Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente 2
Tagesordnung -öffentlich- 2
Vorlagendokumente 3
TOP Ö 1 Neubau des Kinderbetreuungs- und Jugendfreizeit-Ensembles in der Dianastraße, dreigruppiger Kindergarten mit Jugendtreff 3
Sitzungsvorlage Ref.VI/009/2021 3
Entscheidungsvorlage Ref.VI/009/2021 7
Lageplan Ref.VI/009/2021 17
Planungs- und Kostendatenblatt Ref.VI/009/2021 18
Ansichten-Grundrisse-Schnitt Ref.VI/009/2021 20
Außenanlagen Ref.VI/009/2021 26
Auswirkung auf den Klimaschutz Ref.VI/009/2021 27
* TOP Ö 1.1 Forchheimer Straße, 90425 Nürnberg 28
Sitzungsvorlage Ref.VI/010/2021 28
Entscheidungsvorlage Ref.VI/010/2021 32
Lageplan Ref.VI/010/2021 42
Ansichten_Grundrisse_Schnitt Ref.VI/010/2021 43
Aussenanlagen Ref.VI/010/2021 52
Planungs-und Kostenkennwerte Ref.VI/010/2021 53
Klimaschutz-Auswirkungen Ref.VI/010/2021 55

TAGESORDNUNG

Sitzung

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

Sitzungszeit

Dienstag, 13.07.2021 – direkt im Anschluss an den um 15.00 Uhr beginnenden Werkausschuss (SUN)

Sitzungsort

Rathaus, Fünferplatz 2, Großer Sitzungssaal

TAGESORDNUNG

Öffentliche Sitzung

1. **Neubau des Kinderbetreuungs- und Jugendfreizeit-Ensembles in der Dianastraße, dreigruppiger Kindergarten mit Jugendtreff, Dianastraße 98-100, 90441 Nürnberg**
hier: Objektplan

Beschluss
Ref.VI/009/2021

Ulrich, Daniel

2. **Genehmigung der Niederschrift der Sitzung vom 4. Mai 2021 - öffentlicher Teil**

Beschlussvorlage
Ref.VI/009/2021

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	13.07.2021	öffentlich	Beschluss

Betreff:

Neubau des Kinderbetreuungs- und Jugendfreizeit-Ensembles in der Dianastraße, dreigruppiger Kindergarten mit Jugendtreff, Dianastraße 98-100, 90441 Nürnberg

hier: Objektplan

Anlagen:
Entscheidungsvorlage
Lageplan
Planungs- und Kostendatenblatt
Ansichten-Grundrisse-Schnitt
Außenanlagen
Auswirkung auf den Klimaschutz

Sachverhalt (kurz):

Für das Amt für Kinder, Jugendliche und Familien soll der Neubau eines dreigruppigen Kindergartens für 75 Kinder sowie eines Jugendtreffs im Stadtteil Gibitzenhof errichtet werden.

Das zu einer städtebaulichen Einheit zusammengefasste Gebäudeensemble liegt im Stadterneuerungsgebiet Gibitzenhof/Steinbühl-West/Rabus. Der Neubau erfolgt nach sorgfältiger Prüfung auf einem herausfordernden Grundstück zwischen Dianastraße und Frankenschnellweg, südlich des ehem. Möbelhauses Werner. Neben der Lösung der Lärmeinwirkungen besteht die Anforderung, auf dem Grundstück eine Vorratsfläche für eine künftige Straßenbahnwendeschleife einzuplanen, welche die aktuell weiter nördlich gelegene ersetzen soll. Die Wendeschleife wird in den südlichen Bereich des 3.408 m² großen bearbeiteten Grundstücksanteils gelegt und umfasst den Jugendtreff.

Der Kindergarten wird außerhalb der grundstücksteilenden Wendeschleife angeordnet. Jugendtreff wie Kindergarten sind in einer Gebäudeflucht langgestreckt entlang der Dianastraße orientiert und schirmen durch ihre zweigeschossige Baumasse schalltechnisch bereits weitestgehend gegen Dianastraße und dem Gewerbegebiet ab. Die prägnante einheitliche Kubaturgestaltung mit mehrfach gefalteten Dächern fasst die beiden Gebäudeteile des Jugendtreffs [400 m² BGF] und des Kindergartens [906 m² BGF] optisch zusammen. Das enstehende Ensemble behauptet sich städtebaulich dadurch in der großmaßstäblichen Umgebungsbebauung. Zur Dianastraße hat die Gebäudefront mit den gereihten Dächern eher gewerblichen Charakter, während die Gartenseite durch im Rhythmus der Dachfaltungen vor- und rückspringende Gebäudeteile kindgerecht kleinteiliger gegliedert wird.

Das Projekt wird von der WBG KOMMUNAL GmbH betreut und geplant. Nach der Kostenberechnung vom 02.10.2020 betragen die Gesamtkosten inklusive grundstücks- und betriebsbedingten Sonstigen Kosten 7.816.000,00 €. Die Kostenobergrenze für diese Maßnahme wurde bereit am 21.10.2020 beschlossen und ist über die MIP-Maßnahmennummer 1082 finanziert.

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	7.816.000 €	**Folgekosten**	€ pro Jahr
		☐ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	7.816.000 €	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:

Geschlechterspezifische Anforderungen sowie die Barrierefreiheit wurden in der Planung berücksichtigt.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

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

☒ **J**

☐

☐

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Vergabeausschuss genehmigt den Objektplan für die Maßnahme
Neubau eines Kinderbetreuungs- und Jugendfreizeit-Ensembles in der Dianastraße
Nach der Kostenberechnung vom 02.10.2020 betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten
7.816.000,00 €.

Projekt:	Neubau des Kinderbetreuungs- und Jugendfreizeit-Ensembles Dianastraße - Kindergarten [3] und Jugendtreff
Standort:	Dianastraße 90 +100, Nürnberg, Fl.-Nr. 368/4 Gemarkung Gibitzenhof
Auftraggeber:	Stadt Nürnberg, vertreten durch WBG KOMMUNAL GmbH
hier:	Objektplan

Entscheidungsvorlage

1. Planungsanlass und -historie

Die Stadt Nürnberg, vertreten durch die WBG KOMMUNAL GmbH; plant im Stadtteil Gibitzenhof in der Dianastraße den Neubau eines dreigruppigen Kindergartens für 75 Kinder und eines Jugendtreffs. Bedarfsträger ist das Amt für Kinder, Jugendliche und Familien Nürnberg.

Die im Stadtteil Gibitzenhof erforderlichen Neubauten wurden städtebaulich von der Stadt Nürnberg zu einer einheitlich zu planenden Bauaufgabe zusammengefasst. Nach sorgfältiger Prüfung und Abwägung von Alternativen, ist das brachliegende Grundstück zwischen der Dianastraße und dem Frankenschnellweg, südlich des ehemaligen Möbelhaus Werner ausgewählt worden.

Die Lärmeinwirkungen der angrenzenden Straßen, das gegenüber der Dianastraße liegende Gewerbegebiet sowie die seit März 2020 von Seiten der VAG, neue Anforderung auf dem Grundstück eine Vorratsfläche für eine zukünftige Straßenbahnwendeschleife freizuhalten, stellen hohe Herausforderungen an die Planung, die darauf ausgerichtet ist für die Kinder und Jugendlichen einen Ort mit hoher Aufenthaltsqualität, der Identifikation sowie auch der Geborgenheit zu schaffen.

In dem insgesamt 1.306 m² Bruttogeschossfläche großen zweigeschossigen Gebäudeensemble mit Außenspielflächen, ist der dreigruppige Kindergarten mit 75 Kindern und der Jugendtreff als stadtteilorientierte Einrichtung der offenen Kinder- und Jugendarbeit für Kinder und junge Erwachsene zwischen 6-27 Jahren untergebracht.

2. Baubeschreibung

2.1 Städtebau und Situierung

Grundstück

Das unbebaute Grundstück – derzeit asphaltierte Wegefläche und Bolzplatz liegt im Stadtteil Nürnberg Gibitzenhof [Flur-Nr. 368/4, Gemkg. Gibitzenhof]. Das Grundstück befindet sich zwischen der Dianastraße und dem westlich davon verlaufenden Frankenschnellweg. Im Norden wird das insgesamt 3.408 m² große Grundstück durch eine große Gewerbeimmobilie (ehemals „Möbel Werner“) und im Süden durch ein altes Gewerbegebäude mit Klinkerfassade,

dass sich im Eigentum der Stadt Nürnberg befindet, abgegrenzt. Auf der gegenüberliegenden Seite der Dianastraße liegt das Areal der ehemaligen Alcatel, heute Spektrum Gewerbepark. Der gewählte Standort kann aus allen umliegenden Wohnquartieren von den Kinder- und Jugendlichen im Einzugsbereich gut erreicht werden.

Das Grundstück liegt innerhalb des Geltungsbereiches des Bebauungsplanes Nr. 3829.

Baukörper

Das geplante zweigeschossige Gebäudeensemble verbindet beide Einrichtungen – Kindergarten mit 906 m² Bruttogrundfläche und Jugendtreff mit 400 m² Bruttogrundfläche mit insgesamt 6.163 m³ Bruttorauminhalt unter einer prägnanten Dachform. Es entsteht durch das mehrfach satteldachähnlich gefaltete Dach ein langgestrecktes markantes Gebäude, das im Umfeld des angrenzenden Gewerbegebietes den Maßstab wahrt. Die künftig notwendige Straßenbahnwendeschleife der VAG wird integriert als Durchfahrt durch das Gebäude und zoniert damit gleichzeitig die Nutzungsbereiche des Kindergartens und des Jugendtreffs. Die öffentliche Erschließung erfolgt über den öffentlichen Fuß- und Radweg an der Dianastraße. Das Gebäude ist aufgrund ungünstiger Bodenverhältnisse nicht unterkellert.

Lage auf dem Grundstück

Die Ausrichtung des Gebäudes erfolgt straßenbegleitend zur Dianastraße, parallel zur Gebäudeflucht der benachbarten Gebäude. Durch die langestreckte Form des Neubaus schafft das Gebäude selbst einen umfassenden Lärmschutz für die nach Westen ausgerichteten Außenanlagen mit diversen Spiel- und Sportangeboten für Kindergarten und Jugendtreff. Das abfallende Gelände in Richtung Westen zum Frankenschnellweg wird mittels einer ca. 2 Meter hohen Schallschutzwand von den Außenanlagen abgegrenzt.

Von dem zukünftig neu gestalteten Fuß- und Radweg auf der Ostseite (Dianastraße) erfolgt im alltäglichen Betrieb der Hauptzugang zum Gebäude.

Die Baufeldfreimachung erfordert die Fällung einzelner Laubbäume (überwiegend Birken). Hierfür erfolgten umfangreiche Untersuchungen sowie Abstimmungen mit dem Servicebetrieb Öffentlicher Raum Nürnberg (SÖR) und Umweltamt (UwA). Das angrenzende Biotop bleibt von der Maßnahme unberührt.

Stellplatzbedarf und Erschließung

Für das Gebäude sind 5 KFZ Stellplätze und 9 Fahrradstellplätze zu errichten. Die KFZ Stellplätze werden bei der Stadt Nürnberg abgelöst, da diese auf dem Grundstück, wegen der Straßenbahnwendeschleife, nicht geplant werden können. Die Fahrradstellplätze werden im westlichen und östlichen Bereich des Grundstücks neben den Hauptzugängen angeordnet.

In unmittelbarer Nähe am nördlich angrenzenden Parkstreifen (ehemals Möbel Werner-Gebäude) ist in Abstimmung mit dem Verkehrsplanungsamt ein „Kiss & Ride“ (KFZ-Kurzparker) Parkplatz geplant. Die fuß- und radläufige Erschließung erfolgt über den Fuß und Radweg entlang der Dianastraße. Die Straßenbahn/ Bushaltestelle Dianastraße befindet sich nur wenige Gehminuten vom Kindergarten und Jugendtreff entfernt.

Das temporäre Be- und Entladen für das Catering erfolgt auf der geplanten Anlieferfläche im Bereich Hauptzugang Kindergarten.

2.2 Funktionen und Nutzung des Gebäudes

Nutzung

Die Ausgestaltung der konkreten Nutzungsstruktur erfolgt entsprechend der Bedürfnislage der Kinder und Jugendlichen im Stadtteil und der Planungsvorgaben des Amtes für Kinder, Jugendliche und Familien Nürnberg.

Das Neue zweigeschossigen Ensembles ist zur Nutzung eines dreigruppigen Kindergartens für 75 Kinder und eines Jugendtreffs spezifiziert und geplant.

Der dreigruppige Kindergarten ist eine ganztägige Einrichtung. Die geplante Küche zur Mittagsbetreuung der Kindergartenkinder ist mit dem Küchenkonzept „Cook and Hold“ organisiert.

Der Jugendtreff ist eine Einrichtung der Offenen Kinder – und Jugendarbeit. Als stadteilorientierte Einrichtung ist es fest in die Infrastruktur des sozialen Nahraums seiner Nutzer*innen verankert und hat die Funktion eines Stadteilzentrums für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene aus Gibitzenhof. Die Kinder und Jugendlichen können zu vorgegebenen Zeiten ohne Voranmeldung kommen und Ihre Freizeit dort verbringen. Dazu steht ihnen eine adäquate Infrastruktur und pädagogisch ausgebildetes Fachpersonal zur Verfügung.

Barrierefreiheit und Inklusion

Das DIN-gerecht barrierefrei geplante und abgestimmte Gebäudeensemble verfügt über ausschließlich ebenerdige Zugänge. Sowohl der im Norden gelegenen Hauptzugang Kindergarten wie auch der Zugang im Westen für den Jugendtreff liegen ebenerdig. Das gesamte Gebäude wird über zwei Aufzüge barrierefrei erschlossen. Im Erdgeschoss werden zwei WC-Anlagen mit Dusche [KIGA] behindertengerecht ausgeführt.

Raumkonzept

Der Gebäudegrundriss wurde gemäß Raumprogramm und der funktionalen Nutzungsvorgaben des Amtes für Kinder, Jugendliche und Familien geplant.

Insbesondere ist dem Bedarfsträger die Herstellung von offenen und einladenden Nutzungsstrukturen, mit klaren fließenden Raumzusammenhängen im Inneren des Gebäudes, die sich auch nach außen widerspiegeln, wichtig. Die Neugier der Jugendlichen soll dadurch geweckt und ein Anreiz zur Identifikation mit dem Gebäude selbst geschaffen werden.

Der Zugang Kindergarten erfolgt über den nördlichen Haupteingang mit zurückgesetzten Wetterschutzbereich und wird auf der Westseite durch einen zusätzlichen Ausgang in den Garten- und Spielbereich ergänzt.

Der räumliche Zusammenschluss von Elternwartebereich, Leitungszimmer, Garderobe, Versorgungsküche, Speisesaal inkl. pädagogischer Küche und Gruppenraum über den zentral angeordneten Flur im Erdgeschoss lädt zum informellen kommunizieren ein.

Die Erschließung des Obergeschosses [Gruppenräume, Gruppennebenräume, Personal, Mehrzweckraum, Hauswirtschaftsraum und Lager] erfolgt über eine zentral im Gebäude liegende Haupttreppe. Die Hauptfunktionsbereiche sind nach Westen orientiert. Die in den Gartenbereich weiter eingeschobenen Nutzungsbereiche gliedern den Baukörper in kleinere „Häuser“, die den menschlichen Maßstab und den Urtypus des Hauses mit Satteldach betonen. Im Innenbereich entstehen durch die Dachform (Sheddach) behagliche, die Kinder und Jugendlichen beherbergende und schützende Räume.

Die WC-Anlagen befinden sich im Erdgeschoss und im 1. Obergeschoss. Der Technikraum befindet sich im 1. Obergeschoss direkt neben dem Aufzugsschacht (vertikale Erschließung).

Der Zugang Jugendtreff ist getrennt von der Erschließung des Kindergartens geplant. Er ist „hofseitig“ im Westen des Gebäudes angeordnet. Über den straßenseitigen Zugang im Osten des Grundstücks gelangen die Kinder- und Jugendlichen über einen kleinen Windfang direkt in das offene und großzügige Foyer mit angeschlossenem Veranstaltungsraum und Gruppennebenraum. Die benachbarte Studiolounge mit Aufnahmestudio kann auch getrennt zum Veranstaltungsraum betrieben werden. Die beiden Räumlichkeiten sind mit einem Sektionaltor getrennt. Die Technik- und Lagernebenräume mit dem Beratungsraum für die Mitarbeiter sind im nördlichen Teil des Jugendtreffs angeordnet.

Die Erschließung des 1. Obergeschosses mit Foyer und den beiden großen Gruppenhaupträumen mit Loggia, erfolgt parallel zum Nutzungsbereich Kindergarten über eine zentral im Gebäude liegende Treppenanlage mit einem behindertengerechten Aufzug.

Die Sanitärbereiche mit Hauswirtschaftsflächen befinden sich im Erdgeschoss und 1. Obergeschoss. Der überwiegende Teil der Technik ist im 1. Obergeschoss untergebracht.

Eine Unterkellerung des Neubaus ist nicht geplant.

2.3 Bauliche Beschreibung der Maßnahme

Gebäude

Das Gebäudeensemble erhält eine gestalterische hochwertige und robuste verklinkerte Fassade auf den drei öffentlich zugänglichen Seiten im Erdgeschoss. Die schwere Hülle nimmt entlang der Dianastraße Bezug auf die gewerblich geprägte Umgebung. Die geschützte Westseite und das umlaufende Obergeschoss werden verputzt. Die verglasten Fensterelemente werden in einer Holz-Alu Konstruktion hergestellt. Das markante mehrfach satteldachähnlich gefaltet Dach (Sheddach) wird mit Blech eingedeckt.

Die Hauptnutzungsbereiche und die Laufflächen in den einzelnen Geschossen werden bis auf die Küche und die Sanitärbereiche mit einem Linoleum-Belag ausgestattet. Die Küche im Erdgeschoss und die Sanitärbereiche erhalten kleinformatige Fliesenbeläge im Wand- und Bodenbereich. Die Technikräume werden mit einem beschichteten Estrich ausgebildet.

Tragwerk:	Ziegelmauerwerk d = 24 cm, bzw. Stahlbetonwände d = 25 cm
Gründung:	Flachgründung, Frostschürzen
Bodenplatte:	Wärmeisolierte Bodenplatte aus Stahlbeton
Dach:	Holzsparrendach, Blecheindeckung
Außenwände:	Mauerwerk d=24,0 cm, Innenputz
Fassade:	Teilw. Klinkerfassade, teilw. Wärmedämmverbundsystem
Fenster/Glasfassade:	Holz-Alu-Fenster, -3-Fach isolierverglast
Sonnenschutz:	außenliegender Sonnenschutz, Raffstore bzw. Faltstores innenliegend an Fluchttüren
Innenwände:	Mauerwerk, Stahlbeton
nicht tragende Innenwände:	Mauerwerk, Trockenbauwände
Bodenaufbau:	Dämmung, Fußbodenheizung, Estrich, Belag
Decken:	Stahlbeton d=24cm mit Unterzügen, abgehängte Akustikdecken im Erdgeschoss
Bodenbeläge:	Aufenthaltsräume mit Linoleum, Sanitärräume / Küche mit Fliesen, Technikräume mit staubbindendem Anstrich
Innentreppe:	Stahlbeton-Fertigteile, akustisch entkoppelt mit Stahlgeländern
Innentüren:	Holztürblätter, teils mit Glasfüllungen und Zargen aus Stahlblech
Einrichtung/ Festeinbauten:	Einbauten für Garderoben, Schränke und Regalborde in Lagerbereichen MDF-Multiplex, HPL beschichtet
Betriebliche Einbauten:	Die Ausstattung mit Möblierung erfolgt in Abstimmung mit dem Amt für Kinder, Jugendliche und Familien. Hierbei sind feste Möblierungseinbauten wie Garderobenschränke und pädagogische Küchen, wie auch lose Möblierungen gemäß Möblierungsplan enthalten.

2.4 Haustechnik

Erschließung allgemein:

Die öffentliche Erschließung (Strom) erfolgt von der Dianastraße durch die N-Ergie-Netz GmbH. Die Fernmeldetechnik wird über das Glasfasernetz der Feuerwehr Nürnberg und dem Netz der Telekom in das Gebäude übertragen. Die Entwässerung (Schmutzwasser) und der Trinkwasseranschluss erfolgt über einen Neuen Anschluss an den Bestand der Dianastraße.

Umverlegung Leitungen in entfallendem Gehweg:

Der von dem Grundstück durch die neue Straßenbahnwendeschleife abgehende Teil der Gebäude- und Außenflächen, wird durch den Entfall der Längsparkflächen entlang der Dianastraße realisiert. Das Straßenraumprofil ist an die neue Planung anzupassen. Die dort verlegten Leitungen werden umverlegt.

Sanitärtechnik:

Das anfallende Schmutzwasser der Einrichtungsgegenstände wird über Anschluss- und Fallleitungen sowie Sammelleitungen im Freispiegelsystem dem öffentlichen Kanal zugeleitet. Das in der Küche anfallende Schmutzwasser wird über ein separates fettresistentes Grundleitungsnetz nach außen geführt, so dass eine Fettabscheider-Anlage im Außenbereich nachgerüstet werden kann. Die beiden Schmutzwassernetze werden über einen Revisionsschacht zusammengeführt. Die Entwässerung erfolgt über einen neuen Kanalanschluss in der Dianastraße. Das Regenwasser der Hauptdachfläche wird über außenliegende Fallleitungen sowie Sammelleitungen im Freispiegelsystem der Versickerungsanlage im westlichen Außenbereich zugeführt. Es ist eine vollständige Versickerung geplant. Das Gebäude wird über einen neuen Trinkwasseranschluss von der Dianastraße aus versorgt. Es wird ein Kaltwassernetz im Gebäude installiert. Die Vorgaben der DVGW-Hygienevorgaben werden beachtet. Die für einzelne Bereiche vorgesehene Warmwasserbereitung erfolgt dezentral über elektronisch geregelte Durchlauferhitzer oder Elektrospeicher.

Heizungstechnik:

Eine Luft-Wasser-Wärmepumpe im Außenbereich, mit Pufferspeicher inkl. integrierten Elektroheizeinsatz, erzeugt die benötigte Heizwärme. Die Wärmeverteilung erfolgt über ein hydraulisch abgeglichenes Zweirohrnetz mit Hocheffizienz-Umwälzpumpen. Die Räume erhalten eine Fußbodenheizung. Die Heizkreise der einzelnen Räume werden durch, zentral in den jeweiligen Etagen angeordnete, Fußbodenheizkreisverteiler mit Wärme versorgt. Die Temperaturregelung der einzelnen Räume erfolgt durch die Gebäudeautomation.

Lüftungstechnik:

Die Raumlufttechnischen Anlagen befinden sich in den jeweiligen Technikräumen im Erdgeschoss. Die zentralen Zu- und Abluftanlagen mit hochwirksamer Wärmerückgewinnung, ohne Stoffübertrag belüften im Kindergarten die Gruppenhaupt- und Gruppennebenräume, den Mehrzweckraum, die Sanitärbereiche und die Verteilerküche. Im Jugendtreff ist die mechanische Be und -entlüftung für die Gruppenräume, den Veranstaltungsbereich und die Sanitärbereiche geplant. Die Luftansaugung und die Fortluft wird getrennt über ein in der Fassade integriertes Wetterschutzgitter geführt. Die Lüftungsgeräte verfügen über hocheffiziente Lüftermotoren mit integrierter Wärmerückgewinnung (WRG > 85 %). Zur Erwärmung der Zuluft im Winter wird ein Elektro-Luftheizregister eingebaut. Im Kindergarten und Jugendtreff erfolgt die Luftzuführung in den Gruppenräumen, dem Mehrzweckraum, der

Verteilerküche und dem Veranstaltungsbereich bedarfsgesteuert über CO2-/VOC-Fühler in Kombination mit variablen (motorischen) Volumenstromreglern. Die Sanitärbereiche sowie untergeordnete Lager- und Putzmittelräume werden über eine konstante Luftmenge mit Zeitprogramm belüftet. Motorische Brand- und Rauchschutzklappen verhindern den Brand- und Rauchübertrag zwischen den einzelnen Brandschutzabschnitten. Die Regelung der Lüftungsanlagen erfolgt über die DDC mit Übertragungsmöglichkeit der Betriebsparameter auf die Gebäudeleittechnik.

Kältetechnik:

Für die unumgängliche Kühlung des städtischen IuK-Servers ist ein Klima-Splitgerät mit zugehöriger Außeneinheit im Technikraum des 1. Obergeschosses erforderlich. Die Außeneinheit wird auf den westlichen Außenflächen positioniert.

Starkstromanlagen:

Die Hauseinspeisung erfolgt im Hausanschlussraum im Erdgeschoss. Die Energieverteilung im Gebäude erfolgt von der Gebäudehauptverteilung im Technikraum Erdgeschoss. Für den Kindergarten ist ein Stockwerksverteiler (ELT-Unterverteilung) im Obergeschoss geplant. Gegen gefährliche Körperströme werden RCD´s mit >40mA installiert. AFDD´s werden nicht eingesetzt. Die Verkabelung erfolgt mit Installationsleitungen vom Typ NYM. Es wird eine Blitzschutzanlage mit Fang- und Ableitungen installiert.

PV-Anlage:

Eine 39 kWp PV-Anlage [ohne Energiespeicher] ist auf dem Sheddach geplant. Die Wechselrichter der nach Süden aufgeständerten und ausgerichteten PV-Module werden in den Technikräumen im 1. Obergeschoss vorgesehen.

Schwachstromanlagen:

Für den Kindergarten ist eine Videosprechanlage mit einer Außen- und zwei Innensprechstellen geplant. Der Jugendtreff erhält eine Videosprechanlage mit einer Außen- und einer Innensprechstelle. Die Außentüren und mehrere Innentüren im Jugendtreff sind mit einem elektronischen Zugangssystem ausgestattet. Für Präsentationen und andere Vorführungen werden Vorrüstungen für Beamer, und Veranstaltungstechnik installiert. Den Vorgaben des Bedarfsträgers folgend wird eine TV-Satellitenanlage installiert.

Datenübertragungsnetz – Fernmeldeanlagen:

Das Gebäude erhält eine multifunktionale strukturierte Netzwerkverkabelung für Daten- und Telefonnutzung nach CAT8- Standard. Die Anschlussdosen werden gemäß CAT6A ausgeführt. Die beiden EDV Hauptverteilerschränke für den Kindergarten und Jugendtreff werden im Technikraum im 1. Obergeschoss aufgestellt. Durch diese Art der Verkabelung ist

eine hohe Flexibilität und Zukunftssicherheit gewährleistet. Ein Antennenanschluss ist nicht vorgesehen. Die Positionierung der W-LAN Accesspoints erfolgt in Abstimmung mit dem Amt für Informationstechnologie. Die Hausanschlüsse erfolgen sowohl zu dem TK Netz der Deutschen Telekom als auch an das Glasfasernetz der Feuerwehr Nürnberg.

Beleuchtung:

Geplant sind Deckenleuchten nach DIN 12464 mit LED Technik. Eine Tageslichtsteuerung ist nicht geplant. In den Sanitärbereichen werden Präsenzmelder eingebaut. Ein Bussystem ist ausschließlich für die Steuerung des äußeren Sonnenschutzes vorgesehen. Im Außenbereich sind Wandleuchten an den Zugängen und zwei Mastleuchte im Bereich des Streetball-Platzes geplant.

Förderanlagen:

Die Nutzungsbereiche Kindergarten und Jugendtreff werden mit einer maschinenraumlosen Aufzugsanlage mit 2 Haltestellen ohne Durchladungsmöglichkeit (Förderfähigkeit 630kg) gemäß den Vorgaben der Stadt Nürnberg ausgestattet.

Einbruchmeldeanlage:

Eine Einbruchmeldeanlage ist nicht geplant.

Gebäudeautomation:

Die Wärmeerzeugung erfolgt über zwei Wärmepumpen mit geräteinterner Regelung. Der Wärmebedarf der Fußbodenheizung ist über eine Zweipunktregelung gesteuert. Die Sollwerte für Tag- und Nachtbetrieb sind in der Zentrale einzustellen.

Die Räumlichkeiten von Kindergarten und Jugendhaus werden von zwei zentralen Lüftungsanlagen kontrolliert be und -entlüftet. Die Lüftungsgeräte werden von der Gebäudeautomation freigegeben und auf Betriebs- und Störmeldungen überwacht. Insgesamt sind 16 Räume mit einer Luftqualitätsregelung ausgestattet.

Eine Aufschaltung auf die Gebäudeleittechnik der Stadt Nürnberg ist vorgesehen.

2.5 Freianlagen

Die Gesamtfläche der Freianlagen bemisst sich auf ca. 1.861 m². Die Außenanlagen nord-westlich des Gebäudes im Bereich Kindergarten und die Freianlagen süd-westlich im Bereich Jugendtreff bieten die Möglichkeiten zur aktiven Betätigung und multifunktionalen Nutzung.

Hier sind unterschiedliche Aktivitätsangebote wie eine Kletter-Rutsch-Kombination, eine Vogelnestschaukel, die Anlage von Hochbeeten, ein Matschbereich und ggf. eine Bobbycar-Strecke beim Kindergarten, sowie ein Kletterspielgerät (z. B. Kletterfelsen) mit Fallschutz,

Slackline, einem befestigten Streetball-Feld mit umliegenden Sitzgelegenheiten und eine multifunktional nutzbare Rasenfläche als Freispielfläche beim Jugendtreff vorgesehen.

Die Temporäre Nutzung der Vorhaltefläche der Straßenbahnwendeschleife, als nutzbare Rasenfläche mit einem kleinen Barfußpfad für den Kindergaren ist vorgesehen.

Die Freianlagen mit seinen Aktivitäts-, Begegnungs- und Rückzugsbereichen laden zum Verweilen, Spielen und zur aktiven Kommunikation ein. Der Kontakt mit natürlichen Materialien wie Sand, Sträuchern, Holz, & Nutzpflanzen trägt zur Förderung der Sinne und motorischen Fähigkeiten bei. Die bestehenden und neu geplanten Bäume mit darunter angeordneten Sitzgelegenheiten und Hängematten bieten ausreichend natürliche Verschattung und bilden zusammen mit der neuen Bepflanzung (Sträuchern und Bodenhecken) entlang der Grenzen, die angemessene und mit eigener Formensprache versehene Einbindung der Freianlagen in die Umgebung.

Die gepflasterten Terrassen mit den geplanten Sitzgelegenheiten und den Sonnenschutzmaßnahmen – Sonnensegel (Kindergarten) und Sonnenschirme mit Bodenhülsen (Jugendtreff), bilden die zentrale Aufenthalts- und Begegnungsfläche im Freianlagenbereich.

Die Abgrenzung zur zukünftigen Straßenbahnwendeschleife und zum umliegenden Gelände erfolgt durch eine zwei Meter hohe Einfriedung als Stabgitterzaun. Im westlichen Bereich zum angrenzenden Hecken-Biotop bzw. zum bestehenden Frankenschnellweg wird eine ca. zwei Meter hohe Lärmschutzwand errichtet.

Auf der Seite zur Dianastraße entstehen die Eingangsbereiche mit Pflasterbelag und Pflanzflächen. Die ausreichenden Standplätze für Fahrräder und Scooter befinden sich in unmittelbarer Nähe zum Haupteingang. Ein taktiles Leitsystem wird vom öffentlichen Grund bis an den Haupteingang geführt. Der eingehausten Mülltonnenplätze sind in Straßennähe untergebracht.

3. Bewertung der Auswirkung der Baumaßnahme auf Klimaschutz

Das Vorhaben wurde auf der Basis der „Leitlinien zum energieeffizienten, wirtschaftlichen und nachhaltigen Bauen und Sanieren“ geplant.

Der jährliche Endenergiebedarf der Heizung für den Kindergarten beläuft sich auf 34.878 kWh/a und der Endenergiebedarf der Heizung für den Jugendtreff liegt bei 18.091 kWh/a. Der Pumpenstrom für die erforderliche Heizmedienverteilung ist darin bereits enthalten.

Die auf dem Sheddach im Bereich des Kindergartens geplante Fotovoltaik-Anlage liefert ca. 16.829 kWh/a [nach GEG-Bilanzierung]. Somit deckt die PV-Anlage zu 48 % den Endenergiebedarf der Heizung in der Jahresbilanz ab. Die geplante Fotovoltaik-Anlage auf dem Sheddach des Jugendtreffs liefert ca. 7.719 kWh/a [nach GEG-Bilanzierung]. Die geplante PV-Anlage deckt hier zu 43 % den Endenergiebedarf der Heizung in der Jahresbilanz ab.

4. Terminplan

Es ist folgende terminliche Abwicklung geplant:

Planung	bis	Juni 2021
Ausschreibungs- und Ausführungsphase	ab	Juli 2021
Baubeginn Rohbau	ab	April 2022
Baubeginn Außenanlagen	ab	Juni 2023
Inbetriebnahme bzw. Übergabe	bis	März 2024

5. Finanzierung und Folgelasten

Die Finanzierung erfolgt über die MIP-Nummer: 1082

Die jährlichen Folgelasten für das Neubauvorhaben betragen voraussichtlich 893.534 €.

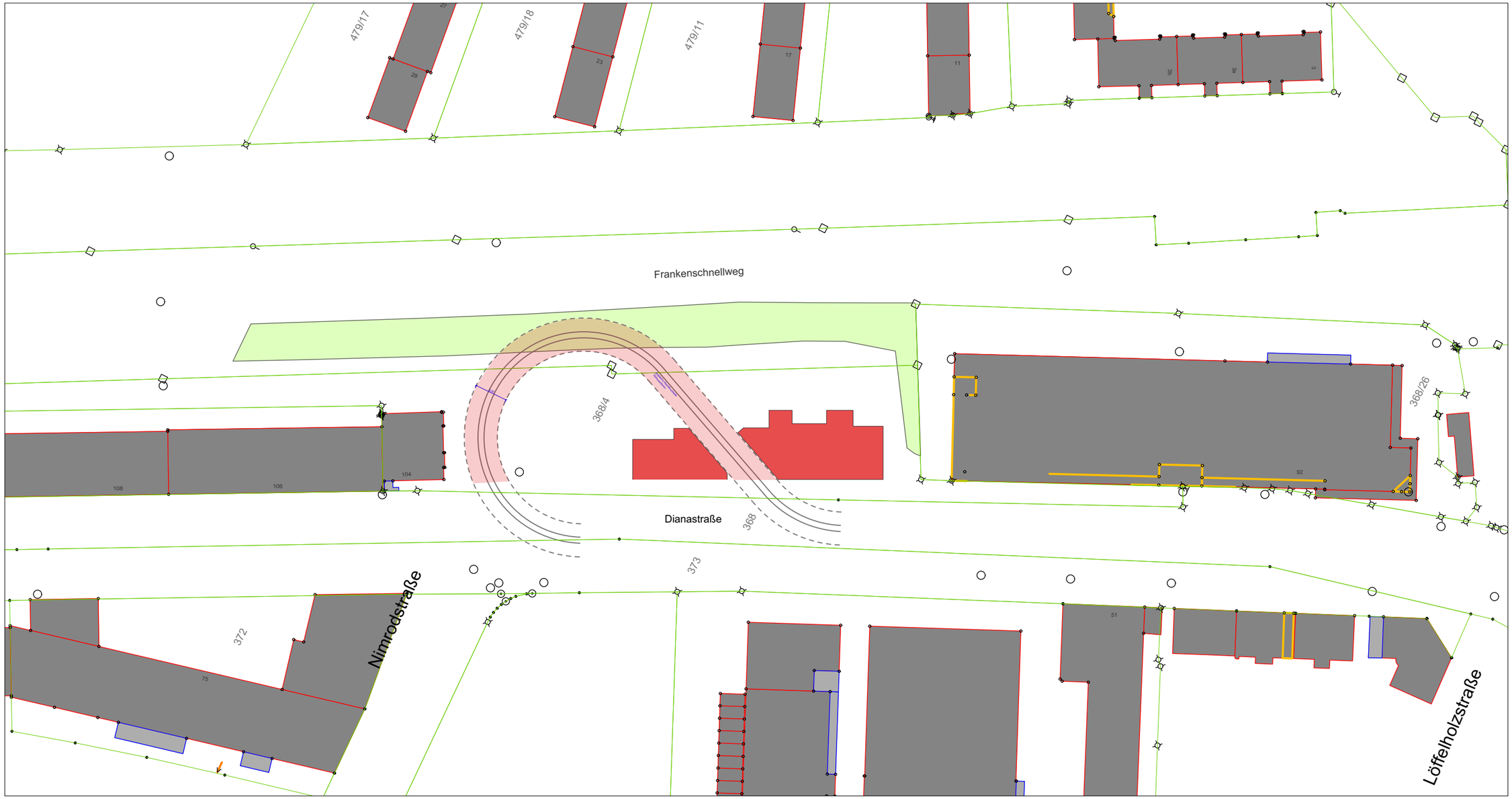
6. Kosten

Nach der detaillierten Kostenberechnung vom 02.10.2020 betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten 7.816.000 € brutto [siehe separate Aufgliederung nach DIN 276].

Davon entfallen 5.619.000.€ auf reguläre Projektkosten [KG 300-400 2.637 €/m² BGF, KG 200-700 4.303 €/m ²BGF].

Weiterhin fallen 2.197.000 € sonstige Kosten an als grundstücksbedingter Sonderaufwand:

- Bodenaltlastensanierung Gesamtgrundstück inkl. Straßenbahnwendschleife
- Rundum-Schallschutzmaßnahmen zur Dianastraße, zum Frankenschnellweg sowie zur künftigen Straßenbahnwendeschleife
- Gehweg: Umverlegung Bestandsmedien aus Grundstück in Gehweg sowie Anpassung Bestands-Gehweg an Grundstücksgrenze
- Grundstücksfreimachung mit u.a. mit Entsiegelung und Entsorgung befestigter/ asphaltierter Flächen, u.a. Rückbau Streetball-Feld
- Fotovoltaik-Anlage für ca.CO2-neutralen Heizbetrieb entsprechend Stadtrat (EEG-Luftwärmepumpe in Basiskosten enthalten)
- Vorbereitung Unterbau und Raumprofil der künftigen Straßenbahnwendeschleife, Einfach Begrünung bis Ausbaubeginn
- notwendiger Bodenaustausch in verunreinigtem Gelände, zus. Abdichtungsbahn unter Kindergartenfläche



bauherr **Stadt Nürnberg vertreten durch:** **wbg Kommunal GmbH,** **Beuthener Strasse 41,** **90471 Nürnberg**	bauvorhaben **Neubau eines Jugendtreffs und eines 3-gruppigen Kindergartens in der Dianastrasse Nürnberg**			nordrichtung
plantitel LAGEPLAN	blatt-nr. 300-K	datum 25.09.2020	maßstab 1:1000	bearbeitet von mh

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

Vollzug der Baurichtlinien der Stadt Nürnberg (BRL)

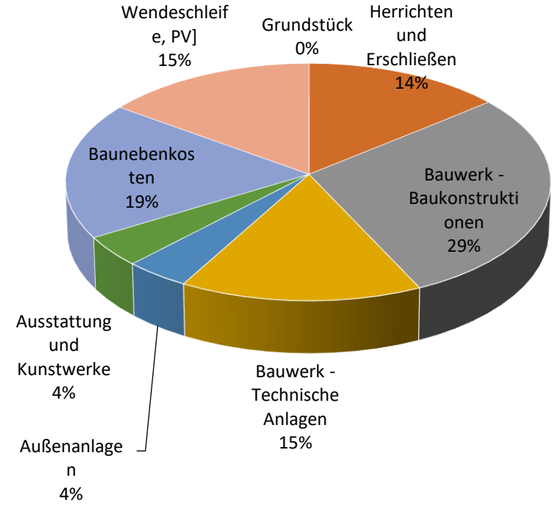
hier: Objektplan, Planungs- und Kostendaten nach DIN 276/277 (Nr. 3.2.5 (2) BRL)

Bezeichnung des Vorhabens:	*MIP; MIP Nr.:*	*Kostenangaben Brutto, enthaltener Mehrwertsteuersatz:*	*Bauaufgabe:*	*energetischer Standard:*
Kinderbetreuungs- und Jugendfreizeit-Ensemble Dianastraße ▪ Kindergarten [3] ▪ Jugendtreff	[offen]	19%	☑ Neubau ☐ Altbau / Sanierung	☐ Passivhaus ☑ EneV ☑ plus:

1. Kostendaten

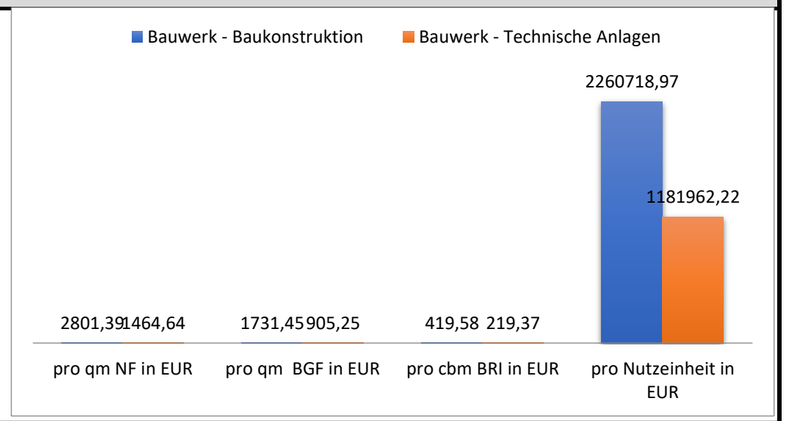
			in EUR	in EUR	%-Anteil an KG 300+400	%-Anteil an KG 300 bzw. KG 400	Kostenanteil in % der Gesamtbaukosten
KG 100		**Grundstück**	**0,00**		**0,0%**		**0,0%**
KG 200		**Herrichten und Erschließen**	**1.097.352,27**		**31,9%**		**14,0%**
		Herrichten und Erschließen ohne Abbruch, Altlasten		71.604,00			
	KG 212	Abbruchmaßnahmen		250.396,79			
	KG 213	Altlastenbeseitigung		775.351,48			
KG 300		**Bauwerk - Baukonstruktionen**	**2.260.718,97**		**65,7%**		**28,9%**
	KG 310	Baugrube		205.535,27		9,1%	
	KG 320	Gründung		304.416,10		13,5%	
	KG 330	Außenwände		819.613,11		36,3%	
	KG 340	Innenwände		253.683,78		11,2%	
	KG 350	Decken		262.120,28		11,6%	
	KG 360	Dächer		203.674,18		9,0%	
	KG 370	Baukonstruktive Einbauten		21.685,27		1,0%	
	KG 390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion		189.990,99		8,4%	
KG 400		**Bauwerk - Technische Anlagen**	**1.181.962,22**		**34,3%**		**15,1%**
	KG 410	Abwasser, Wasser, Gas		123.633,76		10,5%	
	KG 420	Wärmeversorgungsanlagen		230.339,36		19,5%	
	KG 430	Lufttechnische Anlagen		244.074,26		20,6%	
	KG 440	Starkstromanlagen		234.284,83		19,8%	
	KG 450	Fernmeldeanlagen		76.800,47		6,5%	
	KG 460	Förderanlagen		97.670,40		8,3%	
	KG 470	Nutzungsspezifische Anlagen		59.847,06		5,1%	
	KG 480	Gebäudeautomation		99.424,39		8,4%	
	KG 490	Sonstige technische Anlagen		15.887,68		1,3%	
Bauwerkskosten-BWK (KG 300 + KG 400)			*3.442.681,18*		*1,00*		*0,44*
KG 500		**Außenanlagen**	**318.219,87**		**9,2%**		**4,1%**
KG 600		**Ausstattung und Kunstwerke**	**325.500,00**		**9,5%**		**4,2%**
KG 700		**Baunebenkosten**	**1.460.920,70**		**42,4%**		**18,7%**
		Baunebenkosten ohne Interim		1.460.920,70			
		Interimsmaßnahmen		0,00			
		Sonstiges [Schallschutz, Gehweg , Wendeschleife, PV]	**1.171.325,97**		34,0%		15,0%
Gesamtbaukosten (GBK)			**7.816.000,00**		**227,0%**		**100,0%**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim			6.790.251,73		1,97		0,87

Kostenanteil in % der Gesamtbaukosten



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**	**9685,25**	**5986,16**	**1450,63**	**7816000,00**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim		*9685,25*	*5986,16*	*1450,63*	*7816000,00*
Erschließung (mit Abbruch, Altlast)	KG 200	1359,79	840,45	203,67	1097352,27
Erschließung (ohne Abbruch, Altlast)		*88,73*	*54,84*	*13,29*	*71604,00*
Bauwerk - Baukonstruktion	**KG 300**	**2801,39**	**1731,45**	**419,58**	**2260718,97**
Bauwerk - Technische Anlagen	**KG 400**	**1464,64**	**905,25**	**219,37**	**1181962,22**
Bauwerkskosten	*KG 300+400*	*4266,02*	*2636,70*	*638,95*	*3442681,18*
Außenanlagen	KG 500	394,32	243,72	59,06	318219,87
Ausstattung und Kunstwerke	KG 600	403,35	249,30	60,41	325500,00
Baunebenkosten (mit Interim)	KG 700	1810,31	1118,90	271,14	1460920,70
Baunebenkosten (ohne Interim)		*1810,31*	*1118,90*	*271,14*	*1460920,70*



3. Planungsdaten

a. Fläche des Grundstückes

		in qm	%-Anteil an Grundstücks-fläche
Bebaute Grundstücksfläche	BGSF	652,84	19,2%
+ Unbebaute Grundstücksfläche	UGSF +	2.755,16	80,8%
= Grundstücksfläche	GSF =	3.408,00	100,0%

b. Bauwerk nach Grundflächen

		"Ist" in qm	"Soll" in qm	Abweichung in qm
zuwendungsfähige Hauptnutzfläche (nach Fördergeber)		626,00	427,00	199,00
+ nicht förderfähige Flächen	+	181,00	130,00	51,00

		in qm	Flächenanteil Menge/NF (%)	Flächenanteil Menge/BGF (%)	Menge/NE
= **Nutzfläche**	**NF =**	807,00		61,8%	807,00
+ technische Funktionsfläche	TF +	106,59	13,2%	8,2%	106,59
+ Verkehrsfläche	VF +	186,53	23,1%	14,3%	186,53
= **Netto-Grundfläche**	**NGF =**	1.100,12	136,3%	84,3%	1.100,12
+ Konstruktions-Grundfläche	KGF +	205,56	25,5%	15,7%	205,56
= **Brutto-Grundfläche**	**BGF =**	1.305,68	161,8%		1.305,68

c. Bauwerk nach Brutto-Rauminhalt

	in cbm	BRI/NF (m)	BRI/BGF (m)	BRI/NE
BRI	5.388,00	6,68	4,13	5.388,00

d. Nutzeinheiten

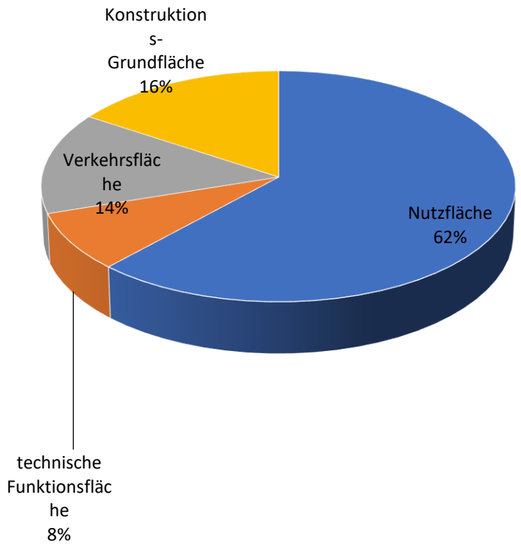
(z.B. Arbeitsplätze, Schülerzahl etc.)

	Bezeichnung	NF/NE (qm)	BGF/NE (qm)	
NE	JT + KiGa[3]			
	Anzahl			
	1	807,00	1.305,68	

e. Kompaktheit des Gebäudes

	in qm	A/BRI
Außenhüllfläche	2639	0,49

Flächenanteil Menge/BGF (%)



Nürnberg, den 02.10.2020
WBG KOMMUNAL GmbH

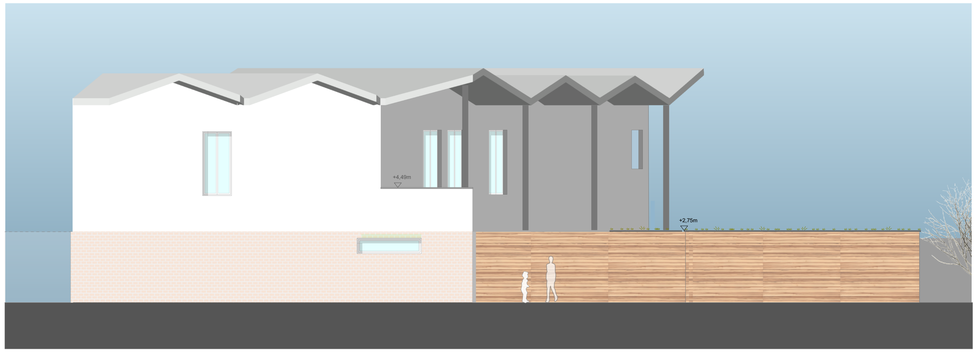
Abteilung: IN-BB

Projektleitung: Hr. Markgraf

Tel.: 8004-228



ANSICHT NORD KINDERGARTEN



ANSICHT NORD JUGENDTREFF



ANSICHT SÜD KINDERGARTEN



ANSICHT SÜD JUGENDTREFF

Legende Wände

Mauerwerk
Dämmung
Stahlbeton
Trockenbau

index	datum	inhalt	erstellt

nachbarn

FL.Nr.	eigentümer	adresse	unterschrift
349	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	
368	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	
368/26	Frawe GmbH&Co. KG	Dianastrasse 29, 90441 Nürnberg	
368/27	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	

bauvorhaben

Neubau Kindergarten 3-gruppig
Dianastr. 98
Neubau Jugendtreff
Dianastr.100

Flurstück: 368/4
Gemarkung: Gibitzenhof
Gemeinde: Stadt Nürnberg
Landkreis: Kreisfreie Stadt
Bezirk: Mittelfranken

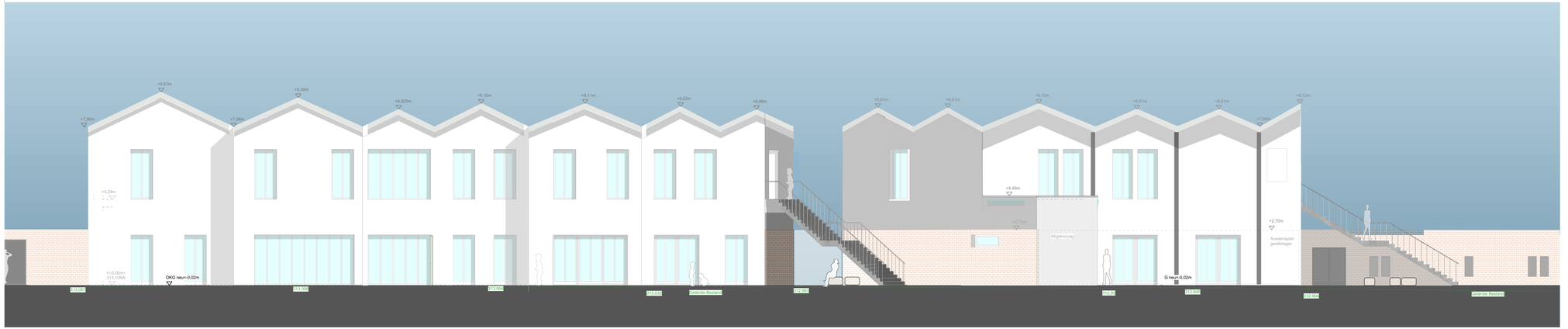
bauherr

Stadt Nürnberg vertr.d.
WBG KOMMUNAL GmbH
Beuthener Strasse 41
90471 Nürnberg

wbg Nürnberg KOMMUNAL

architekt
hering architekt gmbh
löwenberger straße 50
90475 nürnberg
fon 0911.8102890
mail info@hering.architekt.de

planTitel	stadt.nr.	datum	maßstab	höhenlage NN	nordrichtung
[LPHO4-ANSICHT NORD/SÜD]	406	17.02.2021	1:100	±0,00 = 313,10 ü.NN	



ANSICHT WEST



ANSICHT OST

Legende Wände

Mauerwerk
Stahlbeton
Dämmung
Trockenbau

index	datum	inhalt	erstellt

nachbarn

FL.Nr.	eigentümer	adresse	unterschrift
349	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	
368	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	
368/26	Frawe GmbH&Co. KG	Dianastrasse 29, 90441 Nürnberg	
368/27	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	

bauvorhaben

Neubau Kindergarten 3-gruppig
Dianastr. 98
Neubau Jugendtreff
Dianastr.100

Flurstück: 368/4
Gemarkung: Gibitzenhof
Gemeinde: Stadt Nürnberg
Landkreis: Kreisfreie Stadt
Bezirk: Mittelfranken

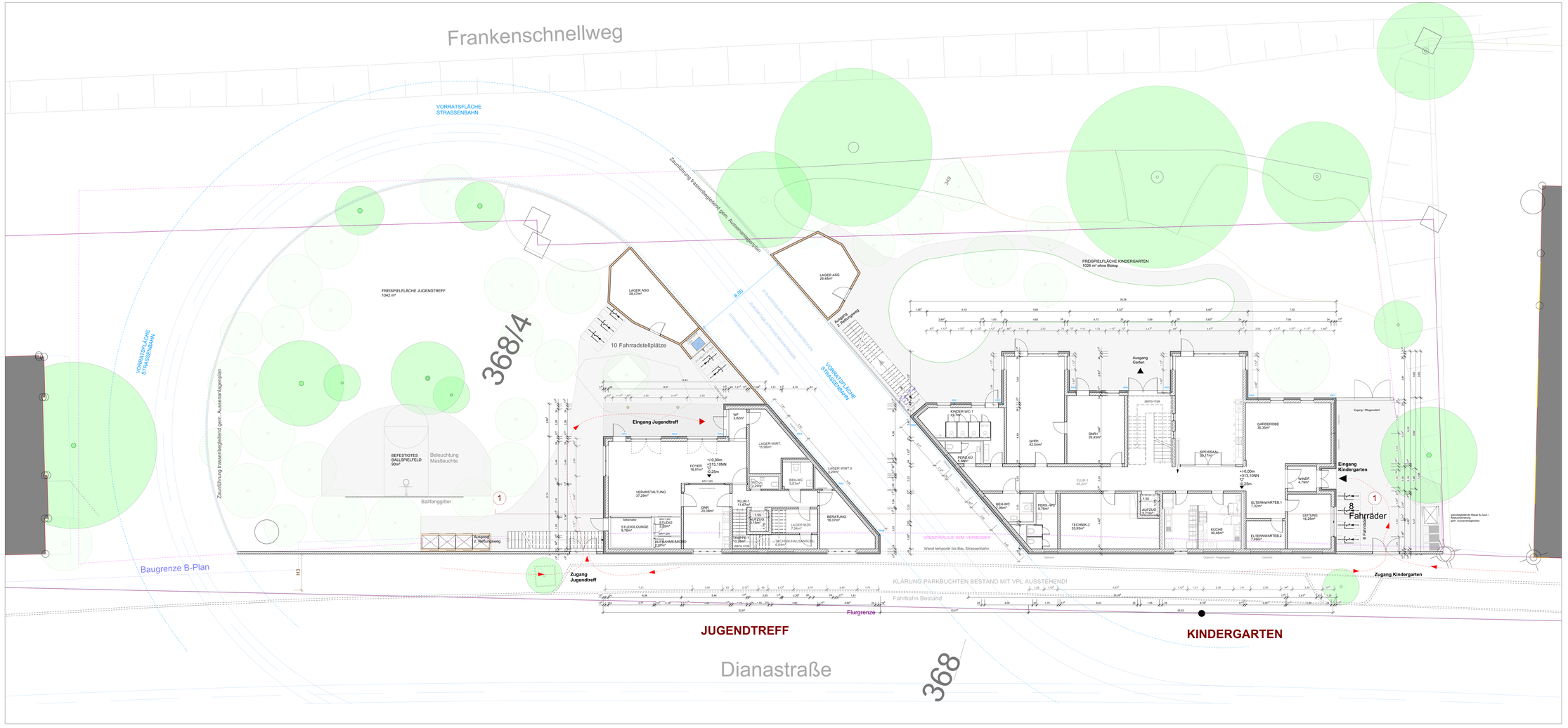
bauherr

Stadt Nürnberg vertr.d.
WBG KOMMUNAL GmbH
Beuthener Strasse 41
90471 Nürnberg

wbg Nürnberg KOMMUNAL

architekt
hering architekt gmbh
löwenberger straße 50
90475 nürnberg
fon 0911.8102890
mail info@hering-architekt.de

plantitel	blatt-nr.	datum	maßstab	höhenlage NN	nordrichtung
[LPHO4-ANSICHT OST/WEST]	405	17.02.2021	1:100	±0,00 = 313,10 üNN	N



Legende Wände

Mauerwerk	Dämmung
Stahlbeton	Trockenbau

nachbarn

FL Nr.	eigentümer	adresse	unterschrift
349	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	
368	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	
368/26	Frawe GmbH&Co. KG	Dianastrasse 29, 90441 Nürnberg	
368/27	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	

Neubau/Halten:
Neubau Kindergarten 3-gruppig
Dianastr. 98
Neubau Jugendtreff
Dianastr.100

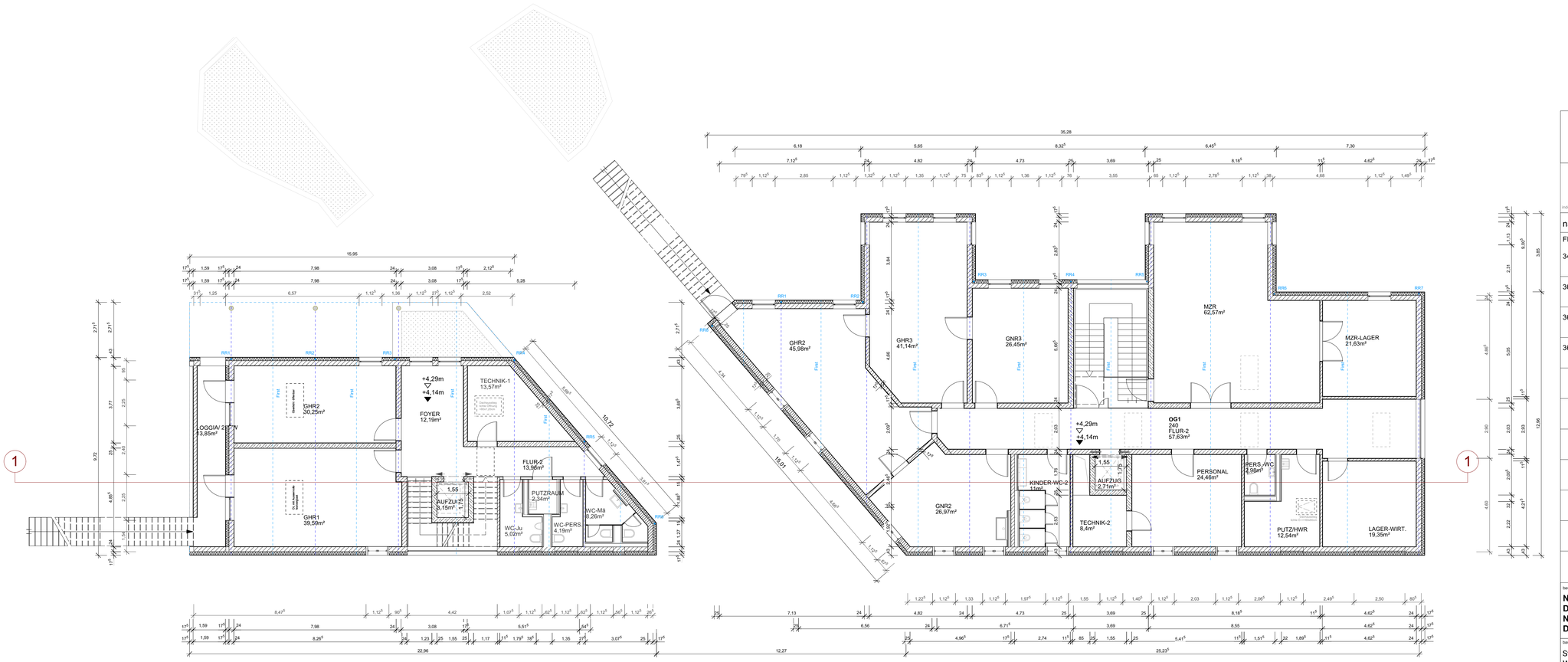
Flurstück: 368/4
Gemarkung: Gleismutf
Gemeinde: Stadt Nürnberg
Landkreis: Kreisfreie Stadt
Bezirk: Mittelfranken

Bauherr:
Stadt Nürnberg vertr.d.
WBG KOMMUNAL GmbH
Beuthener Strasse 41
90471 Nürnberg

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Architekt:
hering architekt gmbh
Sigmundstraße 50
90431 Nürnberg
fon 0911.8202890
mail info@hering-architekt.de

plan/list	maßstab	datum	halbmass	schnittmass NN	bearbeitung
[LPH04 - ERDGESCHOSS]	401	17.02.2021	1:100	±0,00 = 313,10 ü.NN	



Legende Wände

Mauerwerk
Stahlbeton
Dämmung
Trockenbau

index	datum	inhalt	erstellt

nachbarn

FL.Nr.	eigentümer	adresse	unterschrift
349	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	
368	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	
368/26	Frawe GmbH&Co. KG	Dianastrasse 29, 90441 Nürnberg	
368/27	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	

bauvorhaben

Neubau Kindergarten 3-gruppig
Dianastr. 98
Neubau Jugendtreff
Dianastr.100

Flurstück: 368/4
Gemarkung: Gibitzenhof
Gemeinde: Stadt Nürnberg
Landkreis: Kreisfreie Stadt
Bezirk: Mittelfranken

bauherr

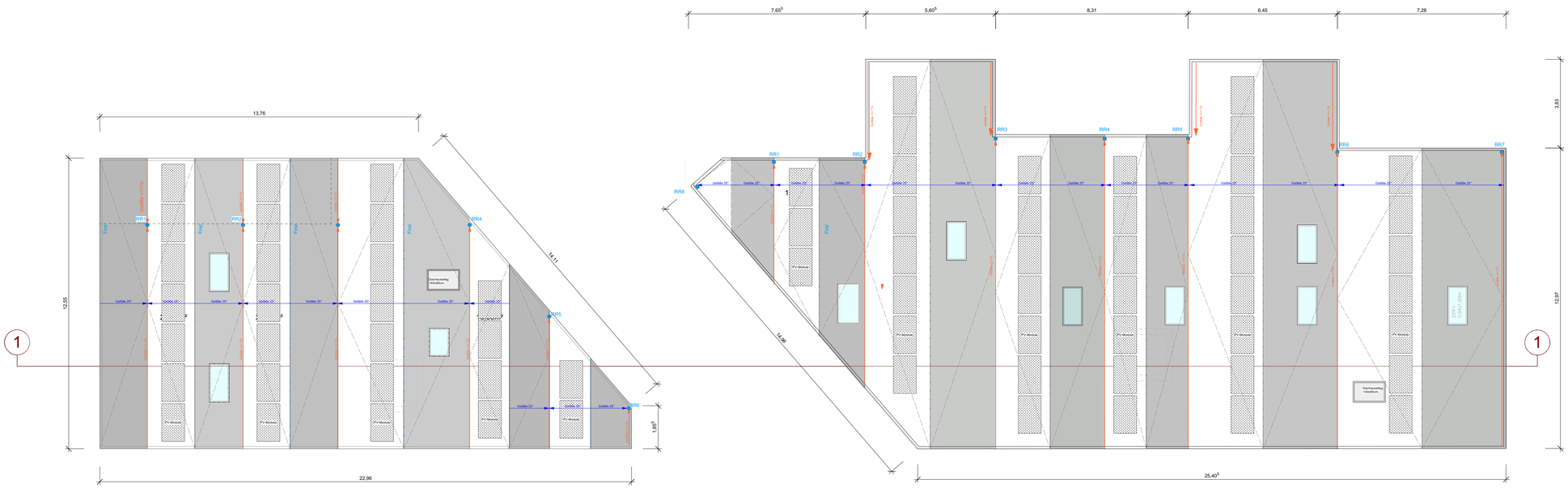
Stadt Nürnberg vertr.d.
WBG KOMMUNAL GmbH
Beuthener Strasse 41
90471 Nürnberg

wbg Nürnberg KOMMUNAL

architekt

hering architekt gmbh
löwenberger straße 50
90475 nürnberg
fon 0911.8102890
mail info@hering-architekt.de

plantitel	blatt-nr.	datum	maßstab	höhenlage NN	nordrichtung
[LPH04-OBERGESCHOSS]	402	17.02.2021	1:100	±0.00 = 313.10 ü.NN	



Legende Wände

Mauerwerk
Stahlbeton
Dämmung
Trockenbau

index	datum	inhalt	erstellt

nachbarn

FL.Nr.	eigentümer	adresse	unterschrift
349	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	
368	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	
368/26	Frawe GmbH&Co. KG	Dianastrasse 29, 90441 Nürnberg	
368/27	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	

bauvorhaben

Neubau Kindergarten 3-gruppig
Dianastr. 98
Neubau Jugendtreff
Dianastr.100

Flurstück: 368/4
Gemarkung: Gibitzenhof
Gemeinde: Stadt Nürnberg
Landkreis: Kreisfreie Stadt
Bezirk: Mittelfranken

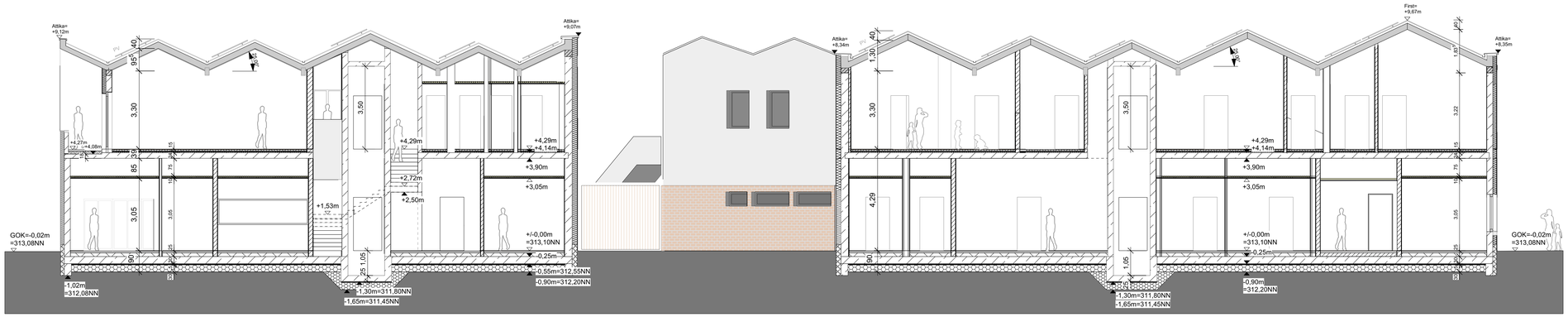
bauherr

Stadt Nürnberg vertr.d.
WBG KOMMUNAL GmbH
Beuthener Strasse 41
90471 Nürnberg

wbg Nürnberg KOMMUNAL

architekt
hering architekt gmbh
löwenberger straße 50
90475 nürnberg
fon 0911.8102890
mail info@hering-architekt.de

plantitel	blatt-nr.	datum	maßstab	höhenlage NN	nordrichtung
[LPHO4- DACHAUFSICHT]	403	17.02.2021	1:100	±0,00 = 313,10 ü.NN	



Schnitt 1-1

Legende Wände

Mauerwerk
Dämmung
Stahlbeton
Trockenbau

index	datum	inhalt	erstellt

nachbarn

FL.Nr.	eigentümer	adresse	unterschrift
349	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	
368	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	
368/26	Frawe GmbH&Co. KG	Dianastrasse 29, 90441 Nürnberg	
368/27	Stadt Nürnberg	Amt für Geoinformation und Bodenordnung Bauhof 5, 90402 Nürnberg	

bauvorhaben

Neubau Kindergarten 3-gruppig
Dianastr. 98
Neubau Jugendtreff
Dianastr.100

Flurstück: 368/4
Gemarkung: Gibitzenhof
Gemeinde: Stadt Nürnberg
Landkreis: Kreisfreie Stadt
Bezirk: Mittelfranken

bauherr

Stadt Nürnberg vertr.d.
WBG KOMMUNAL GmbH
Beuthener Strasse 41
90471 Nürnberg

wbg Nürnberg KOMMUNAL

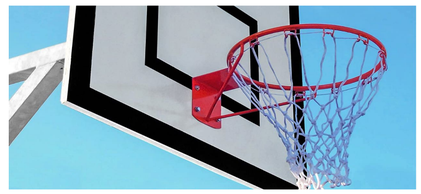
architekt
hering architekt gmbh
löwenberger straße 50
90475 nürnberg
fon 0911.8102890
mail info@hering-architekt.de

inhalt/teil	blatt-nr.	datum	maßstab	höhenlage NN	nordrichtung
[LPHO4-LÄNGSSCHNITT 1-1]	404	17.02.2021	1:100	±0,00 = 313,10 ü.NN	N









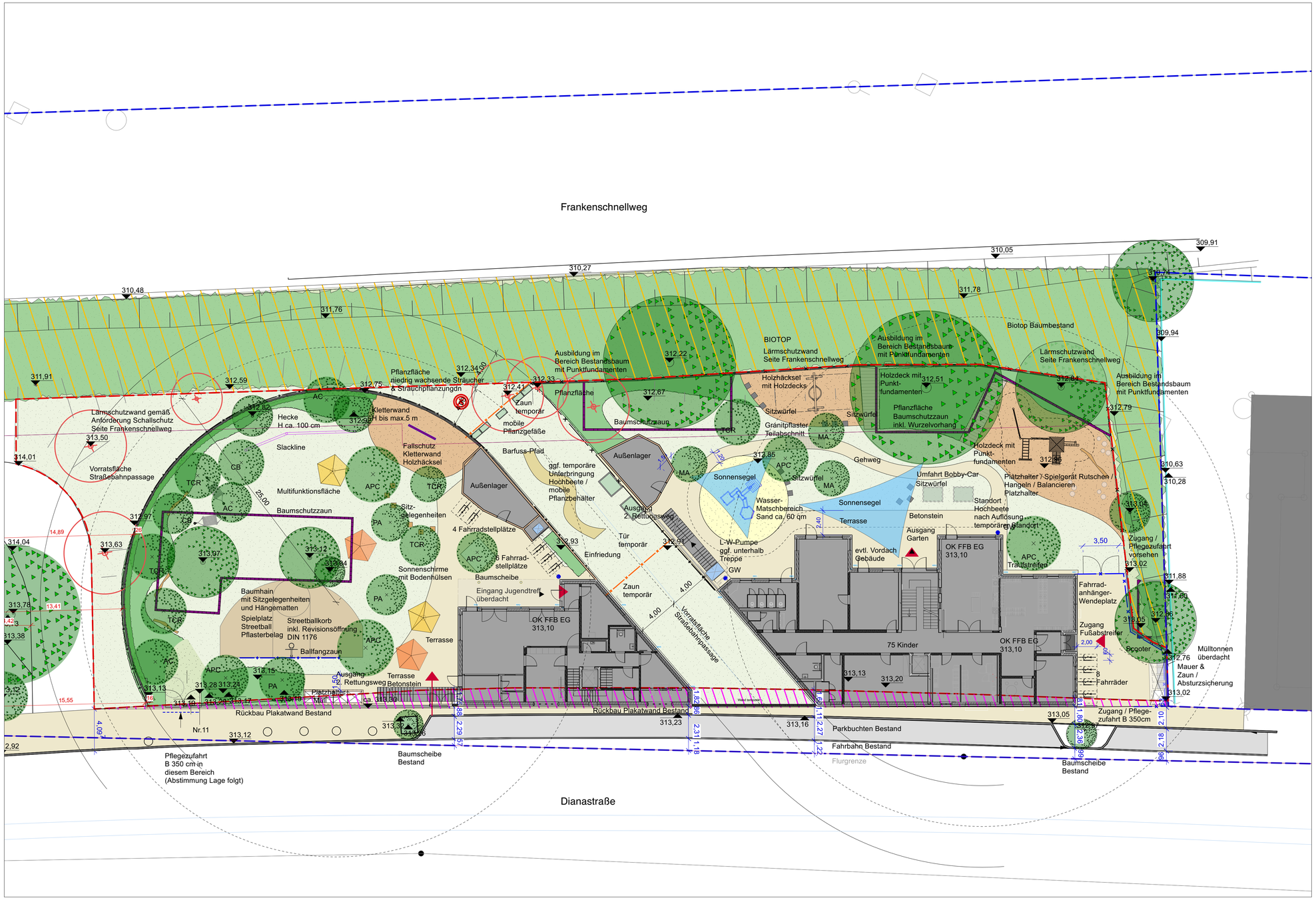






Legende

- Bearbeitungsgebiet
- Flurgrenze Baugrundstück gemäß Vermessung
- Baumschutzzaun
- Gebäude
- Pflaster
- Sandspielbereich
- Fallschutz
- Pflanzfläche
- Rasen
- Hecke
- Biotop
- Überlagerung öffentlicher Gehweg
- Baum Bestand
- Baum Planung



Pflanzenauswahl

Baumarten

Qualität: H 3xv mDB Stu 18-20

Kürzel	Artname bot.	Artname deutsch	Anzahl
APC	Acer platanoides 'Cleveland'	Spitzahorn	6 Stk.
TCR	Tilia cordata 'Rancho'	Kleinkronige Winterlinde	6 Stk.
AC	Acer campestre	Feld-Ahorn	3 Stk.
CB	Carpinus betulus	Hainbuche	2 Stk.
PA	Prunus avium	Vogelkirsche	3 Stk.
MA	Malus i.A. / i.S.	Malus i.A. / i.S.	3 Stk.

Schnitthecken

Qualität: He 2xv H 100-125

Artname bot.	Artname deutsch
Carpinus betulus	Hainbuche
Ligustrum vulgare	gew. Liguster
Fagus sylvatica	Rotbuche

Sträucher

Str / SOL 2xv mB / oB H100-125

Artname bot.	Artname dt.
Amelanchier ovalis	Felsenbirne
Cornus alba	tart. Hartriegel
Corylus colurna	Strauchhasel
Cornus mas	Kornelkirsche
Cornus sanguinea	roter Hartriegel
Syringa i.A.	Flieder i.A.
Viburnum lantana	wolliger Schneeball

Bodendeckende Bepflanzung

mTB

Artname bot.	Artname dt.
Alchemilla mollis	Frauenmantel
Aster i.A.	Aster i.A.
Fragaria vesca	Wald-Erdbeere
Geranium i.A.	Storchschnabel i.A.
Loniceara pileata	kriechende Heckenkirsche
Rosa i.A.	Rosen i.A.
Spirea i.A.	Spireen i.A.
Vinca minor	Kleinblättriges Immergrün

Der Bauherr:

Unterschrift Bauherr

Bauvorhaben:

Neubau eines Jugendtreffs und eines Kindergartens
in der Dianastrasse Nürnberg (GIB)
Kiga Nr. 98 und JT Nr. 100

Auftraggeber:
Stadt Nürnberg vertreten durch:
WBG KOMMUNAL GmbH
Beuthener Straße 41
90471 Nürnberg

Freiflächen-Gestaltungsplan zum Bauantrag

Datei: 2020_15 E	Verfasser: JW / NT / GP	Nummer:	FGP-01
		Maßstab:	1 : 200
		Erstellt:	05.08.2020
		Stand:	18.02.2021

WLG Wollborn LandschaftsArchitekten GmbH
Schreiberhauer Straße 3
90475 Nürnberg
0911 8177 688 0
www.wollborn.com

© WLG 2021

Auswirkung des Neubaus bzw. der Sanierung auf den Klimaschutz

Baumaßnahme: *Dianastraße 98 + 100 in Nürnberg*

Kategorie: *Neubau* Standard: *GEG*

	positiv	gering	moderat	negativ	Anmerkungen
CO_2-Emissionen im Betrieb (Wärme und Strom)	Neubau: ≤ 0 kg/m²a Sanierung: 1-5 kg/m²	Neubau: 1-7 kg/m²a Sanierung: 6-10 kg/m²a	Neubau: 8-15 kg/m²a Sanierung: 11-21 kg/m²a	Neubau: >15 kg/m²a Sanierung: >22 kg/m²a	Berechnungsgrundlage: PHPP, DIN 18599, eigene Berechnung, Verbrauchsdaten
	40	25	x 15	0	
CO_2-Emissionen bei Herstellung und Entsorgung (Graue Energie) wird ab 2021 bewertet	Neubau: 0 kg/m²a Sanierung: 0 kg/m²a	Neubau: >1 kg/m²a Sanierung: >0,25 kg/m²a	Neubau: >2 kg/m²a Sanierung: >0,5 kg/m²a	Neubau: >3 kg/m²a Sanierung: >1 kg/m²a	bzgl. Bauteil-Lebensdauer (Bsp.: Hülle: 80a Heizung: 20a Fenster:40a usw.)
	10	7	4	0	
Energetische Qualität Gebäudehülle (mittlerer U-Wert)	Neubau: < 0,20 W/m²K Sanierung: < 0,25 W/m²K	Neubau: < 0,25 W/m²K Sanierung: < 0,35 W/m²K	Neubau: < 0,30 W/m²K Sanierung: < 0,45 W/m²K	Neubau: < 0,50 W/m²K Sanierung: < 0,60 W/m²K	Berechnungsgrundlage: PHPP, DIN 18599, eigene Berechnung
	15	x 10	5	0	
Konzept Heizung, Lüftung, Strom und erneuerbare Energien	hocheffizient	effizient	mod. effizient	wenig effizient	ggf. Anmerkungen zum Bestand
	15	10	x 5	0	
Konzept Sommerlicher Wärmeschutz und Begrünung	hocheffizient	effizient	mod. effizient	wenig effizient	
	x 10	8	6	0	
Bonus Nachhaltigkeit und Innovation	hoch	mittel	niedrig	keiner	
	x 10	8	6	0	

SUMME		**50**	**von 90 Punkten**
Gesamtwertung	Auswirkung auf den Klimaschutz:	**gering**	
	Punktzahl vor Sanierung:	-	
	positiv 75-90, gering 50-74, moderat 19-49, negativ 0-18		
ab 2021:	positiv 85-100, gering 55-84, moderat 21-54, negativ 0-20		von 100 Punkten

Kommentar
ggf. Begründung, Anmerkungen etc.

Hochbauamt
H/ZA-KEM
BerbeiterIn
Datum eintragen

Beschlussvorlage
Ref.VI/010/2021

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	13.07.2021	öffentlich	Beschluss

Betreff:

Forchheimer Straße, 90425 Nürnberg
Neubau einer fünfzügigen Grundschule Forchheimer Straße mit integrierter kooperativer Ganztagsbildungs-Kombieeinrichtung für jeweils 500 Kinder
hier: Objektplan

Anlagen:
Entscheidungsvorlage
Lageplan
Ansichten_Grundrisse_Schnitt
Aussenanlagen
Planungs-und Kostenkennwerte
Klimaschutz-Auswirkungen

Sachverhalt (kurz):

Für das Amt für Allgemeinbildende Schulen Nürnberg sowie das Amt für Kinder, Jugendliche und Familien als Bedarfsträger ist auf dem bisher unbebautem Grundstück Forchheimer Straße, Fl.-Nr. 644/9 ein 11.270 m² BGF großer Schulneubau geplant: Die fünfzügige Grundschule wie auch die in den Neubau mit integrierte kooperative Ganztagsbildungs-Kombieeinrichtung [„Kombihort“] sind für jeweils 500 Kinder ausgelegt.

Durch die Teilung des 12.131 m² großen Grundstücks durch einem Grünzug ergibt sich im südlichen Grundstücksbereich ein bezogen auf die Neubaumasse kompaktes Baufeld. Dies erfordert eine verdichtete Bauweise mit einer drei- bis viergeschossigen Bebauung. Aufgrund der Gebäudetiefe des Schulneubaus werden im Kern der zwei gebäudebildend ineinander verschobenen Kuben jeweils Lichthöfe angeordnet. Die innere Organisation des Neubaus sieht ein miteinander verzahntes Raumprogramm von Schule und Betreuungsangebot vor: Für die ganztägige Schulkinderbetreuung werden acht sogenannte „Betreuungscluster“ geplant und je nach Cluster für 50 bis 75 Schulkinder dimensioniert. Die Cluster umfassen jeweils weitestgehend alle für die Kinder des Clusters notwendigen Schulräume und Betreuungsräume und schaffen damit eine grundschulgerechte Übersichtlichkeit.

Benötigte Sporthallen auf dem Schulgrundstück wurden nach intensivster Prüfung verworfen. Diese sollen stattdessen ein Jahr zeitversetzt auf dem nahegelgenen städtischen Gelände des TSV Johannis 1883 kooperativ als Teil eines separaten Projektes geschaffen werden.

Das Schulprojekt wird von der WBG KOMMUNAL GmbH betreut und geplant. Für die Objektplanung wurde das Architekturbüro Büro SEHW Architekten, Berlin, gebunden. Nach der Kostenberechnung vom 22.09.2020 betragen die Gesamtkosten inklusive grundstücks- und betriebsbedingten Sonstigen Kosten 46.762.000,00 €. Die Kosten für diese Maßnahme wurden im Ältestenrat am 21.10.2020 beschlossen und werden über die MIP-Nummer 1027 finanziert.

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	46.762.000 €	**Folgekosten**	€ pro Jahr
		☐ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	46.762.000 €	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:

Finanzierung über MIP Nummer 1027

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 in der Planung berücksichtigt.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

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

☒ **SchA**

☒ **J**

☒ **Ref.I/II, Stk**

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Vergabeausschuss genehmigt den Objektplan für die Maßnahme Forchheimer Straße, Fl.Nr. 644/9 Gemarkung Wetzendorf, Neubau einer fünfzügigen Grundschule Forchheimer Straße mit integrierter kooperativer Ganztagsbildungs-Kombieeinrichtung für 500 Kinder

Nach der Kostenberechnung vom 22.09.2020 betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten 46.762.000,00 €

Projekt:	Neubau der fünfzügigen Grundschule Forchheimer Straße mit integrierter kooperativer Ganztagsbildungs-Kombieinrichtung für jeweils 500 Kinder
Standort:	Forchheimer Straße, Fl.Nr. 644/9 Gemarkung Wetzendorf, 90425 Nürnberg
Auftraggeber:	Stadt Nürnberg, vertreten durch WBG KOMMUNAL GmbH
hier:	Objektplan

Entscheidungsvorlage

1. Planungsanlass

Die Stadt Nürnberg, vertreten durch die WBG KOMMUNAL GmbH, plant im Stadtteil Wetzendorf für das Amt für Allgemeinbildende Schulen Nürnberg sowie das Amt für Kinder, Jugendliche und Familien als Bedarfsträger einen 11.270 m² BGF großer Grundschulneubau. Der Neubau ist auf dem bisher unbebautem Grundstück Forchheimer Straße, Fl.-Nr. 644/9 geplant. Die fünfzügige Grundschule wie auch die in den Neubau mit integrierte kooperative Ganztagsbildungs-Kombieinrichtung [„Kombihort“] sind für jeweils 500 Kinder ausgelegt.

Der Schulneubau ist als kooperatives Modell von Schule und Jugendhilfe als Kombieinrichtung (Kooperative Ganztagsbildung) mit einem Mengengerüst für 500 Schulkinder geplant, was einem 20-gruppigen Hort entspricht. Bei der baulichen Umsetzung will sich die Stadt Nürnberg sowohl von einer erhöhten Betreuungsqualität im Betrieb sowie von Wirtschaftlichkeit im Bau leiten lassen. Grundlage dafür soll eine auf staatlichen Rahmenbedingungen in Bau und Betrieb förderfähige ganztägige Schulkinderbetreuung in der Kooperation von Grundschule und Jugendhilfe sein, mit Umsetzung der Ziele „Familienfreundliches Angebot", „Qualitätsvolle Ganztagsangebote in enger Verbindung von Grundschule und Jugendhilfe (Bildung, Betreuung und Erziehung)", „Inklusion", „Wirtschaftlichkeit und Ressourcenschonung" sowie gleichberechtigte Kooperation und gemeinsame Verantwortung von Grundschule und Jugendhilfe.

2. Baubeschreibung

2.1 Städtebau und Situierung

Grundstück

Das 12.131 m² große Grundstück wird mittig in Ost-West-Richtung durch einen Grünzug geteilt. Das Baufeld für den Schulneubau liegt südlich des Grünzugs, der erhalten bleibt und geschützt wird.

Die notwendige Sporthallenkapazität für die Schule wird auf dem angrenzenden Gelände des TSV Johannis 1883 mit geschaffen werden. Dieser Sporthallenneubau ist als separates Projekt geplant. Die damit einhergehende Auslagerung von sonst üblichem Vereinssport vom Schulgelände erspart den Anwohnern Belastungen.

Neben dem Schulgrundstück ist die Forchheimer Straße bereits aktuell für motorisierten Individualverkehr zur Parlerstraße hin unterbrochen. Daran wird durch den Schulneubau nicht geändert.

Das Schulgelände liegt ca. 1,50m tiefer als das Straßenniveau und wird aktuell im Vorfeld der Bautätigkeit archäologisch untersucht.

Baukörper

Das Baufeld für den Schulneubau liegt südlich des Grünzugs. Die Bebauung erfolgt überwiegend drei-, stellenweise viergeschossig. Der insgesamt untergeordnete viergeschossige Teilbereich enthält überwiegend Technik- und Nebenräume und haust damit ansonsten alternativ frei auf dem Dach angeordnete Technikanlagen ein. Das Gebäude ist nicht unterkellert.

Drei Schulgeschosse entsprechend von der Höhe her circa vier Geschossen bei Wohnungsbauten, wie bei den auf der südlichen Seite der Forchheimer Straße gelegenen Mehrfamilienhäusern. Die östlich des Schulgeländes im laufenden Bebauungsplanverfahren Nr.4641 Wetzendorf vorgesehene Mehrfamilienhausbebauung ist mit fünf Wohngeschossen geplant. Diese wiederum entsprechen circa vier Schulgeschossen. Damit fügt sich der Schulneubau städtebaulich stimmig und verträglich in die aktuell und künftig umgebende Bebauungssituation ein.

Die Baumasse des Schulneubaus liegt erheblich unter den Möglichkeiten des Bebauungsplans. Die Gebäudekubatur wird aus zwei ineinander verschobenen Kuben gebildet, in deren Mitte jeweils ein Lichthof angeordnet ist.

Die innere Organisation des Neubaus verzahnt das Raumprogramm von Schule und Betreuungsangebot: für die ganztägige Schulkind Betreuung werden acht „Betreuungscluster“ geplant und je nach Cluster für 50 bis 75 Schulkinder dimensioniert. Aufgrund der Gebäudetiefen werden mittig in den zwei gebäudebildend ineinander verschobenen Kuben Lichthöfe angeordnet. Diese belichten einerseits anliegende Nutzräume und -zonen. Darüber hinaus werden auch angrenzende Erschließungsflächen belichtet. Diese bieten über die reine Verkehrsfunktion hinaus mit Raum Aufweitungen und Verjüngungen auch Aufenthaltsqualität.

Der geplante Baukörper umfasst 3.455 m² Bruttogrundfläche bei 47.238 m³ Bruttorauminhalt.

Lage auf dem Grundstück

Der 11.270 m² Bruttogeschossfläche große Neubaukomplex ist ausschließlich im südlichen Grundstücksbereich angeordnet. Dies entspricht den Vorgaben des Bebauungsplans.

Der nördlich des Grünzugs gelegene Grundstücksteil ist mit Stegen angebunden. Diese durchqueren den muldenartigen Grünzug zu dessen Erhalt und Schutz aufgeständert. Dieser nördliche Bereich des Schulgrundstücks bleibt unbebaut und nimmt den wesentlichen Teil der erforderlichen Schul- und Hort-Außenanlagen auf. Der Zugang zum Schulgebäude erfolgt ausschließlich von der Forchheimer Straße.

Stellplatzbedarf und Erschließung

Für das Schulgebäude sind 27 KFZ-Stellplätze und 80 Fahrradabstellplätze geplant. Der Parkplatz befindet sich im westlichen Bereich des Grundstücks mit direkter Zufahrt von der Forchheimer Straße. Diese Zufahrt wird auch vom Anlieferverkehr für die Schule [z.B. Essen] genutzt. 56 Fahrradstellplätze sind vor dem Gebäude entlang der Forchheimer Straße angeordnet. Für 24 Fahrräder ist ein überdachter Stellplatz an der westlichen Grundstücksgrenze vorgesehen. Hier befindet sich auch die Feuerwehrzufahrt.

2.2 Funktionen und Nutzung des Gebäudes

Nutzung

Ein miteinander verzahntes Raumprogramm von Schule und Betreuungsangebot soll wechselseitige Raumnutzungen über den ganzen Tag, pädagogisch-organisatorische Kooperationen und die Nutzung gemeinsamer Infrastrukturen in einem Gebäude möglich machen und damit organisatorische sowie pädagogische „Brüche" für die Kinder nach Möglichkeit vermeiden bzw. minimieren helfen.

Grundsätzlich sollen die pädagogisch nutzbaren Räume und Flächen im gesamten Gebäude den Kindern für Bildung und Betreuung ganztägig zur Verfügung stehen. Bezogen auf das an der GS Forchheimer Straße für die ganztägige Schulkinderbetreuung zu planende Mengengerüst werden dafür mehrere Betreuungscluster veranschlagt, die Räume des Hortes/Kombieinrichtung mit schulischen Räumen und Flächen kombinieren. Die Struktur der Clusterung orientiert sich dabei an organisatorischen und konzeptionellen Rahmenbedingungen der Hortpädagogik einerseits und andererseits an organisatorischen und konzeptionellen Rahmenbedingungen der Schule.

In diesem Sinne wurden für die ganztägige Schulkinderbetreuung an der GS Forchheimer Straße acht sogenannte „Betreuungscluster“ geplant. Diese sind je nach Cluster für 50 bis 75 Schulkinder dimensioniert.

Die Cluster umfassen weitestgehend alle für dortigen Kinder notwendigen Schul- und Betreuungsräume. Somit entsteht eine grundschulgerechte Planung und die Kinder können Ihren Schultag überwiegend in Ihrem übersichtlichen Cluster verbringen. An die Erschließungsflächen innerhalb des Clusters bestehen in diesem pädagogischen Konzept über die Aufenthaltsqualitäten eines reinen Erschließungsflurs hinausgehende Anforderungen. Aufgrund der Raumbündelungen in den Clustern müssen den jeweils dort ansässigen Kindern diese nur noch vergleichsweise selten verlassen, wie z.B. zur Essensversorgung, für Fachunterricht oder zum Außenaufenthalt. Die Kinder können sich innerhalb der Cluster frei bewegen.

Barrierefreiheit und Inklusion

Der DIN-gerecht barrierefrei geplante Neubau verfügt über ausschließlich ebenerdige Zugänge. Das gesamte Gebäude wird über einen Aufzug barrierefrei erschlossen. In jedem Geschoss wird ein WC behindertengerecht ausgeführt.

Raumkonzept

Der Haupteingang zum Schulgebäude befindet sich im vorderen Bauteil, der Forchheimer Straße zugewandt. Ein Nebeneingang führt vom Lehrerparkplatz in das Gebäude. In räumlicher Nähe des Haupteingangs sind die Räume der Schulverwaltung, Lehrerbereiche und Hausmeisterraum angeordnet. Im Anschluss daran folgen Mehrzweckräume für die Hortbetreuung sowie Fachräume für Werken und Textil mit direktem Zugang in den Lichthof, bzw. zum Außenbereich. Eine großzügige Flurzone führt vom Haupteingang vorbei am Lichthof zur zentralen Haupttreppe und der anschließenden Pausenhalle.

Über die zentral gelegene Pausenhalle erfolgt sowohl der Ausgang zum Schulhof als auch der Zugang zum Mehrzweck- und Musikraum. Diese Räume können bei größeren Veranstaltungen mit der Halle über mobile Wände räumlich verbunden werden.

Auch der Zugang zum Speisebereich erfolgt über die Pausenhalle, entlang eines zweiten Lichthofs. Der Speisebereich setzt sich aus 4 separaten Speiseräumen zusammen, entsprechend dem Konzept des

Schul- und Jugendamtes. Im direkten Anschluss ist der Küchenbereich für eine Cook and Chill Küche untergebracht.

Angrenzend an den Lichthof wird innerhalb der Flurzone die Schülerbibliothek mit dem Konzept einer offenen Leselounge angeordnet. Bei gutem Wetter kann auch der begehbare Innenhof mitgenutzt werden.

Im 1. und 2. Obergeschoss sind die 4 Kombi-Clusterbereiche untergebracht. Die Erschließung erfolgt über die zentrale Haupttreppe.

Im Dachgeschoss sind überwiegend Haustechnikflächen, Hausmeister- und Lagerräume untergebracht. Weiterhin ist im Dachgeschoss der MINT-Bereich untergebracht. Er umfasst zwei Lernwerkstätten, einen EDV-Raum und das Büro der Förderlehrer/in. Über eine der Lernwerkstätten ist eine Dachterrasse zugänglich, die Schülern und Lehrern für die Unterrichtsgestaltung zur Verfügung steht. Eine weitere Dachterrasse ist dem Flurbereich an der Haupttreppe angegliedert.

2.3 Bauliche Beschreibung der Maßnahme

Das Gebäude erhält eine gestalterisch hochwertige Fassadengestaltung aus sandfarbenen Putzflächen mit mineralischem Kratzputz mit Besenstrichoptik, die durch umlaufende horizontale Profile gegliedert werden. Die in der Fassade versetzt angeordneten Fensterbänder werden mit bronzefarbenen Alu-Fensterrahmen und gedämmten Paneelfeldern mit Holzbekleidung gebildet.

Tragwerk: Stahlbetonwände, d=300mm und Stahlbetonstützen 350x750mm

Gründung: Flachgründung

Bodenplatte: Wärmeisolierte Bodenplatte aus Stahlbeton d=800mm, Abdichtung, Perimeterdämmung d=120mm, kapillarbrechende Schicht, Betonreycling d=900mm

Dach: Retentionsdach: Stahlbetondecke d=400mm, Dämmung d=180mm, Dachabdichtung, Trennflies, Retentionsboxen, Kapillarflies, Extensivsubstrat, Extensive Begrünung

Stützen: Stahlbetonstützen 350x700mm, in der Pausenhalle runde Stützen aus Schleuderbeton, d=400mm, bzw. nach Tragwerksplanung

Außenwände: Stahlbetonwände, d=300mm, Mineralwolle d=180mm, mineralischer Kratzputz, Spachtelung der Wandinnenseiten

Fassade: Fassade mit mineralischem Putz als Kratzputz ausgeführt, horizontale Teilung durch umlaufende Profile auf Höhe der Fensterober- und Unterkante

Fenster/Glasfassade: versetzt angeordnete Fensterelemente, Holz-Alu-Fenster, 3-fach isolierverglast, kombiniert mit gedämmten Paneelfeldern mit Holzbekleidung; Pfosten-Riegel-Konstruktion in Teilbereichen der Erdgeschossfassade der Innenhöfe und der Ostfassade

Sonnenschutz: außenliegender Sonnenschutz an Ost-, Süd-, Westfassaden mit Raffstores; in den Lichthöfen Sonnenschutzverglasung mit g-Wert= 0,40 bzw. g=0,35

Innenwände, tragend: Stahlbetonwände gespachtelt, teilweise Sichtbeton

Innenwände, nicht tragend: Trockenbauwände (mit div. Anforderungen Schallschutz, Brandschutz, Feuchtraum), im Innenbereich der Cluster (1.+2.OG) teilweise Holzverkleidung

Bodenaufbau: Ausgleichsdämmung, Trittschalldämmung, schwimmender Estrich, Bodenbelag

Decken: Stahlbetondecke d=400mm, abgehängte Akustikdecken als Gipskarton-Lochdecken und Holzwollplatten, Feuchtraumdecken

Bodenbeläge: Linoleum als primärer Bodenbelag (Flurbereiche, Klassen- und Gruppenräume, EG Bereiche), in Cluster-Lernateliers, pädagogischen Küchen und in der Leselounge: Parkett, Fliesen in Sanitärräumen und Küche, Beschichtung in Lagerräumen

Innentreppen: Fertigteiltreppenläufe und Podeste in Ortbeton, Stahlgeländer

Innentüren: Holztüren, teilweise mit Seitenverglasung, gem. Anforderungen Raumakustik und Brandschutz

Betriebliche Einbauten: Die Ausstattung mit Möblierung erfolgt in Abstimmung mit dem Schulamt sowie dem Amt für Kinder, Jugendliche und Familien. Hierbei sind feste Möblierungseinbauten wie Garderobenschränke und Küchenzeilen, wie auch lose Möblierungen gemäß Möblierungsplan enthalten.

2.4 Haustechnik

2.4.1 Sanitär-, Lüftung- und Heizungstechnik

Erschließung allgemein:

Diverse Sparten liegen in der Forchheimer Straße (südlich des Grundstückes). Für die straßenseitige öffentliche Erschließung muss der Mindestabstand zur westlich angrenzenden Gasdruckregelanlage und zu den in der Forchheimer Straße befindlichen Gashochdruckleitungen eingehalten werden. Die öffentliche Erschließung der verschiedenen Gewerke (Gas/Wasser) muss in den südöstlichen Baugeländebereich verlagert werden.

Sanitärtechnik (Schmutzwasser):

Das Schmutz- und Regenwasser des Neubaus wird mittels eines Trennsystems abgeführt. Das anfallende Schmutzwasser innerhalb des Gebäudes wird im südöstlichen Geländebereich dem öffentlichen Kanal der Forchheimer Straße zugeführt.

Die Entwässerung der einzelnen Geschosse und Bauteile erfolgt über Schwerkraftentwässerung. Das Abwasser der Sanitäreinrichtungsgegenstände wird über mehrere Fallleitungen in den Vorwandinstallationen und Sammelleitungen in den Abhangdecken auf die Grundleitungen geführt. In den Bereichen ohne Unterkellerung werden die Sammelleitungen über erdverlegte Grundleitungen auf die Ost- bzw. Westseite des Gebäudes geführt.

Die Grundleitungen verlaufen als zwei Hauptsammelleitungen östlich und westlich außerhalb des Gebäudes, parallel zur Gebäudekante und werden vor dem Übergabeschacht im südöstlichen Baugebiet zusammengeführt. Von dort wird das Schmutzwasser in den öffentlichen Schmutzwasserkanal der Forchheimer Straße geleitet.

Da eine gewerbliche Küche vorgesehen ist, wird ein Fettabscheider mit Freiluftschrank eingeplant. Die Fettabscheideanlage befindet sich südlich des Küchenbereichs (erdverlegt).

Sanitärtechnik (Dachentwässerung und Grundstücksentwässerung):

Für die Flachdächer ist ein Retentionsdach ohne Gefälledämmung vorgesehen. Die Entwässerung des Daches erfolgt über außenliegende Fallleitungen an der Fassade, die in Regenwassergrundleitungen gesammelt und abgeführt werden. Die Regenwasserleitungen werden über mehrere Fall-, Sammel- und Grundleitungen zusammengefasst und auf die Nordseite des Gebäudes transportiert. Der Verlauf der Regenwassergrundleitungen erfolgt beidseitig parallel zur Gebäudekante.

Das Regenwasser kann nicht in den öffentlichen Schmutzwasserkanal abgeleitet werden. Nach Baugrundgutachten ist eine Versickerung des anfallenden Regenwassers nicht möglich, weshalb eine Einleitung in den Wetzendorfer Graben vorgesehen ist. Das erforderliche Rückhaltevolumen berechnet sich auf ca. 140 m³. Das Rückhaltevolumen wird als Regenrückhaltebauwerk mit Fertigbetonteilen unterhalb der Grundwassersohle im nördlichen Bereich eingebaut. Das Bauwerk wird mit zusätzlichen Betonauflager gegen Auftrieb gesichert. Eine Pumpenanlage pumpt das Niederschlagswasser anschließend zum Vorfluter. Zur Retention von Starkregen bzw. bei Überflutung kann weiterhin in mehreren von der Höhenlage speziell konzipierten Außenanlagenbereichen ein schadloser Einstau mit geringer Wasserhöhe erfolgen.

Sanitärtechnik (Trinkwasser):

Der Trinkwasserhausanschlussraum befindet sich im Bauteil A (BT-A) auf der Südseite des Gebäudes. Gemäß der Trinkwasseranalyse der Stadtwerke Nürnberg liegt eine Gesamthärte des Trinkwassers von 16° dH vor, weshalb eine von Doppel U-Sonden benötigt. die horizontal miteinander verbunden und mit einem Verteilerschacht verknüpft werden.

Es ist eine Wasseraufbereitungsanlage zur Enthärtung geplant. Um den Mindestversorgungsdruck in allen Bereichen der Schule, insbesondere im Obergeschoss und Küchenbereich (Mindestdruck Küche: 3 bar) gewährleisten zu können, ist aufgrund der Leitungslängen eine Druckerhöhungsanlage vorzusehen. Der Wasseraustausch gemäß VDI 6023 wird durch automatische Spülarmaturen und Hygienespülungen gewährleistet. Die für einzelne Bereiche vorgesehene Warmwasserbereitung erfolgt dezentral über elektronische Durchlauferhitzer.

Lüftungstechnik:

Die Be- und Entlüftung des Gebäudes wird über mechanische Lüftungsanlagen realisiert. Die Klassenzimmer bzw. klassenzimmerähnliche Räume (EG - DG) werden durch zwei zentrale Lüftungsgeräte belüftet. Die Lüftungsanlagen sind mit hochwirksamer Wärmerückgewinnung geplant.

Die Ansaugung der Frischluft erfolgt im Bauteil A ebenso wie das Abführen der Fortluft über Dach. Im Bauteil B erfolgt die Ansaugung über ein an der Westseite der Fassade montiertes Wetterschutzgitter, der Fortluftkanal wird über Dach geführt. Die vertikale Luftmengenverteilung erfolgt über zwei Steigschächte pro Bauteil. Die horizontale Luftmengenverteilung erfolgt in der Abhangdecke der Geschosse. Die Zuluft in den außenliegenden Klassenräumen wird in Fassadennähe, die Abluft zur Rauminnenseite geführt. Dadurch kann eine gleichmäßige Luftverteilung in den Räumen erreicht werden. Der Verwaltungsbereich im Erdgeschoss und vereinzelte Räume (um den innenliegenden Lichthof angeordnet) sollen nicht mechanisch, sondern über freie Fensterlüftung belüftet werden. Die Flure werden ebenfalls nicht mechanisch belüftet, mit Ausnahme der Garderobenbereiche. Die Brandschutzdurchführungen werden gemäß Brandschutzplan geschottet

Für die Cook & Chill Küche wird ein zentrales Küchenlüftungsgerät im Erdgeschoss vorgesehen. Die Frischluftansaugung des Lüftungsgerätes erfolgt nordseitig über die Fassade, die Fortluftleitung wird über einen Lüftungsschacht gemäß Norm über Dach geführt.

Heizungstechnik:

Der Neubau wird zur Grundlastabdeckung mit 55 im Pausenhofbereich liegenden, im anstehenden Felsen tiefgebohrten Geothermie-Erdsonden in Verbindung mit einer Sole-Wasser-Wärmepumpe beheizt. Zur Spitzenlastabdeckung kommt ein Gasbrennwertkessel zum Einsatz. Die Wärmeübergabe in die entsprechenden Räume erfolgt durch in der Abhangdecke integrierte Niedertemperatur-Deckenheizkörper.

Die Geothermie-Leitungen werden in einem Schacht, der sich im nördlichen Bereich im Bauteil B befindet, in das Dachgeschoss geführt. Während der Sommermonate kann das Geothermie-System zur passiven Temperierung des Gebäudes genutzt werden. Dabei wird die anfallende Wärme im Gebäude über den Heizkreis aufgenommen und mit Hilfe der Erdsonden in den Boden zurückgeführt.

Kältetechnik:

Im Netz-Raum im Erdgeschoss sowie dem Hauptverteilungsraum im Dachgeschoss müssen aufgrund des großen Wärmeanfalls der EDV Klima-Splitgeräte mit zugehöriger Außeneinheiten zum Einsatz kommen. Entsprechend der wenigen betroffenen Flächen ist der dort wegen Wärmelasten unvermeidbare Einsatz von Kältetechnik insgesamt untergeordnet.

2.4.2 Elektrotechnik

PV-Anlage:

Eine 175 kWp PV-Anlage [ohne Energiespeicher] ist auf dem Flachdach geplant. Die Wechselrichter der nach Osten und Westen ca. 10° aufgeständerten und ausgerichteten PV-Module werden direkt auf Dach in der Nähe der Module vorgesehen.

Starkstromanlagen:

Die Hauseinspeisung erfolgt im Hausanschlussraum EG. In jedem Stockwerk werden 3 Verteilungsbereiche gebildet, mit Ausnahme des Dachgeschosses. Hier sind 2 Versorgungsbereiche vorgesehen. Die Verteiler zur Versorgung des jeweiligen Bereiches werden in Nischen oder Technikräumen untergebracht. Alle Verteiler werden aus der zentralen NSHV versorgt, die im Dachgeschoss untergebracht ist.

Beleuchtung:

Geplant sind generell Decken- und Wandleuchten mit LED-Technik, welche in einigen festgelegten Bereichen dimmbar ausgeführt werden sollen. Eine Tageslichtsteuerung ist nicht vorgesehen. In den WC – Bereichen und Fluren werden Präsenzmelder eingesetzt. Im Außenbereich kommen Mastleuchten zum Einsatz.

Blitzschutzanlage:

Das komplette Gebäude erhält einen äußeren Blitzschutz gemäß DIN EN 62305-2. Auf dem Dach werden Fangstangen aufgestellt zum Schutz der PV-Anlage und weiterer Dachaufbauten. Die Fangstangen werden durch Querverbindungen vermascht. Ableitungen werden nach Möglichkeit in der Armierung von Betonstützen geführt. Die Erdungsanlage basiert auf Ringerder und Fundamenterder.

Schwachstromanlagen:

Für den Hauptzugang ins Gebäude sowie den Nebeneingang wird jeweils eine Video-Sprechstelle mit Türöffner Funktion geplant. Die Sprechanlage soll mittels DoorCom - Modul auf die Telefonanlage aufgeschaltet werden. Die jeweilige Zielsprechstelle wird über die Telefonanlage programmiert. Es werden Klingeltaster für das Sekretariat, die einzelnen Cluster sowie den Hausmeister eingeplant. Die Küchenanlieferung erhält eine separate kleine Gegensprechanlage mit Außensprechstelle und jeweils einer Innensprechstelle in der Küche sowie im Pausenverkauf.

Elektroakustische Anlage:

Es ist eine komplette Beschallung der Schule nach den aktuellen Richtlinien vorgesehen. Dies betrifft Unterrichts- und Aufenthaltsräume, Werkräume, Flure, Pausenhöfe und ausgewählte Nebenräume. Die von der Stadt geforderten Einzel- und Gruppenrufmöglichkeiten werden bei der Planung berücksichtigt. Dabei sollen die Lautsprecher über eine ELA-Anlage die sich im Dachgeschoss befindet, versorgt werden. Lautsprecher in den Unterrichts- und Aufenthaltsräumen, Werkräumen und allen anderen Räumen, die mit einer Mediensäule ausgestattet sind, werden in der Mediensäule untergebracht. Für den Außenbereich sind insgesamt 2 Lautsprecher berücksichtigt + 2 zusätzliche auf dem Dach (Dachterrasse). Für die Pausenhalle wird eine Hörgeräteschleife sowie ein induktiver Verstärker ebenfalls berücksichtigt.

Datenübertragungsnetz:

Das Gebäude erhält eine multifunktionale strukturierte Netzwerkverkabelung für Daten- und Telefonnutzung nach aktueller IuK-Richtlinie [V2.14 ST200110]. Die 19“ Datenverteiler werden in Technikräumen der jeweiligen Etagen untergebracht. Durch diese Verkabelung wird eine hohe Flexibilität und Zukunftssicherheit gewährleistet. Die Positionierung der W-LAN Accesspoints erfolgt in Abstimmung mit dem Amt für Informationstechnologie. Hausanschlüsse erfolgen sowohl zum TK Netz der Deutschen Telekom als auch an das Glasfasernetz der Feuerwehr Nürnberg.

Brandmeldeanlage:

Zur Realisierung einer flächendeckenden BMA werden sämtliche Räume von der Brandmeldeanlage auf die Brandkenngrößen Rauch und/oder Temperatur überwacht. Sämtliche Notausgänge, sowie Flure und Treppenhäuser werden mit Handfeuermeldern ausgestattet. Die Aufschaltung zur Feuerwehr erfolgt über den zuständigen Konzessionär. Die Alarmierung erfolgt über akustische Melder.
Bezüglich einer BOS Funknetzabdeckung werden erforderliche Verkabelungswege, Trassen und Platz für einen zugehörigen Schaltschrank vorgehalten.

Förderanlagen:

Im Zuge des Neubaus soll das Schulgebäude einen rollstuhlgerechten Personenaufzug mit einer Tragkraft von 630 kg erhalten. Der Aufzug führt vom Erdgeschoss bis zum Dachgeschoss. Der Aufzug wird als elektrisch betriebener Seilaufzug ohne Maschinenraum mit 4 Haltestellen ausgeführt. Die Fahrgeschwindigkeit soll ca. 1m/s betragen. Es wird einseitige Zuladung vorgesehen bei einseitig öffnenden Türen.

Gebäudeautomation:

Es werden drei Lüftungsanlagen (Bauteil A, Bauteil B, Küche), eine Heizung mit Kühlungsumschaltung, eine Geothermie mit Wärmepumpe, einen Pufferspeicher und einen Gas-Kessel geplant. Es wird jeweils ein Schaltschrank (ISP) für die drei Lüftungsanlagen eingesetzt. Die Warmwasserversorgung wird über Durchlauferhitzer realisiert. Alle drei ISP werden über Ethernet angebunden und in das Netzwerk eingebunden, damit auch von der Ferne, bzw. von der Haustechnik aus, auf die Anlagen zugegriffen werden kann. Hier kann ein Rechner benutzt werden, um als Mini-GLT zu fungieren. Außerdem werden alle ISP auch in die BMA eingebunden, um im Brandfall die Lüftungsanlagen anzuschalten.

2.5 Freianlagen

Das Schulgebäude mit begrüntem Flachdach wird über den Haupteingang im Süden erschlossen. Eine Zufahrt im Süd-Westen des Gebietes dient der Erschließung des Parkplatzes für Lehrer und Angestellte sowie der Ver- und Entsorgung der Schule. Für Lehrer und Angestellte werden Parkplätze in der dargestellten Anzahl, davon einer als Behindertenstellplatz, zur Verfügung gestellt. Diese sind durch einen barrierefreien Weg zum Haupteingang sowie einem weiteren Nebeneingang an das Schulgebäude angebunden.

Entlang der Forchheimer Straße im Süden gibt es eine Bushaltestelle, von welcher die Schüler über einen barrierefreien Vorplatz den Haupteingang der Schule erreichen.

Die Freiflächen des Schulhofes werden zum Großteil befestigt, um den Schülern eine großzügige Fläche zum kreativen Spielen und Toben zu bieten. Neben Kletter-, Balancier- und Bewegungsspiel werden auch Bereiche für Rückzug und Ruhe vorgesehen. Im Zentrum der Pausenfläche ist ein Verkehrserziehungsplatz sowie ein Allwetterplatz für sportliche Aktivitäten geplant. Angrenzend an die befestigten Flächen werden Fallschutzbereiche und großzügige Grünflächen angelegt.

Im mittleren Bereich des Grundstücks sind ein grünes Klassenzimmer für Unterricht im Freien sowie ein Schulgarten im Grüngürtel geplant.

Die beiden Innenhöfe werden intensiv gestaltet und durchgrünt. Der nördliche Innenhof soll zukünftig unter anderem als Außenbereich für die Schülerbibliothek dienen. Der südliche Innenhof wird als Aufenthalt für Lehrer und Angestellte sowie als mögliche Ausstellungsfläche geplant.

Der mittlere, planungsrechtlich festgesetzte Grünzug dient neben dem Artenschutz und der Durchgrünung auch der Ableitung des anfallenden Regenwassers und wird daher extensiv und naturnah angelegt. Die Verbindung zwischen dem südlich gelegenen Schulgebäude und dem nördlichen Schulhof wird über Stegkonstruktionen realisiert, welche breit genug für den Schülerstrom zur Pausenzeit sind.

Durch den bestehenden Geländeverlauf sind einige Modellierungen und Erdarbeiten notwendig. Das Gebäude befindet sich auf einer Höhe mit der Forchheimer Straße, deshalb entstehen im Westen und Norden des Gebäudes mehrere Böschungen. Im Süden und Norden des Grundstückes werden Erdmassen ab- und aufgetragen um Wege, Treppen sowie Rampen in das Gelände zu integrieren.

Im Zuge der Überplanung des Grundstückes müssen Bäume, Sträucher und Strauchgruppen zum Teil entfernt werden. Die artenschutzrechtlichen Auswirkungen wurden vorab untersucht und bewertet. Ein Ausgleichskonzept wird parallel zur Freianlagenplanung mit den zuständigen Behörden und Fachplanern erarbeitet und abgestimmt. Die Fällungen werden mit Neupflanzungen gemäß Baumschutzsatzung auf dem Grundstück ausgeglichen. Die Strauchrodungen werden mit der Neupflanzung eines Blühheckenstreifens auf dem angrenzenden öffentlichen Grundstück ausgeglichen.

Aufgrund der geplanten Flächennutzung können viele Bestandsbäume und Hecken sowohl im Osten entlang der Grenze als auch im mittleren Grünzug erhalten bleiben. Um auf der großzügigen, sonnigen Freifläche einige schattige Plätze anbieten zu können, werden auf dem gesamten Gelände neue Bäume gepflanzt und Sonnensegel eingeplant.

Die intensiv genutzten Spielbereiche und Freiflächen des Schulgeländes werden durch einen 120 cm hohen Zaunes abgegrenzt. Eine Nutzung als Spielhof mit öffentlichem Zugang von Nordwesten ist vorgesehen.

In den Außenanlagen werden mehrere einfache Überdachungen und Nebengebäude für Fahrräder, Hausmeister sowie Spielgeräte des Jugendamtes vorgesehen. Der Abfall wird im Bereich des Parkplatzes in Sichtbetonboxen gelagert.

3. Bewertung der Auswirkung der Baumaßnahme auf Klimaschutz

Bei dem Projekt wurde das zuvor entsprechend Grundstücks-, Lage- und Umgebungsbedingungen gesteckte energetische Ziel erreicht, in der Gesamtjahresbilanz den Endenergiebedarf für die Beheizung des Gebäudes nahezu vollständig durch regenerative Energien zu erzeugen. Der jährliche Endenergiebedarf der Heizung (inkl. der Heizregister in den Lüftungsanlagen) beläuft sich auf ca. 514.800 kWh/a. Hierin sind alle erforderlichen Hilfsenergien und Verteilverluste berücksichtigt. Durch die Geothermie (Sole-Wasser-Wärmepumpe) werden davon nach der energetischen Bilanzierung gemäß GEG ca. 287.390 kWh/a regenerativ erzeugt. Etwa 49.540 kWh/a des Energiebedarfs werden durch die Wärmerückgewinnung der Lüftungsanlagen wiedergewonnen. Es verbleibt ein Endenergiebedarf von 177.870 kWh/a, in dem auch der Energiebedarf des Spitzenlast-Gaskessels enthalten ist.

Durch die Photovoltaikanlage auf dem Dach des Gebäudes ist gemäß der Prognose der Elektrofachplanung ein Jahresertrag von 165.000 kWh zu erwarten. In der Jahresbilanz ergibt sich somit insgesamt eine regenative Energieerzeugung von etwa 501.930 kWh/a. Unter Berücksichtigung des Jahresertrags der Photovoltaik-Anlage kann der bilanzierte Endenergiebedarf zur Beheizung des Gebäudes nahezu vollständig regenerativ erzeugt werden (Deckungsgrad 97,4%).

4. Terminplan

Es ist folgende terminliche Abwicklung geplant:

Planung..... bis Juni 2021
Ausschreibungs- und Ausführungsphase..... ab August 2021
Rohbau, Dach, Fassade..... bis Dez 2022
Ausbau..... bis Jan 2023
Außenanlagen .....bis Feb 2024
Inbetriebnahme bzw. Übergabe ..... bis Apr 2024

5. Finanzierung und Folgelasten

Die Finanzierung erfolgt über die MIP-Nummer 1027

6. Kosten

Nach der detaillierten Kostenberechnung vom 22.09.20 betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten 46.762.000,00 € brutto [siehe separate Aufgliederung nach DIN 276].



Bauvorhaben	**GSF** Grundschule Forchheimer Straße Forchheimer Straße 90425 Nürnberg
Bauherr	**Stadt Nürnberg** vertreten durch die: **WBG KOMMUNAL GmbH** Beuthener Strasse 41 90471 Nürnberg
Planungsphase	**LPH4 Genehmigungsplanung**
Planinhalt	**Lageplan**
Maßstab	Datum
o.M.	**16.04.21**



Raumbezeichnung	Gruppenraum		
Raumnummer	D275	▽ ±0,00	OKFF
		▽ -0,10	OKRB
Raumfläche	NRF: 70 m²		
Raumumfang	RU: 76,20 m		
Lichte Raumhöhe	RH: 3,20 m		
Bodenbelag	B: Kautschuk/ FB 01		
Wandbelag	W: Anstrich/ WB 01		
Deckenart	D: Abhangdecke/ DE 01		

Türstempel

Raumnummer_Türnummer: T 0.33_1

Feuer-Rauchschutz: T30

Schallschutz: 32dB

feuerbeständig	**AD** Abhangdecke	**FTS**	Freilauftürschließer
Brandwandersatzwand	**BE** Bodeneinlauf	**iBo**	im Betrieb offen (Feststellanlage)
	BW Brandwand	**IW**	Innerwand Verweis
T30 RS	**BR** Brüstung	**OL**	Oberlicht
	BRH Brüstungshöhe (OKFF bis OK Rohbrüstung)	**RWA**	Rauch- und Wärmeabzug
		RS	Rauchschutztür
	FB Feuerbeständig (F90)	**T30**	Feuerhemmende Tür
	FB-BW Feuerbeständig in Bauart Brandwand	**T30-RS**	Feuerhemmende Rauchschutztür
	FH Feuerhemmend (F30)	**T90**	Feuerbeständige Tür
	DB Doppelboden	**T90-RS**	Feuerbeständige Rauchschutztür
	dT dichtschließende Tür	**UZ**	Unterzug
	dTs dicht- und selbstschließende Tür	**VK**	Vorderkante

WU-Beton	Mauerwerk	Putz	
Stahlbeton	Dämmung hart	Gipskartonständerwand	
Stahlbeton Fertigteil	Dämmung weich	Abdichtung, 1-Lagig	
Estrich	Holz/ Holzwerkstoff	Abdichtung, 2-Lagig	

OKRF	Oberkante Rohfußboden	OK Fertigfußboden	OK Rohfußboden
OKFF	Oberkante Fertigfußboden	OK Fertig	OK Roh
UKRD	Unterkante Rohdecke	UK Fertig	UK Roh
UKFD	Unterkante Fertigdecke		

Türbemaßung: Breite = Rohbaumaß und Höhe = UK Rohsturz zu OKFF

Legende

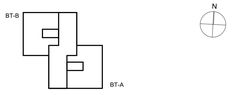
Hinweis

Alle Maße sind am Bau zu prüfen!
Alle Durchbrüche gem. Angabe Statik und Haustechnik!
Alle statischen notwendigen Angaben gem. Statik!
Die Pläne gelten nur in Zusammenhang mit den Positions- und Schalplänen des IngenieurbüroTragwerksplanung!
Alle Unstimmigkeiten sind den Architekten und der Bauleitung mitzuteilen!

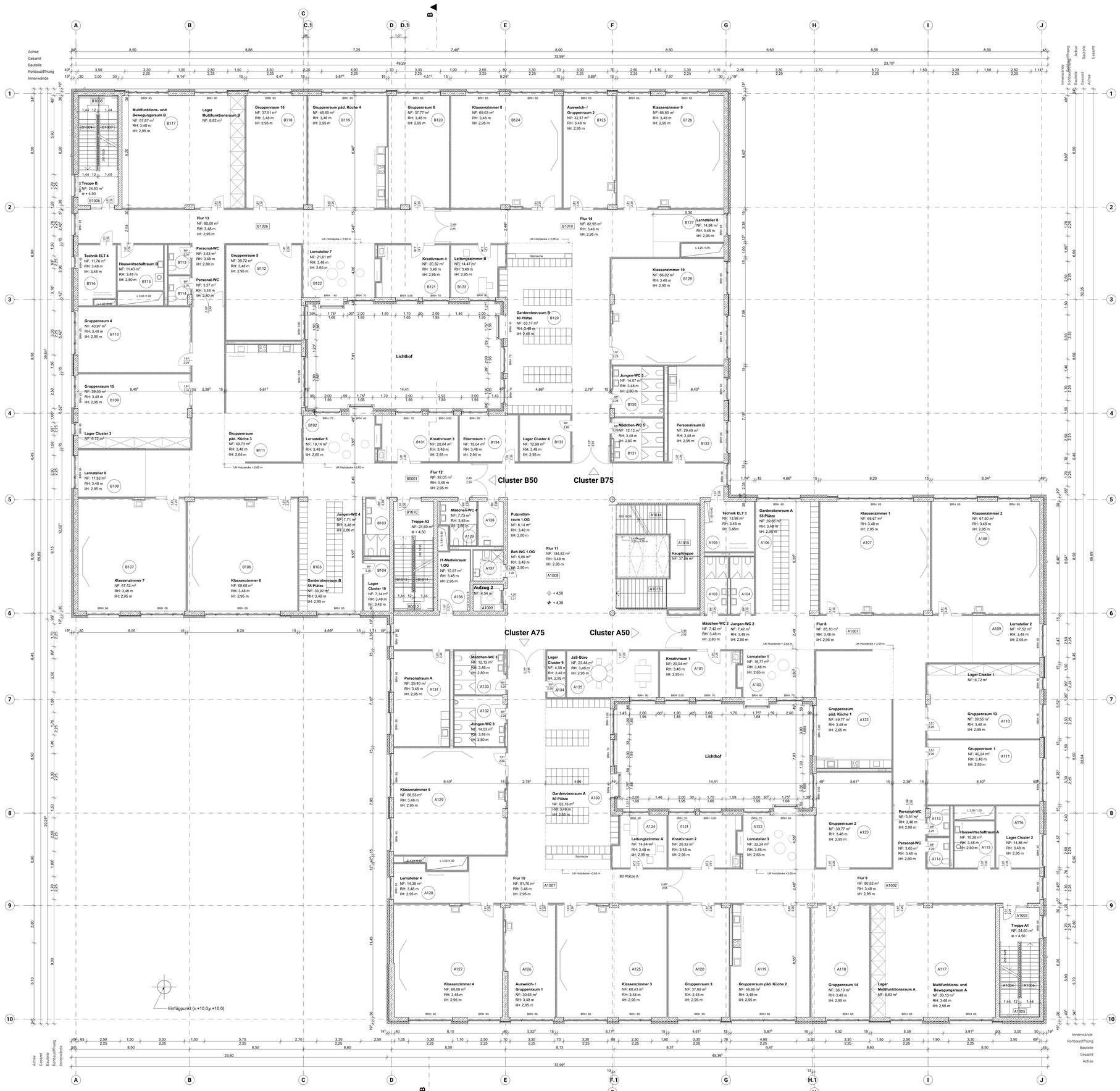
Freianlagen	WLG WOLLBORN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GmbH Schreiberhauserstraße 3, 90475 Nürnberg
Tragwerksplanung	MATHES BERATENDE INGENIEURE GmbH Emil-Rosenow-Straße 3, 09112 Chemnitz
TGA HLSK	BAURCONSULT ARCHITEKTEN INGENIEURE GbR Raiffeisenstraße 3, 97437 Haßfurt
TGA ELT	INGENIEURBÜRO BRUNDOBLER GmbH Riedenburgerstraße 20, 93309 Kehlheim
Brandschutz	BRANDSCHUTZPLAN KÜHNLEIN & PARTNER mbP Parsifalstraße 70, 90461 Nürnberg
Bauphysik	INGENIEURBÜRO SEIDEL Am Haferbründl 6A, 93158 Teublitz
Fachplaner	

Index	Datum	Bearb.	Änderungsbeschreibung

Änderungen

Bauvorhaben	**GSF** Grundschule Forchheimer Straße Forchheimer Straße 90429 Nürnberg
Lageplan	
Bauherr	**Stadt Nürnberg** vertreten durch die: **WBG KOMMUNAL GmbH** Beuthner Strasse 41 90471 Nürnberg Datum, Ort Unterschrift
Planverfasser	**SEHW Architektur GmbH** Wikingerufer 7 10555 Berlin Tel: +49 (30) 30 87 85 - 10 Fax: +49 (30) 30 87 85 - 20 gst@sehw.de Datum, Ort Unterschrift

Planungsphase	**LP3 Entwurfsplanung**		Datum (erstellt)	**210510**	
Planinhalt	**Grundriss EG**				
Plan-Nr.	GSF_210510_AGB_03_GR_EG_XX_001_ _ Projekt_Erstelldatum_Planer_LPH_Planart_Ebene/Schnitt_Planinhalt_fortl. Nr._Index_Status				
Planformat	Maßstab	Bearb. / Gepr.	Datum	Lfd.Nr.	Index
A0	**1:100**	**ST / AV**	**10.05.2021**	**001**	



Raumbezeichnung	Gruppenraum		
Raumnummer	D275	▽ ±0,00 ▽ -0,10	OKFF OKRB
Raumfläche	NRF: 70 m²		
Raumumfang	RU: 76,20 m		
Lichte Raumhöhe	RH: 3,20 m		
Bodenbelag	B: Kautschuk/ FB 01		
Wandbelag	W: Anstrich/ WB 01		
Deckenart	D: Abhangdecke/ DE 01		

Türstempel

Raumnummer_Türnummer: T 0.33_1

Feuer-Rauchschutz: T30

Schallschutz: Sz28

feuerbeständig	**AD** Abhangdecke	**FTS**	Freilauftürschließer
	BE Bodeneinlauf	**iBo**	im Betrieb offen (Feststellanlage)
Brandwandersatzwand	**BW** Brandwand	**IW**	Innerwand Verweis
	BR Brüstung	**OL**	Oberlicht
T30 RS	**BRH** Brüstungshöhe (OKFF bis OK Rohbrüstung)	**RWA**	Rauch- und Wärmeabzug
		RS	Rauchschutztür
	FB Feuerbeständig (F90)	**T30**	Feuerhemmende Tür
	FB-BW Feuerbeständig in Bauart Brandwand	**T30-RS**	Feuerhemmende Rauchschutztür
	FH Feuerhemmend (F30)	**T90**	Feuerbeständige Tür
	DB Doppeltboden	**T90-RS**	Feuerbeständige Rauchschutztür
	dT dichtschließende Tür	**UZ**	Unterzug
	dTs dicht- und selbstschließende Tür	**VK**	Vorderkante

WU-Beton	Mauerwerk	Putz	
Stahlbeton	Dämmung hart	Gipskartonständerwand	
Stahlbeton Fertigteil	Dämmung weich	Abdichtung, 1-Lagig	
Estrich	Holz/ Holzwerkstoff	Abdichtung, 2-Lagig	

OKRF Oberkante Rohfußboden	OK Fertigfußboden	OK Rohfußboden
OKFF Oberkante Fertigfußboden	OK Fertig	OK Roh
UKRD Unterkante Rohdecke	UK Fertig	UK Roh
UKFD Unterkante Fertigdecke		

Türbemaßung: Breite = Rohbaumaß und Höhe = UK Rohsturz zu OKFF

Legende

Hinweis

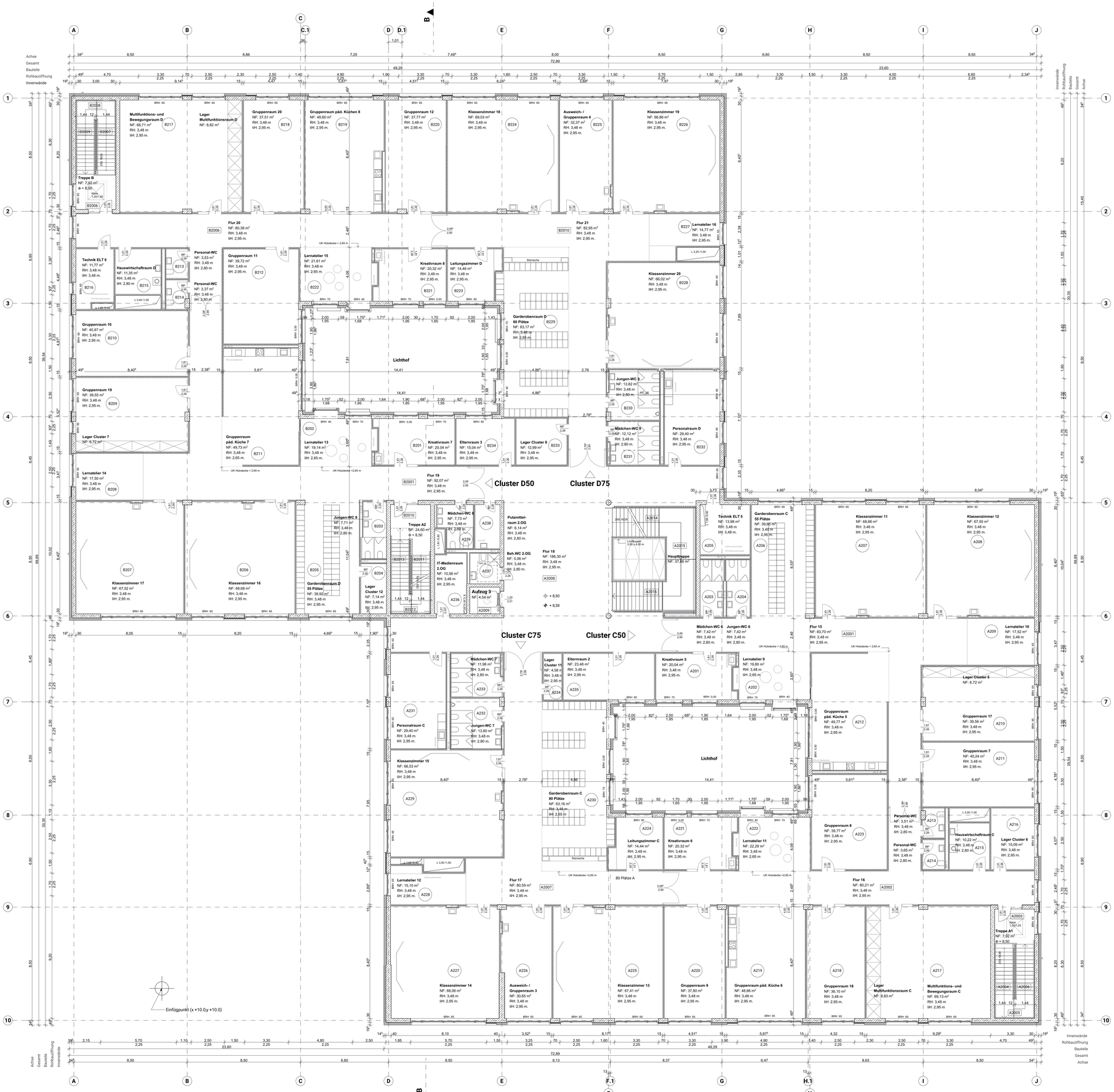
Alle Maße sind am Bau zu prüfen!
Alle Durchbrüche gem. Angabe Statik und Haustechnik!
Alle statischen notwendigen Angaben gem. Statik!
Die Pläne gelten nur in Zusammenhang mit den Positions- und Schalplänen des IngenieurbüroTragwerksplanung!
Alle Unstimmigkeiten sind den Architekten und der Bauleitung mitzuteilen!

Freianlagen	WLG WOLLBORN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GmbH Schreiberhauserstraße 3, 90475 Nürnberg
Tragwerksplanung	MATHES BERATENDE INGENIEURE GmbH Emil-Rosenow-Straße 3, 09112 Chemnitz
TGA HLSK	BAURCONSULT ARCHITEKTEN INGENIEURE GbR Raiffeisenstraße 3, 97437 Haßfurt
TGA ELT	INGENIEURBÜRO BRUNDOBLER GmbH Riedenburgerstraße 20, 93309 Kehlheim
Brandschutz	BRANDSCHUTZPLAN KÜHNLEIN & PARTNER mbP Parsifalstraße 70, 90461 Nürnberg
Bauphysik	INGENIEURBÜRO SEIDEL Am Haferbründl 6A, 93158 Teublitz
Fachplaner	

Index	Datum	Bearb.	Änderungsbeschreibung
Anderungen			

Bauvorhaben	**GSF** Grundschule Forchheimer Straße Forchheimer Straße 90425 Nürnberg
Lageplan	BT-B BT-A N
Bauherr	**Stadt Nürnberg** vertreten durch die: **WBG KOMMUNAL GmbH** Beuthener Strasse 41 90471 Nürnberg Datum, Ort Unterschrift
Planverfasser	**SEHW Architektur GmbH** Wikingerufer 7 10555 Berlin Tel: +49 (30) 30 87 85 - 10 Fax: +49 (30) 30 87 85 - 20 gst@sehw.de Datum, Ort Unterschrift

Planungsphase	**LP3 Entwurfsplanung**		Datum (erstellt)	**210510**	
Planinhalt	**Grundriss 1.OG**				
Plan-Nr.	GSF_210510_AGB_03_GR_E1_XX_002_ _ Projekt_Erstelldatum_Planer_LPH_Planart_Ebene/Schnitt_Planinhalt_lfdt. Nr._Index_Status				
Planformat	Maßstab	Bearb. / Gepr.	Datum	Lfd.Nr.	Index
A0	**1:100**	**ST / AV**	**10.05.2021**	**002**	



Raumbezeichnung	Gruppenraum		
Raumnummer	D275	▽ ±0,00	OKFF
		▽ -0,10	OKRB
Raumfläche	NRF: 70 m²		
Raumumfang	RU: 76,20 m		
Lichte Raumhöhe	RH: 3,20 m		
Bodenbelag	B: Kautschuk/ FB 01		
Wandbelag	W: Anstrich/ WB 01		
Deckenart	D: Abhangdecke/ DE 01		

Türstempel

Raumnummer_Türnummer: T 0.33_1

Feuer-Rauchschutz: T30

Schallschutz: 32dB

feuerbeständig	AD Abhangdecke	FTS Freilauftürschließer	
Brandwandersatzwand	BE Bodeneinlauf	iBo im Betrieb offen (Feststellanlage)	
	BW Brandwand	IW Innerwand Verweis	
T30 RS	BR Brüstung	OL Oberlicht	
	BRH Brüstungshöhe (OKFF bis OK Rohbrüstung)	RWA Rauch- und Wärmeabzug	
		RS Rauchschutztür	
	FB Feuerbeständig (F90)	T30 Feuerhemmende Tür	
	FB-BW Feuerbeständig in Bauart Brandwand	T30-RS Feuerhemmende Rauchschutztür	
	FH Feuerhemmend (F30)	T90 Feuerbeständige Tür	
	DB Doppelboden	T90-RS Feuerbeständige Rauchschutztür	
	dT dichtschließende Tür	UZ Unterzug	
	dTs dicht- und selbstschließende Tür	VK Vorderkante	

WU-Beton	Mauerwerk	Putz	
Stahlbeton	Dämmung hart	Gipskartonständerwand	
Stahlbeton Fertigteil	Dämmung weich	Abdichtung, 1-Lagig	
Estrich	Holz/ Holzwerkstoff	Abdichtung, 2-Lagig	

OKRF Oberkante Rohfußboden	OK Fertigfußboden	OK Rohfußboden	
OKFF Oberkante Fertigfußboden	OK Fertig	OK Roh	
UKRD Unterkante Rohdecke	UK Fertig	UK Roh	
UKFD Unterkante Fertigdecke			

Türbemaßung: Breite = Rohbaumaß und Höhe = UK Rohsturz zu OKFF

Legende

Hinweis

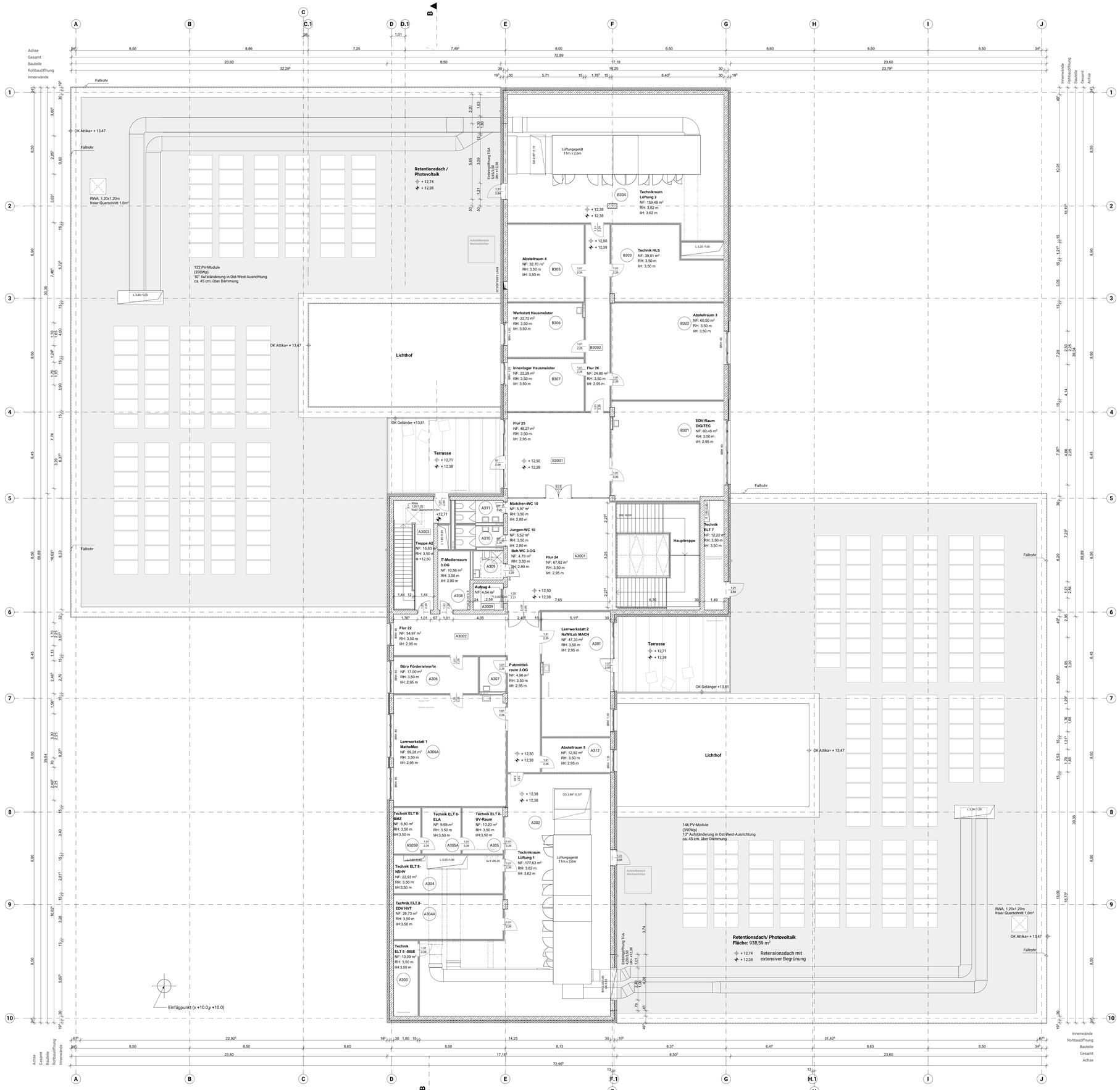
Alle Maße sind am Bau zu prüfen!
Alle Durchbrüche gem. Angabe Statik und Haustechnik!
Alle statischen notwendigen Angaben gem. Statik!
Die Pläne gelten nur in Zusammenhang mit den Positions- und Schalplänen des IngenieurbüroTragwerksplanung!
Alle Unstimmigkeiten sind den Architekten und der Bauleitung mitzuteilen!

Freianlagen	WLG WOLLBORN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GmbH Schreiberhauserstraße 3, 90475 Nürnberg
Tragwerksplanung	MATHES BERATENDE INGENIEURE GmbH Emil-Rosenow-Straße 3, 09112 Chemnitz
TGA HLSK	BAURCONSULT ARCHITEKTEN INGENIEURE GbR Raiffeisenstraße 3, 97437 Haßfurt
TGA ELT	INGENIEURBÜRO BRUNDOBLER GmbH Riedenburgerstraße 20, 93309 Kehlheim
Brandschutz	BRANDSCHUTZPLAN KÜHNLEIN & PARTNER mbP Parsifalstraße 70, 90461 Nürnberg
Bauphysik	INGENIEURBÜRO SEIDEL Am Haferbründl 6A, 93158 Teublitz
Fachplaner	

Index	Datum	Bearb.	Änderungsbeschreibung
Änderungen			

Bauvorhaben	**GSF** Grundschule Forchheimer Straße Forchheimer Straße 90425 Nürnberg
Lageplan	BT-B BT-A N
Bauherr	**Stadt Nürnberg** vertreten durch die: **WBG KOMMUNAL GmbH** Beuthener Strasse 41 90471 Nürnberg wbg Datum, Ort Unterschrift
Planverfasser	**SEHW Architektur GmbH** Wikingerufer 7 10555 Berlin Tel: +49 (30) 30 87 85 - 10 Fax: +49 (30) 30 87 85 - 20 gst@sehw.de sehw Datum, Ort Unterschrift

Planungsphase	**LP3 Entwurfsplanung**	Datum (erstellt)	**210510**	
Planinhalt	**Grundriss 2. OG**			
Plan-Nr.	GSF_210510_AGB_03_GR_E2_XX_003_ _ Projekt_Erstelldatum_Planer_LPH_Planart_Ebene/Schnitt_Planinhalt_lfdt. Nr._Index_Status			
Planformat	Maßstab	Bearb. / Gepr.	Datum	Lfd.Nr.	Index
A0	**1:100**	**ST / AV**	**10.05.2021**	**003**	



Raumbezeichnung	Gruppenraum		
Raumnummer	D275	▽ ±0,00 ▽ -0,10	OKFF OKRB
Raumfläche	NRF: 70 m²		
Raumumfang	RU: 76,20 m		
Lichte Raumhöhe	RH: 3,20 m		
Bodenbelag	B: Kautschuk/ FB 01		
Wandbelag	W: Anstrich/ WB 01		
Deckenart	D: Abhangdecke/ DE 01		

Türstempel

Raumnummer_Türnummer: T 0.33_1
Feuer-Rauchschutz: T30
Schallschutz: 32dB

feuerbeständig	**AD** Abhangdecke	**FTS**	Freilaufürschließer
Brandwandersatzwand	**BE** Bodenestrich	**iBo**	im Betrieb offen (Feststellanlage)
T30 RS	**BW** Brandwand	**IW**	Innenwand Verweis
	BR Brüstung	**OL**	Oberlicht
	BRH Brüstungshöhe (OKFF bis OK Rohbrüstung)	**RWA**	Rauch- und Wärmeabzug
		RS	Rauchschutztür
	FB Feuerbeständig (F90)	**T30**	Feuerhemmende Tür
	FB-BW Feuerbeständig in Bauart Brandwand	**T30-RS**	Feuerhemmende Rauchschutztür
	FH Feuerhemmend (F30)	**T90**	Feuerbeständige Tür
	DB Doppelboden	**T90-RS**	Feuerbeständige Rauchschutztür
	dT dichtschließende Tür	**UZ**	Unterzug
	dTs dicht- und selbstschließende Tür	**VK**	Vorderkante

WU-Beton	Mauerwerk	Putz	
Stahlbeton	Dämmung hart	Gipskartonständerwand	
Stahlbeton Fertigteil	Dämmung weich	Abdichtung, 1-Lagig	
Estrich	Holz/ Holzwerkstoff	Abdichtung, 2-Lagig	

OKRF Oberkante Rohfußboden	OK Fertigfußboden	OK Rohfußboden	
OKFF Oberkante Fertigfußboden	OK Fertig	OK Roh	
UKRD Unterkante Rohdecke	UK Fertig	UK Roh	
UKFD Unterkante Fertigdecke			

Türbemaßung: Breite = Rohbaumaß und Höhe = UK Rohsturz zu OKFF

Legende

Hinweis
Alle Maße sind am Bau zu prüfen!
Alle Durchbrüche gem. Angabe Statik und Haustechnik!
Alle statischen notwendigen Angaben gem. Statik!
Die Pläne gelten nur in Zusammenhang mit den Positions- und Schalplänen des Ingenieurbüro/Tragwerksplanung!
Alle Unstimmigkeiten sind den Architekten und der Bauleitung mitzuteilen!

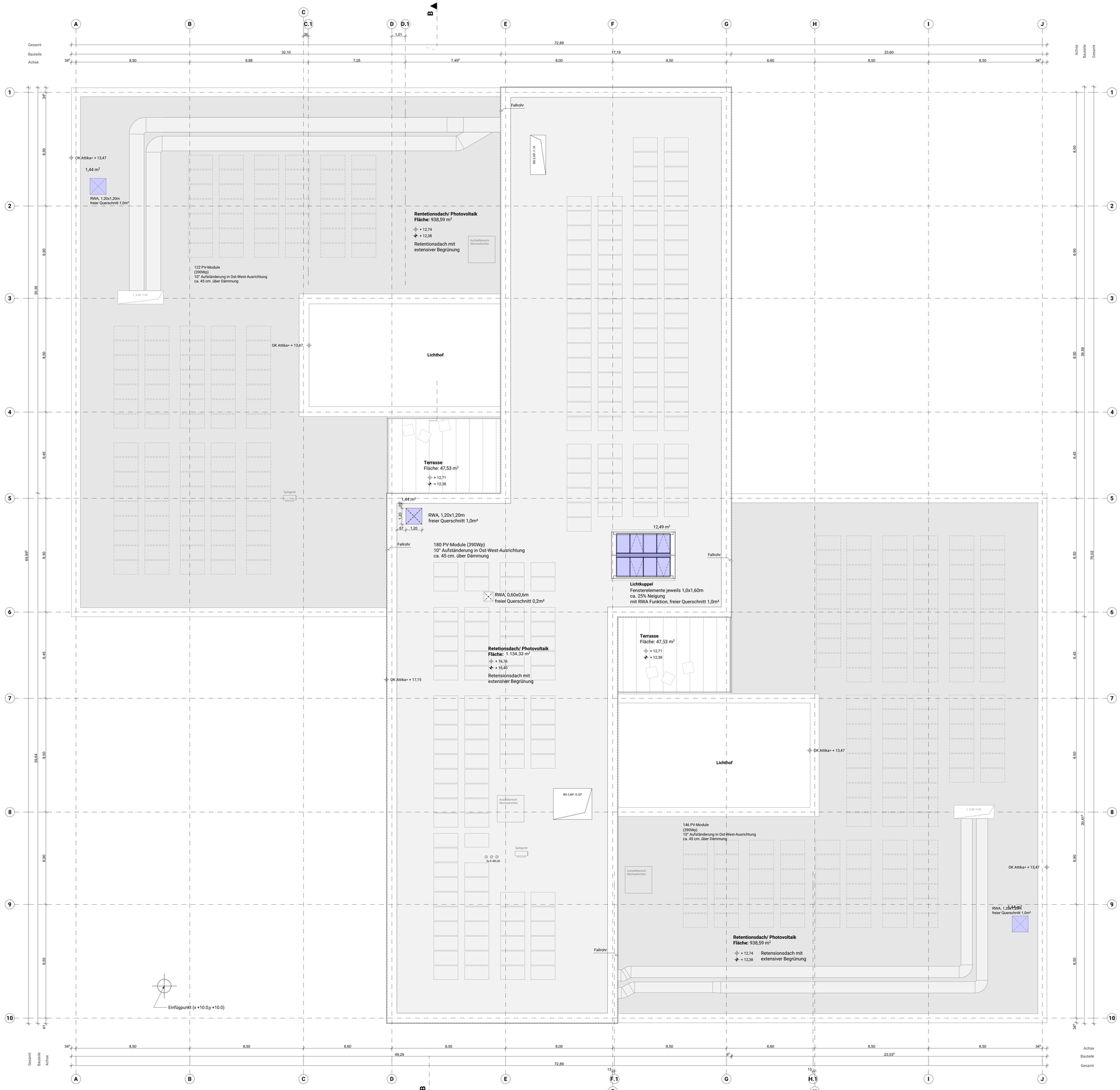
Freianlagen	WLG WOLLBORN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GmbH Schreiberhauserstraße 3, 90475 Nürnberg
Tragwerksplanung	MATHES BERATENDE INGENIEURE GmbH Emil-Rosenow-Straße 3, 09112 Chemnitz
TGA HLSK	BAURCONSULT ARCHITEKTEN INGENIEURE GbR Raiffeisenstraße 3, 97437 Haßfurt
TGA ELT	INGENIEURBÜRO BRUNDOBLER GmbH Riedenburgerstraße 20, 93309 Kehlheim
Brandschutz	BRANDSCHUTZPLAN KÜHNLEIN & PARTNER mbP Parsifalstraße 70, 90461 Nürnberg
Bauphysik	INGENIEURBÜRO SEIDEL Am Haferbründl 6A, 93158 Teublitz
Fachplaner	

Index	Datum	Bearb.	Änderungsbeschreibung

Änderungen

Bauvorhaben	**GSF** Grundschule Forchheimer Straße Forchheimer Straße 90425 Nürnberg
Lageplan	BT-B, BT-A, N
Bauherr	**Stadt Nürnberg** vertreten durch die: **WBG KOMMUNAL GmbH** Beuthener Strasse 41 90471 Nürnberg Datum, Ort — Unterschrift
Planverfasser	**SEHW Architektur GmbH** Wikingerufer 7 10555 Berlin Tel: +49 (30) 30 87 85 - 10 Fax: +49 (30) 30 87 85 - 20 gsf@sehw.de Datum, Ort — Unterschrift

Planungsphase	**LP3 Entwurfsplanung**	Datum (erstellt)	**210510**	
Planinhalt	**Grundriss DG**			
Plan-Nr.	GSF_210510_AGB_03_GR_E3_XX_004_ _ Projekt_Erstelldatum_Planer_LPH_Planart_Ebene/Schnitt_Planinhalt_lfdt. Nr._Index_Status			
Planformat	Maßstab	Bearb. / Gepr.	Datum	Lfd.Nr. / Index
A0	**1:100**	**ST / AV**	**10.05.2021**	**004**



Raumbezeichnung	Gruppenraum		
Raumnummer	D275	▽ ±0,00 ▽ -0,10	OKFF OKRB
Raumfläche Raumumfang Lichte Raumhöhe Bodenbelag Wandbelag Deckenart	NRF: 70 m² RU: 76,20 m RH: 3,20 m B: Kautschuk/ FB 01 W: Anstrich/ WB 01 D: Abhangdecke/ DE 01		

Türstempel

Raumnummer_Türnummer: T 0.33_1
Feuer-Rauchschutz: T30
Schallschutz: 32dB

feuerbeständig	**AD** Abhangdecke	**FTS**	Freilauftürschließer
Brandwandersatzwand	**BE** Bodeneinlauf	**iBo**	im Betrieb offen (Feststellanlage)
T30 RS	**BW** Brandwand	**IW**	Innenwand Verweis
	BR Brüstung	**OL**	Oberlicht
	BRH Brüstungshöhe (OKFF bis OK Rohbrüstung)	**RWA**	Rauch- und Wärmeabzug
		RS	Rauchschutztür
	FB Feuerbeständig (F90)	**T30**	Feuerhemmende Tür
	FB-BW Feuerbeständig in Bauart Brandwand	**T30-RS**	Feuerhemmende Rauchschutztür
	FH Feuerhemmend (F30)	**T90**	Feuerbeständige Tür
	DB Doppelboden	**T90-RS**	Feuerbeständige Rauchschutztür
	dT dichtschließende Tür	**UZ**	Unterzug
	dTs dicht- und selbstschließende Tür	**VK**	Vorderkante

WU-Beton	Mauerwerk	Putz	
Stahlbeton	Dämmung hart	Gipskartonständerwand	
Stahlbeton Fertigteil	Dämmung weich	Abdichtung, 1-Lagig	
Estrich	Holz/ Holzwerkstoff	Abdichtung, 2-Lagig	

OKRF	Oberkante Rohfußboden	OK Fertigfußboden	OK Rohfußboden
OKFF	Oberkante Fertigfußboden	OK Fertig	OK Roh
UKRD	Unterkante Rohdecke	UK Fertig	UK Roh
UKFD	Unterkante Fertigdecke		

Türbemaßung: Breite = Rohbaumaß und Höhe = UK Rohsturz zu OKFF

Legende

Hinweis
Alle Maße sind am Bau zu prüfen!
Alle Durchbrüche gem. Angabe Statik und Haustechnik!
Alle statischen notwendigen Angaben gem. Statik!
Die Pläne gelten nur in Zusammenhang mit den Positions- und Schalplänen des IngenieurbüroTragwerksplanung!
Alle Unstimmigkeiten sind den Architekten und der Bauleitung mitzuteilen!

Freianlagen	WLG WOLLBORN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GmbH Schreiberhauserstraße 3, 90475 Nürnberg
Tragwerksplanung	MATHES BERATENDE INGENIEURE GmbH Emil-Rosenow-Straße 3, 09112 Chemnitz
TGA HLSK	BAURCONSULT ARCHITEKTEN INGENIEURE GbR Raiffeisenstraße 3, 97437 Haßfurt
TGA ELT	INGENIEURBÜRO BRUNDOBLER GmbH Riedenburgerstraße 20, 93309 Kehlheim
Brandschutz	BRANDSCHUTZPLAN KÜHNLEIN & PARTNER mbP Parsifalstraße 70, 90461 Nürnberg
Bauphysik	INGENIEURBÜRO SEIDEL Am Haferbründl 6A, 93158 Teublitz

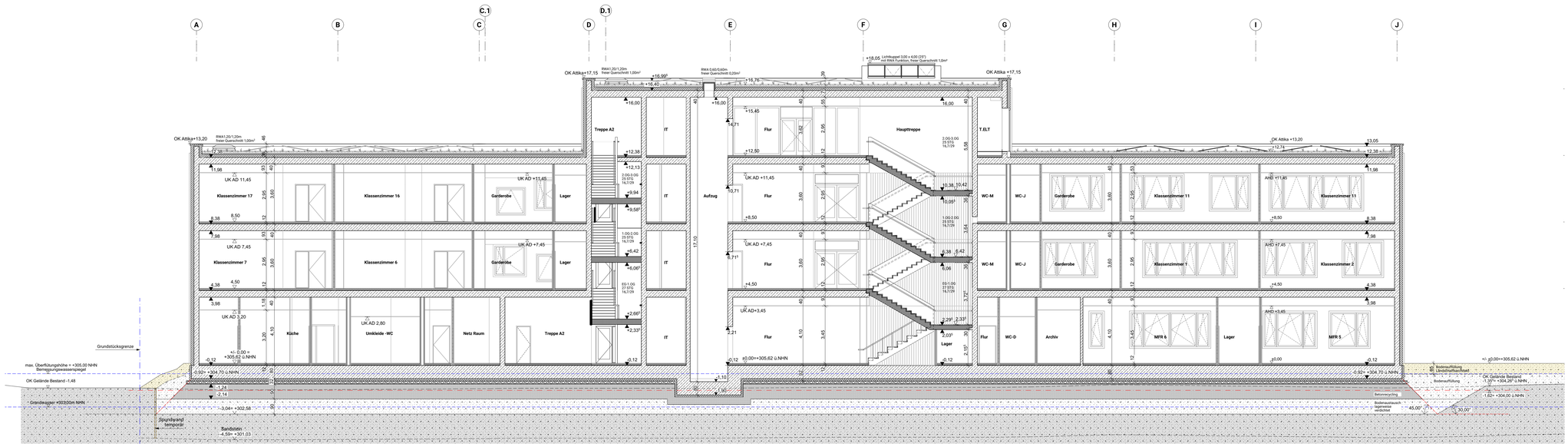
Fachplaner

Index	Datum	Bearb.	Änderungsbeschreibung

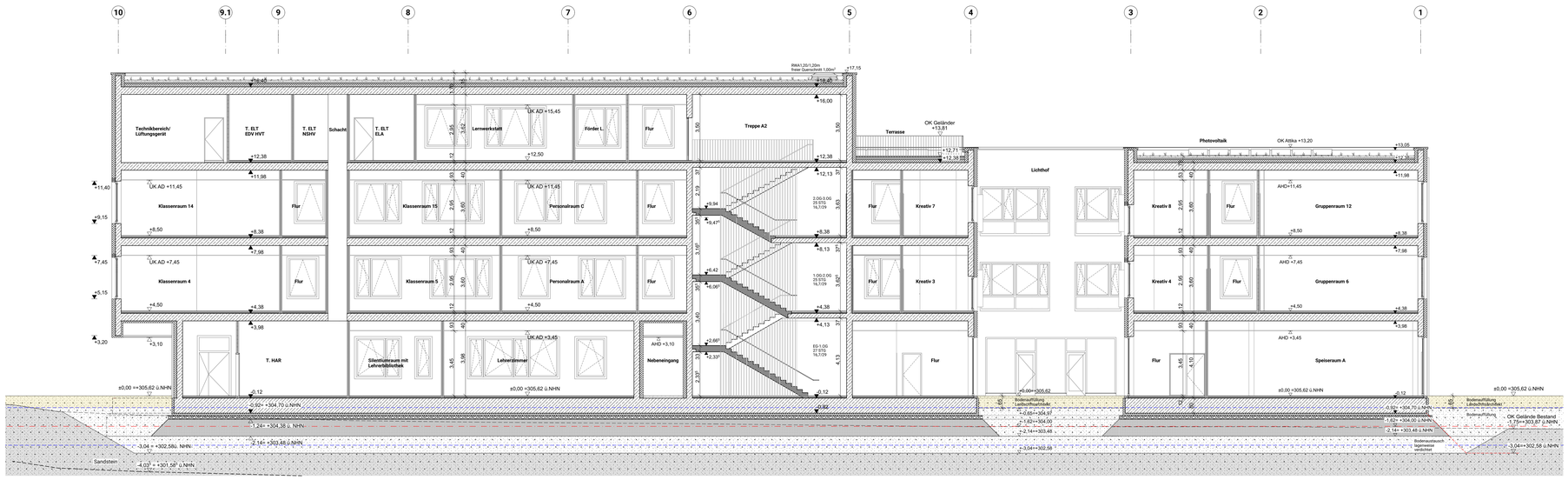
Änderungen

Bauvorhaben	**GSF** Grundschule Forchheimer Straße Forchheimer Straße 90425 Nürnberg
Lageplan	BT-B, BT-A, N
Bauherr	**Stadt Nürnberg** vertreten durch die: **WBG KOMMUNAL GmbH** Beuthener Strasse 41 90471 Nürnberg Datum, Ort / Unterschrift
Planverfasser	**SEHW Architektur GmbH** Wikingerufer 7 10555 Berlin Tel: +49 (30) 30 87 85 - 10 Fax: +49 (30) 30 87 85 - 20 gst@sehw.de Datum, Ort / Unterschrift

Planungsphase	**LP3 Entwurfsplanung**	Datum (erstellt)	**210510**		
Planinhalt	**Dachaufsicht**				
Plan-Nr.	GSF_210510_AGB_03_GR_DA_XX_005_ _ Projekt_Erstelldatum_Planer_LPH_Planart_Ebene/Schnitt_Planinhalt_fortl. Nr._Index_Status				
Planformat	Maßstab	Bearb. / Gepr.	Datum	Lfd.Nr.	Index
A0	**1:100**	**ST / AV**	**10.05.2021**	**005**	



Schnitt A-A



Schnitt B-B

Raumbezeichnung Raumnummer
Gruppenraum D275 ▽ ±0,00 ▽ -0,10 OKFF OKRB
Raumfläche NRF: 70 m²
Raumumfang RU: 76,20 m
Lichte Raumhöhe RH: 3,20 m
Bodenbelag B: Kautschuk/ FB 01
Wandbelag W: Anstrich/ WB 01
Deckenart D: Abhangdecke/ DE 01

Türstempel
Raumnummer_Türnummer T 0.33_1
Feuer-Rauchschutz T30
Schallschutz 32dB

feuerbeständig
Brandwandersatzwand
T30 RS

AD	Abhangdecke	**FTS**	Freilauftürschließer
BE	Bodeneinlauf	**iBo**	im Betrieb offen (Feststellanlage)
BW	Brandwand	**IW**	Innenwand Verweis
BR	Brüstung	**OL**	Oberlicht
BRH	Brüstungshöhe (OKFF bis OK Rohbrüstung)	**RWA**	Rauch- und Wärmeabzug
		RS	Rauchschutztür
FB	Feuerbeständig (F90)	**T30**	Feuerhemmende Tür
FB-BW	Feuerbeständig in Bauart Brandwand	**T30-RS**	Feuerhemmende Rauchschutztür
FH	Feuerhemmend (F30)	**T90**	Feuerbeständige Tür
DB	Doppelboden	**T90-RS**	Feuerbeständige Rauchschutztür
dT	dichtschließende Tür	**UZ**	Unterzug
dTs	dicht- und selbstschließende Tür	**VK**	Vorderkante

WU-Beton
Stahlbeton
Stahlbeton Fertigteil
Estrich
Mauerwerk
Dämmung hart
Dämmung weich
Holz/ Holzwerkstoff
Putz
Gipskartonständerwand
Abdichtung, 1-Lagig
Abdichtung, 2-Lagig

OKRF	Oberkante Rohfußboden		OK Fertigfußboden
OKFF	Oberkante Fertigfußboden		OK Fertig
UKRD	Unterkante Rohdecke		UK Fertig
UKFD	Unterkante Fertigdecke		OK Rohfußboden
			OK Roh
			UK Roh

Türbemaßung: Breite = Rohbaumaß und Höhe = UK Rohsturz zu OKFF

Legende

Hinweis
Alle Maße sind am Bau zu prüfen!
Alle Durchbrüche gem. Angabe Statik und Haustechnik!
Alle statischen notwendigen Angaben gem. Statik!
Die Pläne gelten nur in Zusammenhang mit den Positions- und Schalplänen des IngenieurbüroTragwerksplanung!
Alle Unstimmigkeiten sind den Architekten und der Bauleitung mitzuteilen!

Freianlagen	WLG WOLLBORN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GmbH Schreiberhauserstraße 3, 90475 Nürnberg
Tragwerksplanung	MATHES BERATENDE INGENIEURE GmbH Emil-Rosenow-Straße 3, 09112 Chemnitz
TGA HLSK	BAURCONSULT ARCHITEKTEN INGENIEURE GbR Raiffeisenstraße 3, 97437 Haßfurt
TGA ELT	INGENIEURBÜRO BRUNDOBLER GmbH Riedenburgerstraße 20, 93309 Kelheim
Brandschutz	BRANDSCHUTZPLAN KÜHNLEIN & PARTNER mbP Parsifalstraße 70, 90461 Nürnberg
Bauphysik	INGENIEURBÜRO SEIDEL Am Haferbründl 6A, 93158 Teublitz

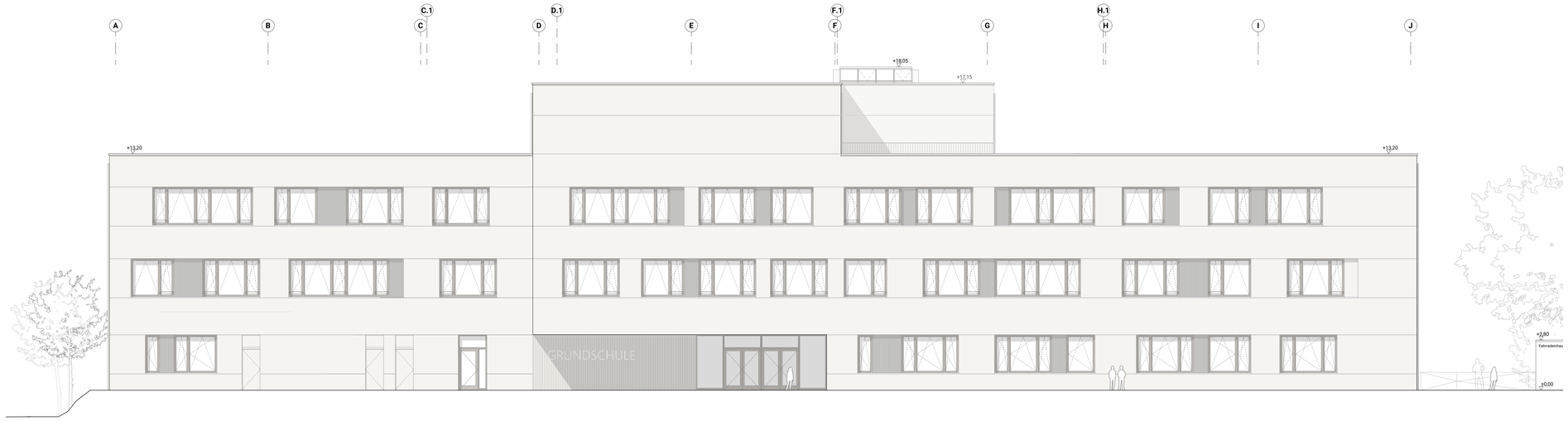
Fachplaner

Index	Datum	Bearb.	Änderungsbeschreibung

Änderungen

Bauvorhaben	**GSF** Grundschule Forchheimer Straße Forchheimer Straße 90425 Nürnberg
Lageplan	BT-B, BT-A, N
Bauherr	**Stadt Nürnberg** vertreten durch die: **WBG KOMMUNAL GmbH** Bedhner Strasse 41 90471 Nürnberg Datum, Ort Unterschrift
Planverfasser	**SEHW Architektur GmbH** Wikingerufer 7 10555 Berlin Tel: +49 (30) 30 87 85 - 10 Fax: +49 (30) 30 87 85 - 20 gst@sehw.de Datum, Ort Unterschrift

Planungsphase	**LP3 Entwurfsplanung**		Datum (erstellt)	**210510**	
Planinhalt	**Schnitt A-A, Schnitt B-B**				
Plan-Nr.	GSF_210510_AGB_03_SN_AA_XX_006_ _ Projekt_Erstelldatum_Planer_LPH_Planart_Ebene/Schnitt_Planinhalt_forti_Nr._Index_Status				
Planformat	Maßstab	Bearb. / Gepr.	Datum	Lfd.Nr.	Index
A0	**1:100**	**ST / AV**	**10.05.2021**	**006**	



Ansicht Süd



Ansicht Ost

Raumbezeichnung
Raumnummer
Raumfläche
Raumumfang
Lichte Raumhöhe
Bodenbelag
Wandbelag
Deckenart

Gruppenraum
D275
▽ ±0,00
▽ -0,10
NRF: 70 m²
RU: 76,20 m
RH: 3,20 m
B: Kautschuk/ FB 01
W: Anstrich/ WB 01
D: Abhangdecke/ DE 01

OKFF
OKRB

Türstempel
Raumnummer_Türnummer
T 0.33_1
Feuer-Rauchschutz
T30
Schallschutz
32dB

feuerbeständig
Brandwandersatzwand
T30 RS

AD	Abhangdecke	**FTS**	Freilauftürschließer
BE	Bodeneinlauf	**iBo**	im Betrieb offen (Feststellanlage)
BW	Brandwand	**IW**	Innenwand Verweis
BR	Brüstung	**OL**	Oberlicht
BRH	Brüstungshöhe (OKFF bis OK Rohbrüstung)	**RWA**	Rauch- und Wärmeabzug
		RS	Rauchschutztür
FB	Feuerbeständig (F90)	**T30**	Feuerhemmende Tür
FB-BW	Feuerbeständig in Bauart Brandwand	**T30-RS**	Feuerhemmende Rauchschutztür
FH	Feuerhemmend (F30)	**T90**	Feuerbeständige Tür
DB	Doppelboden	**T90-RS**	Feuerbeständige Rauchschutztür
dT	dichtschließende Tür	**UZ**	Unterzug
dTs	dicht- und selbstschließende Tür	**VK**	Vorderkante

WU-Beton
Stahlbeton
Stahlbeton Fertigteil
Estrich
Mauerwerk
Dämmung hart
Dämmung weich
Holz/ Holzwerkstoff
Putz
Gipskartonständerwand
Abdichtung, 1-Lagig
Abdichtung, 2-Lagig

OKRF	Oberkante Rohfußboden		OK Fertigfußboden
OKFF	Oberkante Fertigfußboden		OK Fertig
UKRD	Unterkante Rohdecke		UK Fertig
UKFD	Unterkante Fertigdecke		

OK Rohfußboden
OK Roh
UK Roh

Türbemaßung: Breite = Rohbaumaß und Höhe = UK Rohsturz zu OKFF

Legende

Hinweis
Alle Maße sind am Bau zu prüfen!
Alle Durchbrüche gem. Angabe Statik und Haustechnik!
Alle statischen notwendigen Angaben gem. Statik!
Die Pläne gelten nur in Zusammenhang mit den Positions- und Schalplänen des IngenieurbüroTragwerksplanung!
Alle Unstimmigkeiten sind den Architekten und der Bauleitung mitzuteilen!

Freianlagen	WLG WOLLBORN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GmbH Schreiberhauserstraße 3, 90475 Nürnberg
Tragwerksplanung	MATHES BERATENDE INGENIEURE GmbH Emil-Rosenow-Straße 3, 09112 Chemnitz
TGA HLSK	BAURCONSULT ARCHITEKTEN INGENIEURE GbR Raiffeisenstraße 3, 97437 Haßfurt
TGA ELT	INGENIEURBÜRO BRUNDOBLER GmbH Riedenburgerstraße 20, 93309 Kelheim
Brandschutz	BRANDSCHUTZPLAN KÜHNLEIN & PARTNER mbP Parsifalstraße 70, 90461 Nürnberg
Bauphysik	INGENIEURBÜRO SEIDEL Am Haferbründl 6A, 93158 Teublitz

Fachplaner

Index	Datum	Bearb.	Änderungsbeschreibung

Änderungen

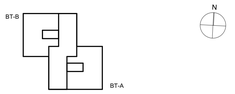
Bauvorhaben

GSF

Grundschule Forchheimer Straße

Forchheimer Straße
90425 Nürnberg

Lageplan



Bauherr

Stadt Nürnberg
vertreten durch die:
WBG KOMMUNAL GmbH
Bedhner Strasse 41
90471 Nürnberg

wbg

Datum, Ort — Unterschrift

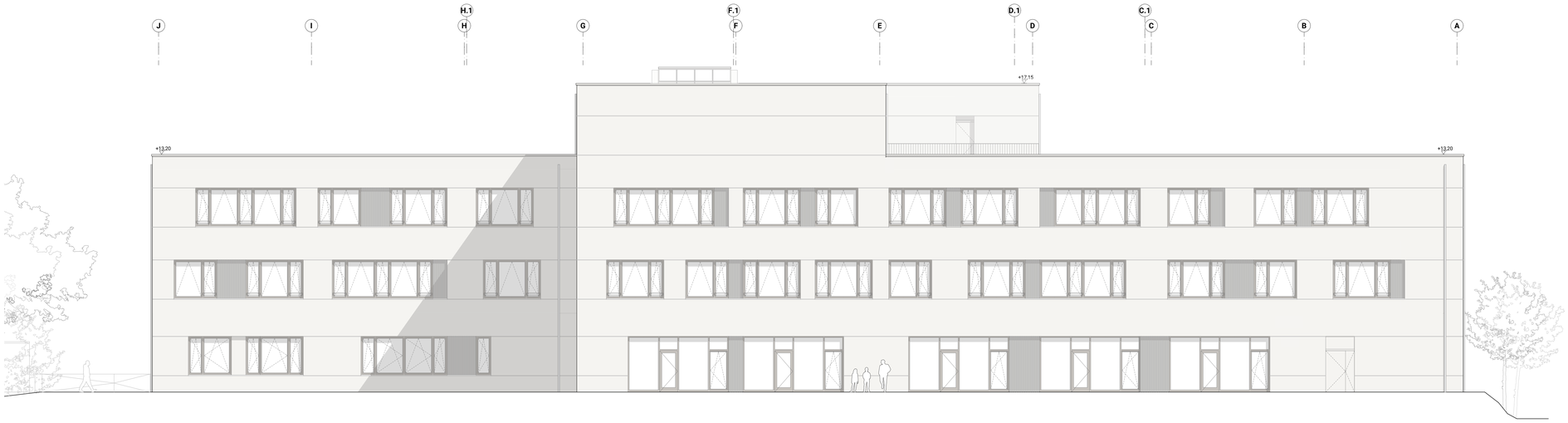
Planverfasser

SEHW Architektur GmbH
Wikingerufer 7
10555 Berlin
Tel: +49 (30) 30 87 85 - 10
Fax: +49 (30) 30 87 85 - 20
gst@sehw.de

sehw

Datum, Ort — Unterschrift

Planungsphase	**LP3 Entwurfsplanung**		Datum (erstellt)	**210510**	
Planinhalt	**Ansicht Süd, Ost**				
Plan-Nr.	GSF_210510_AGB_03_AN_AS_XX_007_ _ Projekt_Erstelldatum_Planer_LPH_Planart_Ebene/Schnitt_Planinhalt_fortl. Nr._Index_Status				
Planformat	Maßstab	Bearb. / Gepr.	Datum	Lfd.Nr.	Index
A0	**1:100**	**ST / AV**	**10.05.2021**	**007**	



Ansicht Nord



Ansicht West

Raumbezeichnung | **Gruppenraum**
Raumnummer | D275 | ▽ ±0,00 | ▽ -0,10 | OKFF | OKRB
Raumfläche: NRF: 70 m²
Raumumfang: RU: 76,20 m
Lichte Raumhöhe: RH: 3,20 m
Bodenbelag: B: Kautschuk/ FB 01
Wandbelag: W: Analog/ WB 01
Deckenart: D: Abhangdecke/ DE 01

Türstempel
Raumnummer_Türnummer: T 0.33_1
Feuer-Rauchschutz: T30
Schallschutz: 32dB

feuerbeständig
Brandwandersatzwand
T30 RS

AD	Abhangdecke	**FTS**	Freilauftürschließer
BE	Bodeneinlauf	**iBo**	im Betrieb offen (Feststellanlage)
BW	Brandwand	**IW**	Innenwand Verweis
BR	Brüstung	**OL**	Oberlicht
BRH	Brüstungshöhe (OKFF bis OK Rohbrüstung)	**RWA**	Rauch- und Wärmeabzug
		RS	Rauchschutztür
FB	Feuerbeständig (F90)	**T30**	Feuerhemmende Tür
FB-BW	Feuerbeständig in Bauart Brandwand	**T30-RS**	Feuerhemmende Rauchschutztür
FH	Feuerhemmend (F30)	**T90**	Feuerbeständige Tür
DB	Doppelboden	**T90-RS**	Feuerbeständige Rauchschutztür
dT	dichtschließende Tür	**UZ**	Unterzug
dTs	dicht- und selbstschließende Tür	**VK**	Vorderkante

WU-Beton
Stahlbeton
Stahlbeton Fertigteil
Estrich
Mauerwerk
Dämmung hart
Dämmung weich
Holz/ Holzwerkstoff
Putz
Gipskartonständerwand
Abdichtung, 1-Lagig
Abdichtung, 2-Lagig

OKRF Oberkante Rohfußboden
OKFF Oberkante Fertigfußboden
UKRD Unterkante Rohdecke
UKFD Unterkante Fertigdecke
OK Fertigfußboden
OK Fertig
UK Fertig
OK Rohfußboden
OK Roh
UK Roh

Türbemaßung: Breite = Rohbaumaß und Höhe = UK Rohsturz zu OKFF

Legende

Hinweis
Alle Maße sind am Bau zu prüfen!
Alle Durchbrüche gem. Angabe Statik und Haustechnik!
Alle statischen notwendigen Angaben gem. Statik!
Die Pläne gelten nur in Zusammenhang mit den Positions- und Schalplänen des IngenieurbüroTragwerksplanung!
Alle Unstimmigkeiten sind den Architekten und der Bauleitung mitzuteilen!

Freianlagen	WLG WOLLBORN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GmbH Schreiberhauserstraße 3, 90475 Nürnberg
Tragwerksplanung	MATHES BERATENDE INGENIEURE GmbH Emil-Rosenow-Straße 3, 09112 Chemnitz
TGA HLSK	BAURCONSULT ARCHITEKTEN INGENIEURE GbR Raiffeisenstraße 3, 97437 Haßfurt
TGA ELT	INGENIEURBÜRO BRUNDOBLER GmbH Riedenburgerstraße 20, 93309 Kelheim
Brandschutz	BRANDSCHUTZPLAN KÜHNLEIN & PARTNER mbP Parsifalstraße 70, 90461 Nürnberg
Bauphysik	INGENIEURBÜRO SEIDEL Am Haferbründl 6A, 93158 Teublitz

Fachplaner

Index	Datum	Bearb.	Änderungsbeschreibung

Änderungen

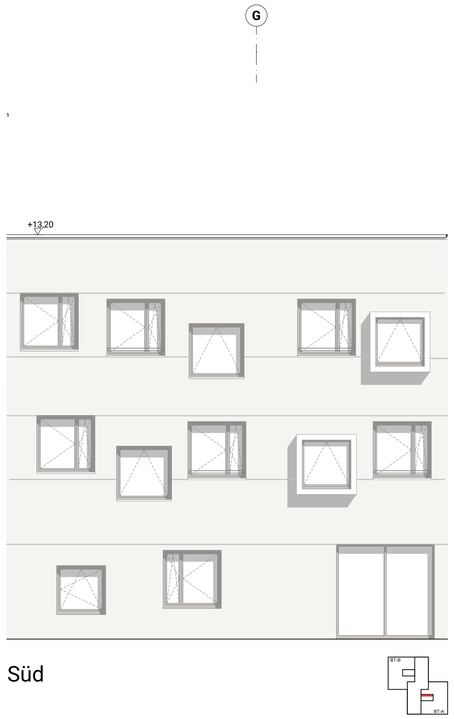
Bauvorhaben: **GSF**
Grundschule Forchheimer Straße
Forchheimer Straße
90425 Nürnberg

Lageplan: BT-B, BT-A, N

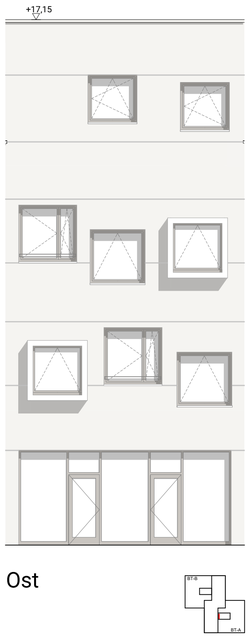
Bauherr:
Stadt Nürnberg
vertreten durch die:
WBG KOMMUNAL GmbH
Bedhner Strasse 41
90471 Nürnberg
Datum, Ort | Unterschrift

Planverfasser:
SEHW Architektur GmbH
Wikingerufer 7
10555 Berlin
Tel: +49 (30) 30 87 85 - 10
Fax: +49 (30) 30 87 85 - 20
gst@sehw.de
Datum, Ort | Unterschrift

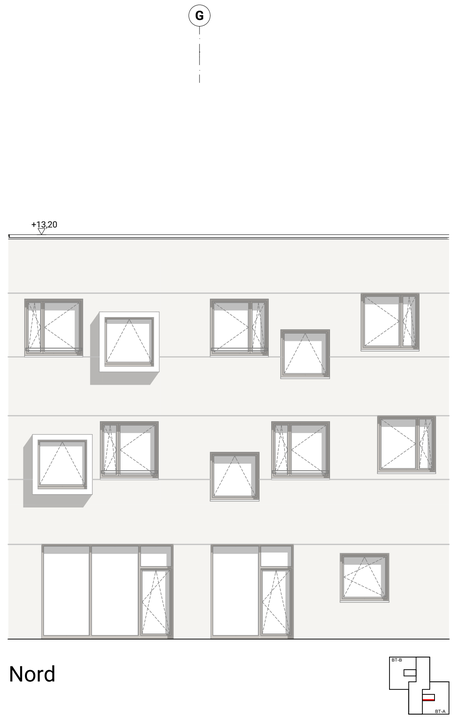
Planungsphase	**LP3 Entwurfsplanung**	Datum (erstellt)	**210510**	
Planinhalt	**Ansicht Nord, West**			
Plan-Nr.	GSF_210510_AGB_03_AN_AN_XX_008_ _ Projekt_Erstelldatum_Planer_LPH_Planart_Ebene/Schnitt_Planinhalt_fortl. Nr._Index_Status			
Planformat	Maßstab	Bearb. / Gepr.	Datum	Lfd.Nr.	Index
A0	**1:100**	**ST / AV**	**10.05.2021**	**008**	



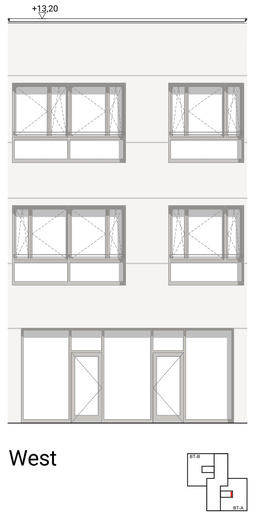
Süd



Ost

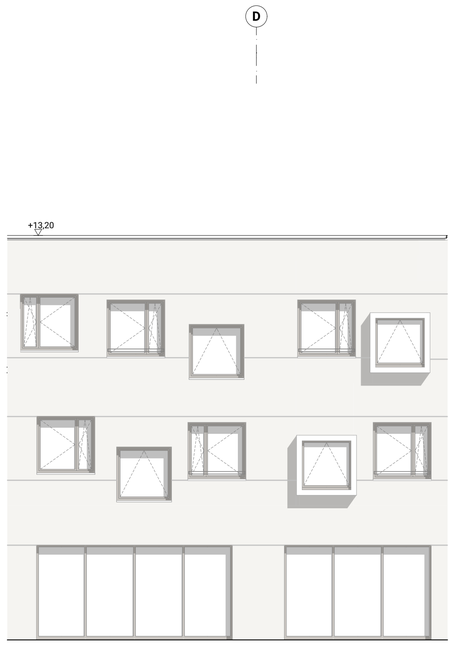


Nord

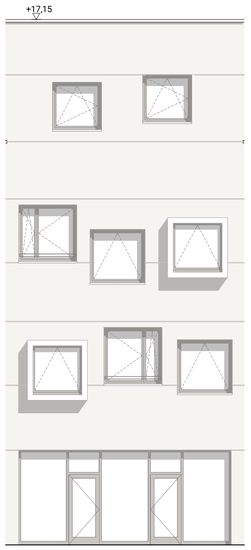


West

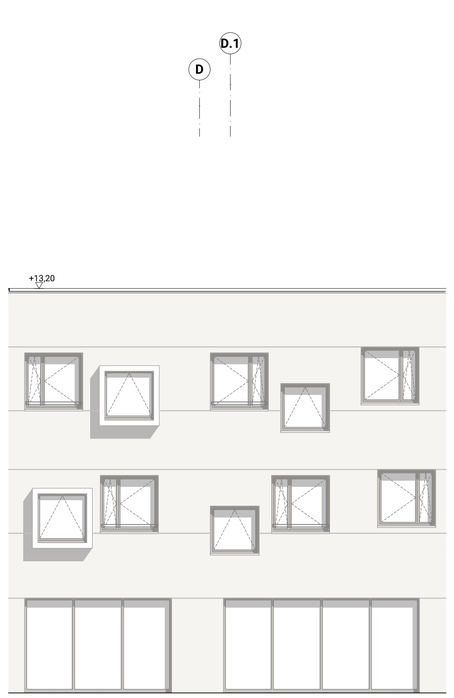
Lichthof Bauteil A



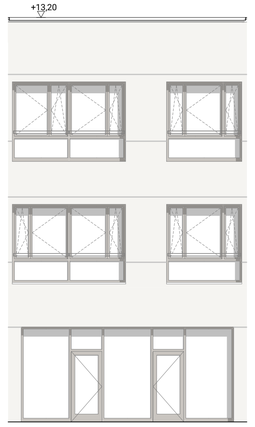
Nord



West



Süd



Ost

Lichthof Bauteil B

Raumbezeichnung	**Gruppenraum**
Raumnummer	D275 ▽ ±0,00 OKFF ▽ -0,10 OKRB
Raumfläche	NRF: 70 m²
Raumumfang	RU: 76,20 m
Lichte Raumhöhe	RH: 3,20 m
Bodenbelag	B: Kautschuk/ FB 01
Wandbelag	W: Anstrich/ WB 01
Deckenart	D: Abhangdecke/ DE 01

Türstempel

Raumnummer_Türnummer: T 0.33_1
Feuer-Rauchschutz: T30
Schallschutz: 32dB

Festeinbau

AD	Abhangdecke	**FTS**	Freilauftürschließer
BE	Bodeneinlauf	**iBo**	im Betrieb offen (Feststellanlage)
BW	Brandwand	**IW**	Innenwand Verweis
BR	Brüstung	**OL**	Oberlicht
BRH	Brüstungshöhe (OKFF bis OK Rohbrüstung)	**RWA**	Rauch- und Wärmeabzug
		RS	Rauchschutztür
FB	Feuerbeständig (F90)	**T30**	Feuerhemmende Tür
FB-BW	Feuerbeständig in Bauart Brandwand	**T30-RS**	Feuerhemmende Rauchschutztür
FH	Feuerhemmend (F30)	**T90**	Feuerbeständige Tür
DB	Doppelboden	**T90-RS**	Feuerbeständige Rauchschutztür
dT	dichtschließende Tür	**UZ**	Unterzug
dTs	dicht- und selbstschließende Tür	**VK**	Vorderkante

WU-Beton		Mauerwerk		Putz	
Stahlbeton		Dämmung hart		Gipskartonständerwand	
Stahlbeton Fertigteil		Dämmung weich		Abdichtung, 1-Lagig	
Estrich		Holz/ Holzwerkstoff		Abdichtung, 2-Lagig	

OKRF	Oberkante Rohfußboden		OK Fertigfußboden		OK Rohfußboden
OKFF	Oberkante Fertigfußboden		OK Fertig		OK Roh
UKRD	Unterkante Rohdecke				
UKFD	Unterkante Fertigdecke		UK Fertig		UK Roh

Türbemaßung: Breite = Rohbaumaß und Höhe = UK Rohsturz zu OKFF

Legende

Hinweis
Alle Maße sind am Bau zu prüfen!
Alle Durchbrüche gem. Angabe Statik und Haustechnik!
Alle statischen notwendigen Angaben gem. Statik!
Die Pläne gelten nur in Zusammenhang mit den Positions- und Schalplänen des IngenieurbüroTragwerksplanung!
Alle Unstimmigkeiten sind den Architekten und der Bauleitung mitzuteilen!

Freianlagen	WLG WOLLBORN LANDSCHAFTSARCHITEKTEN GmbH Schreiberhauserstraße 3, 90475 Nürnberg
Tragwerksplanung	MATHES BERATENDE INGENIEURE GmbH Emil-Rosenow-Straße 3, 09112 Chemnitz
TGA HLSK	BAURCONSULT ARCHITEKTEN INGENIEURE GbR Raiffeisenstraße 3, 97437 Haßfurt
TGA ELT	INGENIEURBÜRO BRUNDOBLER GmbH Riedenburgerstraße 20, 93309 Kehlheim
Brandschutz	BRANDSCHUTZPLAN KÜHNLEIN & PARTNER mbP Parsifalstraße 70, 90461 Nürnberg
Bauphysik	INGENIEURBÜRO SEIDEL Am Haferbründl 6A, 93158 Teublitz

Fachplaner

Index	Datum	Bearb.	Änderungsbeschreibung

Änderungen

Bauvorhaben	**GSF** Grundschule Forchheimer Straße Forchheimer Straße 90425 Nürnberg
Lageplan	BT-B, BT-A, N
Bauherr	**Stadt Nürnberg** vertreten durch die: **WBG KOMMUNAL GmbH** Beuthener Strasse 41 90471 Nürnberg Datum, Ort / Unterschrift
Planverfasser	**SEHW Architektur GmbH** Wikingerufer 7 10555 Berlin Tel: +49 (30) 30 87 85 - 10 Fax: +49 (30) 30 87 85 - 20 gsf@sehw.de Datum, Ort / Unterschrift

Planungsphase	**LP3 Entwurfsplanung**	Datum (erstellt)	**210510**	
Planinhalt	**Ansichten Lichthöfe**			
Plan-Nr.	GSF_210510_AGB_03_AN_XX_XX_009_ _ Projekt_Erstelldatum_Planer_LPH_Planart_Ebene/Schnitt_Planinhalt_fortl. Nr._Index_Status			
Planformat	Maßstab	Bearb. / Gepr.	Datum	Lfd.Nr. / Index
A1	**1:100**	**ST / AV**	**10.05.2021**	**009**

Legende

- Bearbeitungsgebiet
- Baugrenze
- Gebäude
- Fahrgasse und Stellplätze
- Gehwege und Pausenhof
- Rasengitter
- Grünfläche
- Spielfläche Teppichvlies
- Spielfläche Hackschnitzel
- Spielfläche Kunststoff
- 300,00 Höhe Bestand
- 300,00 Höhe Planung
- Baum Bestand
- Baum Neupflanzung
- Strauch Neupflanzung

Pflanzenverwendung

Bäume (großkronig)

H 3 x v, mDB STU 18-20			
6 Stk.	AA	Amelanchier alnifolia 'Obelisk'	Säulen- Felsenbirne 'Obelisk'
13 Stk.	AP	Acer platanoides 'Cleveland'	Spitz-Ahorn
10 Stk.	APS	Acer pseudoplatanus	Berg-Ahorn
8 Stk.	CB	Carpinus betulus	Ahornblättrige Platane
2 Stk.	CB'F'	Carpinus betulus 'Fastigiata'	Pyramiden- Hainbuche
12 Stk.	PAP	Platanus x acerifolia	Gewöhnliche Hainbuche
4 Stk.	SAL	Salix alba 'Liempde'	Silber-Weide 'Liempde'
H 3 x v, mDB STU 16-18			
5 Stk.	MA	Malus i.A. / i.S.	Apfel i.A. / i.S.
60 Stk.	**GESAMT**		

Sträucher
Qualitäten: Str 2xv Co 3,0 Liter H 60-100, Str 3xv Mb H 125-150

Amelanchier lamarckii	Kupfer-Felsenbirne
Buddleia davidii	Schmetterlingsstrauch
Cornus mas	Rotholz Hartriegel
Cornus alba 'Sibirica'	Kornelkirsche
Corylus avellana	Gewöhnliche Haselnuss
Potentilla i.A.	Fingestrauch i.A.
Philadelphus coronarius	Bauernjasmin
Ribes alpinum	Alpen-Johannisbeere
Salix purpurea	Purpur-Weide
Salix purpurea 'Nana'	Kugel-Weide
Salix rosmarinifolia	Rosmarin-Weide
Syringa i.A.	Gemeiner Flieder, i.A.
Viburnum lantana	Wolliger Schneeball
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball

Hecken geschnitten / Heckenblöcke (3-5 Pf/lfm)
He 2 x v, mB. H 100-125

Carpinus betulus	Gewöhnliche Hainbuche
Fagus sylvatica	Rot-Buche

Bodendecker - Stauden
Qualitäten: mTB; Str 2 xv H 40-60, Co

Aster i.A.	Astern i.A:
Alchemilla mollis i.A.	Großblättriger Frauenmantel
Carex morrowii "Variegata"	Weißbunte Japansegge
Fragaria vesca	Walderdbeere
Geranium i.A.	Storchschnabel i.A.
Lavandula angustifolia	Lavendel
Lonicera nitida	Kleinblättriges Immergrün
Potentilla i. A.	Fünffingerstrauch i.A.
Salvia officinalis	Echter Salbei
Spiraea japonica "Shirobana"	Spierstrauch
Vinca minor	Kleinblättriges Immergrün

Dachbegrünung
Saatgutmischung Extensivdach (z.B.: Sedum-Teppich von Zinco oder Weitere)

Der Bauherr:

Bauvorhaben:

Neubau einer 5-zügigen Grundschule
mit Ganztagsbetreuung
Forchheimer Straße, 90425 Nürnberg

Bauherr:

Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG KOMMUNAL GmbH
Beuthener Straße 41
90471 Nürnberg

Freiflächen-Gestaltungsplan

Datei:	2019_32 FGP	Verfasser: JW / RK	Nummer FGP
			Maßstab 1 : 200
			Erstellt 23.06.2020
			Stand 12.05.2021

WLG Wollborn LandschaftsArchitekten GmbH
Schreiberhauer Straße 3
90475 Nürnberg
0911 8177 688 0
www.wollborn.com

© WLG 2021

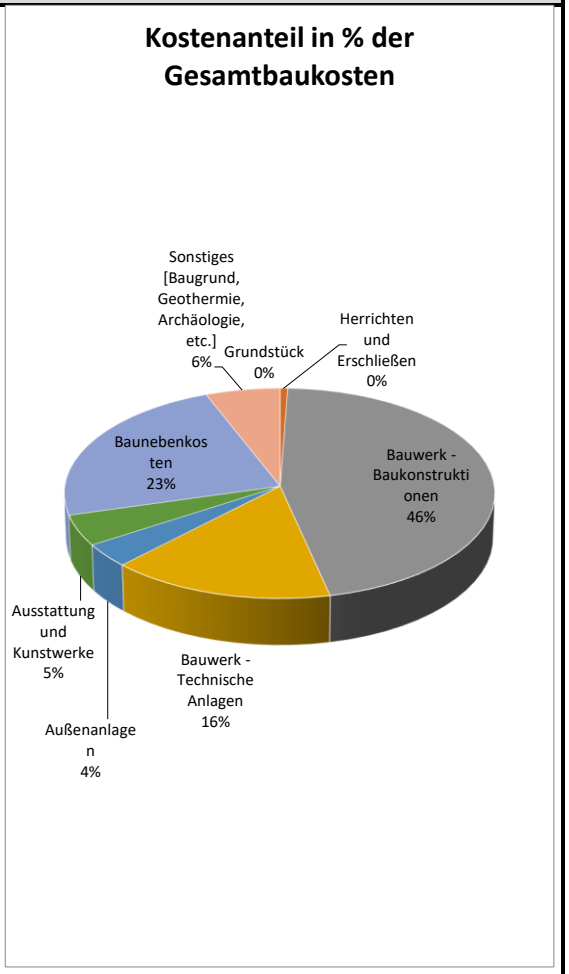
Planungs-/Kostendaten nach DIN 276/277 **5.2.4**

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:*
Grundschule Forchheimer Straße ▪ GS [5-zügig] ▪ Kooperative Ganztags-Bildungseinrichtung [500 Kinder]	[offen]	19%	☑ Neubau ☐ Altbau / Sanierung	☐ Passivhaus ☑ EneV ☑ plus:

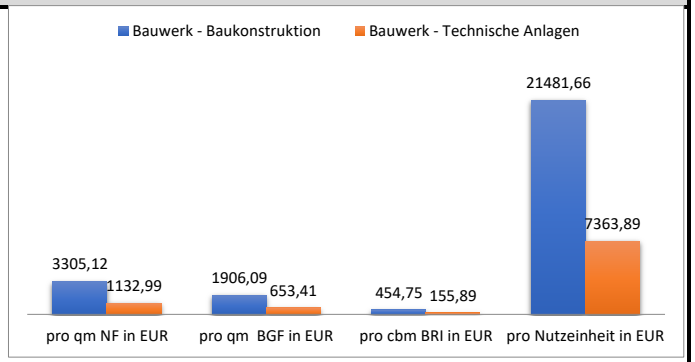
1. Kostendaten

			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**	**277.697,02**		**1,0%**		**0,6%**
		Herrichten und Erschließen ohne Abbruch, Altlasten		113.030,52			
	KG 212	Abbruchmaßnahmen		44.179,00			
	KG 213	Altlastenbeseitigung		120.487,50			
KG 300		**Bauwerk - Baukonstruktionen**	**21.481.656,23**		**74,5%**		**45,9%**
	KG 310	Baugrube		290.429,28		1,4%	
	KG 320	Gründung		2.367.358,95		11,0%	
	KG 330	Außenwände		6.559.442,40		30,5%	
	KG 340	Innenwände		3.531.731,88		16,4%	
	KG 350	Decken		4.547.568,48		21,2%	
	KG 360	Dächer		2.400.408,04		11,2%	
	KG 370	Baukonstruktive Einbauten		776.593,16		3,6%	
	KG 390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion		1.008.124,04		4,7%	
KG 400		**Bauwerk - Technische Anlagen**	**7.363.887,02**		**25,5%**		**15,7%**
	KG 410	Abwasser, Wasser, Gas		953.313,29		12,9%	
	KG 420	Wärmeversorgungsanlagen		1.001.832,44		13,6%	
	KG 430	Lufttechnische Anlagen		1.109.400,61		15,1%	
	KG 440	Starkstromanlagen		2.169.717,11		29,5%	
	KG 450	Fernmeldeanlagen		1.342.543,34		18,2%	
	KG 460	Förderanlagen		102.411,84		1,4%	
	KG 470	Nutzungsspezifische Anlagen		548.492,70		7,4%	
	KG 480	Gebäudeautomation		132.833,01		1,8%	
	KG 490	Sonstige technische Anlagen		3.342,68		0,0%	
Bauwerkskosten-BWK (KG 300 + KG 400)			*28.845.543,25*		*1,00*		*0,62*
KG 500		**Außenanlagen**	**1.685.090,57**		**5,8%**		**3,6%**
KG 600		**Ausstattung und Kunstwerke**	**2.204.969,33**		**7,6%**		**4,7%**
KG 700		**Baunebenkosten**	**10.964.270,89**		**38,0%**		**23,4%**
		Baunebenkosten ohne Interim		10.964.270,89			
		Interimsmaßnahmen		0,00			
		Sonstiges [Baugrund, Geothermie, Archäologie, etc.]	**2.784.428,94**		9,7%		6,0%
Gesamtbaukosten (GBK)			**46.762.000,00**		**162,1%**		**100,0%**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim			46.597.333,50		1,62		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**	**7194,71**	**4149,25**	**989,92**	**46762,00**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim		*7194,71*	*4149,25*	*989,92*	*46762,00*
Erschließung (mit Abbruch, Altlast)	KG 200	42,73	24,64	5,88	277,70
Erschließung (ohne Abbruch, Altlast)		*17,39*	*10,03*	*2,39*	*113,03*
Bauwerk - Baukonstruktion	**KG 300**	**3305,12**	**1906,09**	**454,75**	**21481,66**
Bauwerk - Technische Anlagen	**KG 400**	**1132,99**	**653,41**	**155,89**	**7363,89**
Bauwerkskosten	*KG 300+400*	*4438,12*	*2559,50*	*610,64*	*28845,54*
Außenanlagen	KG 500	259,26	149,52	35,67	1685,09
Ausstattung und Kunstwerke	KG 600	339,25	195,65	46,68	2204,97
Baunebenkosten (mit Interim)	KG 700	1686,94	972,87	232,11	10964,27
Baunebenkosten (ohne Interim)		*1686,94*	*972,87*	*232,11*	*10964,27*



3. Planungsdaten

a. Fläche des Grundstückes

		in qm	%-Anteil an Grundstücksfläche
Bebaute Grundstücksfläche	BGSF	3.455,00	28,5%
+ Unbebaute Grundstücksfläche	UGSF +	8.676,00	71,5%
= Grundstücksfläche	GSF =	12.131,00	100,0%

b. Bauwerk nach Grundflächen

		"Ist" in qm	"Soll" in qm	Abweichung in qm
zuwendungsfähige Hauptnutzfläche (nach Fördergeber)		5.935,10	427,00	5508,10
+ nicht förderfähige Flächen	+	564,40	130,00	434,40

		in qm	Flächenanteil Menge/NF (%)	Flächenanteil Menge/BGF (%)	Menge/NE
= Nutzfläche	**NF =**	6.499,50		57,7%	6,50
+ technische Funktionsfläche	TF +	349,00	5,4%	3,1%	0,35
+ Verkehrsfläche	VF +	2.992,32	46,0%	26,6%	2,99
= Netto-Grundfläche	**NGF =**	9.840,82	151,4%	87,3%	9,84
+ Konstruktions-Grundfläche	KGF +	1.429,18	22,0%	12,7%	1,43
= Brutto-Grundfläche	**BGF =**	11.270,00	173,4%		11,27

c. Bauwerk nach Brutto-Rauminhalt

	in cbm	BRI/NF (m)	BRI/BGF (m)	BRI/NE
BRI	47.238,00	7,27	4,19	47,24

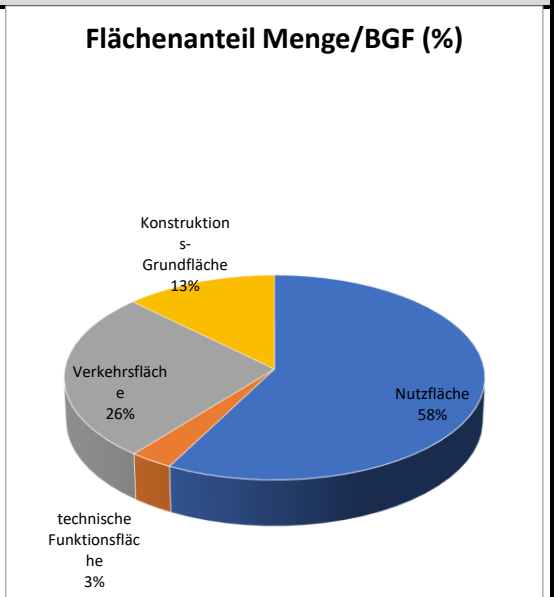
d. Nutzeinheiten

(z.B. Arbeitsplätze, Schülerzahl etc.)

	Bezeichnung	NF/NE (qm)	BGF/NE (qm)	
NE	GS- & Hort-Plätz.			
	Anzahl: 1000	6,50	11,27	

e. Kompaktheit des Gebäudes

	in qm	A/BRI
Außenhüllfläche	12540	0,27



Nürnberg, den 22.09.2020
WBG KOMMUNAL GmbH

Abteilung: IN-BB
Projektleitung: Hr. Markgraf
Tel.: 8004-223

01 # Auswirkung des Neubaus bzw. der Sanierung auf den Klimaschutz

Baumaßnahme:	*Grundschule Forchheimer Straße Nürnberg*		
Kategorie:	Neubau	Standard:	GEG

Bewertungsspanne:	negativ	moderat	gering	positiv

02 **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:	**36,7%**				
Gewichtungsfaktor:	**4**	*Anmerkung: Berechnungsgrundlage PHPP, DIN 18599, eigene Berechnung, Verbrauchsdaten*			

03 **"Graue Energie"** (CO2-Emissionen durch Materialienherstellung)

		wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad:	**43,6%**				
Gewichtungsfaktor:	**1**	*Anmerkung: Datengrundlage Ökobaudat*			

04 **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:	**22,5%**				
Gewichtungsfaktor:	**1,5**	*Anmerkung: Berechnungsgrundlage: PHPP, DIN 18599, eigene Berechnung*			

05 **Konzept Heizung, Lüftung, Strom und erneuerbare Energien**

		wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad:	**60,0%**				
Gewichtungsfaktor:	**1,5**	*Anmerkung:*			

06 **Konzept Sommerlicher Wärmeschutz und Begrünung**

		wenig effizient	mod. effizient	effizient	hocheffizient
Erfüllungsgrad:	**77,5%**				
Gewichtungsfaktor:	**1**	*Anmerkung:*			

07 **Bonus Nachhaltigkeit und Innovation**

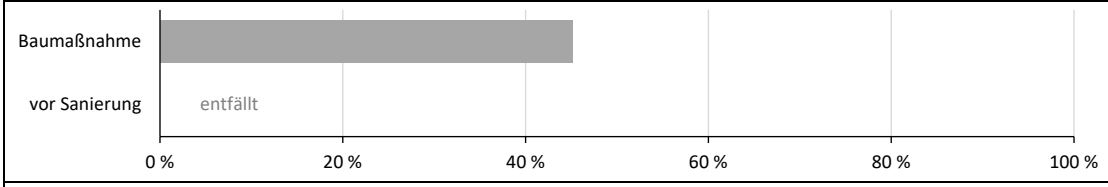
		niedrig	mittel	hoch	sehr hoch
Erfüllungsgrad:	**75,0%**				
Gewichtungsfaktor:	**0,5**	*Anmerkung:*			

Bewertung der Gesamtmaßnahme:

Auswirkung auf den Klimawandel: **moderat**
gewichteter, mittlerer Erfüllungsgrad aller betrachteten Kriterien: **45,2%**

Vergleich mit Zustand vor Sanierung:

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



Kommentar

Hochbauamt **H/ZA-KEM**		Verwendete Version des Bewertungs-Tools: V21-03

entfällt: Tabelle Zustand vor Sanierung