# Sitzungsunterlagen

## Sitzung des Bau- und Vergabeausschusses
## - direkt im Anschluss an den WerkA (SUN) -
19.12.2024

# Inhaltsverzeichnis


Sitzungsdokumente

Tagesordnung -öffentlich- 3

Vorlagendokumente

TOP Ö 1 Fürther Tor, Neubau eines 2-gruppigen Kindergartens

Sitzungsvorlage H/051/2024 4

Entscheidungsvorlage H/051/2024 8

Lageplan H/051/2024 11

Pläne OPL H/051/2024 12

Kostendatenblatt H/051/2024 21

Folgekosten H/051/2024 23

Nachhaltigkeits-Check H/051/2024 25

TOP Ö 2 Pommernstr. 10, Neubau Schulzentrum Südwest

Sitzungsvorlage H/052/2024 26

Entscheidungsvorlage H/052/2024 30

Lageplan mit Bauabschnitten H/052/2024 34

TOP Ö 3 Palmenhofbunker, Neubau einer Kindertagesstätte mit zwei Kindergartengruppen sowie acht Wohneinheiten, Nachtragsobjektplan

Sitzungsvorlage Ref.VI/028/2024 35

Entscheidungsvorlage Ref.VI/028/2024 39

Lageplan Ref.VI/028/2024 42

Pläne Ref.VI/028/2024 43

TOP Ö 4 U3 SW BA 2.2 - Gebersdorf - Kleinreuth b. Schweinau

Sitzungsvorlage UB/017/2024 45

Erläuterungsbericht UB/017/2024 49

# TAGESORDNUNG

**Sitzung**

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

**Sitzungszeit**

Donnerstag, 19.12.2024, direkt im Anschluss an den WerkA (SUN)

**Sitzungsort**

Rathaus, Fünferplatz 2, Großer Sitzungssaal

# TAGESORDNUNG

**Öffentliche Sitzung**

| | | |
|---|---|---|
| **1.** | **Fürther Tor, Neubau eines 2-gruppigen Kindergartens hier: Objektplan**<br><br>Ulrich, Daniel | Beschluss H/051/2024 |
| **2.** | **Pommernstr. 10, Neubau Schulzentrum Südwest hier: Nachtragsobjektplan Nr. 01**<br><br>Ulrich, Daniel | Beschluss H/052/2024 |
| **3.** | **Palmenhofbunker, Neubau einer Kindertagesstätte mit zwei Kindergartengruppen sowie acht Wohneinheiten, Nachtragsobjektplan**<br><br>Ulrich, Daniel | Beschluss Ref.VI/028/2024 |
| **4.** | **U3 SW BA 2.2 - Gebersdorf - Kleinreuth b. Schweinau**<br><br>Ulrich, Daniel | Beschluss UB/017/2024 |
| **5.** | **Genehmigung der Niederschrift der Sitzung vom 26.09.2024, öffentlicher Teil** | |
| **6.** | **Genehmigung der Niederschrift der Sitzung vom 24.10.2024, öffentlicher Teil** | |

Beschlussvorlage
H/051/2024

| Beratung | Datum | Behandlung | Ziel |
|---|---|---|---|
| **Bau- und Vergabeausschuss** | 19.12.2024 | öffentlich | Beschluss |

**Betreff:**

**Fürther Tor, Neubau eines 2-gruppigen Kindergartens**
**hier: Objektplan**

**Anlagen:**
Entscheidungsvorlage
Lageplan
Pläne OPL
Kostendatenblatt
Folgekosten
Nachhaltigkeits-Check

**Sachverhalt (kurz):**

Im Stadtteil Lorenz soll ein 2-gruppiger Kindergarten oberhalb des Fürther Tors entstehen, der den im 2. Weltkrieg zerstörten historischen Stadtbaustein dieser Stelle ersetzt.

Durch den Neubau KIGA Fürther Tor werden 50 dringend benötigte Betreuungsplätze in der Innenstadt geschaffen. Als zukünftiger Betreiber wurde die „Wilde 15“ gewonnen, deren Betriebserlaubnis in der derzeitigen Einrichtung in der Mostgasse momentan nur wegen der Aussicht auf Bezug des Neubaus aufrechterhalten werden kann.

Das Projekt wurde vom BIC-Verfahren befreit und in den MIP 2024-2027 mit der Nr. 116 aufgenommen.

Die Gesamtkosten belaufen sich laut Kostenberechnung vom 24.07.2024
auf 6.055.000 Euro brutto. Von der Emanuel-Wöhrl-Stiftung sind 400.000 Euro Zuschuß in Aussicht gestellt.

**1. Finanzielle Auswirkungen:**

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☐ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☒ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☒ Kosten bekannt

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Gesamtkosten** | 6.055.000 € | **Folgekosten** | 231.568 € pro Jahr |
| | | ☒ dauerhaft | ☐ nur für einen begrenzten Zeitraum |
| davon investiv | 6.055.000 € | davon Sachkosten | 231.568 € pro Jahr |
| davon konsumtiv | € | davon Personalkosten | € pro Jahr |

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

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

**2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:**

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

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

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

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

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

**3. Diversity-Relevanz:**

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Bei der Planung und Umsetzung werden die Belange der Diversity-Relevanz berücksichtigt.

**4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:**

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

☒ **J**

☒ **StK**

☐

**Beschlussvorschlag:**

Der Bau- und Vergabeausschuss genehmigt den Objektplan für die Maßnahme Fürther Tor, Neubau eines 2-gruppigen Kindergartens.

**Beilage**

---

**Betreff:** **Fürther Tor, Neubau eines 2-gruppigen Kindergartens**
**hier:** **Objektplan**

## Entscheidungsvorlage:

### 1. Ausgangssituation und Planungsanlass

Im Stadtteil Lorenz soll ein 2-gruppiger Kindergarten (50 Betreuungsplätze) oberhalb des Fürther Tors entstehen. Der im 2. Weltkrieg zerstörte Stadtbaustein der historischen Gaststätte wird an dieser Stelle durch den Kindergartenneubau ersetzt.

Historie:
Bereits 2009 gab es die Idee des Kinderladens „Wilde 15“ in Privatinitiative der Eltern auf dem Grundstück oberhalb des Fürther Tors eine KITA zu errichten, es gab Abstimmungen mit dem Jugendamt und der Unteren Denkmalschutzbehörde, das Projekt wurde aber nicht weiterverfolgt.
2020 - initiiert durch eine Initiative und eine Zuschusszusage der Emanuel-Wöhrl-Stiftung (Anschubfinanzierung über 400.000 Euro) wurde der Gedanke wiederbelebt.
2020 wurde bei H eine Machbarkeitsstudie durchgeführt und für ein Raumprogramm mit zwei 1-gruppigen Kindergärten mit zwei Betreibern ein Kostenrahmen in Höhe von 4.970.000 Euro ermittelt.
Der Planungsauftrag J mit dem genehmigten Raumprogramm ZD vom 19.10.2020 ging bei H am 16.11.2020 ein.
Das Projekt wurde vom BIC-Verfahren befreit und die Maßnahme im November 2020 in den MIP aufgenommen.
Der „Kick-Off“ Termin fand am 16.12.2020 statt.
Die Ausschreibungen der Architekten- und Ingenieurleistungen erfolgten ab 01/2021, der Planungsbeginn 11/2021.
Nach Abschluss der LP2 mit Gesamtbaukosten in Höhe von 7.545.000 Euro wurde das Projekt im Juli 2022 wegen der erheblichen Überschreitung des MIP-Ansatzes gestoppt.
Auf Grund des dringenden KITA-Bedarfs bei gleichzeitig knappem Grundstücksangebot im Altstadtbereich wurden alternative Lösungen gesucht, die erforderlichen Betreuungsplätze an dieser Stelle kostengünstiger herstellen zu können.
Der Ansatz war Folgender:

- Reduzierung der BGF (ein 2-gruppiger Kindergarten mit einem Betreiber auf einem Geschoss, Umsetzung eines naturpädagogischen Konzeptes ohne Mehrzweckraum)
- Reduzierung der Freiflächen (Entfall der insbesondere aus Gründen des Lärmschutzes sehr kostenintensiven Gestaltung im Bereich der Rundbastei mit Lärmschutzwand als Spielgerät und Absturzsicherung).

Als Ergebnis konnte eine Reduzierung der BGF um ca. 27% bei gleichbleibender Anzahl von Betreuungsplätzen erzielt werden.
Für das neue Konzept wurde im Herbst 2021 ein Kostenrahmen von 5.845.000 Euro ermittelt. J führte auf dieser Basis erneut Gespräche mit möglichen Betreibern und der Emanuel-Wöhrl-Stiftung. Der Kinderladen „Wilde 15“ konnte als Betreiber der Einrichtung mit 50 Kindergartenplätzen gewonnen werden. Für diesen Träger ist ein neuer Standort existenziell, da die jetzigen Räumlichkeiten dem Standard für eine Kindertageseinrichtung nicht entsprechen. Die Betriebserlaubnis am jetzigen Standort ist zeitlich befristet.
Nach weiteren Gesprächen wurde H mit Vermerk J vom 14.06.23 um Wiederaufnahme und Umsetzung der Maßnahme nach Neukonzeption aufgefordert. Der Wiedereinstieg in die Planung erfolgte im Juli 2023.
Am 28.02.2024 wurde das baufachliche Gutachten nach der LP2 durch Stk genehmigt.
Am 19.09.2024 wurde das baufachliche Gutachten nach der LP3 durch Stk genehmigt. Derzeit wird die Werkplanung erstellt.

**2. Planung**

Grundstück:

Der bebaubare Teil des Grundstücks Fl.Nr. 3534 Gem. Nürnberg Lorenz, liegt als Teil der Stadtmauer oberhalb des Fürther Tores, das Ende des 19. Jahrhunderts als Verbindung von Spittlertorgraben / Plärrer zur Schlotfegergasse entstand. Aus Gründen des Denkmalschutzes muss sowohl der südliche, zwischen innerer und äußerer Stadtmauer liegende Zwingerbereich als auch die Fläche der nördlich an das Tor angrenzende sogenannten „Rundbastei“ von Bebauung weitestgehend freigehalten werden. Der südliche Zwingerbereich wird als Freispielfläche für den Kindergarten gestaltet - diese Fläche ist bereits jetzt als Freifläche an die Wilde 15 e.V. verpachtet.

Architektonisches Konzept:

Um die in der Wallanlage angelegte Silhouette aus Wand und verspringenden Dächern aufzunehmen, wird das zum Plärrer gewandte Hauptgebäude gegliedert, mit Satteldächern versehen und ist dadurch sowohl als Solitär als auch als Teil der städtischen Textur lesbar.
Die städtebauliche Gliederung des Gebäudes wird in eine schlüssige innenräumliche Anordnung übertragen. Gruppenhaupt- und Nebenräume befinden sich unter den geneigten Dächern. Verwaltung, WC´S und Küche mit Speiseraum sind im eingeschossigen Flachbau untergebracht.

Erschließung:

Das Gebäude wird von der Ostseite über den Spittlertorgraben erschlossen. Der neue Zugang erfolgt auf Straßenebene durch die bestehende Stadtmauer. Von der Straßenebene kommt man in den Innenhof zu einer großzügigen Treppe bzw. über den Aufzug in die Zwingerebene, innerhalb der Stadtmauer. Von dort gelangt man über ein überdachtes, außenliegendes Treppenhaus in die Basteiebene, in der sich die Hauptnutzflächen des Kindergartens befinden. Die technischen Anlagen sind im mittleren Teil des Dachgeschosses untergebracht.

Baukonstruktion:

Das Hauptgebäude oberhalb des Fürther Tores wird in Holzrahmenbauweise auf einer lastverteilenden Stahlbetonplatte errichtet. Die angedockte Erschließungstreppe in Stahlbetonbauweise ist nicht Teil der beheizten Kubatur.

Brandschutz:

Mit der Einstufung in Gebäudeklasse 3 bestehen feuerhemmende Anforderungen an die tragenden Bauteile. Es handelt sich um einen Sonderbau.
Mit der ausgewählten Konstruktion werden die Anforderungen erfüllt. Durch die ebenerdige Anordnung aller Räume, bestehen aus den Aufenthaltsräumen Fluchtmöglichkeiten direkt ins Freie (nach außen öffnenden Fenstertüren). Das Gebäude erhält eine Blitzschutzanlage und Feuerlöscher nach behördlicher Anordnung.

Konzept Freianlagen:

Der Zwingerbereich mit ca. 1.190 m² wird naturnah mit unterschiedlichen Spielangeboten als Freifläche für den Kindergarten gestaltet. Die äußere Stadtmauer dient in diesem Bereich als Lärmschutzwand.
Der Bereich „Rundbastei“ wird nicht als Außenspielfläche genutzt. Hier verläuft lediglich in einem abgezäunten Bereich der 2. bauliche Rettungsweg von der KITA aus in den Wehrgang der Stadtmauer.

**3. Kosten**
Durch die besondere Lage des Grundstücks sind erhöhte Kosten unvermeidlich, insbesondere durch zusätzlich erforderliche Verkehrsflächen (Treppenhaus, Aufzug) und Mehraufwendungen während der Baudurchführung in den Bauhauptgewerken und im Landschaftsbau.

Die Gesamtkosten der Maßnahme betragen laut Kostenberechnung vom 24.07.2024
6.055.000 Euro brutto.

| Kostengruppe | Bezeichnung | Kosten in EUR |
|---|---|---|
| | | |
| 100 | Grundstück | - EUR |
| 200 | Herrichten und Erschließen | 109.648,22 EUR |
| 300 | Bauwerk - Baukonstruktion | 2.675.191,40 EUR |
| 400 | Bauwerk Technische Anlagen | 792.719,96 EUR |
| 500 | Außenanlagen | 648.111,91 EUR |
| 600 | Ausstattung und Kunstwerke | 62.500,00 EUR |
| 700 | Baunebenkosten **ohne BVK** | 1.386.231,45 EUR |
| | Sonstiges | |
| | Zwischensumme | 5.674.402,94 EUR |
| | Mehrwertsteuer 19% | 1.078.136,56 EUR |
| | Aufrundung | |
| **Gesamtkosten brutto ohne BVK** | | **5.674.402,95 EUR** |
| **Bauverwaltungskosten, BVK** | | **379.050,12 EUR** |
| **Gesamtkosten brutto mit BVK** | | **6.053.453,07 EUR** |

**4. Finanzierung/Fördermittel**

Die Mittel sind im MIP 24-27 unter der Nr. 116 eingestellt.

Es werden nach Art. 10 FAG ca. 924.000 Euro als Zuweisungen erwartet.
Von der Emanuel-Wöhrl-Stiftung sind 400.000 Euro zu erwarten. Der Zuschuss der bayerischen Holzbauförderung wird auf ca. 70.000 Euro geschätzt. Zusätzlich ist ein Betrag durch die Städtebauförderung zu erwarten.

**5. Terminrahmen**

Der Baubeginn soll 04/2025 erfolgen, die Fertigstellung 10/2026.

**Amt für Digitalisierung, Breitband und Vermessung Nürnberg**

Flaschenhofstraße 59
90402 Nürnberg

# Auszug aus dem Liegenschaftskataster

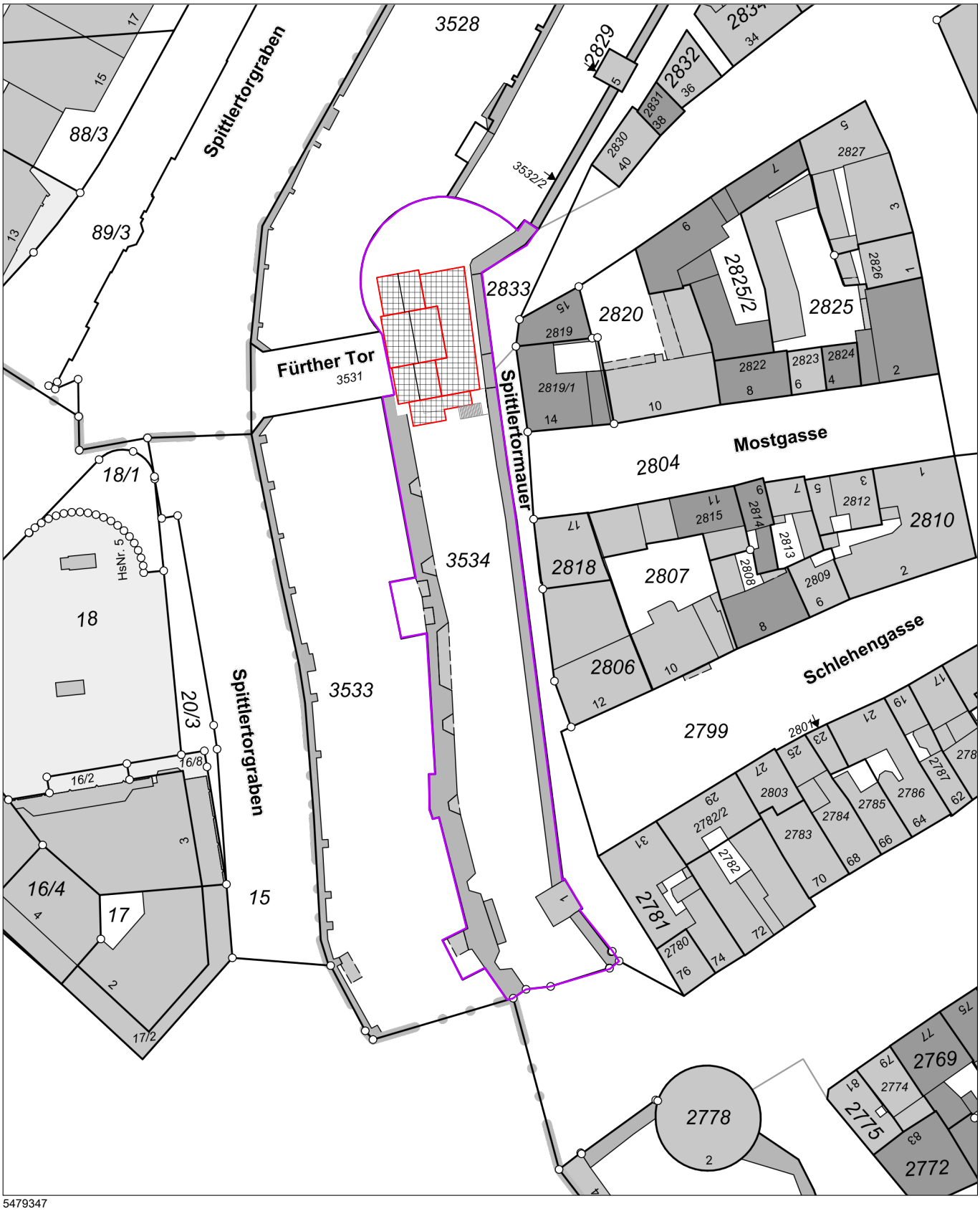
Ö 1

**Flurkarte 1 : 1000**

**Erstellt am 24.10.2023**

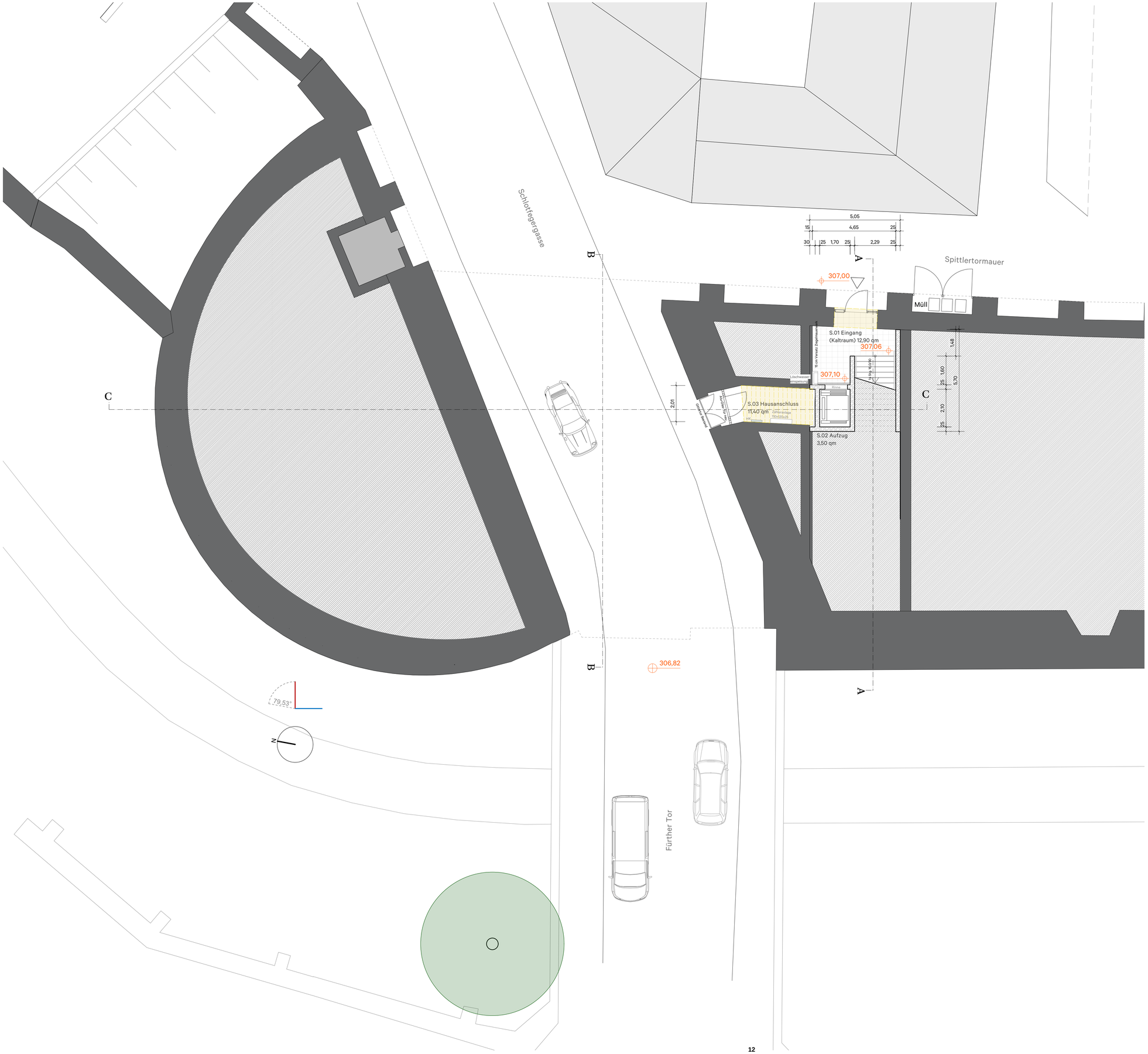
Flurstück: 3534
Gemarkung: Nürnberg-Lorenz

Gemeinde: Stadt Nürnberg
Landkreis: Kreisfreie Stadt
Bezirk: Mittelfranken




Maßstab 1:1000 0 10 20 30 Meter

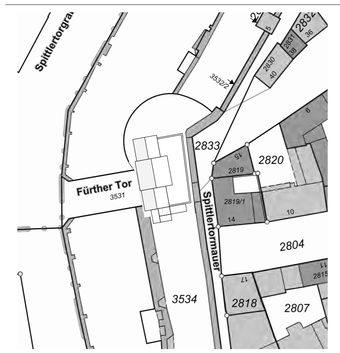
Vervielfältigung nur in analoger Form für den eigenen Gebrauch.
Zur Maßentnahme nur bedingt geeignet.




LEGENDE:

- Abbruch
- Wände Bestand
- Aussenwände, Holzrahmenbau, tragend
- Innenwände, Holzrahmenbau, tragend
- CLT-Decken, -Wände
- Stahlbeton-Decken, -Wände
- Innenwände Trockenbau, nicht tragend
- Bäume Bestand
- Bäume Neu

NÜRNBERG




Baumaßnahme

Errichtung eines
2-gruppigen
Kindergartens auf dem
Fürther Tor
Emanuel Wöhrl -
Kinderhaus

Spittlertormauer 1
90402 Nürnberg

Flurnummer / Gemarkung

Fl.Nr.: 3534
Gem.: Nürnberg-Lorenz

| Änderungen | Datum | INDEX | GEZ. |
|---|---|---|---|
| Entwässerung + Fundamente eingefügt | 04.01.2024 | 01 | MG |
| Vermaßung | 15.02.2024 | 02 | MG |
| Eingang | 28.02.2024 | 03 | MG |
| Eingangselement | 07.05.2024 | 04 | MG |
| Zähleranlage Hausanschlussraum | 15.05.2024 | 05 | MG |
| Tür Technikraum | 31.07.2024 | 06 | MG |

Bauherrnvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/B
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: +49(0)911 231-42 00
andrew.schneider@stadt.nuernberg.de

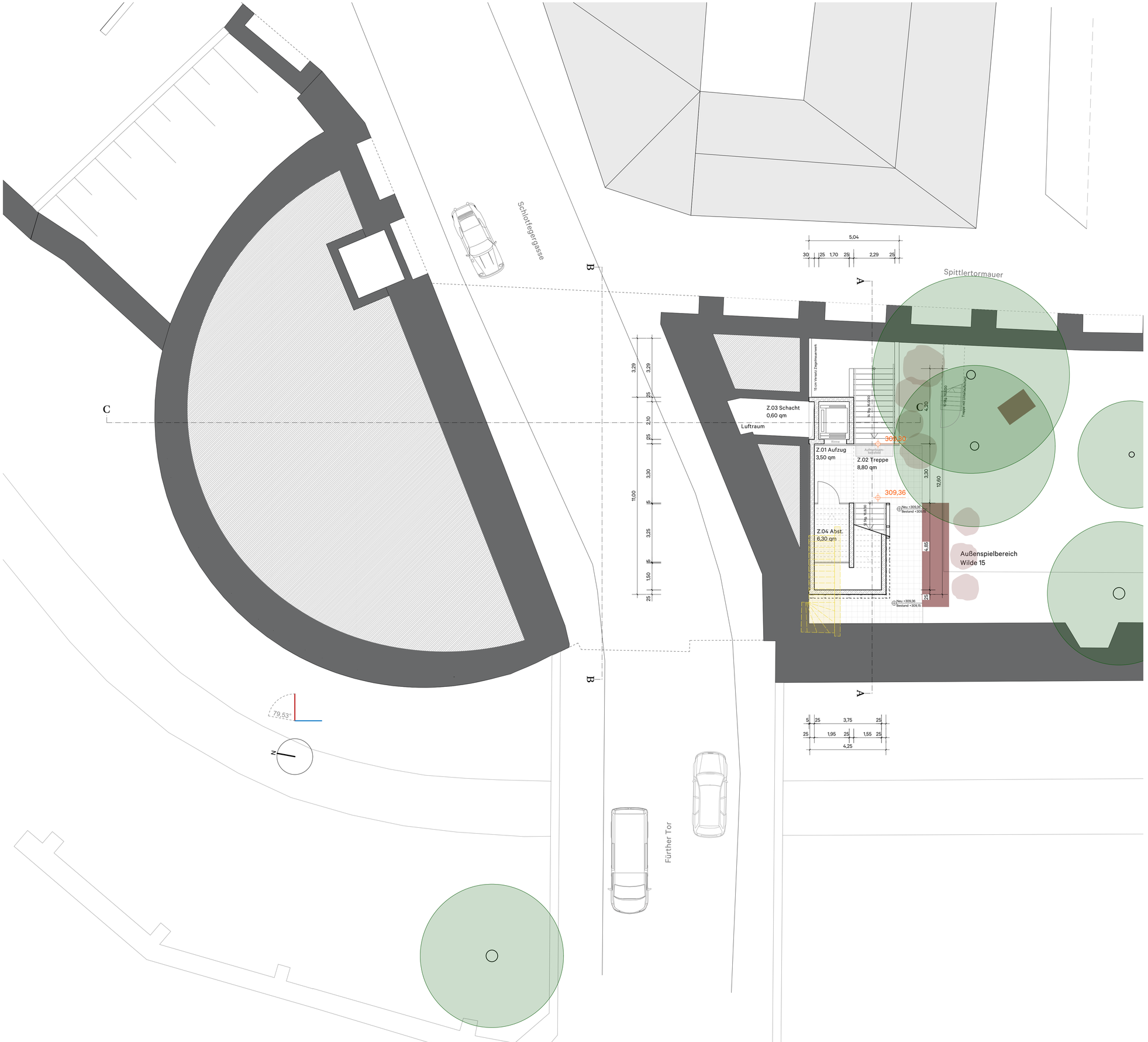
Architekt

Maßstab: 1:100

Datum: 08.02.2024

Entwurfsplanung

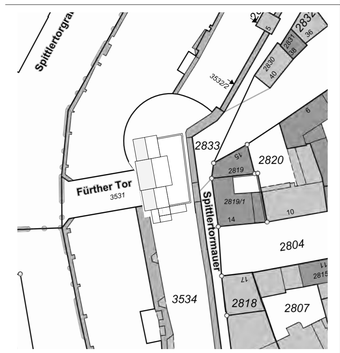
E. 001 - 06 Ebene Straße




LEGENDE:

- Abbruch
- Wände Bestand
- Aussenwände, Holzrahmenbau, tragend
- Innenwände, Holzrahmenbau, tragend
- CLT-Decken, -Wände
- Stahlbeton-Decken, -Wände
- Innenwände Trockenbau, nicht tragend
- Bäume Bestand
- Bäume Neu

NÜRNBERG




Baumaßnahme

Errichtung eines
2-gruppigen
Kindergartens auf dem
Fürther Tor
Emanuel Wöhrl -
Kinderhaus

Spittlertormauer 1
90402 Nürnberg

Flurnummer / Gemarkung

Fl.Nr.: 3534
Gem.: Nürnberg-Lorenz

| Änderungen | Datum | INDEX | GEZ. |
|---|---|---|---|
| Vermaßung | 15.02.2024 | 01 | MG |
| Eingang | 28.02.2024 | 02 | MG |
| Aufmerksamkeitsfelder | 07.05.2024 | 03 | MG |
| Tür an Fluchttreppe | 31.07.2024 | 04 | MG |

Bauherrnvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/B
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: +49(0)911 221-42 00
andrew.schneider@stadt.nuernberg.de

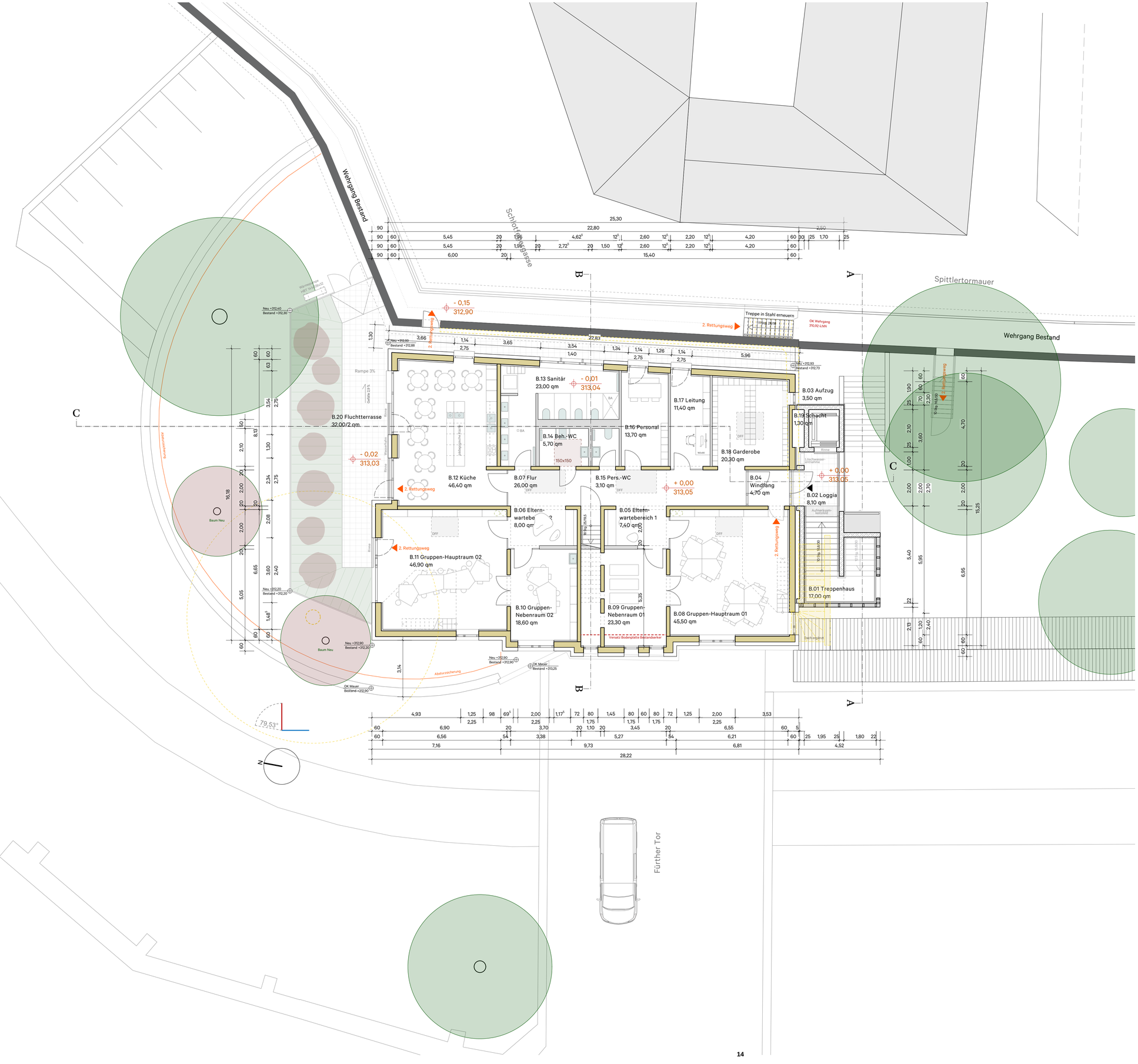
Architekt

Maßstab: 1:100

Datum: 08.02.2024

Entwurfsplanung

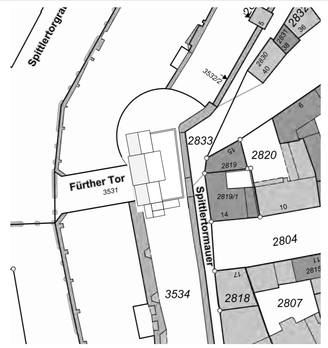
E. 002 - 04 Ebene Zwinger




LEGENDE:

- Abbruch
- Wände Bestand
- Aussenwände, Holzrahmenbau, tragend
- Innenwände, Holzrahmenbau, tragend
- CLT-Decken, -Wände
- Stahlbeton-Decken, -Wände
- Innenwände Trockenbau, nicht tragend
- Bäume Bestand
- Bäume Neu

NÜRNBERG




Baumaßnahme

Errichtung eines 2-gruppigen Kindergartens auf dem Fürther Tor
Emanuel Wöhrl - Kinderhaus

Spittlertormauer 1
90402 Nürnberg

Flurnummer / Gemarkung

Fl.Nr.: 3534
Gem.: Nürnberg-Lorenz

| Änderungen | Datum | INDEX | GEZ. |
|---|---|---|---|
| Entwässerung | 04.01.2024 | 01 | MG |
| Außenanlagen Bastei angepasst | 15.02.2024 | 02 | PK |
| Vermaßung | 28.02.2024 | 03 | MG |
| Fenster | 09.04.2024 | 04 | MG |
| Zimmer Leitung und Höhen Fluchtterrasse | 07.05.2024 | 05 | MG |
| Arbeizsplatz Zimmer Leitung | 15.05.2024 | 06 | MG |
| Fenster Westseite | 31.07.2024 | 07 | MG |

Architekt

Bauherrnvertretung

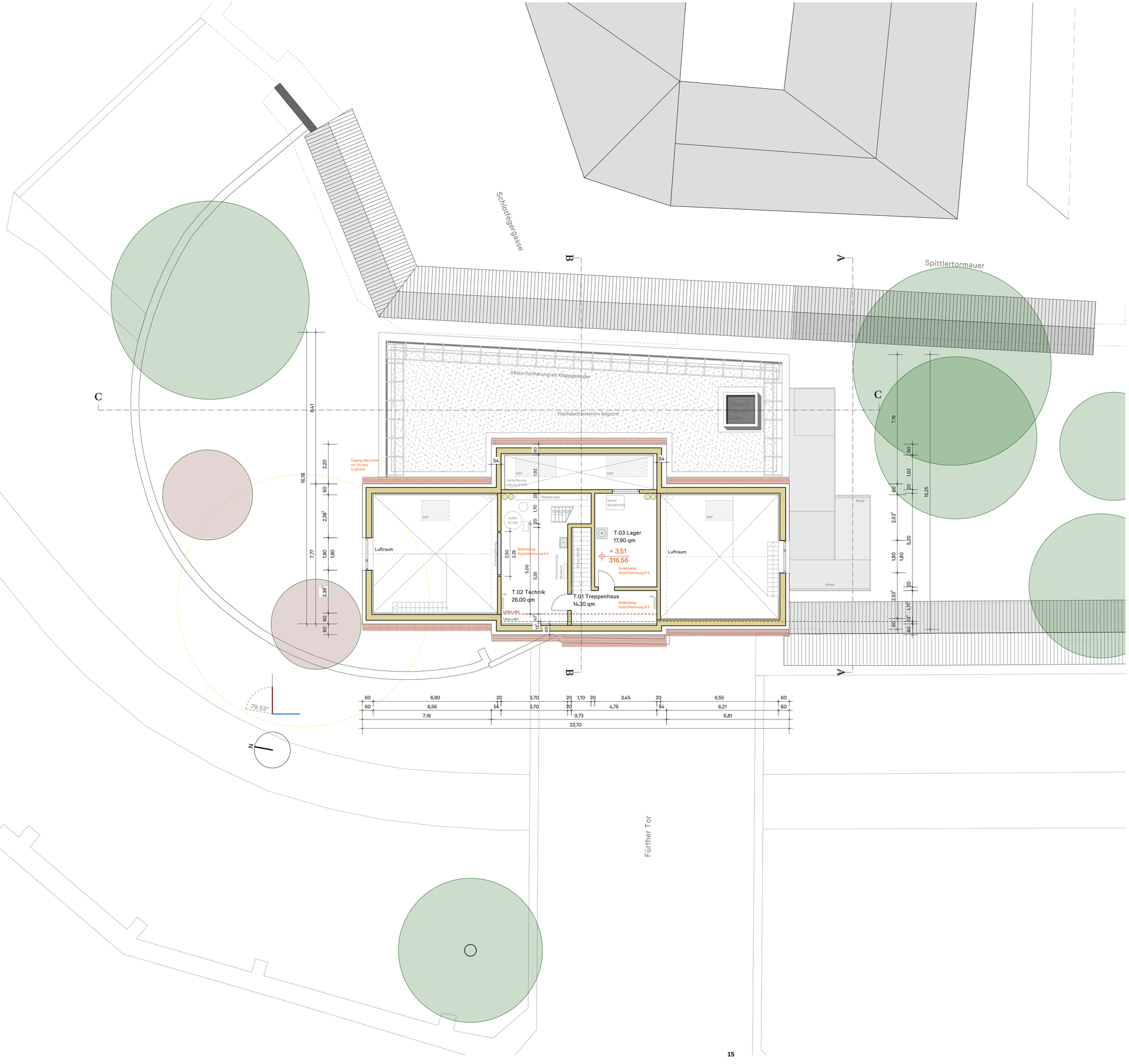
Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/B
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: +49(0)911 231-42 00
andrew.schneider@stadt.nuernberg.de

Maßstab: 1:100

Datum: 08.02.2024

Entwurfsplanung

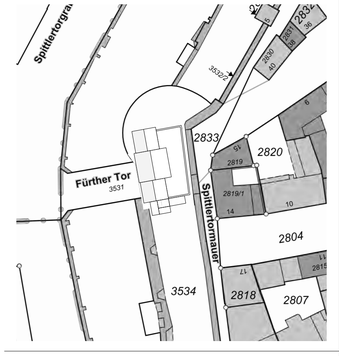
E. 003 - 07 Ebene Bastei




LEGENDE:

- Abbruch
- Wände Bestand
- Aussenwände, Holzrahmenbau, tragend
- Innenwände, Holzrahmenbau, tragend
- CLT-Decken, -Wände
- Stahlbeton-Decken, -Wände
- Innenwände Trockenbau, nicht tragend
- Bäume Bestand
- Bäume Neu

NÜRNBERG




Baumaßnahme

Errichtung eines
2-gruppigen
Kindergartens auf dem
Fürther Tor
Emanuel Wöhrl -
Kinderhaus

Spittlertormauer 1
90402 Nürnberg

Flurnummer / Gemarkung

Fl.Nr.: 3534
Gem.: Nürnberg-Lorenz

| Änderungen | Datum | INDEX | GEZ. |
|---|---|---|---|
| Entwässerung | 04.01.2024 | 01 | MG |
| Vermaßung | 28.02.2024 | 02 | MG |
| Zugangstreppe Lüftung | 07.05.2024 | 03 | MG |
| Zugangstreppe Lüftung | 15.05.2024 | 04 | MG |
| Fenster Giebel | 31.07.2024 | 05 | MG |

Bauherrnvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/B
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: +49(0)911 231-42 00
andrew.schneider@stadt.nuernberg.de

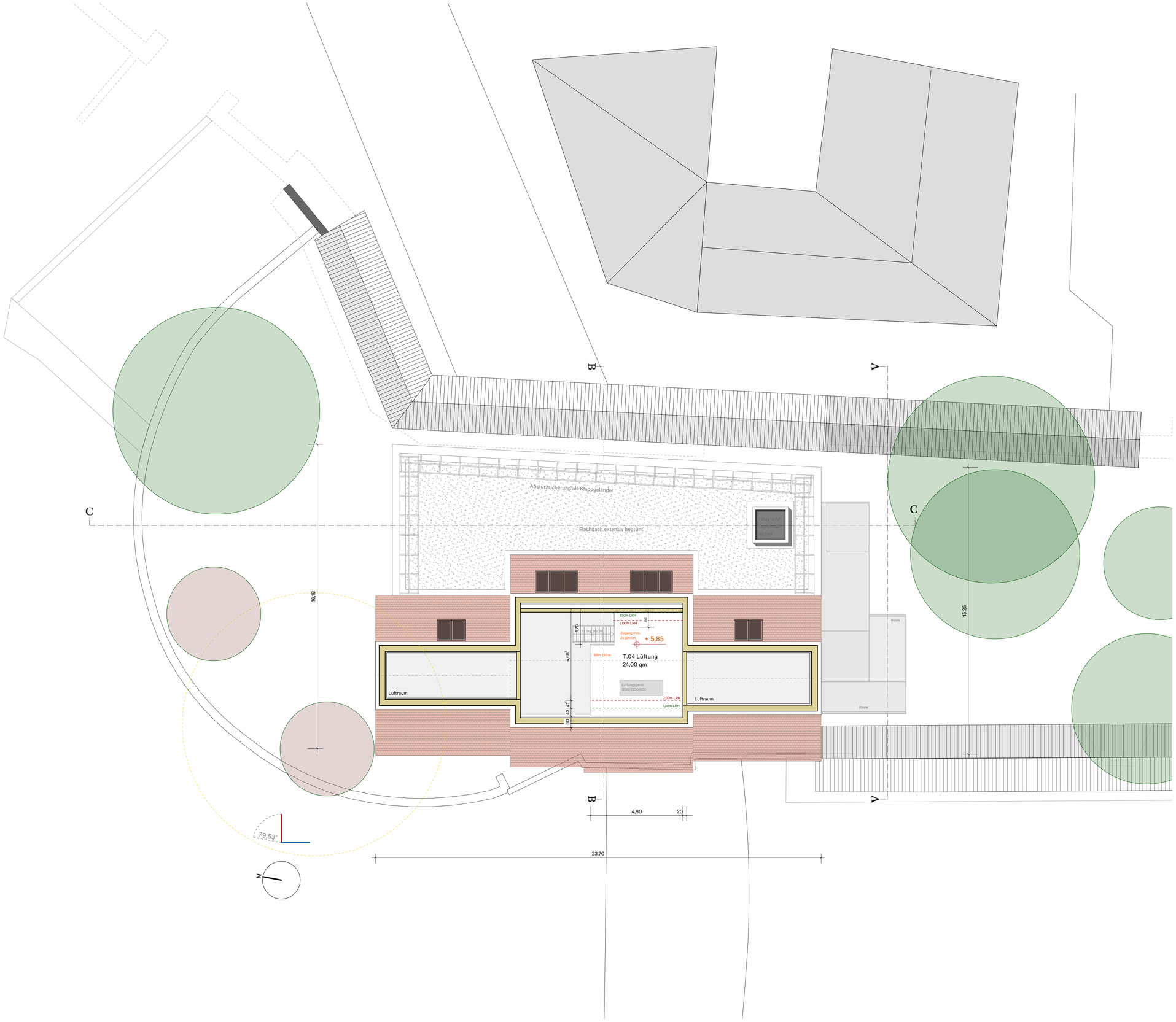
Architekt

Maßstab: 1:100

Datum: 08.02.2024

Entwurfsplanung

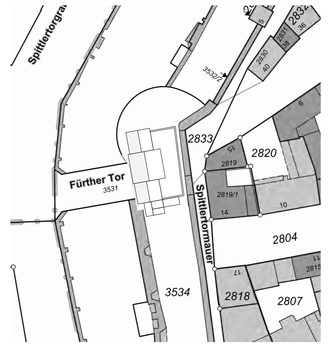
E. 004 - 05 Ebene Technik




LEGENDE:

- Abbruch
- Wände Bestand
- Aussenwände, Holzrahmenbau, tragend
- Innenwände, Holzrahmenbau, tragend
- CLT-Decken, -Wände
- Stahlbeton-Decken, -Wände
- Innenwände Trockenbau, nicht tragend
- Bäume Bestand
- Bäume Neu

NÜRNBERG




Baumaßnahme

Errichtung eines 2-gruppigen Kindergartens auf dem Fürther Tor
Emanuel Wöhrl - Kinderhaus

Spittlertormauer 1
90402 Nürnberg

Flurnummer / Gemarkung

Fl.Nr.: 3534
Gem.: Nürnberg-Lorenz

| Änderungen | Datum | INDEX | GEZ. |
|---|---|---|---|
| Entwässerung | 04.01.2024 | 01 | MG |
| Vermaßung | 28.02.2024 | 02 | MG |
| Zugangstreppe Lüftung | 07.05.2024 | 03 | MG |
| Zugangstreppe Lüftung | 15.05.2024 | 04 | MG |
| Absturzsicherung Flachdach | 31.07.2024 | 05 | MG |

Bauherrnvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/B
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: +49(0)911 231-42 00
andrew.schneider@stadt.nuernberg.de

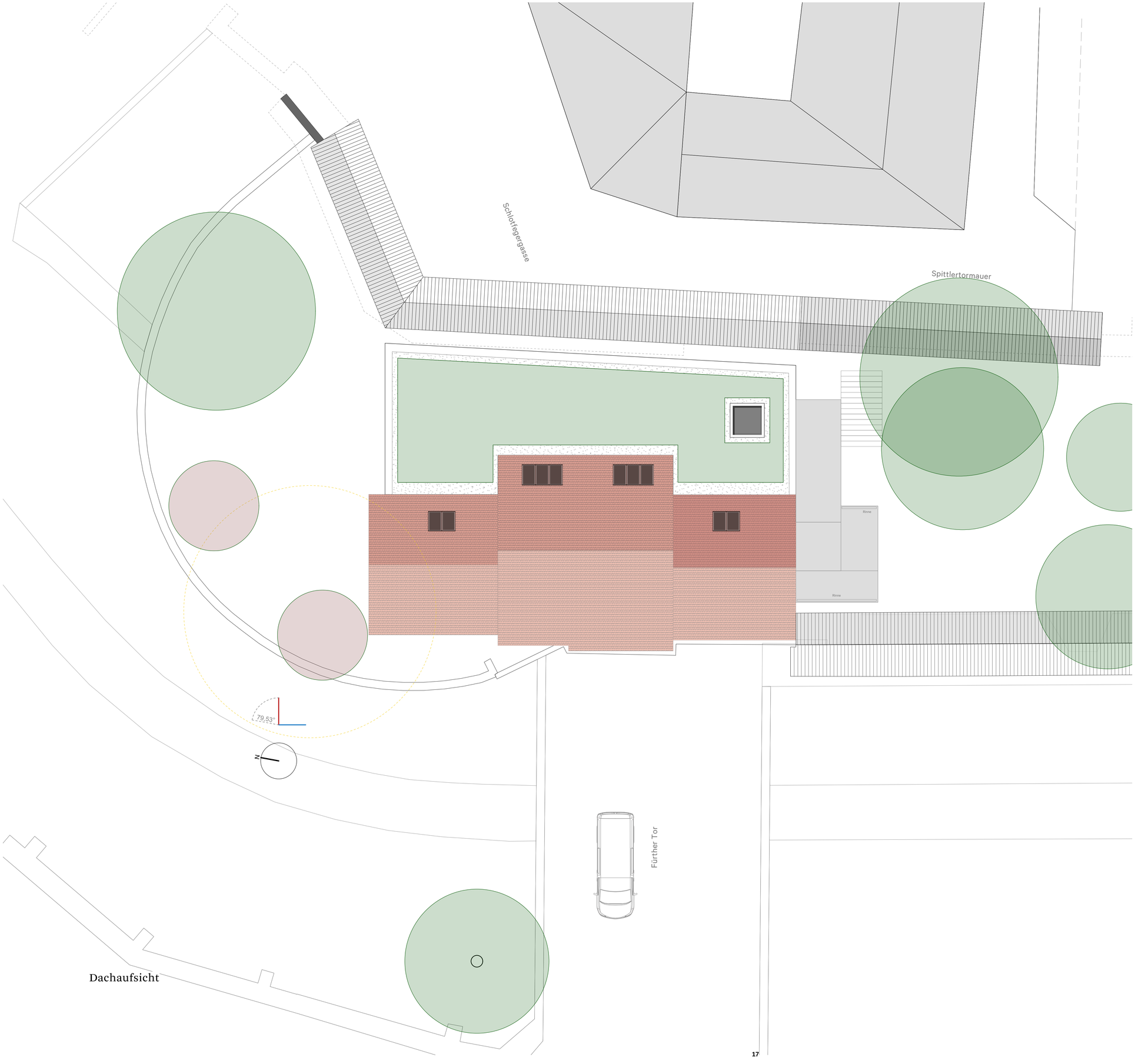
Architekt

Maßstab: 1:100

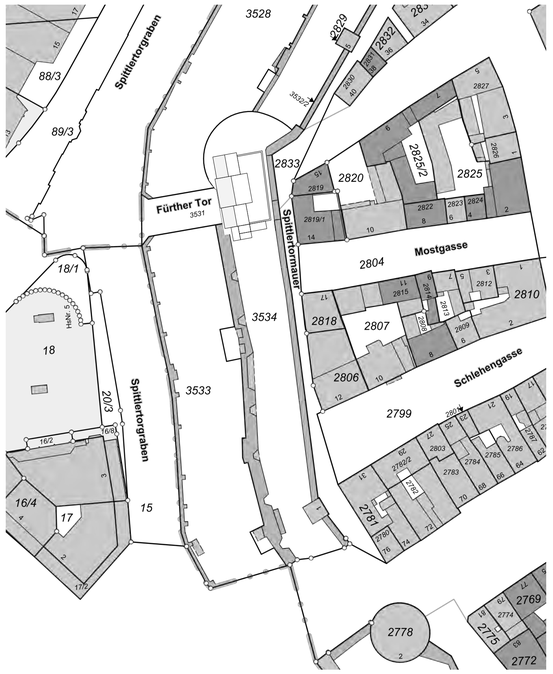
Datum: 08.02.2024

Entwurfsplanung

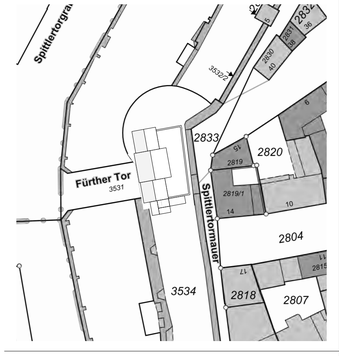
E. 005 - 05 Ebene Lüftung




Dachaufsicht




Lageplan




| Änderungen | Datum | INDEX | GEZ. |
|---|---|---|---|
| Entwässerung | 04.01.2024 | 01 | MG |
| Vermaßung | 28.02.2024 | 02 | MG |
| Staffagen | 31.07.2024 | 03 | MG |

Architekt

NÜRNBERG

Baumaßnahme

Errichtung eines 2-gruppigen Kindergartens auf dem Fürther Tor
Emanuel Wöhrl - Kinderhaus

Spittlertormauer 1
90402 Nürnberg

Flurnummer / Gemarkung

Fl.Nr.: 3534
Gem.: Nürnberg-Lorenz

Bauherrnvertretung

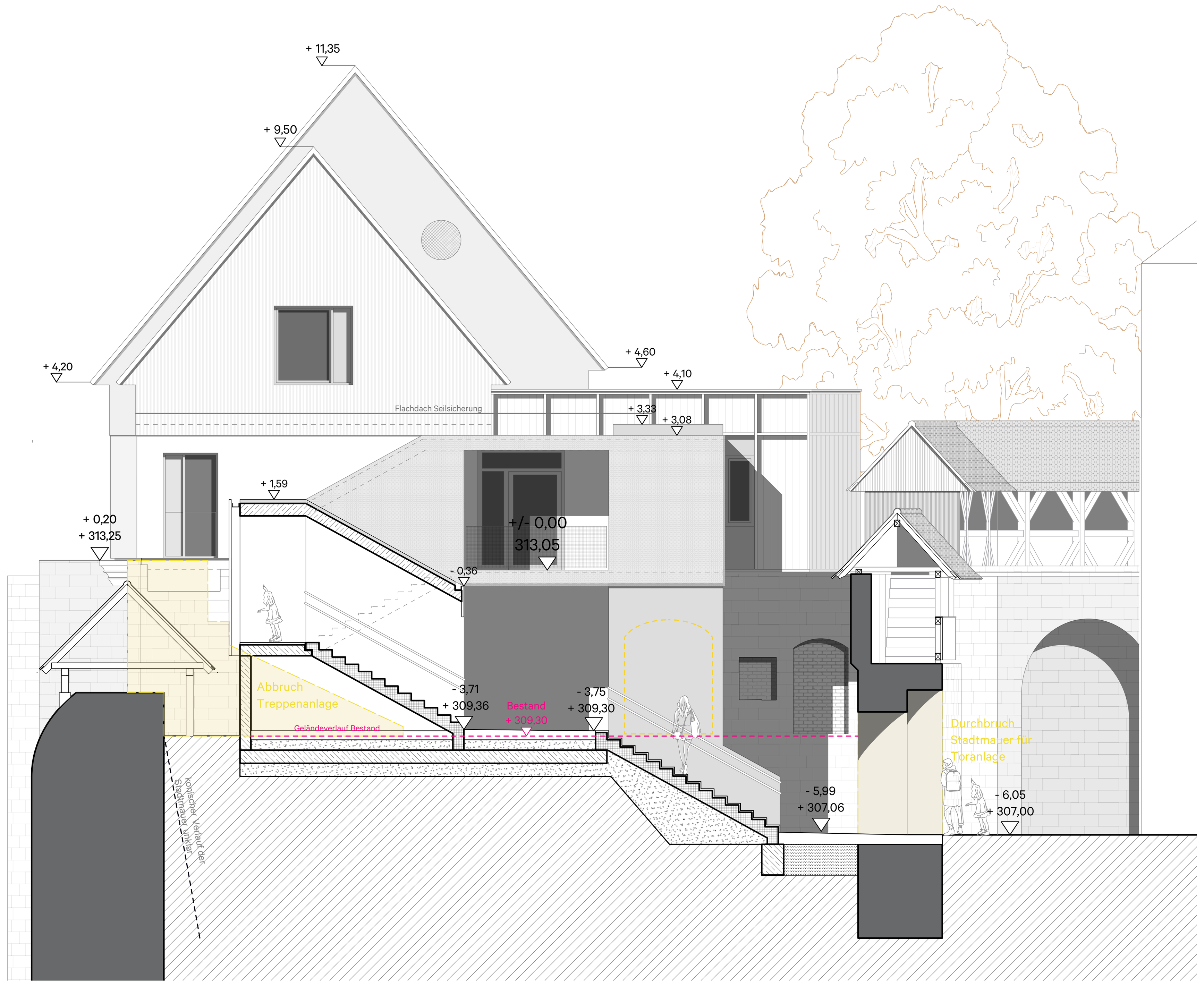
Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/B
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: +49(0)911 231-42 00
andrew.schneider@stadt.nuernberg.de

Maßstab: 1:100 + 1:1000

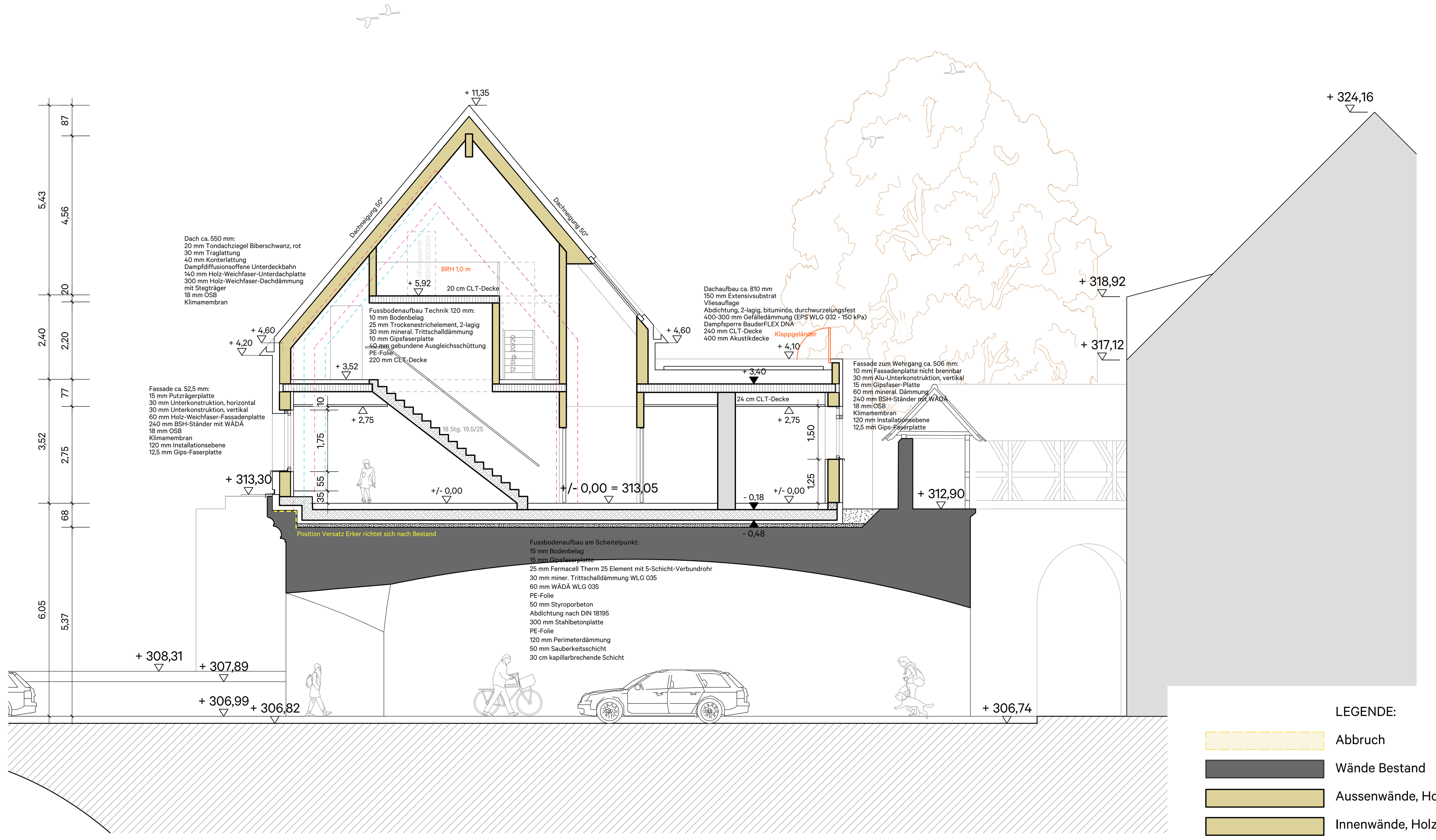
Datum: 08.02.2024

Entwurfsplanung

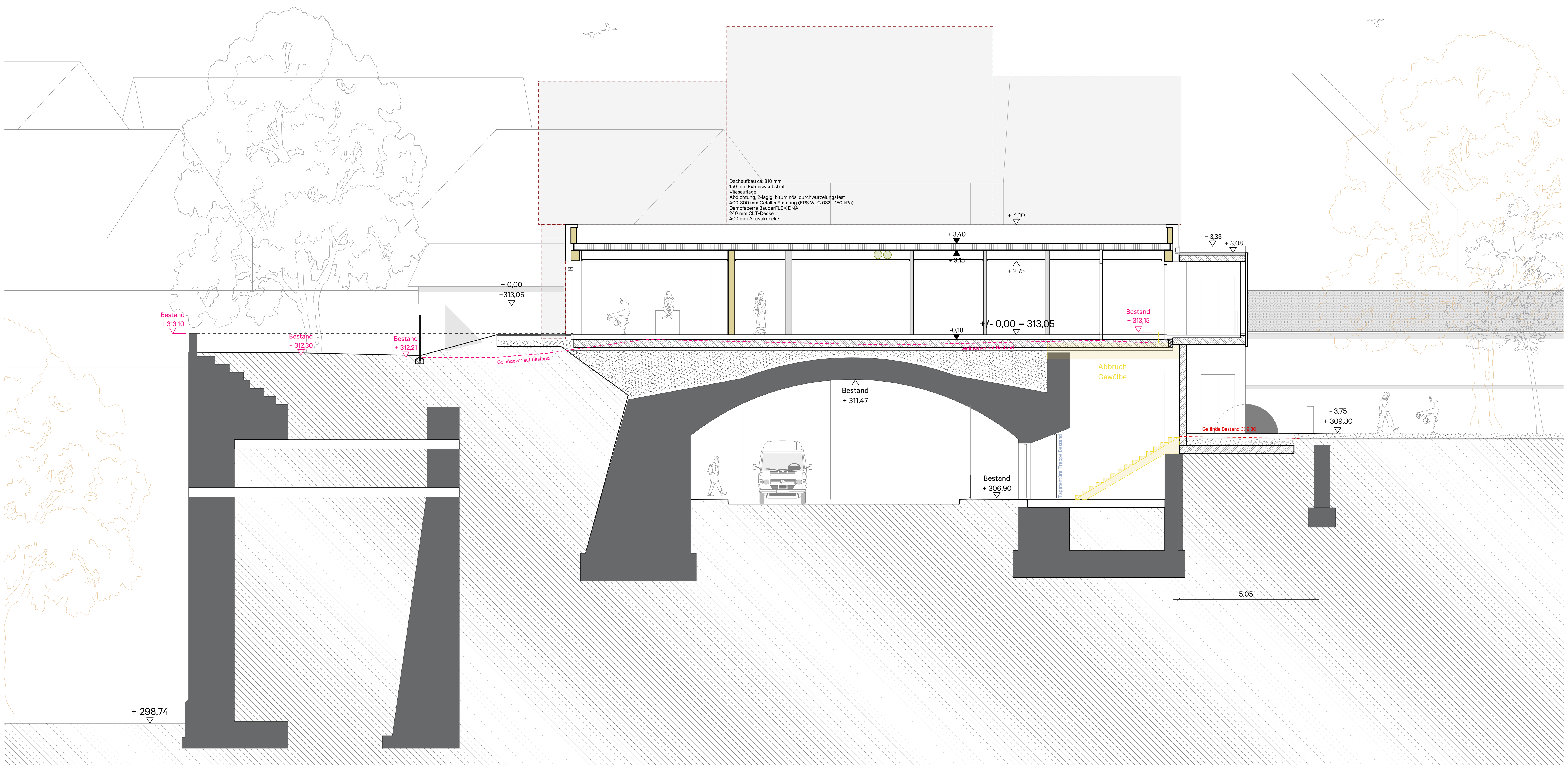
E. 006 - 03 Dachaufsicht + Lageplan



Schnitt A-A



Schnitt B-B



Schnitt C-C

LEGENDE:

- Abbruch
- Wände Bestand
- Aussenwände, Holzrahmenbau, tragend
- Innenwände, Holzrahmenbau, tragend
- CLT-Decken, -Wände
- Stahlbeton-Decken, -Wände
- Innenwände Trockenbau, nicht tragend
- Bäume Bestand
- Bäume Neu

NÜRNBERG




Baumaßnahme

Errichtung eines 2-gruppigen Kindergartens auf dem Fürther Tor Emanuel Wöhrl - Kinderhaus

Spittlertormauer 1
90402 Nürnberg

Flurnummer / Gemarkung

Fl.Nr.: 3534
Gem.: Nürnberg-Lorenz

| Änderungen | Datum | INDEX | GEZ. |
|---|---|---|---|
| Vermaßung | 28.02.2024 | 01 | MG |
| Schnitt A-A und B-B | 15.04.2024 | 02 | MG |
| Höhenkoten | 07.05.2024 | 03 | MG |
| Fenster Giebel | 31.07.2024 | 04 | MG |

Bauherrnvertretung


Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/B
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: +49(0)911 231-42 00
andrew.schneider@stadt.nuernberg.de


Architekt

Maßstab: 1:100

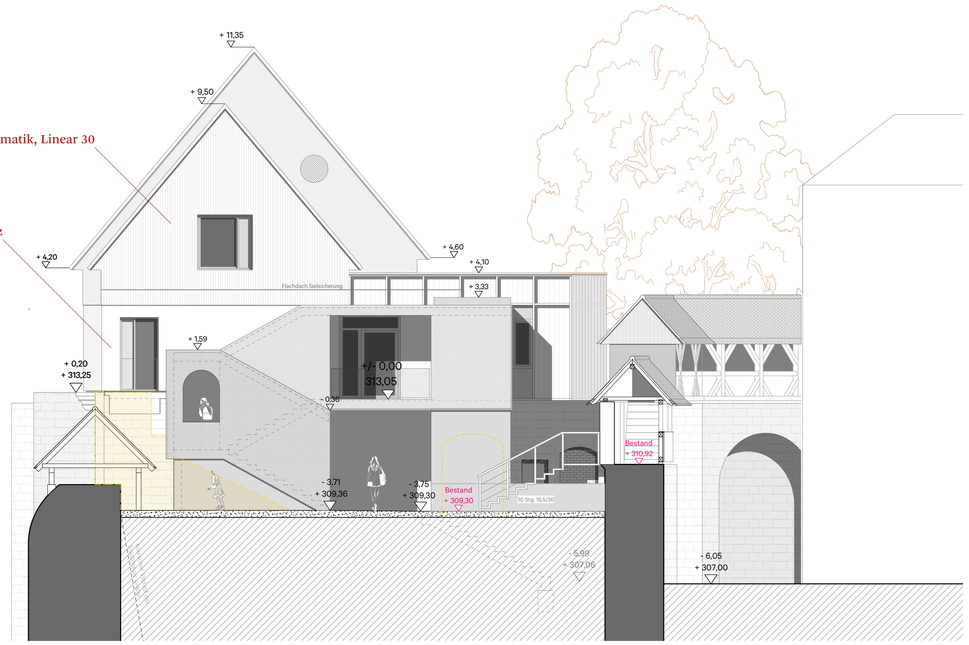
Datum: 08.02.2024

Entwurfsplanung

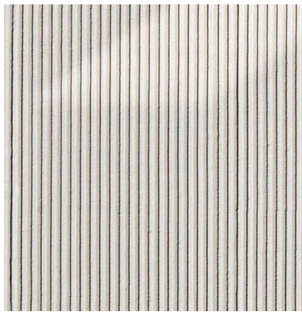
E. 007 - 04 Schnitte




Ansicht Nord




Ansicht Süd



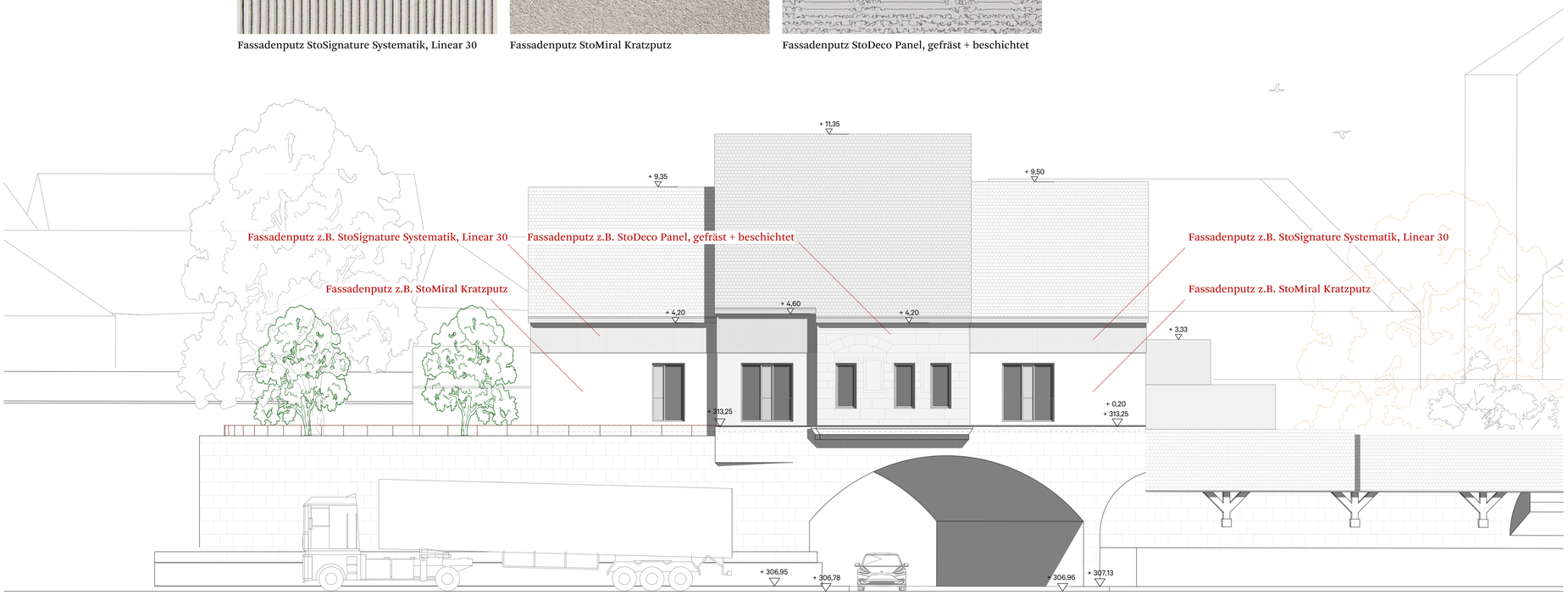
Fassadenputz StoSignature Systematik, Linear 30



Fassadenputz StoMiral Kratzputz



Fassadenputz StoDeco Panel, gefräst + beschichtet

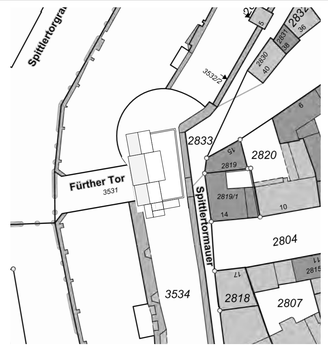



Ansicht West

LEGENDE:

- Abbruch
- Wände Bestand
- Aussenwände, Holzrahmenbau, tragend
- Innenwände, Holzrahmenbau, tragend
- CLT-Decken, -Wände
- Stahlbeton-Decken, -Wände
- Innenwände Trockenbau, nicht tragend
- Bäume Bestand
- Bäume Neu

NÜRNBERG




Baumaßnahme

Errichtung eines 2-gruppigen Kindergartens auf dem Fürther Tor
Emanuel Wöhrl - Kinderhaus

Spittlertormauer 1
90402 Nürnberg

Flurnummer / Gemarkung

Fl.Nr.: 3534
Gem.: Nürnberg-Lorenz

| Änderungen | Datum | INDEX | GEZ. |
|---|---|---|---|
| Baumbestand aktualisiert | 08.02.2024 | 01 | PK |
| Ansicht Süd eingefügt | 08.02.2024 | 02 | PK |
| Vermaßung | 28.02.2024 | 03 | MG |
| Fenster | 09.04.2024 | 04 | MG |
| Höhenkoten | 07.05.2024 | 05 | MG |
| Fassaden | 24.07.2024 | 06 | MG |
| Materialmuster | 31.07.2024 | 07 | MG |

Bauherrnvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/B
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: +49(0)911 231-42 00
andrew.schneider@stadt.nuernberg.de

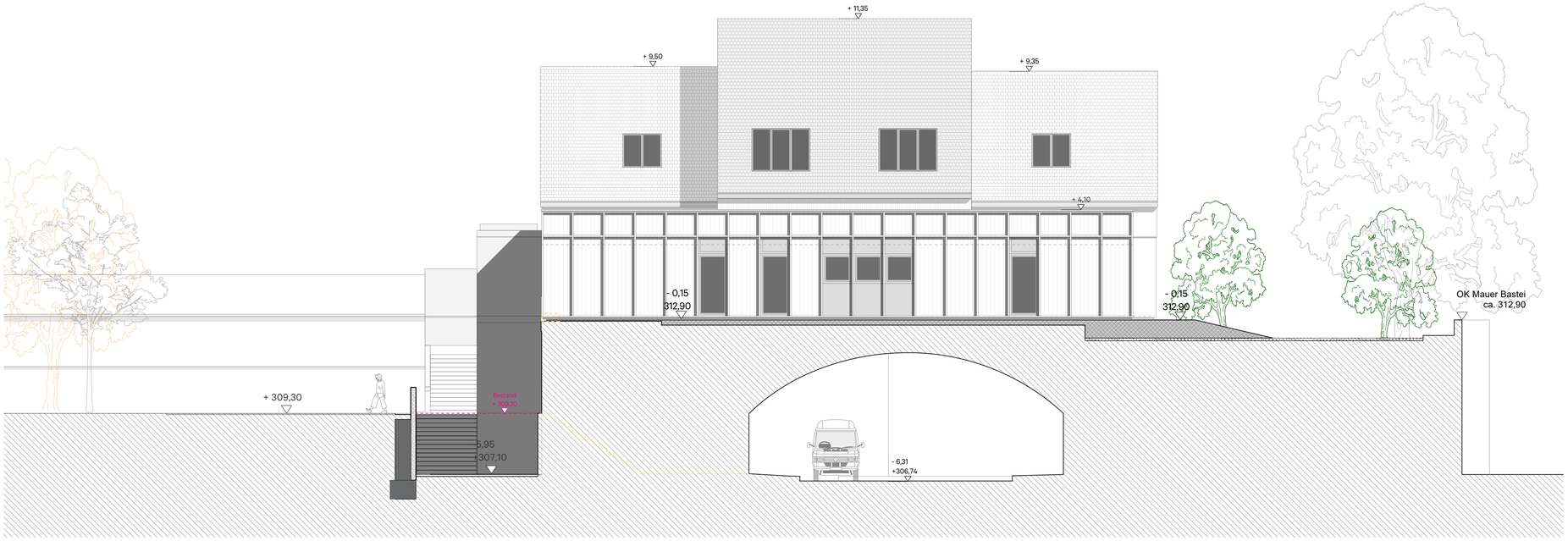
Architekt

Maßstab: 1:100

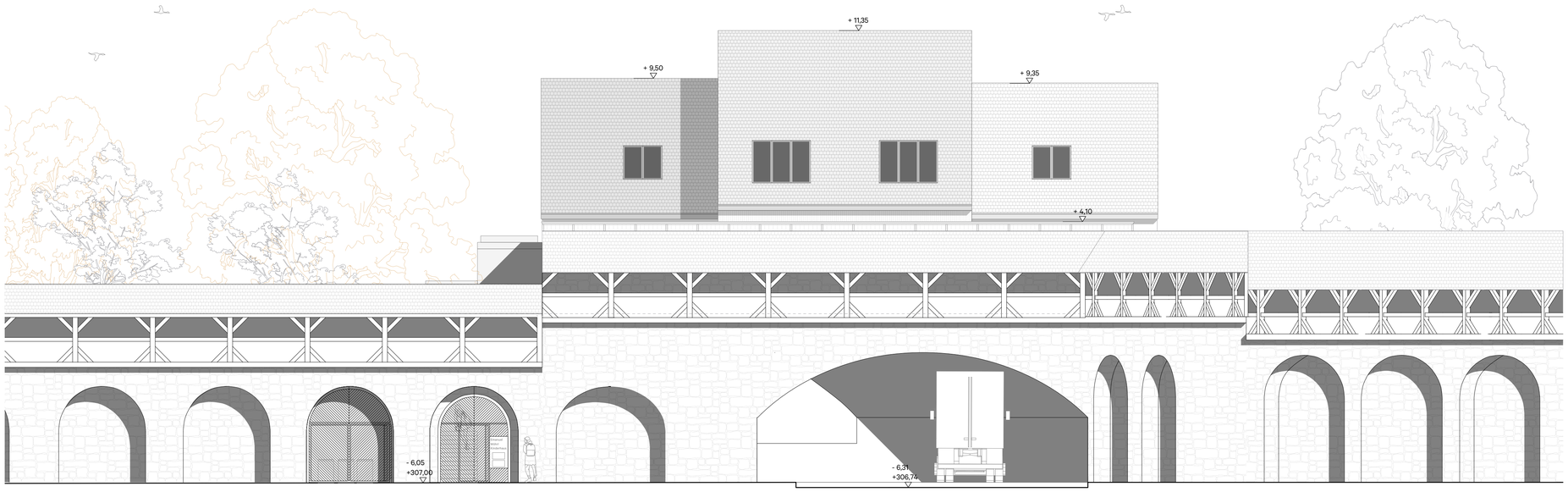
Datum: 08.02.2024

Entwurfsplanung

E. 008 - 07 Ansichten Westen + Norden




Ansicht Ost (hinter Wehrgang)

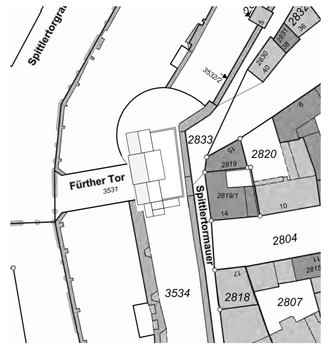



Ansicht Ost (vor Wehrgang)

LEGENDE:

- Abbruch
- Wände Bestand
- Aussenwände, Holzrahmenbau, tragend
- Innenwände, Holzrahmenbau, tragend
- CLT-Decken, -Wände
- Stahlbeton-Decken, -Wände
- Innenwände Trockenbau, nicht tragend
- Bäume Bestand
- Bäume Neu

NÜRNBERG




| Änderungen | Datum | INDEX | GEZ. |
|---|---|---|---|
| Schnitt A-A eingefügt | 04.01.2024 | 01 | MG |
| Baumbestand aktualisiert | 08.02.2024 | 02 | PK |
| Ansicht Ost (vor Wehrgang) eingefügt | 08.02.2024 | 03 | PK |
| Vermaßung | 28.02.2024 | 04 | MG |
| Eingangselement | 07.05.2024 | 05 | MG |
| Holzfassade Ansicht Ost | 31.07.2024 | 06 | MG |

Architekt

Baumaßnahme

Errichtung eines 2-gruppigen Kindergartens auf dem Fürther Tor
Emanuel Wöhrl - Kinderhaus

Spittlertormauer 1
90402 Nürnberg

Flurnummer / Gemarkung

Fl.Nr.: 3534
Gem.: Nürnberg-Lorenz

Bauherrnvertretung

Stadt Nürnberg
Hochbauamt H/B
Marientorgraben 11
90402 Nürnberg
Tel.: +49(0)911 231-42 00
andrew.schneider@stadt.nuernberg.de

Maßstab: 1:100

Datum: 08.02.2024

Entwurfsplanung

E. 009 - 06 Ansicht Osten

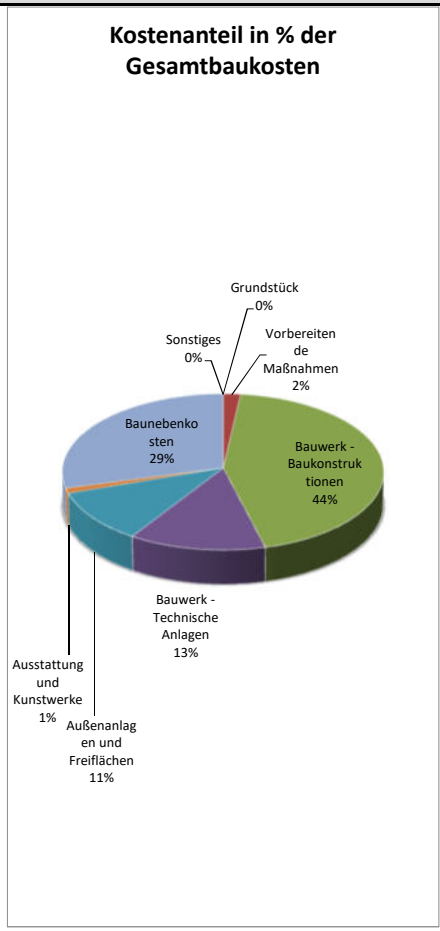
**Vollzug der Baurichtlinien der Stadt Nürnberg (BRL)**
hier: Planungs- und Kostendaten nach DIN 276/277 (Nr. 3.3 (4) BRL)

- ☐ BIC-Phase 2 – Projektkonkretisierung
- ☐ BIC-Phase 3 – Planung LPH 2
- ☑ BIC-Phase 3 – Planung LPH 3 zum Projekt Freeze
- ☐ Nachtragsobjektplan

| *Bezeichnung des Vorhabens (Anschrift, Objektname, Projektname):* | *MIP; MIP Nr.:* | *enthaltener* | *Bauaufgabe:* | | *energetischer Standard:* | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| *Fürther Tor, Neubau einer Kindertagesstätte* | MIP 2024-2027; MIP Nr.: 116 | *MwSt-Satz:* 19,00 | ☑ Neubau | ☐ Altbau: Teilsanierung | ☐ KlimaPlus | ☑ GEG |
| | | | ☐ Erweiterung | ☐ Altbau: Generalsanierung | ☐ KlimaNeutral | ☐ kein Standard eingehalten |

## 1. Kostendaten alle Angaben in € Brutto

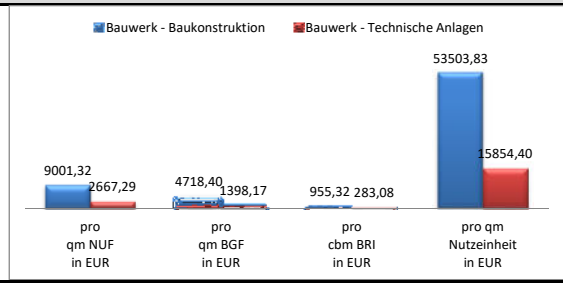
| | | | in EUR | in EUR | %-Anteil an KG 300+400 | %-Anteil an KG 300 bzw. KG 400 | Kostenanteil in % der Gesamtbaukosten |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **KG 100** | | **Grundstück** | **0,00** | | **0,0%** | | **0,0%** |
| **KG 200** | | **Vorbereitende Maßnahmen** | **109.648,22** | | **3,2%** | | **1,8%** |
| | | Vorbereitende Maßn. ohne KG 212, 213, 240, 251, 252 | | 109.648,22 | | | |
| | KG 212 | Abbruchmaßnahmen | | | | | |
| | KG 213 | Altlastenbeseitigung | | | | | |
| | KG 240 | Ausgleichsmaßnahmen und -abgaben | | | | | |
| | KG 251 | Übergangsmaßnahmen - Bauliche Maßn. | | | | | |
| | KG 251 | Übergangsmaßnahmen - Organisatorische Maßn. | | | | | |
| **KG 300** | | **Bauwerk - Baukonstruktionen** | **2.675.191,40** | | **77,1%** | | **44,2%** |
| | KG 310 | Baugrube / Erdbau | | 99.306,69 | | 3,7% | |
| | KG 320 | Gründung, Unterbau | | 251.468,30 | | 9,4% | |
| | KG 330 | Außenwände/Vertikale Baukonstruktionen, außen | | 737.817,85 | | 27,6% | |
| | KG 340 | Innenwände//Vertikale Baukonstruktionen, innen | | 303.135,84 | | 11,3% | |
| | KG 350 | Decken/Horizontale Baukonstruktionen | | 228.272,94 | | 8,5% | |
| | KG 360 | Dächer | | 522.722,38 | | 19,5% | |
| | KG 370 | Infrastrukturanlagen | | 0,00 | | 0,0% | |
| | KG 380 | Baukonstruktive Einbauten | | 124.355,00 | | 4,6% | |
| | KG 390 | Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen | | 408.112,40 | | 15,3% | |
| **KG 400** | | **Bauwerk - Technische Anlagen** | **792.719,96** | | **22,9%** | | **13,1%** |
| | KG 410 | Abwasser, Wasser, Gasanlagen | | 95.373,10 | | 12,0% | |
| | KG 420 | Wärmeversorgungsanlagen | | 109.821,79 | | 13,9% | |
| | KG 430 | Raumlufttechnische Anlagen | | 119.224,97 | | 15,0% | |
| | KG 440 | Elektrische Anlagen | | 232.388,20 | | 29,3% | |
| | KG 450 | Kommunikations-, sicherheits- und informationst. Anl. | | 21.771,05 | | 2,7% | |
| | KG 460 | Förderanlagen | | 89.250,00 | | 11,3% | |
| | KG 470 | Nutzungsspezifische und verfahrenstechnische Anlagen | | 11.195,79 | | 1,4% | |
| | KG 480 | Gebäude- und Anlagenautomation | | 113.695,06 | | 14,3% | |
| | KG 490 | Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen | | | | 0,0% | |
| *Bauwerkskosten-BWK (KG 300 + KG 400)* | | | *3.467.911,36* | | *100,0%* | | *57,3%* |
| **KG 500** | | **Außenanlagen und Freiflächen** | **648.111,91** | | **18,7%** | | **10,7%** |
| | KG 510-540 | Außenanlagen | | 611.834,94 | | 94,4% | |
| | KG 550 | Technische Anlagen in Außenanlagen | | 36.276,97 | | 5,6% | |
| **KG 600** | | **Ausstattung und Kunstwerke** | **62.500,00** | | **1,8%** | | **1,0%** |
| **KG 700** | | **Baunebenkosten** | **1.765.281,57** | | **50,9%** | | **29,2%** |
| | KG 700 | Baunebenkosten ohne BVK | | 1.386.231,45 | | 213,9% | |
| | KG 710 | BVK (netto) | | 379.050,12 | | 58,5% | |
| | | **Sonstiges** | **0,00** | | 0,0% | | 0,0% |
| | | | 2.475.893,48 | | | | |
| **Gesamtbaukosten (GBK)** | | | **6.053.453,06** | | **174,6%** | | **100,0%** |
| Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim | | | 6.053.453,06 | | 174,6% | | 100,0% |



**Vollzug der Baurichtlinien der Stadt Nürnberg (BRL)**
hier: Planungs- und Kostendaten nach DIN 276/277 (Nr. 3.3 (4) BRL)

## 2. Kostenrichtwerte alle Angaben in € Brutto

| | KG | Bezug: pro qm NUF in EUR | pro qm BGF in EUR | pro cbm BRI in EUR | pro qm Nutzeinheit in EUR |
|---|---|---|---|---|---|
| **Gesamtbaukosten** | **100-700** | **20368,28** | **10676,85** | **2161,71** | **121069,06** |
| *Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim* | | *20368,28* | *10676,85* | *2161,71* | *121069,06* |
| Erschließung (mit Abbruch, Altlast, Übergangsmaßn.) | 200 | 368,94 | 193,39 | 39,16 | 2192,96 |
| *Erschließung (ohne Abbruch, Altlast, Übergangsmaßn.)* | | *368,94* | *193,39* | *39,16* | *2192,96* |
| **Bauwerk - Baukonstruktion** | **300** | **9001,32** | **4718,40** | **955,32** | **53503,83** |
| **Bauwerk - Technische Anlagen** | **400** | **2667,29** | **1398,17** | **283,08** | **15854,40** |
| *Bauwerkskosten* | *300+400* | *11668,61* | *6116,57* | *1238,40* | *69358,23* |
| Außenanlagen | 500 | 2180,73 | 1143,11 | 231,44 | 12962,24 |
| Ausstattung und Kunstwerke | 600 | 210,30 | 110,24 | 22,32 | 1250,00 |
| Baunebenkosten | 700 | 5939,71 | 3113,54 | 630,39 | 35305,63 |




## 3. Planungsdaten

**a. Fläche des Grundstückes**

| | | in qm | %-Anteil an Grundstücksfläche |
|---|---|---|---|
| Bebaute Fläche | BF | 436,00 | 21,9% |
| + Unbebaute Fläche | UF + | 1.551,00 | 78,1% |
| = Grundstücksfläche | GSF = | 1.987,00 | 100,0% |

**b. Bauwerk nach Grundflächen**

| | | "Ist" in qm | "Soll" in qm | Abweichung in qm |
|---|---|---|---|---|
| zuwendungsfähige Hauptnutzfläche (nach Fördergeber) | | 232,00 | | 232,00 |
| + nicht förderfähige Flächen | + | 70,00 | | 70,00 |

| | | in qm | Flächenanteil Menge/NUF (%) | Flächenanteil Menge/BGF (%) | Menge/NE |
|---|---|---|---|---|---|
| **= Nutzungsfläche** | **NUF =** | 297,20 | | 52,4% | 5,94 |
| + Technikfläche | TF + | 63,30 | 21,3% | 11,2% | 1,27 |
| + Verkehrsfläche | VF + | 118,30 | 39,8% | 20,9% | 2,37 |
| **= Netto-Grundfläche** | **NGF =** | **478,80** | 161,1% | 84,4% | 9,58 |
| + Konstruktions-Grundfläche | KGF + | 88,17 | 29,7% | 15,6% | 1,76 |
| **= Brutto-Grundfläche** | **BGF =** | **566,97** | 190,8% | | 11,34 |

**c. Bauwerk nach Brutto-Rauminhalt**

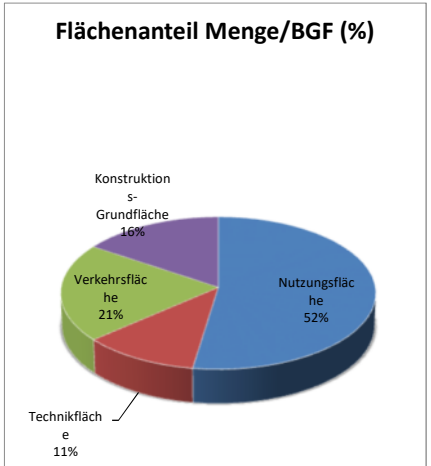
| | in cbm | BRI/NUF (m) | BRI/BGF (m) | BRI/NE |
|---|---|---|---|---|
| BRI | 2.800,31 | 9,42 | 4,94 | 56,01 |

**d. Nutzungseinheiten**
(z.B. Arbeitsplätze, Schülerzahl etc.)

| | Bezeichnung | NUF/NE (qm) | BGF/NE (qm) |
|---|---|---|---|
| NE | KITA-Plätze | | |
| | Anzahl | | |
| | 50 | 5,94 | 11,34 |

**e. Kompaktheit des Gebäudes**

| | in qm | A/BRI |
|---|---|---|
| Außenhüllfläche | 962 | 0,34 |




Hochbauamt Nürnberg, den 06.11.2024
Projektleitung Riemer
Tel.: 4226

**Nr. 3.21**
Stand 09/2024

**Vollzug der Baurichtlinien der Stadt Nürnberg (BRL)**
hier: Folgekostenberechnung und Wirtschaftlichkeitsdarstellung (Nr. 3.3 (4) BRL)
☐ BIC-Phase 2 – Projektkonkretisierung
☐ BIC-Phase 3 – Planung LPH 2
☒ BIC-Phase 3 – Planung LPH 3 zum **Objektplan**

| | |
|---|---|
| Maßnahmenbezeichnung<br>Neubau eines 2-gruppigen Kindergartens | |
| Adresse<br>Fürther Tor<br>☐ n. n. bekannt | Art der Maßnahme<br>☒ Neubau/Erweiterung ☐ Sanierung/Teilsanierung<br>☐ n. n. bekannt |
| Objekt ID<br>☒ n. n. bekannt | Gebäude ID<br>☒ n. n. bekannt |
| Kosten (ohne Grundstück/ohne BVK)<br>5.674.402,95<br>Bauverwaltungskosten (BVK)<br>379.050,12<br>Gesamtkosten<br>6.053.453,06 EUR | Finanzierung<br>MIP 2024 - 2027<br>MIP-Nr.: 116<br>☐ n. n. bekannt |

| | | | |
|---|---|---|---|
| A) **Investitionen** | | EUR | |
| 1. | Ausgaben (brutto) | 6.053.453,06 | |
| 2. | Zuschüsse von Dritten | 964.099,20 | |
| B) **Folgelasten** (= jährliche Belastung des Haushalts) | | | |
| **I.** | **Ausgaben/Kosten** | EUR | Bemerkungen |
| | Personalausgaben (Grupp.-Nr. 40-47), gesamt<br>Entfallende Personalausgaben | | |
| 1. | Zusätzliche Personalausgaben | 0,00 | |
| | Bauunterhalt (Grupp.-Nr. 50, 51), gesamt<br>Entfallender Bauunterhalt | 26.120 | |
| 2. | Zusätzlicher Bauunterhalt | 26.120 | |
| | Geschäftsausgaben (Grupp.-Nr. 65), gesamt<br>Entfallende Geschäftsausgaben | | |
| 3. | Zusätzliche Geschäftsausgaben | | |
| | Bewirtschaftung der Grundstücke, baul. Anlagen usw. (Grupp.-Nr. 54) gesamt<br>Entfallende Bewirtschaftungsausgaben | 26.800 | |
| 4. | Zusätzliche Bewirtschaftungsausgaben | 26.800 | |
| | Sonstiger sächl. Verwaltungs- und Betriebsaufwand gesamt<br>Entfallender sonst. sächl. Verw.- und Betriebsaufwand | 178.648 | PK-Zuschuss (30 zusätzliche Plätze) |
| 5. | Zusätzlicher sonst. sächl. Verw.- und Betriebsaufwand | 0,00 | |
| 6. | Kapitalkosten (kalkulatorische Kosten) | 0,00 | |

| | | |
|---|---|---|
| Summe I (Ziff. 1. bis 6.) | 231.568 | |
| **II. Einnahmen** | | |
| 1. Gebühren (Grupp.-Nr. 10,11) | | |
| 2. Einnahmen aus Verkauf, Mieten und Pachten, sonst. Verw.- und Betriebseinnahmen (Grupp.-Nr. 13-15) | | |
| 3. Erstattung von Verw.- und Betriebsausgaben (Grupp.-Nr.16) | | |
| 4. Zuweisungen und Zuschüsse für lfd. Zwecke (Grupp.-Nr.17) | | |
| 5. Schuldendiensthilfen (Grupp.-Nr. 23) | | |
| 6. Sonstige Einnahmen | | |
| 7. Einnahmen, gesamt (Ziff. 1. bis 6.) | 0,00 | |
| 8. Entfallende Einnahmen | | |
| Summe II (Ziff. 7 minus 8.) | 0,00 | |
| **III. Jährliche Folgelasten (Ziff. I. minus II)** | 231.568 | |

| Aufgestellt von der HVE / Bedarfsträger: | Datum: | Unterschrift | Telefon |
|---|---|---|---|
| Jugendamt J/B4-3/3 Behringer | 04.11.20 | | 10 238 |

**Vollzug der Baurichtlinien der Stadt Nürnberg (BRL)**
hier: Nachhaltigkeitscheck

## Auswirkung der Baumaßnahme auf den Klimaschutz

Baumaßnahme: *Fürther Tor*
*Neubau Kindertagesstätte*

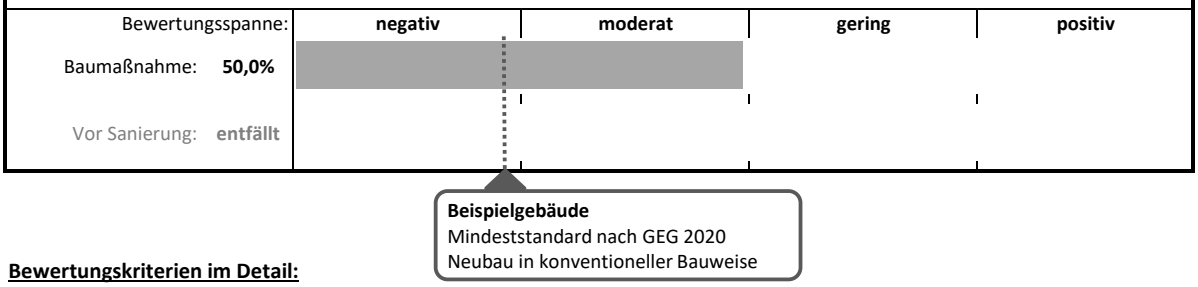
Kategorie: Neubau Standard: Stadt Nürnberg Neubau "KlimaPlus"

### Bewertung

Die Auswirkung der Neubaumaßnahme auf den Klimawandel kann insgesamt mit moderat beurteilt werden.
Das Gebäude wird in Holzbauweise errichtet. Dies wirkt sich positiv auf die Vermeidung von Grauer Energie aus. Der "KlimaPlus"-Standard gemäß der städtischen Richtlinien kann jedoch nicht erreicht werden. Hierfür sind die erschwerten Bedingungen im Ensemble der Stadtmauer verantwortlich. Die Belegung der Dachflächen mit PV wurde aufgrund denkmalrechtlicher Belange abgelehnt. Somit wird am Gebäude keine Energie erzeugt. Die Beheizung kann nur mit einer Luft-Wasser-Wärmepumpe erfolgen, Geothermie ist an dem Standort ausgeschlossen. Fernwärme ist nicht anschließbar.

**Gesamtergebnis:**
Auswirkung auf den Klimawandel: **moderat**
gewichteter, mittlerer Erfüllungsgrad aller betrachteten Kriterien: **50,0%**

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




**Bewertungskriterien im Detail:**

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: | **27,7%** | | | | |
| Gewichtungsfaktor: | **4** | *Anmerkung: Berechnungsgrundlage PHPP* | | | |

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

| | | wenig effizient | mod. effizient | effizient | hocheffizient |
|---|---|---|---|---|---|
| Erfüllungsgrad: | **71,4%** | | | | |
| Gewichtungsfaktor: | **2** | *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: | **86,8%** | | | | |
| Gewichtungsfaktor: | **1,5** | *Anmerkung: U-Wert mit eingerechneten Temperatur-Korrekturfaktoren* | | | |

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

| | | wenig effizient | mod. effizient | effizient | hocheffizient |
|---|---|---|---|---|---|
| Erfüllungsgrad: | **31,0%** | | | | |
| Gewichtungsfaktor: | **1,5** | *Anmerkung: Keine PV-Anlage aufgrund Anforderungen Denkmalpflege.* | | | |

06 **Konzept Sommerlicher Wärmeschutz und Begrünung**

| | | wenig effizient | mod. effizient | effizient | hocheffizient |
|---|---|---|---|---|---|
| Erfüllungsgrad: | **79,8%** | | | | |
| Gewichtungsfaktor: | **1** | *Anmerkung:* | | | |

07 **Bonus Nachhaltigkeit und Innovation**

| | | niedrig | mittel | hoch | sehr hoch |
|---|---|---|---|---|---|
| Erfüllungsgrad: | **30,0%** | | | | |
| Gewichtungsfaktor: | **0,5** | *Anmerkung: Bonus für Holzbauweise* | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Hochbauamt** | | Dirk Stolzenberger | Verwendete Version des |
| **H/ZA-KEM** | | 06.11.2024 | Bewertungs-Tools: V24-03 |

Beschlussvorlage
H/052/2024

| Beratung | Datum | Behandlung | Ziel |
|---|---|---|---|
| **Bau- und Vergabeausschuss** | 19.12.2024 | öffentlich | Beschluss |

**Betreff:**

**Pommernstr. 10, Neubau Schulzentrum Südwest**
**hier: Nachtragsobjektplan Nr. 01**

**Anlagen:**
Entscheidungsvorlage
Lageplan mit Bauabschnitten

**Sachverhalt (kurz):**

Das Areal des bestehenden Schulzentrums Südwest in der Pommernstraße in Eibach beherbergt das Sigmund-Schuckert-Gymnasium (SSG) und die Peter-Henlein-Realschule (PHR). Dieses Schulzentrum wurde 1977 in Betrieb genommen und wird nun nach rund 45 Jahren intensiver Nutzung durch einen Neubau ersetzt. Es entsteht ein Schulneubau für 2.475 Schülerinnen und Schüler.

Die Realisierung der Baumaßnahme erfolgt bei laufendem Schulbetrieb, der Gebäudebestand wird dabei sukzessiv in drei Bauabschnitten durch Neubauten ersetzt.
Das Projekt-Freeze wurde am 22.07.2020 durch den Ältestenrat und Finanzausschuss bestätigt. Der **Objektplan wurde am 09.02.2021** im Ferienausschuss genehmigt, die Maßnahme ist ab dem MIP 2021-2024ff unter der MIP-Nr. 232 eingestellt.

Vorgelegt wird nun der erste **Nachtragsobjektplan**, der weitestgehend den Inflationsschub seit 2021 abbildet.

Kostenentwicklung der Maßnahme:
Dieser erste Nachtragsobjektplan bildet die Kostenentwicklung aus den Jahren 2021 bis 2024 ab. Er beinhaltet eine Indizierung in Höhe von 22.585.427,79 Euro brutto nach Daten des statistischen Landesamtes sowie weitere Mehrkosten in Hohe von 242.000 Euro brutto, in Summe ergeben sich 22.827.427,79 Euro brutto. Die prognostizieren Gesamtbaukosten betragen 213.886.321,42 Euro brutto inkl. BVK.

Eine detaillierte Aufschlüsselung ist der beiliegenden Entscheidungsvorlage zu entnehmen.
Die Finanzierung der Kostensteigerungen erfolgt über MIP-Fortschreibungen.

Die Kostenentwicklung im Projekt, bezogen auf den Projekt Freeze bis zum aktuellen Projektstand, umfasst eine Kostensteigerung von 12%. Mit Blick auf die Werte des Statistischen Landesamts für den Zeitraum von Projekt Freeze bis Baubeginn im Sommer 2021 errechnen sich 9,3% Kostensteigerung, für den Projektzeitraum von Baubeginn bis zum heutigen Projektstand 32,1%.

Terminverschiebung 2. Bauabschnitt und 3. Bauabschnitt
Der Rahmenterminplan des genehmigten Objektplans muss für den 2. Bauabschnitt (Schulgebäude) und 3. Bauabschnitt (4-fach Sporthalle) angepasst werden.
Die BRL-Bauübergabe des 2. Bauabschnitts verschiebt sich von Ende Juli 2026 auf Dezember 2027, die Nutzungsaufnahme des 3. Bauabschnitts ist für Anfang 2032 terminiert.

**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** | 213.886.321 € | **Folgekosten** | € pro Jahr |
| | | ☐ dauerhaft ☐ nur für einen begrenzten Zeitraum | |
| davon investiv | 209.919.522 € | davon Sachkosten | € pro Jahr |
| davon konsumtiv | 3.966.799 € | davon Personalkosten | € pro Jahr |

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

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

**2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:**

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

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

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

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

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

**3. Diversity-Relevanz:**

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Bei dem Neubau werden entsprechende Anforderungen angemessen berücksichtigt.

**4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:**

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

☒ **Ref.IV**

☒ **StK/1 BIC-Geschäftsstellenleitung**

☐

**Beschlussvorschlag:**

Der Bau-und Vergabeausschuss genehmigt den Nachtragsobjektplan Nr. 01
für die Maßnahme „Pommernstr. 10, Neubau Schulzentrum Südwest“
mit Indizierungen und Mehrkosten in Höhe von 22.827.427,79 Euro brutto.

Die prognostizieren Gesamtbaukosten betragen 213.886.321,42 Euro brutto inkl. BVK.

Die Finanzierung der Kostensteigerungen erfolgt über MIP-Fortschreibungen.

**Beilage**

---

**Betreff:** **Pommernstr. 10, Schulzentrum Südwest, Neubau Schulzentrum Südwest**
**hier:** **Nachtragsobjektplan Nr. 01**

## Entscheidungsvorlage:

### 1. Ausgangssituation und Planungsanlass

Das Areal des bestehenden Schulzentrums Südwest an der Pommernstraße in Eibach beherbergt das Sigmund-Schuckert-Gymnasium (SSG) und die Peter-Henlein-Realschule (PHR). Dieses Schulzentrum wurde 1977 in Betrieb genommen und wird nun nach rund 45 Jahren intensiver Nutzung durch einen Neubau ersetzt. Es entsteht ein Schulneubau für 2.475 Schülerinnen und Schüler.

Nach Fertigstellung beherbergt der Ersatzneubau folgende Nutzungen:

- Gymnasium (56 Klassen / 1.540 Schülerinnen und Schüler / 6-zügig / 9 JS)
- Realschule (34 Klassen / 935 Schülerinnen und Schüler / 5-zügig bis JS 6, danach 6-zügig)
- offene Ganztagesschule für rund 370 Schüler in bis zu 20 Klassen bzw. Gruppen
- 7 Übungseinheiten für Hallensport (3-fach und 4-fach Sporthalle) für Schul- und Vereinsnutzung
- Freisportanlagen für Schul- und Vereinsnutzung
- Aula für Veranstaltungen (VStätt)
- Mensa für Schulfamilie mit Produktionsküche als Frischküche (1.000 Essen im Mehrschichtbetrieb)
- Schul- und Stadtteilbibliothek (VStätt)
- Dienststelle des Ministerialbeauftragten der Realschulen der Regierung von Mittelfranken
- Außenanlagen (Pausenhöfe, Schulgarten, Stellplätze, Spielhofnutzung außerhalb der Schulzeiten).

### 1a. Begründung und Inhalt des Nachtragsobjektplans

Der Nachtragsobjektplan Nr. 01 beinhaltet folgende Indizierungen und Mehrkosten:

Indizierungen
In Abstimmung mit der BIC-Geschäftsstellenleitung werden die
Baukosten für nicht ausgeschriebenen Projektanteile wie folgt indiziert:

| | |
|---|---|
| MIP-Fortschreibung 2021 (MIP 2022-2023): | 2 % |
| MIP-Fortschreibung 2022 (MIP 2023-2026): | 5 % |
| MIP-Fortschreibung 2023 (MIP 2024-2027): | 5 % |
| MIP-Fortschreibung 2024 (MIP 2025-2028): | 5 % |

Mehrkosten Elektromobilität GEIG (Zusatz zum Objektplan)
Die Kfz-Stellplätze des Bauvorhabens werden für Elektromobilität gemäß § 7 des Gebäude-Elektromobilitätsinfrastruktur-Gesetz (GEIG) ausgestattet, welches 2021 in Kraft getreten ist. Jeder dritte Kfz-Stellplatz wird so vorbereitet, dass er mit einer Leitungsinfrastruktur für Elektromobilität ausgestattet werden kann. Dazu werden Fundamente und Leerrohre vorgesehen, die ein nachträgliches Ausstatten mit Ladesäulen und eine Anbindung an das Stromnetz in der ausreichenden Leistung ermöglichen. Mindestens ein Stellplatz wird zur Nutzungsaufnahme (gesamt) betriebsbereit hergestellt.

Mehrkosten Schließsystem (Änderung zum Objektplan)
Zum Zeitpunkt des Projekt-Freezes war ein Offline-Schließsystem vorgesehen.
Nach Änderung durch die Bedarfsträger wird das Bauvorhaben nun mit einem Online-Schließsystem ausgestattet.

## 2. Planung und Baubeschreibung

Der Entwurf von Staab Architekten basiert auf einem 3-teiligen Schulbaukörper mit dezentraler Campuserschließung. Ein Vorplatz an der Ecke Pommernstraße und Werkvolkstraße markiert den Haupteingang. Von hier aus gelangt man in das zentrale Gemeinschaftsgebäude. Angrenzend befinden sich die beiden Schulbaukörper, das Gymnasium im Norden und die Realschule im Osten.

Das Gemeinschaftsgebäude, die Sockelgeschosse der beiden Schulbaukörper und die beiden Sporthallen werden in Stahlbetonmassivbauweise errichtet, die Lochfassaden erhalten eine Vorsatzschale aus Klinkervollsteinen. Die Obergeschosse der Schulbauten werden in Stahlbetonskelettbauweise realisiert. Hier werden die Brüstungsbereiche der Bandfassaden in weiten Teilen mit Photovoltaikelementen bespielt, gleiches gilt für die begrünten Flachdächer.

## 2a. Auswirkungen der Baumaßnahme auf den Klimaschutz (Nachhaltigkeits-Check)

Mit dem Neubau entsteht ein klimaneutrales Gebäude. Die Klimaneutralität definiert sich dabei als Gleichgewicht zwischen Energiebedarf und regenerativer Energieerzeugung. Der bilanzierte Endenergieverbrauch des Betriebs wird durch Photovoltaik vollständig gedeckt.

## 3. Kosten

| | |
|---|---|
| bisherige Gesamtkosten (Objektplan) | 191.058.893,63 Euro brutto inkl. BVK |
| Indizierungen | 22.585.427,79 Euro brutto |
| Mehrkosten Elektromobilität GEIG | 173.000,00 Euro brutto |
| Mehrkosten Schließsystem | 69.000,00 Euro brutto |
| Mehrkosten gesamt | 242.000,00 Euro brutto |
| Indizierungen und Mehrkosten gesamt | 22.827.427,79 Euro brutto |
| neue Gesamtkosten | 213.886.321,42 Euro brutto inkl. BVK |

## 4. Finanzierung und Zuschüsse

Finanzierung
Die Finanzierung der Mehrkosten erfolgt über folgende MIP-Fortschreibungen:

MIP-Fortschreibung 2021 (MIP 2022-2025)
MIP-Fortschreibung 2022 (MIP 2023-2026)
MIP-Fortschreibung 2023 (MIP 2024-2027)
MIP-Fortschreibung 2024 (MIP 2025-2028)

Zuschüsse
Der Freistaat Bayern beteiligt sich an den Gesamtkosten mit einer Förderung von rund 66 Millionen Euro im Rahmen des Bayerischen Finanzausgleichsgesetzes (BayFAG).
Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) fördert das Bauvorhaben (1. Bauabschnitt) durch einen zinsgünstigen Kredit mit Tilgungszuschuss innerhalb der Bundesförderung für effiziente Gebäude (BEG), erreicht wird der Standard „Neubau Effizienzgebäude 40“.
Außerdem fördert die KfW das Bauvorhaben (2. Bauabschnitt) im Zuge des Programms „Klimafreundlicher Neubau Nichtwohngebäude Kommunen“ mit einer halben Million Euro.

## 5. Zeitliche Abwicklung

Bauabschnitte (BA)

Die Realisierung der Baumaßnahme erfolgt bei laufendem Schulbetrieb, der Gebäudebestand wird dabei sukzessiv in drei Bauabschnitten durch Neubauten ersetzt:

1. BA Errichtung 3-fach Sporthalle inkl. Freisport- und Außenanlagen und Parkplatz 1
2. BA Abbruch Bestandsgebäude (Sporthalle, IZBB, Mathebau, Hausmeisterhäuser)
   Errichtung Interimscontainer (Mittagsversorgung und Mathebau)
   Neubau Hauptgebäude (SSG, PHR, Gemeinschaftsgebäude inkl. Stadtteilbibliothek) inkl. Freisport- und Außenanlagen
3. BA Abbruch Bestandsgebäude (Schulgebäude)
   Errichtung 4-fach Sporthalle inkl. Freisport- und Außenanlagen und Parkplatz 2

Aktueller Stand der Bauausführung

Nachdem die neue 3-fach Sporthalle im Zuge des 1. Bauabschnitts im Jahr 2023 in Betrieb gehen konnte, entsteht aktuell im 2. Bauabschnitt der Ersatzneubau für das eigentliche Schulgebäude. Im April 2024 wurde der Grundstein für das Schulgebäude im Beisein von Herrn Ministerpräsidenten Dr. Markus Söder gelegt.

Terminverschiebung 2. Bauabschnitt und 3. Bauabschnitt

Der Rahmenterminplan des genehmigten Objektplans muss für den 2. Bauabschnitt (Schulgebäude) und 3. Bauabschnitt (4-fach Sporthalle) angepasst werden.

Bereits im Zuge der Baufertigstellung des 1. Bauabschnitts (3-fach Sporthalle) wurde ersichtlich, dass die Zeitansätze des Rahmenterminplans in Teilen unzureichend sind. Um den weiteren Bauablauf nicht zu gefährden und die bereits vergebene Leistung der Baufeldfreimachung des 2. Bauabschnitts nicht zu behindern, wurde in Abstimmung mit den Bedarfsträgern und Nutzern einer Nutzungsaufnahme trotz offener Mängelbeseitigung und Restarbeiten zugestimmt. Das Inbetriebnahmemanagement erfolgte im laufenden Betrieb.

Aufgrund der vorgenannten Erkenntnisse wurden Staab Architekten aufgefordert, die Terminplanung der künftigen Bauabschnitte zu überprüfen, so dass hier eine BRL-Bauübergabe an die Hausverwaltende Einheit Schule und Sport (HVE SuS) erfolgen kann. Bedarfsträger, Nutzer (Schulen) und H/B lehnen eine Nutzungsaufnahme „light“ wie im 1. Bauabschnitt für das Schulgebäude mit rund 2.500 Schülerinnen und Schülern ab.

2. Bauabschnitt: Schulgebäude

Laut Staab Architekten verschiebt sich die BRL-Bauübergabe des 2. Bauabschnitts (Schulgebäude) von Ende Juli 2026 auf Ende Dezember 2027 um 17 Monate und begründet sich wie folgt: Der bisherige Rahmenterminplan des Objektplans (Stand: 2020) ist nicht auskömmlich. Im Zuge der Erstellung des Detailterminplans des 2. Bauabschnitts zeigt sich, dass die Zeitansätze der Ausbaugewerke, der TGA-Montagen sowie der Außen- und Freisportanlagen im Hinblick auf das Bauvolumen, die beengte Baustellenlogistiksituation vor Ort und die Schnittstellen zum aktiven Gebäudebestand der beiden Schulen deutlich verlängert werden müssen.

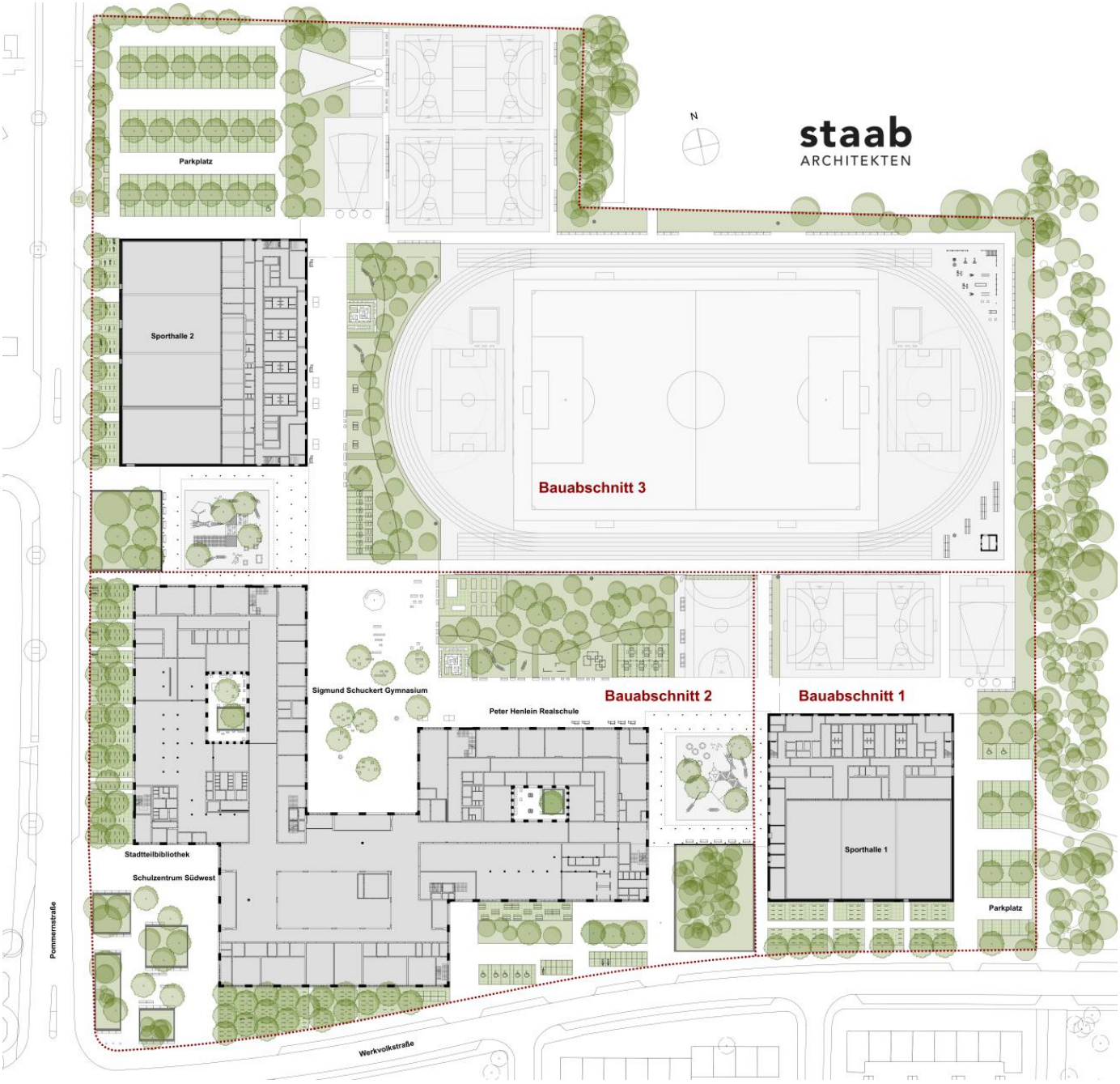
Die Prozesse der Inbetriebnahmen müssen erweitert und fehlende Zeitfenster für erforderliche Mängelbeseitigungen zwingend ergänzt werden.

Nach erfolgter BRL-Bauübergabe benötigt SchA und Ref. IV/IT 18 Wochen (4,5 Monate) für die Einbringung der losen Ausstattung, der Kleinteilausstattung und der Schul-IT inkl. Testlauf. Laut SchA kann der Umzug der beiden Schulen anschließend im Zeitraum der nächsten mindestens zweiwöchigen Ferien (Pfingstferien 2028: 05.-16.06.2028) erfolgen.

3. Bauabschnitt: 4-fach Sporthalle
Im 3. Bauabschnitt (4-fach Sporthalle) muss der Zeitansatz für den Gebäuderückbau des Bestandsschulgebäudes nachjustiert werden, dieser war angesichts des hier rückzubauenden Volumens nicht auskömmlich kalkuliert. Gleiches gilt für die Erstellung der großflächigen Außen- und Freisportanlagen. Analog Bauabschnitt 2 müssen die Zeiträume für Inbetriebnahmen und Mängelbeseitigungen angepasst bzw. ergänzt werden. Zusammen mit den Anpassungen in Bauabschnitt 2 verschiebt sich die Nutzungsaufnahme der 4-fach Sporthalle somit von Ende 2028 auf Anfang 2032.

Aus Sicht der Projektleitung Hochbauamt liegt der vorgenannte Terminverzug im Verantwortungsbereich des externen Planungsteams und beinhaltet ausschließlich Anpassungen der Zeitansätze der Bauausführung der VOB-Gewerke. Bauherrenseitige Vorgaben oder Änderungen, die diesen Terminverzug begründen könnten, wurden nicht getätigt. Das Inbetriebnahmemanagement war bereits von Beginn der Baumaßnahme an implementiert und ist laut H/ZA-GA auf ein erforderliches Minimum begrenzt.

**Pommernstr. 10, Schulzentrum Südwest, Neubau Schulzentrum Südwest**




Lageplan mit Bauabschnitten

Beschlussvorlage
Ref.VI/028/2024

| Beratung | Datum | Behandlung | Ziel |
|---|---|---|---|
| **Bau- und Vergabeausschuss** | | öffentlich | Beschluss |

**Betreff:**

**Palmenhofbunker, Neubau einer Kindertagesstätte mit zwei Kindergartengruppen sowie acht Wohneinheiten, Nachtragsobjektplan**

**Anlagen:**
Entscheidungsvorlage
Lageplan
Pläne

**Sachverhalt (kurz):**

Die Stadt Nürnberg, vertreten durch die WBG KOMMUNAL GmbH, plante und baute im Stadtteil St. Lorenz an der Spittlertormauer 30 einen 2-gruppigen Kindergarten und acht Wohnungen auf einem freien Grundstück. Bedarfsträger ist das Amt für Kinder, Jugendliche und Familien Nürnberg. 50 Kinder werden diese Einrichtung besuchen. In ca. 8 m Tiefe unter dem Grundstück befindet sich ein denkmalgeschützter Luftschutzbunker. Der Hauptbaukörper besteht aus vier Geschossen und einem ausgebauten Dachgeschoss mit Satteldach.

Der **Projekt Freeze** erfolgte am 23.10.**2019** im Ältesten- und Finanzausschuss mit **5,281** Mio. Euro. Der Objektplan wurde am 04.05.2021 mit gleicher Summe im Bau- und Vergabeausschuss genehmigt. Die Mittel wurden im MIP unter der Nr. 1029 eingestellt. Das Projekt ist abgeschlossen. Die veranschlagten Mittel reichten auf Grund äußerer Umstände (Corona, Krieg gegen die Ukraine) nicht aus.

Insgesamt belaufen sich die Nachtragskosten auf 1,612 Mio. Euro brutto, damit die **Gesamtbaukosten** auf **6,893 Mio**. Euro brutto. Die reine **Indexsteigerung** für Nichtwohngebäude beträgt 24,3%, das begründet Projektkosten von 6,564 Mio. Euro brutto.

Die nicht durch den Index erklärbare **Differenz von 329.000 Euro** ist auf die Komplexität der Baumaßnahme im beengten Altstadtbereich, Verzögerungen des Baus durch intensive Anwohnerproteste und die komplexe Gründung in den historischen Bunker zurückzuführen. Dazu wurde die Problemlage in der Planungsphase unzureichend eingeschätzt. Weitere Erläuterungen dazu sind der Entscheidungsvorlage zu entnehmen.

Die Finanzierung der Kostensteigerungen erfolgt über die MIP-Fortschreibung 2025-2028.
Es werden nach Art. 10 unverändert FAG-Mittel in Höhe von 853.200 Euro und vom Investitionsprogramm „Kinderbetreuungsfinanzierung“ 2017-2021 in Höhe von 85.000 Euro als Zuweisung erwartet.

**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** | 6.893.000 € | **Folgekosten** | € pro Jahr |
| | | ☐ dauerhaft | ☐ nur für einen begrenzten Zeitraum |
| davon investiv | 6.893.000 € | 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:
Die Finanzierung erfolgt über die MIP-Fortschreibung 2025 – 2028.

**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:

Im Rahmen der Planung und Bauausführung wurden alle relevanten Anforderungen angemessen berücksichtigt.

**4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:**

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

☒ **Stk**

☐

☐

**Beschlussvorschlag:**

Der Bau- und Vergabeausschuss genehmigt den Nachtragsobjektplan in Höhe von 1,612 Mio. Euro brutto für die Maßnahme „Palmenhofbunker, Neubau einer Kindertagesstätte mit zwei Kindergartengruppen sowie acht Wohneinheiten“.
Die Gesamtkosten der Maßnahme betragen 6,893 Mio. Euro brutto.

**Beilage**

---

**Betreff:** **Palmenhofbunker, Neubau einer Kindertagesstätte mit zwei Kindergartengruppen sowie acht Wohneinheiten, Spittlertormauer 30, 90402 Nürnberg**
**hier: Nachtragsobjektplan**

**Entscheidungsvorlage:**

## 1. Ausgangssituation und Planungsanlass

Die Stadt Nürnberg, vertreten durch die WBG KOMMUNAL GmbH, plante und baute im Stadtteil St. Lorenz an der Spittlertormauer 30 die Errichtung eines Kindergartens für 50 Kinder und acht Wohnungen auf einem freien Grundstück als Neubau. Bedarfsträger ist das Amt für Kinder, Jugendliche und Familien Nürnberg.

## 2. Planung und Baubeschreibung

Der Hauptbaukörper besteht aus vier Geschossen und einem ausgebauten Dachgeschoss mit Satteldach. Ein Kellergeschoss wurde nicht ausgeführt. L-förmig nach Osten ausgerichtet wurde ein dreigeschossiger Anbau mit Flachdach geplant. Die Ausführung erfolgte in Massivbauweise.

## 3. Kosten mit Begründung und Umfang des Nachtragsobjektplanes

Die Kostenberechnung vom 26.09.2019 wurde mit dem Objektplan am 04.05.2021 im Bau- und Vergabeausschuss in Höhe von 5.280.941,11 Euro genehmigt.

Nach Fertigstellung belaufen sich die Gesamtbaukosten auf 6,893 Mio. Euro brutto, also 1,612 Mio. Euro mehr als die genehmigte Summe aus dem Objektplan.

Durch SARS-CoV-2 und dem Ukrainekrieg ist ab Anfang 2020 der Baupreisindex stark gestiegen. Das Hauptausschreibungspaket wurde im vierten Quartal 2022 veröffentlicht.
Die reine Indexsteigerung im Zeitraum zwischen Objektplanbeschluss und Hauptausschreibungszeitraum beträgt gemäß den Werten des Statistischen Landesamtes 24,3%, das begründet Projektkosten von 6,564 Mio. Euro brutto.

Die nicht durch den Index erklärbare Differenz von 329.000 Euro ist folgend zu begründen:

Mehrkosten Gründung (148.000 Euro)
Das Gebäude wurde über einer bestehenden und denkmalgeschützten Bunkeranlage errichtet, die sich in einer Tiefe ab ca. 3,10 m unter OK Straße befindet.
Die Gründung wurde mittels Mikrobohrpfählen und einem darüber befindlichen Balkenrost in dem die Pfahlköpfe einbetoniert sind, realisiert. Die Mikropfähle wurden durch das bestehende Bunkerbauwerk gebohrt und unterhalb der Bunkerebene in dem anstehenden Erdreich gegründet.
Durch die Bohrungen für die Mikrobohrpfähle und die Verfüllung mit Beton kam es dazu, dass Beton durch Ritzen in den Bunker eingedrungen ist. Die Behebung davon hat die Mehrkosten verursacht.

Mehrkosten durch die Komplexität der Baumaßnahme im beengten Altstadtbereich (34.000 Euro)

Durch die beengten Verhältnisse auf dem Grundstück und in der Gasse konnte nach Rücksprache mit der ausführenden Firma nur ein Krantyp mit geringerer Traglast aufgestellt werden.
Durch die geringere Traglast mussten Fertig- und Halbfertigteile angepasst werden.
Des Weiteren waren die Zulieferung und Lagerung von Baumaterialien nur mit erhöhtem Aufwand möglich.
Im Drehbereich vom Kran konnte kein Fassadengerüst gestellt werden, dadurch kam es bei einigen Gewerken zu Verzögerungen beim Bauablauf.
Das Gerüst musste mehrmals angepasst und umgebaut werden.

Mehrkosten verursacht durch Verzögerungen (41.000 Euro)

Intensive Anwohnerproteste haben Verzögerungen und dadurch Mehrkosten bei den Anfangsgewerken (Gründung, Baumeisterarbeiten) erzeugt.

Mehrkosten durch zusätzliche Auflagen des Denkmalschutzes (58.000 Euro)

Durch Auflagen der Denkmalschutzbehörde in der Baugenehmigung sind Mehrkosten entstanden.

- Sicherungsmaßnahmen für den Bunker
- Dachgauben anstelle von Dachflächenfenstern an der Nordfassade
- vorbewitterte Bleche
- Bieberschwanz Doppeldeckung
- Holzfenster

Mehrkosten durch unzureichend eingeschätzte Problemlagen beim Brandschutz (48.000 Euro)

Im Kindergarten war die Planung eines abgeschlossenen Treppenhauses nicht möglich.
Die interne Treppe im Kindergarten konnte nur durch Kompensationsmaßnahmen realisiert werden.

**Aufgliederung der Gesamtbaukosten (brutto) nach DIN 276**

| KG | Kostenberechnung gem. genehm. OP vom 04.05.2021 | Mehrkosten | Kosten |
|---|---|---|---|
| **100 Baugrundstück** | | | |
| **200 Erschließung** | **226.494 €** | **14.016 €** | **240.510 €** |
| **300 Bauwerk** | **2.562.993 €** | **751.471 €** | **3.314.464 €** |
| **400 Techn. Anlagen** | **903.114 €** | **228.548 €** | **1.131.662 €** |
| **500 Außenanlagen** | **383.983 €** | **113.571 €** | **497.554 €** |
| **600 Ausstattung und Kunstwerke** | **124.768 €** | **38.389 €** | **163.157 €** |
| **700 Baunebenkosten** | **1.079.589 €** | **466.064 €** | **1.545.653 €** |
| | | | |
| **Gesamt** | **5.280.941 €** | **1.612.059 €** | **6.893.000 €** |

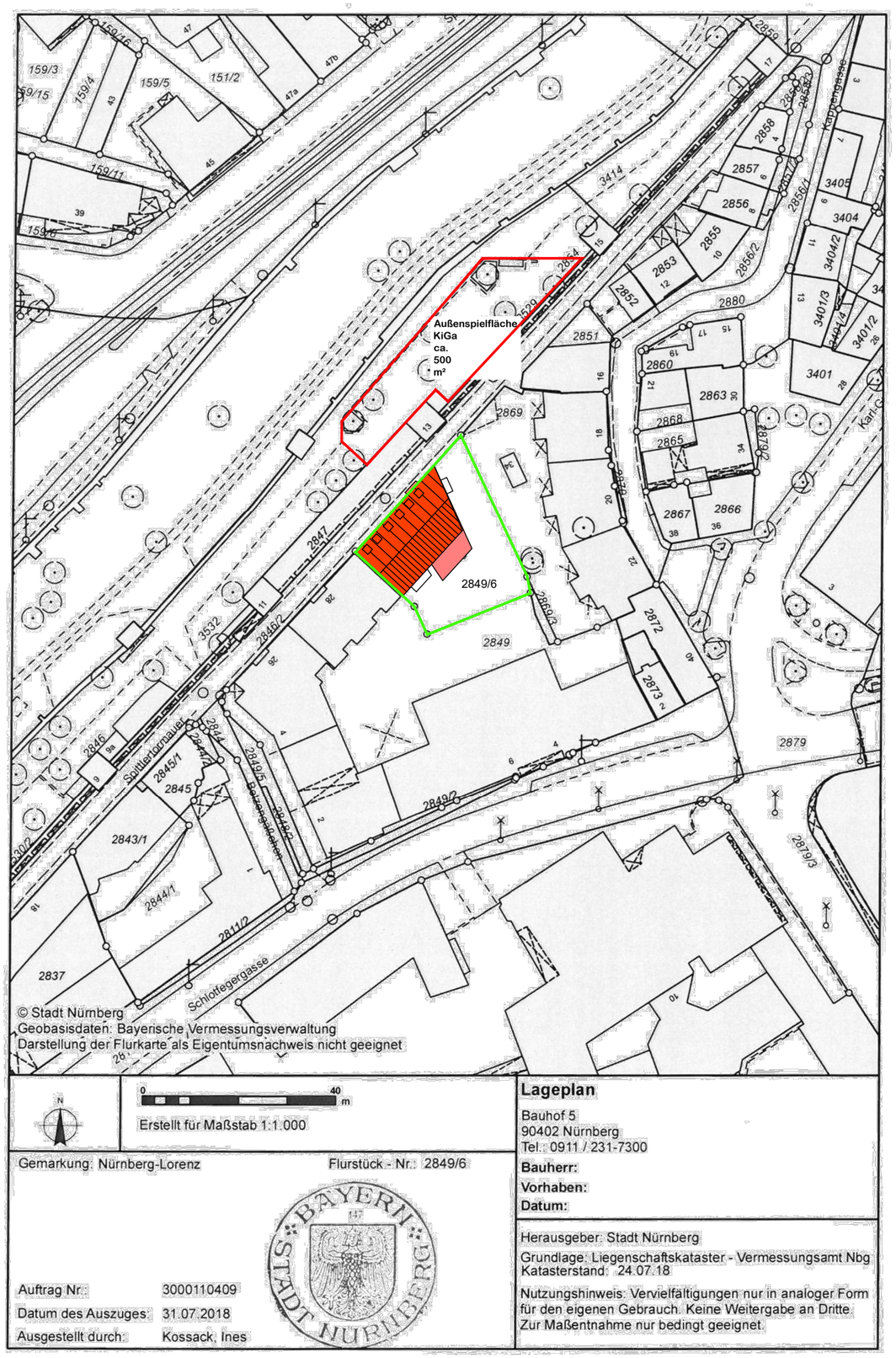
**Finanzierung der Mehrkosten**

Die Finanzierung der Kostensteigerungen erfolgt über die MIP-Fortschreibung 2025-2028.
Es werden nach Art. 10 unverändert FAG-Mittel in Höhe von 853.200 Euro und vom Investitionsprogramm „Kinderbetreuungsfinanzierung“ 2017-2021 in Höhe von 85.000 Euro als Zuweisung erwartet.

Die Mehrkosten von rd. 1,612 Mio. Euro gegenüber dem Objektplan wurden zum Teil durch den Verkauf an die wbg Immobilien GmbH gedeckt.

## 4. Zeitliche Umsetzung

Das Projekt wurde im 4. Quartal 2023 fertiggestellt.
Die Nutzungsaufnahme wurde am 15.11.23 bei der Bauordnungsbehörde angezeigt.




## Die Nachbarn:

Siehe Nachbarschaftsverzeichnis im Anhang

# BAUEINGABE

**Bauvorhaben:**

## Neubau eines Geschosswohungsbaus mit 8 Wohneinheiten sowie einem zweigruppigen Kindergarten

## PALMENHOF NÜRNBERG

| Lageplan | DIN A3 | M 1:1000 |
|---|---|---|

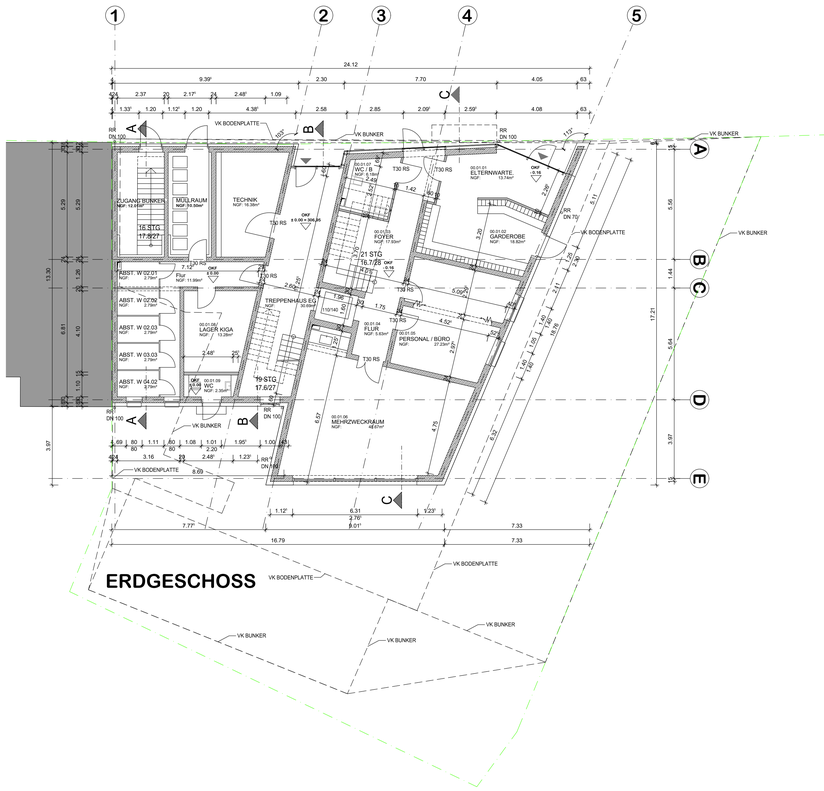
**Adresse / Lage:**
Flurstück 2849/6, Gemarkung Nürnberg Lorenz

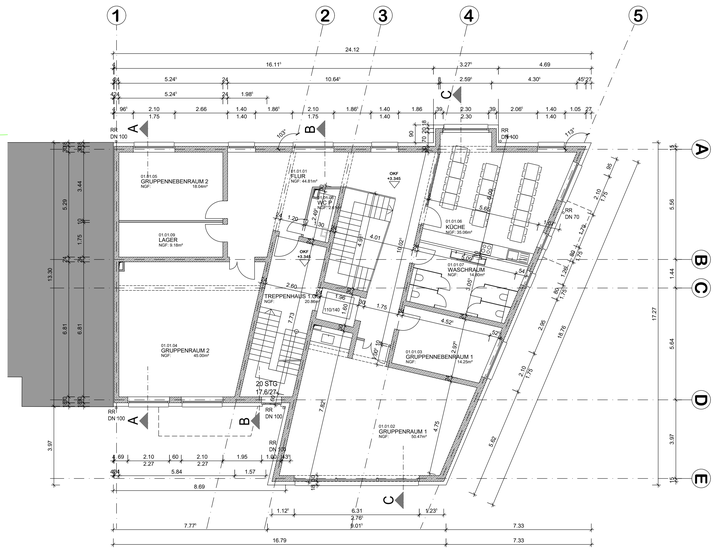
**Bauherr:**
Stadt Nürnberg, vertr. durch:
wbg Kommunal GmbH Nürnberg
Beutherner Straße 41
90471 Nürnberg
Vertreten durch GF Ralf Schekira
und GF Frank Thyroff

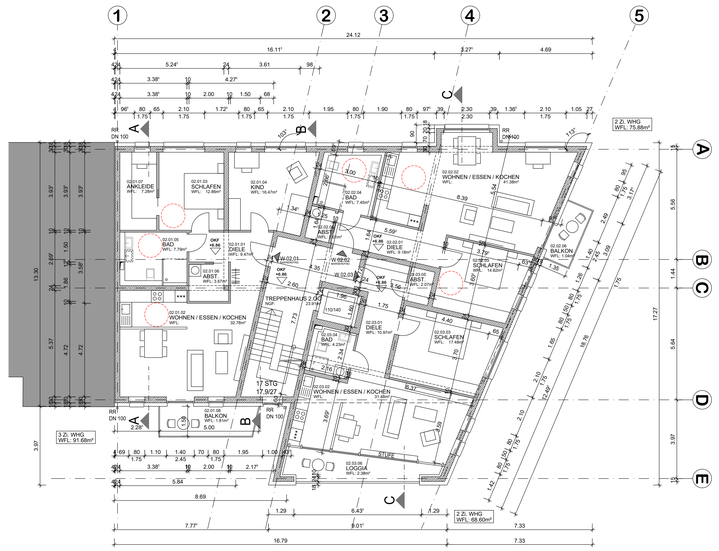
**Entwurfsverfasser:**
wbg Immobilien GmbH Nürnberg
Marcus Schulz
Glogauer Str. 70
90473 Nürnberg

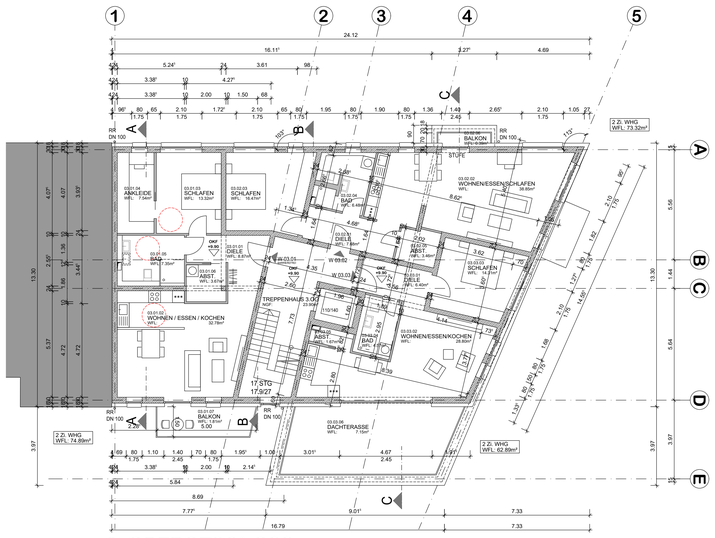
Nürnberg, 11.05.2020 / 03.08.2020

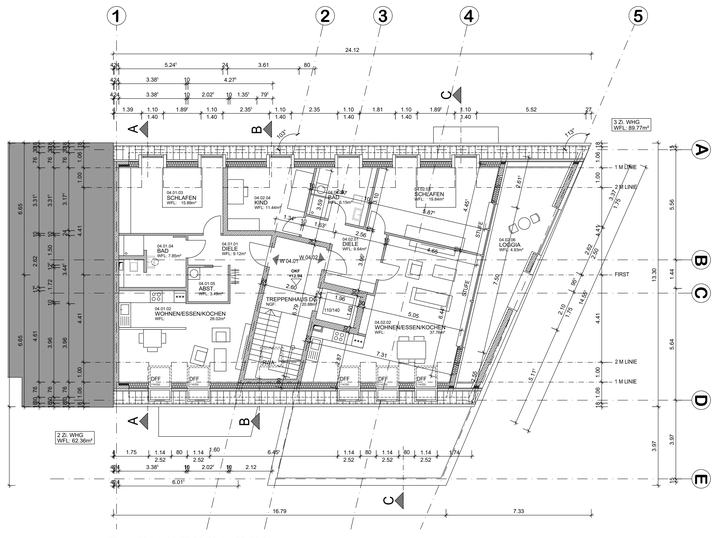
wbg Nürnberg Immobilien




**Die Nachbarn:**

Siehe Nachbarschaftsverzeichnis im Anhang

**BAUEINGABE**

Bauvorhaben:
**Neubau eines Geschosswohungsbaus mit 8 Wohneinheiten sowie einem zweigruppigen Kindergarten**

**PALMENHOF NÜRNBERG**

| Grundrisse | DIN A0 | M 1:100 |
|---|---|---|

Adresse / Lage:
**Flurstück 2849/6, Gemarkung Nürnberg Lorenz**

Bauherr:
**Stadt Nürnberg, vertr. durch:**
**wbg Kommunal GmbH Nürnberg**
**Beutherner Straße 41**
**90471 Nürnberg**
**Vertreten durch GF Ralf Schekira**
**und GF Frank Thyroff**

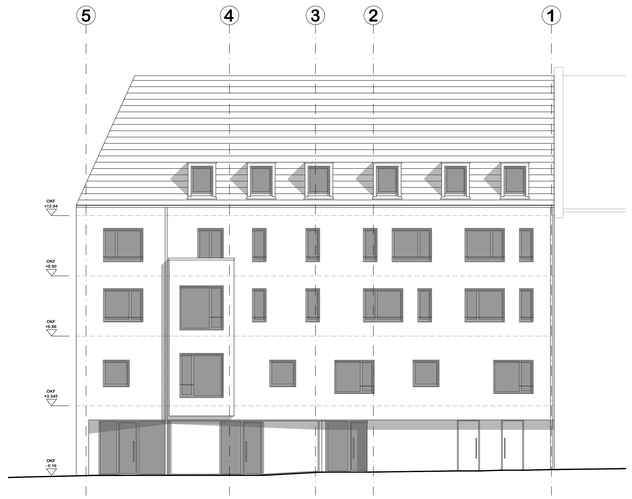
Entwurfsverfasser:
**wbg Immobilien GmbH Nürnberg**
**Marcus Schulz**
**Glogauer Str. 70**
**90473 Nürnberg**

wbg Nürnberg Immobilien

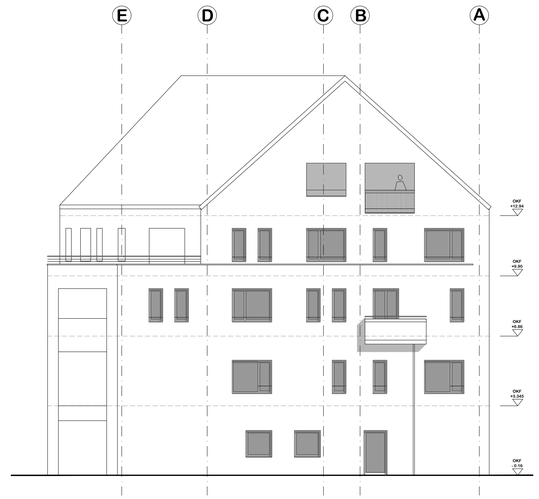
**Nürnberg, 11.05.2020 / 03.08.2020**



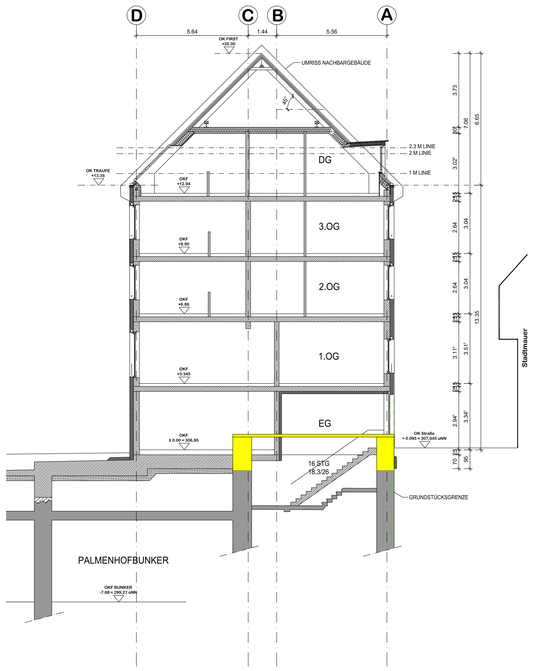

**SÜDANSICHT**



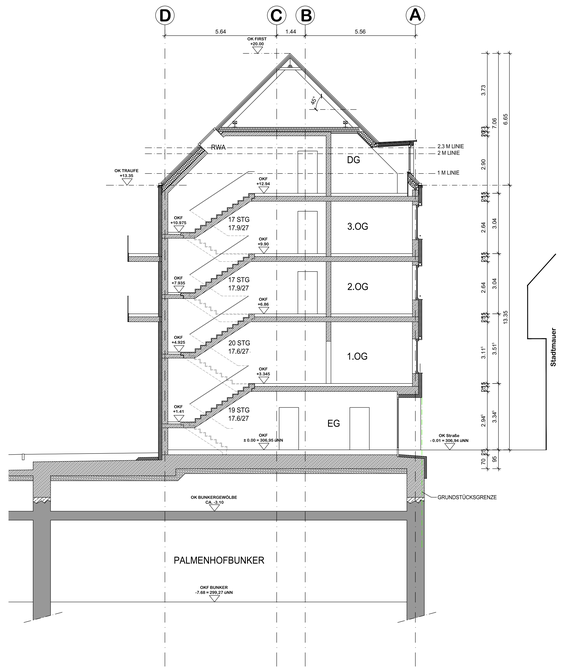

**NORDANSICHT**



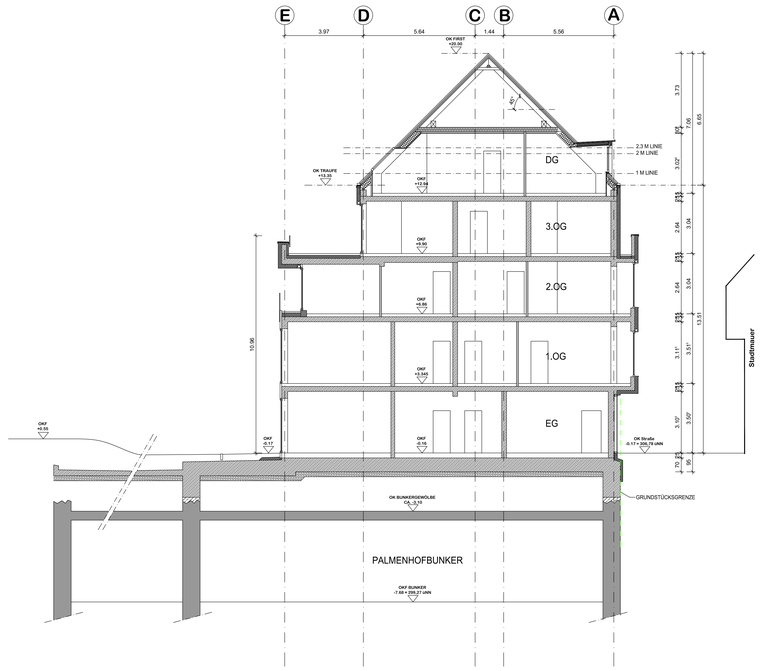

**WESTANSICHT**




**SCHNITT A-A**




**SCHNITT B-B**




**SCHNITT C-C**

**Die Nachbarn:**

Siehe Nachbarschaftsverzeichnis im Anhang

**BAUEINGABE**

Bauvorhaben:
**Neubau eines Geschosswohungsbaus mit 8 Wohneinheiten sowie einem zweigruppigen Kindergarten**

**PALMENHOF NÜRNBERG**

| Ansichten / Schnitte | DIN A0 | M 1:100 |
|---|---|---|

Adresse / Lage:
**Flurstück 2849/6, Gemarkung Nürnberg Lorenz**

Bauherr:
**Stadt Nürnberg, vertr. durch:**
**wbg Kommunal GmbH Nürnberg**
**Beutherner Straße 41**
**90471 Nürnberg**
**Vertreten durch GF Ralf Schekira**
**und GF Frank Thyroff**

Entwurfsverfasser:
**wbg Immobilien GmbH Nürnberg**
**Marcus Schulz**
**Glogauer Str. 70**
**90473 Nürnberg**

wbg Nürnberg Immobilien

**Nürnberg, 11.05.2020 / 03.08.2020**

Beschlussvorlage
UB/017/2024

| Beratung | Datum | Behandlung | Ziel |
|---|---|---|---|
| **Bau- und Vergabeausschuss** | 19.12.2024 | öffentlich | Beschluss |

**Betreff:**

**U3 SW BA 2.2 - Gebersdorf - Kleinreuth b. Schweinau**

**Anlagen:**
Erläuterungsbericht

**Sachverhalt (kurz):**

Am 24.04.**2018** wurde der **Objektplan** für die U3 SW BA 2.2 Gebersdorf - Kleinreuth b. Schweinau im Bau- und Vergabeausschuss (BVA) beschlossen.

In der weiteren Beratungsfolge wurde am 30.04.2019 ein 2. Aufzug am Bahnhof Gebersdorf beschlossen, die Mehrkosten laufen in den nun vorgelegten 2. NOP..

Nach der Submission des Rohbaus wurde am 17.12.**2019 der erste Nachtragsobjektplan** beschlossen. Seit dem Beginn der Rohbauarbeiten im Frühjahr 2020 sind durch Nachträge, Corona- und Ukraine-Krise zusätzliche Kosten entstanden.

Für den Neubau des Bauabschnitts 2.2 der Linie U3 Südwest muss nun aufgrund der Kostenentwicklung seit 2019 ein **zweiter Nachtragsobjektplan** vorgelegt werden.

Die Rohbauarbeiten des Abschnitts sind bis auf Restarbeiten fertiggestellt. Es laufen die weitgehend vergebenen Ausbaugewerke an den Bahnhöfen und Gleis- und Elektroarbeiten auf der Strecke. Wesentliche Kostentreiber waren der Gleisbau, bei dem aktuell eine besondere Konkurrenz besteht, sowie die Elektroarbeiten.

Nach aktuellem Stand liegen die Gesamtkosten des BA 2.2 der U3 nun bei 172,0 Mio. Euro. Der Zuschussanteil beträgt ca. 110,1 Mio. Euro. Die Aktualisierung der Zuschussberechnungen hat weiterhin eine Förderfähigkeit ergeben.

Der Eigenfinanzierungsanteil steigt gegenüber dem Objektplan von 2019 von 38,3 Mio. Euro auf ca. 61,9 Mio. Euro. Der U-Bahn Bau ist vorsteuerabzugsberechtigt. Die Bau- und Budgetkosten sind somit in netto angegeben.

Auf den Erläuterungsbericht wird verwiesen.

**1. Finanzielle Auswirkungen:**

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☐ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☒ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☒ Kosten bekannt

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Gesamtkosten** | 172.039.000 € | **Folgekosten** | € pro Jahr |
| | | ☐ dauerhaft | ☐ nur für einen begrenzten Zeitraum |
| davon investiv | 172.039.000 € | 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:
Die Finanzierung ist vorbehaltlich der Genehmigung des Haushalts durch die Regierung von Mittelfranken.

**2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:**

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

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

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

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

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

**3. Diversity-Relevanz:**

☒ Nein

☐ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Geschlechterspezifische Anforderungen sowie die Barrierefreiheit wurden berücksichtigt.

**4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:**

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

☒ **Ref.I/II**

☐

☐

**Beschlussvorschlag:**

Der Bau- und Vergabeausschuss beschließt den Nachtragsobjektplan der Linie U3 für den Bauabschnitt BA 2.2 mit einer Summe von netto 172.039.000 Euro (brutto 204.726.410 Euro) vorbehaltlich der Genehmigung des Haushalts durch die Regierung von Mittelfranken.

**Stadt Nürnberg**
**U-Bahnlinie 3, Gebersdorf - Nordwestring**

Nachtragsobjektplan (ohne Zugsicherung)

**U3 SW BA 2.2, Gebersdorf - Kleinreuth b. Schweinau**

## Erläuterungsbericht

Am 24.04.2018 wurde der Objektplan für die U3 SW BA 2.2 Gebersdorf - Kleinreuth b. Schweinau im Bau- und Vergabeausschuss (BVA) behandelt und einstimmig beschlossen. In der weiteren Beratungsfolge wurde am 30.04.2019 ein 2. Aufzug am Bahnhof Gebersdorf beschlossen. Nach der Submission des Rohbaus wurde am 17.12.2019 der erste Nachtragsobjektplan behandelt und einstimmig beschlossen.

Die zwischenzeitlich eingetretenen Kostenänderungen, ihre Ursachen und die erforderliche Anpassung der Finanzierung werden nachfolgend erläutert.

UB handelt in Bezug auf den Bau der U-Bahn als Betrieb gewerblicher Art und ist somit vorsteuerabzugsberechtigt. Somit sind für die Kosten und das Budget der Maßnahme nur die Netto-Werte relevant.

### 1. Stand des Verfahrens

Der Bauabschnitt 2.2 bildet die Verlängerung der U3-Südwest über den bereits eröffneten Bauabschnitt 2.1 (U-Bahnhof Großreuth bei Schweinau) hinaus in Richtung Gebersdorf.

Die Rohbauarbeiten sind bis auf Restarbeiten abgeschlossen. Die ersten Folgegewerke (Elektro, Gleisbau und Ausbau) sind vergeben und haben teilweise schon begonnen. Die Vergabe der Gleisbauarbeiten konnte im Jahr 2023 nicht durchgeführt werden, da das einzige vorliegende Angebot nicht wirtschaftlich war. Nach erneuter Ausschreibung sind die Gleisbauarbeiten inzwischen vergeben und haben im Sommer 2024 begonnen.

Durch die erfolgte Vergabe der Gleisbauarbeiten können die weiteren Ausbaugewerke und die Ausrüstung für den automatischen Betrieb zeitlich eingeplant und die finanziellen Auswirkungen abgeschätzt werden. Nach derzeitigem Stand wird die Eröffnung im Jahr 2027 erfolgen. Um die Erschließung des U-Bahnhofes Bahnhof Kleinreuth b. Schweinau gewährleisten zu können, müssen Provisorien erstellt werden. Diese ermöglichen den Betrieb des Bahnhofes bis die Rothenburger Straße die Erschließungsfunktion übernehmen kann.

Für den vorliegenden Nachtragsobjektplan werden die zu erwartenden Kosten für die Gesamtmaßnahme ohne AGT (Automatisches Betriebssystem) aufgeführt. Die AGT-Kosten werden aus dem MIP Ansatz „111 Automatisches Betriebssystem Linien 2/3“ finanziert. Der zugehörige Objektplan wurde am 27.09.2000 vom Stadtrat beschlossen.

### 2. Zuwendungen und Kosten gem. Nachtragsobjektplan 2019

Es wurden insgesamt vier Förderanträge durch UB gestellt (U-Bahn Betriebsstrecke, Betriebshof, Busbahnhof und Fahrradabstellflächen). Für alle beantragten Zuwendungen liegen die Bescheide der Regierung von Mittelfranken vor.

Im BVA am 17.12.2019 wurde der von UB eingereichte Nachtragsobjektplan mit 136,9 Mio. Euro netto (ohne Zugsicherung AGT) beschlossen. Anlass für den Nachtragsobjektplan war das Submissionsergebnis des Rohbaus, welches deutlich über der Kostenberechnung lag, und planerische Änderungen, die sich in der Zwischenzeit ergeben hatten.

## 3. Mittelmehrbedarf

Seit dem Beginn der Rohbauarbeiten im Frühjahr 2020 sind durch technisch unabwendbare Nachträge sowie Corona- und Ukraine-Krise zusätzliche Kosten entstanden, die in den folgenden Abschnitten erläutert werden:

Entgegen der ursprünglichen Planung musste **kontaminierter Oberboden** entsorgt werden. Hier entstanden Kosten in Höhe von ca. 567.000 Euro.

Zu Beginn der Betonarbeiten in den in offener Bauweise erstellten Tunnelabschnitten (OBW) musste - aufgrund von **Kapazitätsengpässen** in der Verwaltung bei der Prüfung der Planung - der Bauablauf umgestellt werden. Die Planprüfung und Planfreigabe konnte nicht in der für den Bauablauf benötigten Geschwindigkeit umgesetzt werden. Um einen Stillstand der Baumaßnahme zu verhindern, wurde der Bauablauf durch Verschiebungen und Umstellungen an die Planungskapazitäten angepasst. Hierzu laufen noch die Nachtragsverhandlungen. Die voraussichtlichen Kosten belaufen sich auf ca. 3.909.000 Euro.

Von UB wurde im Vorfeld ein geologischer Gutachter beauftragt, ein Konzept für die **Vortriebsarbeiten** anhand des geologischen Gutachtens zu erstellen. So wurden die Arbeiten dann von UB ausgeschrieben. Bei Konkretisierung der Erkenntnisse hat die ausführende ARGE Bedenken angemeldet. Der Gutachter ist rasch auf die Bedenken der Arge eingegangen und hat die Planungen und Empfehlungen entsprechend geändert. Planerisch (geologisch) vorherzusehen waren die Bedenken tatsächlich nicht. Als Bauherr kann man sich beim sehr komplexen Thema Vortrieb auch nicht so ohne weiteres über die (geänderten) Empfehlungen des Fachplaners hinwegsetzen und anordnen, dass so wie ausgeschrieben gebaut werden muss. So wurde den geänderten Empfehlungen der ARGE gefolgt und den Bedenken der Arge stattgegeben.

Aufgrund dieser **Bedenken durch die ausführende Firma** beim bergmännischen Tunnelvortrieb musste alternativ ein Gegenvortrieb vorgesehen werden. Das heißt, der Tunnel konnte nicht komplett von einer Seite aus aufgefahren werden, sondern das letzte Stück musste von der Gegenseite aus vorgetrieben werden. Der Tunnel verläuft hier im Portalbereich unter einer ölummantelten Stromleitung. Diese Leitung ist einerseits sehr empfindlich gegenüber Setzungen und andererseits eine Hauptleitung, die nicht abgeschaltet bzw. ersetzt werden kann. Aufgrund der schrägen Portalwand und einer angetroffenen geringen Felsüberdeckung im Portalbereich wurden die Bedenken letztendlich vom geologischen Gutachter geteilt und ein besser kontrollierbarer Gegenvortrieb empfohlen. Hier entstanden Kosten von ca. 2.284.000 Euro.

Die Rohbaumaßnahme wurde von zwei Ereignissen erheblich beeinflusst. Von 2020 bis 2022 hat die **Corona Pandemie** phasenweise das Leben und Arbeiten sehr stark beeinträchtigt. Die Baumaßnahme konnte in dieser Zeit weitergeführt werden. Die U-Bahn zählt als Anlage des ÖPNV zur kritischen Infrastruktur und ist somit systemrelevant. Entsprechend wurde die U-Bahnbaumaßnahme eingestuft. Die Lockdowns und Kontaktbeschränkungen haben die Maßnahme allerdings beeinträchtigt und erschwert. Hierzu wurde von der Rohbau Arbeitsgemeinschaft (ARGE) ein Nachtragsangebot über 640.000 Euro eingereicht, welches von UB aufgrund fehlender Anspruchsgrundlage bisher zurückgewiesen wurde.

Ein weiteres einschneidendes Ereignis hatte maßgebenden Einfluss auf die Baumaßnahme: Im Februar 2022 begann der **russische Angriff auf die Ukraine**. Bereits im Vorfeld gab es starke Preissteigerungen im Bereich der Baustoffe, insbesondere beim Betonstahl. Im weiteren Verlauf des Konfliktes kam es zu außergewöhnlichen Preisentwicklungen und Lieferengpässen bei verschiedensten Baustoffen.

[2]

Die Preissteigerungen hat die Baustelle im Bereich des Betonstahls betroffen. Im Rohbauvertrag ist eine **Preisgleitung** für den Betonstahl enthalten. Diese Risikoverteilung ist für eine Baumaßnahme in dieser Größenordnung und der langen Bauzeit gerechtfertigt. Die (ARGE) konnte die gestiegenen Baustoffkosten teilweise durch die Stahlpreisgleitung in Höhe von ca. 5.936.000 Euro ausgleichen. Für weitere Baustoffe wurden Verhandlungen über Preisfortschreibungen geführt. Aufgrund von mangelnder Anspruchsgrundlage wurden diese von UB abgelehnt. Im Vertrag ist eine weitere Gleitklausel für die Entwicklung der Löhne über die Bauzeit enthalten. Die Lohngleitung beträgt über den gesamten Zeitraum des Rohbaus ca. 1.300.000 Euro. Für die Gleitklauseln (Betonstahl und Lohn) war in der bisherigen Finanzierung kein Budget vorgesehen.

Parallel zu den Rohbauarbeiten wurde die Ausschreibung des **Gleisbaus** vorbereitet und im Sommer 2023 veröffentlicht. Aufgrund der allgemeine wirtschaftlichen Lage wurde **nur ein Angebot** mit Kosten von knapp 32 Mio. Euro eingereicht. Das ursprüngliche Budget betrug rund 6,4 Mio. Euro und die aktualisierte Kostenberechnung von UB belief sich auf rund 9 Mio. Euro. Die Ausschreibung wurde aufgrund von Unwirtschaftlichkeit aufgehoben und mit Überarbeitung erneut ausgeschrieben. Im Januar 2024 wurde der Gleisbau erneut submittiert und der Bestbietende von insgesamt drei Bietern wurde inzwischen mit einem Auftragsvolumen von rund 12,7 Mio. Euro beauftragt. Im Vergleich zum ursprünglichen Budget ergibt sich somit ein Mehrbedarf von ca. 6.385.000 Euro. Grund ist die extreme Nachfrage der DB Netz, die es für Bieter uninteressant macht, „Kleinaufträge“ wie die Nürnberger U-Bahn abzuwickeln.

Die weiteren Ausbaugewerke in den Bahnhöfen sind aktuell in Vorbereitung und teilweise schon vergeben. So sind in den Bahnhofbereichen schon Vergaben in den Gewerken Fliesenarbeiten, Stahl-/Glasbau und Bodenbelagsarbeiten erfolgt. Durch mangelnden Wettbewerb und unwirtschaftlicher Angebote mussten hier viele Vergaben aufgehoben und erneut durchgeführt werden. Die Kostenansätze für die noch zu vergebenden Arbeiten wurden fortgeschrieben und sind in der vorliegenden Aufstellung enthalten.

Ein weiterer Bereich, der sehr hohen **Preissteigerungen** unterliegt, ist das **Gewerk Elektro**. Hier geht UB aktuell von einem Mehrbedarf von 9.465.000 Euro aus. Ein großer Auftrag für die Kabelausstattung des Bauabschnittes (rund 10,4 Mio. Euro) musste im Frühjahr 2023 vergeben werden um den weiteren Bauablauf nicht zu verzögern. Hier lag nur ein Angebot vor. Aktuell sind rund 20% der Aufträge im Bereich Elektrotechnik vergeben. Die Kostenberechnungen für die noch folgenden Ausschreibungen wurden aktualisiert und in die vorliegende Aufstellung mit aufgenommen.

Für die Hauptziffer 2 Spartenverlegung und für die Hauptziffer 3 Straßenbau / Oberfläche sind bisher noch keine Kosten angefallen. Der Budgetansatz wurde mit einer prognostizierten Kostensteigerung gem. Baupreisindex fortgeschrieben. So werden für die Spartenverlegung 600.000 Euro und für den Straßenbau 2.700.000 Euro zusätzlich veranschlagt.

Ein weiterer Aspekt sind die gestiegenen Prüfgebühren. Die Prüfgebühren wurden aus den vorherigen Bauabschnitten abgeleitet und mit einem angemessenen Zuschlag im Budget angesetzt. Hier gibt es allerdings auch extreme Steigerungen bei den Kosten. Die Beauftragung der Prüfung erfolgt durch die Technische Aufsichtsbehörde (Regierung von Mittelfranken), die entstehenden Kosten werden UB in Rechnung gestellt. Hier werden Mehrkosten i.H.v. 697.500 Euro erwartet.

Wo noch keine Ergebnisse aus Ausschreibungsverfahren vorliegen, wurden Abschätzungen des voraussichtlichen Mehr- oder Minderbedarfs an Haushaltsmittel für die Realisierung des BA 2.2 zum Stand Juni 2024 durchgeführt.

Aufgrund des Projektfortschrittes und den damit einhergehenden geringeren Risiken wurde der ursprünglich enthaltene Kostenpunkt „Unvorhergesehenes“ auf null gesetzt.

[3]

Die Ergebnisse sind nachfolgend tabellarisch dargestellt.

**Übersicht Kostenentwicklung**

Vergleich Kosten nach Objektplan mit Ausschreibungsergebnis und Berücksichtigung von Mehr- bzw. Minderbedarf nach Abschätzung (Nettokosten)

| Hauptziffer | Titel | Werte nach Objektplan 2018 (BVA | Werte nach NOP 2019 (BVA 17.12.2019) | Werte nach NOP 2024, Stand: 06.2024 |
|---|---|---|---|---|
| HZ 1 | Grundstücksgeschäfte (MIP 108 - LA) | 2.007.261 € | 2.000.000 € | 2.929.000 € |
| HZ 2 | Spartenverlegung | 1.409.751 € | 1.409.800 € | 2.009.800 € |
| HZ 3 | Straßenbau / Oberfläche | 4.649.681 € | 4.400.000 € | 7.100.000 € |
| HZ 4 | Bauwerke | 66.699.951 € | 91.250.000 € | 106.713.000 € |
| HZ 5 | Elektr. Streckenausrüstung (ohne AGT) | 8.292.019 € | 8.400.000 € | 17.865.000 € |
| HZ 6 | Oberbau | 5.882.866 € | 6.400.000 € | 12.785.000 € |
| HZ 7 | Gebühren | 401.783 € | 412.500 € | 1.110.000 € |
| HZ 8 | Nebenkosten | 7.737.777 € | 10.200.000 € | 10.200.000 € |
| | Zwischensumme | 97.081.089 € | 122.472.300 € | 157.782.800 € |
| | Unvorhergesehenes 2,5% | 2.277.280 € | 3.061.808 € | 0 € |
| | Bauverwaltungskosten | 8.918.257 € | 11.365.892 € | 14.256.342 € |
| | **Nettosumme gerundet** | **108.300.000 €** | **136.900.000 €** | **172.039.000 €** |
| | Bruttosumme (nachrichtlich) | 128.877.000 € | 162.911.000 € | 204.726.410 € |

Eine Fortschreibung der Nachtragsobjektplankosten von 2019 mit den entsprechenden **Indizes** des statistischen Bundesamtes (von 2019 bis 2023) ergibt unter Berücksichtigung der 2019 erfolgten Rohbauvergabe eine **Kostensteigerung von ca. 19,1 Mio. Euro**. Dem Gegenüber steht die **tatsächliche Kostensteigerung** im vorliegenden Nachtragsobjektplan von **ca. 35,1 Mio.** Euro. Die Differenz i.H.v. 16 Mio. Euro lässt sich durch geänderte bzw. zusätzliche Leistungen, der Lohn- bzw. Stahlpreisgleitung im Rohbau, mangelndem Wettbewerb in den durchgeführten Vergaben (Ukraine-Krieg, Marktsituation) und der noch nicht abgebildeten Preisentwicklung bis zum Ende der Bauzeit (2024 bis 2026) begründen.

## 4. Sicherstellung der Finanzierbarkeit des Mittelmehrbedarfs

Für die Sicherstellung der Finanzierbarkeit des Mittelmehrbedarfs ist eine Erhöhung des Eigenfinanzierungsanteils und eine Erhöhung der Zuwendungen vom Freistaat Bayern und der Bundesrepublik Deutschland erforderlich.

a. Abstimmung mit Stk zur Erhöhung des Eigenfinanzierungsanteils

Die laufenden Vergaben für die Ausbaugewerke wurden in Abstimmung mit Stk vergeben. Im Rahmen der MIP Fortschreibungen wurden seit 2019 die absehbaren, durch äußere Einflüsse induzierten, Preissteigerungen abgebildet und der MIP Ansatz entsprechend fortgeschrieben.
Zuletzt wurden in der aktuellen MIP-Fortschreibung der Eigenfinanzierungsanteil aktualisiert und die Bereitstellung dieser zusätzlichen Haushaltsmittel für 2025 und für die Folgejahre mit Stk abgestimmt. Die Finanzierung ist vorbehaltlich der Genehmigung des Haushalts durch die Regierung von Mittelfranken.

Der Eigenfinanzierungsanteil steigt gegenüber dem Objektplan von 2019 von 38,3 Mio. Euro auf ca. 61,9 Mio. Euro. In den Jahren bis einschließlich 2023 wurden bereits 35,9 Mio. Euro an städtischen Mitteln ausgegeben.

b. Abstimmung mit Regierung von Mittelfranken zur Erhöhung der Zuwendungen

Für die Gewährung von Zuwendungen musste die Wirtschaftlichkeit für das Bauvorhaben durch eine standardisierte Bewertung nachgewiesen werden. Für die Verlängerung der U3 (BA 3 - Klinikum Nord, Nordwestring, BA 2.1 - Gustav-Adolf-Straße bis Großreuth bei Schweinau, BA 2.2 Gebersdorf bis Kleinreuth bei Schweinau) wurde ein Nutzen-Kosten-Verhältnis (NKV) von größer 1,0 errechnet.

Durch ein NKV von größer 1,0 ist sichergestellt, dass der volkswirtschaftliche Nutzen der Gesamterweiterung der Linie U3 größer ist als die Summe der Aufwendungen zur Erreichung dieses Nutzens. Der von UB ermittelte NKV lag 2019 bei annähernd 1,1.

Die im Rohbau entstandenen Mehrkosten wurden im Rahmen der förderrechtlichen Vorgaben beim Fördermittelgeber (Regierung von Mittelfranken) angemeldet. Gemäß letzter Rückmeldung des Fördermittelgebers muss nach Vergabe der Gleis- und Ausbaugewerke eine genaue Aufstellung der Kosten übermittelt werden. Hier werden die ursprünglich angenommenen Kosten mit entsprechenden Preisindizes fortgeschrieben und den tatsächlichen Kosten gegenübergestellt. Nach aktuellem Stand liegen die Gesamtkosten, durch die Indizierung des Budgets und durch die vorhandenen Reserven, noch innerhalb der Grenzen des benötigten NKVs.

Für die Standardisierte Bewertung von Verkehrswegeinvestitionen im öffentlichen Personennahverkehr nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz (GVFG) wurde die neue Verfahrensanleitung (Version 2016+) zum 01.07.2022 in Kraft gesetzt. Das neue Bewertungsverfahren stellt die Grundlage für den Nachweis der Gesamtwirtschaftlichkeit für alle Vorhaben dar, die für eine anteilige Bundesförderung im Rahmen des GVFG vorgesehen sind. In dem überarbeiteten Verfahren wurden nutzwertanalytische Bestandteile ergänzt und neue Nutzenkomponenten eingeführt. Dadurch werden Projekte des ÖPNV deutlich besser bewertet als bisher. Somit besteht hier ein weiterer Puffer um die gestiegenen Kosten im Rahmen des NKV nachzuweisen.

Der Zuschussanteil beträgt ca. 110,1 Mio. Euro.

[5]