-Verteiler an den Nutzungsschwerpunkten versorgt. Die Anbindung der Nutzungspunkte erfolgt als strukturierte Verkabelung. Es wird eine Gegensprechanlage in Bustechnik geplant, so dass eine Aufschaltung auf die bauseitige Telefonanlage und auch EDV-Anlage möglich ist. Die Behinderten-WC-Anlage werden mit einer entsprechenden Lichtrufanlage ausgestattet. Zeitdienstanlagen und elektroakustische Anlagen sowie Antennenanlagen sind nicht vorgesehen. Das Gebäude erhält gem. Anforderung eine flächendeckende Brandmeldeanlage als Hausalarmanlage mit automatischen und nicht automatische Handmelder sowie einer flächendeckenden Alarmierung mittels Sockelsirenen oder akustischen Signalgebern. Eine Aufschaltung auf die Leitstelle der zuständigen Feuerwehr erfolgt nicht. Am Zugangspunkt der Feuerwehr wird ein

Feuerwehrkoordinationstableau mit Aufnahme der Laufkarten ausgeführt. Weitere Gefahrenmeldeanlagen, wie bspw. eine Einbruchmeldeanlage, sind nicht vorgesehen.

Förderanlagen

Der Neubau der Akademie für Theater und Digitalität erhält einen maschinenraumlosen Seilaufzug mit einer Tragkraft von 630 kg (8 Personen), behindertengerecht, mit Haltestellen in allen Geschossen. Die Ausführung / Verkleidung erfolgt in Edelstahl gebürstet oder lackiert, mit Spiegel und LED-Einbauleuchten. Der Aufzug ist mit einem Notrufsystem ausgestattet, das auf eine ständig besetzte Stelle aufgeschaltet wird.

Nutzerspezifische Anlagen

Ergänzend zu den unter fernmelde- und informationstechnische Anlagen beschriebenen Übertragungsnetzen erhält der Neubau der Akademie für Theater und Digitalität zusätzliche Übertragungsnetze in Form von SDI- und DMX Leitungsnetzen und Anschlussdosen in den entsprechenden Nutzungsbereichen. Diese Leitungsnetze enden ebenfalls in den unter fernmelde- und informationstechnische Anlagen beschriebenen Server- und EDV-Etagenräumen.

1.3 Objektbeschreibung Außenanlagen

Die Hoffläche wird entsprechend der geplanten Gestaltung der Speicherstraße mit dem gleichen Pflaster ausgeführt, um die Verzahnung von Speicherstraße und Hoffläche zu unterstreichen. Entlang der süd-westlichen Grundstücksgrenze wird eine Bühne angelegt, welche Möglichkeit für die Bespielung des Außenraumes bietet. Gleichzeitig dient dieses Bauwerk der Aufnahme technischer Einrichtung (Trafo) und Einrichtungen zur Entsorgung.

Die Dachfläche wird als Retentionsfläche mit intensiver Begrünung genutzt. Neben der architektonischen Qualität dient die Fläche zur Regenwasserrückhaltung und Kühlung des Gebäudes.



HINWEISE

Alle Maße sind am Bau zu prüfen. Maßstimmigkeiten sind sofort mit dem Architekten zu klären. Maßbezüge gelten vor Einzelmaßen.

Bei der Bauausführung sind Planungen und Angaben der Fachingenieure und Fachplaner zu beachten.

Firmendetails und -ausführungszeichnungen gelten nur mit dem Freigabevermerk des Architekten.

Höhenangaben beziehen sich auf OKFF, sofern nicht anders vermerkt.

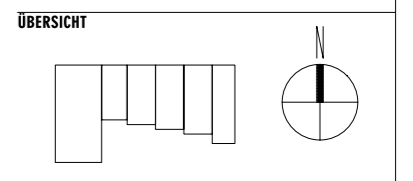
± 0.00 = OKFF EG = xxx.xx ü. NN

LEGENDE

		Abbruch
		Neubau
		Bestand

INDEX | DATUM | ANMERKUNG

12.11.2019		Planerstellung
05.12.2019		Kennz. Erw. Heimathafen



PROJEKT 1903
 Akademie für Theater und Digitalität
 Speicherstraße 19
 44147 Dortmund

BAUHERR
 DOLOG - Dortmunder Logistik- und Objektbaugesellschaft mbH
 Sunderweg 98
 44147 Dortmund

PLAN | INDEX | PHASE
 2.040 Vorentwurfsplanung

INHALT
 Schwarzplan
 Variante 4.1

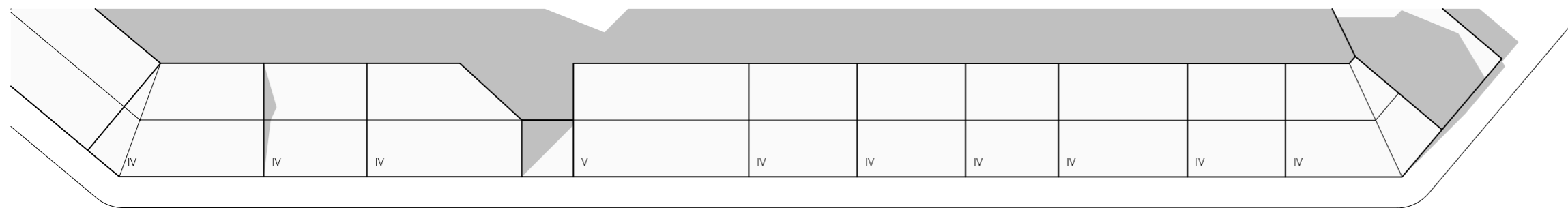
MAßSTAB
 1:5000

DATUM
 12.02.2020

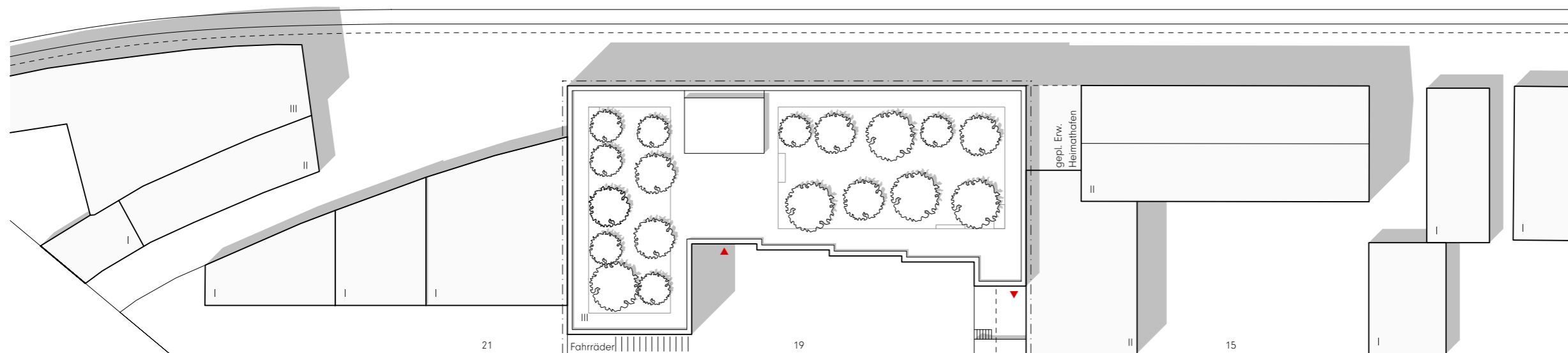
STATUS
VORABZUG



BAUGESCHICHTEN FORTSCHREIBEN.



Lagerhausstraße



21

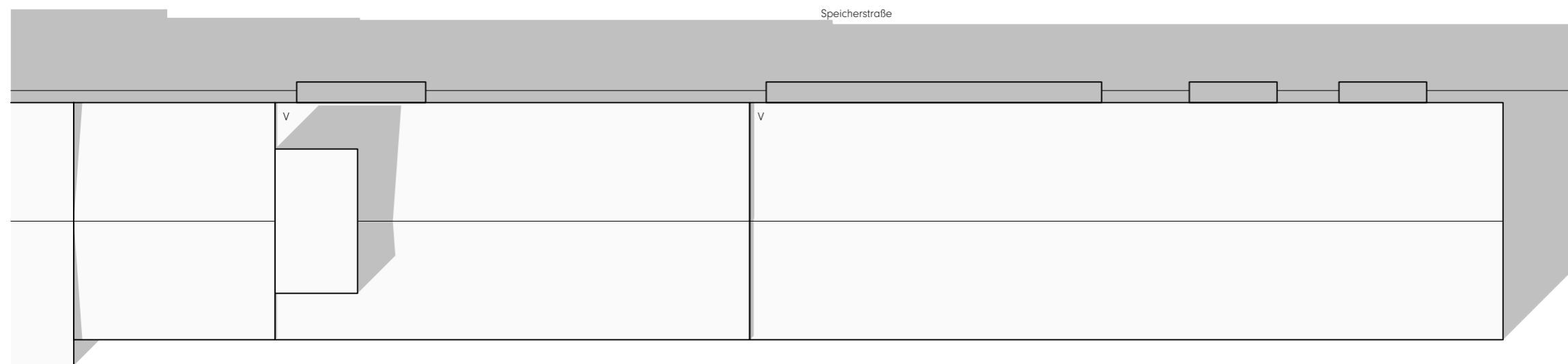
Fahrräder

19

gepl. Erw.
Heimathafen

15

Speicherstraße



HINWEISE

Alle Maße sind am Bau zu prüfen. Maßstimmigkeiten sind sofort mit dem Architekten zu klären. Maßbezüge gelten vor Einzelmaßen.

Bei der Bauausführung sind Planungen und Angaben der Fachingenieure und Fachplaner zu beachten.

Firmendetails und -ausführungszeichnungen gelten nur mit dem Freigabevermerk des Architekten.

Höhenangaben beziehen sich auf OKFF, sofern nicht anders vermerkt.

± 0.00 = OKFF EG = xxx.xx ü. NN

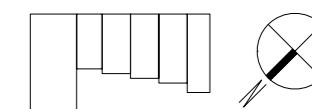
LEGENDE

- Abbruch
- Neubau
- Bestand

INDEX | DATUM | ANMERKUNG

- 12.11.2019 | Planerstellung
- 22.11.2019 | Anpassung Vegetation & Fluchtwege
- 05.12.2019 | Kennz. Schacht & Erw. Heimathafen
- 13.12.2019 | Anpassung Fluchtwege
- 13.12.2019 | Anpassung Fluchtwege / RLT

ÜBERSICHT



PROJEKT 1903

Akademie
für Theater und Digitalität
Speicherstraße 19
44147 Dortmund

BAUHERR

DOLOG - Dortmunder Logistik-
und Objektbaugesellschaft mbH
Sunderweg 98
44147 Dortmund

PLAN | INDEX | PHASE

2.050 Vorentwurfsplanung

INHALT

Lageplan
Variante 4.1

MAßSTAB

1:500

DATUM

12.02.2020

STATUS

VORABZUG



BAUGESCHICHTEN FORTSCHREIBEN.

Lagerhausstraße

Aufschüttung Bahngleis

HINWEISE

Alle Maße sind am Bau zu prüfen. Maßstimmigkeiten sind sofort mit dem Architekten zu klären. Maßbezüge gelten vor Einzelmaßen.




Bei der Bauausführung sind Planungen und Angaben der Fachingenieure und Fachplaner zu beachten.

Firmendetails und -ausführungszeichnungen gelten nur mit dem Freigabevermerk des Architekten.

Höhenangaben beziehen sich auf OKFF, sofern nicht anders vermerkt.

± 0.00 = OKFF EG = xxx.xx ü. NN

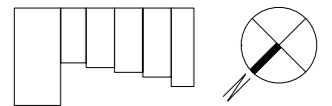
LEGENDE

-  Abbruch
-  Neubau
-  Bestand

INDEX | DATUM | ANMERKUNG

- 12.11.2019 | Planerstellung
- 12.11.2019 | Anpassung Fluchtwege
- 05.12.2019 | Kennz. Schacht & Erw. Heimathafen
- 13.12.2019 | Anpassung Fluchtwege
- 07.01.2020 | Anpassung Fassade Süd / Treppenhaus
- 05.02.2020 | Übernahme Straßenplanung / Vermesserplan
- 11.02.2020 | Anpassung Fluchtwege / Treppenhäuser

ÜBERSICHT



PROJEKT 1903

Akademie für Theater und Digitalität
Speicherstraße 19
44147 Dortmund

BAUHERR

DOLOG - Dortmunder Logistik- und Objektbaugesellschaft mbH
Sunderweg 98
44147 Dortmund

PLAN | INDEX | PHASE

2.100 Vorentwurfsplanung

INHALT

Grundriss Erdgeschoss
Variante 4.1

MAßSTAB

1:200

DATUM

12.02.2020

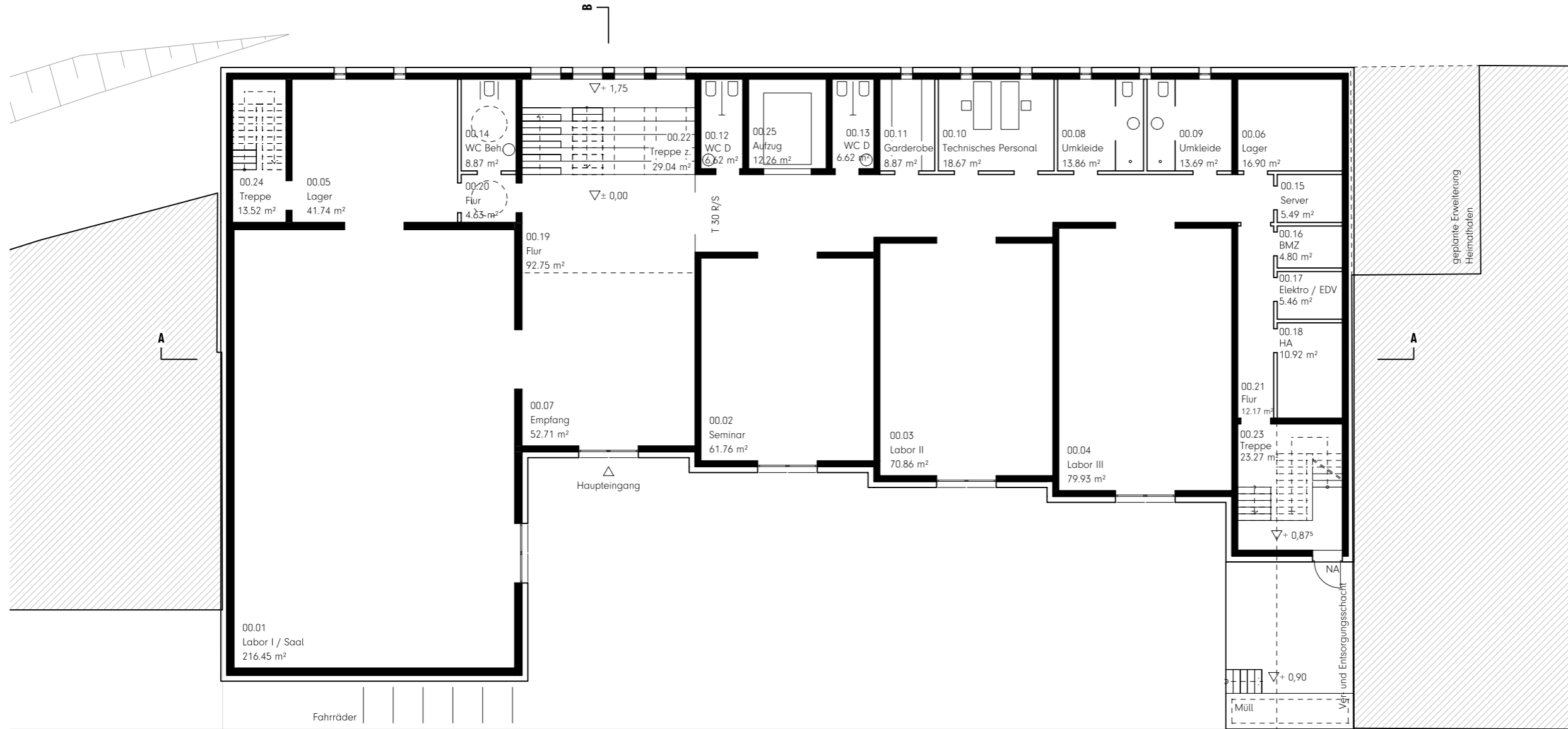
STATUS

VORABZUG



BAUGESCHICHTEN FORTSCHREIBEN.

ARCHITEKTUR.DLX
HOHER WALL 15 | 44137 DORTMUND
0231-5323063-0 | WWW.DLX.EU | POST@DLX.EU



Laterne (Vorschlag dlx)○

Laterne (geplant)◡

Laterne (geplant)○

Fahrradständer (geplant)

Ablaufrinne (offen)

Speicherstraße

Fahrbahn

Fußweg

Fahrräder



Lagerhausstraße

HINWEISE

Alle Maße sind am Bau zu prüfen. Maßstimmigkeiten sind sofort mit dem Architekten zu klären. Maßbezüge gelten vor Einzelmaßen.


Bei der Bauausführung sind Planungen und Angaben der Fachingenieure und Fachplaner zu beachten.

Firmendetails und -ausführungszeichnungen gelten nur mit dem Freigabevermerk des Architekten.

Höhenangaben beziehen sich auf OKFF, sofern nicht anders vermerkt.

± 0.00 = OKFF EG = xxx.xx ü. NN

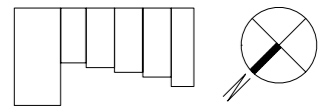
LEGENDE

-   Abbruch
-   Neubau
-   Bestand

INDEX | DATUM | ANMERKUNG

- 12.11.2019 | Planerstellung
- 29.11.2019 | Anpassung Fluchtwege
- 05.12.2019 | Kennz. RLT & Erw. Heimathafen
- 13.12.2019 | Anpassung Fluchtwege
- 07.01.2020 | Anpassung Fassade Süd / Treppenhäuser
- 11.02.2020 | Anpassung Fluchtwege / Treppenhäuser

ÜBERSICHT



PROJEKT 1903

Akademie für Theater und Digitalität
Speicherstraße 19
44147 Dortmund

BAUHERR

DOLOG - Dortmunder Logistik- und Objektbaugesellschaft mbH
Sunderweg 98
44147 Dortmund

PLAN | INDEX | PHASE

2.110 Vorentwurfsplanung

INHALT

Grundriss 1. Obergeschoss
Variante 4.1

MAßSTAB

1:200

DATUM

12.02.2020

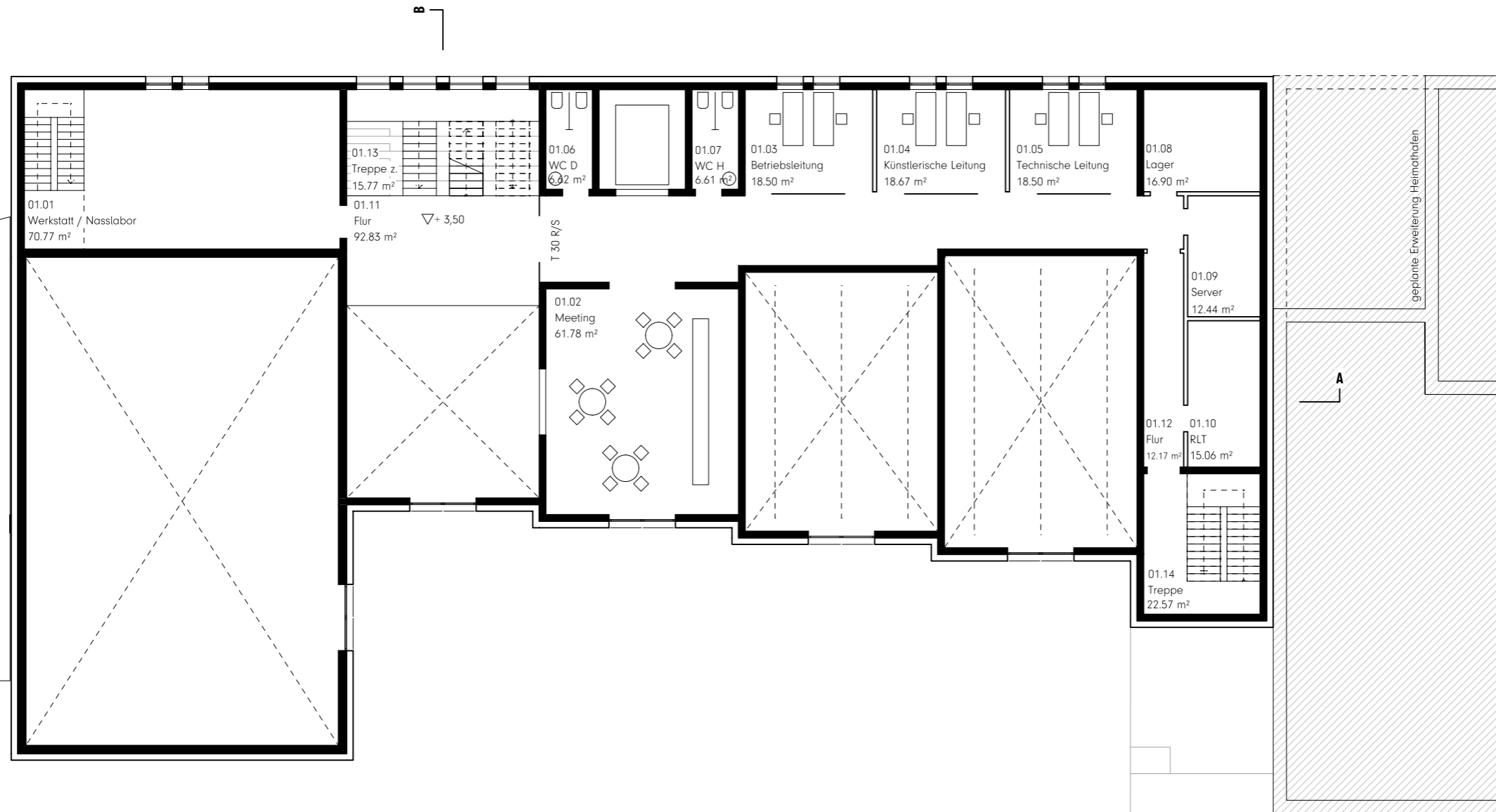
STATUS

VORABZUG



BAUGESCHICHTEN FORTSCHREIBEN.

ARCHITEKTUR.DLX
HOHER WALL 15 | 44137 DORTMUND
0231-5323063-0 | WWW.DLX.EU | POST@DLX.EU



Speicherstraße

Lagerhausstraße

Speicherstraße

HINWEISE

Alle Maße sind am Bau zu prüfen. Maßstimmigkeiten sind sofort mit dem Architekten zu klären. Maßbezüge gelten vor Einzelmaßen.




Bei der Bauausführung sind Planungen und Angaben der Fachingenieure und Fachplaner zu beachten.

Firmendetails und -ausführungszeichnungen gelten nur mit dem Freigabevermerk des Architekten.

Höhenangaben beziehen sich auf OKFF, sofern nicht anders vermerkt.

± 0.00 = OKFF EG = xxx.xx ü. NN

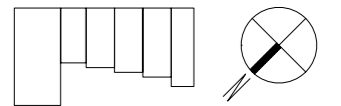
LEGENDE

-  Abbruch
-  Neubau
-  Bestand

INDEX | DATUM | ANMERKUNG

- 12.11.2019 | Planerstellung
- 29.11.2019 | Anpassung Fluchtwege
- 05.12.2019 | Kennz. RLT & Erw. Heimathafen
- 13.12.2019 | Anpassung Fluchtwege
- 07.01.2020 | Anpassung Fassade Süd / Treppenhaus
- 11.02.2020 | Anpassung Fluchtwege / Treppenhäuser

ÜBERSICHT



PROJEKT 1903

Akademie für Theater und Digitalität
Speicherstraße 19
44147 Dortmund

BAUHERR

DOLOG - Dortmunder Logistik- und Objektbaugesellschaft mbH
Sunderweg 98
44147 Dortmund

PLAN | INDEX | PHASE

2.120 Vorentwurfsplanung

INHALT

Grundriss 2. Obergeschoss
Variante 4.1

MAßSTAB

1:200

DATUM

12.02.2020

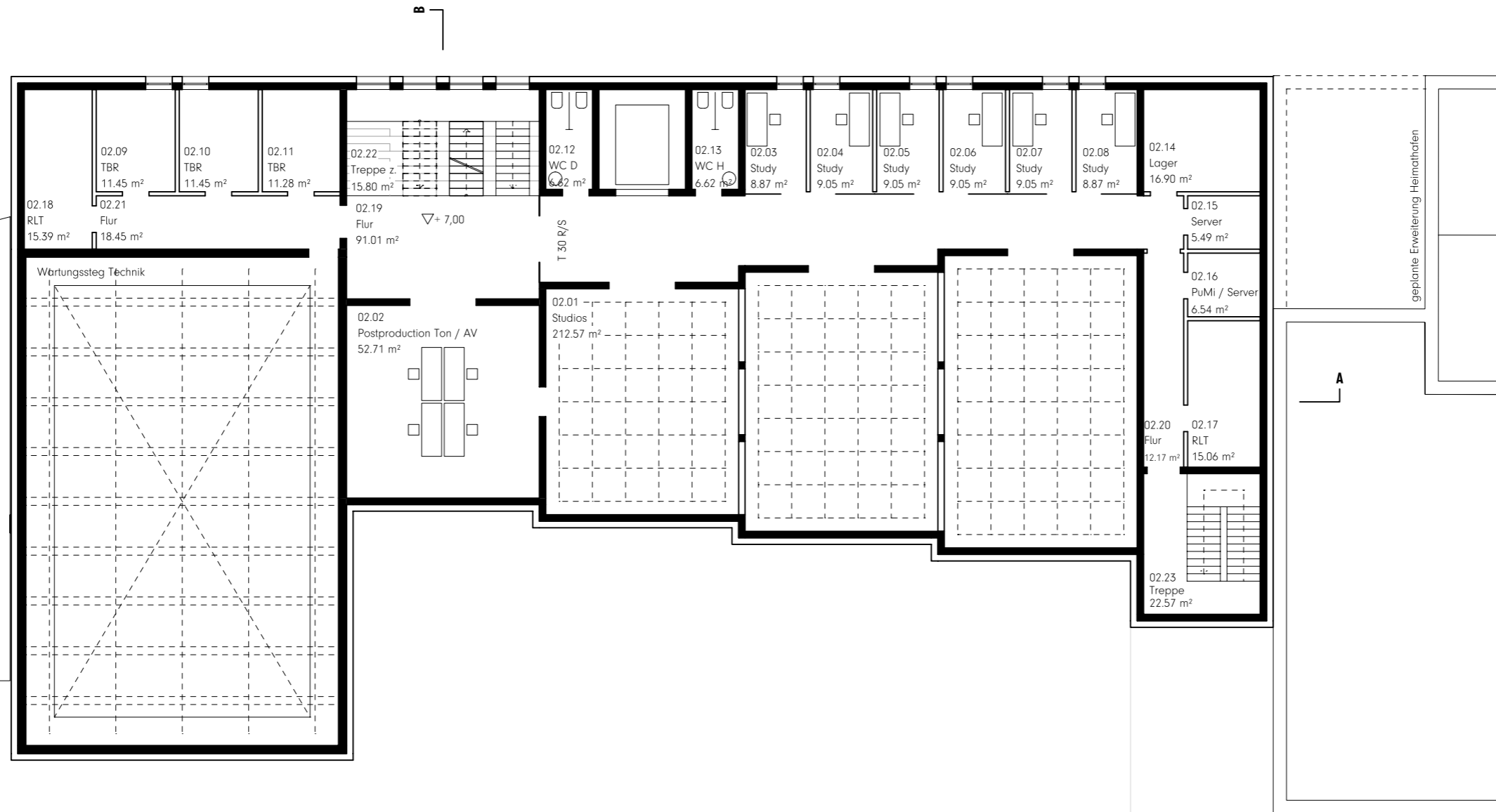
STATUS

VORABZUG



BAUGESCHICHTEN FORTSCHREIBEN.

ARCHITEKTUR.DLX
HOHER WALL 15 | 44137 DORTMUND
0231-5323063-0 | WWW.DLX.EU | POST@DLX.EU



HINWEISE

Alle Maße sind am Bau zu prüfen. Maßstimmigkeiten sind sofort mit dem Architekten zu klären. Maßbezüge gelten vor Einzelmaßen.

Bei der Bauausführung sind Planungen und Angaben der Fachingenieure und Fachplaner zu beachten.

Firmendetails und -ausführungszeichnungen gelten nur mit dem Freigabevermerk des Architekten.

Höhenangaben beziehen sich auf OKFF, sofern nicht anders vermerkt.

± 0.00 = OKFF EG = xxx.xx ü. NN

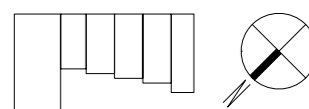
LEGENDE

		Abbruch
		Neubau
		Bestand

INDEX | DATUM | ANMERKUNG

12.11.2019		Planerstellung
22.11.2019		Anpassung Vegetation
29.11.2019		Anpassung Vegetation & Fluchtwege
05.12.2019		Kennz. RLT & Erw. Heimathafen
13.12.2019		Anpassung Fluchtwege
07.01.2020		Anpassung Fassade Süd / Treppenhaus
11.02.2020		Anpassung Fluchtwege / Treppenhäuser

ÜBERSICHT



PROJEKT 1903

Akademie
für Theater und Digitalität
Speicherstraße 19
44147 Dortmund

BAUHERR

DOLOG - Dortmunder Logistik-
und Objektbaugesellschaft mbH
Sunderweg 98
44147 Dortmund

PLAN | INDEX | PHASE

2.130 Vorentwurfsplanung

INHALT

Grundriss Dachgeschoss
Variante 4.1

MAßSTAB

1:200

DATUM

12.02.2020

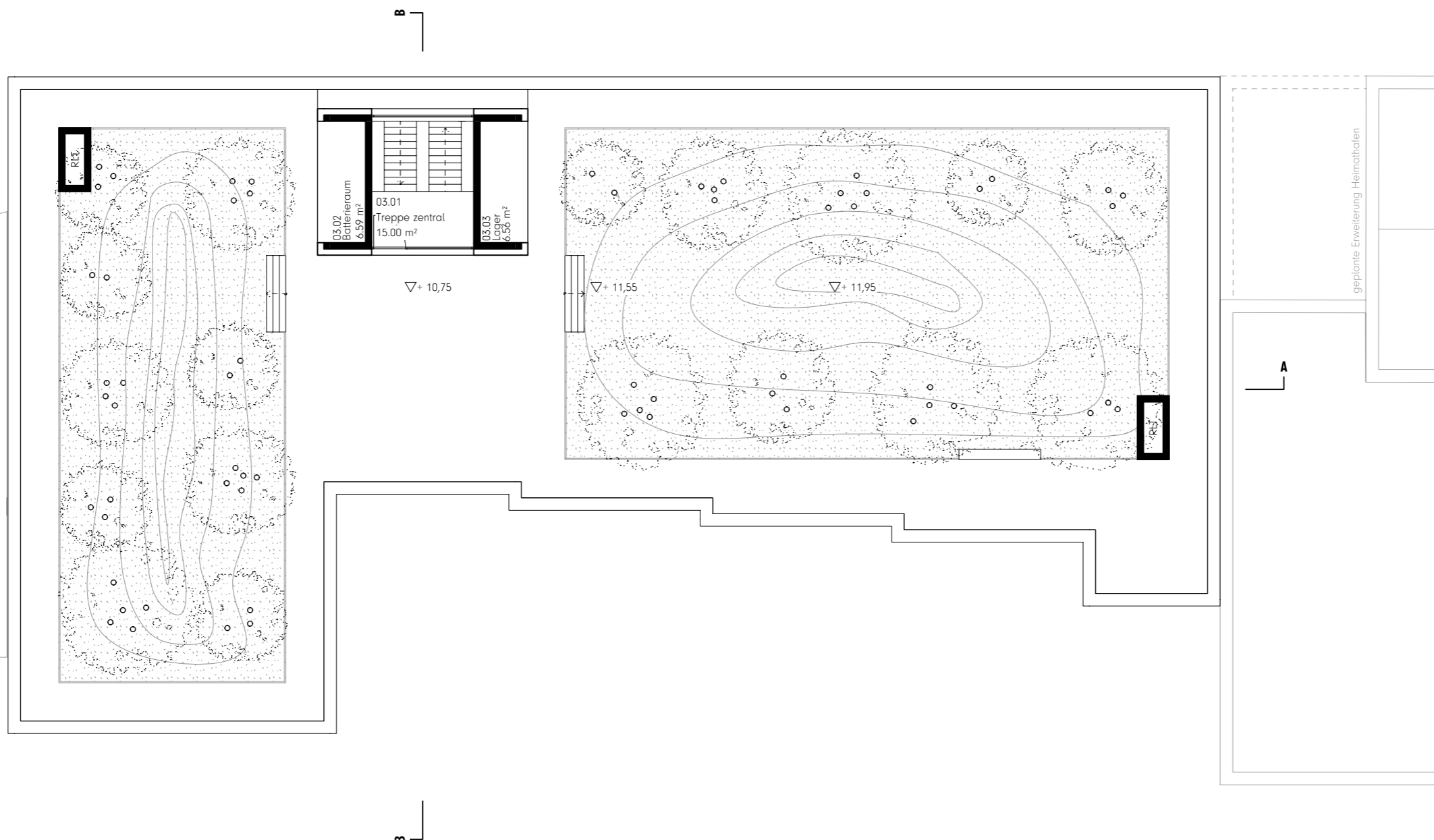
STATUS

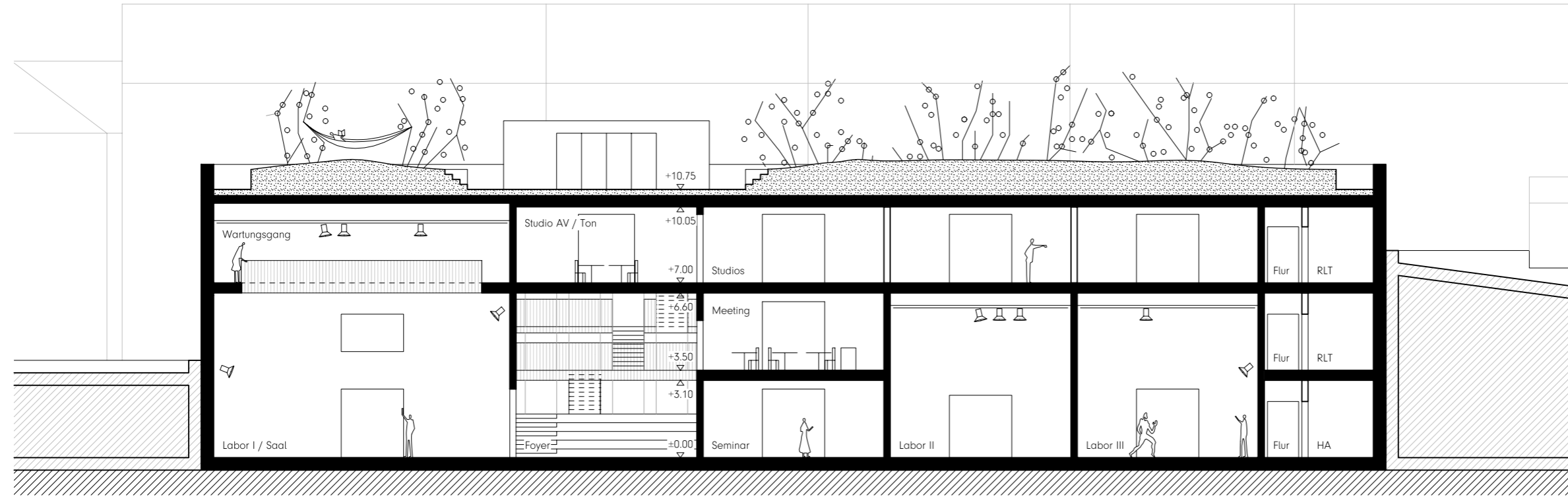
VORABZUG



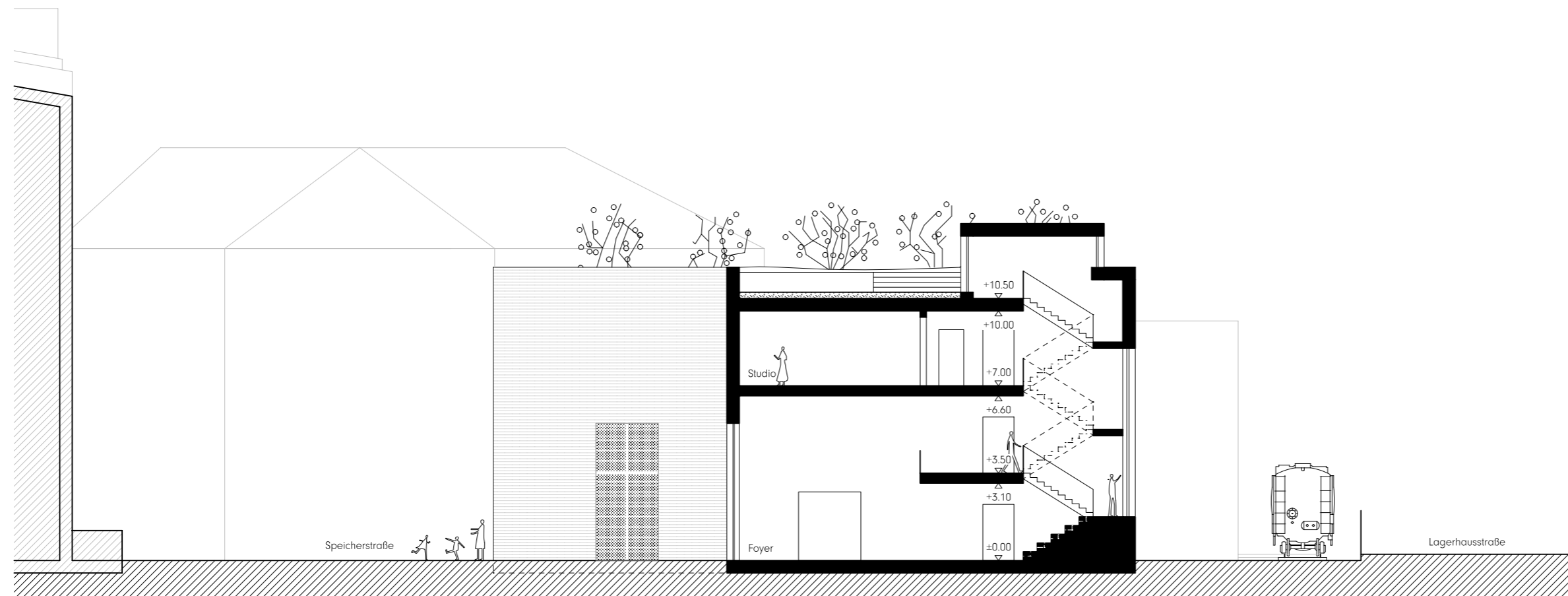
BAUGESCHICHTEN FORTSCHREIBEN.

ARCHITEKTUR.DLX
HOHER WALL 15 | 44137 DORTMUND
0231-5323063-0 | WWW.DLX.EU | POST@DLX.EU





Schnitt AA



Schnitt BB

HINWEISE

Alle Maße sind am Bau zu prüfen. Maßstimmigkeiten sind sofort mit dem Architekten zu klären. Maßbezüge gelten vor Einzelmaßen.

Bei der Bauausführung sind Planungen und Angaben der Fachingenieure und Fachplaner zu beachten.

Firmendetails und -ausführungszeichnungen gelten nur mit dem Freigabevermerk des Architekten.

Höhenangaben beziehen sich auf OKFF, sofern nicht anders vermerkt.

± 0.00 = OKFF EG = xxx.xx ü. NN

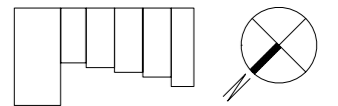
LEGENDE

- Abbruch
- Neubau
- Bestand

INDEX | DATUM | ANMERKUNG

- 12.11.2019 | Planerstellung
- 13.11.2019 | Anpassung Vegetation
- 22.11.2019 | Anpassung Vegetation
- 29.11.2019 | Anpassung Vegetation
- 05.12.2019 | Kennz. RLT & Erw. Heimathafen
- 13.12.2019 | Anpassung Fluchtwege
- 07.01.2020 | Anpassung Fassade Süd / Treppenhaus
- 12.02.2020 | Anpassung Fluchtwege / Treppenhäuser

ÜBERSICHT



PROJEKT 1903

Akademie
für Theater und Digitalität
Speicherstraße 19
44147 Dortmund

BAUHERR

DOLOG - Dortmunder Logistik-
und Objektbaugesellschaft mbH
Sunderweg 98
44147 Dortmund

PLAN | INDEX | PHASE

2.200 Vorentwurfsplanung

INHALT

Schnitte AA / BB
Variante 4.1

MAßSTAB

1:200

DATUM

12.02.2020

STATUS

VORABZUG



BAUGESCHICHTEN FORTSCHREIBEN.

HINWEISE

Alle Maße sind am Bau zu prüfen. Maßstimmigkeiten sind sofort mit dem Architekten zu klären. Maßbezüge gelten vor Einzelmaßen.

Bei der Bauausführung sind Planungen und Angaben der Fachingenieure und Fachplaner zu beachten.

Firmendetails und -ausführungszeichnungen gelten nur mit dem Freigabevermerk des Architekten.

Höhenangaben beziehen sich auf OKFF, sofern nicht anders vermerkt.

± 0.00 = OKFF EG = xxx.xx ü. NN

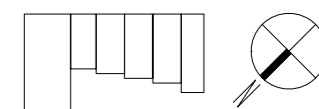
LEGENDE

-   Abbruch
-   Neubau
-   Bestand

INDEX | DATUM | ANMERKUNG

- 12.11.2019 | Planerstellung
- 13.11.2019 | Anpassung Vegetation
- 22.11.2019 | Anpassung Vegetation
- 29.11.2019 | Anpassung Vegetation & Fluchtwege
- 05.12.2019 | Kennz. RLT & Erw. Heimathafen
- 13.12.2019 | Anpassung Fluchtwege
- 07.01.2020 | Anpassung Fassade Süd / Treppenhaus

ÜBERSICHT



PROJEKT 1903

Akademie für Theater und Digitalität
Speicherstraße 19
44147 Dortmund

BAUHERR

DOLOG - Dortmunder Logistik- und Objektbaugesellschaft mbH
Sunderweg 98
44147 Dortmund

PLAN | INDEX | PHASE

2.300 Vorentwurfsplanung

INHALT

Ansichten Nord / Süd
Variante 4.1

MAßSTAB

1:200

DATUM

12.02.2020

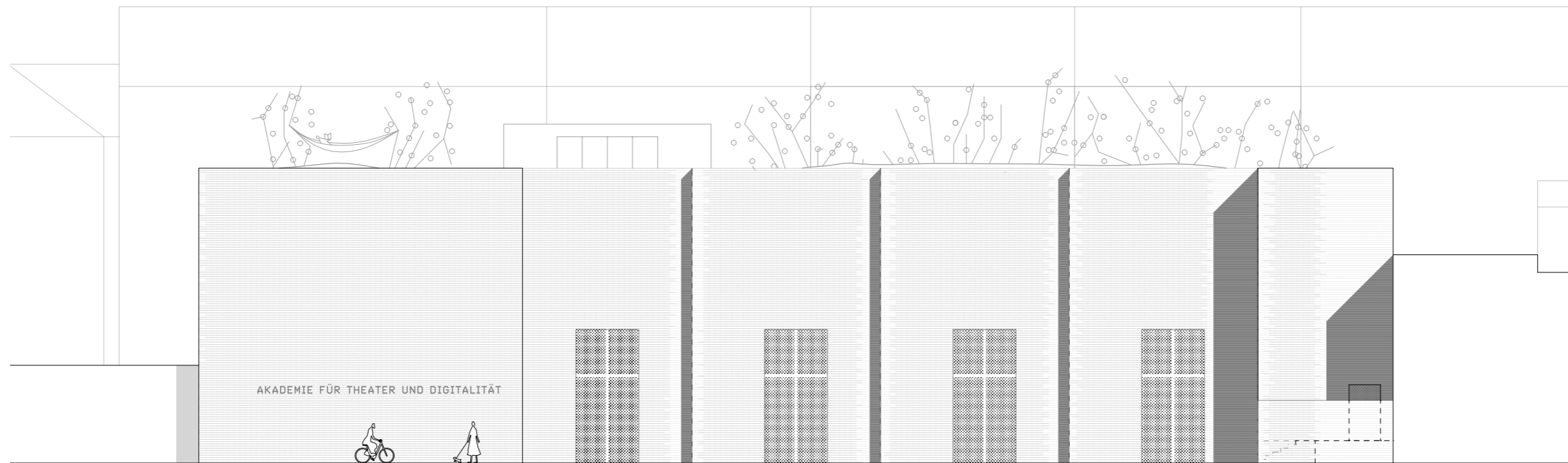
STATUS

VORABZUG



BAUGESCHICHTEN FORTSCHREIBEN.

ARCHITEKTUR.DLX
HOHER WALL 15 | 44137 DORTMUND
0231-5323063-0 | WWW.DLX.EU | POST@DLX.EU



Ansicht Nord



Ansicht Süd