Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente 2
Tagesordnung -öffentlich- 2
Vorlagendokumente 3
TOP Ö 1 Fürreuthweg 95, Neubau einer 3,5 zügigen Grundschule mit 6 Diagnose- und Förderklassen und 150 Kombiplätzen (kooperatives Modell) im Anschluss Abbruch des 70er-Jahre Schulbaus 3
Sitzungsvorlage H/034/2021 3
Entscheidungsvorlage H/034/2021 7
Planungs- und Kostendatenblatt H/034/2021 12
Klima-Check H/034/2021 14
Lageplan H/034/2021 15
Grundrisse H/034/2021 16
Ansichten-Schnitte H/034/2021 22
Freiraumplanung H/034/2021 26
TOP Ö 2 Fürreuthweg 95, Neubau eines 5-gruppigen Horts, inklusives Modell und Räume für eine Erziehungsberatungsstelle 27
Sitzungsvorlage H/035/2021 27
Entscheidungsvorlage H/035/2021 31
Planungs- und Kostendatenblatt H/035/2021 35
Klima-Check H/035/2021 37
Lageplan H/035/2021 38
Grundrisse H/035/2021 39
Ansichten-Schnitte H/035/2021 43
Freiraumplanung H/035/2021 47
TOP Ö 3 U-Bahn Nürnberg, Ergänzungs- und Erneuerungsmaßnahmen 48
Sitzungsvorlage UB/001/2021 48
Entscheidungsvorlage UB/001/2021 52
Wirtschaftlichkeitsdarstellung UB/001/2021 54

TAGESORDNUNG

Sitzung

Sitzung des Bau- und Vergabeausschusses
- direkt im Anschluss an den WerkA (SUN) -

Sitzungszeit

Dienstag, 21.09.2021 – direkt im Anschluss an den um 15.00 Uhr beginnenden Werkausschuss (SUN)

Sitzungsort

Rathaus, Fünferplatz 2, Großer Sitzungssaal

TAGESORDNUNG

Öffentliche Sitzung

1.	**Fürreuthweg 95, Neubau einer 3,5 zügigen Grundschule mit 6 Diagnose- und Förderklassen und 150 Kombiplätzen (kooperatives Modell) im Anschluss Abbruch des 70er-Jahre Schulbaus** Ulrich, Daniel	Beschluss H/034/2021
2.	**Fürreuthweg 95, Neubau eines 5-gruppigen Horts, inklusives Modell und Räume für eine Erziehungsberatungsstelle hier: Objektplan** Ulrich, Daniel	Beschluss H/035/2021
3.	**U-Bahn Nürnberg, Ergänzungs- und Erneuerungsmaßnahmen Objektplan für Maßnahmen in 2021 und Folgejahre** Ulrich, Daniel	Beschluss UB/001/2021
4.	**Genehmigung der Niederschrift der Sitzung vom 8. Juni 2021 - öffentlicher Teil**	
5.	**Genehmigung der Niederschrift der Sitzung vom 13. Juli 2021 - öffentlicher Teil**	

Beschlussvorlage
H/034/2021

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	21.09.2021	öffentlich	Beschluss

Betreff:

Fürreuthweg 95, Neubau einer 3,5 zügigen Grundschule mit 6 Diagnose- und Förderklassen und 150 Kombiplätzen (kooperatives Modell) im Anschluss Abbruch des 70er-Jahre Schulbaus

Anlagen:
Entscheidungsvorlage
Planungs- und Kostendatenblatt
Klima-Check
Lageplan
Grundrisse
Ansichten-Schnitte
Freiraumplanung

Sachverhalt (kurz):

Die Maßnahme wurde mit Beschluss des Ältestenrats und Finanzausschusses vom 21.07.2021 in den Haushaltsplan für 2022-2025 unter der MIP-Nr. 804 aufgenommen.

Um den Bedarf der prognostizierenden künftigen Schülerzahlen und den daraus entstehenden Betreuungsbedarf zu decken, sollen im Fürreuthweg Flur Nr. 485/3 mit einer Fläche von 27.142,00 m², Gemarkung Röthenbach bei Schweinau, eine 3,5-zügige Grundschule (14 Klassen, 350 Schüler) mit zusätzlich sechs Diagnose-und Förderklassen (DFK ca. 78 Schüler) und integrierter kooperativer Ganztagesbildungs-Kombieinrichtung für 150 Kinder im Passivhausstandard entstehen.

Als weiterer Baukörper ist auf dem Gelände ein fünfgruppiger Hort als eigenständige Maßnahme geplant.

Die Maßnahme hat das BIC-Verfahren bis zur Phase 4 durchlaufen. Der Bauantrag wurde 06/2021 eingereicht, die Baugenehmigung wird für 10/2021 erwartet.
Nach der Kostenberechnung nach DIN 276 und der Plausibilitätsprüfung des Projektsteuerer, Hitzler Ingenieure vom 26.05.2021, betragen die voraussichtlichen Gesamtbaukosten 33.778.442,71 EUR brutto.

Die Finanzierung erfolgt nach der Haushaltsfreigabe über den MIP 2022-2025 ff.

Es werden Fördermittel durch BayFAG in Höhe von 10,263 Mio. EUR erwartet. Der Förderantrag wird voraussichtlich 10/2021 durch Stk gestellt.
Der Antrag auf schulaufsichtliche Genehmigung wird 09/2021 durch SchA gestellt.

1. Finanzielle Auswirkungen:

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☐ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☒ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☒ Kosten bekannt

Gesamtkosten	33.778.442,71 €	**Folgekosten**	€ pro Jahr
		☐ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	€	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?
(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☐ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

☐ Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Bei dem Neubau werden entsprechende Anforderungen angemessen berücksichtigt.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

☐ **RA** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)

☒ **J**

☒ **SchA**

☒ **I-II**

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Vergabeausschuss genehmigt den Objektplan für die Maßnahme

Fürreuthweg 95, Neubau einer 3,5 zügigen Grundschule mit 6 Diagnose-und Förderklassen und 150 Kombiplätzen (kooperatives Modell) im Anschluss Abbruch des 70er-Jahre Schulbaus.

Nach der Kostenberechnung nach DIN 276 und der Plausibilitätsprüfung des Projektsteuerer Hitzler Ingenieure vom 26.05.2021, betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten 33.778.422,71 EUR brutto.

Die Finanzierung erfolgt nach der Haushaltsfreigabe über den MIP 2022-2025 ff.

Beilage

Fürreuthweg 95, Neubau einer 3,5 zügigen Grundschule mit 6 Diagnose-und Förderklassen und 150 Kombiplätzen (kooperatives Modell) im Anschluss Abbruch des 70er-Jahre Schulbaus

hier: Objektplan

Entscheidungsvorlage:

1. Ausgangssituation und Planungsanlass

Um den Bedarf der prognostizierenden künftigen Schülerzahlen und den daraus entstehenden Betreuungsbedarf zu decken, sollen im Fürreuthweg, Flur Nr. 485/3 mit einer Fläche von 27.142,00 m², Gemarkung Röthenbach bei Schweinau, eine 3,5-zügige Grundschule (14 Klassen, 350 Schüler) mit zusätzlich sechs Diagnose-und Förderklassen (DFK ca. 78 Schüler) und integrierter kooperativer Ganztagesbildungs-Kombieinrichtung für 150 Kinder im Passivhausstandard entstehen.
Als weiterer Baukörper ist auf dem Gelände ein fünfgruppiger Hort als eigenständige Maßnahme geplant.

Aktuell befindet sich auf dem Grundstück Flur Nr. 485/3, mit einer Fläche von 27.142 m², Gemarkung Röthenbach bei Schweinau, ein zweigeschossiger 70er-Jahre-Bau der Grundschule Nürnberg Eibach mit neun Klassen.
Nach der Fertigstellung der Neubauten ist ein Abriss des 70er-Jahre-Schulbaus vorgesehen. Diese Fläche wird der neue Standort für den Fahrradverkehrsübungsplatz.
Der südliche Bereich des Grundstücks ist mit einem 30er-Jahre-Schulbau bebaut. Dieses denkmalgeschützte Ensemble wird nicht tangiert.
Im nordöstlichen Bereich des Grundstücks befindet sich ein eingeschossiger Zentralhort, der 2016 in Containerbauweise errichtet wurde. Dieser Hort soll bis zur Errichtung einer Zweifachsporthalle bestehen bleiben. Für den Ersatz muss eine entsprechende Vorhaltefläche auf dem Grundstück berücksichtigt werden. Diese Fläche kann in die Zweifachsporthalle inkludiert werde

2. Planung und Baubeschreibung

Das Grundstück liegt im Geltungsbereich des qualifizierten Bebauungsplanes Nr. 3799 nach §30(1) BauGB. Die geplanten Bebauungen widersprechen der BMZ geringfügig.

Der geplante drei und viergeschossige Baukörper (liegende acht) fügt sich in die bestehende Parklandschaft ein. Der Neubau ist mehrfach gegliedert, wobei die einzelnen Gebäudeteile eigene Zentren mit Innenhöfen oder Aula aufweisen.

Die Pausenhalle bzw. Aula liegt im Erdgeschoss direkt neben dem Haupteingang und kann gemeinsam von den Grundschülern und den DFK genutzt und zum Außenbereich hin geöffnet werden. Über den Mehrzweck- und den Musikraum wird der Bezug zum Freiraum hergestellt. Der Grundriss ist in der Weise angelegt, dass Aktivitäten in der Aula und in den Mehrzweckräumen stattfinden können, ohne den normalen Betrieb im Haus zu stören. Ein großzügiger Ausgang mit Pausenverkauf und Hausmeisterbüro führt zum neuen Pausenhof. Der Hort erhält für die Ferienbetreuung einen separaten Eingang.
Im EG sind in einem eigenen Cluster die Diagnose- und Förderklassen angeordnet mit einem eigenen Zugang zum Garten. Die Verwaltungs- und Lehrerbereiche sind kompakt nahe der Haupttreppe im 1.Obergeschoss platziert. Die einzelnen Jahrgangsstufen bilden immer ein Cluster und gruppieren sich U-förmig um den Innenhof bzw. um das Atrium, während dazwischen L-förmig die Hortcluster zu finden sind. Die Garderoben und WC Blöcke werden gemeinsam von Grundschülern und Hortkindern genutzt. Die Fachräume sind dezentral über die Geschosse an zentralen Stellen im Gebäude verteilt.

Der Neubau ist als Stahlbetonskelettbau, mittragenden Stützen, Flachdecken und aussteifenden Wandscheiben geplant. Somit wird eine wirtschaftliche und einfache Ausführung der tragenden Baukonstruktion erreicht.
Der Innenausbau erfolgt wirtschaftlich im Trockenbau. Fließende Übergänge in den Lernbereichen können durch transparente oder auch bewegliche Wandelemente erreicht werden, um die pädagogischen Konzepte umzusetzen.

Die Fassade wird außenseitig als hinterlüftete, vorgehängte Fassade mit einer mineralischen Wärmedämmung und einer Holzverschalung in Sägezahnausführung bekleidet. Die Sonnenschutzanlagen (vertikaler Lamellenraffstore) liegen innerhalb der Fassadenbekleidung.
Die Fassaden sind geprägt von einer horizontalen Gliederung mit Bändern und Öffnungsflügeln. Opake Brüstungen, Wandflächen und Deckenuntersichten erhalten eine Holzverschalung.

Das Materialkonzept greift die Grundprinzipien der Nachhaltigkeit und ökologischen Optimierung auf. Die Verwendung von Holz als nachwachsenden Rohstoff kommt diesen Prinzipien nach.

Es sind vier größere Nebengebäude in Stahl/Holzbauweise geplant, die die beiden Neubauten ergänzen und Lagerflächen für Spielgeräte, Sportgeräte, Verkehrserziehung, den Hausmeisterbedarf und die Müllentsorgung aufnehmen. Zudem sind die geforderten

Überdachungen für Fahrräder und Tretroller integriert und ebenso das Feuerwehrinformationszentrum (FIZ) für das gesamte Areal in Abstimmung und auf Wunsch der Feuerwehr.

Das energetische Planungsziel ist gemäß Stadtratsbeschluss vom 17.11.2009 der Passivhaus-Standard unter der Maßgabe der Wirtschaftlichkeit im Vergleich mit dem allgemeinen bauordnungsrechtlichen Standard (EnEV/GEG). Die Prüfung der Wirtschaftlichkeit erfolgte mit Abschluss der LP3 und ergab einen Kostenvorteil der Passivhaus-Variante gegenüber der bauordnungsrechtlichen Variante von ca. 3 Mio. EUR. Dabei wurde der Sollwert des spezifischen Heizwärmebedarfs von 15 kWh/(m²a) mit einem Planungs-Ist-Wert von 16,5 kWh/(m²a) unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte nahezu eingehalten.
Die sog. „Graue Energie“ wurde bei diesem Bauprojekt noch nicht schwerpunktmäßig fokussiert, dies soll verfahrensgemäß erst bei allen Bauvorhaben erfolgen, deren Planungsstart ab 2021 erfolgt. Das Planungsteam wurde jedoch aufgefordert diesen Punkt trotzdem in den Fokus zu nehmen, und dieser Aspekt wurde in Teilen (z.B. Vorhangfassade aus Holz) berücksichtigt.

Die Belüftung der Haupträume erfolgt über ein zentrales Lüftungsgerät im UG für das Gebäude sowie ein eigenes Gerät für die Küche.
Die beiden Gebäude werden über eine Kombination aus einer Erdsondenwärmepumpe sowie bodenstehender Gas-Brennwertkessel mit Energie versorgt. Da der Fertigstellungstermin des Hortes früher erfolgen wird als der der Schule, befinden sich die Wärmeerzeuger im Hortgebäude.
Eine zentrale Gebäudeautomation kontrolliert, steuert und optimiert den Bedarf an Energie und Wasser.
Eine Photovoltaikanlage ist auf beiden Dächern (liegende acht) vorgesehen.
Die Flachdächer erhalten eine extensive Dachbegrünung zur Verbesserung des Mikroklimas und zur verzögerten Ableitung des Regenwassers.
Der Einbau eines behindertengerechten Seil-Personenaufzug vom UG ins 3.OG ist vorgesehen.

Bei der geplanten Küche in der Kombi-Grundschule handelt es sich um eine Cook-Chill-Regenerierküche für ca. 160 Verpflegungsteilnehmer zur Mittagsverpflegung der Schüler/Hortkinder incl. pädagogischem Personal in 3 Schichten. Die hierfür notwendige Küchentechnik im EG wurde mit einem Küchenplaner entwickelt.
Die Anlieferung der Speisen erfolgt durch einen externen Dienstleister/Betreiber in gekühlten Gebinden als Cook-Chill-Ware. Die Speisen können vor Ort bis zu drei Tage gekühlt gelagert, dann regeneriert und direkt an die Essensteilnehmer ausgegeben werden. Die Verteilung der Speisen, das Lagern sowie das Spülen des Geschirrs erfolgen in der geplanten Küche.

Der Freiraum des gesamten Grundstücks wird wegen der Neuplanung und der Abwicklung der Bauvorhaben komplett neu geordnet.

Teilweise erfolgt der Ausbau abschnittsweise, teilweise zur Interimspausennutzung provisorisch. Schule und Hort erhalten gemeinschaftlich genutzte Erschließungs- Rettungs- und baurechtlich erforderliche Stellplatzflächen.
Der zentrale Pausenhof bietet Bewegungsraum, unterschiedliche Spielfunktionen und Verkehrserziehungsflächen. Laufbahn und Allwetterplatz mit Sprunggrube für Sportnutzung sind integriert.
Rückzugsbereiche sind der Lage der Förderklassen zugeordnet.
Zur Abschirmung von anliegenden Grundstücken ist eine Verstärkung der vorhandenen Grünstruktur geplant.
Angleichungen an Bestandsflächen sind erforderlich.
Der gesamte Hof soll nach Schulschluss den anwohnenden Kindern als Spiel Hof zur Verfügung stehen.

3. Kosten

Die Gesamtkosten der Maßnahme betragen 33.778.422,71 Mio. EUR inkl. Bauverwaltungskosten.

Kostengruppe	Bezeichnung	Kosten in EUR
100	Grundstück	- EUR
200	Herrichten und Erschließen	1.619.768,66 EUR
300	Bauwerk - Baukonstruktion	10.393.921,37 EUR
400	Bauwerk Technische Anlagen	5.536.972,36 EUR
500	Außenanlagen	3.035.791,37 EUR
600	Ausstattung und Kunstwerke	1.711.843,39 EUR
700	Baunebenkosten **ohne BVK**	4.592.016,80 EUR
	Zwischensumme	26.890.313,95 EUR
	Mehrwertsteuer 19%	5.109.159,65 EUR
	Aufrundung	526,40 EUR
Gesamtkosten brutto ohne BVK		**32.000.000,00 EUR**
Bauverwaltungskosten, BVK		**1.778.949,11 EUR**
Gesamtkosten brutto mit BVK		**33.778.422,71 EUR**

Die genaue Personalbedarfsplanung wird von SchA u. J zu gegebener Zeit mit DiP abgestimmt.

4. Finanzierung/Fördermittel

Die Mittel sind im MIP 22-25 unter der Nr.804 eingestellt.
Es werden Fördermittel durch BayFAG in Höhe von 10,263 Mio. EUR als Zuweisungen erwartet.

5. Zeitliche Umsetzung

Der Rahmenterminplan sieht den Baubeginn für September 2022 vor. Die Fertigstellung des Neubaus sollte möglichst bis zum Schuljahresbeginn 2024/25 erfolgen.

S: [5/5]

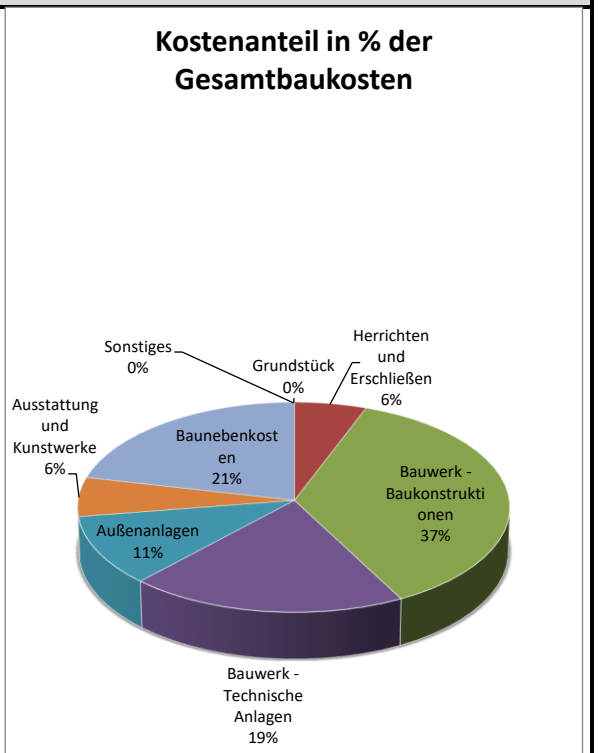
Planungs-/Kostendaten nach DIN 276/277 **5.2.4**

Vollzug der Baurichtlinien der Stadt Nürnberg (BRL)
hier: Objektplan, Planungs- und Kostendaten nach DIN 276/277 (Nr. 3.2.5 (2) BRL)

Bezeichnung des Vorhabens:	*MIP; MIP Nr.:*	*Kostenangaben Brutto, enthaltener Mehrwertsteuersatz:*	*Bauaufgabe:*	*energetischer Standard:*
Neubau einer 3,5-zügigen Grundschule mit 6 Diagnose-und Förderlkassen	804	19	☑ Neubau ☐ Altbau / Sanierung	☑ Passivhaus ☐ EneV ☐ plus:

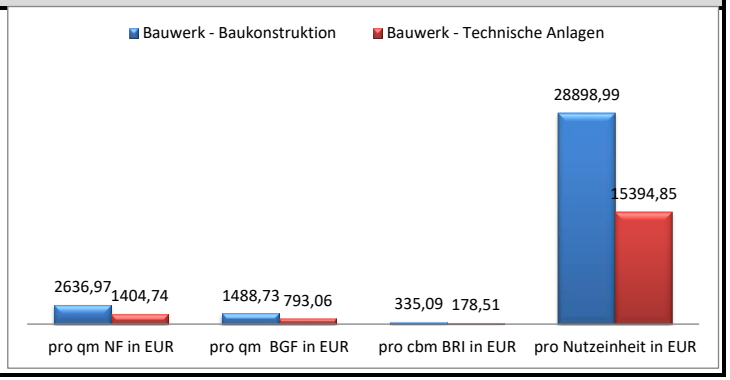
1. Kostendaten

			in EUR	in EUR	%-Anteil an KG 300+400	%-Anteil an KG 300 bzw. KG 400	Kostenanteil in % der Gesamtbaukosten
KG 100		**Grundstück**			**0,0%**		**0,0%**
KG 200		**Herrichten und Erschließen**	**1.927.524,71**		**10,2%**		**5,7%**
		Herrichten und Erschließen ohne Abbruch, Altlasten		1.261.035,46			
	KG 212	Abbruchmaßnahmen		666.489,25			
	KG 213	Altlastenbeseitigung					
KG 300		**Bauwerk - Baukonstruktionen**	**12.368.766,44**		**65,2%**		**36,6%**
	KG 310	Baugrube		443.160,21		3,6%	
	KG 320	Gründung		1.053.226,20		8,5%	
	KG 330	Außenwände		3.009.912,70		24,3%	
	KG 340	Innenwände		2.447.457,10		19,8%	
	KG 350	Decken		1.710.430,95		13,8%	
	KG 360	Dächer		1.563.750,86		12,6%	
	KG 370	Baukonstruktive Einbauten		268.300,00		2,2%	
	KG 390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion		1.872.528,42		15,1%	
KG 400		**Bauwerk - Technische Anlagen**	**6.588.997,11**		**34,8%**		**19,5%**
	KG 410	Abwasser, Wasser, Gas		590.856,60		9,0%	
	KG 420	Wärmeversorgungsanlagen		752.552,29		11,4%	
	KG 430	Lufttechnische Anlagen		1.173.567,79		17,8%	
	KG 440	Starkstromanlagen		2.256.359,50		34,2%	
	KG 450	Fernmeldeanlagen		983.279,40		14,9%	
	KG 460	Förderanlagen		90.000,00		1,4%	
	KG 470	Nutzungsspezifische Anlagen		110.552,95		1,7%	
	KG 480	Gebäudeautomation		625.900,00		9,5%	
	KG 490	Sonstige technische Anlagen		5.928,58		0,1%	
Bauwerkskosten-BWK (KG 300 + KG 400)			*18.957.763,55*		*1,00*		*0,56*
KG 500		**Außenanlagen**	**3.612.591,73**		**19,1%**		**10,7%**
KG 600		**Ausstattung und Kunstwerke**	**2.037.093,64**		**10,7%**		**6,0%**
KG 700		**Baunebenkosten**	**7.243.449,14**		**38,2%**		**21,4%**
		Baunebenkosten ohne Interim		7.243.449,14			
		Interimsmaßnahmen					
		Sonstiges			0,0%		0,0%
Gesamtbaukosten (GBK)			**33.778.422,77**		**178,2%**		**100,0%**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim			33.111.933,52		1,75		0,98



2. Kostenrichtwerte

	KG	Bezug: pro qm NF in EUR	pro qm BGF in EUR	pro cbm BRI in EUR	pro Nutzeinheit in EUR
Gesamtbaukosten	**KG 100-700**	**7201,41**	**4065,63**	**915,11**	**78921,55**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim		*7201,41*	*4065,63*	*915,11*	*78921,55*
Erschließung (mit Abbruch, Altlast)	KG 200	410,94	232,00	52,22	4503,56
Erschließung (ohne Abbruch, Altlast)		*268,85*	*151,78*	*34,16*	*2946,34*
Bauwerk - Baukonstruktion	**KG 300**	**2636,97**	**1488,73**	**335,09**	**28898,99**
Bauwerk - Technische Anlagen	**KG 400**	**1404,74**	**793,06**	**178,51**	**15394,85**
Bauwerkskosten	*KG 300+400*	*4041,71*	*2281,79*	*513,59*	*44293,84*
Außenanlagen	KG 500	770,19	434,82	97,87	8440,63
Ausstattung und Kunstwerke	KG 600	434,30	245,19	55,19	4759,56
Baunebenkosten (mit Interim)	KG 700	1544,27	871,83	196,24	16923,95
Baunebenkosten (ohne Interim)		*1544,27*	*871,83*	*196,24*	*16923,95*



3. Planungsdaten

a. Fläche des Grundstückes

		in qm	%-Anteil an Grundstücksfläche
Bebaute Grundstücksfläche	BGSF	4.749,77	17,5%
+ Unbebaute Grundstücksfläche	UGSF +	22.392,23	82,5%
= Grundstücksfläche	GSF =	27.142,00	100,0%

b. Bauwerk nach Grundflächen

	"Ist" in qm	"Soll" in qm	Abweichung in qm
zuwendungsfähige Hauptnutzfläche (nach Fördergeber)			0,00
+ nicht förderfähige Flächen	+		0,00

		in qm	Flächenanteil Menge/NF (%)	Flächenanteil Menge/BGF (%)	Menge/NE
= Nutzfläche	**NF =**	4.690,53		56,5%	10,96
+ technische Funktionsfläche	TF +	473,63	10,1%	5,7%	1,11
+ Verkehrsfläche	VF +	1.912,78	40,8%	23,0%	4,47
= Netto-Grundfläche	**NGF =**	**7.076,94**	150,9%	85,2%	16,53
+ Konstruktions-Grundfläche	KGF +	1.231,35	26,3%	14,8%	2,88
= Brutto-Grundfläche	**BGF =**	**8.308,29**	177,1%		19,41

c. Bauwerk nach Brutto-Rauminhalt

	in cbm	BRI/NF (m)	BRI/BGF (m)	BRI/NE
BRI	36.912,03	7,87	4,44	86,24

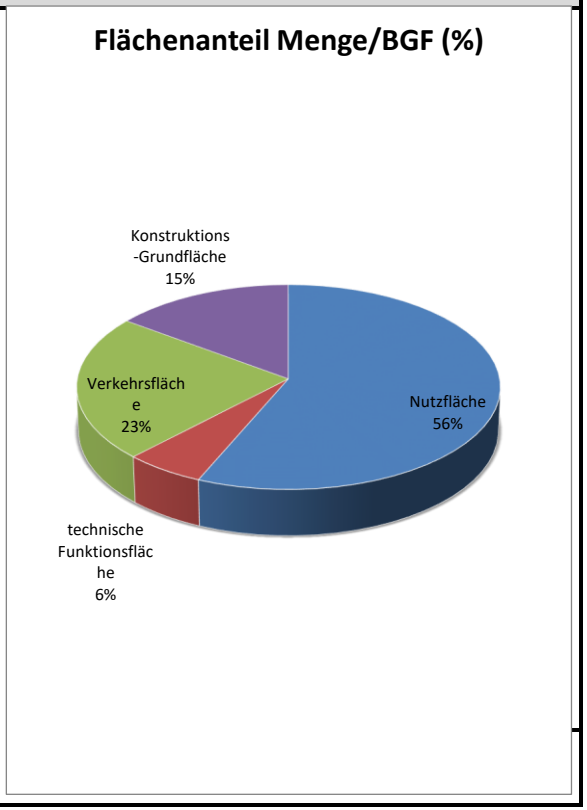
d. Nutzeinheiten

(z.B. Arbeitsplätze, Schülerzahl etc.)

	Bezeichnung	NF/NE (qm)	BGF/NE (qm)	
NE	Schüler			
	Anzahl: 428	10,96	19,41	

e. Kompaktheit des Gebäudes

	in qm	A/BRI
Außenhüllfläche	8860	0,24



Nürnberg, den 03.08.2021
Hochbauamt

Abteilung: H/P

Projektleitung: Christine Daubner

Tel.: 10727

Auswirkung der Baumaßnahme auf den Klimaschutz

Baumaßnahme: *Fürreuthweg 95_Neubau Schule und Hort*

NÜRNBERG

Kategorie: Neubau Standard: Passivhaus

Ergebnis

Die "Graue Energie" wird erst bei Projekten bewertet, die ab 2021 starten. Informativ wurde sie hier schon mit aufgenommen, bei der Planung aber noch nicht verstärkt berücksichtigt. In dem Projekt wurde zum ersten mal nennenswert RC-Beton eingeplant. Der Einsatz hat keinen großen Einfluss auf den CO_2-Ausstoß, da der recycelte Zuschlagstoff weiterhin mit Zement gebunden wird. Der Einfluss auf den Rohstoff-Verbrauch (Sand, Kies, Split, Schotter) ist jedoch positiv zu bewerten (Bonuspunkte).
Eine große PV-Anlage auf dem Dach erzeugt im Jahr 302.430 kWh Strom.
Dies entspricht einem bilanziellen Anteil am gesamten jährlichen Endenergiebedarf (Strom+Wärme) der Liegenschaft von 87 %. Real wird 31 % des jährlichen Endenergiebedarfs gedeckt.

Bewertung der Gesamtmaßnahme:

Auswirkung auf den Klimawandel: **moderat**
gewichteter, mittlerer Erfüllungsgrad aller betrachteten Kriterien: **47,3%**

Vergleich mit Zustand vor Sanierung:

Auswirkung auf den Klimawandel: **entfällt**
gewichteter, mittlerer Erfüllungsgrad aller betrachteten Kriterien: **entfällt**

Bewertungsspanne:	negativ	moderat	gering	positiv
Baumaßnahme: **47,3%**	■			
Vor Sanierung: **entfällt**				

Bewertungskriterien im Detail:

CO2-Emissionen im Betrieb (Wärme und Strom)

Neubau:	≥ 15 kg/(m²a)	8 - 15 kg/(m²a)	1 - 8 kg/(m²a)	< 1 kg/(m²a)
~~Sanierung:~~	~~≥ 22 kg/(m²a)~~	~~11 - 22 kg/(m²a)~~	~~5 - 11 kg/(m²a)~~	~~< 5 kg/(m²a)~~
Erfüllungsgrad: **38,6%**	■			
Gewichtungsfaktor: **4**	*Anmerkung: Berechnungsgrundlage PHPP*			

"Graue Energie" (CO2-Emissionen durch Materialienherstellung)

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: **26,0%**	■			
Gewichtungsfaktor: **1**	*Anmerkung: Datengrundlage Ökobaudat*			

Energetische Qualität Gebäudehülle (mittlerer U-Wert [W/m²K])

Neubau:	> 0,3 W/(m²K)	0,25 - 0,3 W/(m²K)	0,2 - 0,25 W/(m²K)	< 0,2 W/(m²K)
~~Sanierung:~~	~~> 0,6 W/(m²K)~~	~~0,4 - 0,6 W/(m²K)~~	~~0,3 - 0,4 W/(m²K)~~	~~< 0,3 W/(m²K)~~
Erfüllungsgrad: **57,5%**	■			
Gewichtungsfaktor: **1,5**	*Anmerkung: Hoher Glasflächenanteil von 56%, deswegen relativ hoher mittlerer U-Wert*			

Konzept Heizung, Lüftung, Strom und erneuerbare Energien

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: **62,0%**	■			
Gewichtungsfaktor: **1,5**	*Anmerkung:*			

Konzept Sommerlicher Wärmeschutz und Begrünung

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: **65,2%**	■			
Gewichtungsfaktor: **1**	*Anmerkung: Aussenl. Sonnenschutz, motorische Nachtlüftungsklappen*			

Bonus Nachhaltigkeit und Innovation

	niedrig	mittel	hoch	sehr hoch
Erfüllungsgrad: **50,0%**	■			
Gewichtungsfaktor: **0,5**	*Anmerkung: Erster nennenswerter Einsatz von RC-Beton bei einem Hochbauprojekt der Stadt Nürnberg*			

Hochbauamt **H/ZA-KEM**		Gregor Rupp 02.08.2021	Verwendete Version des Bewertungs-Tools: V21-06



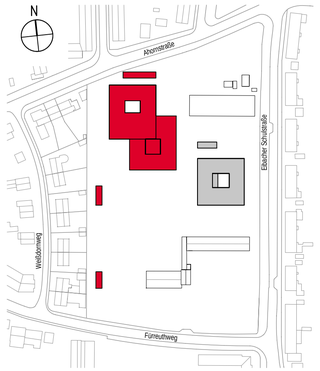
	Gebäude Neubau		Baugrenze
	Gebäude Neubau - nicht Bestandteil des Bauantrags		Abstandsflächen Neubau
	Gebäude Bestand		Abstandsflächen Bestand
	Überschneidung Abstandsflächen		Abbruch Bestandsgebäude - nicht Bestandteil des Bauantrags
IV	Anzahl Geschosse bezogen auf Gelände	309.90	geplantes Gelände
	Flurstücksgrenze	309.75	Bestandsgelände

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg	
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 38 91560 Heilsbronn	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München Pfister, Thomas, Dr. Bücklestraße 60 78467 Konstanz	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/56	Lell, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidestraße 8 90451 Nürnberg Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Fuggerstraße 50 90439 Nürnberg	Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3



Grundschule ± 0.00 = 309.90 m üNN

Baumaßnahme ID/Geb 10454

Neubau
einer 3,5 zügigen Grund-schule mit 6 Diagnose und Förderklassen

Bauherr

Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn

Bauherrenvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727

H-GH@stadt.nuernberg.de

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

Plan-Nr.
NGH_GH_04_ARC_LP

Datum 25.05.2021

Genehmigungsplanung

M 1:500

6.2 Lageplan mit Abstandsflächen



LEGENDE BAUTEILE

- Stahl-Glas-Element
- Gipskarton
- Stahlbeton
- Beton, unbewehrt
- WU Beton
- KS-Mauerwerk

LEGENDE BRANDSCHUTZ

- Wand ohne Brandschutzanforderung
- Bauart feuerhemmende Wand F30
- Feuerhemmende Wand F30
- Bauart feuerbeständige Wand F90
- Feuerbeständige Wand F90
- Bauart Brandwand (R)EI90-M (F90-A i. BA e. BW)
- Brandwand

LEGENDE MÖBLIERUNG

- Festeinbauten Hochbau, Architekt
- Festeinbauten Küche, Küchenplaner
- Gegenstände, Sanitärplanung
- Lose Möblierung, Nutzer
- Gegenstände, ELT-Planung
- Gegenstände, HLSK-Planung

LEGENDE TÜREN

D	dichtschließend vollwandige Tür
S	selbstschließende Tür
T30	T30 Tür
T90	T90 Tür
RS	Rauchschutztür
A	Tür mit Automatikantrieb
FEST	Tür mit Schließer und Feststeller
FREI	Tür mit Freilaufschließer

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 38 91560 Heilsbronn
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München Pfister, Thomas, Dr. Böckestraße 60 78467 Konstanz
Flurst.-Nr. 485/56	Leiß, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidestraße 8 90451 Nürnberg Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Fuggerstraße 50 90459 Nürnberg

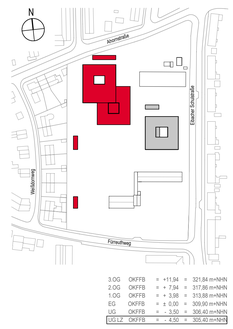
Unterschrift

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Isoldathstraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift



3.OG OKFFB = +11.94 = 321.84 m+NHN
2.OG OKFFB = + 7.94 = 317.86 m+NHN
1.OG OKFFB = + 3.98 = 313.88 m+NHN
EG OKFFB = ± 0.00 = 309.90 m+NHN
UG OKFFB = - 3.50 = 306.40 m+NHN
UG LZ OKFFB = - 4.50 = 305.40 m+NHN

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

Baumaßnahme ID/Geb 10454

Neubau
einer 3,5 zügigen Grund-schule mit 6 Diagnose und Förderklassen

Bauherr
Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn

Bauherrenvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727

H-GH@stadt.nuernberg.de

Plan-Nr.
NGH_G_04_ARC_G_UG

Datum 20.05.2021

Genehmigungsplanung
M 1:100
6.3 Untergeschoss


Nebengebäude 1
NG1-1 Mensa/Küche (Küche) 17.07 m²
NG1-2 Mensa/EZ 2 GS, DKF, KE, Hort, EZB) 34.80 m²
NG1-3 FH 8.66 m²
NG1-4 Fahrrad-/Tretrollerüberdachung 45.00 m² 30 Fahrräder
Schiebetür 1.70
offener Durchgang
Tretroller 21.40 m²
DFK Förderklassen
Pausenhalle GS + DFK 228.00 m²
Pausenhalle
Bühne Sälm
Lichthof 101.99 m²
Lichthof
Kücken- und Speisenbereich
ANLIEFERUNG
Sitzbank
Hochbeet
Gitterrost 2.5x2.5m
Trinkbrunnen
Sideboard
Wassenspender
Tisch 70x120
28 Sitzplätze
Mieder
Saubertauf
Schmutz
Lüftung
Heizung
Sprinkler
Lüftungsgerät
Verschattungsregelung
Gitterrost
Lüftungsauslass
Lichtschacht
Rauchschürze
Rolltor
Schiebetür
Fahrradständer-Informationsstelle
Kontrollraum
Medien
Steckdose
Waschbecken
Spüle
Haube
Vorderseitiges Reglerpersonen
Trennwand
Induktive Trennwand
Tafel
Beamer
Leinwand
Stellwand
Garderobenraum A DKF 60.00 m²
80 Garderoben B 40cm
Flur 58.82 m²
Flur 30.98 m²
Flur 35.96 m²
Flur 74.42 m²
Flur 97.97 m²
Treppenhaus 1 16.03 m²
Treppenhaus 2 87.34 m²
Treppenhaus 3 16.03 m²
Treppenhaus 4 15.05 m²
Aufzug 4.46 m²
Windfang 10.86 m²
Windfang 20.55 m²
Windfang 14.55 m²
Lernateler 1 DKF 12.60 m²
Klassenzimmer 4 DKF 65.81 m²
Klassenzimmer 3 DKF 65.81 m²
Klassenzimmer 2 DKF 65.81 m²
Klassenzimmer 1 DKF 65.93 m²
Gruppenraum 2 DKF 31.71 m²
Gruppenraum 1 DKF 25.67 m²
Lehrmittellager 2 DKF 16.50 m²
Gruppenraum 3 DKF 25.67 m²
Klassenzimmer 5 DKF 66.19 m²
Klassenzimmer 6 DKF 66.19 m²
Mehrzweckraum 90.39 m²
Hausmeister/in 18.87 m²
Pausenverkauf 20.18 m²
Stuhllager 26.20 m²
Speiseraum A 51.87 m²
Speiseraum B 57.63 m²
Küche 73.24 m²
Kü. TRSkgabe 13.11 m²
Kü. Ausgabe 30.96 m²
Kü. Kühlen 13.92 m²
Kü. Vorraum 9.63 m²
Kü. Spülen 4.48 m²
Kü. Diät 3.36 m²
Kü. WC P. 2.63 m²
Elt. 5.33 m²
Elt. 5.86 m²
WC Pers. H 3.34 m²
WC Pers. D 2.36 m²
WC Duschen 8.55 m²
WC 1 6.78 m²
WC 2 6.78 m²
WC 3 5.78 m²
WC 4 2.78 m²
WC 5 2.78 m²
WC 6 2.78 m²
WC 7 3.71 m²
WC M 12.23 m²
WC M 12.26 m²
WC M 4.62 m²
WC M 5.33 m²
WC M 5.33 m²
WC M 5.33



LEGENDE BAUTEILE

- Stahl-Glas-Element
- Gipskarton
- Stahlbeton
- Beton, unbewehrt
- WU Beton
- KS-Mauerwerk

LEGENDE BRANDSCHUTZ

- Wand ohne Brandschutzanforderung
- Bauart feuerhemmende Wand F30
- Feuerhemmende Wand F30
- Bauart feuerbeständige Wand F90
- Feuerbeständige Wand F90
- Bauart Brandwand (R)EI90-M (F90-A i. BA e. BW)
- Brandwand

LEGENDE MÖBLIERUNG

- Festeinbauten Hochbau, Architekt
- Festeinbauten Küche, Küchenplaner
- Gegenstände, Sanitärplanung
- Lose Möblierung, Nutzer
- Gegenstände, ELT-Planung
- Gegenstände, HLSK-Planung

LEGENDE TÜREN

D	dichtschließend vollwandige Tür
S	selbstschließende Tür
T30	T30 Tür
T90	T90 Tür
RS	Rauchschutztür
A	Tür mit Automatikantrieb
FEST	Tür mit Schließer und Feststeller
FREI	Tür mit Freilaufschließer

NACHBARN

Flurst.-Nr.	
485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 38 91560 Heilsbronn
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München Pfister, Thomas, Dr. Bürklinstraße 60 78467 Konstanz
Flurst.-Nr. 485/56	Leil, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidestraße 8 90451 Nürnberg Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Fuggerstraße 50 90459 Nürnberg

Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

Baumaßnahme ID/Geb 10454

Neubau einer 3,5 zügigen Grundschule mit 6 Diagnose und Förderklassen

Bauherr

Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn

3.OG	OKFFB	+ 11,94	=	321,84 m+NN
2.OG	OKFFB	+ + 7,64	=	317,86 m+NN
1.OG	OKFFB	+ + 3,90	=	313,88 m+NN
EG	OKFFB	+ ± 0,00	=	309,90 m+NN
UG	OKFFB	+ - 3,50	=	306,40 m+NN
UG LZ	OKFFB	+ - 4,50	=	305,40 m+NN

Bauherrenvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727
H-GH@stadt.nuernberg.de

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

Plan-Nr.
NGH_G_04_ARC_G_1.OG

Datum 25.05.2021

Genehmigungsplanung

M 1:100

6.5 1. Obergeschoss



LEGENDE BAUTEILE

- Stahl-Glas-Element
- Gipskarton
- Stahlbeton
- Beton, unbewehrt
- WU Beton
- KS-Mauerwerk

LEGENDE BRANDSCHUTZ

- Wand ohne Brandschutzanforderung
- Bauart feuerhemmende Wand F30
- Feuerhemmende Wand F30
- Bauart feuerbeständige Wand F90
- Feuerbeständige Wand F90
- Bauart Brandwand (R)EI90-M (F90-A i. BA e. BW)
- Brandwand

LEGENDE MÖBLIERUNG

- Festeinbauten Hochbau, Architekt
- Festeinbauten Küche, Küchenplaner
- Gegenstände, Sanitärplanung
- Lose Möblierung, Nutzer
- Gegenstände, ELT-Planung
- Gegenstände, HLSK-Planung

LEGENDE TÜREN

D	dichtschließend vollwandige Tür
S	selbstschließende Tür
T30	T30 Tür
T90	T90 Tür
RS	Rauchschutztür
A	Tür mit Automatikantrieb
FEST	Tür mit Schließer und Feststeller
FREI	Tür mit Freilaufschließer

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 38 91560 Heilsbronn
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München Pfister, Thomas, Dr. Bücklestraße 60 78467 Konstanz
Flurst.-Nr. 485/56	Lell, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidnstraße 8 90451 Nürnberg Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Fuggerstraße 50 90459 Nürnberg

Unterschrift

3.OG	OKFFB + +11.94 = 321.84 m+NHN
2.OG	OKFFB + + 7.94 = 317.86 m+NHN
1.OG	OKFFB + + 3.96 = 313.88 m+NHN
EG	OKFFB + ± 0.00 = 309.90 m+NHN
UG	OKFFB + - 3.50 = 306.40 m+NHN
UG-LZ	OKFFB + - 4.50 = 305.40 m+NHN

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

Baumaßnahme ID/Geb 10454

Neubau
einer 3,5 zügigen Grundschule mit 6 Diagnose und Förderklassen

Bauherr
Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn

Bauherrenvertretung
Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727
H-GH@stadt.nuernberg.de

Architekt
Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München
Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

Plan-Nr.
NGH_G_04_ARC_G_2.OG

Datum 25.05.2021

Genehmigungsplanung
M 1:100
2. Obergeschoss
6.6



LEGENDE BAUTEILE

- Stahl-Glas-Element
- Gipskarton
- Stahlbeton
- Beton, unbewehrt
- WU Beton
- KS-Mauerwerk

LEGENDE BRANDSCHUTZ

- Wand ohne Brandschutzanforderung
- Bauart feuerhemmende Wand F30
- Feuerhemmende Wand F30
- Bauart feuerbeständige Wand F90
- Feuerbeständige Wand F90
- Bauart Brandwand (R)EI90-M (F90-A i. BA e. BW)
- Brandwand

LEGENDE MÖBLIERUNG

- Festeinbauten Hochbau, Architekt
- Festeinbauten Küche, Küchenplaner
- Gegenstände, Sanitärplanung
- Lose Möblierung, Nutzer
- Gegenstände, ELT-Planung
- Gegenstände, HLSK-Planung

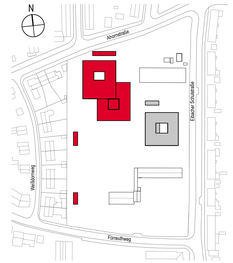
LEGENDE TÜREN

D	dichtschließend vollwandige Tür
S	selbstschließende Tür
T30	T30 Tür
T90	T90 Tür
RS	Rauchschutztür
A	Tür mit Automatikantrieb
FEST	Tür mit Schließer und Feststeller
FREI	Tür mit Freilaufschließer

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 38 91560 Heilsbronn
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München
	Pfister, Thomas, Dr. Böcklinstraße 60 78467 Konstanz
Flurst.-Nr. 485/56	Leiß, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidestraße 8 90451 Nürnberg
	Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Fuggerstraße 50 90459 Nürnberg

Unterschrift



3.OG	OKFFB	=	+11,94	= 321,84 m+NHN
2.OG	OKFFB	=	+ 7,94	= 317,86 m+NHN
1.OG	OKFFB	=	+ 3,98	= 313,88 m+NHN
EG	OKFFB	=	± 0,00	= 309,90 m+NHN
UG	OKFFB	=	- 3,50	= 306,40 m+NHN
UG LZ	OKFFB	=	- 4,50	= 305,40 m+NHN

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Isoldastraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

Baumaßnahme ID/Geb 10454

Neubau
einer 3,5 zügigen Grund-schule mit 6 Diagnose und Förderklassen

Bauherr
Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

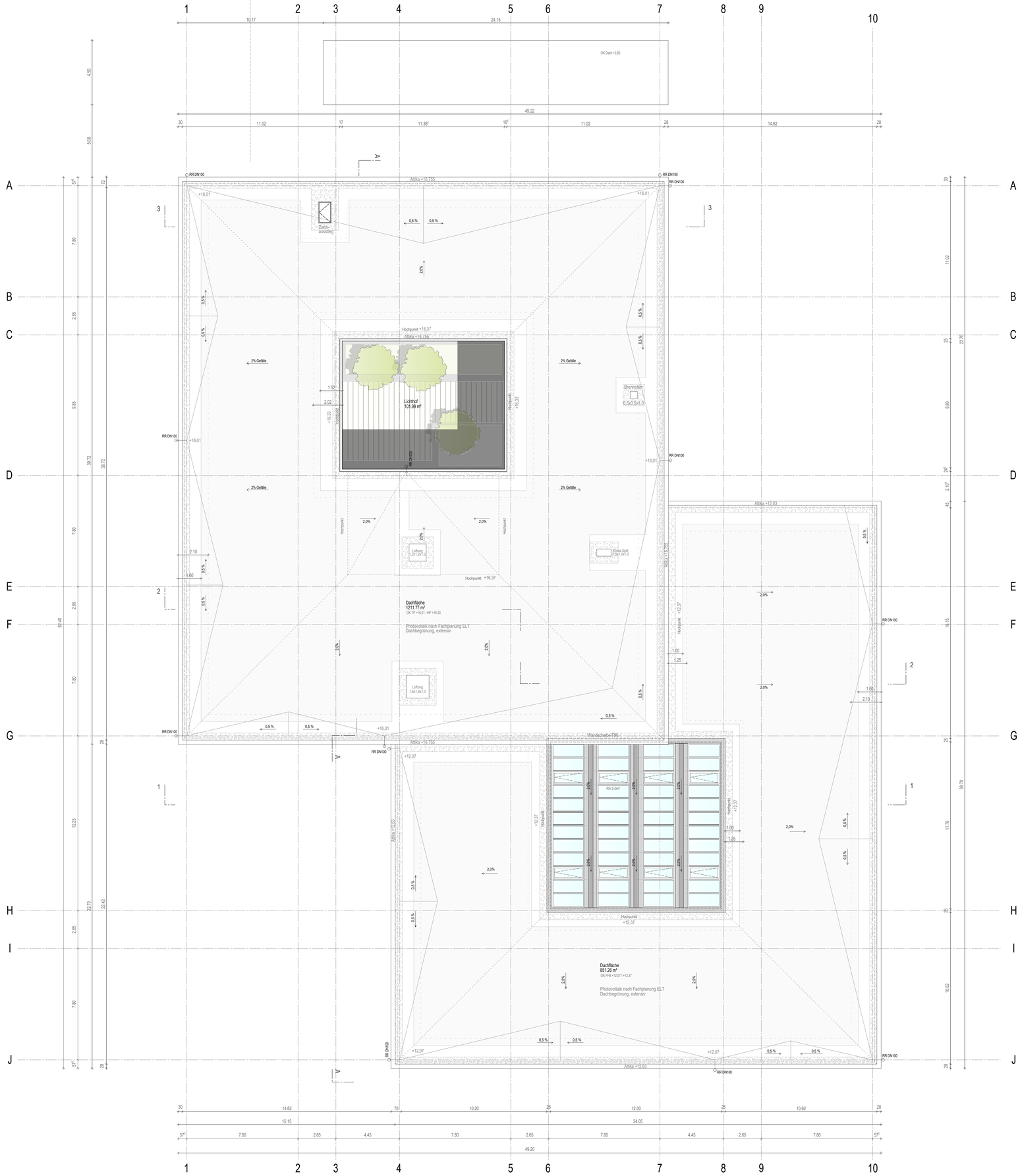
Nachbarn

Bauherrenvertretung
Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727
H-GH@stadt.nuernberg.de

Plan-Nr.
NGH_G_04_ARC_G_3.OG

Datum 25.05.2021

Genehmigungsplanung
M 1:100
6.7 3. Obergeschoss



LEGENDE BAUTEILE

- Stahl-Glas-Element
- Gipskarton
- Stahlbeton
- Beton, unbewehrt
- WU Beton
- KS-Mauerwerk

LEGENDE BRANDSCHUTZ

- Wand ohne Brandschutzanforderung
- Bauart feuerhemmende Wand F30
- Feuerhemmende Wand F30
- Bauart feuerbeständige Wand F90
- Feuerbeständige Wand F90
- Bauart Brandwand (R)EI90-M (F90-A i. BA e. BW)
- Brandwand

LEGENDE MÖBLIERUNG

- Festeinbauten Hochbau, Architekt
- Festeinbauten Küche, Küchenplaner
- Gegenstände, Sanitärplanung
- Lose Möblierung, Nutzer
- Gegenstände, ELT-Planung
- Gegenstände, HLSK-Planung

LEGENDE TÜREN

D	dichtschließend vollwandige Tür
S	selbstschließende Tür
T30	T30 Tür
T90	T90 Tür
RS	Rauchschutztür
A	Tür mit Automatikantrieb
FEST	Tür mit Schließer und Feststeller
FREI	Tür mit Freilaufschließer

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15; 485/33; 485/11; 485/63; 485/9; 485/532; 485/730
Stadt Nürnberg
Amt für Geoinformation und Bodenordnung
Bauhof 5
90402 Nürnberg

Flurst.-Nr. 485/729
N - ERGIE AG
Am Plärrer 43
90429 Nürnberg
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/2
Dengler, Joachim, Dr.
Unterer Klosterweg 38
91560 Heilsbronn
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/58
Peyrer, Karin / Peyrer, Marc
Weißdornweg 3
90451 Nürnberg
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/57
Pfister, Cordula
Kazmairstraße 17
80339 München
Pfister, Thomas, Dr.
Bücklestraße 60
78467 Konstanz
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/56
Leli, Ulrich / Manger, Alexandra
Weißdornweg 7
90451 Nürnberg
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/55
Lehnert, Joachim
Hopfengartenweg 30
90451 Nürnberg
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/54
Bendl, Renate / Bendl, Roland
Weißdornweg 11
90451 Nürnberg
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/53
Eberle, Barbara Rita
Heidestraße 8
90451 Nürnberg
Mack, Ulrich
Weißdornweg 13
90451 Nürnberg
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/52
Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard
Schillerstraße 32
91626 Schopfloch
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/51
Zitzmann, Christoph
Fuggerstraße 50
90459 Nürnberg
Unterschrift

NÜRNBERG

Förreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

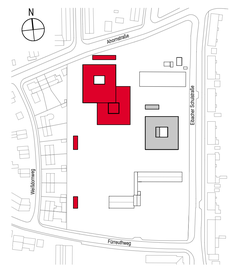
Baumaßnahme ID/Geb 10454

Neubau
einer 3,5 zügigen Grund-schule mit 6 Diagnose und Förderklassen

Bauherr
Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn



3.OG	OKFFB	=	+11.94	= 321.84 m+NHN
2.OG	OKFFB	=	+ 7.94	= 317.86 m+NHN
1.OG	OKFFB	=	+ 3.98	= 313.88 m+NHN
EG	OKFFB	=	± 0.00	= 309.90 m+NHN
UG	OKFFB	=	- 3.50	= 306.40 m+NHN
UG LZ	OKFFB	=	- 4.50	= 305.40 m+NHN

Bauherrenvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727

H-GR@stadt.nuernberg.de

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Isolastraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

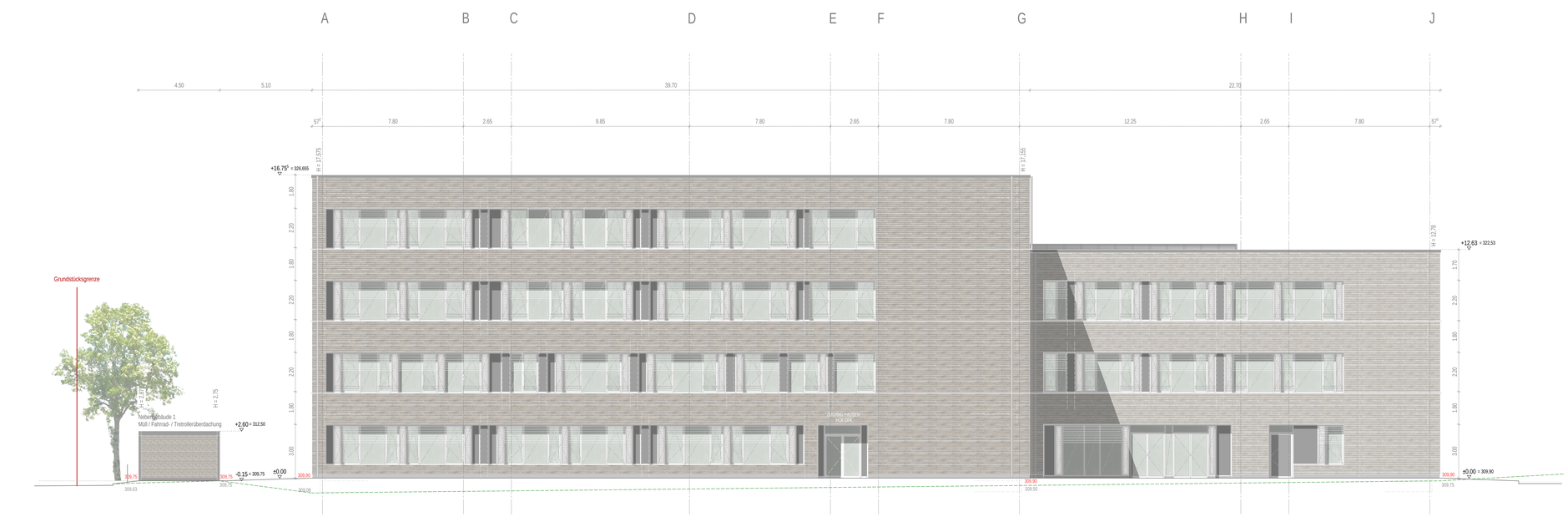
Plan-Nr.:
NGH_G_04_ARC_DA

Datum 25.05.2021

Genehmigungsplanung
M 1:100
6.8 Dachaufsicht



Ansicht Osten



Ansicht Westen

Bestandsgelände
309.75 Bestandsgelände
309.90 geplantes Gelände

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 39 91560 Heilsbronn
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München
	Pfister, Thomas, Dr. Bücklestraße 60 78467 Konstanz
Flurst.-Nr. 485/56	Leil, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidenstraße 8 90451 Nürnberg
	Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Ruggerstraße 50 90459 Nürnberg

Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

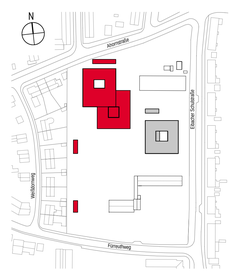
Baumaßnahme ID/Geb 10454

Neubau
einer 3,5 zügigen Grund-schule mit 6 Diagnose und Förderklassen

Bauherr
Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn



3.OG	OKFFB	=	+11.94	= 321,84 m+NN
2.OG	OKFFB	=	+ 7.94	= 317,86 m+NN
1.OG	OKFFB	=	+ 3.98	= 313,88 m+NN
EG	OKFFB	=	± 0.00	= 309,90 m+NN
UG	OKFFB	=	- 3.50	= 306,40 m+NN
UG LZ	OKFFB	=	- 4.50	= 305,40 m+NN

Bauherrenvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727

H-GH@stadt.nuernberg.de

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

Plan-Nr.
NGH_G_04_ARC_A_O_W

Datum 25.05.2021

Genehmigungsplanung
M 1:100
6.10 Ansichten Osten / Westen



Ansicht Norden



Ansicht Süden

Bestandsgelände
309.75 Bestandsgelände
309.90 geplantes Gelände

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg	
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 39 91560 Heilsbronn	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München	Unterschrift
	Pfister, Thomas, Dr. Bücklestraße 60 78467 Konstanz	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/56	Leil, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidenstraße 8 90451 Nürnberg	Unterschrift
	Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch	Unterschrift
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Fuggerstraße 50 90459 Nürnberg	Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

Baumaßnahme ID/Geb 10454

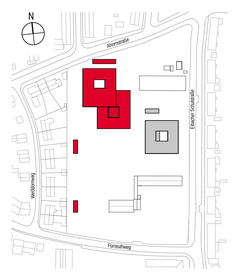
Neubau
einer 3,5 zügigen Grund-schule mit 6 Diagnose und Förderklassen

Bauherr

Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn



3.OG	OKFFB	=	+11.94	=	321,84 m+NHN
2.OG	OKFFB	=	+ 7.94	=	317,86 m+NHN
1.OG	OKFFB	=	+ 3.98	=	313,88 m+NHN
EG	OKFFB	=	± 0.00	=	309,90 m+NHN
UG	OKFFB	=	- 3.50	=	306,40 m+NHN
UG LZ	OKFFB	=	- 4.50	=	305,40 m+NHN

Bauherrenvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727
H-GH@stadt.nuernberg.de

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München

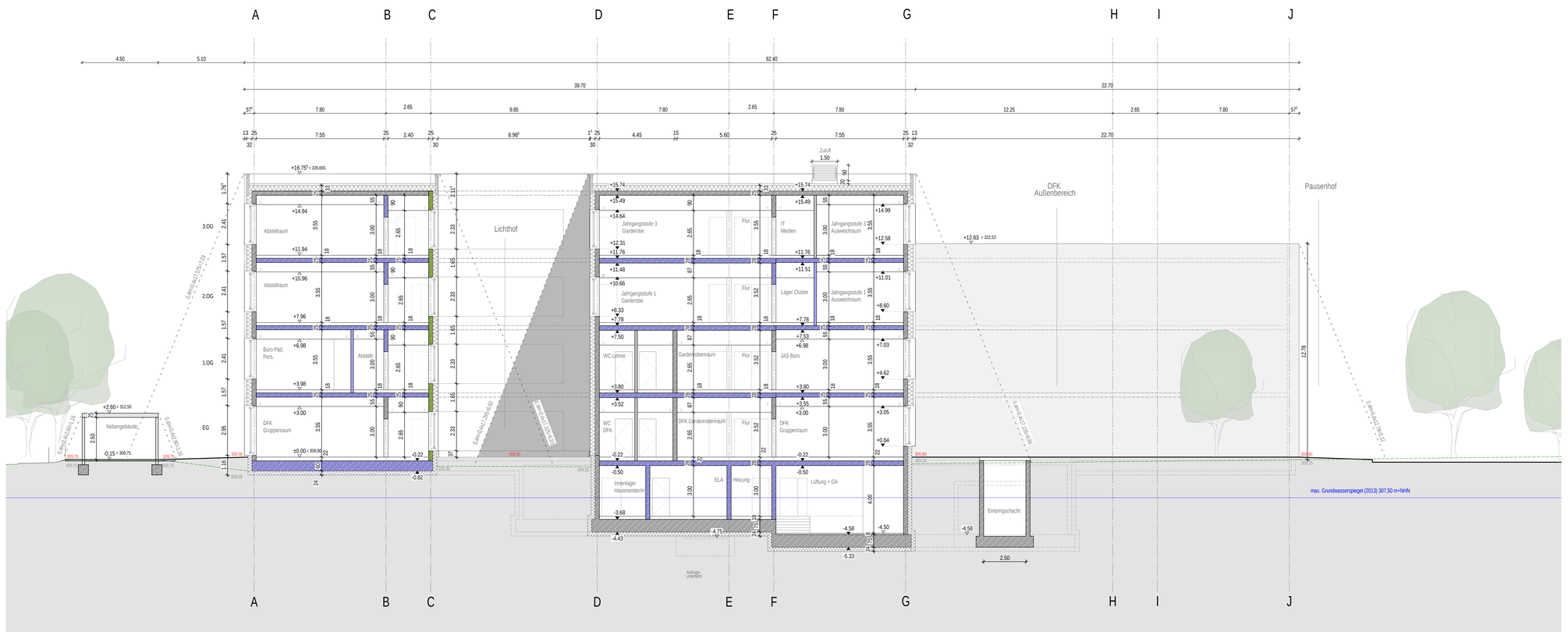
Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

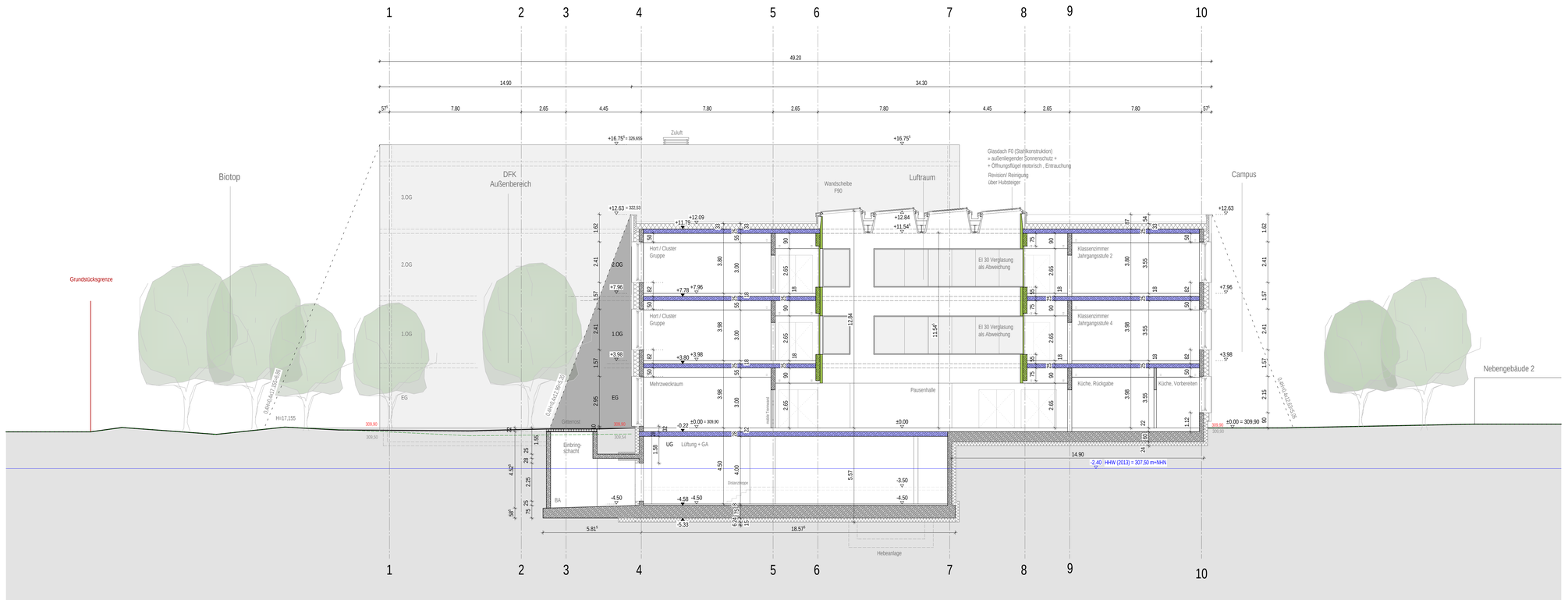
Plan-Nr.
NGH_G_04_ARC_A_N_S

Datum 25.05.2021

6.10 Ansichten Norden/Süden | M 1:100 | Genehmigungsplanung



Längsschnitt A-A



Querschnitt 1-1

LEGENDE BAUTEILE

- Stahl-Glas-Element
- Gipskarton
- Stahlbeton
- Beton, unbewehrt
- WU Beton
- KS-Mauerwerk

LEGENDE BRANDSCHUTZ

- Wand ohne Brandschutzanforderung
- Bauart feuerhemmende Wand F30
- Feuerhemmende Wand F30
- Bauart feuerbeständige Wand F90
- Feuerbeständige Wand F90
- Bauart Brandwand (R)E90-M (F90-A i. BA e. BW)
- Brandwand

- **Bestandsgelände**
- 309,75 Bestandsgelände
- 309,90 geplantes Gelände

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 38 91560 Heilsbronn
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München Pfister, Thomas, Dr. Bucklestraße 60 78467 Konstanz
Flurst.-Nr. 485/56	Leß, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidestraße 8 90451 Nürnberg Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Ruggerstraße 50 90439 Nürnberg

Unterschrift

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

Baumaßnahme ID/Geb 10454

Neubau
einer 3,5 zügigen Grund-schule mit 6 Diagnose und Förderklassen

Bauherr

Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn

Bauherrenvertretung

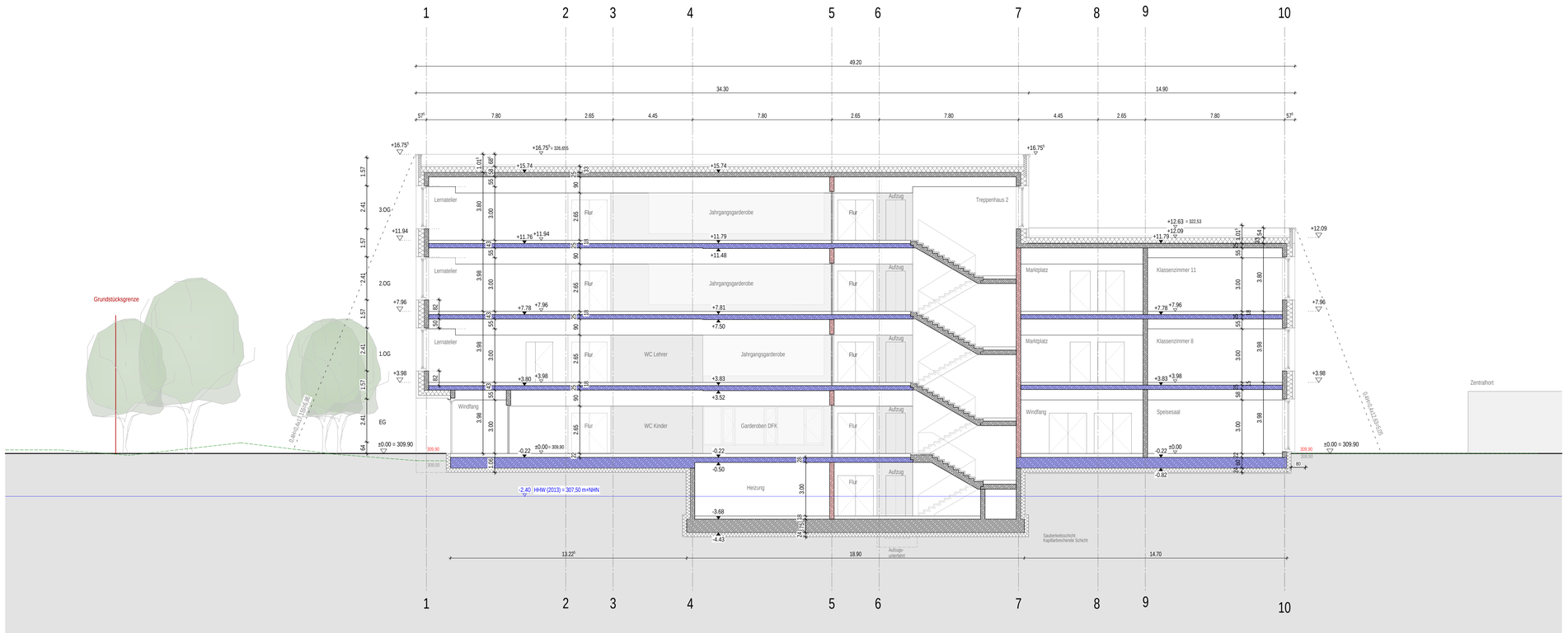
Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727

H-GH@stadt.nuernberg.de

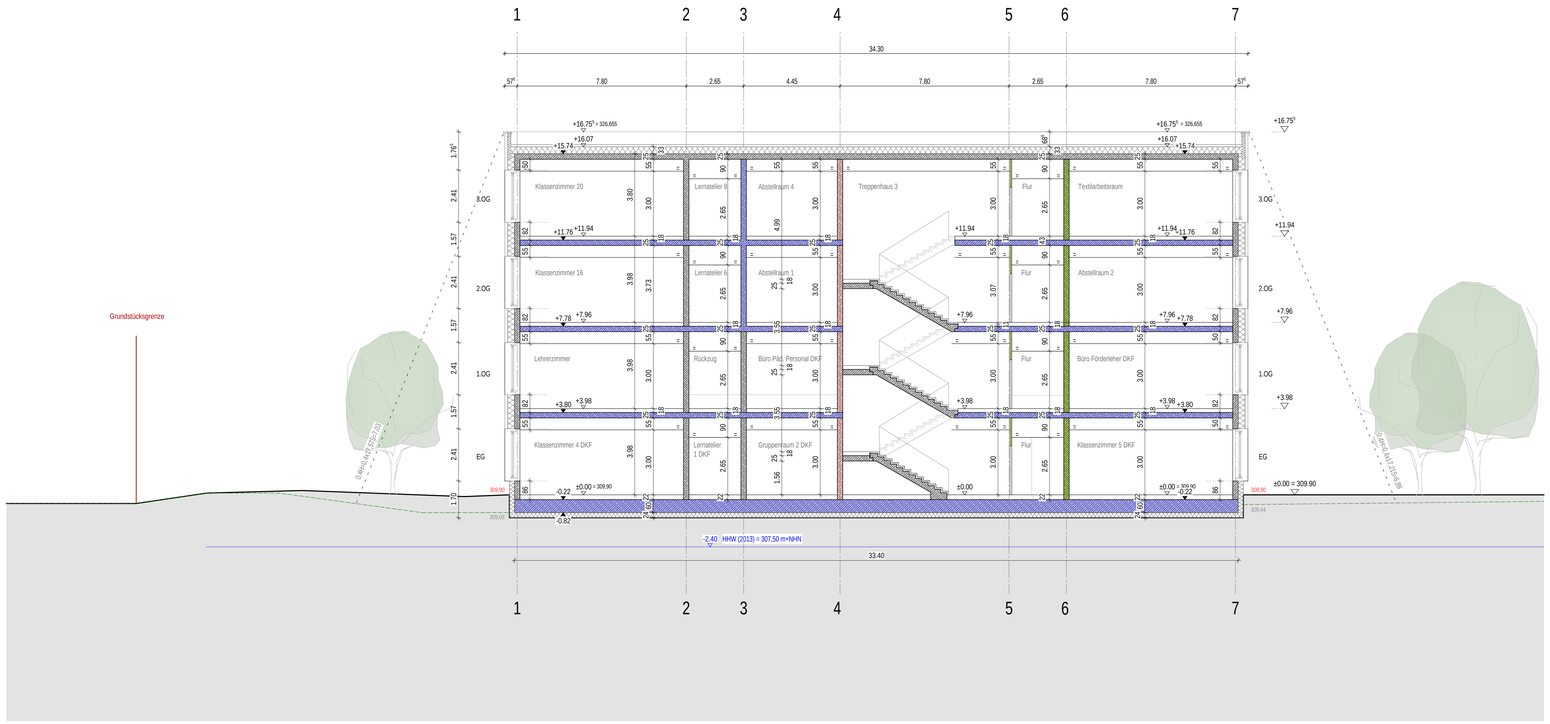
Plan-Nr.:
NGH_G_04_ARC_S

Datum 25.05.2021

Genehmigungsplanung
M 1:100
6.9 Schnitte A-A, 1-1



Querschnitt 2-2



Querschnitt 3-3

LEGENDE BAUTEILE

- Stahl-Glas-Element
- Gipskarton
- Stahlbeton
- Beton, unbewehrt
- WU Beton
- KS-Mauerwerk

LEGENDE BRANDSCHUTZ

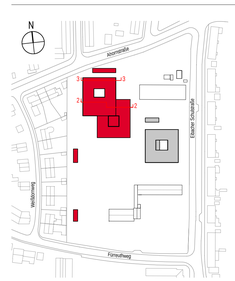
- Wand ohne Brandschutzanforderung
- Bauart feuerhemmende Wand F30
- Feuerhemmende Wand F30
- Bauart feuerbeständige Wand F90
- Feuerbeständige Wand F90
- Bauart Brandwand (R)EI90-M (F90-A i. BA e. BW)
- Brandwand

- **Bestandsgelände**
- 309.75 Bestandsgelände
- 309.90 geplantes Gelände

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 38 91560 Heilsbronn
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München Pfister, Thomas, Dr. Brückestraße 60 78467 Konstanz
Flurst.-Nr. 485/56	Leli, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidestraße 8 90451 Nürnberg Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Fuggerstraße 50 90459 Nürnberg

Unterschrift



3.OG OKFFB = +11.94 = 321.84 m+NN
2.OG OKFFB = + 7.94 = 317.86 m+NN
1.OG OKFFB = + 3.98 = 313.88 m+NN
EG OKFFB = ± 0.00 = 309.90 m+NN
UG OKFFB = - 3.50 = 306.40 m+NN
UG LZ OKFFB = - 4.50 = 305.40 m+NN

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

Baumaßnahme IDiGeb 10454

Neubau
einer 3,5 zügigen Grund-schule mit 6 Diagnose und Förderklassen

Bauherr
Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn

Bauherrenvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727

H-GH@stadt.nuernberg.de

Plan-Nr.:
NGH_G_04_ARC_S_2

Datum 25.05.2021

Genehmigungsplanung
M 1:100
6.9 Schnitte 2-2, 3-3

Ö 1

Legende

VEGETATION:
- Bestandsbaum, Erhalt
- Baum, Planung
- Baum Bestand Rodung
- Schnitthecke, H = 1,20m
- Gehölzfläche, Planung
- Gehölzfläche, Bestand
- Rasen-, Wiesenfläche Planung
- extensive Staudenpflanzung
- Wiesenfläche Bestand Erhalt

EINFRIEDUNGEN:
- Stabgitterzaun, H = 1,40m pulverbeschichtet RAL
- Tor / Tür

AUSSTATTUNG
- Sitzelement Betonfertigteil, Sichtbeton sandgestrahlt
- Holzauflage gem Ausstattungshandbuch SÖR, Robinie
- Findling Bestand versetzt
- Müllbehälter
- Linierung Laufbahn
- Linierung Verkehrsübungsplatz
- Fahrradbügel

ENTWÄSSERUNG
- Einlaufpunkt
- Entwässerungsrinne
- Gitterrost Eingangsbereich

BELAGSFLÄCHEN:
- Wegefäche Bestand Erhalt
- EPDM - Fläche Pausenhof
- EPDM - Allwetterplatz
- Betonpflasterbelag, Bk 0,3, Kleinsteinpflastersystem 3 Formate D = 8cm, B = 14cm
- Betonplattenbelag Hortterrasse, Innenhöfe 40
- Kunststoffrasengitter Fahrradstellplätze Pflegezufahrten BK 0,3
- Betonpflaster "Eggstone" mit Kräuter Sedum
- Fallschutz Sand
- Sickerpflaster Stellplätze als wirtschaftliches Verbundpflaster
- Zufahrt Stellplätze Süd Bk 1,0 wirtschaftliches Verbundpflaster
- Holzhäcksel Bewegungsfläche
- Holzdeck Innenhof Hort
- Gußbaumscheiben Baumstandorte
- Bordstein 8/30
- Einzeiler Beton Kleinsteinpflastersystem
- Traufplatte Beton 30/30/8cm
- Betonblockstufe Einfassung

SPARTEN
- ELT Leitung Planung im Zuge der AFP sind die Standorte Mastleuchten , sowie die Leitungsführung noch abzustimmen
- ELT Leitung Bestand
- TW Trinkwasserleitung Leitung Bestand
- GAS Gas Leitung Bestand
- LWL Leitung Bestand
- Grundleitungen TGA IB Heldrich, im Zuge der AFP sind die Lage der Rigolen sowie die Leitungsführung noch abzustimmen

SONSTIGES
- ±0,00 Höhenangabe, Planung
- Bearbeitungsgrenze
- Flurstücksgrenze
- Höhenlinien
- Gebäude, Bestand
- Gebäude, Planung

PROJEKTNR.	PROJEKT	BAUAB-SCHNITT		LOS	LEIST.-PHASE	NUMMER	INDEX
19-49	NGH	-		-	3	01	

Neubau Grundschule / Hort Fürreuthweg

BAUHERR
Stadt Nürnberg Servicebetrieb öffentlicher Raum
Planung und Bau / SÖR 1
Sulzbacher Strasse 2-6
90489 Nürnberg

LANDSCHAFTSARCHITEKT
adlerolesch LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GmbH
Marienstrasse 8, 90402 Nürnberg
Tel.: 0911/230897-0 Fax: 0911/230897-39
email: kontakt@adlerolesch.de

ARCHITEKT/FACHPLANER
FELIX + JONAS ARCHITEKTEN GmbH
Ickstattstrasse 11 a
80469 München

PLANBEZEICHNUNG: ÜBERSICHT

MASSSTAB: 1 : 250

DATEINAME/FORMAT		PLANNR.	19-49_3.01	DATUM	27.05.2021
200730_19-49_GSF_Vorentwurf_21.dwg		BEARB.	Wil / Gra	GEZ.	Wil/Gra
PLANUNGSSTUFE: Entwurf				GES.	Wil

Nr.	Datum	Art der Änderung	Bearbeiter	SÖR/1-G

Kartengrundlage / Luftbild / Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation

Plannummer:	38 A 08.24	ID-Nr.:	#30 8501000 4095 #63 850 10004096
Gemarkung:	Röthenbach bei Schweinau	Flurnummer:	485/3

M 1: 250 im Original

NEUBAU SCHULE und HORT FÜRREUTHWEG
LAGEPLAN

bearbeitet	Schönfeld	
gezeichnet	Wil / Gra	
SÖR/1-G/1	Nitschke	
SÖR/1-G	Weber	

Servicebetrieb Öffentlicher Raum Nürnberg
Planung und Bau
SÖR / 1 Weidenhammer
i.V.
Nürnberg, 27.05.2021

Beschlussvorlage
H/035/2021

NÜRNBERG

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	21.09.2021	öffentlich	Beschluss

Betreff:

Fürreuthweg 95, Neubau eines 5-gruppigen Horts, inklusives Modell und Räume für eine Erziehungsberatungsstelle
hier: Objektplan

Anlagen:
Entscheidungsvorlage
Planungs- und Kostendatenblatt
Klima-Check
Lageplan
Grundrisse
Ansichten-Schnitte
Freiraumplanung

Sachverhalt (kurz):

Die Maßnahme wurde mit Beschluss des Ältestenrats und Finanzausschusses vom 21.07.2021 in den Haushaltsplan für 2022-2025 unter der MIP-Nr. 1126 aufgenommen.

Um den Bedarf der prognostizierenden künftigen Schülerzahlen und den daraus entstehenden Betreuungsbedarf zu decken, sollen im Fürreuthweg zwei eigenständige Baukörper zeitgleich errichtet werden.

Die eine Maßnahme umfasst einen Neubau als 5-gruppigen Hort. Dieser besteht aus zwei Clustern, einen Hortmodul mit drei Gruppen (75 Kinder) sowie einem Diagnose-und Förderklassen-Hort -Modul mit zwei Gruppen (36 Kinder). Zusätzlich werden noch ca.183 m² Nutzfläche für die Erziehungsberatungsstelle benötigt.

Die andere Maßnahme umfasst eine 3,5-zügige Grundschule mit zusätzlich sechs Diagnose- und Förderklassen und integrierter kooperativer Ganztagesbildungs-Kombieinrichtung für 150 Kinder. Diese Maßnahme wird als eigenständige MIP-Maßnahme geführt.

Die Maßnahme hat das BIC-Verfahren bis zur Phase 4 durchlaufen. Der Bauantrag wurde 06/2021 eingereicht, die Baugenehmigung wurde in 08/2021 erteilt.

Nach der Kostenberechnung nach DIN 276 und der Plausibilitätsprüfung des Projektsteuerer Hitzler Ingenieure vom 26.05.2021, betragen die voraussichtlichen Gesamtbaukosten 11.307.986,33 EUR brutto.

Die Finanzierung erfolgt nach der Haushaltsfreigabe über den MIP 2022-2025 ff.

Es werden Fördermittel gemäß BayKiBiG i. V. mit Art. 10 FAG in Höhe von 2,083 Mio. EUR erwartet. Der Förderantrag wird voraussichtlich 09/2021 durch J gestellt.

1. Finanzielle Auswirkungen:

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☐ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☒ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☒ Kosten bekannt

Gesamtkosten	11.307.986,33 €	**Folgekosten**	€ pro Jahr
		☐ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	€	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?
(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

☐ Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Bei dem Neubau werden entsprechende Anforderungen angemessen berücksichtigt.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

☐ **RA** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)

☒ **J**

☒ **SchA**

☒ **I-II**

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Vergabeausschuss genehmigt den Objektplan für die Maßnahme Fürreuthweg 95, Neubau eines 5-gruppigen Horts, inklusives Modell und Räume für eine Erziehungsberatungsstelle.

Nach der Kostenberechnung nach DIN 276 und der Plausibilitätsprüfung des Projektsteuerer Hitzler Ingenieure vom 26.05.2021, betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten 11.307.986,33 EUR brutto.

Die Finanzierung erfolgt nach der Haushaltsfreigabe über den MIP 2022-2025 ff.

Beilage

Fürreuthweg 95, Neubau eines 5-gruppigen Horts, inklusives Modell und Räume für eine Erziehungsberatungsstelle

hier: Objektplan

Entscheidungsvorlage:

1. Ausgangssituation und Planungsanlass

Um den Bedarf der prognostizierenden künftigen Schülerzahlen und den daraus entstehenden Betreuungsbedarf zu decken, sollen im Fürreuthweg, zwei eigenständige Baukörper zeitgleich errichtet werden. Der eine Neubau umfasst eine 3,5-zügige Grundschule mit zusätzlich sechs Diagnose-und Förderklassen und integrierter kooperativer Ganztagesbildungs-Kombieinrichtung für 150 Kinder. Diese Maßnahme wird als eigenständige MIP-Maßnahme geführt.
Die vorliegende Maßnahme umfasst einen Neubau als 5-gruppigen Hort. Dieser besteht aus zwei Clustern, einen Hort-Modul mit drei Gruppen (75 Kinder) sowie einen Diagnose-und Förderklassen-Hort-Modul mit zwei Gruppen (36 Kinder). Zusätzlich werden noch ca. 183 m² Nutzfläche für die Erziehungsberatungsstelle benötigt.

Aktuell befindet sich auf dem Grundstück Flur Nr. 485/3, mit einer Fläche von 27.142 m², Gemarkung Röthenbach bei Schweinau, ein zweigeschossiger 70er-Jahre-Bau der Grundschule Nürnberg Eibach mit neun Klassen.
Nach der Fertigstellung der Neubauten ist ein Abriss des 70er-Jahre-Schulbaus vorgesehen. Diese Fläche wird der neue Standort für den Fahrradverkehrsübungsplatz.
Der südliche Bereich des Grundstücks ist mit einem 30er-Jahre-Schulbau bebaut. Dieses denkmalgeschützte Ensemble wird nicht tangiert.
Im nordöstlichen Bereich des Grundstücks befindet sich ein eingeschossiger Zentralhort der 2016 in Containerbauweise errichtet wurde. Dieser Hort soll bis zur Errichtung einer Zweifachsporthalle bestehen bleiben. Für den Ersatz muss eine entsprechende Vorhaltefläche auf dem Grundstück berücksichtigt werden. Diese Fläche kann in die Zweifachsporthalle inkludiert werden.

2. Planung und Baubeschreibung

Das Grundstück liegt im Geltungsbereich des qualifizierten Bebauungsplanes Nr. 3799 nach §30(1) BauGB. Die geplanten Bebauungen widersprechen der BMZ geringfügig.

Der geplante zweigeschossige quadratische Baukörper mit Innenhof fügt sich harmonisch in die bestehende Parklandschaft ein.
Vom Haupteingang des Hortgebäudes erreicht man die offenen Garderoben und über die vom Innenhof belichtete Flurerweiterung führt eine Treppe ins Obergeschoss. Im Erdgeschoss befinden sich die Horträume, der Mehrzweckraum und die Küche mit Speisesaal. Die Erziehungsberatungsstelle (EBS) wird als eigenständige Einheit betrieben und erhält einen eigenen Eingang im Norden, der auch zur Anlieferung der Küche dient. Das Obergeschoss ist mit einem zweiten Hortcluster sowie mit Personal-und Büroräumlichkeiten belegt.

Der Neubau ist als Stahlbetonskelettbau, mittragenden Stützen, Flachdecken und aussteifenden Wandscheiben geplant. Somit wird eine wirtschaftliche und einfache Ausführung der tragenden Baukonstruktion erreicht.
Der Innenausbau erfolgt wirtschaftlich im Trockenbau. Fließende Übergänge in den Lernbereichen können durch transparente oder auch bewegliche Wandelemente erreicht werden, um die pädagogischen Konzepte umzusetzen.

Die Fassade wird außenseitig als hinterlüftete, vorgehängte Fassade mit einer mineralischen Wärmedämmung und einer Holzverschalung in Sägezahnausführung bekleidet. Die Sonnenschutzanlagen (vertikaler Lamellenraffstore) liegen innerhalb der Fassadenbekleidung.
Die Fassaden sind geprägt von einer horizontalen Gliederung mit Bändern und Öffnungsflügeln. Opake Brüstungen, Wandflächen und Deckenuntersichten erhalten eine Holzverschalung.

Das Materialkonzept greift die Grundprinzipien der Nachhaltigkeit und ökologischen Optimierung auf. Die Verwendung von Holz als nachwachsenden Rohstoff kommt diesen Prinzipien nach.

Es sind vier größere Nebengebäude in Stahl/Holzbauweise geplant, die die beiden Neubauten ergänzen und Lagerflächen für Spielgeräte, Sportgeräte, Verkehrserziehung, den Hausmeisterbedarf und die Müllentsorgung aufnehmen. Zudem sind die geforderten Überdachungen für Fahrräder und Tretroller integriert und ebenso das Feuerwehrinformationszentrum (FIZ) für das gesamte Areal in Abstimmung und auf Wunsch der Feuerwehr.

Das energetische Planungsziel ist gemäß Stadtratsbeschluss vom 17.11.2009 der Passivhaus-Standard unter der Maßgabe der Wirtschaftlichkeit im Vergleich mit dem allgemeinen bauordnungsrechtlichen Standard (EnEV/GEG). Die Prüfung der Wirtschaftlichkeit erfolgte mit Abschluss der LP3 und ergab einen Kostenvorteil der Passivhaus-Variante gegenüber der bauordnungsrechtlichen Variante von ca. 3 Mio. EUR.

Dabei wurde der Sollwert des spezifischen Heizwärmebedarfs von 15 kWh/(m²a) mit einem Planungs-Ist-Wert von 16,5 kWh/(m²a) unter Berücksichtigung wirtschaftlicher Gesichtspunkte nahezu eingehalten.
Die sog. „Graue Energie“ wurde bei diesem Bauprojekt noch nicht schwerpunktmäßig fokussiert, dies soll verfahrensgemäß erst bei allen Bauvorhaben erfolgen, deren Planungsstart ab 2021 erfolgt. Das Planungsteam wurde jedoch aufgefordert diesen Punkt trotzdem in den Fokus zu nehmen, und dieser Aspekt wurde in Teilen (z.B. Vorhangfassade aus Holz) berücksichtigt.

Die Belüftung der Haupträume erfolgt über ein zentrales Lüftungsgerät im UG für das Gebäude sowie ein eigenes Gerät für die Küche.
Die beiden Gebäude werden über eine Kombination aus einer Erdsondenwärmepumpe sowie Gas-Brennwertkessel mit Energie versorgt. Da der Fertigstellungstermin des Hortes früher erfolgen wird als der der Schule, befinden sich die Wärmeerzeuger im Hortgebäude.
Eine zentrale Gebäudeautomation kontrolliert, steuert und optimiert den Bedarf an Energie und Wasser.
Eine Photovoltaikanlage ist auf beiden Gebäuden vorgesehen.
Das Flachdach erhält eine extensive Dachbegrünung zur Verbesserung des Mikroklimas und zur verzögerten Ableitung des Regenwassers.
Der Einbau eines behindertengerechten Seil-Personenaufzug vom UG ins 1.OG ist vorgesehen.

Bei der geplanten Küche im Hort handelt es sich um eine Cook-Chill-Regenerierküche für ca. 130 Verpflegungsteilnehmer zur Mittagsverpflegung der Hortkinder incl. pädagogischem Personal in 3 Schichten. Die hierfür notwendige Küchentechnik im EG wurde mit einem Küchenplaner entwickelt.
Die Anlieferung der Speisen erfolgt durch einen externen Dienstleister/Betreiber in gekühlten Gebinden als Cook-Chill-Ware. Die Speisen können vor Ort bis zu drei Tage gekühlt gelagert, dann regeneriert und direkt an die Essensteilnehmer ausgegeben werden. Die Verteilung der Speisen, das Lagern sowie das Spülen des Geschirrs erfolgen in der geplanten Küche.

Der Freiraum des gesamten Grundstücks wird wegen der Neuplanung und der Abwicklung der Bauvorhaben komplett neu geordnet.
Teilweise erfolgt der Ausbau abschnittsweise, teilweise zur Interimspausennutzung provisorisch. Schule und Hort erhalten gemeinschaftlich genutzte Erschließungs- Rettungs- und baurechtlich erforderliche Stellplatzflächen.
Der zentrale Pausenhof bietet Bewegungsraum, unterschiedliche Spielfunktionen und Verkehrserziehungsflächen. Laufbahn und Allwetterplatz mit Sprunggrube für Sportnutzung sind integriert.
Rückzugsbereiche sind der Lage der Förderklassen zugeordnet.
Zur Abschirmung von anliegenden Grundstücken ist eine Verstärkung der vorhandenen Grünstruktur geplant.
Angleichungen an Bestandsflächen sind erforderlich.

Der gesamte Hof soll nach Schulschluss den anwohnenden Kindern als Spiel Hof zur Verfügung stehen.

3. Kosten

Die Gesamtkosten der Maßnahme betragen 11.307.986,33 EUR inkl. Bauverwaltungskosten.

Kostengruppe	Bezeichnung	Kosten in EUR
100	Grundstück	- EUR
200	Herrichten und Erschließen	325.244,31 EUR
300	Bauwerk - Baukonstruktion	3.391.521,00 EUR
400	Bauwerk Technische Anlagen	2.051.284,31 EUR
500	Außenanlagen	880.784,61 EUR
600	Ausstattung und Kunstwerke	339.302,00 EUR
700	Baunebenkosten **ohne BVK**	1.931.890,75 EUR
	Zwischensumme	8.920.026,98 EUR
	Mehrwertsteuer 19%	1.694.805,13 EUR
	Aufrundung	167,89 EUR
Gesamtkosten brutto ohne BVK		**10.615.000,00 EUR**
Bauverwaltungskosten, BVK		**693.154,22 EUR**
Gesamtkosten brutto mit BVK		**11.307.986,33 EUR**

Es wird mit zusätzlichen Personalkosten von etwa 687.000 EUR jährlich gerechnet. Die genaue Personalbedarfsplanung wird von J zu gegebener Zeit mit DiP abgestimmt.

4. Finanzierung/Fördermittel

Die Mittel sind im MIP 22-25 unter der Nr.804 eingestellt.
Es werden Fördermittel durch BayKiBiG i. V. mit Art. 10 FAG in Höhe von 2,083 Mio. EUR als Zuweisungen erwartet.

5. Zeitliche Umsetzung

Der Rahmenterminplan sieht den Baubeginn für September 2022 vor. Die Fertigstellung des Neubaus ist bis August 2024 geplant.

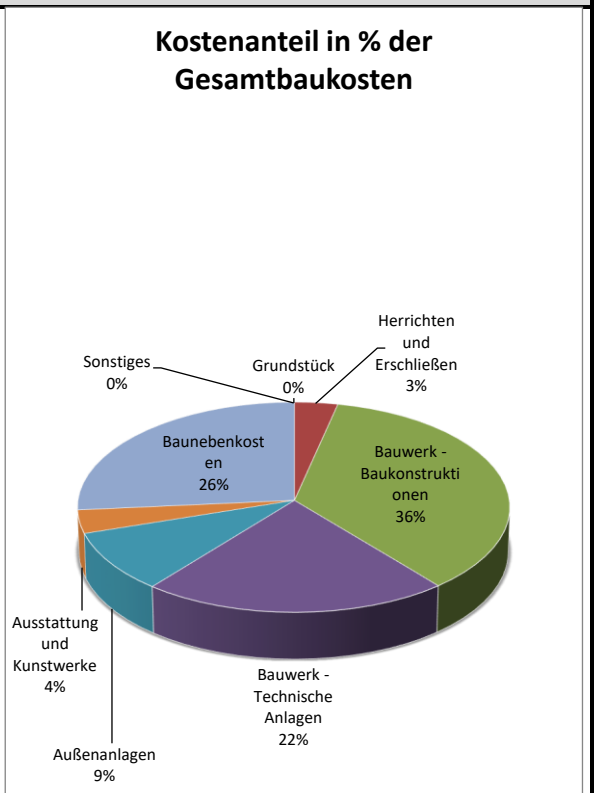
Planungs-/Kostendaten nach DIN 276/277 **5.2.4**

Vollzug der Baurichtlinien der Stadt Nürnberg (BRL)
hier: Objektplan, Planungs- und Kostendaten nach DIN 276/277 (Nr. 3.2.5 (2) BRL)

Bezeichnung des Vorhabens:	*MIP; MIP Nr.:*	*Kostenangaben Brutto, enthaltener Mehrwertsteuersatz:*	*Bauaufgabe:*	*energetischer Standard:*
Neubau einer 5-gruppigen Horts, inklusives Modell u. Räume für eine Erziehungsbera	1126	19	☑ Neubau ☐ Altbau / Sanierung	☑ Passivhaus ☐ EneV ☐ plus:

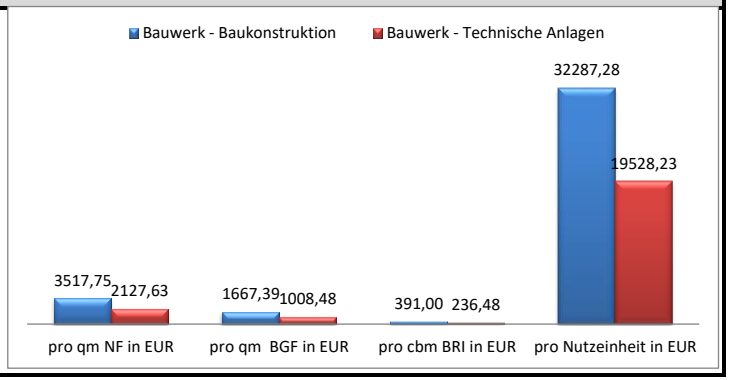
1. Kostendaten

			in EUR	in EUR	%-Anteil an KG 300+400	%-Anteil an KG 300 bzw. KG 400	Kostenanteil in % der Gesamtbaukosten
KG 100		**Grundstück**	**0,00**		**0,0%**		**0,0%**
KG 200		**Herrichten und Erschließen**	**387.040,74**		**6,0%**		**3,4%**
		Herrichten und Erschließen ohne Abbruch, Altlasten		387.040,74			
	KG 212	Abbruchmaßnahmen					
	KG 213	Altlastenbeseitigung					
KG 300		**Bauwerk - Baukonstruktionen**	**4.035.909,99**		**62,3%**		**35,7%**
	KG 310	Baugrube		214.194,73		5,3%	
	KG 320	Gründung		435.550,96		10,8%	
	KG 330	Außenwände		1.084.523,15		26,9%	
	KG 340	Innenwände		673.050,01		16,7%	
	KG 350	Decken		336.634,63		8,3%	
	KG 360	Dächer		644.114,71		16,0%	
	KG 370	Baukonstruktive Einbauten		94.900,00		2,4%	
	KG 390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion		552.941,80		13,7%	
KG 400		**Bauwerk - Technische Anlagen**	**2.441.028,34**		**37,7%**		**21,6%**
	KG 410	Abwasser, Wasser, Gas		326.990,53		13,4%	
	KG 420	Wärmeversorgungsanlagen		288.408,65		11,8%	
	KG 430	Lufttechnische Anlagen		404.259,17		16,6%	
	KG 440	Starkstromanlagen		752.185,30		30,8%	
	KG 450	Fernmeldeanlagen		187.336,20		7,7%	
	KG 460	Förderanlagen		75.000,00		3,1%	
	KG 470	Nutzungsspezifische Anlagen		81.134,20		3,3%	
	KG 480	Gebäudeautomation		322.750,00		13,2%	
	KG 490	Sonstige technische Anlagen		2.964,29		0,1%	
Bauwerkskosten-BWK (KG 300 + KG 400)			*6.476.938,33*		*1,00*		*0,57*
KG 500		**Außenanlagen**	**1.048.133,69**		**16,2%**		**9,3%**
KG 600		**Ausstattung und Kunstwerke**	**403.769,38**		**6,2%**		**3,6%**
KG 700		**Baunebenkosten**	**2.992.104,22**		**46,2%**		**26,5%**
		Baunebenkosten ohne Interim		2.992.104,22			
		Interimsmaßnahmen					
		Sonstiges			0,0%		0,0%
Gesamtbaukosten (GBK)			**11.307.986,36**		**174,6%**		**100,0%**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim			11.307.986,36		1,75		1,00



2. Kostenrichtwerte

	KG	Bezug: pro qm NF in EUR	pro qm BGF in EUR	pro cbm BRI in EUR	pro Nutzeinheit in EUR
Gesamtbaukosten	**KG 100-700**	**9856,17**	**4671,76**	**1095,51**	**90463,89**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim		*9856,17*	*4671,76*	*1095,51*	*90463,89*
Erschließung (mit Abbruch, Altlast)	KG 200	337,35	159,90	37,50	3096,33
Erschließung (ohne Abbruch, Altlast)		*337,35*	*159,90*	*37,50*	*3096,33*
Bauwerk - Baukonstruktion	**KG 300**	**3517,75**	**1667,39**	**391,00**	**32287,28**
Bauwerk - Technische Anlagen	**KG 400**	**2127,63**	**1008,48**	**236,48**	**19528,23**
Bauwerkskosten	*KG 300+400*	*5645,37*	*2675,87*	*627,48*	*51815,51*
Außenanlagen	KG 500	913,57	433,02	101,54	8385,07
Ausstattung und Kunstwerke	KG 600	351,93	166,81	39,12	3230,16
Baunebenkosten (mit Interim)	KG 700	2607,95	1236,15	289,87	23936,83
Baunebenkosten (ohne Interim)		*2607,95*	*1236,15*	*289,87*	*23936,83*



3. Planungsdaten

a. Fläche des Grundstückes

		in qm	%-Anteil an Grundstücksfläche
Bebaute Grundstücksfläche	BGSF	4.749,77	17,5%
+ Unbebaute Grundstücksfläche	UGSF +	22.392,23	82,5%
= Grundstücksfläche	GSF =	27.142,00	100,0%

b. Bauwerk nach Grundflächen

		"Ist" in qm	"Soll" in qm	Abweichung in qm
zuwendungsfähige Hauptnutzfläche (nach Fördergeber)				0,00
+ nicht förderfähige Flächen	+			0,00

		in qm	Flächenanteil Menge/NF (%)	Flächenanteil Menge/BGF (%)	Menge/NE
= Nutzfläche	**NF =**	1.147,30		47,4%	9,18
+ technische Funktionsfläche	TF +	271,56	23,7%	11,2%	2,17
+ Verkehrsfläche	VF +	573,43	50,0%	23,7%	4,59
= Netto-Grundfläche	**NGF =**	**1.992,29**	173,7%	82,3%	15,94
+ Konstruktions-Grundfläche	KGF +	428,21	37,3%	17,7%	3,43
= Brutto-Grundfläche	**BGF =**	**2.420,50**	211,0%		19,36

c. Bauwerk nach Brutto-Rauminhalt

	in cbm	BRI/NF (m)	BRI/BGF (m)	BRI/NE
BRI	10.322,14	9,00	4,26	82,58

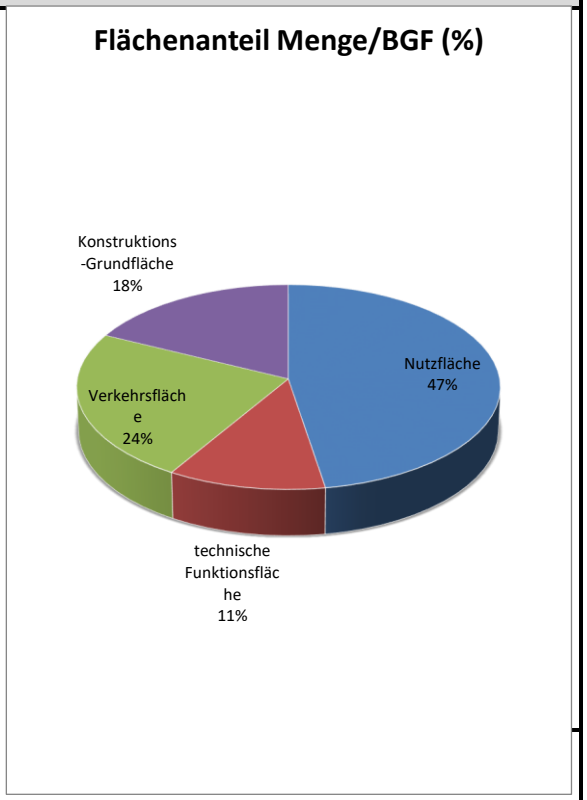
d. Nutzeinheiten

(z.B. Arbeitsplätze, Schülerzahl etc.)

	Bezeichnung	NF/NE (qm)	BGF/NE (qm)	
NE	Kinder			
	Anzahl: 125	9,18	19,36	

e. Kompaktheit des Gebäudes

	in qm	A/BRI
Außenhüllfläche	4093	0,40



Nürnberg, den 03.08.2021
Hochbauamt

Abteilung: H/P

Projektleitung: Christine Daubner

Tel.: 10727

Auswirkung der Baumaßnahme auf den Klimaschutz

Baumaßnahme: *Fürreuthweg 95_Neubau Schule und Hort*

NÜRNBERG

Kategorie: Neubau Standard: Passivhaus

Ergebnis

Die "Graue Energie" wird erst bei Projekten bewertet, die ab 2021 starten. Informativ wurde sie hier schon mit aufgenommen, bei der Planung aber noch nicht verstärkt berücksichtigt. In dem Projekt wurde zum ersten mal nennenswert RC-Beton eingeplant. Der Einsatz hat keinen großen Einfluss auf den CO_2-Ausstoß, da der recycelte Zuschlagstoff weiterhin mit Zement gebunden wird. Der Einfluss auf den Rohstoff-Verbrauch (Sand, Kies, Split, Schotter) ist jedoch positiv zu bewerten (Bonuspunkte).
Eine große PV-Anlage auf dem Dach erzeugt im Jahr 302.430 kWh Strom.
Dies entspricht einem bilanziellen Anteil am gesamten jährlichen Endenergiebedarf (Strom+Wärme) der Liegenschaft von 87 %. Real wird 31 % des jährlichen Endenergiebedarfs gedeckt.

Bewertung der Gesamtmaßnahme:
Auswirkung auf den Klimawandel: **moderat**
gewichteter, mittlerer Erfüllungsgrad aller betrachteten Kriterien: **47,3%**

Vergleich mit Zustand vor Sanierung:
Auswirkung auf den Klimawandel: **entfällt**
gewichteter, mittlerer Erfüllungsgrad aller betrachteten Kriterien: **entfällt**

Bewertungsspanne:	negativ	moderat	gering	positiv
Baumaßnahme: **47,3%**	■			
Vor Sanierung: **entfällt**				

Bewertungskriterien im Detail:

CO2-Emissionen im Betrieb (Wärme und Strom)

Neubau:	≥ 15 kg/(m²a)	8 - 15 kg/(m²a)	1 - 8 kg/(m²a)	< 1 kg/(m²a)
~~Sanierung:~~	~~≥ 22 kg/(m²a)~~	~~11 - 22 kg/(m²a)~~	~~5 - 11 kg/(m²a)~~	~~< 5 kg/(m²a)~~
Erfüllungsgrad: **38,6%**	■			
Gewichtungsfaktor: **4**	*Anmerkung: Berechnungsgrundlage PHPP*			

"Graue Energie" (CO2-Emissionen durch Materialienherstellung)

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: **26,0%**	■			
Gewichtungsfaktor: **1**	*Anmerkung: Datengrundlage Ökobaudat*			

Energetische Qualität Gebäudehülle (mittlerer U-Wert [W/m²K])

Neubau:	> 0,3 W/(m²K)	0,25 - 0,3 W/(m²K)	0,2 - 0,25 W/(m²K)	< 0,2 W/(m²K)
~~Sanierung:~~	~~> 0,6 W/(m²K)~~	~~0,4 - 0,6 W/(m²K)~~	~~0,3 - 0,4 W/(m²K)~~	~~< 0,3 W/(m²K)~~
Erfüllungsgrad: **57,5%**	■			
Gewichtungsfaktor: **1,5**	*Anmerkung: Hoher Glasflächenanteil von 56%, deswegen relativ hoher mittlerer U-Wert*			

Konzept Heizung, Lüftung, Strom und erneuerbare Energien

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: **62,0%**	■			
Gewichtungsfaktor: **1,5**	*Anmerkung:*			

Konzept Sommerlicher Wärmeschutz und Begrünung

	wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad: **65,2%**	■			
Gewichtungsfaktor: **1**	*Anmerkung: Aussenl. Sonnenschutz, motorische Nachtlüftungsklappen*			

Bonus Nachhaltigkeit und Innovation

	niedrig	mittel	hoch	sehr hoch
Erfüllungsgrad: **50,0%**	■			
Gewichtungsfaktor: **0,5**	*Anmerkung: Erster nennenswerter Einsatz von RC-Beton bei einem Hochbauprojekt der Stadt Nürnberg*			

Hochbauamt **H/ZA-KEM**		Gregor Rupp 02.08.2021	Verwendete Version des Bewertungs-Tools: V21-06



Gebäude Neubau	Baugrenze
Gebäude Neubau - nicht Bestandteil des Bauantrags	Abstandsflächen Neubau
Gebäude Bestand	Abstandsflächen Bestand
Überschneidung Abstandsflächen	Abbruch Bestandsgebäude - nicht Bestandteil des Bauantrags
IV Anzahl Geschosse bezogen auf Gelände	309.90 geplantes Gelände
Flurstücksgrenze	309.75 Bestandsgelände

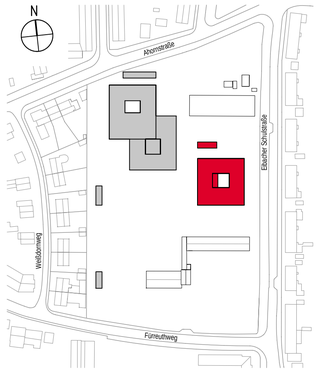
NACHBARN

Flurst.-Nr.	
485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 38 91560 Heilsbronn
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München Pfister, Thomas, Dr. Bücklestraße 60 78467 Konstanz
Flurst.-Nr. 485/56	Lell, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidestraße 8 90451 Nürnberg Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Fuggerstraße 50 90439 Nürnberg

Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3



Hort ± 0.00 = 310.10 m üNN

Baumaßnahme ID/Geb 10454

Neubau
einer 3,5 zügigen Grund-schule mit 6 Diagnose und Förderklassen

Bauherr

Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn

Bauherrenvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727
H-GH@stadt.nuernberg.de

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

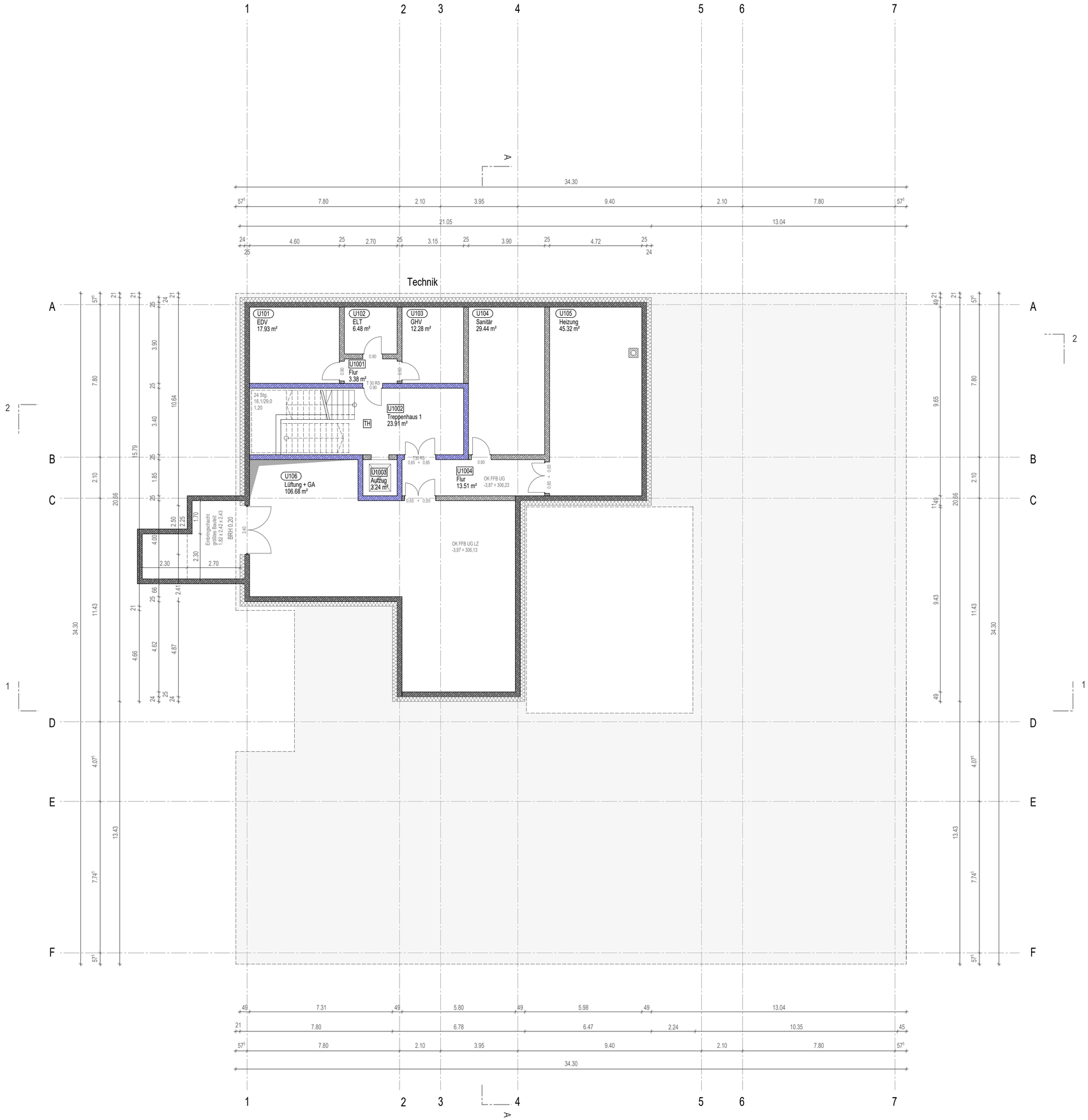
Plan-Nr.
NGH_GH_04_ARC_LP

Datum 25.05.2021

Genehmigungsplanung

M 1:500

6.2 Lageplan mit Abstandsflächen



LEGENDE BAUTEILE

- Stahl-Glas-Element
- Gipskarton
- Stahlbeton
- Beton, unbewehrt
- WU Beton
- KS-Mauerwerk

LEGENDE MÖBLIERUNG

- Festeinbauten Hochbau, Architekt
- Festeinbauten Küche, Küchenplaner
- Gegenstände, Sanitärplanung
- Lose Möblierung, Nutzer
- Gegenstände, ELT-Planung
- Gegenstände, HLSK-Planung

LEGENDE BRANDSCHUTZ

- Wand ohne Brandschutzanforderung
- Bauart feuerhemmende Wand F30
- Feuerhemmende Wand F30
- Bauart feuerbeständige Wand F90
- Feuerbeständige Wand F90
- Bauart Brandwand (RjE)90-M (F90-A i. BA e. BW)
- Brandwand

LEGENDE TÜREN

D	dichtschließend vollwandige Tür
S	selbstschließende Tür
T30	T30 Tür
T90	T90 Tür
RS	Rauchschutztür
A	Tür mit Automatikantrieb
FEST	Tür mit Schließer und Feststeller
FREI	Tür mit Freilaufschließer

Ö 2

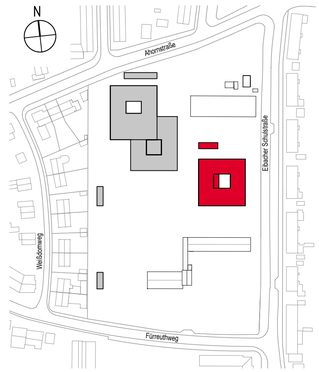
NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 38 91560 Heilsbronn
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München Pfister, Thomas, Dr. Bücklestraße 60 78467 Konstanz
Flurst.-Nr. 485/56	Lell, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidestraße 8 90451 Nürnberg Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Fuggerstraße 50 90439 Nürnberg

Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3



1.OG OKFFB = + 3,83 = 313,93 m+NHN
EG OKFFB = ± 0,00 = 310,10 m+NHN
UG OKFFB = - 3,87 = 306,23 m+NHN
UG LZ OKFFB = - 3,97 = 306,13 m+NHN

Baumaßnahme ID/Geb 10434

Neubau
eines 5 gruppigen
Hortgebäudes

Bauherr
Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn

Bauherrenvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727

H-GH@stadt.nuernberg.de

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

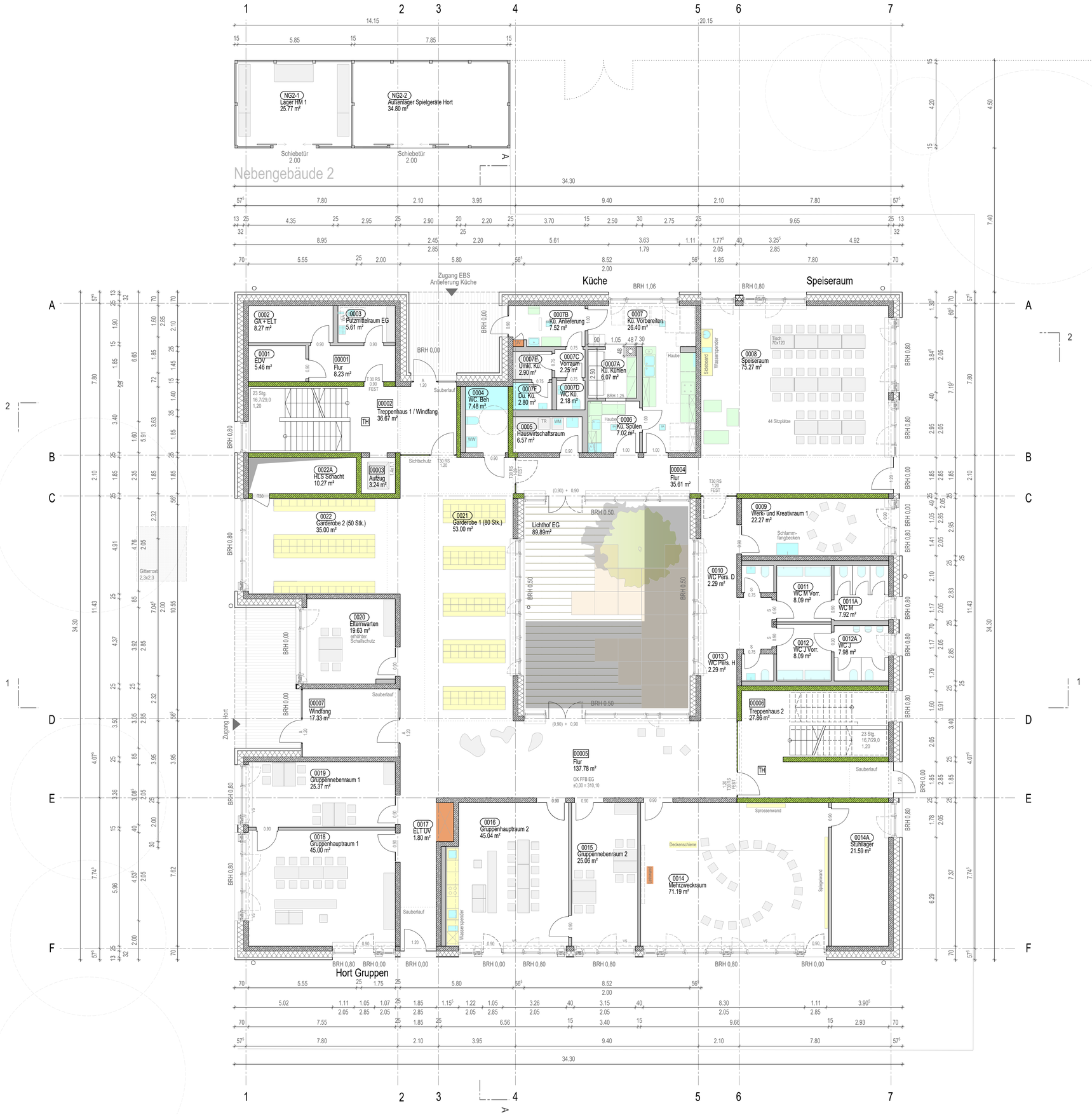
Plan-Nr.
NGH_H_04_ARC_G_UG

Datum 25.05.2021

Genehmigungsplanung

M 1:100

6.3 Untergeschoss



LEGENDE BAUTEILE

- Stahl-Glas-Element
- Gipskarton
- Stahlbeton
- Beton, unbewehrt
- WU Beton
- KS-Mauerwerk

LEGENDE MÖBLIERUNG

- Festeinbauten Hochbau, Architekt
- Festeinbauten Küche, Küchenplaner
- Gegenstände, Sanitärplanung
- Lose Möblierung, Nutzer
- Gegenstände, ELT-Planung
- Gegenstände, HLSK-Planung

LEGENDE BRANDSCHUTZ

- Wand ohne Brandschutzanforderung
- Bauart feuerhemmende Wand F30
- Feuerhemmende Wand F30
- Bauart feuerbeständige Wand F90
- Feuerbeständige Wand F90
- Bauart Brandwand (RjE90-M (F90-A i. BA e. BW)
- Brandwand

LEGENDE TÜREN

D	dichtschließend vollwandige Tür
S	selbstschließende Tür
T30	T30 Tür
T90	T90 Tür
RS	Rauchschutztür
A	Tür mit Automatikantrieb
FEST	Tür mit Schließer und Feststeller
FREI	Tür mit Freilaufschließer

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 38 91560 Heilsbronn
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München Pfister, Thomas, Dr. Bücklestraße 60 78467 Konstanz
Flurst.-Nr. 485/56	Lell, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidestraße 8 90451 Nürnberg Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Fuggerstraße 50 90439 Nürnberg

Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

Baumaßnahme ID/Geb 10434

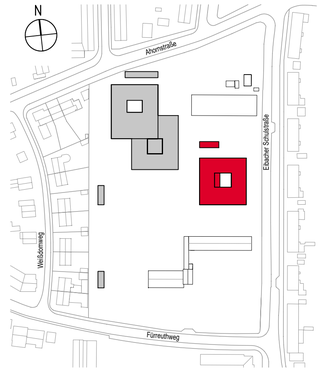
Neubau eines 5 gruppigen Hortgebäudes

Bauherr

Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn



Bauherrenvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727

H-GH@stadt.nuernberg.de

Plan-Nr.
NGH_H_04_ARC_G_EG

Datum 25.05.2021

Ort, Datum Unterschrift

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

Genehmigungsplanung

M 1:100

6.4 Erdgeschoss



LEGENDE BAUTEILE

- Stahl-Glas-Element
- Gipskarton
- Stahlbeton
- Beton, unbewehrt
- WU Beton
- KS-Mauerwerk

LEGENDE MÖBLIERUNG

- Festeinbauten Hochbau, Architekt
- Festeinbauten Küche, Küchenplaner
- Gegenstände, Sanitärplanung
- Lose Möblierung, Nutzer
- Gegenstände, ELT-Planung
- Gegenstände, HLSK-Planung

LEGENDE BRANDSCHUTZ

- Wand ohne Brandschutzanforderung
- Bauart feuerhemmende Wand F30
- Feuerhemmende Wand F30
- Bauart feuerbeständige Wand F90
- Feuerbeständige Wand F90
- Bauart Brandwand (RiE90-M (F90-A i. BA e. BW)
- Brandwand

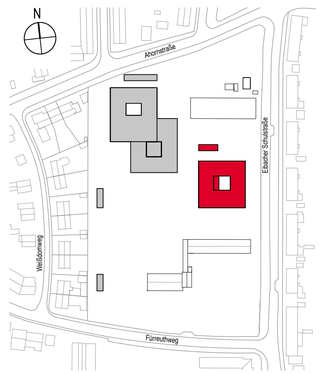
LEGENDE TÜREN

D	dichtschließend vollwandige Tür
S	selbstschließende Tür
T30	T30 Tür
T90	T90 Tür
RS	Rauchschutztür
A	Tür mit Automatikantrieb
FEST	Tür mit Schließer und Feststeller
FREI	Tür mit Freilaufschließer

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/7729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 38 91560 Heilsbronn
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München Pfister, Thomas, Dr. Bücklestraße 60 78467 Konstanz
Flurst.-Nr. 485/56	Lell, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidestraße 8 90451 Nürnberg Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Fuggerstraße 50 90439 Nürnberg

Unterschrift



Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

Baumaßnahme ID/Geb 10434

Neubau
eines 5 gruppigen
Hortgebäudes

Bauherr

Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn

Bauherrenvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727

H-GH@stadt.nuernberg.de

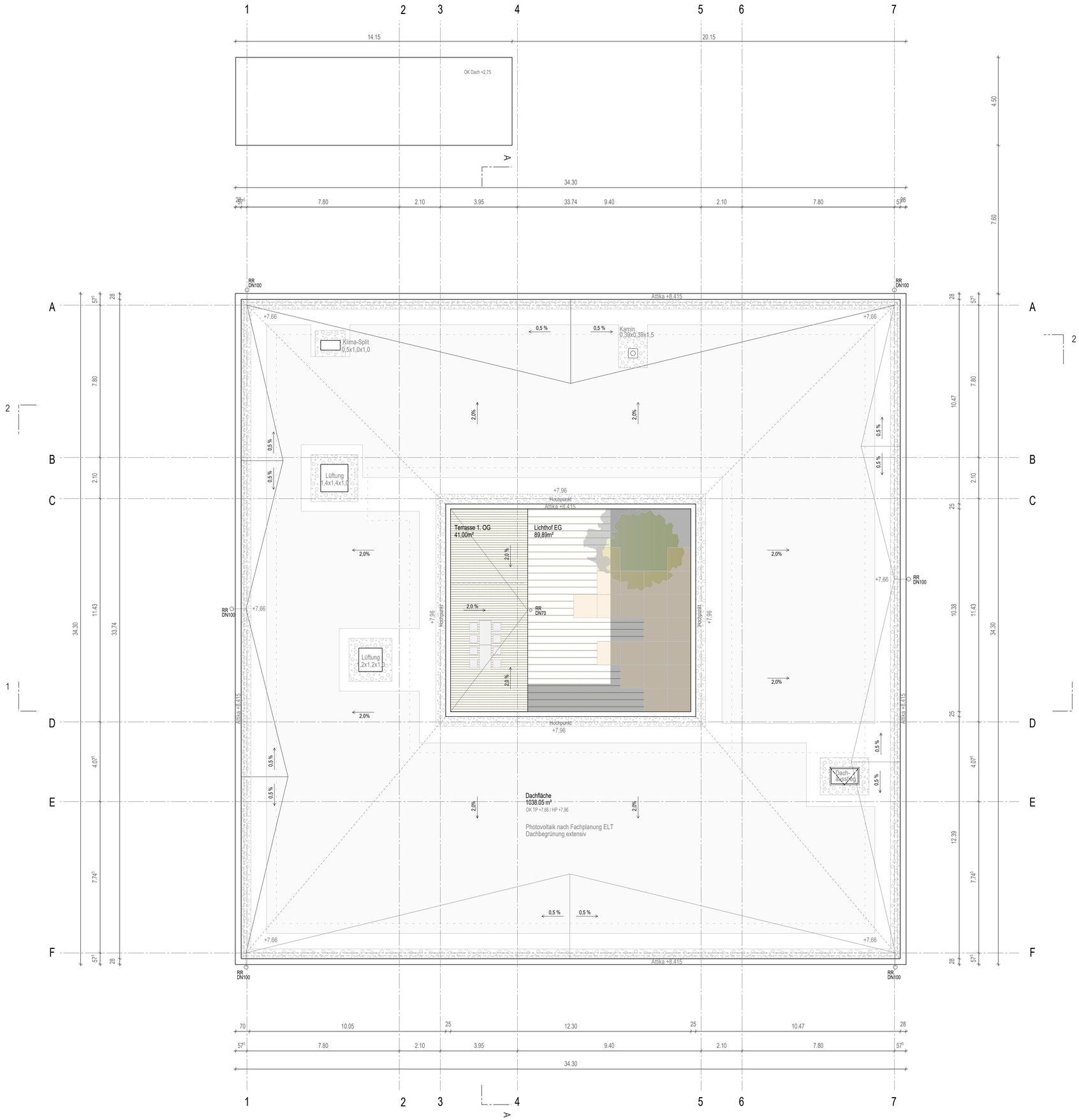
Plan-Nr.
NGH_H_04_ARC_G_OG

Datum 25.05.2021

Genehmigungsplanung

M 1:100

6.5 Obergeschoss



LEGENDE BAUTEILE

- Stahl-Glas-Element
- Gipskarton
- Stahlbeton
- Beton, unbewehrt
- WU Beton
- KS-Mauerwerk

LEGENDE MÖBLIERUNG

- Festeinbauten Hochbau, Architekt
- Festeinbauten Küche, Küchenplaner
- Gegenstände, Sanitärplanung
- Lose Möblierung, Nutzer
- Gegenstände, ELT-Planung
- Gegenstände, HLSK-Planung

LEGENDE BRANDSCHUTZ

- Wand ohne Brandschutzanforderung
- Bauart feuerhemmende Wand F30
- Feuerhemmende Wand F30
- Bauart feuerbeständige Wand F90
- Feuerbeständige Wand F90
- Bauart Brandwand (RiE90-M (F90-A i. BA e. BW)
- Brandwand

LEGENDE TÜREN

D	dichtschließend vollwandige Tür
S	selbstschließende Tür
T30	T30 Tür
T90	T90 Tür
RS	Rauchschutztür
A	Tür mit Automatikantrieb
FEST	Tür mit Schließer und Feststeller
FREI	Tür mit Freilaufschließer

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 38 91560 Heilsbronn
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München Pfister, Thomas, Dr. Bücklestraße 60 78467 Konstanz
Flurst.-Nr. 485/56	Lell, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidestraße 8 90451 Nürnberg Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Fuggerstraße 50 90439 Nürnberg

Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

Baumaßnahme ID/Geb 10434

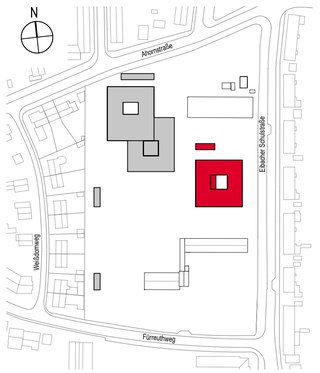
Neubau
eines 5 gruppigen
Hortgebäudes

Bauherr

Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn



1.OG	OKFFB	=	+ 3,83	=	313,93 m+NHN
EG	OKFFB	=	± 0,00	=	310,10 m+NHN
UG	OKFFB	=	- 3,87	=	306,23 m+NHN
UG LZ	OKFFB	=	- 3,97	=	306,13 m+NHN

Bauherrenvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727

H-GH@stadt.nuernberg.de

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

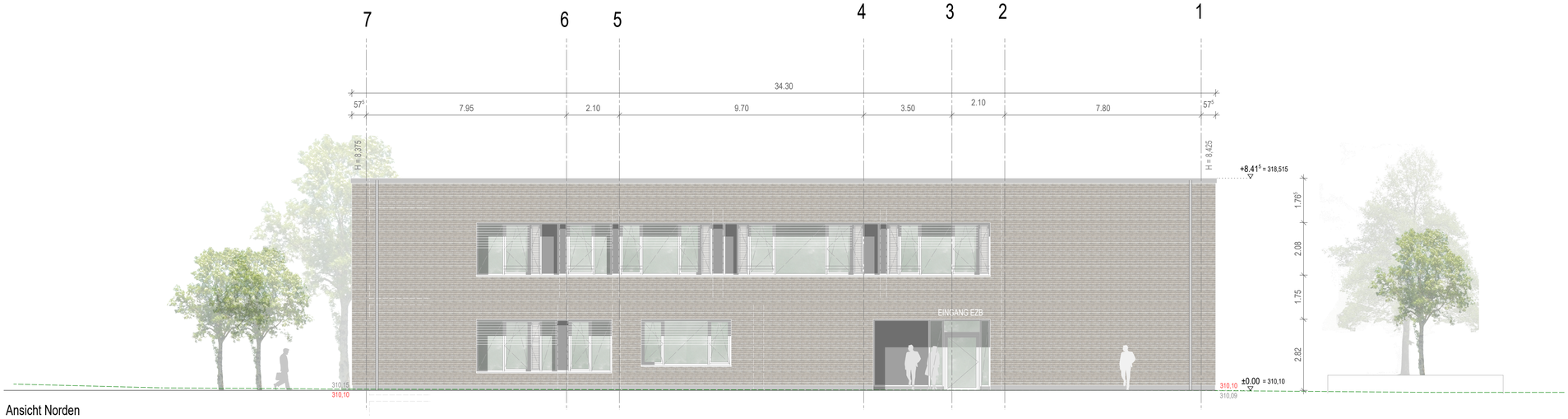
Plan-Nr.
NGH_H_04_ARC_DA

Datum 25.05.2021

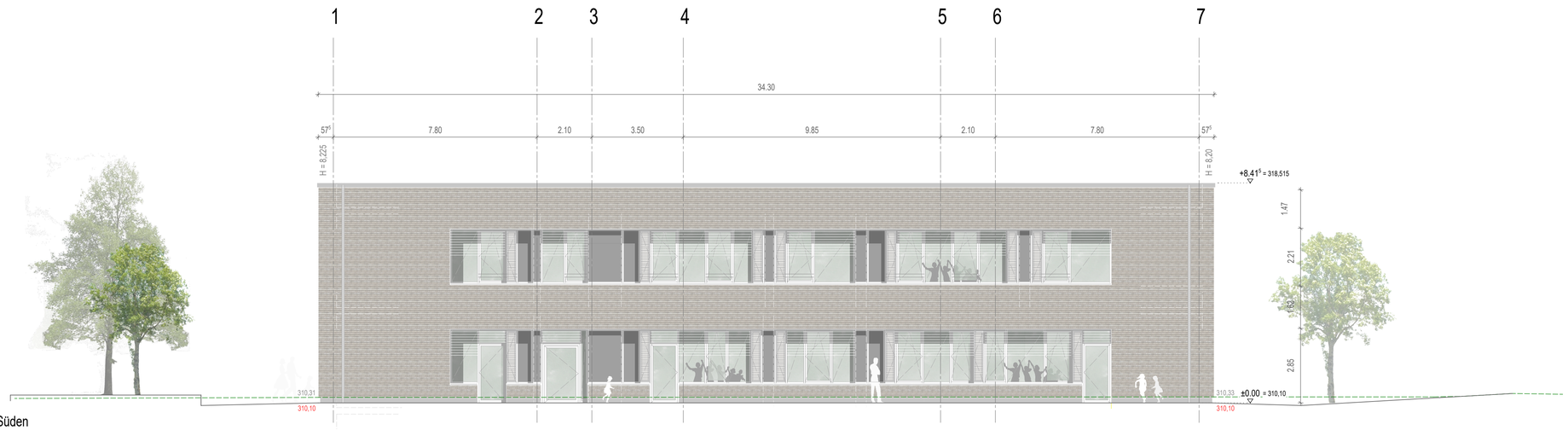
Genehmigungsplanung

M 1:100

6.6 Dachaufsicht



Ansicht Norden



Ansicht Süden

Bestandsgelände

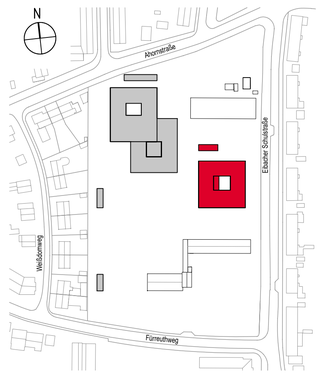
309,90 geplantes Gelände

309,75 Bestandsgelände

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 38 91560 Heilsbronn
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München Pfister, Thomas, Dr. Bücklestraße 60 78467 Konstanz
Flurst.-Nr. 485/56	Lell, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidestraße 8 90451 Nürnberg Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Fuggerstraße 50 90439 Nürnberg

Unterschrift



1.OG	OKFFB	=	+ 3,83	=	313,93 m+NHN
EG	OKFFB	=	± 0,00	=	310,10 m+NHN
UG	OKFFB	=	- 3,87	=	306,23 m+NHN
UG LZ	OKFFB	=	- 3,97	=	306,13 m+NHN

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

Baumaßnahme ID/Geb 10434

Neubau
eines 5 gruppigen
Hortgebäudes

Bauherr

Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn

Unterschrift

Bauherrenvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727

H-GH@stadt.nuernberg.de

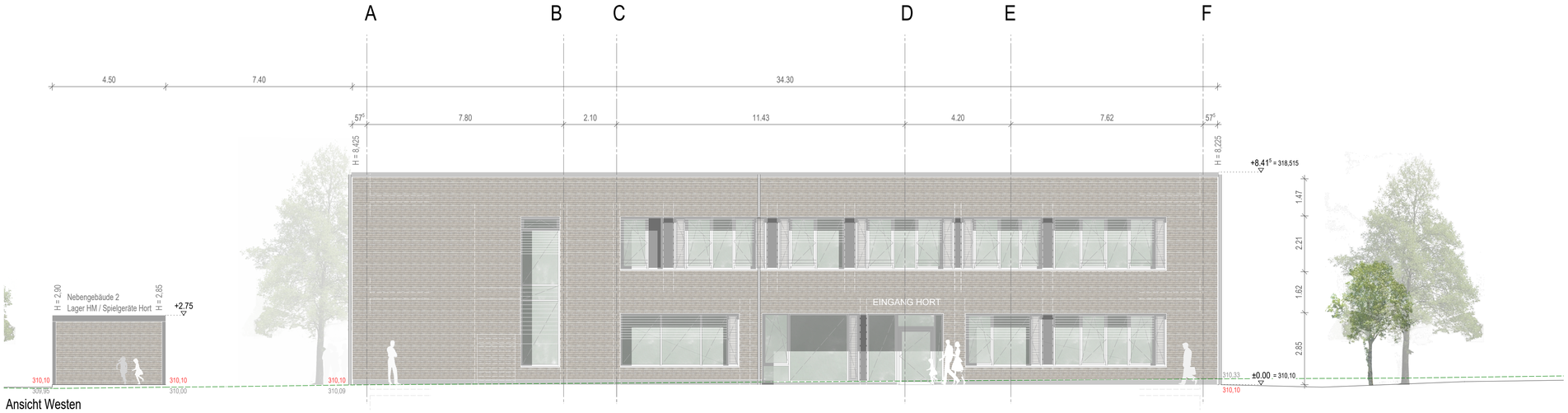
Plan-Nr.
NGH_H_04_ARC_A_N_S

Datum 25.05.2021

Genehmigungsplanung

M 1:100

6.8 Ansichten Norden / Süden



Ansicht Westen



Ansicht Osten

Bestandsgelände

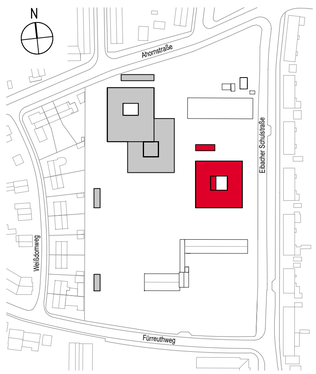
309,90 geplantes Gelände

309,75 Bestandsgelände

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 38 91560 Heilsbronn
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München Pfister, Thomas, Dr. Bücklestraße 60 78467 Konstanz
Flurst.-Nr. 485/56	Lell, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidestraße 8 90451 Nürnberg Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Fuggerstraße 50 90439 Nürnberg

Unterschrift



1.OG	OKFFB	=	+ 3,83	=	313,93 m+NHN
EG	OKFFB	=	± 0,00	=	310,10 m+NHN
UG	OKFFB	=	- 3,87	=	306,23 m+NHN
UG LZ	OKFFB	=	- 3,97	=	306,13 m+NHN

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

Baumaßnahme ID/Geb 10434

Neubau
eines 5 gruppigen
Hortgebäudes

Bauherr

Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn

Unterschrift

Bauherrenvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727

H-GH@stadt.nuernberg.de

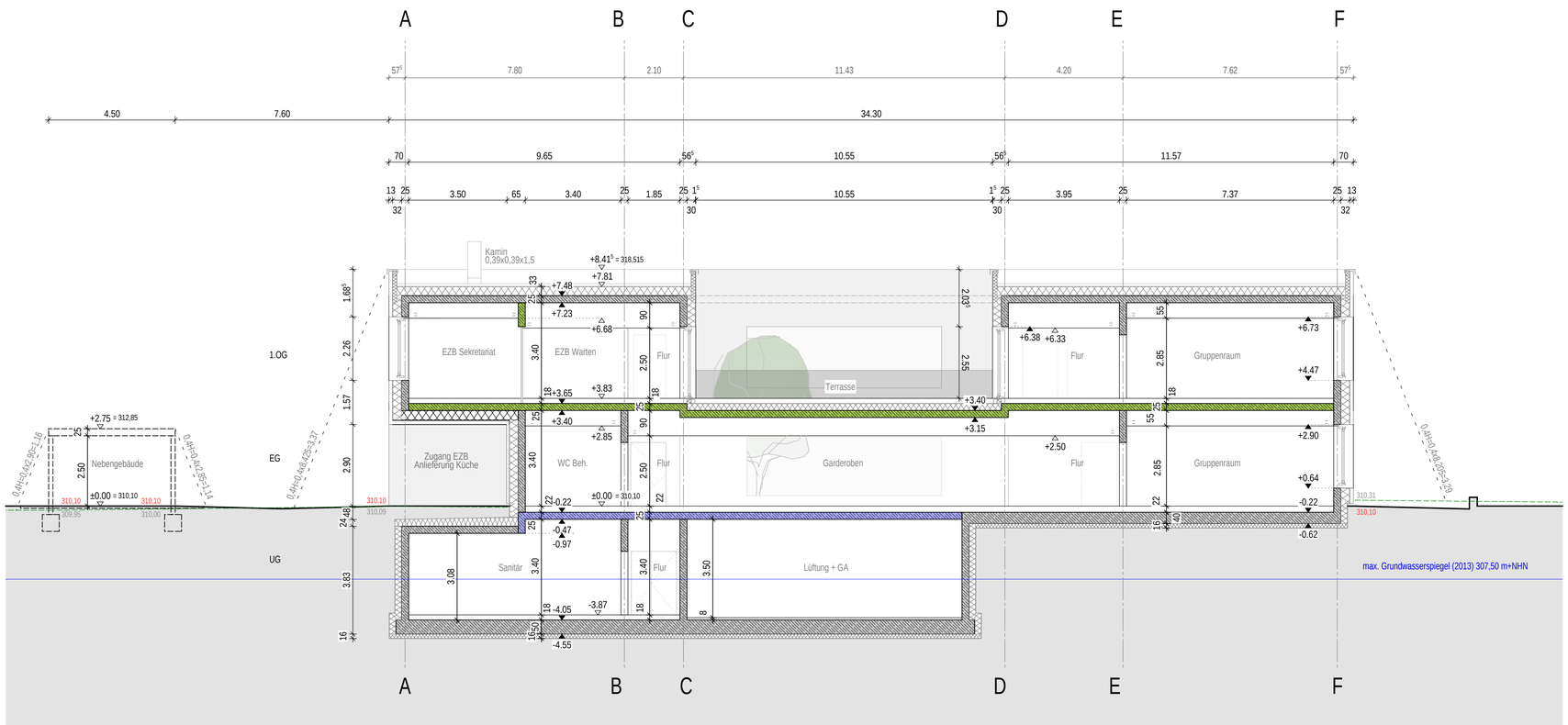
Plan-Nr.
NGH_H_04_ARC_A_W_O

Datum 25.05.2021

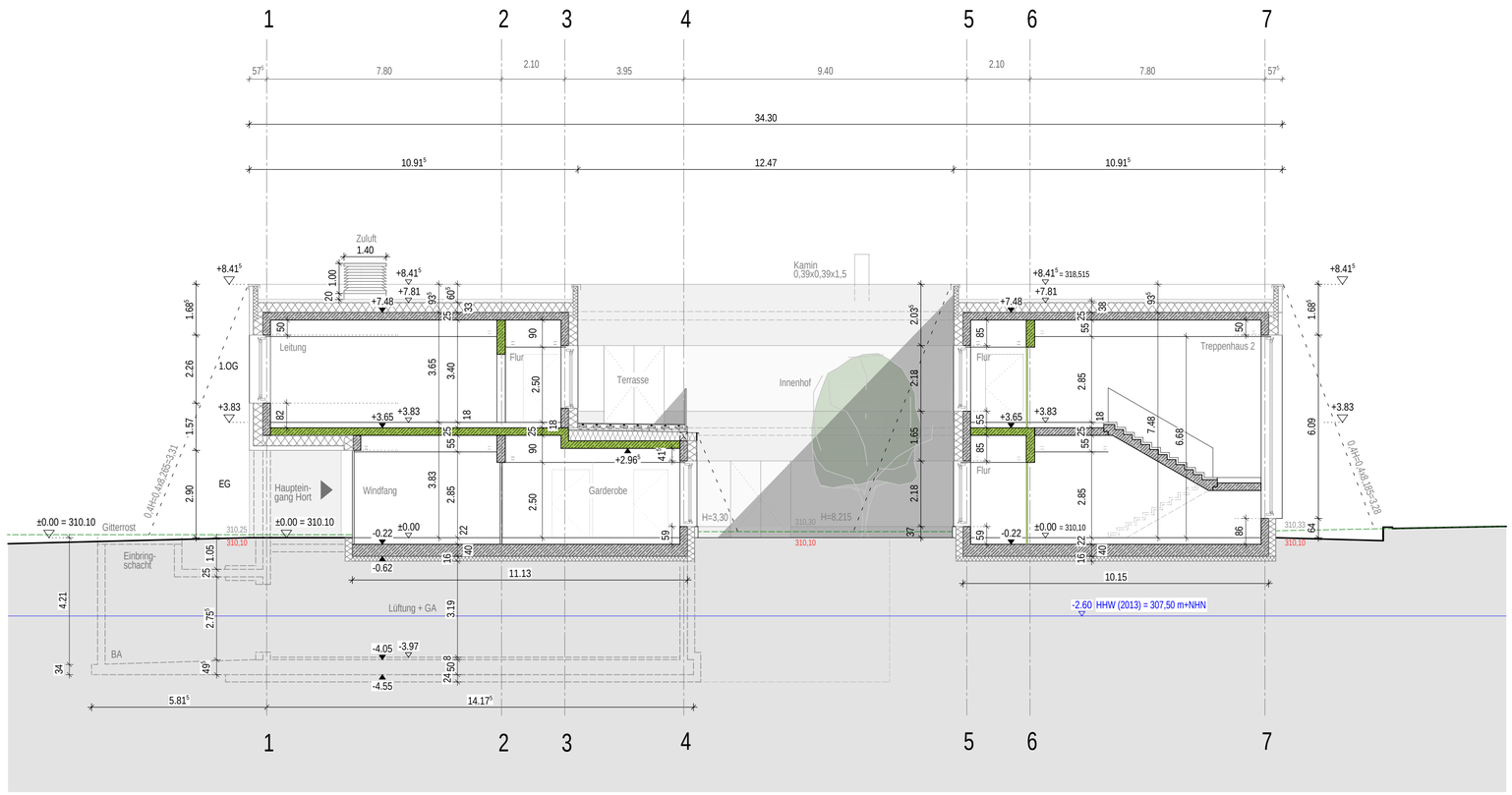
Genehmigungsplanung

M 1:100

6.8 Ansichten Westen / Osten



Längsschnitt A-A



Querschnitt 1-1

LEGENDE BAUTEILE

- Stahl-Glas-Element
- Gipskarton
- Stahlbeton
- Beton, unbewehrt
- WU Beton
- KS-Mauerwerk
- Bestandsgelände
- 309,90 geplantes Gelände
- 309,75 Bestandsgelände

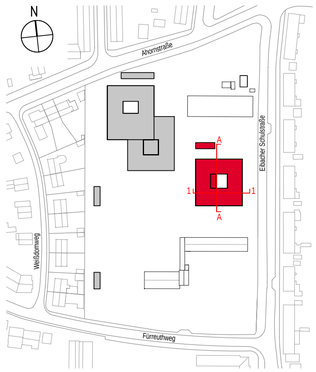
LEGENDE BRANDSCHUTZ

- Wand ohne Brandschutzanforderung
- Bauart feuerhemmende Wand F30
- Feuerhemmende Wand F30
- Bauart feuerbeständige Wand F90
- Feuerbeständige Wand F90
- Bauart Brandwand (R)EI90-M (F90-A i. BA e. BW)
- Brandwand

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15 485/33; 485/11 485/63; 485/9 485/532; 485/730	Stadt Nürnberg Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5 90402 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/729	N - ERGIE AG Am Plärrer 43 90429 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/2	Dengler, Joachim, Dr. Unterer Klosterweg 38 91560 Heilsbronn
Flurst.-Nr. 485/58	Peyrer, Karin / Peyrer, Marc Weißdornweg 3 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/57	Pfister, Cordula Kazmairstraße 17 80339 München Pfister, Thomas, Dr. Bücklestraße 60 78467 Konstanz
Flurst.-Nr. 485/56	Lell, Ulrich / Manger, Alexandra Weißdornweg 7 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/55	Lehnert, Joachim Hopfengartenweg 30 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/54	Bendl, Renate / Bendl, Roland Weißdornweg 11 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/53	Eberle, Barbara Rita Heidestraße 8 90451 Nürnberg Mack, Ulrich Weißdornweg 13 90451 Nürnberg
Flurst.-Nr. 485/52	Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard Schillerstraße 32 91626 Schopfloch
Flurst.-Nr. 485/51	Zitzmann, Christoph Fuggerstraße 50 90439 Nürnberg

Unterschrift



1.OG OKFFB = + 3,83 = 313,93 m+NHN
EG OKFFB = ± 0,00 = 310,10 m+NHN
UG OKFFB = - 3,87 = 306,23 m+NHN
UG LZ OKFFB = - 3,97 = 306,13 m+NHN

Architekt

Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München

Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

Baumaßnahme ID/Geb 10434

Neubau
eines 5 gruppigen
Hortgebäudes

Bauherr

Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn

Bauherrenvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727

H-GH@stadt.nuernberg.de

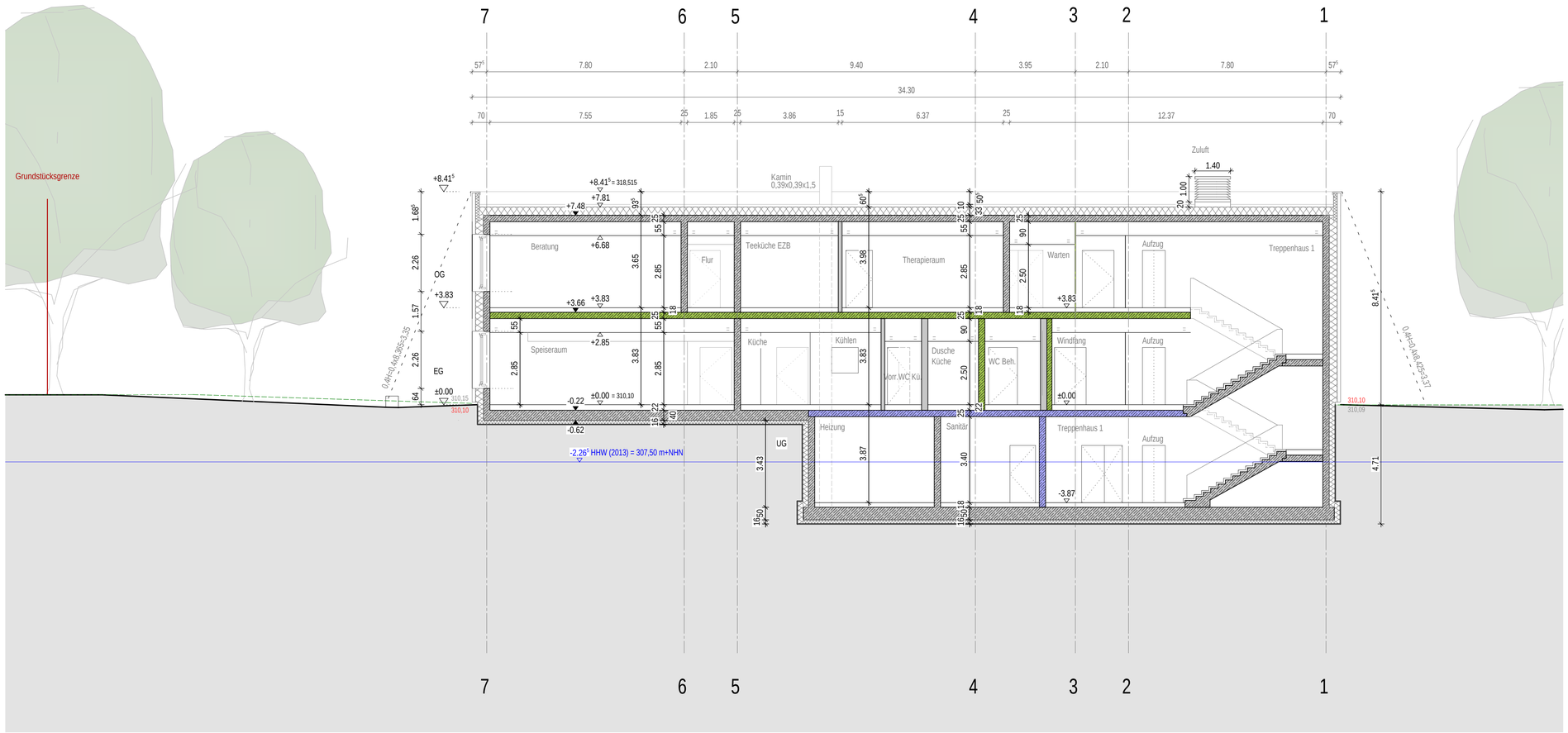
Plan-Nr.
NGH_H_04_ARC_S

Datum 25.05.2021

Genehmigungsplanung

M 1:100

6.7 Schnitte



Querschnitt 2-2

LEGENDE BAUTEILE

- Stahl-Glas-Element
- Gipskarton
- Stahlbeton
- Beton, unbewehrt
- WU Beton
- KS-Mauerwerk
- Bestandsgelände
- 309,90 geplantes Gelände
- 309,75 Bestandsgelände

LEGENDE BRANDSCHUTZ

- Wand ohne Brandschutzanforderung
- Bauart feuerhemmende Wand F30
- Feuerhemmende Wand F30
- Bauart feuerbeständige Wand F90
- Feuerbeständige Wand F90
- Bauart Brandwand (R)EI90-M (F90-A i. BA e. BW)
- Brandwand

NACHBARN

Flurst.-Nr. 485/14; 485/15; 485/33; 485/11; 485/63; 485/9; 485/532; 485/730
Stadt Nürnberg
Amt für Geoinformation und Bodenordnung
Bauhof 5
90402 Nürnberg

Flurst.-Nr. 485/729
N - ERGIE AG
Am Plärrer 43
90429 Nürnberg
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/2
Dengler, Joachim, Dr.
Unterer Klosterweg 38
91560 Heilsbronn
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/58
Peyrer, Karin / Peyrer, Marc
Weißdornweg 3
90451 Nürnberg
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/57
Pfister, Cordula
Kazmairstraße 17
80339 München

Pfister, Thomas, Dr.
Bücklestraße 60
78467 Konstanz
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/56
Lell, Ulrich / Manger, Alexandra
Weißdornweg 7
90451 Nürnberg
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/55
Lehnert, Joachim
Hopfengartenweg 30
90451 Nürnberg
Unterschrift

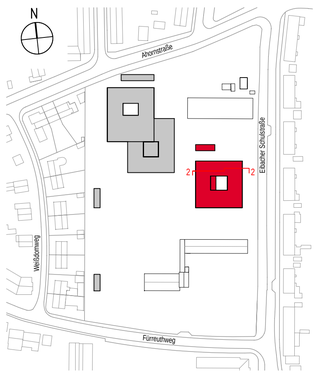
Flurst.-Nr. 485/54
Bendl, Renate / Bendl, Roland
Weißdornweg 11
90451 Nürnberg
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/53
Eberle, Barbara Rita
Heidestraße 8
90451 Nürnberg

Mack, Ulrich
Weißdornweg 13
90451 Nürnberg
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/52
Minderlein-Brils, Brigitte Hildegard
Schillerstraße 32
91626 Schopfloch
Unterschrift

Flurst.-Nr. 485/51
Zitzmann, Christoph
Fuggerstraße 50
90439 Nürnberg
Unterschrift



1.OG OKFFB = + 3,83 = 313,93 m+NHN
EG OKFFB = ± 0,00 = 310,10 m+NHN
UG OKFFB = - 3,87 = 306,23 m+NHN
UG LZ OKFFB = - 3,97 = 306,13 m+NHN

Architekt
Felix + Jonas Architekten GmbH
Ickstattstraße 11a
80469 München
Tel.: 089 235 58 58 0
Fax: 089 235 58 58 23
info@felix-jonas.net

Ort, Datum Unterschrift

NÜRNBERG

Fürreuthweg 95
90451 Nürnberg
Flurst. - Nr. : 485/3

Baumaßnahme ID/Geb 10434
Neubau
eines 5 gruppigen
Hortgebäudes

Bauherr
Stadt Nürnberg i. V.

Ort, Datum Unterschrift

Nachbarn

Bauherrenvertretung
Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/P
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: 0911 231-10727
H-GH@stadt.nuernberg.de

Plan-Nr.
NGH_H_04_ARC_S

Datum 25.05.2021

Genehmigungsplanung
M 1:100
6.7 Schnitte

Ö 2

Legende

VEGETATION:
- Bestandsbaum, Erhalt
- Baum, Planung
- Baum Bestand Rodung
- Schnitthecke, H = 1,20m
- Gehölzfläche, Planung
- Gehölzfläche, Bestand
- Rasen-, Wiesenfläche Planung
- extensive Staudenpflanzung
- Wiesenfläche Bestand Erhalt

EINFRIEDUNGEN:
- Stabgitterzaun, H = 1,40m pulverbeschichtet RAL
- Tor / Tür

AUSSTATTUNG
- Sitzelement Betonfertigteil, Sichtbeton sandgestrahlt
- Holzauflage gem Ausstattungshandbuch SÖR, Robinie
- Findling Bestand versetzt
- Müllbehälter
- Linierung Laufbahn
- Linierung Verkehrsübungsplatz
- Fahrradbügel

ENTWÄSSERUNG
- Einlaufpunkt
- Entwässerungsrinne
- Gitterrost Eingangsbereich

BELAGSFLÄCHEN:
- Wegefläche Bestand Erhalt
- EPDM - Fläche Pausenhof
- EPDM - Allwetterplatz
- Betonpflasterbelag, Bk 0,3, Kleinsteinpflastersystem 3 Formate D = 8cm, B = 14cm
- Betonplattenbelag Hortterrasse, Innenhöfe 40
- Kunststoffrasengitter Fahrradstellplätze Pflegezufahrten BK 0,3
- Betonpflaster "Eggstone" mit Kräuter Sedum
- Fallschutz Sand
- Sickerpflaster Stellplätze als wirtschaftliches Verbundpflaster
- Zufahrt Stellplätze Süd Bk 1,0 wirtschaftliches Verbundpflaster
- Holzhäcksel Bewegungsfläche
- Holzdeck Innenhof Hort
- Gußbaumscheiben Baumstandorte
- Bordstein 8/30
- Einzeiler Beton Kleinsteinpflastersystem
- Traufplatte Beton 30/30/8cm
- Betonblockstufe Einfassung

SPARTEN
- ELT Leitung Planung im Zuge der AFP sind die Standorte Mastleuchten , sowie die Leitungsführung noch abzustimmen
- ELT Leitung Bestand
- TW Trinkwasserleitung Leitung Bestand
- GAS Gas Leitung Bestand
- LWL Leitung Bestand
- Grundleitungen TGA IB Heldrich, im Zuge der AFP sind die Lage der Rigolen sowie die Leitungsführung noch abzustimmen

SONSTIGES
- ±0,00 Höhenangabe, Planung
- Bearbeitungsgrenze
- Flurstücksgrenze
- Höhenlinien
- Gebäude, Bestand
- Gebäude, Planung

Neubau Grundschule / Hort Fürreuthweg

BAUHERR
Stadt Nürnberg Servicebetrieb öffentlicher Raum
Planung und Bau / SÖR 1
Sulzbacher Strasse 2-6
90489 Nürnberg

LANDSCHAFTSARCHITEKT
adlerolesch LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GmbH
Marienstrasse 8, 90402 Nürnberg
Tel.: 0911/230897-0 Fax: 0911/230897-39
email: kontakt@adlerolesch.de

ARCHITEKT/FACHPLANER
FELIX + JONAS ARCHITEKTEN GmbH
Ickstattstrasse 11 a
80469 München

PLANBEZEICHNUNG: ÜBERSICHT
MASSSTAB: 1 : 250

PROJEKTNR.	PROJEKT	BAUAB-SCHNITT	LOS	LEIST.-PHASE	NUMMER	INDEX
19-49	NGH	-	-	3	01	

DATEINAME/FORMAT 200730_19-49_GSF_Vorentwurf_21.dwg
PLANNR. 19-49_3.01 DATUM 27.05.2021
BEARB. Wil / Gra GEZ. Wil/Gra
PLANUNGSSTUFE: Entwurf GES. Wil

Nr.	Datum	Art der Änderung	Bearbeiter	SÖR/1-G

Kartengrundlage / Luftbild / Geobasisdaten: © Landesamt für Vermessung und Geoinformation
Plannummer: 38 A 08.24 ID-Nr.: #30 8501000 4095 #63 850 10004096
Gemarkung: Röthenbach bei Schweinau Flurnummer: 485/3
M 1: 250 im Original

NÜRNBERG

NEUBAU SCHULE und HORT FÜRREUTHWEG
LAGEPLAN

bearbeitet	Schönfeld	
gezeichnet	Wil / Gra	
SÖR/1-G/1	Nitschke	
SÖR/1-G	Weber	

Servicebetrieb Öffentlicher Raum Nürnberg
Planung und Bau
SÖR / 1 Weldenhammer
i.V.
Nürnberg, 27.05.2021

Beschlussvorlage
UB/001/2021

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	21.09.2021	öffentlich	Beschluss

Betreff:

U-Bahn Nürnberg, Ergänzungs- und Erneuerungsmaßnahmen

Objektplan für Maßnahmen in 2021 und Folgejahre

Anlagen:
Entscheidungsvorlage
Wirtschaftlichkeitsdarstellung

Sachverhalt (kurz):

Die in der Entscheidungsvorlage genannten Anlagen bzw. Einrichtungen der U-Bahnanlage sind aufgrund des langjährigen Betriebs abgenutzt und müssen erneuert werden.

Der Stadt Nürnberg obliegt gem. § 4 Ziff. 3 des Vertrages über die Verpachtung der U-Bahn der Aufwand für, als Anschaffungs- und Herstellungskosten einzustufende, Erneuerungsmaßnahmen an/von vorhandenen U-Bahn-Anlagen bzw. -Teilanlagen. Nach erfolgtem Einvernehmen mit der VAG veranlasst die Stadt Nürnberg die notwendigen Maßnahmen.

Auf die Entscheidungsvorlage wird verwiesen.

1. Finanzielle Auswirkungen:

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☐ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☒ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☒ Kosten bekannt

Gesamtkosten	2.950.000 €	**Folgekosten**	295.000 € pro Jahr
		☒ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	1.710.000 €	davon Sachkosten	295.000 € pro Jahr
davon konsumtiv	1.240.000 €	davon Personalkosten	€ pro Jahr

Stehen Haushaltsmittel/Verpflichtungsermächtigungen ausreichend zur Verfügung?
(mit Ref. I/II / Stk - entsprechend der vereinbarten Haushaltsregelungen - abgestimmt, ansonsten Ref. I/II / Stk in Kenntnis gesetzt)

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

- ☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans
- ☐ Auswirkungen auf den Stellenplan im Umfang von Vollkraftstellen (Einbringung und Prüfung im Rahmen des Stellenschaffungsverfahrens)
- ☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

2b. Abstimmung mit DIP ist erfolgt (Nur bei Auswirkungen auf den Stellenplan auszufüllen)

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Geschlechterspezifische Anforderungen sowie die Barrierefreiheit wurden berücksichtigt.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

☐ **RA** (verpflichtend bei Satzungen und Verordnungen)

☒ **VAG**

☒ **Ref. I/II-Stk**

☐

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Vergabeausschuss beschließt den Objektplan für die Ergänzungs- und Erneuerungsmaßnahmen in 2021 und Folgejahre bei der U-Bahn Nürnberg in Höhe von 2.950.000 Euro Gesamtkosten gemäß der Entscheidungsvorlage.

U-Bahn Ergänzungs- und Erneuerungsmaßnahmen 2021 und Folgejahre

A) Fahrtreppenerneuerungen U1, Bf. Lorenzkirche 321, Bf. Stadtgrenze 402
B) Aufzugserneuerung U2, Bf. Herrnhütte AZ1 (HH1)
C) Erneuerung Lichtkuppeln U2, Bf. Röthenbach, Bf. Rennweg
D) Erneuerung bzw. Ergänzung technischer Anlagen mit Bauwerksinstandsetzungen bzw. Raumumbauten an diversen unterschiedlichen U-Bahnhöfen der Linien U1 bis U3 (baulich und anlagentechnisch)

Objektplan

Entscheidungsvorlage:

1. Beschreibung der Maßnahmen

Der hier vorliegende Objektplan beinhaltet die dringend notwendigen Erneuerungsmaßnahmen der U-Bahnanlagen, basierend auf den Anmeldungen und den jeweiligen Erläuterungsberichten der VAG und Maßnahmen der Stadt Nürnberg für den städtischen MIP für das Jahr 2021.

Einzelmaßnahme A, Fahrtreppenerneuerungen U1, Bf. Lorenzkirche FT 321, Bf. Stadtgrenze FT 402
Nach teilweise über 27 Jahren bzw. über 100.000 Betriebsstunden sind die Fahrtreppen im U-Bahnhof Lorenzkirche FT 321 und Stadtgrenze FT 402 am technischen und wirtschaftlichen Lebensdauerende angelangt. Die Fahrtreppen zeigen erhebliche Verschleißerscheinungen und eine überproportionale Störungshäufigkeit. Die eingebauten Anlagen werden in dieser Art nicht mehr produziert. Die Hersteller haben die Konstruktionen und elektrische Bauteile wesentlich geändert. Benötigte Ersatzteile sind nicht mehr lieferbar oder müssen als Sonderanfertigungen sehr teuer eingekauft werden.
Sowohl die Steuerungen als auch die Sicherheitseinrichtungen der alten Anlagen entsprechen nicht mehr dem Stand der Technik.

Einzelmaßnahme B, Aufzugserneuerung U2, Bf. Herrnhütte AZ1 (HH1)
Die Anlage ist über 25 Jahre alt und hat über 5 Mio. Fahrten durchgeführt. Bei der jährlich stattfindenden Haupt- und Zwischenprüfung wurden an dem Aufzug der 1. Generation erhebliche Mängel festgestellt. Der Aufzug zeigt außerdem erhebliche Verschleißerscheinungen und ist somit am technischen und wirtschaftlichen Lebensdauerende angelangt. Ersatzteile für elektrische und mechanische Komponenten sind teilweise nur noch als Sonderanfertigungen am Markt erhältlich und somit sehr kostenintensiv. Eine Generalüberholung ist aus oben genannten Verbesserungen kostentechnisch nicht vertretbar. Wirtschaftlich und technisch sinnvoll ist nur eine Kompletterneuerung.

Einzelmaßnahem C, Erneuerung Lichtkuppeln U2, Bf. Röthenbach, Bf. Rennweg
Die bestehenden Lichtkuppeln aus glasfaserverstärktem Kunststoff (GFK) der U-Bahn in Nürnberg sind am Ende ihrer rechnerischen Nutzungsdauer. Gemäß BOStrab muss die Sicherheit gegen Durchsturz gegeben sein. Die Gefahr wird in der Schneelast und bei einer Betretung gesehen, daher wurden die Lichtkuppeln durch Schutzeinrichtungen gesichert. Aufgrund des Brandschutzes und ggf. der zu konzipierenden Entrauchungsöffnungen wird dieses Projekt von UB durchgeführt. Der reine Austausch der Lichtkuppel ist eine Unterhaltsleistung und wird an die VAG weiterverrechnet.

Einzelmaßnahme D, Erneuerung bzw. Ergänzung technischer Anlagen mit Bauwerksinstandsetzungen bzw. Raumumbauten an diversen unterschiedlichen U-Bahnhöfen der Linien U1 bis U3 (baulich und anlagentechnisch)
Im Zuge von Raumumbauten bzw. Raumumnutzungen und geänderten bzw. ergänzenden Anforderungen ergibt sich immer wieder Erneuerungs- bzw. Ergänzungsbedarf bei den technischen Anlagen um den betrieblichen, sicherheits- und brandschutztechnischen Standard gemäß der BOStrab an den U-Bahnanlagen zu gewährleisten. Die Maßnahmendurchführung ist durch UB im Rahmen des neuen U-Bahn-Pachtvertrages vom 01.07.2020 § 4 Nr. 3 bezüglich der Erneuerung, einschließlich der nachträglichen Erweiterung und Änderungen der U-Bahn-Anlagen bzw. Teilanlagen und der weiteren Zugehörungen erforderlich.

2. Kosten

Die voraussichtlichen Kosten der Gesamtmaßnahme betragen lt. Kostenanschlag der VAG und des U-Bahnbauamtes vom 12.08.2021 netto **2.950.000,- €**

A) Fahrtreppenerneuerung (Bf. Lorenzkirche, Bf. Stadtgrenze)	740.000,- €
B) Aufzugserneuerung (Bf. Herrnhütte)	250.000,- €
C) Erneuerung Lichtkuppeln (Bf. Röthenbach, Bf. Rennweg)	1.550.000,- €
D) Erneuerung technischer Anlagen, Bauwerksinstandsetzungen, Raumumbauten	410.000,- €
Gesamtsumme:	**2.950.000,- €**

Baukosten mit BVK gem. Planungskosten-RL (netto)

Maßnahme	Baukosten	Prozentsatz BVK	BVK	Gesamtansatz
A	650.000 €	14 %	90.000 €	740.000 €
B	212.000 €	18 %	38.000 €	250.000 €
C	1.410.000 €	10 %	140.000 €	1.550.000 €
D	350.000 €	17 %	60.000 €	410.000 €
Gesamt	**2.622.000 €**			**2.950.000 €**

Für die Erneuerung der Lichtkuppeln (Maßnahme C) besteht eine Einnahmeerwartung über 80 % der Kosten. Der reine Kuppeltausch ist als Unterhaltsleistung auf Kosten der VAG durchzuführen. Die restlichen 20 % der Baukosten sind der Anteil für die substanzielle Verbesserung des Bauwerks und der gegebenenfalls nötigen Entrauchungsöffnungen. Diese Kosten sind durch die Stadt zu tragen.

3. Finanzierung

Die Finanzierung kann aus dem Ansatz bei MIP-Nr. P5476500000U „U-Bahn-Erneuerungs- und Ergänzungsmaßnahmen“ erfolgen.

Um die Maßnahme vergeben zu können und im vorgesehenen Zeitraum zu realisieren, ist folgende Aufteilung auf die aktuelle Pauschale und entsprechende Verpflichtungsermächtiugngen für die folgenden Jahrespauschalen vorgesehen:

Titel	OP 2020	2021	VE 2022
MIP-Nr. P5476500000U	Projekte A) bis D)	60.000,- €	2.890.000,- €

4. Folgekosten

Die künftig anfallenden Belastungen aus Kapital- und Sachkosten lt. Ermittlung UB vom 12.08.2021 dieses Objektplanes betragen 295.000,- € im Jahr.

Nürnberg, 12.08.2021
U-Bahnbauamt
i. A.

(20366)

Betreff: ☐ MIP-Fortschreibung 20__ - 20__
☒ Vollzug der BRL ☐ Systemplan vom
☒ Objektplan vom 21.09.2021
☐ Direkter Objektplan vom
☐ Vereinfachtes Verfahren vom

MIP-Nr. P5476500000U

hier: **Wirtschaftlichkeitsdarstellung / Folgelastenberechnung**

Vorhaben: **"Ergänzungs- und Erneuerungsmaßnahmen U-Bahn Nürnberg 2021 und Folgejahre"**

		EUR
A)	**INVESTITIONEN**	
1.	Ausgaben: (netto)	2.950.000,00
2.	Zuschüsse von Dritten:	0,00

B) **Folgelasten** (= jährliche Belastung des Haushalts)			EUR	Bemerkungen
	I.	**Ausgaben/Kosten**		
		Personalausgaben (Grupp.-Nr. 40-47), gesamt		
		Entfallende Personalausgaben		
	1.	Zusätzliche Personalausgaben		
		Bauunterhalt (Grupp.-Nr. 50-51), gesamt		
		Entfallender Bauunterhalt		
	2.	Zusätzlicher Bauunterhalt		
		Geschäftsausgaben (Grupp.-Nr. 65), gesamt		
		Entfallende Geschäftsausgaben		
	3.	Zusätzliche Geschäftsausgaben		
		Bewirtschaftung der Grundstücke, baul. Anlagen usw. (Grupp.-Nr. 54), gesamt		
		Entfallende Bewirtschaftungsausgaben		
	4.	Zusätzliche Bewirtschaftungsausgaben		
		Sonstiger sächl. Verwaltungs- und Betriebsaufwand gesamt		
		Entfallender sonst. sächl. Verwaltungs- und Betriebsaufwand		
	5.	Zusätzlicher sonst. sächl. Verwaltungs- und Betriebsaufwand		
	6.	Kapitalkosten (kalkulatorische Kosten) 10 % von EUR 2.950.000,00	295.000,00	
		Summe I (Ziff. 1. bis 6.)	295.000,00	
II.	**Einnahmen**			
	1.	Gebühren (Grupp.-Nr. 10,11)		
	2.	Einnahmen aus Verkauf, Mieten und Pachten, sonst. Verw.- und		
		Betriebseinnahmen (Grupp.-Nr. 13-15)		
	3.	Erstattung vpm Verw.- und Betriebsausgaben (Grupp.-Nr. 16)		
	4.	Zuweisungen und Zuschüsse für lfd. Zwecke (Grupp.-Nr. 17)		
	5.	Schuldendiensthilfen (Grupp.-Nr. 23)		
	6.	Sonstige Einnahmen		
	7.	Einnahmen, gesamt (Ziff. 1. bis 6.)		
	8.	Entfallenden Einnahmen		
		Summe II (Ziff. 7. minus 8.)	0,00	
III. Jährliche Folgelasten (Ziff. I. minus II.)			295.000,00	

Aufgestellt von der bedarfstragenden Dienststelle:
U-Bahnbauamt
Datum, Unterschrift, Tel.:
20.10.2020, (20366)