Inhaltsverzeichnis

Sitzungsdokumente 3
Tagesordnung -öffentlich- 3
Vorlagendokumente 5
TOP Ö 1 Hochbau-Baupauschale 2020 5
Sitzungsvorlage Ref.VI/103/2019 5
HBP2020_Entscheidungsvorlage Ref.VI/103/2019 8
HBP2020_Maßnahmenliste Ref.VI/103/2019 9
TOP Ö 2 Neubau Feuerwehrgerätehaus Eibach, Gundelfinger Str. 16, 90451 Nürnberg hier: Objektplan 14
Sitzungsvorlage Ref.VI/097/2019 14
01 Entscheidungsvorlage_FWGH Eibach_v 30.04.2019 Ref.VI/097/2019 18
02_Lageplan_FWGH Eibach_v 30.08.2018 Ref.VI/097/2019 27
03_Grundrisse_FWGH Eibach_v 30.08.2018 Ref.VI/097/2019 28
04_Ansichten-Schnitte_FWGH Eibach_v 30.08.2018 Ref.VI/097/2019 31
05_Wirtschaftlichkeits-Folgelastenberechnung_FWGH Eibach_v 04.02.2019 Ref.VI/097/2019 35
06_Energetisches Konzept_FWGH Eibach v 30.04.2019 Ref.VI/097/2019 36
07_Planungs- und Kostendaten_FWGH Eibach_v 10.01.2019 Ref.VI/097/2019 37
08_Aufgliederung Gesamtkosten_FWGH Eibach_v 30.04.2019 Ref.VI/097/2019 39
TOP Ö 3 Neubau Feuerwehrgerätehaus Gartenstadt Wacholderweg, 90469 Nürnberg hier: Objektplan 40
Sitzungsvorlage Ref.VI/098/2019 40
01_Entscheidungsvorlage_FWGH Gartenstadt_v 30.04.2019 Ref.VI/098/2019 44
02_Lageplan_FWGH Gartenstadt_v 30.08.2018 Ref.VI/098/2019 54
03_Grundrisse_FWGH Gartenstadt_v 30.08.2018 Ref.VI/098/2019 55
04_Ansichten-Schnitte_FWGH Gartenstadt_v 30.08.2018 Ref.VI/098/2019 58
05_Wirtschaftlichkeits-Folgelastenberechnung_FWGH Gartenstadt_v 04.02.2019 Ref.VI/098/2019 62
06_Energetisches Konzept_FWGH Gartenstadt v 30.04.2019 Ref.VI/098/2019 63
07_Planungs- und Kostendaten_FWGH Gartenstadt_v 10.01.2019 Ref.VI/098/2019 64
08_Aufgliederung Gesamtkosten_FWGH Gartenstadt_v 30.04.2019 Ref.VI/098/2019 66
TOP Ö 4 Neubau Feuerwehrgerätehaus Buch, Hofwiesenweg 8, 90427 Nürnberg 67
Sitzungsvorlage Ref.VI/102/2019 67
01_Entscheidungsvorlage_FWGH Buch v 30.04.2019 Ref.VI/102/2019 71
02_Lageplan_FWGH Buch_v 23.04.2019 Ref.VI/102/2019 81
03_Grundrisse_FWGH Buch_v 06.09.2018 Ref.VI/102/2019 82
04_Ansichten-Schnitte _FWGH Buch_v 06.09.2018 Ref.VI/102/2019 85
05_Wirtschaftlichkeits-Folgelastenberechnung_FWGH Buch_v 04.02.2019 Ref.VI/102/2019 89
06_Energetisches Konzept_FWGH Buch v 30.04.2019 Ref.VI/102/2019 90
07_Planungs- und Kostendaten_FWGH Buch_v 10.01.2019 Ref.VI/102/2019 91
08_Aufgliederung Gesamtkosten_FWGH Buch_v 30.04.2019 Ref.VI/102/2019 93
TOP Ö 5 Sanierung (Um- und Anbau) Feuerwehrgerätehaus Kornburg, Kalkgrubenweg 29, 90455 Nürnberg 94
Sitzungsvorlage Ref.VI/099/2019 94
01_Entscheidungsvorlage_FWGH Kornburg_v 30.04.2019 Ref.VI/099/2019 99

02_Lageplan_FWGH Kornburg_v 05.09.2018 Ref.VI/099/2019 108
03_Grundrisse-Schnitt_FWGH Kornburg_v 05.09.2018 Ref.VI/099/2019 109
04_Ansichten_FWGH Kornburg_v 05.09.2018 Ref.VI/099/2019 110
05_Energetisches Konzept_FWGH Kornburg v 30.04.2019 Ref.VI/099/2019 111
06_Planungs- und Kostendaten_FWGH Kornburg_v 10.01.2019 Ref.VI/099/2019 112
07_Aufgliederung Gesamtkosten_FWGH Kornburg_v 30.04.2019 Ref.VI/099/2019 114
TOP Ö 6 Sanierung (Um- und Anbau) Feuerwehrgerätehaus Moorenbrunn 115
Sitzungsvorlage Ref.VI/100/2019 115
01_Entscheidungsvorlage_FWGH Moorenbrunn_v 30.04.2019 Ref.VI/100/2019 119
02_Lageplan_FWGH Moorenbrunn_v 05.09.2018 Ref.VI/100/2019 129
03_Grundrisse_FWGH Moorenbrunn_v 05.09.2018 Ref.VI/100/2019 130
04_Ansichten-Schnitte_FWGH Moorenbrunn_v 05.09.2018 Ref.VI/100/2019 134
05_Energetisches Konzept_FWGH Moorenbrunn v 30.04.2019 Ref.VI/100/2019 136
06_Planungs- und Kostendaten_FWGH Moorenbrunn_v 10.01.2019 Ref.VI/100/2019 137
07_Aufgliederung Gesamtkosten_FWGH Moorenbrunn_v 30.04.2019 Ref.VI/100/2019 139
TOP Ö 7 Sanierung (Um- und Anbau) Feuerwehrgerätehaus Worzeldorf 140
Sitzungsvorlage Ref.VI/101/2019 140
01_Entscheidungsvorlage_FWGH Worzeldorf_v 30.04.2019 Ref.VI/101/2019 145
02_Lageplan_FW Worzeldorf_v 05.09.2018 Ref.VI/101/2019 154
03_Grundrisse_FW Worzeldorf_v 05.09.2018 Ref.VI/101/2019 155
04_Ansichten-Perspektiven-Schnitte_FW Worzeldorf_v 05.09.2018 Ref.VI/101/2019 158
05_Energetisches Konzept_FWGH Worzeldorf v 30.04.2019 Ref.VI/101/2019 163
06_Planungs- und Kostendaten_FWGH Worzeldorf_v 10.01.2019 Ref.VI/101/2019 164
07_Aufgliederung Gesamtkosten_FW Worzeldorf_v 30.04.2019 Ref.VI/101/2019 166
TOP Ö 8 Wesentliche Änderungen durch Einführung der VOB/A 2019 unterhalb der Schwellenwerte 167
Bericht Ref.VI/106/2019 167
Erläuterungen RA zur VOB_A 2019 Ref.VI/106/2019 170
TOP Ö 9 Dringliche Anordnung des Oberbürgermeisters der Stadt Nürnberg gem. Art. 37 Abs. 3 GO 174
Sitzungsvorlage Ref.VI/104/2019 174
DrA Äußere Bayreuther BBZ Ref.VI/104/2019 176

TAGESORDNUNG

Sitzung

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

Sitzungszeit

Dienstag, 28.05.2019 – direkt im Anschluss an die um 15.00 Uhr beginnende Sitzung des Werkausschusses (SUN)

Sitzungsort

Rathaus, Fünferplatz 2, Großer Sitzungssaal

TAGESORDNUNG

Öffentliche Sitzung

1. **Hochbau-Baupauschale 2020** Beschluss
hier: Beschluss Maßnahmenliste Ref.VI/103/2019

Ulrich, Daniel

2. **Neubau Feuerwehrgerätehaus Eibach, Gundelfinger Str. 16, 90451 Nürnberg** Beschluss
hier: Objektplan Ref.VI/097/2019

Ulrich, Daniel

3. **Neubau Feuerwehrgerätehaus Gartenstadt Wacholderweg, 90469 Nürnberg** Beschluss
hier: Objektplan Ref.VI/098/2019

Ulrich, Daniel

4. **Neubau Feuerwehrgerätehaus Buch, Hofwiesenweg 8, 90427 Nürnberg** Beschluss
hier: Objektplan Ref.VI/102/2019

Ulrich, Daniel

5. **Sanierung (Um- und Anbau) Feuerwehrgerätehaus Kornburg, Kalkgrubenweg 29, 90455 Nürnberg** Beschluss
hier: Objektplan Ref.VI/099/2019

Ulrich, Daniel

6. Beschluss

Sanierung (Um- und Anbau) Feuerwehrgerätehaus Moorenbrunn, Bregenzer Straße 23, 90475 Nürnberg
hier: Objektplan
Ref.VI/100/2019

Ulrich, Daniel

7. Sanierung (Um- und Anbau) Feuerwehrgerätehaus Worzeldorf
Worzelsdorfer Hauptstr. 3, 90455 Nürnberg
hier: Objektplan
Beschluss
Ref.VI/101/2019

Ulrich, Daniel

8. Wesentliche Änderungen durch Einführung der VOB/A 2019 unterhalb der Schwellenwerte
Bericht
Ref.VI/106/2019

Ulrich, Daniel

9. Dringliche Anordnung des Oberbürgermeisters der Stadt Nürnberg gem. Art. 37 Abs. 3 GO
Kenntnisnahme
Ref.VI/104/2019

Ulrich, Daniel

10. Genehmigung der Niederschrift der Sitzung vom 19. Februar 2019, öffentlicher Teil

Beschlussvorlage
Ref.VI/103/2019

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	28.05.2019	öffentlich	Beschluss

Betreff:

Hochbau-Baupauschale 2020
hier: Beschluss Maßnahmenliste

Anlagen:
HBP2020_Entscheidungsvorlage
HBP2020_Maßnahmenliste

Sachverhalt (kurz):
Zur Vorbereitung der Mittelfristigen Investitionsplanung 2020 - 2023 wird der Entwurf der Maßnahmenliste für die Hochbau-Baupauschale 2020 zur Genehmigung vorgelegt. Das Gesamtvolumen für die Baupauschale 2020 in Höhe von 9.117.000 EUR wurde mit dem Referat I/II abgestimmt. Es ist geplant, insgesamt 38 Einzelmaßnahmen und zwei pauschale Ansätze umzusetzen.

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	9.117.000 €	**Folgekosten**	€ pro Jahr
		☐ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	998.000 €	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	8.119.000 €	davon Personalkosten	€ pro Jahr

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

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

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

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

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

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Entsprechend der Aufgabenstellung der einzelnen Maßnahmen werden sich daraus ergebende Anforderungen berücksichtigt.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

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

☒ **Ref.I/II / Stk**

☐

☐

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Vergabeausschuss beschließt die Maßnahmenliste der Baupauschale 2020 in Höhe von 9.117.000 EUR gemäß Entwurf vom 23.04.2019.
Die Verwaltung wird ermächtigt, zwischen Bedarfsträger und Baudienststelle abgestimmte, einvernehmliche Änderungen der Maßnahmenliste selbst vorzunehmen. Im Bau- und Vergabeausschuss ist hierüber zu berichten.

Beilage

Hochbau-Baupauschale 2020
hier: Beschluss der Maßnahmenliste

Entscheidungsvorlage:

1. Das Jahresprogramm der über die MIP-Pauschale MIP 03 (Hochbau-Baupauschale) finanzierten Baumaßnahmen bis 500.000 EUR (bei Kosten von mehr als 500.000 EUR handelt es sich um MIP-Einzelmaßnahmen) wird Mitte jeden Jahres vom Bau- und Vergabeausschuss für das folgende Jahr beschlossen. Zur Vorbereitung des Haushalts 2020 wird nun der Entwurf der Maßnahmenliste für die Hochbau-Baupauschale 2020 vorgelegt.

   Der Ansatz für die Hochbau-Baupauschale war angesichts des Sanierungsstaus an städtischen Gebäuden und des großen Altbaubestandes in den letzten Jahren immer zu gering, dem Grunde nach müsste eine kontinuierliche Steigerung erfolgen. Ref. I/II versucht, dies bei der MIP-Fortschreibung 2020/23 zu berücksichtigen.

   Die Hochbau-Baupauschale 2020 setzt sich aus insgesamt 38 Einzelmaßnahmen und zwei Pauschale (IuK-Pauschale und Energiesparprogramm) zusammen.
   Die Gesamtkosten betragen 9.117.000 EUR.

2. Die in der Baupauschale-Maßnahmenliste aufgeführten Vorhaben werden in den Haushaltsplan 2020 als Einzelpositionen übernommen und dort mit den entsprechenden Finanzmitteln haushaltsrechtlich ausgewiesen. Die endgültige Beschlussfassung über die Baupauschale 2020 erfolgt durch den Stadtrat im Rahmen der Etatberatungen auf der Grundlage des jetzt anstehenden Bau- und Vergabeausschussbeschlusses. Aufgrund der Vorgabe von Ref.I/II /Stk sind die für die Bauherrnaufgaben anfallenden Kosten (Bauverwaltungskosten = BVK) für investive Maßnahmen, wie bereits im Vorjahr, gesondert zu erfassen. Im Bereich der konsumtiven Maßnahmen erfolgt die Abrechnung dieser Kosten über die interne Leistungsverrechnung (ILV), sie werden nicht ausgewiesen.

   Der Entwurf der Baupauschale 2020 wurde aufgrund der Meldungen der Bedarfsträger nach Vorgesprächen mit dem Hochbauamt in Abstimmung mit Ref. I/II, Stk, OrgA, Ref. VI und H erstellt. Die Anmeldungen waren wie in den Vorjahren höher als die zur Verfügung stehenden Mittel. Es mussten deshalb in einem intensiven Abstimmungs- und Abwägungsprozess die Prioritäten festgelegt und die Maßnahmenliste an den Finanzrahmen angepasst werden.

   Angesichts der zunehmenden Alterung der vorhandenen Gebäude und des weiterhin wachsenden Gebäudebestands musste innerhalb der Baupauschale der Erhaltung der Bausubstanz und der Aufrechterhaltung der Funktion der technischen Einbauten der Vorrang gegeben werden. Dies führte im Ergebnis dazu, dass die von den Bedarfsträgern und dem Hochbauamt angemeldeten Maßnahmen nicht in dem erforderlichen Umfang berücksichtigt werden konnten. Die Auswahl der Maßnahmen erfolgte deshalb in enger Absprache mit den bedarfstragenden Referaten bzw. Dienststellen.

3. Zur Beschleunigung der Verfahrensabläufe soll ein möglicher Projektaustausch bzw. eine Umschichtung bei Einvernehmen zwischen Bedarfsträgern und Baudienststelle durch die Verwaltung vorgenommen werden können, wie dies bereits seit 1997 praktiziert wird. Hierdurch werden erhebliche Zeitersparnisse erreicht. Der Bau- und Vergabeausschuss wird über eventuelle Umschichtungen und den Sachstand informiert.

4. Die Beschlussfassung im Bau- und Vergabeausschuss am 28.05.2019 ist notwendig, damit von Ref. I/II eine gebilligte Maßnahmenliste in den Haushaltsplanentwurf 2020 aufgenommen werden kann.

Hochbau-Baupauschale 2020 - Prioritätenliste

Stand: 23.04.2019

119.99
. . ____lfd. Nr.
. . _____Jahr
. _____Geschäftsbereich

Nr.	Bedarfs-tragend. Ref.	haus-verw. Dienstst.	Straße, Hausnr.	Objekt ID/ Gebäude ID	Maßnahme	InvestIv =I Konsum=K	BgA - Steuerkennzeichen	Kostenberechnungen in EUR ohne BVK	BVK in EUR	Kostenberechnungen in EUR inkl. BVK
OBM										
					keine Anmeldungen					
					Summe konsumtive Anteile	*K*		*0*	*0*	*0*
					Summe investive Anteile	*I*		*0*	*0*	*0*
					Gesamtsumme konsumtiv und investiv	***K + I***		***0***	***0***	***0***
					Davon haushaltswirksam (konsumtiv ohne BVK und investiv inkl. BVK)					**0**

Nr.	Bedarfs-tragend. Ref.	haus-verw. Dienstst.	Straße, Hausnr.	Objekt ID/ Gebäude ID	Maßnahme	InvestIv =I Konsum=K	BgA - Steuerkennzeichen	Kostenberechnungen in EUR ohne BVK	BVK in EUR	Kostenberechnungen in EUR inkl. BVK
2. BM										
1	2.BM	FW	Veilhofstraße 30	317/1296	Feuerwache 2: Instandsetzung der Verkehrsflächen des oberen Hofes	K	Hoheitsbereich	280.000	20.500	300.500
2	2.BM	BA/NOS	Pellergasse 3 A	474/2431	Pellerschloss: Instandsetzung von geschädigten Holzkonstruktionen im Schloss und Nebengebäude	K	Vermögensverwaltung	244.000	18.000	262.000
3	2.BM	FW	Karl-Schönleben-Str. 80	311/2191	Feuerwache 5: Erweiterung des Stahlpodestes am Schlauchturm im 1. OG	I	Hoheitsbereich	84.000	6.000	90.000
4	2.BM	FW	Jakobsplatz 20	310/579	FW 3: Erneuerung der Wärmeerzeugung	K	Hoheitsbereich	263.000	19.000	282.000
5	2.BM	BA/NOS	Hermann-Kolb-Straße 53	84/473	Schule Altenfurt: Erneuerung der mobilen Trennwand in der Aula	I	Hoheitsbereich	50.000	4.000	54.000
6	2.BM	BA/NOS	Hermann-Kolb-Straße 53	84/476	Dämmung u. Fensteraustausch Süd-West-Fassade Hort	K	GB 5202 / StKz. 00	309.000	22.600	331.600
					Summe konsumtive Anteile	*K*		*1.096.000*	*80.100*	*1.176.100*
					Summe investive Anteile	*I*		*134.000*	*10.000*	*144.000*
					Gesamtsumme konsumtiv und investiv	***K + I***		***1.230.000***	***90.100***	***1.320.100***
					Davon haushaltswirksam (konsumtiv ohne BVK und investiv inkl. BVK)					**1.240.000**

Nr.	Bedarfs-tragend. Ref.	haus-verw. Dienststt.	Straße, Hausnr.	Objekt ID/ Gebäude ID	Maßnahme	InvestIv =I Konsum=K	BgA - Steuerkennzeichen	Kostenberechnungen in EUR ohne BVK	BVK in EUR	Kostenberechnungen in EUR inkl. BVK
3. BM										
7	3. BM	HVE	Sperberstr 85	138/1982	Kleine Turnhalle: Sanierung Duschen	K	GB 402S / StKz. GR/FO	359.000	26.000	385.000
8	3. BM	HVE	Preißlerstr. 6	120/976	Erneuerung der Dacheindeckung	K	Hoheitsbereich	453.000	33.000	486.000
9	3. BM	HVE	Billrothstr. 16	11/111	VS Billrothstraße, Erneuerung der Verteiler in den Fluren und in der Hausmeisterzentrale (Anpassung an Brandschutz und Einbau von RCD´s)	K	Hoheitsbereich	50.000	4.000	54.000
10	3. BM	HVE	Thusneldastrasse 5	141/1243	Anpassung der Lichtsteuerung in der Hausmeisterloge und der Verteilung, Anpassung der Beleuchtungssteuerung in den Fluren und den WCs auf Präsenzmelder	K	Hoheitsbereich	66.000	13.000	79.000
11	3. BM	HVE	Schlößleinsgasse 8	132/2139	Erneuerung Turnhallenboden	K	GB 402S / StKz. GR/FO	119.000	9.000	128.000
12	3. BM	HVE	Regenbogenstraße 73	121/986	Erneuerung Turnhallenboden	K	GB 402S / StKz. GR/FO	113.000	8.000	121.000
13	3. BM	HVE	Oedenberger Straße 135	114/1900	Sanierung Turnhallenboden und Feuchtesanierung	K	GB 402S / StKz. GR/FO	463.000	34.000	497.000
14	3. BM	HVE	Tetzelgasse 20	140/1233	JSG: Sanierung Terasse über Fahrradkeller	K	Hoheitsbereich	323.000	24.000	347.000
15	3. BM	HVE	Schönweißstraße 7	134/2146	Erneuerung Turnhallenboden	K	GB 402S / StKz. GR/FO	110.000	8.000	118.000
16	3. BM	HVE	Tetzelgasse 20	0140/1232	Scharrergymn. Altbau Ertüchtigung Heizungsregelung	K	Hoheitsbereich	92.000	7.000	99.000
17	3. BM	HVE	Gebersdorfer Straße 175	79/346	Mittelbau: Erneuerung Fenster	K	Hoheitsbereich	172.000	13.000	185.000
18	3. BM	HVE	Neue Hegelstraße 17	112 / 456	Erneuerung der Flurdecken inkl. neuer Beleuchtung	K	Hoheitsbereich	460.000	28.000	488.000
19	3. BM	HVE	Fürther Straße 80 A	57/334	Sanierung Flachdach	K	Hoheitsbereich	146.000	11.000	157.000
20	3. BM	HVE	Tetzelgasse 20	140/1233	Turnhalle Neubau: Erneuerung der Duschräume	K	GB 402S / StKz. GR/FO	382.000	28.000	410.000
21	3.BM	HVE	Löbleinstraße 10	103/751	Hans-Sachs-Gymn. San. Bodenkanal Versorgungsleitungen	K	Hoheitsbereich	218.000	16.000	234.000
22	3. BM	HVE	Labenwolfstraße 10	101/704	Labenwolfgymn. Dachdämmung Nordflügel Steildach (Energieeinsparprogramm)	K	Hoheitsbereich	118.000	9.000	127.000
					Summe konsumtive Anteile	*K*		*3.644.000*	*271.000*	*3.915.000*
					Summe investive Anteile	*I*		*0*	*0*	*0*
					Gesamtsumme konsumtiv und investiv	***K + I***		***3.644.000***	***271.000***	***3.915.000***
					Davon haushaltswirksam (konsumtiv ohne BVK und investiv inkl. BVK)					**3.644.000**

Nr.	Bedarfs-tragend. Ref.	haus-verw. Dienstst.	Straße, Hausnr.	Objekt ID/ Gebäude ID	Maßnahme	InvestIv =I Konsum=K	BgA - Steuerkennzeichen	Kostenberechnungen in EUR ohne BVK	BVK in EUR	Kostenberechnungen in EUR inkl. BVK
Ref. I/II										
23	Ref. I/II	ZD/1	Stöpselgasse 4	252/1213	Erneuerung der Lamellenkühler	K	Hoheitsbereich	97.000	18.000	115.000
24	Ref. I/II	ZD/1	Stöpselgasse 4	252/1213	Trennung von Trinkwasser- und Feuerlöschnetz (Wandhydranten)	K	Hoheitsbereich	63.000	12.000	75.000
25	Ref. I/II	ZD/1	Hauptmarkt 18	213/453	Erweiterung der Brandmeldeanlage auf das gesamte Gebäude	I	Hoheitsbereich	180.000	13.000	193.000
26	Ref. I/II	ZD/1	Hauptmarkt 18	213/453	Modernisierung der Fenster auf der Ost- und Nordseite	K	Hoheitsbereich	425.000	31.000	456.000
27	Ref. I/II	OrgA	verschiedene Gebäude	-/-	IuK-Gebäudeverkabelung / Inhouse (Pauschale)	K	-	188.000	12.000	200.000
					Summe konsumtive Anteile	*K*		*773.000*	*73.000*	*846.000*
					Summe investive Anteile	*I*		*180.000*	*13.000*	*193.000*
					Gesamtsumme konsumtiv und investiv	***K + I***		***953.000***	***86.000***	***1.039.000***
					Davon haushaltswirksam (konsumtiv ohne BVK und investiv inkl. BVK)					**966.000**

Nr.	Bedarfs-tragend. Ref.	haus-verw. Dienstst.	Straße, Hausnr.	Objekt ID/ Gebäude ID	Maßnahme	InvestIv =I Konsum=K	BgA - Steuerkennzeichen	Kostenberechnungen in EUR ohne BVK	BVK in EUR	Kostenberechnungen in EUR inkl. BVK
Ref. IV										
28	Ref.IV	KuM	Karl-Straße 13-15	273/1904	Spielzeugmuseum: Umbau Foyer	I	GB 4102 / StKz. 00	396.000	76.000	472.000
29	Ref.IV	BCN	Gewerbemuseumsplatz 4	387/363	Katharinenkloster: Austausch der Bodenbeläge	K	GB 4131 / StKz. 00	210.000	40.000	250.000
30	Ref. IV	KuF	Michael-Ende-Straße 17	185/1764	Kachelbau: Brandmeldezentrale, Beleuchtung und Elektrozüge	K	Hoheitsbereich	83.000	16.000	99.000
31	Ref. IV	MSH	Münchener Straße 21	280/853	Meistersingerhalle, Sanierung Flachdach Kassenhalle	K	GB 0803 / StKz. HQ/HP	437.000	32.000	469.000
					Summe konsumtive Anteile	*K*		*730.000*	*88.000*	*818.000*
					Summe investive Anteile	*I*		*396.000*	*76.000*	*472.000*
					Gesamtsumme konsumtiv und investiv	***K + I***		***1.126.000***	***164.000***	***1.290.000***
					Davon haushaltswirksam (konsumtiv ohne BVK und investiv inkl. BVK)					**1.202.000**

Nr.	Bedarfs-tragend. Ref.	haus-verw. Dienstst.	Straße, Hausnr.	Objekt ID/ Gebäude ID	Maßnahme	InvestIv =I Konsum=K	BgA - Steuerkennzeichen	Kostenberechnungen in EUR ohne BVK	BVK in EUR	Kostenberechnungen in EUR inkl. BVK
Ref. V										
32	V	J	Untere Mentergasse 1	574/818	Jugendtreff: Sanierung Fassade, Innen- und Außentüren	K	GB 5202 / StKz. 00	125.000	9.000	134.000
33	V	SHA	Großweidenmühlstraße 33	498/2310	SHA, Haus für Frauen, Instandsetzung der Fachwerkfassaden (dringlich zum Erhalt der Nutzung und der hist. Bausubstanz)	K	Hoheitsbereich	414.000	30.000	444.000
34	V	J	In der Büg 31	144/376	Kiho: Sanierung WC und Küche, Schallschutz	K	GB 5202 / StKz. 00	221.000	42.000	263.000
35	V	J	Reichelsdorfer Hauptstraße 88	426/1026	Kinder- u. Jugendhaus: Sanierung Sanitäranlagen	K	Hoheitsbereich	242.000	18.000	260.000
					Summe konsumtive Anteile	*K*		*1.002.000*	*99.000*	*1.101.000*
					Summe investive Anteile	*I*		*0*	*0*	*0*
					Gesamtsumme konsumtiv und investiv	***K + I***		***1.002.000***	***99.000***	***1.101.000***
					Davon haushaltswirksam (konsumtiv ohne BVK und investiv inkl. BVK)					**1.002.000**

Nr.	Bedarfs-tragend. Ref.	haus-verw. Dienstst.	Straße, Hausnr.	Objekt ID/ Gebäude ID	Maßnahme	InvestIv =I Konsum=K	BgA - Steuerkennzeichen	Kostenberechnungen in EUR ohne BVK	BVK in EUR	Kostenberechnungen in EUR inkl. BVK
Ref. VI										
36	Ref. VI	ZD/1	Lorenzer Straße 30	248/759	Verwaltungsgebäude Stpl: Einbau einer Brandmeldeanlage	I	Hoheitsbereich	105.000	20.000	125.000
37	Ref. VI	ZD/1	Lorenzer Straße 30	248/759	Verwaltungsgebäude Stpl: Nutzungsänderung Lagerraum in Büroraum im Dachgeschoss	I	Hoheitsbereich	60.000	4.000	64.000
38	Ref. VI	H	Neutorzwinger 1	358/902	Sanierung Neutorbastion, Nord- und Nordwestseite	K	Hoheitsbereich	401.000	29.000	430.000
39	Ref. VI	H	verschiedene Gebäude	-/-	Energieeinsparprogramm	K	-	142.000	27.000	169.000
					Summe konsumtive Anteile	*K*		*543.000*	*56.000*	*599.000*
					Summe investive Anteile	*I*		*165.000*	*24.000*	*189.000*
					Gesamtsumme konsumtiv und investiv	***K + I***		***708.000***	***80.000***	***788.000***
					Davon haushaltswirksam (konsumtiv ohne BVK und investiv inkl. BVK)					**732.000**

Nr.	Bedarfs-tragend. Ref.	haus-verw. Dienstst.	Straße, Hausnr.	Objekt ID/ Gebäude ID	Maßnahme	InvestIv =I Konsum=K	BgA - Steuerkennzeichen	Kostenberechnungen in EUR ohne BVK	BVK in EUR	Kostenberechnungen in EUR inkl. BVK
Ref. VII										
40	Ref.VII	LA	Brückenstraße 23	546/134	DESI: Außenanlagen, Belagserneuerung und Verbesserung der Barrierefreiheit	K	Hoheitsbereich	331.000	64.000	395.000
										0
					Summe konsumtive Anteile	*K*		*331.000*	*64.000*	*395.000*
					Summe investive Anteile	*I*		*0*	*0*	*0*
					Gesamtsumme konsumtiv und investiv	***K + I***		***331.000***	***64.000***	***395.000***
					Davon haushaltswirksam (konsumtiv ohne BVK und investiv inkl. BVK)					**331.000**

Bedarfstragendes Referat	Haushaltswirksame Summe Referat (konsumtive Kosten ohne BVK, investive Kosten inkl. BVK)	Kostenberechnung ohne BVK		BVK	Gesamtsumme (Kostenberechnung inkl. BVK)
OBM	**0**	KonsumtIv	0	0	0
		InvestIv	0	0	0
2. BM	**1.240.000**	KonsumtIv	1.096.000	80.100	1.176.100
		InvestIv	134.000	10.000	144.000
3.BM	**3.644.000**	KonsumtIv	3.644.000	271.000	3.915.000
		InvestIv	0	0	0
Ref. I/II	**966.000**	KonsumtIv	773.000	73.000	846.000
		InvestIv	180.000	13.000	193.000
Ref. IV	**1.202.000**	KonsumtIv	730.000	88.000	818.000
		InvestIv	396.000	76.000	472.000
Ref. V	**1.002.000**	KonsumtIv	1.002.000	99.000	1.101.000
		InvestIv	0	0	0
Ref. VI	**732.000**	KonsumtIv	543.000	56.000	599.000
		InvestIv	165.000	24.000	189.000
Ref. VII	**331.000**	KonsumtIv	331.000	64.000	395.000
		InvestIv	0	0	0
Gesamtsumme	**9.117.000**			**8.994.000**	**854.100**	***9.848.100***

Beschlussvorlage
Ref.VI/097/2019

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	28.05.2019	öffentlich	Beschluss

Betreff:

Neubau Feuerwehrgerätehaus Eibach, Gundelfinger Str. 16, 90451 Nürnberg
hier: Objektplan

Anlagen:
01 Entscheidungsvorlage_FWGH Eibach_v 30.04.2019
02_Lageplan_FWGH Eibach_v 30.08.2018
03_Grundrisse_FWGH Eibach_v 30.08.2018
04_Ansichten-Schnitte_FWGH Eibach_v 30.08.2018
05_Wirtschaftlichkeits-Folgelastenberechnung_FWGH Eibach_v 04.02.2019
06_Energetisches Konzept_FWGH Eibach v 30.04.2019
07_Planungs- und Kostendaten_FWGH Eibach_v 10.01.2019
08_Aufgliederung Gesamtkosten_FWGH Eibach_v 30.04.2019

Sachverhalt (kurz):

Die Feuerwehrgerätehäuser befinden sich in einem unterschiedlichen baulichen Zustand. In 2011 wurde aus diesem Grund eine Arbeitsgruppe gebildet, die den Auftrag erhielt, den Zustand aller Feuerwehrgerätehäuser zu erfassen und ein „Muster-Feuerwehrgerätehaus“ zu entwickeln.

Die Ergebnisse wurden in einem Arbeitsreport ausführlich zusammengetragen und bilden die Grundlage für alle weiteren Planungen. Aus dieser Grundlagenarbeit ergaben sich Sanierungsobjekte und Objekte, bei denen ein Neubau wirtschaftlicher als eine Sanierung ist. Mit Beschluss des Stadtrates vom 25.09.2013 wurde die Verwaltung beauftragt, ein Sanierungsprogramm anzumelden und in Abhängigkeit der Kapazitäten der Bauverwaltung und der Finanzierung stufenweise umzusetzen.

Die Maßnahmen (Neubau Buch, Eibach, Gartenstadt und Sanierungen Kornburg, Moorenbrunn, Worzeldorf) haben das BIC-Verfahren bis zur Phase 4 durchlaufen. Am 17.10.2018 hat der Ältestenrat / Finanzausschuss sowie der Stadtrat der Entwurfsplanung zugestimmt.

Neubau Feuerwehrgerätehaus Eibach

Als Ersatz für das bestehende Feuerwehrhaus der Freiwilligen Feuerwehr Nürnberg-Eibach am Zeitenwendeplatz 4b wird an dem Standort Gundelfinger Straße 16 ein neues Gerätehaus mit zwei Feuerwehrfahrzeugstellplätzen, einem angeschlossenen eingeschossigen Lagerbereich und einem zweigeschossigen Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum errichtet.

Der geplante ca. 8 m hohe Baukörper des Feuerwehrhauses orientiert sich mit seiner Eingangsfassade und dem Hallentor zur Gundelfinger Straße. Um die erforderliche Vorfahrts- und Stauraumfläche von 17 m und die kreuzungsfreie Zufahrt mit PKW-Stellplätzen auf dem Grundstück der Feuerwehr zu ermöglichen, wird der Baukörper um einen ca. 24 m Abstand von den Toren zur Gundelfinger Straße versetzt.
Der zweigeschossige Funktionstrakt nimmt in seiner Höhe die Fahrzeughalle auf und wirkt zusammen mit dem eingeschossigen Lagerbereich mit Dachterrasse als ein Baukörper. Das Feuerwehrgerätehaus wird mit einem Flachdach geplant.

Ein untergeordnetes technisches Einraumgebäude für das Notstromaggregat zum Funktionserhalt des Gerätehauses in Krisensituationen wird in der seitlichen Hoffläche angeordnet.

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	4.093.000 €	**Folgekosten**	245.580 € pro Jahr
		☒ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	€	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

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

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

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

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

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

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Umweltrechtliche Fragestellungen werden betrachtet, die Geschlechtertrennung umgesetzt und die Feuerwehrgerätehäuser nach öffentlichen Möglichkeiten möglichst barrierefrei realisiert.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

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

☒ **Rpr**

☒ **Ref I/II**

☐

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Vergabeausschuss genehmigt den Objektplan für die Maßnahme
Neubau Feuerwehrgerätehaus Eibach, Gundelfinger Straße 16, 90451 Nürnberg

Nach der Kostenberechnung vom 27.08.2018 betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten für FWGH Eibach 4.093.000,00 € brutto.

1. Bau- und Betriebsbeschreibung zur Entwurfsplanung

Projekt:	**Neubau FWGH Eibach mit zwei Stellplätzen für Feuerwehrfahrzeuge (ohne Abbruch Bestand FWGH Eibach) – Entwurfsplanung**
Standort :	**Gundelfinger Straße 16, 90451 Nürnberg– Eibach Gemarkung Eibach, Flurstück 627/75**
Auftraggeber:	**Stadt Nürnberg, vertreten durch WBG KOMMUNAL GMBH**

A) Allgemein

1. Planungsanlass und Historie: 18 FWGH Stadt Nürnberg

Auf Grundlage des Stadtratsbeschluss vom 26.06.2017 wurde beschlossen die Planung und Bau der Neubauten und der Sanierungen der 18 Feuerwehrgerätehäuser über eine Baubetreuung zu realisieren. Hierzu wurde ein bereits bestehender Rahmenvertrag zwischen der Stadt Nürnberg und WBG KOMMUNAL GMBH vom 12.12.2013 mit den 18 FWGH erweitert und beauftragt. Am 25.04.2018 wurde die Vorplanung mit Kostenschätzung eingereicht.

2. Neubau 6 FWGH: Objektplanung, Technische Gebäudeausrüstung (TGA) Planung

Das Projekt wird von der WBG KOMMUNAL GMBH betreut und geplant. Für die Objektplanung wurde nach einem VgV Verfahren das Architekturbüro: Kölling Architekten BdA, Parkstraße 2, 61118 Bad Vilbel und das TGA Planungsbüro HDH Nürnberg GmbH, Willy-Brandt-Platz 4, 90402 Nürnberg beauftragt. Am 25.04.2018 wurde die Vorplanung mit Kostenschätzung eingereicht.

3. Planung 6 Feuerwehrgerätehäusern (FWGH)

Die Stadt Nürnberg vertreten durch die WBG Kommunal GmbH errichtet an den sechs Standorten Buch, Gartenstadt, Eibach, Fischbach, Laufamholz und Katzwang Neubauten für die Freiwillige Feuerwehr. Die neuen Feuerwehrgerätehäuser werden nach den Vorgaben aus dem „Muster FWGH – Modul 1-6“ der Stadt Nürnberg sowie der aktuellen gültigen DIN 14092 Feuerwehrhäuser (Deutsches Institut für Normung) in System- / Modulbauweise geplant. Die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), sowie die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sind zwingend einzuhalten.

Die FWGH haben in der Fahrzeughalle, je nach Standort, ein bis vier Stellplätze für Feuerwehreinsatzfahrzeuge. Eine Erweiterungsmöglichkeit um je einen Stellplatz ist in der Planung zu berücksichtigen. Die Neubauten sollen sowohl funktional und wirtschaftlich in der Errichtung als auch nachhaltig für einen dauerhaft wirtschaftlichen Betrieb und Unterhalt sein. Zudem sichern die Baumaßnahmen den Erhalt der Freiwilligen Feuerwehren durch eine zukunftsorientierte Planung unter

Berücksichtigung der Nachwuchsförderung und sorgen damit für die Sicherung des Betriebs der Feuerwehren als integralen Bestandteil der kommunalen Sicherheitsarchitektur. Besonderes Augenmerk gilt bei diesen Projekten dem Gesundheitsschutz, der Geschlechtertrennung, der Ausfallsicherheit und dem Weiterbetrieb im Katastrophenfall.

B) Objektplanung

Neubau FWGH Eibach

1. Neubau FWGH Eibach

Als Ersatz für das bestehende Feuerwehrhaus der Freiwilligen Feuerwehr Nürnberg-Eibach am Zeitenwendeplatz 4b wird an dem Standort Gundelfinger Straße 16 ein neues Gerätehaus mit zwei Stellplätzen für die beiden Einsatzfahrzeuge, einem angeschlossenen eingeschossigen Lagerbereich und einem zweigeschossigen Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum errichtet.

2. Nutzer - Freiwillige Feuerwehr Nürnberg Löschzug Eibach

Nutzer des neuen Feuerwehrgerätehauses ist der Löschzug Eibach der Freiwilligen Feuerwehr Nürnberg. Zusätzlich dient die Liegenschaft der Feuerwehr Nürnberg im Bedarfsfall als Befehlsstelle oder Versorgungs/- und Logistikstandort.

Der Standort des FWGH im Stadtgebiet sichert das schnellstmögliche Eintreffen der Einsatzkräfte am Einsatzort.
Das FWGH bietet neben der einsatzrelevanten Infrastruktur des Weiteren die Möglichkeit zu theoretischen wie praktischen Ausbildungseinheiten, die dem Erhalt der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr dienen. Ein wichtiges Ziel ist hierbei die Nachwuchsgewinnung und -förderung, dem auch durch den Unterhalt einer Jugendfeuerwehr Rechenschaft getragen wird.

Das Feuerwehrhaus ist 24 h pro Tag an 365 Tagen im Jahr in betriebsbereit, jedoch nicht ständig mit Personen besetzt.

Personenanzahl Mannschaftsstärke (Stand vom 20.12.2017):

Die Freiwillige Feuerwehr hat eine Stärke von 46 Einsatzkräften. Davon sind 31 männlich und fünf weiblich sowie 10 Jugendliche (m/w).

3. Standort

Das Grundstück mit der Flurstücknummer 627/75 befindet sich im Stadtteil Nürnberg-Eibach und liegt westlich der Fernbahnhochtrasse und östlich der Gundelfinger Straße. Im Osten verläuft längs der Bahnstraße, auf Grundstücksniveau ein Fahrradweg, mit dem von einem dem Grundstück zugehörigen Grünstreifen flankiert wird.

3.1. Gemarkung und Flurstücke

Gemarkung Eibach

Teil aus Grundstück 627/75 = 3.422 qm

Gesamtfläche = 3.422 qm

Das Grundstück ist im Eigentum der Stadt Nürnberg.

3.2. Grundstück

Das Baugrundstück befindet sich in einem Gewerbegebiet und ist bis auf eine Dornenhecke, einigen wild gewachsenen Bäumen sowie Büschen frei von baulichen Anlagen.

3.3. Topografie, Bodengutachten

Die Grundstückstopografie verläuft weitestgehend eben.

Es wurde vor Ankauf des Grundstückes von der Stadt Nürnberg kein Bodengutachten in Auftrag gegeben.

Ein Baugrundgutachten liegt jetzt mit folgenden Ergebnissen vor:

Ein planmäßiges Versickern von Oberflächenwasser ist auf dem Grundstück nicht möglich. Unterhalb des Mutterbodens, auf Höhe der Bodenplatte, befindet sich teilweise, mitteldicht gelagerter Sand und zum Teil künstlich aufgefüllter Kies. Die künstliche Auffüllung ist als nicht tragfähig anzusehen. Der mitteldicht gelagerte Sand besitzt eine ausreichende Tragfähigkeit. Hieraus ergibt sich, um tragfähig Gründen zu können, dass es zu zusätzlichen Maßnahmen, gegenüber der Vorplanung, im Bereich der Gründung kommen wird. Der Bemessungswasserstand ist unter Berücksichtigung eines Sicherheitszuschlages auf Kote -0,5m anzuordnen. Entsprechend sind Abdichtungsmaßnahmen im Bereich der Gründung geplant.

Das anfallende Aushubmaterial wird vor Ort am Haufwerk nochmals durch einen Fachgutachter gemäß Probenahmevorschrift LAGA PN98 beprobt.

3.4. Verkehrstechnische Erschließung

Das geplante Feuerwehrgerätehaus wird mit einer Zu- und Ausfahrt für Einsatzfahrzeuge und einer weiteren Ein- und Ausfahrt zum PKW-Parkplatz jeweils kreuzungsfrei von der Gundelfinger Straße erschlossen. Die baulich bestehende Zufahrt ist im Zuge der Maßnahme zugunsten der Unfallverhütungsvorschriften (UVV) zu ändern.

3.5. Denkmalschutz

Zu der Liegenschaft sind keine denkmalschutzrelevanten Aspekte (Bodenschätze / Einzeldenkmäler) bekannt.

3.6 Kampfmittel

Für das Projektgebiet „Nürnberg-Eibach, Gundelfinger Straße“ konnte nach Auswertung der verwendeten Luftbildserien und Unterlagen eine potentielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden. Im gesamten Projektgebiet ist mit Bombenblindgängern zu rechnen, es besteht weiterer Erkundungsbedarf zur Kampfmittelräumung.

Ein Konzept der Kampfmittelbeseitigung liegt vor. Die Tiefbauarbeiten werden solange durch befähigtes und geschultes Personal überwacht, bis ein sinnvolles sondierbares Niveau erreicht ist und eventuell auftretende metallische Befunde beseitigt sind. Erst dann kann eine Kampfmittelfreigabe erfolgen.

3.7. Naturschutzrechtliche Belange

Das Grundstück hat sich als Brachfläche mit sukzessiver Verbuschung entwickelt.

Die Liegenschaft wurde dem Umweltamt vorgestellt. Und es wurde von Seiten des Umweltamtes aus naturschutzfachlicher Sicht schriftlich zur Liegenschaft Stellung genommen:

„Das Grundstück hat sich zur Brachfläche mit sukzessiver Verbuschung entwickelt. Aus den umliegenden Brachflächen entlang der Gundelfinger Straße, also in unmittelbarer Nähe, ist ein Vorkommen der Zauneidechse bekannt. Die Zauneidechse (Lacerta agilis) ist eine gemäß FFH-Richtlinie europarechtlich geschützte Tierart. Im Rahmen einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) ist das Vorkommen zu überprüfen. Der Kartierungsumfang ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Reptilien, hier Zauneidechse: Nachweiskartierung (Sichtnachweise entlang von flächendeckenden Transekten) anhand von 3-4 Begehungsterminen zu optimalen Bedingungen zwischen Mitte April und Ende September, Ggf. weitere 2 Begehungen zur Quantifizierung mit mindestens 1 Begehung im Spätsommer zur Erfassung von Schlüpflingen.

Vögel: Revierkartierung zur Brutzeit mit 4 Begehungen zw. Mitte März und Ende Juni (gem. Südbeck et al. 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands).“

Um den Neubau zu realisieren ist notwendig eine Revierkartierung über 6 Monate zwischen Mitte März und Ende Juni durchzuführen. Beim Vorkommen von Zauneidechse und Eremit müssen Nachweiskartierungen anhand von 3-4 Begehungsterminen zu optimalen Bedingungen zwischen Mitte April und Ende September durchgeführt werden. Eine saP (speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung) ist in Auftrag gegeben.

Sollte die saP bereits beim Einreichen des Baugenehmigungsantrags vorliegen, verzögert sich die Maßnahme um ein Jahr – siehe D) Terminplan.

3.8. Städtebau

Der geplante ca. 8m hohe Baukörper des Feuerwehrhauses orientiert sich mit seiner Eingangsfassade und dem Hallentor zur Gundelfinger Straße. Um die erforderliche Vorfahrtsfläche (Aufstellfläche) von 17m und die kreuzungsfreie Zufahrt mit PKW-Stellplätzen auf dem Grundstück der Feuerwehr zu ermöglichen, wird der Baukörper um einen ca. 24m Abstand von den Toren zur Gundelfinger Straße versetzt.

Der zweigeschossige Funktionstrakt nimmt in seiner Höhe die Fahrzeughalle auf und wirkt zusammen mit dem eingeschossigen Lagerbereich mit Dachterrasse als ein Baukörper. Das FWGH wird mit einem Flachdach geplant.

Das Notstromaggregat zur Sicherstellung des Weiterbetriebs des FWGH im Katastrophenfall wird im Bereich des Parkplatzes angeordnet.

4. Zulässige Grundstücksnutzung

Das Grundstück befindet sich innerhalb eines rechtsgültigen Bebauungs-Plans.

B-Plan: 3966 – Beschluss 27.09.1979

Das geplante Gebäude befindet sich innerhalb der Baugrenzen.

5. Bauordnungsrechtliche Einstufung / Gebäudeklasse

Gem. BayBO Art. 2 Nr. 3 (Bayerischen Bauordnung) ist das Gebäude in die Gebäudeklasse 3 einzustufen. Aufgrund seiner Fläche von weniger als 1.600qm in dem Geschoß mit der größten Ausdehnung wird das Gebäude nach BayBO Art.2 Nr. 4 nicht als Sonderbau definiert.

Gebäude:	GK 3 – Regelbau
Geschosse:	2
Nutzungseinheiten:	1 Nutzungseinheit Feuerwehrgerätehaus

OKFF EG = 0,00m

OKRF OG = +3,25m < 7m

6. Gebäudenutzung

Für die Planung des Feuerwehrhauses wurde ein Raumprogramm nach dem FWGH-Modul der Feuerwehr Nürnberg in Verbindung mit der DIN 14092-1:2012-04 zugrunde gelegt.

Die Fahrzeughalle erhält zwei Stellplätze der Stellplatzgröße 3 gem. DIN 14092-1 Tab. 1 und die erforderlichen Neben- und Lagerräume. Der 2-geschossige Verwaltungs- und Sozialtrakt mit Umkleide- und Sanitärräumen ist auf den Platzbedarf der Mitgliederzahl ausgelegt. Im Obergeschoss befindet sich ein Schulungsraum, ein Mehrzweckraum bspw. als Aufenthaltsraum für die Jugendfeuerwehr, ein Kommandantenbüro, eine Küche und WC-Räume. Der Schulungsraum (kleiner 100qm, keine Versammlungsstättenverordnung VStättV) wird hauptsächlich für die theoretische Ausbildung und Vereinssitzungen der Freiwilligen Feuerwehr genutzt. Das Gebäude wird über einen Eingang zur Gundelfinger Straße erschlossen.

Der zweite bauliche Rettungsweg für den Schulungsraum und den Jugendraum wird über eine Außentreppe auf erdgleiche Ebene geführt.

7. Energetischer Standard

Das geplante Feuerwehrgerätehaus wird als öffentliches Nichtwohngebäude eingestuft und nach den aktuellen Anforderungen der EnEV (EnEV 2014) zum Stand Einreichung des Bauantrages gebaut. Um die Anforderungen aus dem EEWärmeG zu erfüllen, wird der ersatzweise Ansatz durch Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz im Vergleich zu den Vorgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV) gem. EEWärmeG Anlage VII gewählt.

Siehe Anlage 06 Energetisches Konzept

8. Bauweise

Der Baukörper ist in elementierter Betonfertigteilbauweise mit vorgesetzter Wärmedämmung und Mauerwerksvorsatzschale geplant. Die Betonbodenplatte, die Geschossdecke und das Flachdach werden als Beton Massivkonstruktion geplant.

Die Fassade wird als vorgesetzte Klinkerfassade mit innenliegender Dämmschicht ausgeführt. Es werden verschiedene Anleiterpunkte inkl. Podest und Fassadenschutz an der Fassade zu Übungszwecken montiert.

Das gedämmte Dach erhält eine extensive Begrünung. Nichttragende Innenwände werden in Trockenbau oder Massivbauweise nach statischen Erfordernissen hergestellt.

Das Gebäude wird als schwer cWirk= 130 Wh/(m^2K) eingestuft.

Als Berechnungsgrundlage für die Fahrzeughalle mit anschließenden Lagerräumen wird mit einer Temperatur von mindestens 12°C bis maximal 19°C (für die Nutzung der Fahrzeughalle im Katastrophenschutzfall) angesetzt und in die thermische Hülle als beheizte Zonen mit einbezogen. Der Funktionstrakt wird in beheizte Bereiche zoniert. Der Nachweis und die Zonierung wurden anhand der DIN 18599 vorgenommen.

Die Tore der Fahrzeughalle werden als gedämmte Schnelllauf-Feuerwehrtore mit Verglasungsanteilen im oberen Bereich geplant. Fenster und Türen werden gem. den Anforderungen an ENEV mit Wärmeschutz (Verglasung) und Sonnenschutz ausgestattet.

9. Außenanlagen

Die Vorfahrtsfläche (Aufstellfläche) vor den Fahrzeughallen dient als Stellfläche für die regelrechte Überprüfung der Fahrzeugbeladung, der Feuerwehrfahrzeuge selbst, sowie zu Übungszwecken. Das sichere Rangieren und das Ausfahren im Einsatzfall, ohne direkt in den öffentlichen Verkehr einfahren zu müssen, wird ermöglicht.

Das Grundstück wird über eine Zaunanlage eingefriedet, elektrische Falt- bzw. Schiebetore ermöglichen die Zufahrten.

Die nicht versiegelten Außenanlagen werden mit einheimischen Sträuchern, Gehölz und Einzelbäumen bepflanzt.

Auf dem Grundstück wird ein Müllsammelplatz errichtet, auf dem sämtliche im Feuerwehrhaus anfallenden Abfälle gesammelt werden. Der Müllplatz wird mit einer Mauer eingefriedet.

10. Stellplätze

Feuerwehrhäuser sind in der Nürnberger Stellplatzsatzung nicht erfasst.

Es sind 12 PKW Stellplätze vorgesehen, wovon einer als Behinderten Stellplatz, in entsprechender Größe, ausgewiesen wird. Des Weiteren werden 12 Fahrradstellplätze errichtet.

11. Barrierefreiheit

Das Bayerische Feuerwehrgesetz (BayFwG) vom 23.12.1981 geändert am 27.06.2017 zum Thema Inklusion fordern Feuerwehrgerätehäuser durchgängig barrierefrei zu planen. Das öffentliche Gebäude wird mit einem barrierefreien Zugang, einem Behinderten WC, sowie einem barrierefreien Personenaufzug ausgestattet. Auf dem Außengelände wird ein Behinderten PKW-Stellplatz ausgewiesen.

Der Umfang ist bereits mit dem Inklusionsbeauftragten der Stadt Nürnberg abgestimmt und die Anregungen und Vorschläge sind im Konzept zur Entwurfsplanung weitestgehend eingeflossen.

C) TGA (Technische Gebäudeausrüstung)

Planung Neubau FWGH Eibach

1. Allgemeine Erläuterungen / Grundlagen

Die Neubauten der Feuerwehrgerätehäuser werden soweit wie möglich nach dem „Muster FWGH - Module 1 - 6“ der Stadt Nürnberg sowie der aktuellen gültigen DIN 14092 Feuerwehrhäuser (Deutsches Institut für Normung) geplant. Die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), sowie die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sind zwingend einzuhalten.

2. Erläuterungsbericht Technische Gebäudeausrüstung nach DIN 276

KG 220 Öffentliche Erschließung

Das Regen- und Schmutzwasser des Grundstückes wird im Trennsystem entsorgt. Die Zuleitung ins öffentliche Netz erfolgt über einen neu zu beantragenden Schmutzwasseranschluss.

Die Trinkwasserversorgung des Bauvorhabens wird aus dem öffentlichen Versorgungsnetz der Stadtwerke Nürnberg sichergestellt.

Die Stromversorgung erfolgt aus dem Netz der Main-Donau Netzgesellschaft mbH.

Der Telefonanschluss erfolgt bei der Telekom AG. Der Anschluss an das feuerwehreigene Glasfasernetz erfolgt analog zum Hausanschluss-Telekom. Eine Versorgung für Fernsehtechnik wird über Satellit realisiert.

KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Die Schmutzwasserentsorgung innerhalb des Gebäudes erfolgt im Trennsystem nach DIN EN 12056 und nach DIN 1986-100. Es wird eine innenliegende Regenwasserentsorgung vorgesehen. Die Notüberläufe werden zur Fassade geführt und über Speyer frei entwässert.

Die Trinkwasserversorgung für das Gebäude erfolgt nach den geltenden Richtlinien der DIN 1988, der Trinkwasserverordnung 2011, und den gültigen DVGW-Arbeitsblättern.

Im Hausanschlussraum wird eine Trinkwasser-Hausanschlussgruppe mit Zähler, Filteranlage (rückspülbar) und Absperrarmaturen installiert. Eine Zwischenzählung (Trinkwassertrennstation), bzw. Unterzählung des Trinkwassers ist für die Gartenbewässerung sowie Tankbefüllung vorgesehen.

In der Fahrzeughalle befinden sich eine Stiefelwaschanlage und ein Hygienepoint. Für die Bewässerung der Außenanlagen sind zwei frostsichere Außenzapfstellen vorgesehen. Am Ende der Stichleitungen werden automatische Spüleinrichtungen installiert, welche bei unregelmäßigen Nutzungszeiträumen eine Stagnation des Trinkwassers und eine möglicherweise einhergehende Trinkwasserkontamination ausschließen. Die Warmwasserversorgung mit Trinkwasser erfolgt über dezentrale elektrische Durchlauferhitzer direkt an den Zapfstellen.

Es werden ein Überflur- und ein Unterflur Hydrant auf dem Gelände vorgesehen, die neben der Funktion des Gebäudeschutzes auch zu Übungszwecken nach DIN 14092 dienen.

KG 420 Wärmeversorgungsanlagen

Der Heizwärmebedarf des Gebäudes, für den Auslegungsfall im Winter, setzt sich aus der Gebäudeheizlast und dem Wärmebedarf für die Raumlufttechnischen Anlagen (Winter) zusammen.

Nachstehende Raumtemperaturen wurden für die Abschätzung des Wärmebedarfs angesetzt:

Raumart	Angesetzte Raumtemperatur
Umkleiden und Duschen	24 °C
WC-Räume	21 °C
Büroräume, Küchen	20 °C
Flure	15 °C
Lager-, und Abstellräume	12° C
Technikräume	10° C
Treppenhaus	15 °C
Werkstatt	19 °C
Fahrzeughalle/Stellplätze	12°C (mit Möglichkeit der Aufheizung auf 19°C im Katastrophenfall)

Es wird eine Luft/Wasserwärmepumpe für die Beheizung des Gebäudes geplant. Die Wärmepumpe ist so dimensioniert, dass sie eine zukünftige Fahrzeughallenerweiterung mitversorgen kann. Die Wärmeverteilung erfolgt als zwei-Rohrsystem und in insgesamt drei Heizkreisen.

Die Fahrzeughallen, sowie die angrenzenden Lagerflächen erhalten eine Industrieflächenheizung. Für die Bürobereiche wird in sämtlichen Geschossen eine Fußbodenheizung geplant. Technikräume und Treppenhäuser erhalten Heizkörper mit Thermostatventilen. Die Duschen werden mit Fußbodenheizung und Badheizkörper versehen.

KG 430 Lüftungstechnische Anlagen

Die notwendige Belüftung der innenliegenden Räume erfolgt über eine RLT-Anlage. Die Fahrzeughalle sowie außenliegende Räume werden natürlich belüftet. Für die Abgasabführung der Fahrzeuge wird ein mitfahrendes laufschienengeführtes Absaugsystem vorgesehen. Die Planung der Belüftung basiert auf der DIN EN 16798-3(2017-11)

Im Feuerwehrgerätehaus werden Gefahrenstoffe, z.B. Kraftstoff, gelagert. Der nach Rücksprache mit der Arbeitssicherheit der Stadt Nürnberg vorgesehene Gefahrenstoffschrank, erhält einen notwendigen Lüftungskanalanschluss, über welchen die Abluft direkt nach außen geführt wird.

KG440 Starkstromanlagen

Im Feuerwehrgerätehaus wird eine Sicherheitsbeleuchtung im Sinne von Rettungszeichenleuchten und Sicherheitsleuchten vorgesehen.

Die Planung sieht beleuchtete dezentrale batteriegestützte Rettungszeichenleuchten mit einem zentralen Überwachungssystem vor. Zur Kennzeichnung der Rettungswege werden Piktogramm-Hinweisleuchten nach DIN 4844 (Ausführung: dauerhaft beleuchtete, transparente Glastafeln oder Gehäuseleuchten) verwendet.

Eine USV als zentrales Batteriesystem ist von Seiten der Nutzer nicht notwendig (außer für PC-Netzwerktechnik und Telefonbetrieb). Für den autarken Betrieb des Feuerwehrgerätehauses bei speziellen Einsatzlagen und im Katastrophenschutz (z.B. Stromausfallszenarien), wurde von der Feuerwehr eine ortsfeste Netzersatzanlage (NEA) gefordert. Diese soll den gesamten Leistungsbedarf des Gebäudes abdecken und nach spätestens 15 Sekunden im Betrieb sein. Des Weiteren wurde die Vorhaltung von Treibstoff für eine „tankfreie“ Laufzeit von 72 Stunden angegeben. Eine Umschaltung Netzbetrieb/Ersatzbetrieb soll automatisch erfolgen. Die errechnete Leistung für das FWGH liegt bei ca. 75kVA. Die Leistung des Generators ist für alle Gebäude einheitlich auf 100kVA festgelegt.

Die Elektroinstallation wird als konventionelle Technik ausgeführt. Für Steckdosen, Beleuchtung und Geräte sind getrennte Stromkreise vorgesehen. Bereiche, wie Flure, Treppenhaus, WCs und ausgesuchte Räume erhalten Präsenzmelder zum Schalten der Beleuchtung. Dies gilt auch für die Verkehrswege im Außenbereich.

Die Versorgung der Feuerwehrfahrzeuge erfolgt über ein Kombisystem mit einem Multistecker für Strom und Druckluft. Hierbei sind der Multistecker, die Aufrolleinrichtung, die Batterieladeeinheit, ein Steuerschrank und eine Alarmvorrichtung für eventuelle Störungen enthalten.

Es wird eine Blitzschutzanlage Blitzschutzklasse II gemäß DIN VDE 0185-305 Teil 2, sowie gemäß den Forderungen der Feuerwehr Nürnberg eingebaut. Die Blitzschutzanlage wird über Unterflurtrennstellen mit dem Ringerdungssystem verbunden. Das Gebäude wird mit einem zentralen Erdungspunkt ausgestattet, welcher unterhalb der Gebäudehauptverteilung installiert wird.

KG 450 Fernmelde-und informationstechnische Anlagen

Für die Bereitstellung von Telekommunikations-und datentechnischen Diensten inkl. Telefonzentrale und einer IP-basierte Video-Gegensprechanlage wird ein Server in einem Serverraum installiert. Vom Server werden die Datenanschlüsse im Gebäude sternförmig angeschlossen. Zusätzlich wird ein Anschluss für den Aufzugsnotruf vorgehalten.

Im behindertengerechten WC des Feuerwehrhauses wird ein akkugepuffertes Kompakt–Notrufsystem im Flur vorgesehen. In den Duschen wird ein optisches und akustisches Notrufsystem geplant.

Für das FWGH ist ein Schließsystem nach den Vorgaben der Stadt Nürnberg geplant. Es existiert ein Schließkonzept für Räumlichkeiten mit Zugangsbeschränkung.

Die Alarmierung der Kräfte der Freiwilligen Feuerwehr erfolgt über Funk (derzeit noch analog, zukünftig digital) zentral aus der ILS (Integrierte Leitstelle für Feuerwehr und Rettungsdienstalarmierung).Für die

Visualisierung der Alarmierung (Alarmstichwort, alarmierte Kräfte und Einsatzort) werden Flachbildschirme für die Fahrzeughalle und den PSA-Raum eingeplant (Alarmpoint). Des Weiteren wird die optische Alarmierung im Gebäude über Blitzleuchten in vordefinierten Bereichen geplant, damit auch bei Veranstaltungen im Feuerwehrhaus eine Alarmierung der Einsatzkräfte sichergestellt ist.

Für Schulungen und Informationsveranstaltungen wird ein Flachbildschirm inkl. Umschaltung HDMI/VGA/PC-Signal sowie für die akustische Ausleuchtung Einbaulautsprecher vorgesehen.

Für die Versorgung des Gebäudes mit Fernsehempfang wurde nach den allgemeinen Richtlinien der Stadt Nürnberg eine Satellitenanlage geplant.

Das Gebäude wird mit einer flächendeckenden Brandmeldeanlage (automatische, vernetzte Rauchwarnmelder- nicht in den Feuchträumen) ausgestattet. Die Anlage wird nach den TAB der Feuerwehr Nürnberg an die die ILS (Integrierte Leitstelle für Feuerwehr- und Rettungsdienstalarmierung) angebunden.

Bezüglich des Einbruchschutzes wird eine Einbruchmeldeanlage installiert. Die Überwachung erfolgt über Bewegungsmelder in den Räumlichkeiten, die über Fenster verfügen bzw. mit Außentüren ausgestattet sind. Es ist kein hochbauseitiger Einbruchschutz vorgesehen.

Innerhalb des Gebäudes wird ein dienstneutrales Leitungsnetz für Telefon und LAN errichtet. Die Anschlussdosen können für Telefon-, DSL-oder LAN-Dienste genutzt werden. Die Anbindung der Datentechnik an das interne Glasfasernetz der Feuerwehr ist vorgesehen.

Die im Bestandsbau installierte Amateurfunkanlage wird in den Neubau übernommen. Hierzu werden alle notwendigen Anschlüsse inkl. Antenne vorgesehen. Die Funkgeräte sollen im Kommandantenbüro des Neubaus aufgestellt werden.

KG 470 Nutzungsspezifische Anlagen

Um nach einem Einsatz der Feuerwehr, bei Regen oder Nässeeintrag in die Feuerwehrbekleidung, eine schnelle Trocknung zu ermöglichen, wird eine elektrische Kleider- und Stiefeltrocknung in Form einer Heißluftgarderobe in die Planung aufgenommen. Dies ermöglicht die Trocknung von acht Einsatzkleidungsgarnituren, um für weitere Einsätze zur Verfügung zu stehen. Im Brandeinsatz erfüllt die Einsatzkleidung nur im trockenen Zustand ihre Schutzfunktion.

Für die anfallenden Arbeiten in der Werkstatt (z.B. Prüfung des Reifendrucks) und für die Drucklufterhaltung der Feuerfahrzeuge (Druckluftbremsanlage) wird ein Kompressor zur Drucklufterzeugung vorgesehen.

KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen

Für das Objekt wurde eine Baustromversorgung geplant. Diese beinhaltet einen Baustromverteiler und die Baubeleuchtung mit Langfeldleuchten. Eine Bauwasserversorgung ist geplant.

Es wird keine Winterbauheizung inkl. Bauwasserbegleitheizung vorgesehen. Falls es zu einer Winterbauzeit kommt, sind diese Kosten zusätzlich vorzusehen.

KG 550 technische Anlagen in Außenanlagen

Gemäß Öffentlichem Versorger besteht die Pflicht, das Regenwasser auf dem Gelände zu versickern.

Die Bodenbeschaffenheit vor Ort, macht dies nicht möglich, daher wird ein Regenrückhaltebecken geplant.

Für den Außenbereich sind Mastleuchten geplant.

D) Terminplan

Es ist folgende terminliche Abwicklung geplant:

Vorbereitende Maßnahmen und Baubeginn	ab IV. Quartal 2019
Inbetriebnahme bzw. Übergabe	Ende III. Quartal 2021

Siehe P 3.7 Durchführung einer saP

E) Finanzierung und Folgelasten

Die Finanzierung erfolgt über den MIP- Haushalt.

Siehe Anlage 05 Wirtschaftlichkeits- und Folgelastenberechnung

F) Kostenentwicklung

Die Maßnahme hat das BIC-Verfahren bis zur Phase 4 durchlaufen. Am 17.10.2018 hat der Ältestenrat / Finanzausschuss sowie der Stadtrat der Entwurfsplanung zugestimmt. Hier wurde die Kostenberechnung dargestellt und begründet.

Siehe Anlage 08 Aufgliederung Gesamtkosten

Nürnberg, 30.04.2019

Ö 2

B-Plan 3966
GE III
GRZ 0,6
GFZ 1,6

627/75

Zugang

Baugrenze

5.7

I

Zugang Halle

Feuerwehr-
gerätehaus

20.8

3.1[5] 6.0 I 23.0[5] II 6.0 3.0

Erweiterung

24.8

4.0

Eingang überdacht

Übungsfläche
Feuerwehrhof

9 Stellplätze

627/131

25.0

3.1[5] Gasflaschen 17.0 16 12.0[5] 9.0

Streugut

Müll

I NEA

Alarmausfahrt

3 Stellplätze

Zufahrt Parken

25.0

627/96

18

Baugrenze

Ausfahrtstor

Zufahrtstor

5.0

3.1[5] 16.0[5] Stahnenhülsen 5.5 8.0 5.5 3.0

Hydrant

14

BAUHERR

ARCHITEKT

KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

INDEX	ÄNDERUNG	DATUM	NAME
-	-		
-	-		
-	-		
-	-		
-	-		
-	-		

PROJEKT: Neubau FWGH Nürnberg - Eibach
Gundelfinger Str. 16, 90451 Nürnberg

BAUVORHABEN: Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit einem Fahrzeugstellplatz, Sozialtrakt und einem Schulungsraum

BAUHERR: Stadt Nürnberg vertr. d. WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396, 90471 Nürnberg

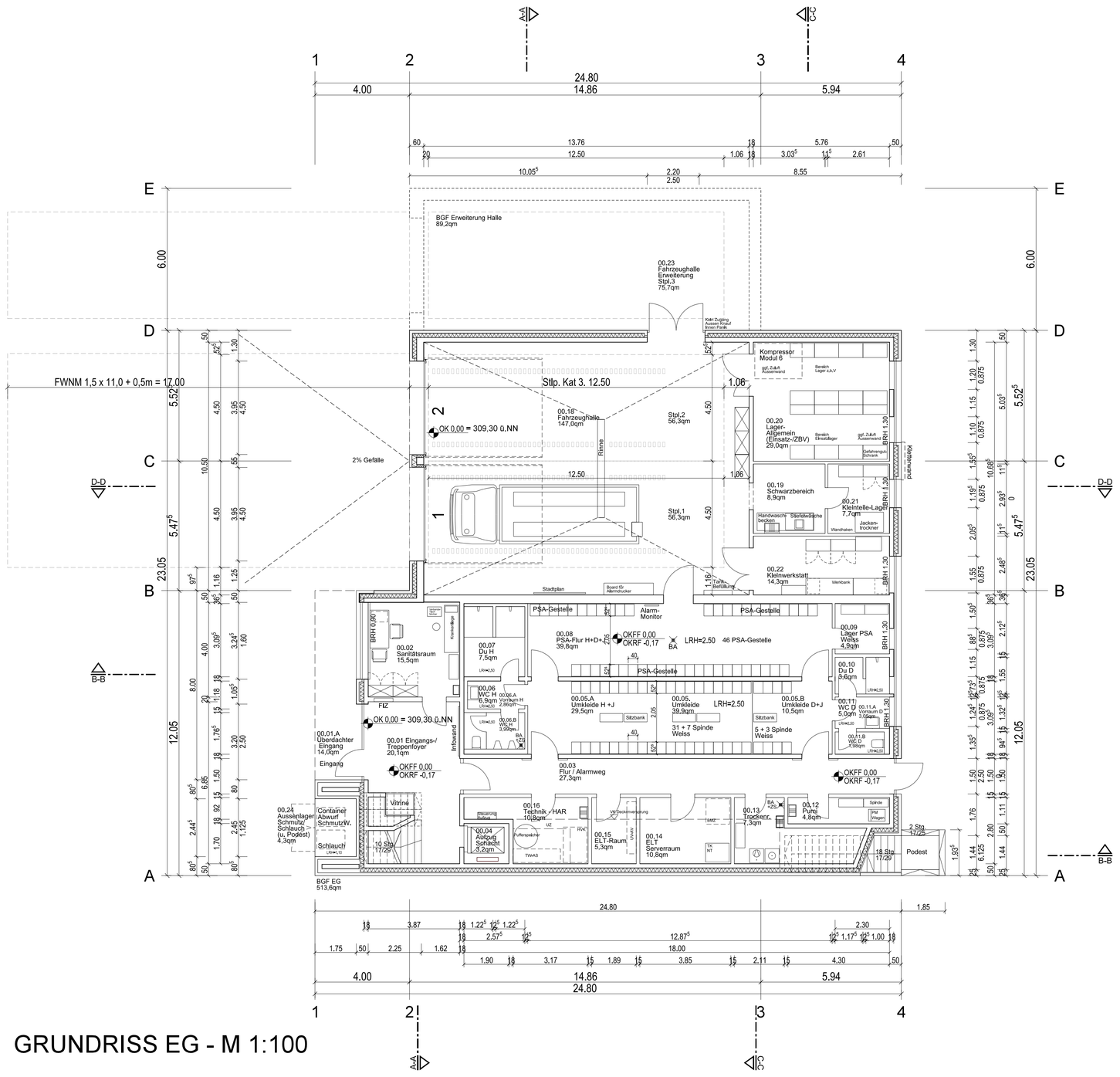
wbg Nürnberg KOMMUNAL

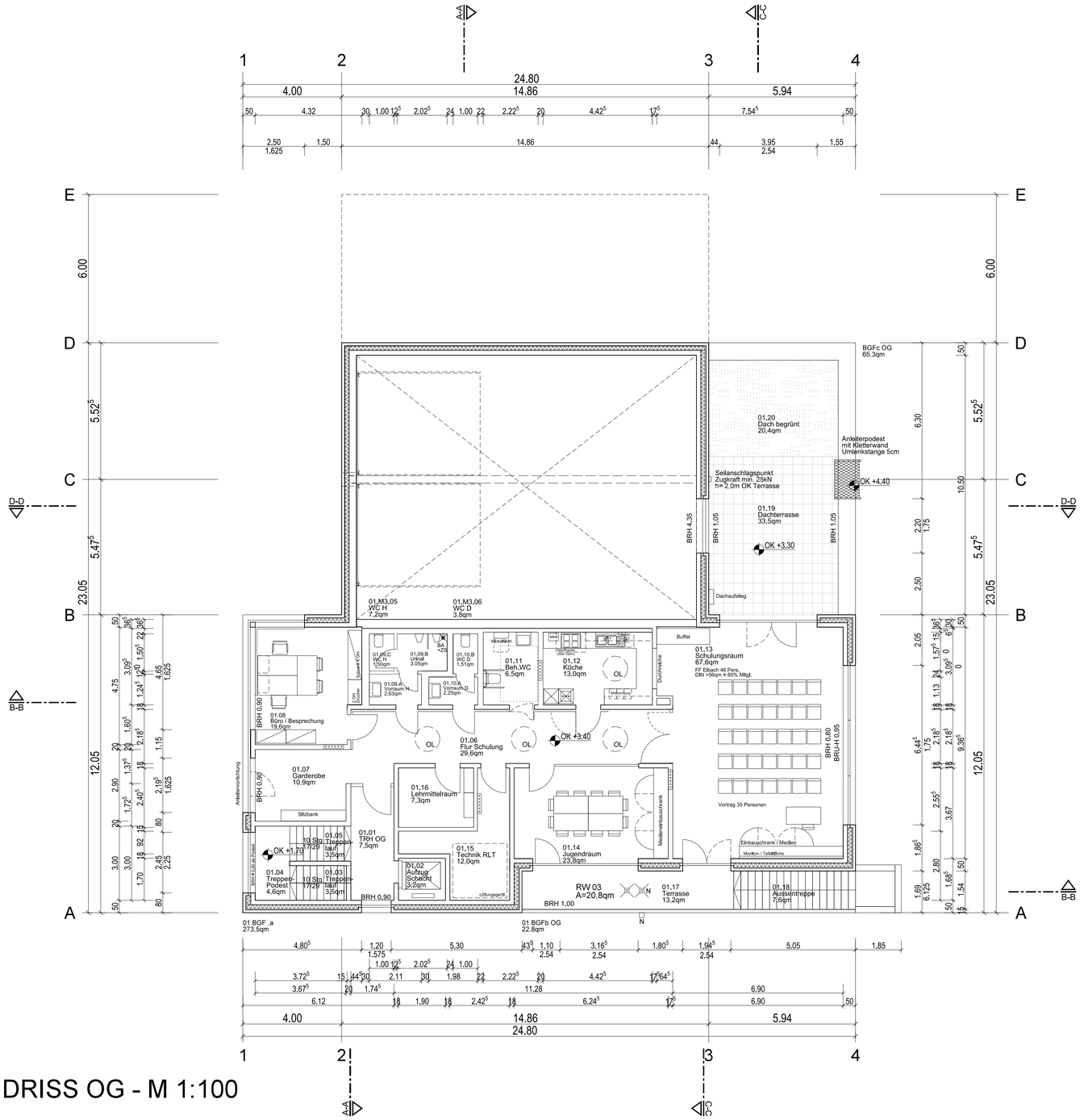
GEZEICHNET/GEPRÜFT/ZUSTÄNDIG	MASSTAB/BLATTGRÖSSE
sk / mk	1:250
PLANNUMMER / DATEINAME	DATUM:
FEI-03-LA-XX-XX_041	31.07.2018

PLANSCHLÜSSEL: FEI_180731_AGB_03_LA_XX_XX_041_00_V

PLANINHALT: Entwurfsplanung - VORABZUG - Lageplan

PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS
1804_FEI	FEI	AGB	03	LA	XX	XX	041	00	180731	V


A-A
C-C
1
2
3
4
24.80
4.00
14.86
5.94
E
D
C
B
A
D-D
B-B
FWNM 1,5 x 11,0 + 0,5m = 17.00
Stfp. Kat 3. 12.50
BGF Erweiterung Halle
89,2qm
00,23
Fahrzeughalle
Erweiterung
Stpl.3
75,7qm
00,16
Fahrzeughalle
147,0qm
Stpl.2
56,3qm
Stpl.1
56,3qm
OK 0,00 = 309,30 ü.NN
2% Gefälle
Rinne
12.50
00,20
Lager-
Allgemein
(Einsatz-/ZBV)
29,0qm
Kompressor
Modul 6
00,19
Schwarzbereich
8,9qm
00,21
Kleinteile-Lager
7,7qm
00,22
Kleinwerkstatt
14,3qm
Werkbank
Stadtplan
Board für
Alarmdrucker
PSA-Gestelle
Alarm-
Monitor
00,08
PSA-Flur H+D+J
39,8qm
OKFF 0,00
OKRF -0,17
LRH=2.50
46 PSA-Gestelle
00,09
Lager PSA
Weiss
4,9qm
00,10
Du D
3,6qm
00,07
Du H
7,0qm
00,02
Sanitätsraum
15,5qm
00,06
WC H
5,8qm
00,05.A
Umkleide H +J
29,5qm
00,05.
Umkleide
39,9qm
00,05.B
Umkleide D+J
10,5qm
31 + 7 Spinde
Weiss
5 + 3 Spinde
Weiss
00,11
WC D
5,6qm
00,03
Flur / Alarmweg
27,3qm
00,01.A
Überdachter
Eingang
14,0qm
Eingang
00,01 Eingangs-/
Treppenfoyer
20,1qm
FIZ
Infowand
00,24
Aussenlager
Schmutz/
Schlauch
(u. Podest)
4,3qm
Container
Abwurf
Schmutzw.
Schlauch
10 Stg
17/29
00,04
Abzug
Spindel
5,2qm
00,16
Technik / HAR
10,8qm
00,15
ELT-Raum
5,3qm
00,14
ELT
Serverraum
10,8qm
00,13
Trockenr.
,3qm
00,12
Putz
4,8qm
Vitrine
Spinde
2 Stg
17/25
18 Stg
17/29
Podest
BGF EG
513,6qm
Kühlschrank
Handwasch
becken
Stiefeltische
Wandhaken
Jacken-
trockner
Sitzbank
Werkbank
Rauchschürze
Rauchschutzvorhang
Rauchschutztür
Rauchschutzwand
Rauchschutzwand
Rauchschutzwand



GRUNDRISS OG - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F.. / T.. / G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. austeifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +309,30

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr
Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911-8004-0
Fax.:0911-100

Planer
KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

Projekt
Neubau FWGH Eibach
Gundelfinger Str. 16, 90451 Nürnberg

Bauvorhaben
Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum, sowie 12 Kfz-Stellplätzen

Liegenschaft
Nürnberg, Eibach
627/156

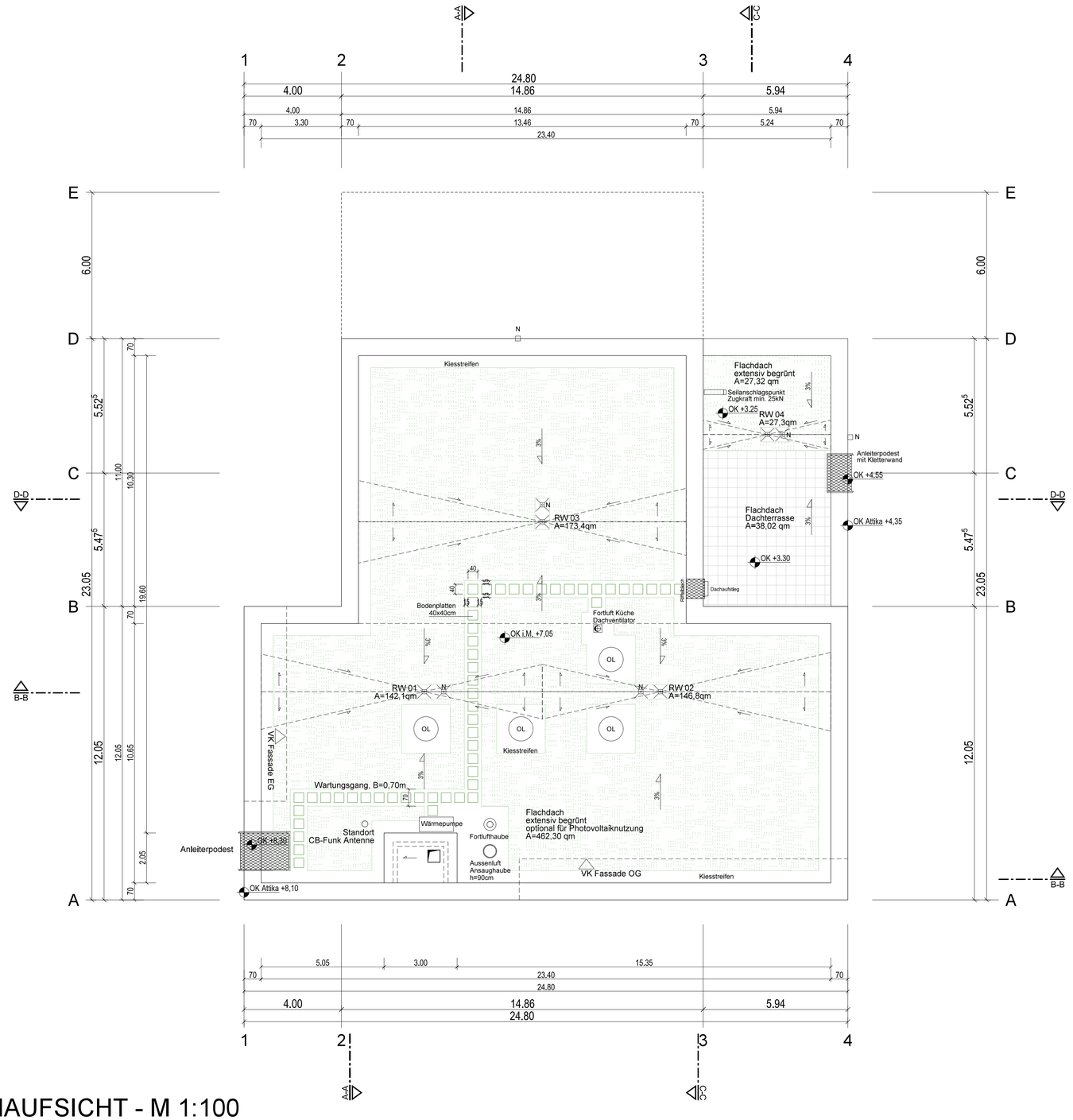
Planschlüssel
FEI_180731_AGB_03_GR_E1_XX_043_02_V

Projekt	Planinhalt	Datum
1804_FEI	Entwurfsplanung - VORABZUG - Grundriss Obergeschoss	31.07.2018
Datei: FEI/sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: sk / mk		Plan-Nr.: FEI-03-GR-E1-XX_043

1804_FEI	FEI	AGB	03	GR	E1	XX	043	02	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS

M:\1804_FEI\Entwurfsheet\sheet - FEI_180731_AGB_03_GR_E1_XX_043_00_V

RA+BAU



DACHAUFSICHT - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F.. / T.. / G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. austeifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +309,30

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr
Stadt Nürnberg vertreten durch
wbg Nürnberg KOMMUNAL
WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911-8004-0
Fax.:0911-100

Planer
KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

Projekt
Neubau FWGH Eibach
Gundelfinger Str. 16, 90451 Nürnberg

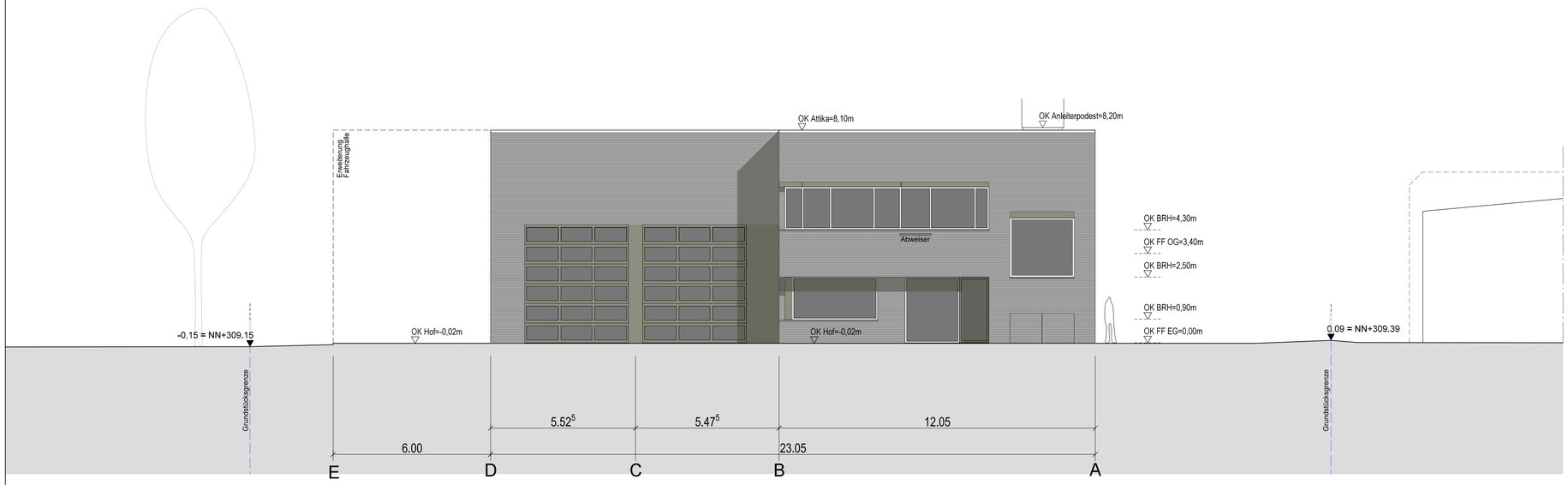
Bauvorhaben
Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum, sowie 12 Kfz-Stellplätzen

Liegenschaft
Nürnberg, Eibach
627/156

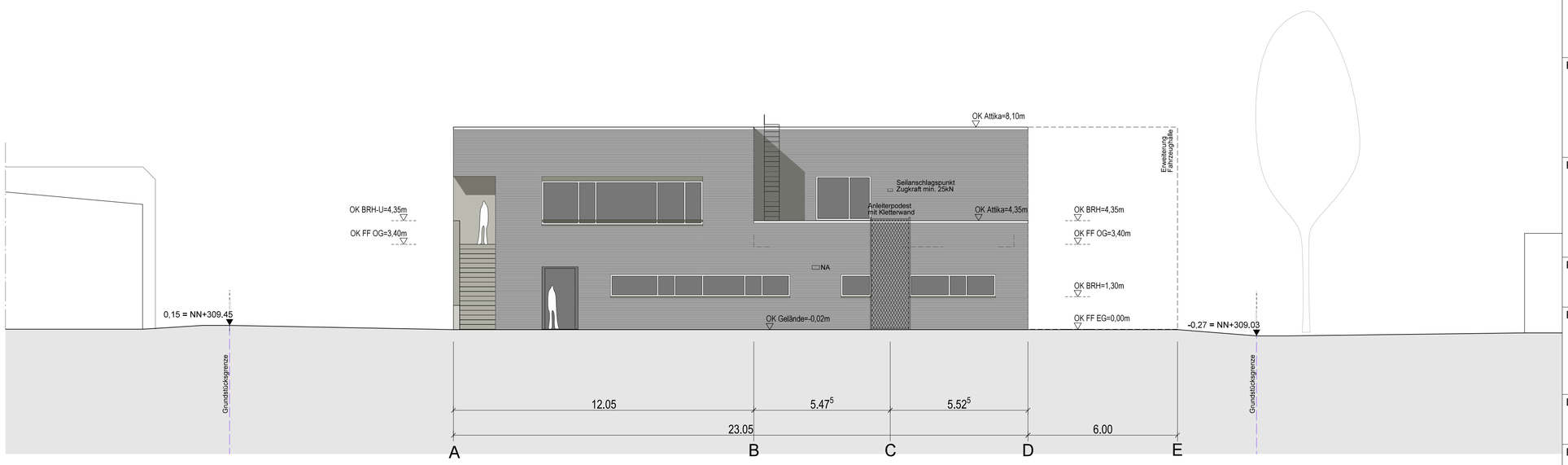
Planschlüssel
FEI_180731_AGB_03_AU_DA_XX_044_00_V

Projekt	Planinhalt	Datum
1804_FEI	Entwurfsplanung - VORABZUG - Grundriss Dachaufsicht	31.07.2018
Datei: FEI_sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: ts / sk / mk		Plan-Nr.: FEI-03-AU-DA-XX_044

1804_FEI	FEI	AGB	03	AU	DA	XX	044	00	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS



ANSICHT NORD-WEST - M 1:100



ANSICHT SÜD-OST - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F.. / T.. / G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. austeifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +309,30

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr

Stadt Nürnberg vertreten durch
wbg Nürnberg KOMMUNAL
WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911-8004-0
Fax.:0911-100

Planer

KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

Projekt

Neubau FWGH Eibach
Gundelfinger Str. 16, 90451 Nürnberg

Bauvorhaben

Neubau eines Feuerwehrgerätehauses
mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit
Umkleiden und Schulungsraum, sowie
12 Kfz-Stellplätzen

Liegenschaft

Nürnberg, Eibach
627/156

Planschlüssel

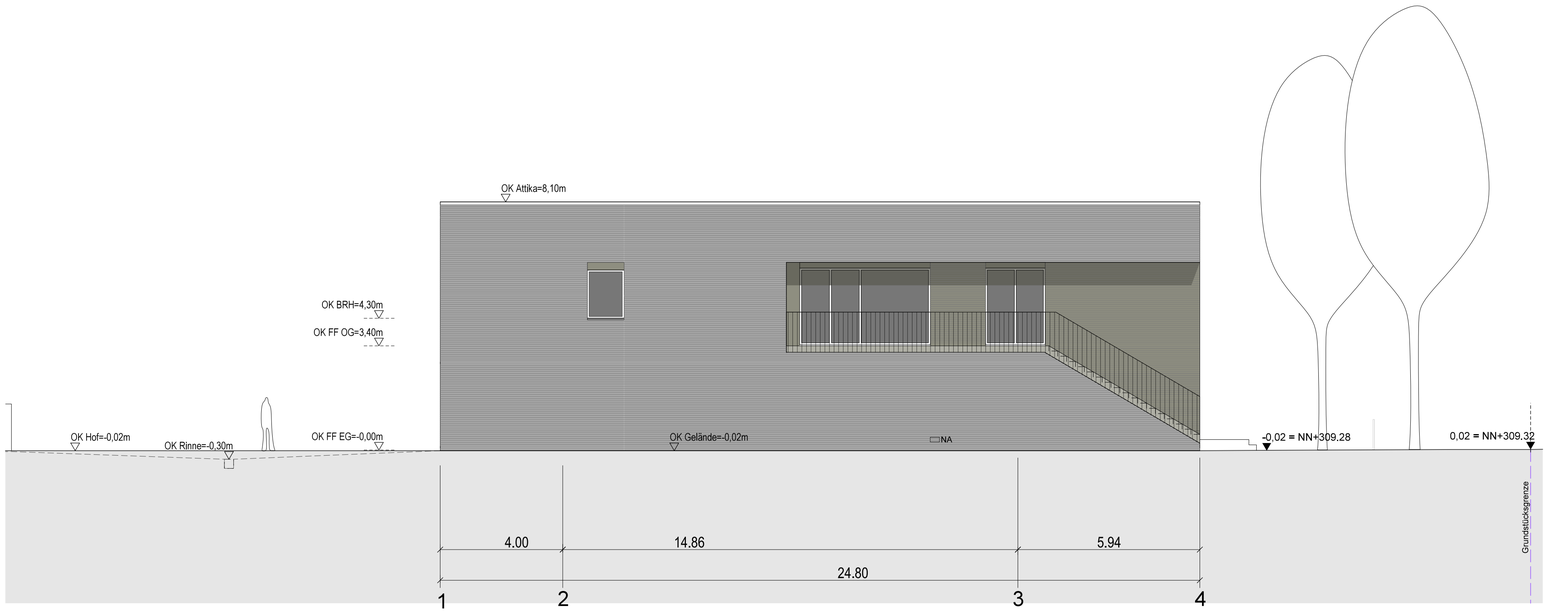
FEI_180731_AGB_03_AN_AN_XX_045_00_V

Projekt	Planinhalt	Datum
1804_FEI	Entwurfsplanung - VORABZUG -	31.07.2018
Datei	Ansichten Nord-West u. Süd-Ost	Masstab
FEI/sheet.s01		1:100
Gezeichnet		Plan-Nr.
sk / mk		FEI-03-AN-AN-XX_045

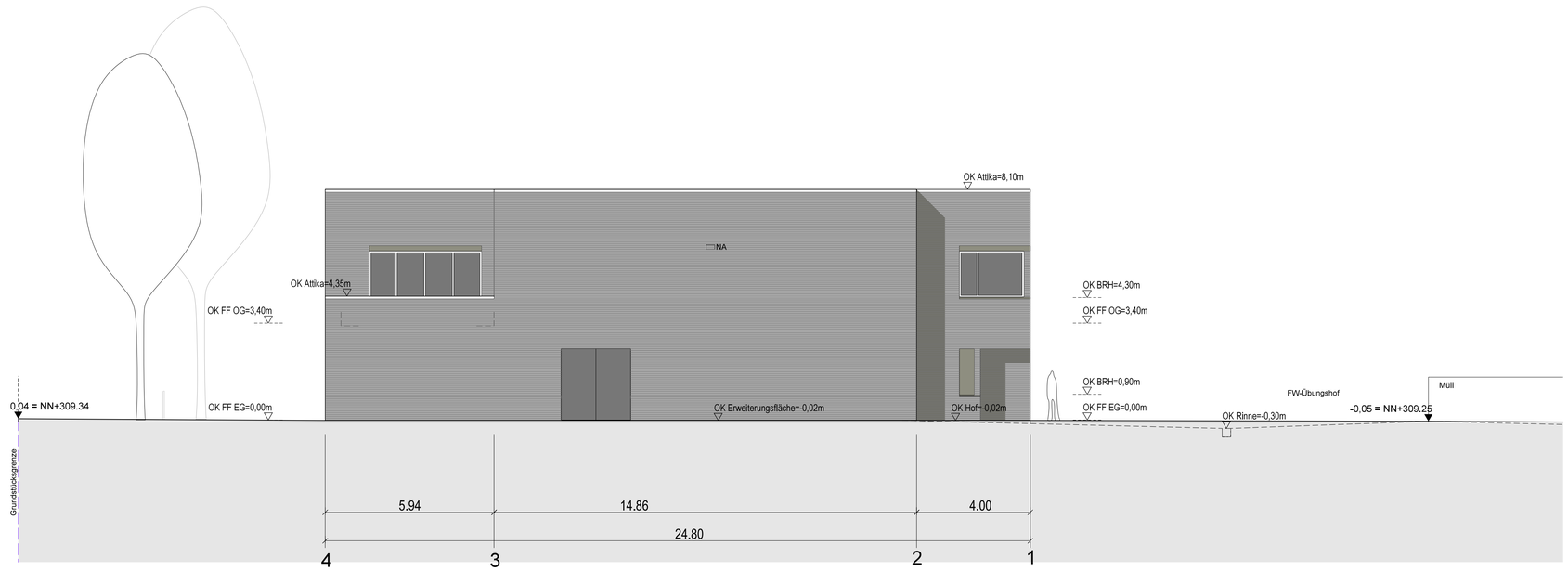
1804_FEI	FEI	AGB	03	AN	AN	XX	045	00	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS

M:\1804_FEI\Entwurfsheet\sheet - FEI_180731_AGB_03_AN_AN_XX_045_00_V

RA-BA-at



ANSICHT SÜD-WEST - M 1:100



ANSICHT NORD-OST - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F.. / T.. / G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. austeifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF OKFF OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +309,30

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr

Stadt Nürnberg vertreten durch
wbg Nürnberg KOMMUNAL
WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911-8004-0
Fax.:0911-100

Planer

KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

Projekt

Neubau FWGH Eibach
Gundelfinger Str. 16, 90451 Nürnberg

Bauvorhaben

Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum, sowie 12 Kfz-Stellplätzen

Liegenschaft

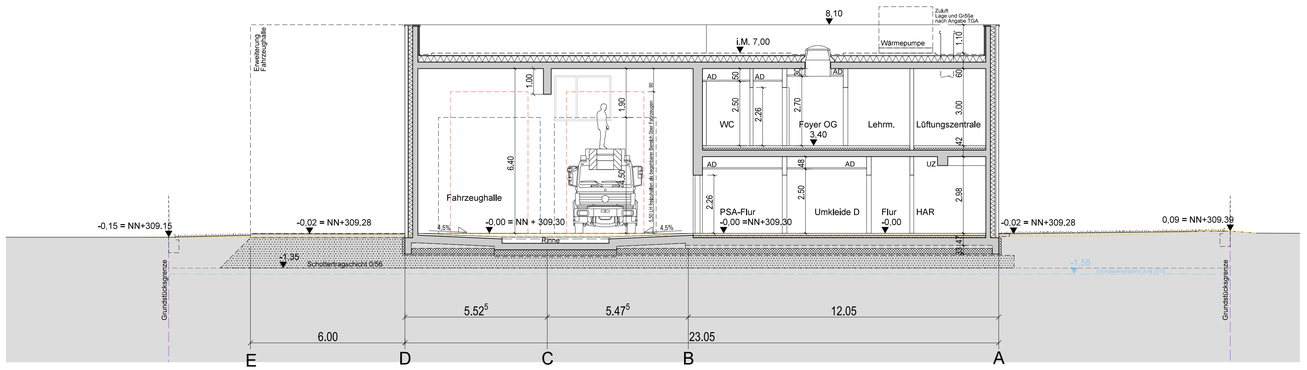
Nürnberg, Eibach
627/156

Planschlüssel

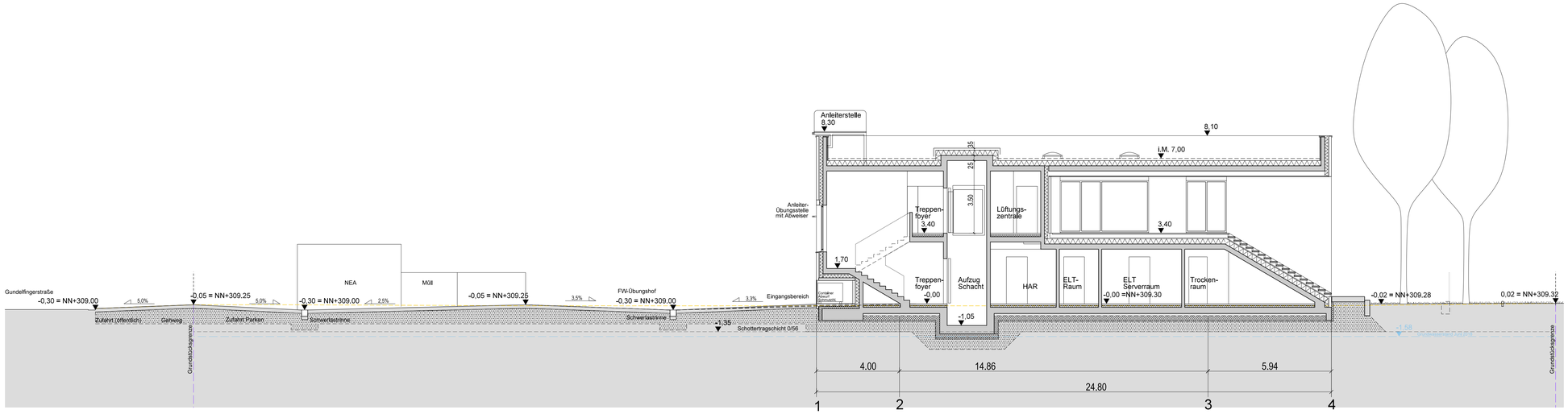
FEI_180731_AGB_03_AN_AW_XX_046_00_V

Projekt	Planinhalt	Datum
1804_FEI	Entwurfsplanung - VORABZUG - Ansicht Süd-West und Nord-Ost	31.07.2018
Datei: FEI/sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: sk / mk		Plan-Nr.: FEI-03-AN-AW-XX_046

1804_FEI	FEI	AGB	03	AN	AW	XX	046	00	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS



SCHNITT AA - M 1:100



SCHNITT BB - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F../T../G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. aussteifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +309,30

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr
Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911-8004-0
Fax.:0911-100

Planer
KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

Projekt
Neubau FWGH Eibach
Gundelfinger Str. 16, 90451 Nürnberg

Bauvorhaben
Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum, sowie 12 Kfz-Stellplätzen

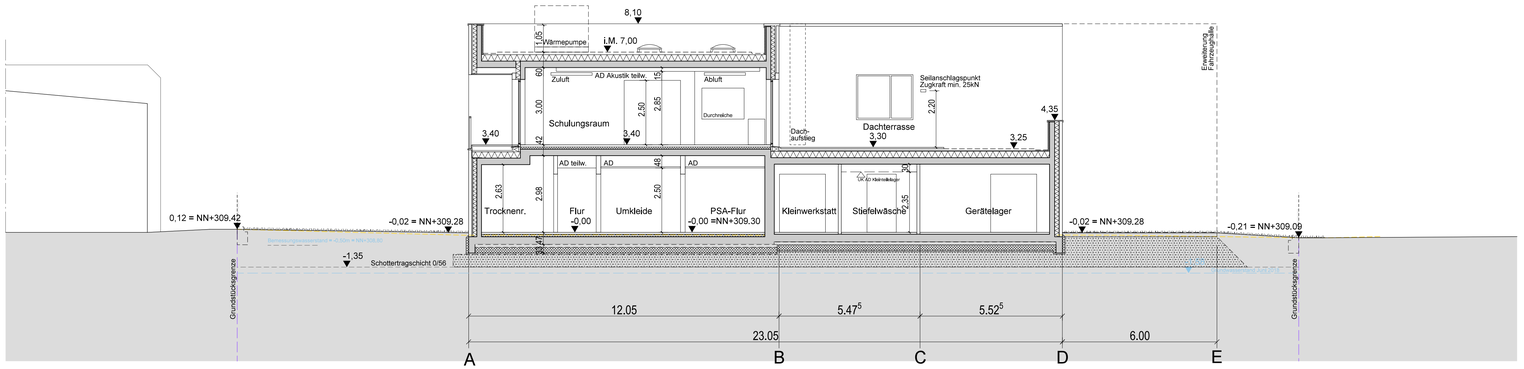
Liegenschaft
Nürnberg, Eibach
627/156

Planschlüssel
FEI_180731_AGB_03_SH_AA_XX_047_00_V

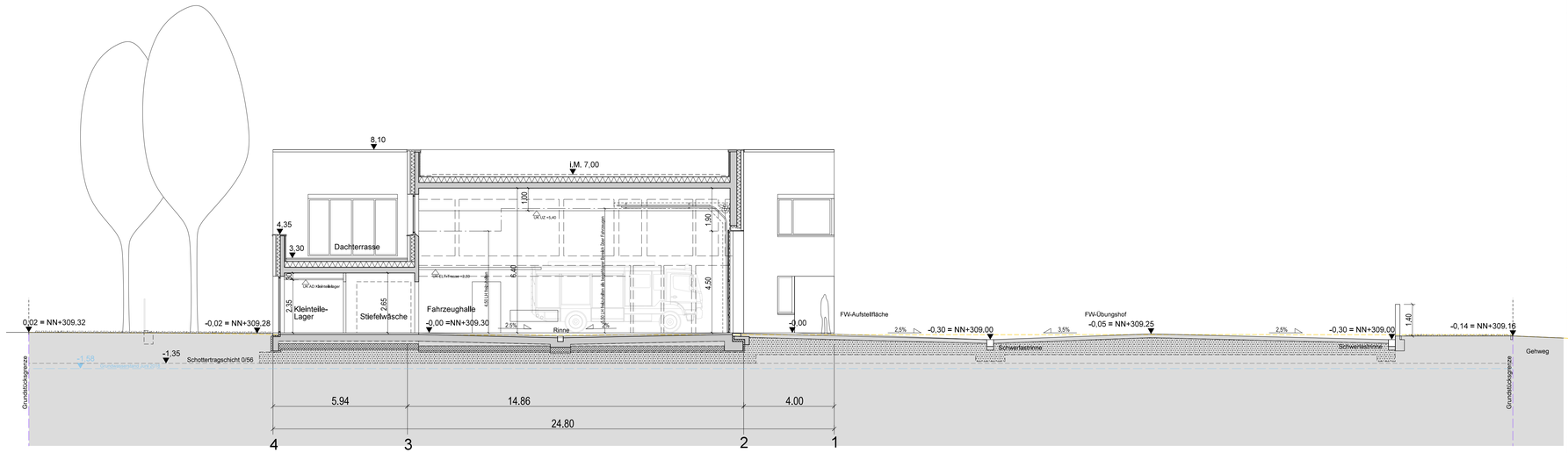
Projekt	Planinhalt	Datum
1804_FEI	Entwurfsplanung - VORABZUG - Schnitte AA - Quer BB - Längs	31.07.2018
Datei: FEI/sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: ts/sk/mk		Plan-Nr.: FEI-03-SN-AA-XX_047

1804_FEI	FEI	AGB	03	SH	AA	XX	047	00	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS

M:\1804_FEI\Entwurfsheet\sheet - FEI_180731_AGB_03_SN_AA_XX_047_00_V



SCHNITT CC - M 1:100



SCHNITT DD - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F_ / T_ / G_	Wand / Tür / Verglasung _
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hfhhochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. aussteifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0.00 = NN +309,30

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr	Stadt Nürnberg vertreten durch WBG Kommunal GmbH Breslauer Str. 396 90471 Nürnberg Tel.: 0911-8004-0 Fax.:0911-100
Planer	KÖLLING ARCHITEKTEN BDA parkstrasse 2, 61118 bad vilbel postfach 1551, 61105 bad vilbel t 06101-2008, f 06101-5240610 office@koellingarchitekten.com www.koellingarchitekten.com
Projekt	Neubau FWGH Eibach Gundelfinger Str. 16, 90451 Nürnberg
Bauvorhaben	Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum, sowie 12 Kfz-Stellplätzen
Liegenschaft	Nürnberg, Eibach 627/156
Planschlüssel	FEI_180731_AGB_03_SH_AA_XX_061_00_V

Projekt: 1804_FEI	Planinhalt: Entwurfsplanung Schnitte CC - Quer Schulungsraum DD - Längs Fahrzeughalle	Datum: 31.07.2018
Datei: FBU/sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: ts/sk/mk		Plan-Nr.: FEI-03-SN-AA-XX_061

1804_FEI	FEI	AGB	03	SH	AA	XX	061	00	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS

M:\1804_FEI\Entwurfsheet\sheet - FEI_180731_AGB_03_SN_CC_XX_061_00_V

Vollzug der Baurichtlinien der Stadt Nürnberg (BRL)

Hier: Objektplan, Folgekostenberechnung und Wirtschaftlichkeitsdarstellung (Nr. 3.2.5 (2) BRL)

- ☐ MIP 20 - 20
- ☐ Objektplan vom , MIP Nr.
- ☐ Pauschalansatz

Bezeichnung des Vorhabens

Neubau Feuerwehrgerätehaus Eibach

	EUR	
A) **Investitionen**		
1. Ausgaben (brutto)	4.093.015,26	
2. Zuschüsse von Dritten	110.000,00	
B) **Folgelasten** (= jährliche Belastung des Haushalts)		
I. Ausgaben/Kosten	EUR	Bemerkungen
Personalausgaben (Grupp.-Nr. 40-47), gesamt Entfallende Personalausgaben		
1. Zusätzliche Personalausgaben	0,00	
Bauunterhalt (Grupp.-Nr. 50, 51), gesamt Entfallender Bauunterhalt	81.860,31	2% der Bruttosumme der Baukosten
2. Zusätzlicher Bauunterhalt	81.860,31	
Geschäftsausgaben (Grupp.-Nr. 65), gesamt Entfallende Geschäftsausgaben		
3. Zusätzliche Geschäftsausgaben	0,00	
Bewirtschaftung der Grundstücke, baul. Anlagen usw. (Grupp.-Nr. 54) gesamt Entfallende Bewirtschaftungsausgaben	163.720,60	4% der Bruttosumme der baukosten
4. Zusätzliche Bewirtschaftungsausgaben	163.720,60	
Sonstiger sächl. Verwaltungs- und Betriebsaufwand gesamt Entfallender sonst. sächl. Verw.- und Betriebsaufwand		
5. Zusätzlicher sonst. sächl. Verw.- und Betriebsaufwand	0,00	
6. Kapitalkosten (kalkulatorische Kosten) % von EUR	0,00	
Summe I (Ziff. 1. bis 6.)	245.580,91	
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)	245.580,91	

Aufgestellt von der HVE / Bedarfsträger:	Datum:	Unterschrift	Telefon
FW/3, Herr Schanzmann	03.02.2019		~~6003~~

Neubau Feuerwehrgerätehaus Eibach

Energetisches Konzept

Das geplante Feuerwehrgerätehaus wird als öffentliches Nichtwohngebäude eingestuft und entspricht den aktuellen Anforderungen der EnEV (ENEV 2014 / 2016).

Der energetische Standard des Feuerwehrhauses erreicht ENEV -37,5% und die Anforderungen an das EEwärmeG.
Der Baukörper des Feuerwehrgerätehauses wurde kompakt geplant. Der Wärmeschutz des gesamten Gebäudes incl. der niedrig beheizten Fahrzeughalle erreicht die Anforderungen an die Gebäudehülle eines Passivhauses.
Ein Blower-Door Test wird zur Überprüfung der Luftdichtigkeit angesetzt. Der sommerliche Wärmeschutznachweis wurde bei außenliegenden Räumen geführt.

Die Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (85%) belüftet innenliegende Räume. Eine komplette Belüftung aller Räume ist aus funktionaler und wirtschaftlicher Sicht bei einem Feuerwehrgerätehaus nicht sinnvoll.
Der Einsatz von regenerativen Energien (EEWärmeG - Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz) wird durch eine Luft-Wasser-Wärmepumpenanlage erfüllt.

Der Einsatz von Solarthermie wurde geprüft und ist nicht geeignet für den Bedarf bei einem Feuerwehrgerätehaus. Der Einsatz von Photovoltaik kann auf dem Dach nachgerüstet werden.

Der Neubau Feuerwehrgerätehaus ist als Passivhaus nicht geeignet.

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

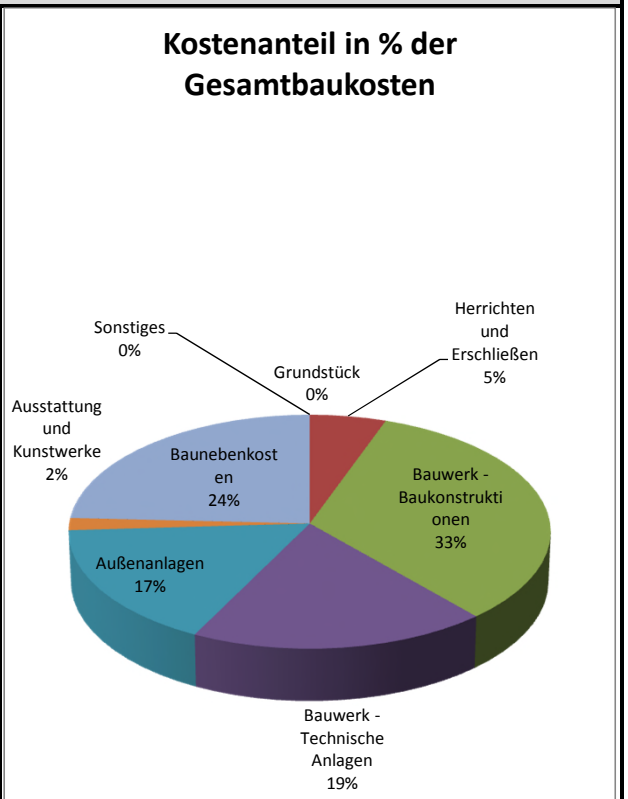
Vollzug der Baurichtlinien der Stadt Nürnberg (BRL)

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:*
FWGH Eibach Neubau Gundelfinger Str. 16	[offen]	19%	Neubau / Altbau / Sanierung	Passivhaus / EneV 2014

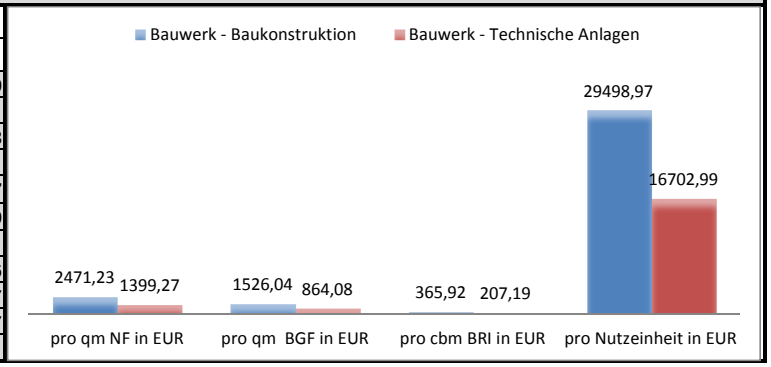
1. Kostendaten

			in EUR	in EUR	%-Anteil an KG 300+400	%-Anteil an KG 300 bzw.	Kostenanteil in % der Gesamtbaukosten
KG 100		**Grundstück**	**0,00**		**0,0%**		**0,0%**
KG 200		**Herrichten und Erschließen**	**223.796,00**		**10,5%**		**5,5%**
		Herrichten und Erschließen ohne Abbruch, Altlasten		223.796,00			
	KG 212	Abbruchmaßnahmen		0,00			
	KG 213	Altlastenbeseitigung		0,00			
KG 300		**Bauwerk - Baukonstruktionen**	**1.356.952,72**		**63,8%**		**33,2%**
	KG 310	Baugrube		94.943,97		7,0%	
	KG 320	Gründung		199.350,51		14,7%	
	KG 330	Außenwände		411.847,61		30,4%	
	KG 340	Innenwände		211.784,13		15,6%	
	KG 350	Decken		95.263,78		7,0%	
	KG 360	Dächer		205.200,66		15,1%	
	KG 370	Baukonstruktive Einbauten		82.170,47		6,1%	
	KG 390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion		56.391,59		4,2%	
KG 400		**Bauwerk - Technische Anlagen**	**768.337,60**		**36,2%**		**18,8%**
	KG 410	Abwasser, Wasser, Gas		159.016,50		20,7%	
	KG 420	Wärmeversorgungsanlagen		103.667,60		13,5%	
	KG 430	Lufttechnische Anlagen		78.708,00		10,2%	
	KG 440	Starkstromanlagen		270.192,00		35,2%	
	KG 450	Fernmeldeanlagen		96.492,00		12,6%	
	KG 460	Förderanlagen		38.080,00		5,0%	
	KG 470	Nutzungsspezifische Anlagen		16.181,50		2,1%	
	KG 480	Gebäudeautomation		0,00		0,0%	
	KG 490	Sonstige technische Anlagen		6.000,00		0,8%	
Bauwerkskosten-BWK (KG 300 + KG 400)			*2.125.290,32*		*100%*		*52%*
KG 500		**Außenanlagen**	**682.997,06**		**32,1%**		**16,7%**
KG 600		**Ausstattung und Kunstwerke**	**68.685,76**		**3,2%**		**1,7%**
KG 700		**Baunebenkosten**	**992.246,12**		**46,7%**		**24,2%**
		Baunebenkosten ohne Interim		992.246,12			
		Interimsmaßnahmen		0,00			
		Sonstiges	**0,00**		0,0%		0,0%
Gesamtbaukosten (GBK)			**4.093.015,26**		**192,6%**		**100,0%**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim			4.093.015,26		193%		100%



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**	**7454,04**	**4603,03**	**1103,74**	**88978,59**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim		*7454,04*	*4603,03*	*1103,74*	*88978,59*
Erschließung (mit Abbruch, Altlast)	KG 200	407,57	251,68	60,35	4865,13
Erschließung (ohne Abbruch, Altlast)		*407,57*	*251,68*	*60,35*	*4865,13*
Bauwerk - Baukonstruktion	**KG 300**	**2471,23**	**1526,04**	**365,92**	**29498,97**
Bauwerk - Technische Anlagen	**KG 400**	**1399,27**	**864,08**	**207,19**	**16702,99**
Bauwerkskosten	*KG 300+400*	*3870,50*	*2390,12*	*573,12*	*46201,96*
Außenanlagen	KG 500	1243,85	768,10	184,18	14847,76
Ausstattung und Kunstwerke	KG 600	125,09	77,24	18,52	1493,17
Baunebenkosten (mit Interim)	KG 700	1807,04	1115,89	267,57	21570,57
Baunebenkosten (ohne Interim)		*1807,04*	*1115,89*	*267,57*	*21570,57*



3. Planungsdaten

a. Fläche des Grundstückes

		in qm	%-Anteil an Grundstücksfläche
Bebaute Grundstücksfläche	BGSF	542,60	15,9%
+ Unbebaute Grundstücksfläche	UGSF +	2.879,40	84,1%
= Grundstücksfläche	GSF =	3.422,00	100,0%

b. Bauwerk nach Grundflächen

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

		in qm	Flächenanteil Menge/NF (%)	Flächenanteil Menge/BGF (%)	Menge/NE
= Nutzfläche	**NF =**	549,10		61,8%	11,94
+ technische Funktionsfläche	TF +	38,90	7,1%	4,4%	0,85
+ Verkehrsfläche	VF +	148,20	27,0%	16,7%	3,22
= Netto-Grundfläche	**NGF =**	**736,20**	134,1%	82,8%	16,00
+ Konstruktions-Grundfläche	KGF +	153,00	27,9%	17,2%	3,33
= Brutto-Grundfläche	**BGF =**	**889,20**	161,9%		19,33

c. Bauwerk nach Brutto-Rauminhalt

	in cbm	BRI/NF (m)	BRI/BGF (m)	BRI/NE
BRI	3.708,30	6,75	4,17	80,62

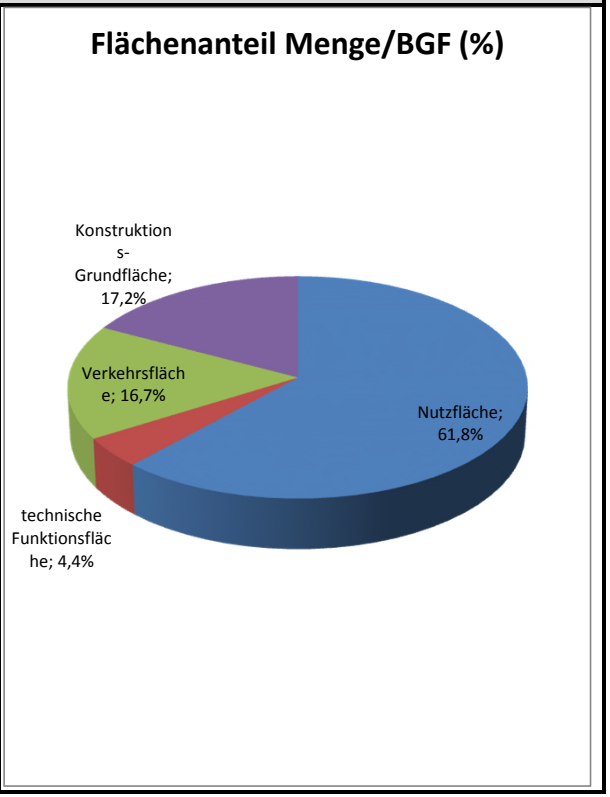
d. Nutzeinheiten

(z.B. Arbeitsplätze, Schülerzahl etc.)

	Bezeichnung	NF/NE (qm)	BGF/NE (qm)	
NE	FFW			
	Anzahl			
	46	11,94	19,33	

e. Kompaktheit des Gebäudes

	in qm	A/BRI
Außenhüllfläche	1.381,00	0,37



Nürnberg, den 10.01.2019
WBG KOMMUNAL GmbH

Abteilung
IN - ÖÖP

Projektleitung
Fr. Murphy / Fr. Denktasli

Tel.:
8004 - 279/273

NEUBAU
FWGH EIBACH Stand 27.08.2018
Gundelfingerstraße 16 , 90451 Nürnberg

KOSTENBERECHNUNG nach DIN 276

100	GRUNDSTÜCK	0,00 €
200	VORBEREITENDE MASSNAHMEN	223.796,00 €
300	BAUWERK UND BAUKONSTRUKTION	1.356.952,72 €
400	BAUWERK - TECHNISCHE ANLAGEN	768.337,60 €
500	AUSSENLAGEN	682.997,06 €
600	AUSSTATTUNG UND KUNSTWERKE	68.685,76 €
700	BAUNEBENKOSTEN	992.246,12 €
	SUMME [BRUTTO]	4.093.015,26 €

Die Summen sind ohne Preisindex berechnet !

Beschlussvorlage
Ref.VI/098/2019

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	28.05.2019	öffentlich	Beschluss

Betreff:

Neubau Feuerwehrgerätehaus Gartenstadt Wacholderweg, 90469 Nürnberg
hier: Objektplan

Anlagen:
01_Entscheidungsvorlage_FWGH Gartenstadt_v 30.04.2019
02_Lageplan_FWGH Gartenstadt_v 30.08.2018
03_Grundrisse_FWGH Gartenstadt_v 30.08.2018
04_Ansichten-Schnitte_FWGH Gartenstadt_v 30.08.2018
05_Wirtschaftlichkeits-Folgelastenberechnung_FWGH Gartenstadt_v 04.02.2019
06_Energetisches Konzept_FWGH Gartenstadt v 30.04.2019
07_Planungs- und Kostendaten_FWGH Gartenstadt_v 10.01.2019
08_Aufgliederung Gesamtkosten_FWGH Gartenstadt_v 30.04.2019

Sachverhalt (kurz):

Die Feuerwehrgerätehäuser befinden sich in einem unterschiedlichen baulichen Zustand. In 2011 wurde aus diesem Grund eine Arbeitsgruppe gebildet, die den Auftrag erhielt, den Zustand aller Feuerwehrgerätehäuser zu erfassen und ein „Muster-Feuerwehrgerätehaus“ zu entwickeln.

Die Ergebnisse wurden in einem Arbeitsreport ausführlich zusammengetragen und bilden die Grundlage für alle weiteren Planungen. Aus dieser Grundlagenarbeit ergaben sich Sanierungsobjekte und Objekte, bei denen ein Neubau wirtschaftlicher als eine Sanierung ist. Mit Beschluss des Stadtrates vom 25.09.2013 wurde die Verwaltung beauftragt, ein Sanierungsprogramm anzumelden und in Abhängigkeit der Kapazitäten der Bauverwaltung und der Finanzierung stufenweise umzusetzen.

Die Maßnahmen (Neubau Buch, Eibach, Gartenstadt und Sanierungen Kornburg, Moorenbrunn, Worzeldorf) haben das BIC-Verfahren bis zur Phase 4 durchlaufen. Am 17.10.2018 hat der Ältestenrat / Finanzausschuss sowie der Stadtrat der Entwurfsplanung zugestimmt.

Neubau Feuerwehrgerätehaus Gartenstadt

Als Ersatz für das bestehende Feuerwehrgerätehaus Gartenstadt Minervastraße 47 wird ein neuer Standort im Wacholderweg mit drei Feuerwehrfahrzeugstellplätzen, einem angeschlossenen eingeschossigen Lagerbereich und einem zweigeschossigen Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum errichtet.

Der geplante ca. 8 m hohe Baukörper des Feuerwehrgerätehauses orientiert sich mit seiner Eingangsfassade und dem Hallentor zum Wacholderweg. Der Baukörper wird um einen ca. 24 m Abstand von den Toren zum Wacholderweg platziert und nimmt in seiner Höhe die Fahrzeughalle auf. Das Gebäude wirkt zusammen mit dem eingeschossigen Lagerbereich mit Dachterrasse als ein Baukörper. Das Feuerwehrgerätehaus wird mit einem Flachdach geplant.

Ein untergeordnetes technisches Einraumgebäude für das Notstromaggregat zum Funktionserhalt des Gerätehauses in Krisensituationen wird im Bereich des PKW-Parkplatzes angeordnet.

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	4.838.000 €	**Folgekosten**	290.280 € pro Jahr
		☒ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	€	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

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

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

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

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

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

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Umweltrechtliche Fragestellungen werden betrachtet, die Geschlechtertrennung umgesetzt und die Feuerwehrgerätehäuser nach örtlichen Möglichkeiten möglichst barrierefrei realisiert.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

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

☒ **Rpr**

☒ **Ref I/II**

☐

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Vergabeausschuss genehmigt den Objektplan für die Maßnahme
Neubau Feuerwehrgerätehaus Gartenstadt, Wacholderweg, 90469 Nürnberg

Nach der Kostenberechnung vom 27.08.2018 betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten für FWGH Gartenstadt 4.838.000,00 € brutto.

Neubau von Feuerwehrgerätehäusern und Sanierungen
(Um- und Anbauten) an bestehenden Feuerwehrgerätehäusern
in Nürnberg

wbg Nürnberg KOMMUNAL

1. Bau- und Betriebsbeschreibung zur Entwurfsplanung

Projekt:	**Neubau FWGH Gartenstadt mit drei Stellplätzen für Feuerwehrfahrzeuge**
	(ohne Abbruch Bestand FWGH Gartenstadt) – Entwurfsplanung
Standort :	**Wacholderweg, 90469 Nürnberg**
	Gemarkung Gibitzenhof, Flurstück 677/104
Auftraggeber:	**Stadt Nürnberg,**
	vertreten durch WBG KOMMUNAL GMBH

A) Allgemein

1. Planungsanlass und Historie: 18 FWGH Stadt Nürnberg

Auf Grundlage des Stadtratsbeschluss vom 26.06.2017 wurde beschlossen die Planung und Bau der Neubauten und der Sanierung der 18 Feuerwehrgerätehäuser über eine Baubetreuung zu realisieren. Hierzu wurde ein bereits bestehender Rahmenvertrag zwischen der Stadt Nürnberg und WBG KOMMUNAL GMBH vom 12.12.2013 mit den 18 FWGH erweitert und beauftragt. Am 25.04.2018 wurde die Vorplanung mit Kostenschätzung eingereicht.

2. Neubau 6 FWGH: Objektplanung, Technische Gebäudeausrüstung (TGA) Planung

Das Projekt wird von der WBG KOMMUNAL GMBH betreut und geplant. Für die Objektplanung wurde nach einem VgV Verfahren das Architekturbüro: Kölling Architekten BdA, Parkstraße 2, 61118 Bad Vilbel und das TGA Planungsbüro HDH Nürnberg GmbH, Willy-Brandt-Platz 4, 90402 Nürnberg beauftragt.

3. Planung 6 Feuerwehrgerätehäusern (FWGH)

Die Stadt Nürnberg vertreten durch die WBG Kommunal GmbH errichtet an den sechs Standorten Buch, Gartenstadt, Eibach, Fischbach, Laufamholz und Katzwang Neubauten für die Freiwillige Feuerwehr. Die neuen Feuerwehrgerätehäuser werden nach den Vorgaben aus dem „Muster FWGH – Modul 1-6“ der Stadt Nürnberg sowie der aktuellen gültigen DIN 14092 Feuerwehrhäuser (Deutsches Institut für Normung) in System- / Modulbauweise geplant. Die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), sowie die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sind zwingend einzuhalten

Die FWGH haben in der Fahrzeughalle, je nach Standort, ein bis vier Stellplätze für Feuerwehreinsatzfahrzeuge. Eine Erweiterungsmöglichkeit für je einen Stellplatz ist in der Planung zu berücksichtigen. Die Neubauten sollen sowohl funktional und wirtschaftlich in der Errichtung als auch nachhaltig für einen dauerhaft wirtschaftlichen Betrieb und Unterhalt sein. Zudem sichern die Baumaßnahmen den Erhalt der Freiwilligen Feuerwehren durch eine zukunftsorientierte Planung unter Berücksichtigung der Nachwuchsförderung und sorgen damit für die Sicherung des Betriebs der

Feuerwehren als integralen Bestandteil der kommunalen Sicherheitsarchitektur. Besonderes Augenmerk gilt bei diesen Projekten dem Gesundheitsschutz, der Geschlechtertrennung, der Ausfallsicherheit und dem Weiterbetrieb im Katastrophenfall.

B) Objektplanung

Neubau FWGH Gartenstadt

1. Neubau FWGH Gartenstadt

Als Ersatz für das bestehende Feuerwehrhaus der Freiwilligen Feuerwehr Nürnberg-Gartenstadt in der Minervastraße 47 wird an dem Standort Wacholderweg o. Nr. ein neues Gerätehaus mit Stellplätzen für die drei Feuerwehrfahrzeuge, einem angeschlossenen eingeschossigen Lagerbereich und einem zweigeschossigen Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum errichtet.

2. Nutzer - Freiwillige Feuerwehr Nürnberg Löschzug Gartenstadt

Nutzer des neuen Feuerwehrgerätehauses ist der Löschzug Gartenstadt der Freiwilligen Feuerwehr Nürnberg. Zusätzlich dient die Liegenschaft der Feuerwehr Nürnberg im Bedarfsfall als Befehlsstelle oder Versorgungs/- und Logistikstandort.

Der Standort des FWGH im Stadtgebiet sichert das schnellstmögliche Eintreffen der Einsatzkräfte am Einsatzort.
Das FWGH bietet neben der einsatzrelevanten Infrastruktur des Weiteren die Möglichkeit zu theoretischen wie praktischen Ausbildungseinheiten, die dem Erhalt der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr dienen. Ein wichtiges Ziel ist hierbei die Nachwuchsgewinnung und –förderung, dem auch durch den Unterhalt einer Jugendfeuerwehr Rechenschaft getragen wird.

Das Feuerwehrhaus ist 24 h pro Tag an 365 Tagen im Jahr in betriebsbereit, jedoch nicht ständig mit Personen besetzt.

Personenanzahl Mannschaftsstärke (Stand vom 20.12.2017) :

Die Freiwillige Feuerwehr hat eine Stärke von 58 Einsatzkräften. Davon 41 männlich und 7 weiblich sowie 10 Jugendliche(m/w).

Im Zuge des Gesamtprojektes zur Sanierung bzw. zum Neubau der Feuerwehrhäuser der Freiwilligen Feuerwehren Nürnbergs dient das neu errichtete Feuerwehrhaus Gartenstadt im ersten Schritt nach seiner Fertigstellung als übergangsweises Gerätehaus für die Freiwillige Feuerwehr Werderau, die für den Zeitraum der Sanierung ihres Feuerwehrhauses einen anderen Standort benötigt. Dies erspart als Synergieeffekt eine teure Ersatzanmietung.

3. Standort

Das Teilgrundstück mit der Flurstücknummer 677/104 befindet sich im Stadtteil Nürnberg - Gartenstadt und liegt westlich des Wacholderweges und östlich der Frankenschnellweges (Kreisstraße - Abstand für bauliche Anlagen 15m).

3.1 Gemarkung und Flurstücke

Gemarkung Gibitzenhof

Teil aus Grundstück 677/104 = 4.324 qm

Gesamtfläche = 4.324 qm

Das Grundstück wird neu zugeschnitten und eine neue Parzelle aus oben aufgeführtem Grundstück gebildet.

Gesamtfläche: 4.324 qm

Das Grundstück wird von dem Liegenschaftsamt der Stadt Nürnberg als Erbpachtvertrag vom Bayerischen Forst übernommen.

3.2 Grundstück

Das Baugrundstück befindet sich am Rande des Frankenschnellweges innerhalb eines behölzten Bereiches mit Wiese, die zurzeit als Abstellplatz für Wohnmobile genutzt wird. Der Wacholderweg verläuft in Nord-Südrichtung westlich des Grundstücks. An die neu zu bildende Grundstücksparzelle schließt nördlich ein als Regenrückhaltebecken ausgewiesener Bereich an.

Die neue Parzelle ist von Bäumen bewachsen, die für die Maßnahme vom Bayerischen Forst gerodet werden. Zum neuen FWGH und anderen baulichen Anlagen, sowie zu den Parkplätzen in Richtung Waldgebiet, ein Bereich von 20m frei zu halten. Das Grundstück wird auf Straßenniveau angehoben und böscht in Richtung Norden zum Wald (Regenrückhaltebecken) hin ab. Die entstandene Fläche des 20m Abstandes wird nicht befestigt. Die baulichen Anlagen haben zum Frankenschnellweg einen Abstand von 15m einzuhalten.

3.3 Topografie, Bodengutachten

Die Grundstückstopografie verläuft weitestgehend eben. Eine Grundstückvermessung mit Höhenaufnahme liegt vor.

Die Zustimmung von den Eigentümern des Grundstückes, für die Durchführung einer Beprobung des Bodens, wurde erteilt.

Das Baugrundgutachten liegt mit folgenden Ergebnissen vor:

Versickerungsrelevanter Boden ist der bis 1,75...2,0 m Tiefe anstehender nichtbindiger Sand. Darunter ist vor allem aufgrund des Grundwassers keine Versickerung mehr möglich. Aus diesem Grund ist auf dem Grundstück lediglich eine oberflächennahe Ausführung (z.B. Muldenversickerung) ausführbar.

Es wurden künstliche Auffüllungen sowie Torfe in den Beprobungen gefunden. Diese sind als nicht ausreichend tragfähig für die Gründung des Gebäudes zu bewerten. Eine ausreichende bis gute Tragfähigkeit wird mit den mindestens mitteldicht gelagerten, gewachsenen Sanden ab etwa 0,7 bis 0,8 m Tiefe erreicht.

Hieraus ergibt sich, um tragfähig Gründen zu können, dass es zu zusätzlichen Maßnahmen im Bereich der Gründung kommen wird. Der Bemessungswasserstand ist unter Berücksichtigung eines Bemessungszuschlages in Höhe der planmäßigen Gebäudeoberkante anzuordnen. Entsprechend sind Abdichtungsmaßnahmen im Bereich der Gründung vorzunehmen.

Das anfallende Aushubmaterial wird vor Ort am Haufwerk nochmals durch einen Fachgutachter gemäß Probenahmevorschrift LAGA PN98 beprobt.

3.4 Verkehrstechnische Erschließung

Das geplante Feuerwehrgerätehaus wird mit einer Zu- und Ausfahrt für Einsatzfahrzeuge und einer weiteren Ein- und Ausfahrt zum Feuerwehr - PKW - Parkplatz jeweils kreuzungsfrei zum Wacholderweg erschlossen. Die baulich bestehende Zufahrt ist im Zuge der Maßnahme aufgrund der UVV (Unfallverhütungsvorschrift) zu ändern.

3.5 Denkmalschutz

Zu der Liegenschaft sind keine denkmalschutzrelevanten Aspekte (Bodenschätze / Einzeldenkmäler) bekannt.

3.6 Kampfmittel

Für das Projektgebiet „Nürnberg, Wacholderweg“ konnte nach Auswertung der verwendeten Luftbildserien und Unterlagen eine potentielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden. Es besteht damit weiterer Erkundungsbedarf zur Kampfmittelräumung.

Ein Konzept der Kampfmittelbeseitigung liegt vor. Die Tiefbauarbeiten werden solange durch befähigtes und geschultes Personal überwacht, bis ein sinnvolles sondierbares Niveau erreicht ist und eventuell auftretende metallische Befunde beseitigt sind. Erst dann kann eine Kampfmittelfreigabe erfolgen.

3.7. Naturschutzrechtliche Belange

Das Grundstück befindet sich auf einer begrünten und bewaldeten Fläche.

Die Liegenschaft wurde dem Umweltamt vorgestellt. Und es wurde von Seiten des Umweltamtes aus naturschutzfachlicher Sicht schriftlich zur Liegenschaft Stellung genommen:

„Vögel:

Revierkartierung zur Brutzeit mit 6 Begehungen zw. Mitte März und Ende Juni (gem. Südbeck et al. 2005: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands). Bei Verdacht auf Eulen und Spechte: 2 -3 weitere Begehungen im Februar. ggf. Einsatz von Klangatrappen.

Fledermäuse:

Erfassung des vorhandenen Quartierangebotes und der Habitatfunktionen durch Begehung und akustische Erfassungsmethoden im Rahmen von mindestens 4 Terminen zur Wochenstubenzeit. Bei großem Quartierverdacht: ggf. Einsatz von Batcordern, Anzahl der Begehungen erhöhen.

Ggf. sind Untersuchungen weiterer Tiergruppen notwendig (evtl. Eremit, Zauneidechse). Dies sollte in einem ersten Schritt durch eine Übersichtsbegehung des Geländes mit Überprüfung der vorhanden Habitatstrukturen seitens des beauftragten Gutachters ermittelt werden und das weitere Vorgehen mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmt werden.

Des Weiteren ist in einer naturschutzrechtliche Prüfung zu klären, wie das Stpl die Zulässigkeit des Vorhabens einstuft (§ 34 oder § 35 BauGB, oder ggf. B-Plan-Änderungsverfahren oder Befreiungen). Für den von Stpl definierten Außenbereich ist nach § 35 BauGB die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §§ 14-18 des Bundesnaturschutzgesetzes anzuwenden und es muss gemäß den bereits genannten Anforderungen ein qualifizierter landschaftspflegerischer Begleitplan vorgelegt werden. Es ist das AELF zu hören, ob es sich bei dem Grundstück (oder in Teilbereichen) um Wald im Sinne des Waldgesetzes handelt. Für einen Eingriff in Wald i.S. des Waldgesetzes ist zusätzlich ein Waldausgleich im Rahmen des Bayerischen Waldgesetzes erforderlich und mit dem Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) zu regeln."

Um den Neubau zu realisieren ist notwendig eine Revierkartierung über 6 Monate zwischen Mitte März und Ende Juni durchzuführen. Beim Vorkommen von Zauneidechse und Eremit müssen Nachweiskartierungen anhand von 3-4 Begehungsterminen zu optimalen Bedingungen zwischen Mitte April und Ende September durchgeführt werden. Eine saP (spezielle artenschutzrechtliche Prüfung) ist in Auftrag gegeben.
Sollte die saP bereits zum Einreichen des Baugenehmigungsantrags vorliegen müssen, verzögert sich die Maßnahme um ein Jahr – siehe D) Terminplan

Auch zu diesem Punkt wird ein landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt. Beim Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AELF) steht eine Anhörung noch aus.

3.8. Städtebau

Der geplante ca. 8,00m hohe Baukörper des Feuerwehrhauses orientiert sich mit seiner Eingangsfassade und dem Hallentor zum Wacholderweg. Um die erforderliche Vorfahrtsfläche (Aufstellfläche) von 17m und die kreuzungsfreie Zufahrt mit PKW - Stellplätzen auf dem Grundstück der Feuerwehr zu ermöglichen, wird der Baukörper um ca. 24m Abstand von den Toren zum Wacholderweg versetzt.

Der zweigeschossige Funktionstrakt nimmt in seiner Höhe die Fahrzeughalle auf und wirkt zusammen mit dem eingeschossigen Lagerbereich mit Dachterrasse als ein Baukörper. Das FWGH wird mit einem Flachdach geplant.

Das Notstromaggregat zum Funktionserhalt des FWGH im Katastrophenfall wird im Bereich des Parkplatzes angeordnet.

4. Zulässige Grundstücksnutzung

Das Grundstück befindet sich innerhalb eines rechtsgültigen Bebauung-Plans.

B-Plan: 3674 – Beschluss 17.12.1969

Zul. Nutzung: öffentliche Parkfläche

5. Bauordnungsrechtliche Einstufung / Gebäudeklasse

Gem. BayBO Art. 2 Nr. 3 (Bayerische Bauordnung) ist das Gebäude in die Gebäudeklasse 3 einzustufen. Aufgrund seiner Fläche von weniger als 1.600qm in dem Geschoß mit der größten Ausdehnung wird das Gebäude nach BayBO Art.2 Nr. 4 nicht als Sonderbau definiert.

Gebäude: GK 3 – Regelbau

Geschosse: 2

Nutzungseinheiten: 1 Nutzungseinheit Feuerwehrgerätehaus

OKFF EG = 0,00m

OKRF OG = + 3,25m < 7m

6. Gebäudenutzung

Für die Planung des Feuerwehrhauses wurde ein Raumprogramm nach dem FWGH-Modul der Feuerwehr Nürnberg in Verbindung mit der DIN 14092-1:2012-04 zugrunde gelegt.

Die Fahrzeughalle erhält drei Stellplätze der Stellplatzgröße 3 gem. DIN 14092-1 Tab. 1 und die erforderlichen Neben- und Lagerräume. Der 2-geschossige Verwaltungs- und Sozialtrakt mit Umkleide- und Sanitärräumen ist auf den Platzbedarf der Mitgliederzahl ausgelegt. Im Obergeschoss befindet sich ein Schulungsraum, ein Mehrzweckraum bspw. als Aufenthaltsraum für die Jugendfeuerwehr, ein Kommandantenbüro, eine Küche und WC-Räume. Der Schulungsraum (kleiner 100qm, keine Versammlungsstättenverordnung VStättV) wird hauptsächlich für die theoretische Ausbildung und Vereinssitzungen der Freiwilligen Feuerwehr genutzt. Das Gebäude wird über einen Eingang zum Wacholderweg erschlossen.

Der zweite bauliche Rettungsweg für den Schulungsraum und den Jugendraum wird über eine Außentreppe auf erdgleiche Ebene geführt.

7. Energetischer Standard

Das geplante Feuerwehrgerätehaus wird als öffentliches Nichtwohngebäude eingestuft und nach den aktuellen Anforderungen der EnEV (EnEV 2014) zum Stand Einreichung des Bauantrages gebaut. Um die Anforderungen aus dem EEWärmeG zu erfüllen, wird der ersatzweise Ansatz durch Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz im Vergleich zu den Vorgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV) gem. EEWärmeG Anlage VII gewählt.

Siehe Anlage 06 Energetisches Konzept

8. Bauweise

Der Baukörper ist in elementierter Betonfertigteilbauweise mit vorgesetzter Wärmedämmung und Mauerwerksvorsatzschale geplant. Die Betonbodenplatte, die Geschossdecke und das Flachdach werden als Beton Massivkonstruktion geplant.

Die Fassade wird als vorgesetzte Klinkerfassade mit innenliegender Dämmschicht ausgeführt. Es werden verschiedene Anleiterpunkte inkl. Podest und Fassadenschutz an der Fassade zu Übungszwecken montiert.

Das gedämmte Dach erhält eine extensive Begrünung. Nichttragende Innenwände werden in Trockenbau oder Massivbauweise nach statischen Erfordernissen hergestellt.

Das Gebäude wird als schwer cWirk= 130 Wh/(m^2K) eingestuft.

Als Berechnungsgrundlage für die Fahrzeughalle mit anschließenden Lagerräumen wird mit einer Temperatur von mindestens 12°C bis maximal 19°C (für die Nutzung der Fahrzeughalle im

Katastrophenschutzfall) angesetzt und in die thermische Hülle als beheizte Zonen mit einbezogen. Der Funktionstrakt wird in beheizte Bereiche zoniert. Der Nachweis und die Zonierung wurden anhand der DIN 18599 vorgenommen.

Die Tore der Fahrzeughalle werden als gedämmte Schnelllauf-Feuerwehrtore mit Verglasungsanteilen im oberen Bereich geplant. Fenster und Türen werden gem. den Anforderungen an ENEV mit Wärmeschutz (Verglasung) und Sonnenschutz ausgestattet.

9. Außenanlagen

Die Vorfahrtsfläche (Aufstellfläche) vor den Fahrzeughallen dient als Stellfläche für die regelrechte Überprüfung der Fahrzeugbeladung, der Feuerwehrfahrzeuge selbst, sowie zu Übungszwecken. Das sichere Rangieren und das Ausfahren im Einsatzfall, ohne direkt in den öffentlichen Verkehr einfahren zu müssen wird ermöglicht.

Das Grundstück wird über eine Zaunanlage eingefriedet, elektrische Falt- bzw. Schiebetore ermöglichen die Zufahrten.

Die nicht versiegelten Außenanlagen werden mit einheimischen Sträuchern, Gehölz und Einzelbäumen bepflanzt.

Auf dem Grundstück wird ein Müllsammelplatz errichtet, auf dem sämtliche im Feuerwehrhaus anfallenden Abfälle gesammelt werden. Der Müllplatz wird mit einer Mauer eingefriedet.

10. Stellplätze

Feuerwehrhäuser sind in der Nürnberger Stellplatzsatzung nicht erfasst.

Es sind 25 PKW Stellplätze vorgesehen, wovon einer als Behinderten Stellplatz, in entsprechender Größe, ausgewiesen wird. Des Weiteren werden 16 Fahrradstellplätze errichtet.

11. Barrierefreiheit

Das Bayerische Feuerwehrgesetz (BayFwG) vom 23.12.1981 geändert am 27.06.2017 zum Thema Inklusion fordern Feuerwehrgerätehäuser durchgängig barrierefrei zu planen. Das öffentliche Gebäude wird mit einem barrierefreien Zugang, einem Behinderten WC und einem barrierefreien Personenaufzug ausgestattet. Auf dem Außengelände wird ein Behinderten PKW-Stellplatz ausgewiesen.

Der Umfang ist bereits mit dem Inklusionsbeauftragten der Stadt Nürnberg abgestimmt und die Anregungen und Vorschläge sind im Konzept zur Entwurfsplanung weitestgehend eingeflossen.

C) TGA (Technische Gebäudeausrüstung)

Planung Neubau FWGH Gartenstadt

1. Allgemeine Erläuterungen / Grundlagen

Die Neubauten der Feuerwehrgerätehäuser werden soweit wie möglich nach dem „Muster FWGH - Module 1 - 6“ der Stadt Nürnberg sowie der aktuellen gültigen DIN 14092 Feuerwehrhäuser (Deutsches Institut für Normung) geplant. Die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), sowie die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sind zwingend einzuhalten.

2. Erläuterungsbericht Technische Gebäudeausrüstung nach DIN 276

KG 220 Öffentliche Erschließung

Das Regen- und Schmutzwasser des Grundstückes wird im Trennsystem entsorgt. Die Zuleitung ins öffentliche Netz erfolgt über einen neu zu beantragenden Schmutzwasseranschluss.

Die Trinkwasserversorgung des Bauvorhabens wird aus dem öffentlichen Versorgungsnetz der Stadtwerke Nürnberg sichergestellt.

Die Stromversorgung erfolgt aus dem Netz der Main-Donau Netzgesellschaft mbH.

Der Telefonanschluss erfolgt bei der Telekom AG. Der Anschluss an das feuerwehreigene Glasfasernetz erfolgt analog zum Hausanschluss-Telekom. Eine Versorgung für Fernsehtechnik wird über Satellit realisiert.

KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Die Schmutzwasserentsorgung innerhalb des Gebäudes erfolgt im Trennsystem nach DIN EN 12056 und nach DIN 1986-100. Es wird eine innenliegende Regenwasserentsorgung vorgesehen. Die Notüberläufe werden zur Fassade geführt und über Speyer frei entwässert.

Die Trinkwasserversorgung für das Gebäude erfolgt nach den geltenden Richtlinien der DIN 1988, der Trinkwasserverordnung 2011, und den gültigen DVGW-Arbeitsblättern.

Im Hausanschlussraum wird eine Trinkwasser-Hausanschlussgruppe mit Zähler, Filteranlage (rückspülbar) und Absperrarmaturen installiert. Eine Zwischenzählung (Trinkwassertrennstation), bzw. Unterzählung des Trinkwassers ist für die Gartenbewässerung sowie Tankbefüllung vorgesehen.

In der Fahrzeughalle befinden sich eine Stiefelwaschanlage und ein Hygienepoint. Für die Bewässerung der Außenanlagen sind zwei frostsichere Außenzapfstellen vorgesehen. Am Ende der Stichleitungen werden automatische Spüleinrichtungen installiert, welche bei unregelmäßigen Nutzungszeiträumen eine Stagnation des Trinkwassers und eine möglicherweise einhergehende Trinkwasserkontamination ausschließen. Die Warmwasserversorgung mit Trinkwasser erfolgt über dezentrale elektrische Durchlauferhitzer direkt an den Zapfstellen.

Es werden ein Überflur- und ein Unterflurhydrant auf dem Gelände vorgesehen, die neben der Funktion des Gebäudeschutzes auch zu Übungszwecken nach DIN 14092 dienen.

KG 420 Wärmeversorgungsanlagen

Der Heizwärmebedarf des Gebäudes, für den Auslegungsfall im Winter, setzt sich aus der Gebäudeheizlast und dem Wärmebedarf für die Raumlufttechnischen Anlagen (Winter) zusammen.

Nachstehende Raumtemperaturen wurden für die Abschätzung des Wärmebedarfs angesetzt:

Raumart	Angesetzte Raumtemperatur
Umkleiden und Duschen	24 °C
WC-Räume	21 °C
Büroräume, Küchen	20 °C
Flure	15 °C
Lager-, und Abstellräume	12° C
Technikräume	10° C
Treppenhaus	15 °C
Werkstatt	19 °C
Fahrzeughalle/Stellplätze	12°C (mit Möglichkeit der Aufheizung auf 19°C im Katastrophenfall)

Es wird eine Luft/Wasserwärmepumpe für die Beheizung des Gebäudes geplant. Die Wärmepumpe ist so dimensioniert, dass sie eine zukünftige Fahrzeughallenerweiterung mitversorgen kann. Die Wärmeverteilung erfolgt als zwei-Rohrsystem und in insgesamt drei Heizkreisen.

Die Fahrzeughallen, sowie die angrenzenden Lagerflächen erhalten eine Industrieflächenheizung. Für die Bürobereiche wird in sämtlichen Geschossen eine Fußbodenheizung geplant. Technikräume und Treppenhäuser erhalten Heizkörper mit Thermostatventilen. Die Duschen werden mit Fußbodenheizung und Badheizkörper versehen.

KG 430 Lüftungstechnische Anlagen

Die notwendige Belüftung der innenliegenden Räume erfolgt über eine RLT-Anlage. Die Fahrzeughalle sowie außenliegende Räume werden natürlich belüftet. Für die Abgasabführung der Fahrzeuge wird ein mitfahrendes laufschienengeführtes Absaugsystem vorgesehen. Die Planung der Belüftung basiert auf der DIN EN 16798-3(2017-11)

Im Feuerwehrgerätehaus werden Gefahrenstoffe, z.B. Kraftstoff, gelagert. Der nach Rücksprache mit der Arbeitssicherheit der Stadt Nürnberg vorgesehene Gefahrenstoffschrank, erhält einen notwendigen Lüftungskanalanschluss, über welchen die Abluft direkt nach außen geführt wird.

KG440 Starkstromanlagen

Im Feuerwehrgerätehaus wird eine Sicherheitsbeleuchtung im Sinne von Rettungszeichenleuchten und Sicherheitsleuchten vorgesehen.

Die Planung sieht beleuchtete dezentrale batteriegestützte Rettungszeichenleuchten mit einem zentralen Überwachungssystem vor. Zur Kennzeichnung der Rettungswege werden Piktogramm-Hinweisleuchten nach DIN 4844 (Ausführung: dauerhaft beleuchtete, transparente Glastafeln oder Gehäuseleuchten) verwendet.

Eine USV als zentrales Batteriesystem ist von Seiten der Nutzer nicht notwendig (außer für PC-Netzwerktechnik und Telefonbetrieb). Für den autarken Betrieb des Feuerwehrgerätehauses bei speziellen Einsatzlagen und im Katastrophenschutz (z.B. Stromausfallszenarien), wurde von der Feuerwehr eine ortsfeste Netzersatzanlage (NEA) gefordert. Diese soll den gesamten Leistungsbedarf des Gebäudes abdecken und nach spätestens 15 Sekunden im Betrieb sein. Des Weiteren wurde die Vorhaltung von Treibstoff für eine „tankfreie“ Laufzeit von 72 Stunden angegeben. Eine Umschaltung Netzbetrieb/Ersatzbetrieb soll automatisch erfolgen. Die errechnete Leistung für das FWGH liegt bei ca. 75kVA. Die Leistung des Generators ist für alle Gebäude einheitlich auf 100kVA festgelegt.

Die Elektroinstallation wird als konventionelle Technik ausgeführt. Für Steckdosen, Beleuchtung und Geräte sind getrennte Stromkreise vorgesehen. Bereiche, wie Flure, Treppenhaus, WCs und ausgesuchte Räume erhalten Präsenzmelder zum Schalten der Beleuchtung. Dies gilt auch für die Verkehrswege im Außenbereich.

Die Versorgung der Feuerwehrfahrzeuge erfolgt über ein Kombisystem mit einen Multistecker für Strom und Druckluft. Hierbei sind der Multistecker, die Aufrolleinrichtung, die Batterieladeeinheit, ein Steuerschrank und eine Alarmvorrichtung für eventuelle Störungen enthalten.

Es wird eine Blitzschutzanlage Blitzschutzklasse II gemäß DIN VDE 0185-305 Teil 2, sowie gemäß den Forderungen der Feuerwehr Nürnberg eingebaut. Die Blitzschutzanlage wird über Unterflurtrennstellen mit dem Ringerdungssystem verbunden. Das Gebäude wird mit einem zentralen Erdungspunkt ausgestattet, welcher unterhalb der Gebäudehauptverteilung installiert wird.

KG 450 Fernmelde-und informationstechnische Anlagen

Für die Bereitstellung von Telekommunikations-und datentechnischen Diensten inkl. Telefonzentrale und einer IP-basierte Video-Gegensprechanlage wird ein Server in einem Serverraum installiert. Vom Server werden die Datenanschlüsse im Gebäude sternförmig angeschlossen. Zusätzlich wird ein Anschluss für den Aufzugsnotruf vorgehalten.

Im behindertengerechten WC des Feuerwehrhauses wird ein akkugepuffertes Kompakt–Notrufsystem im Flur vorgesehen. In den Duschen wird ein optisches und akustisches Notrufsystem geplant.

Für das FWGH ist ein Schließsystem nach den Vorgaben der Stadt Nürnberg geplant. Es existiert ein Schließkonzept für Räumlichkeiten mit Zugangsbeschränkung.

Die Alarmierung der Kräfte der Freiwilligen Feuerwehr erfolgt über Funk (derzeit noch analog, zukünftig digital) zentral aus der ILS (Integrierte Leitstelle für Feuerwehr und Rettungsdienstalarmierung).Für die Visualisierung der Alarmierung (Alarmstichwort, alarmierte Kräfte und Einsatzort) werden Flachbildschirme für die Fahrzeughalle und den PSA-Raum eingeplant (Alarmpoint). Des Weiteren wird die optische Alarmierung im Gebäude über Blitzleuchten in vordefinierten Bereichen geplant, damit auch bei Veranstaltungen im Feuerwehrhaus eine Alarmierung der Einsatzkräfte sichergestellt ist.

Für Schulungen und Informationsveranstaltungen wird ein Flachbildschirm inkl. Umschaltung HDMI/VGA/PC-Signal sowie für die akustische Ausleuchtung Einbaulautsprecher vorgesehen.

Für die Versorgung des Gebäudes mit Fernsehempfang wurde nach den allgemeinen Richtlinien der Stadt Nürnberg eine Satellitenanlage geplant.

Das Gebäude wird mit einer flächendeckenden Brandmeldeanlage (automatische, vernetzte Rauchwarnmelder- nicht in den Feuchträumen) ausgestattet. Die Anlage wird nach den TAB der Feuerwehr Nürnberg an die die ILS (Integrierte Leitstelle für Feuerwehr- und Rettungsdienstalarmierung) angebunden.

Bezüglich des Einbruchschutzes wird eine Einbruchmeldeanlage installiert. Die Überwachung erfolgt über Bewegungsmelder in den Räumlichkeiten, die Fenster über verfügen bzw. mit Außentüren ausgestattet sind. Es ist kein hochbauseitiger Einbruchschutz vorgesehen.

Innerhalb des Gebäudes wird ein dienstneutrales Leitungsnetz für Telefon und LAN errichtet. Die Anschlussdosen können für Telefon-, DSL-oder LAN-Dienste genutzt werden. Die Anbindung der Datentechnik an das interne Glasfasernetz der Feuerwehr ist vorgesehen.

KG 470 Nutzungsspezifische Anlagen

Um nach einem Einsatz der Feuerwehr, bei Regen oder Nässeeintrag in die Feuerwehrbekleidung, eine schnelle Trocknung zu ermöglichen, wird eine elektrische Kleider- und Stiefeltrocknung in Form einer Heißluftgarderobe in die Planung aufgenommen. Dies ermöglicht die Trocknung von acht Einsatzkleidungsgarnituren, um für weitere Einsätze zur Verfügung zu stehen. Im Brandeinsatz erfüllt die Einsatzkleidung nur im trockenen Zustand ihre Schutzfunktion.

Für die anfallenden Arbeiten in der Werkstatt (z.B. Prüfung des Reifendrucks) und für die Drucklufterhaltung der Feuerfahrzeuge (Druckluftbremsanlage) wird ein Kompressor zur Drucklufterzeugung vorgesehen.

KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen

Für das Objekt wurde eine Baustromversorgung geplant. Diese beinhaltet einen Baustromverteiler und die Baubeleuchtung mit Langfeldleuchten. Eine Bauwasserversorgung ist geplant.

Es wird keine Winterbauheizung inkl. Bauwasserbegleitheizung vorgesehen. Falls es zu einer Winterbauzeit kommt, sind diese Kosten zusätzlich vorzusehen.

KG 550 technische Anlagen in Außenanlagen

Gemäß Öffentlichem Versorger besteht die Pflicht, das Regenwasser auf dem Gelände zu versickern.

Die Bodenbeschaffenheit vor Ort macht dies nicht möglich, daher wird ein Regenrückhaltebecken geplant.

Für den Außenbereich sind Mastleuchten geplant.

D) Terminplan

Es ist folgende terminliche Abwicklung geplant:

Vorbereitende Maßnahmen und Baubeginn	ab IV. Quartal 2019
Inbetriebnahme bzw. Übergabe	Ende III. Quartal 2021

Siehe P 3.7 Durchführung einer saP

E) Finanzierung und Folgelasten

Die Finanzierung erfolgt über den MIP- Haushalt.

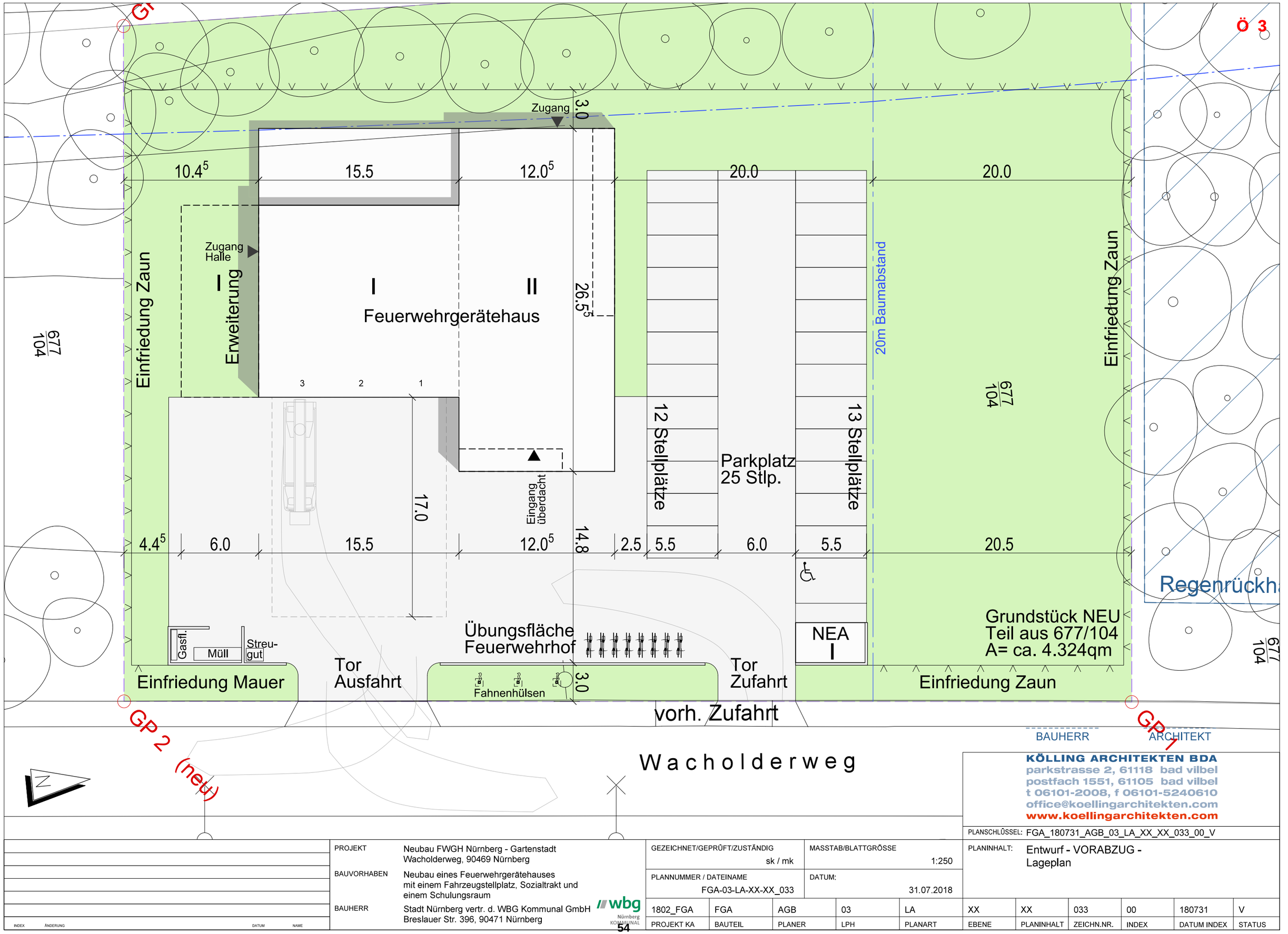
Siehe Anlage 05 Wirtschaftlichkeits- und Folgelastenberechnung

F) Kostenentwicklung

Die Maßnahme hat das BIC-Verfahren bis zur Phase 4 durchlaufen. Am 17.10.2018 hat der Ältestenrat / Finanzausschuss sowie der Stadtrat der Entwurfsplanung zugestimmt. Hier wurde die Kostenberechnung dargestellt und begründet.

Siehe Anlage 08 Aufgliederung Gesamtkosten

Nürnberg, 30.04.2019



BAUHERR ARCHITEKT

KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

PLANSCHLÜSSEL: FGA_180731_AGB_03_LA_XX_XX_033_00_V

PLANINHALT: Entwurf - VORABZUG - Lageplan

INDEX	ÄNDERUNG	DATUM	NAME

PROJEKT: Neubau FWGH Nürnberg - Gartenstadt
Wacholderweg, 90469 Nürnberg

BAUVORHABEN: Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit einem Fahrzeugstellplatz, Sozialtrakt und einem Schulungsraum

BAUHERR: Stadt Nürnberg vertr. d. WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396, 90471 Nürnberg

wbg Nürnberg KOMMUNAL

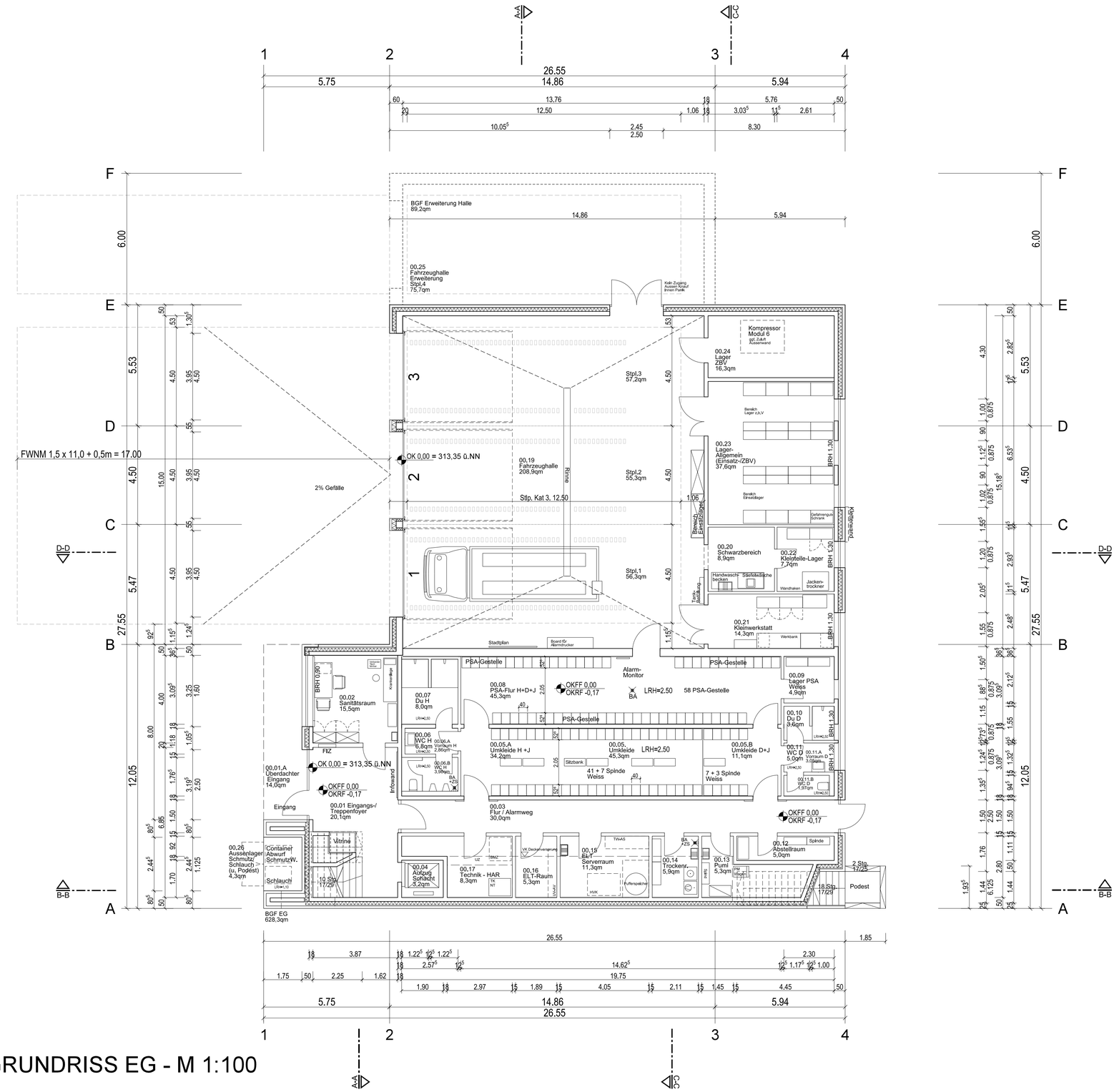
GEZEICHNET/GEPRÜFT/ZUSTÄNDIG: sk / mk

MASSTAB/BLATTGRÖSSE: 1:250

PLANNUMMER / DATEINAME: FGA-03-LA-XX-XX_033

DATUM: 31.07.2018

PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS
1802_FGA	FGA	AGB	03	LA	XX	XX	033	00	180731	V



GRUNDRISS EG - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F.. / T.. / G..	Wand / Tür / Verglasung ...
.30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
.60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
.90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. austeifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +313,35

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR	ARCHITEKT

Bauherr

Stadt Nürnberg vertreten durch
wbg Nürnberg KOMMUNAL
WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911-8004-0
Fax.:0911-100

Planer

KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

Projekt

Neubau FWGH Gartenstadt
Wacholderweg, 90469 Nürnberg

Bauvorhaben

Neubau eines Feuerwehrgerätehauses
mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit
Umkleiden und Schulungsraum, sowie
25 Kfz-Stellplätzen

Liegenschaft

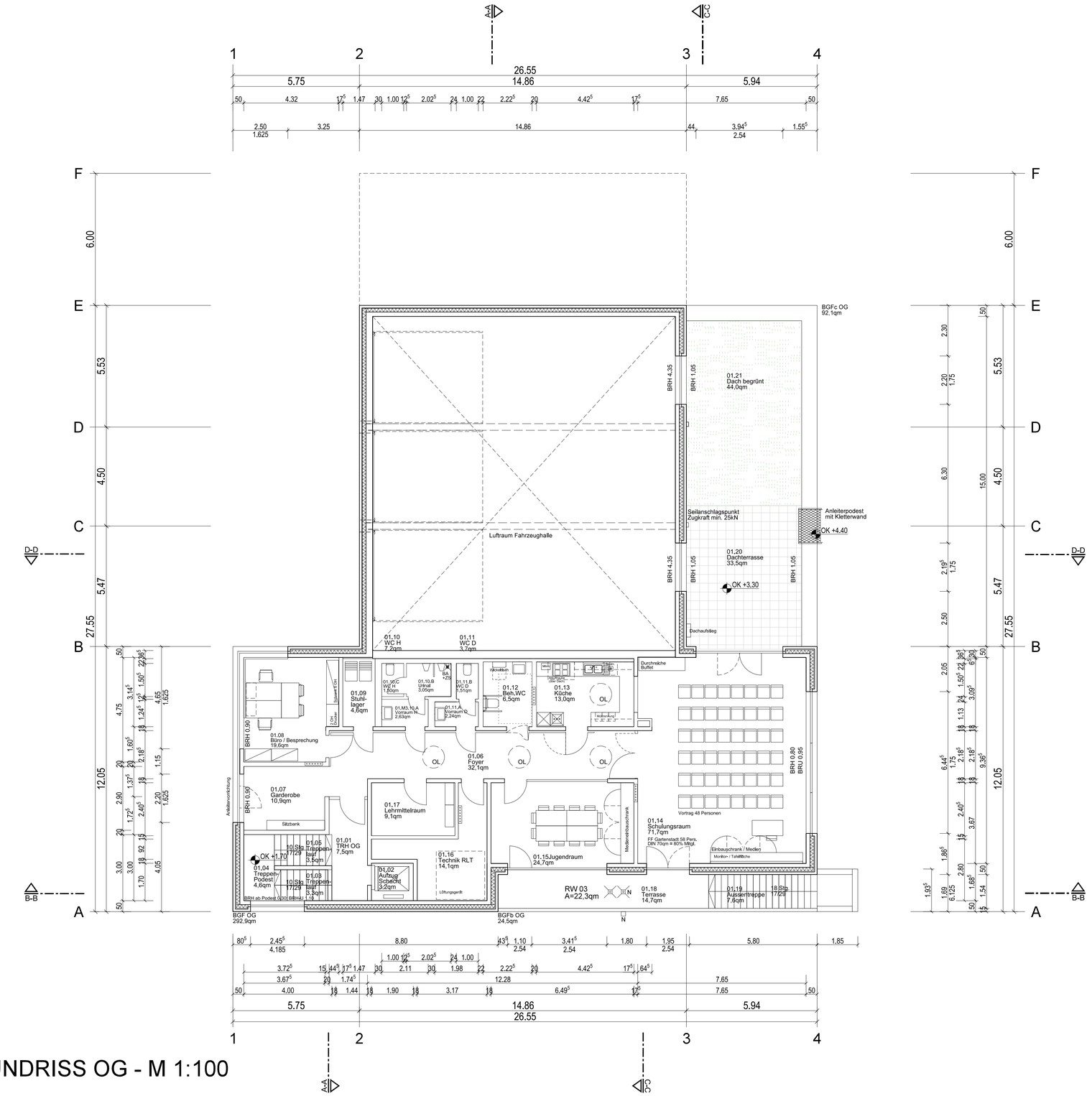
Nürnberg, Gartenstadt
677/104

Planschlüssel

FGA_180731_AGB_03_GR_EG_XX_034_02_V

Projekt	Planinhalt	Datum
1802_FGA	Entwurf - VORABZUG - Grundriss Erdgeschoss	31.07.2018
Datei: FGA/sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: sk / mk		Plan-Nr.: FGA-03-GR-EG-XX_034

1802_FGA	FGA	AGB	03	GR	EG	XX	034	02	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS



GRUNDRISS OG - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F.. / T.. / G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. aussteifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +313,35

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr

Stadt Nürnberg vertreten durch
wbg Nürnberg KOMMUNAL
WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911-8004-0
Fax.:0911-100

Planer

KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

Projekt

Neubau FWGH Gartenstadt
Wacholderweg, 90469 Nürnberg

Bauvorhaben

Neubau eines Feuerwehrgerätehauses
mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit
Umkleiden und Schulungsraum, sowie
25 Kfz-Stellplätzen

Liegenschaft

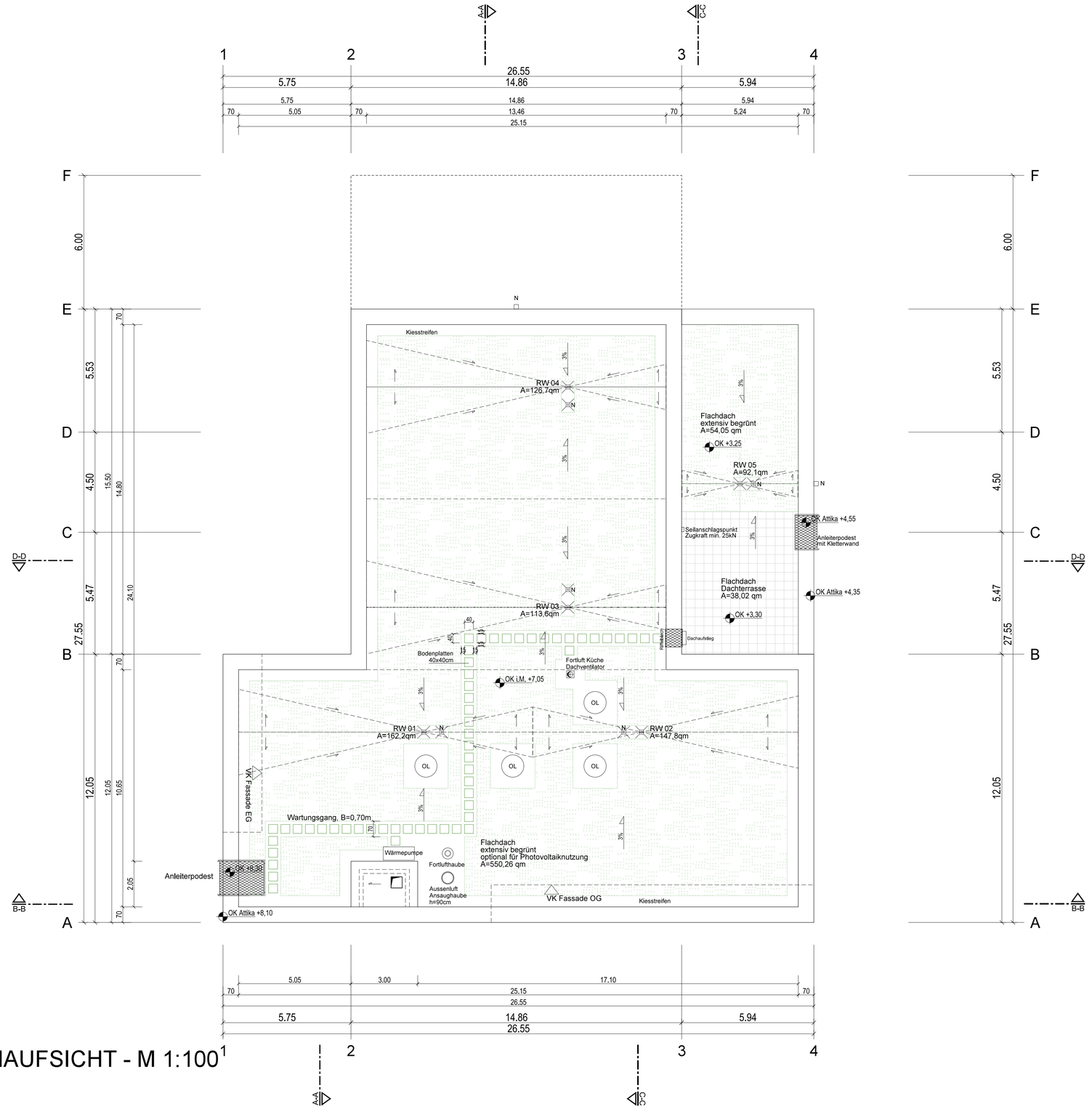
Nürnberg, Gartenstadt
677/104

Planschlüssel

FGA_180731_AGB_03_GR_E1_XX_035_02_V

Projekt	Planinhalt	Datum
1802_FGA	Entwurf - VORABZUG - Grundriss Obergeschoss	31.07.2018
Datei: sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: sk / mk		Plan-Nr.: FGA-03-GR-E1-XX_035

1802_FGA	FGA	AGB	03	GR	E1	XX	035	02	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS



DACHAUFSICHT - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F.. / T.. / G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. austeifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +313,35

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr
Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911-8004-0
Fax.:0911-100

Planer
KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

Projekt
Neubau FWGH Gartenstadt
Wacholderweg, 90469 Nürnberg

Bauvorhaben
Neubau eines Feuerwehrgerätehauses
mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit
Umkleiden und Schulungsraum, sowie
25 Kfz-Stellplätzen

Liegenschaft
Nürnberg, Gartenstadt
677/104

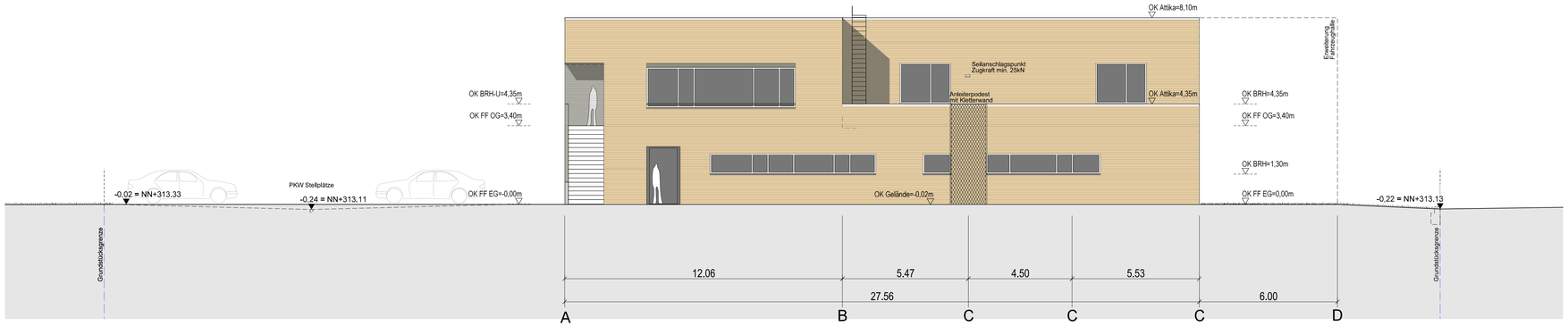
Planschlüssel
FGA_180731_AGB_03_AU_DA_XX_036_00_V

Projekt	Planinhalt	Datum
1802_FGA	Entwurf - VORABZUG - Grundriss Dachaufsicht	31.07.2018
Datei: FGA_sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: ts / sk / mk		Plan-Nr.: FGA-03-AU-DA-XX_036

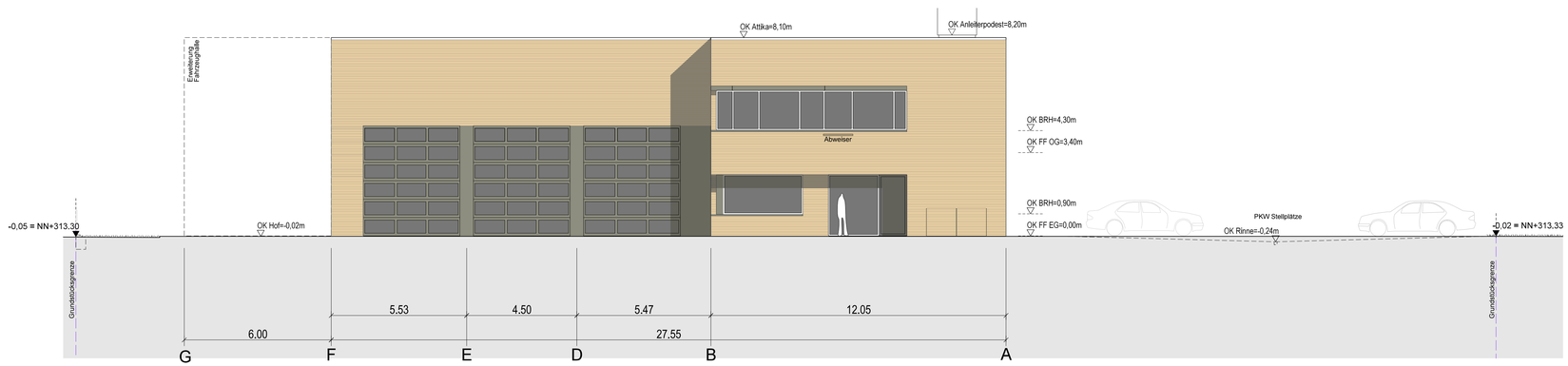
1802_FGA	FGA	AGB	03	AU	DA	XX	036	00	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS

M:\1802_FGA\Entwurf\sheet\sheet - FGA_180731_AGB_03_GR_DA_XX_036_00_V

RA-BAU



ANSICHT WEST - M 1:100



ANSICHT OST - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F../T../G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. aussteifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF OKFF OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +313,35

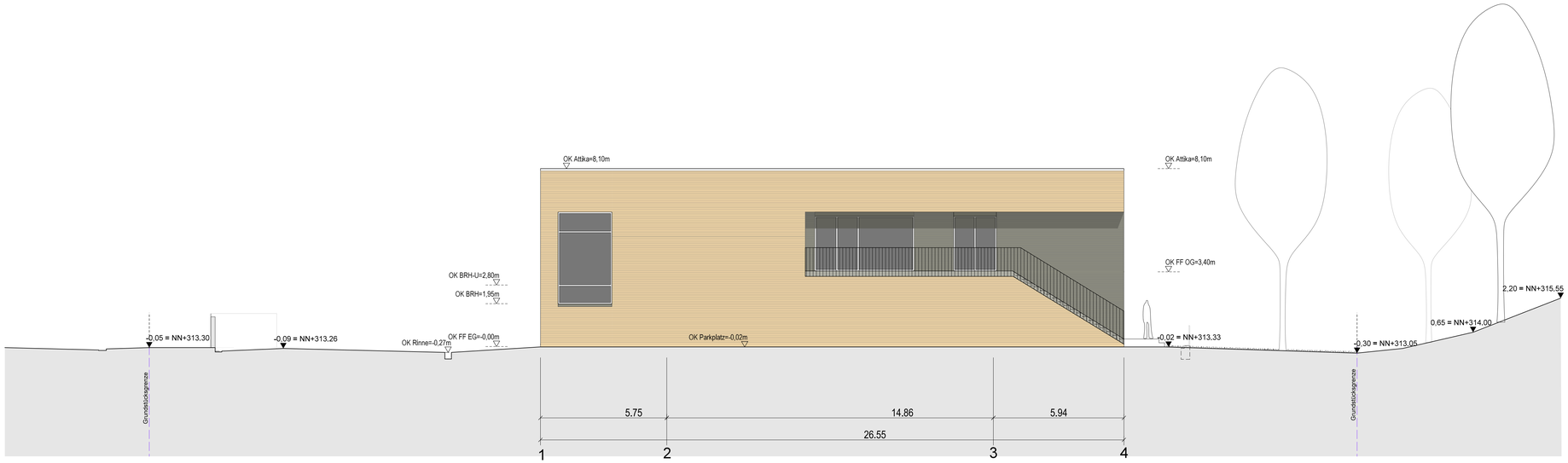
ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

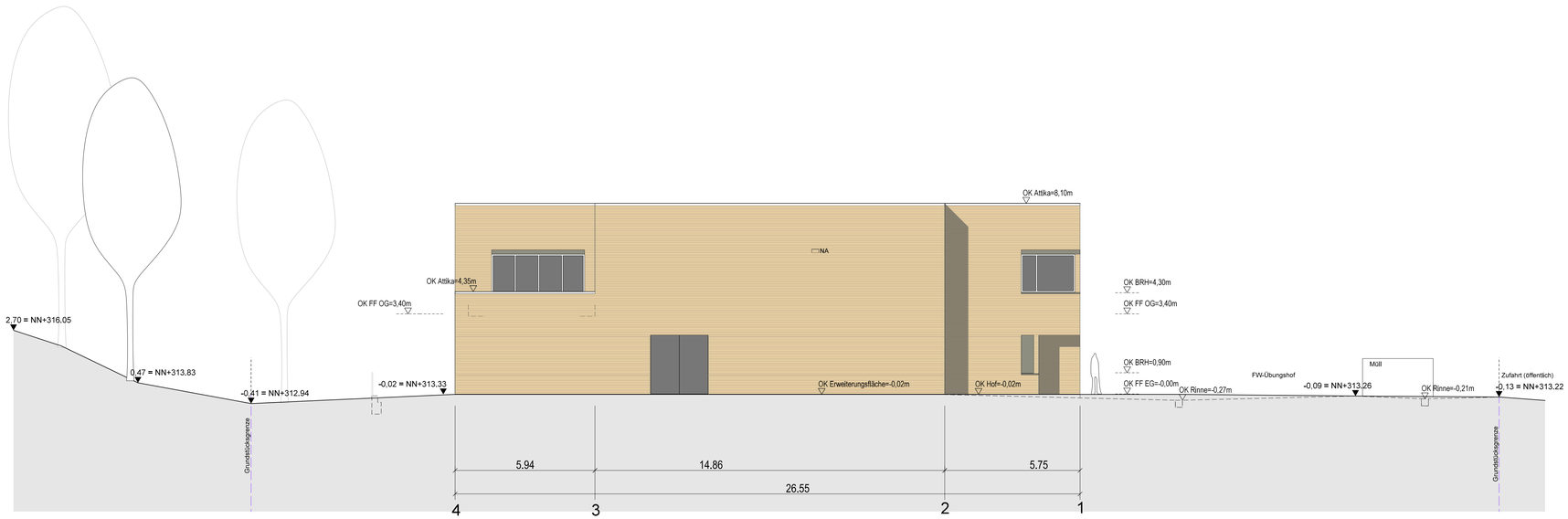
Bauherr	Stadt Nürnberg vertreten durch wbg Nürnberg KOMMUNAL WBG Kommunal GmbH Breslauer Str. 396 90471 Nürnberg Tel.: 0911-8004-0 Fax.:0911-100
Planer	KÖLLING ARCHITEKTEN BDA parkstrasse 2, 61118 bad vilbel postfach 1551, 61105 bad vilbel t 06101-2008, f 06101-5240610 office@koellingarchitekten.com www.koellingarchitekten.com
Projekt	Neubau FWGH Gartenstadt Wacholderweg, 90469 Nürnberg
Bauvorhaben	Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum, sowie 25 Kfz-Stellplätzen
Liegenschaft	Nürnberg, Gartenstadt 677/104
Planschlüssel	FGA_180731_AGB_03_AN_AW_XX_038_00_V

Projekt: 1802_FGA	Planinhalt: Entwurf - VORABZUG - Ansicht West und Ost	Datum: 31.07.2018
Datei: FBU/sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: sk / mk		Plan-Nr.: FGA-03-AN-AW-XX_038

1802_FGA	FGA	AGB	03	AN	AW	XX	038	00	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS



ANSICHT NORD - M 1:100



ANSICHT SÜD - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F../T../G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. aussteifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +313,35

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

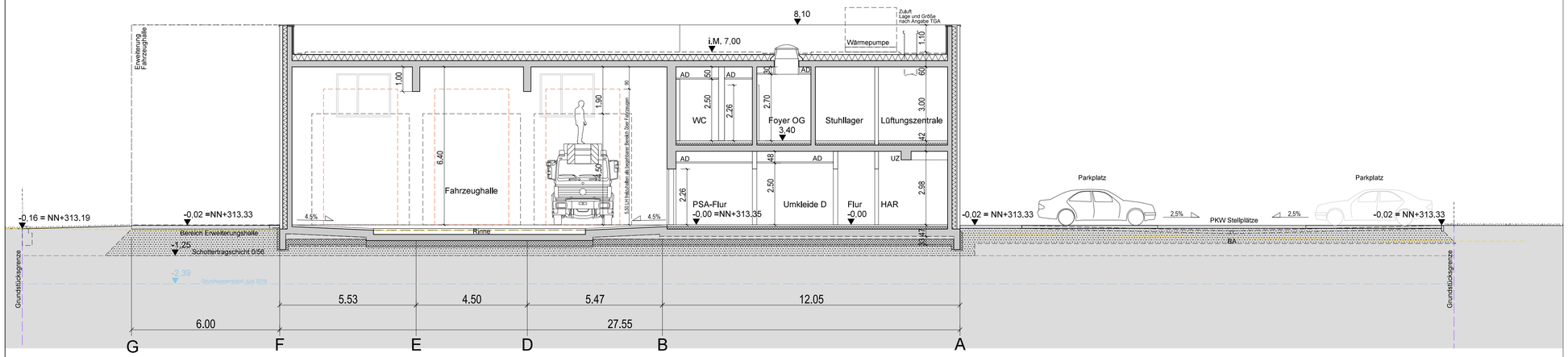
BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr	Stadt Nürnberg vertreten durch wbg Nürnberg KOMMUNAL WBG Kommunal GmbH Breslauer Str. 396 90471 Nürnberg Tel.: 0911-8004-0 Fax.:0911-100
Planer	KÖLLING ARCHITEKTEN BDA parkstrasse 2, 61118 bad vilbel postfach 1551, 61105 bad vilbel t 06101-2008, f 06101-5240610 office@koellingarchitekten.com www.koellingarchitekten.com
Projekt	Neubau FWGH Gartenstadt Wacholderweg, 90469 Nürnberg
Bauvorhaben	Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum, sowie 25 Kfz-Stellplätzen
Liegenschaft	Nürnberg, Gartenstadt 677/104
Planschlüssel	FGA_180731_AGB_03_AN_AN_XX_037_00_V

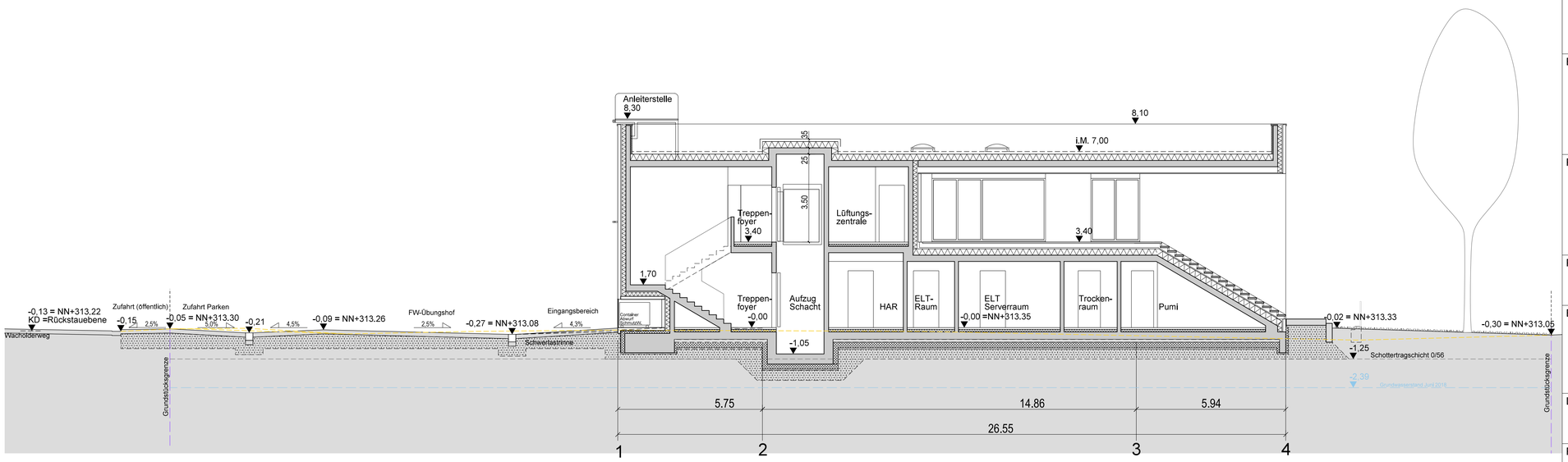
Projekt: 1802_FGA	Planinhalt: Entwurf - VORABZUG - Ansichten Nord und Süd	Datum: 31.07.2018
Datei: FBU/sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: sk / mk		Plan-Nr.: FGA-03-AN-AN-XX_037

1802_FGA	FGA	AGB	03	AN	AN	XX	037	00	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS

M:\1802_FGA\Entwurf\sheet\sheet - FGA_180731_AGB_03_AN_AN_XX_037_00_V



SCHNITT AA - M 1:100



SCHNITT BB - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F.. / T.. / G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. austeifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +313,35

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr

Stadt Nürnberg vertreten durch
wbg Nürnberg KOMMUNAL
WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911-8004-0
Fax.:0911-100

Planer

KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

Projekt

Neubau FWGH Gartenstadt
Wacholderweg, 90469 Nürnberg

Bauvorhaben

Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum, sowie 25 Kfz-Stellplätzen

Liegenschaft

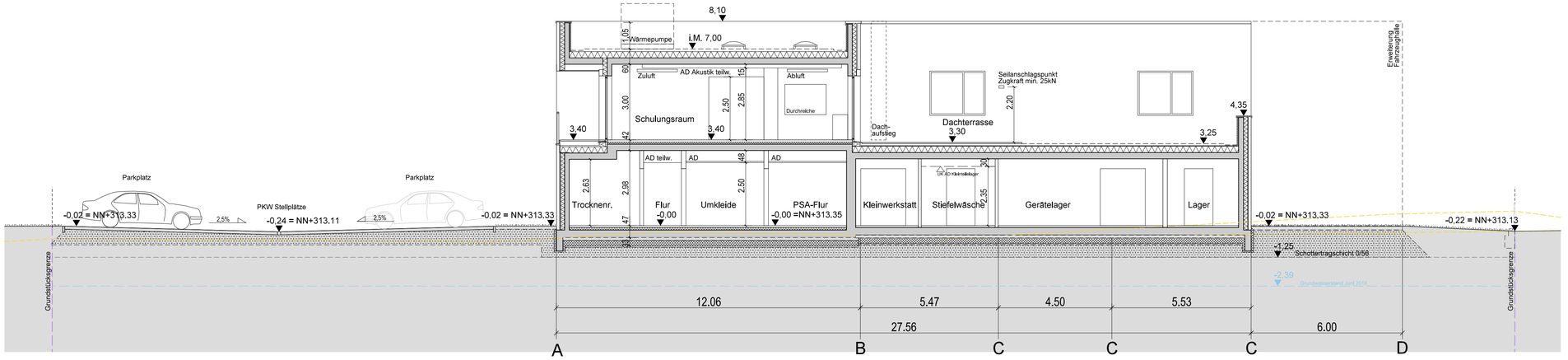
Nürnberg, Gartenstadt
677/104

Planschlüssel

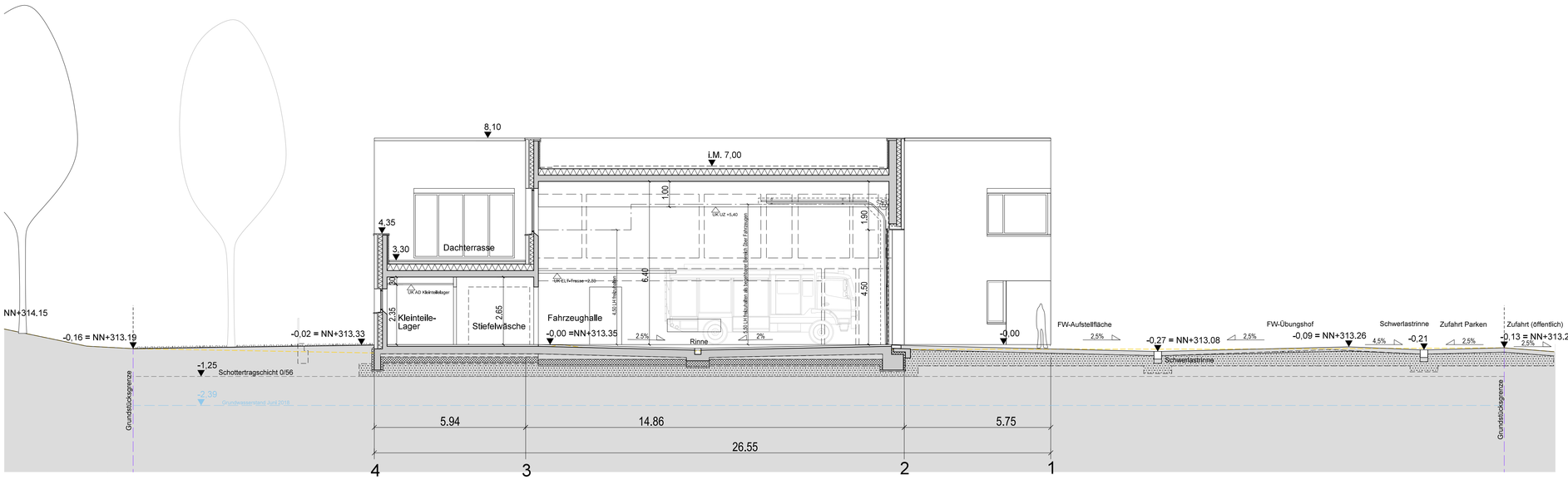
FGA_180731_AGB_03_SH_AA_XX_039_01_V

Projekt	Planinhalt	Datum
1802_FGA	Entwurf - VORABZUG -	31.07.2018
Datei	Schnitte	Masstab
FGA/sheet.s01	AA - Quer	1:100
Gezeichnet	BB - Längs	Plan-Nr.
sk / mk		FGA-03-SN-AA-XX_039

1802_FGA	FGA	AGB	03	SH	AA	XX	039	01	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS



SCHNITT CC - M 1:100



SCHNITT DD - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F.. / T.. / G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. austeifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +313,35

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr
Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911-8004-0
Fax.:0911-100

Planer
KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

Projekt
Neubau FWGH Gartenstadt
Wacholderweg, 90469 Nürnberg

Bauvorhaben
Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum, sowie 25 Kfz-Stellplätzen

Liegenschaft
Nürnberg, Gartenstadt
677/104

Planschlüssel
FGA_180731_AGB_03_SH_AA_XX_040_00_V

Projekt	Planinhalt	Datum
1802_FGA	Entwurfsplanung	31.07.2018
Datei: FBU/sheet.s01	Schnitte CC - Quer Schulungsraum DD - Längs Fahrzeughalle	Masstab: 1:100
Gezeichnet: ja/sk/mk		Plan-Nr.: FGA-03-SN-AA-XX_040

1802_FGA	FGA	AGB	03	SH	AA	XX	040	00	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS

RA-BA-n1

M:\1802_FGA\Entwurf\sheet\sheet - FGA_180731_AGB_03_SN_CC_XX_040_00_V

03

Folgekostenberechnung und Wirtschaftlichkeitsdarstellung
Stand Juli 2014

5.2.5

Vollzug der Baurichtlinien der Stadt Nürnberg (BRL)
Hier: Objektplan, Folgekostenberechnung und Wirtschaftlichkeitsdarstellung (Nr. 3.2.5 (2) BRL)

- ☐ MIP 20 - 20
- ☐ Objektplan vom , MIP Nr.
- ☐ Pauschalansatz

Bezeichnung des Vorhabens
Neubau Feuerwehrgerätehaus Gartenstadt

A) **Investitionen**		EUR	
1.	Ausgaben (brutto)	4.837.525,00	
2.	Zuschüsse von Dritten	178.000,00	
B) **Folgelasten** (= jährliche Belastung des Haushalts)			
I.	**Ausgaben/Kosten**	EUR	Bemerkungen
	Personalausgaben (Grupp.-Nr. 40-47), gesamt Entfallende Personalausgaben		
1.	Zusätzliche Personalausgaben	0,00	
	Bauunterhalt (Grupp.-Nr. 50, 51), gesamt Entfallender Bauunterhalt	96.750,50	2% der Bruttosumme der Baukosten
2.	Zusätzlicher Bauunterhalt	96.750,50	
	Geschäftsausgaben (Grupp.-Nr. 65), gesamt Entfallende Geschäftsausgaben		
3.	Zusätzliche Geschäftsausgaben	0,00	
	Bewirtschaftung der Grundstücke, baul. Anlagen usw. (Grupp.-Nr. 54) gesamt Entfallende Bewirtschaftungsausgaben	193501	4% der Bruttosumme der baukosten
4.	Zusätzliche Bewirtschaftungsausgaben	193.501,00	
	Sonstiger sächl. Verwaltungs- und Betriebsaufwand gesamt Entfallender sonst. sächl. Verw.- und Betriebsaufwand		
5.	Zusätzlicher sonst. sächl. Verw.- und Betriebsaufwand	0,00	
6.	Kapitalkosten (kalkulatorische Kosten) % von EUR	0,00	
	Summe I (Ziff. 1. bis 6.)	290.251,50	
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)**	290.251,50	

Aufgestellt von der HVE / Bedarfsträger:	Datum:	Unterschrift	Telefon
FW/3, Herr Schanzmann	03.02.2019		6003

62

Neubau Feuerwehrgerätehaus Gartenstadt

Energetisches Konzept

Das geplante Feuerwehrgerätehaus wird als öffentliches Nichtwohngebäude eingestuft und entspricht den aktuellen Anforderungen der EnEV (ENEV 2014 / 2016).

Der energetische Standard des Feuerwehrhauses erreicht ENEV -37,5% und die Anforderungen an das EEwärmeG.
Der Baukörper des Feuerwehrgerätehauses wurde kompakt geplant. Der Wärmeschutz des gesamten Gebäudes incl. der niedrig beheizten Fahrzeughalle erreicht die Anforderungen an die Gebäudehülle eines Passivhauses.
Ein Blower-Door Test wird zur Überprüfung der Luftdichtigkeit angesetzt. Der sommerliche Wärmeschutznachweis wurde bei außenliegenden Räumen geführt.

Die Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (85%) belüftet innenliegende Räume. Eine komplette Belüftung aller Räume ist aus funktionaler und wirtschaftlicher Sicht bei einem Feuerwehrgerätehaus nicht sinnvoll.
Der Einsatz von regenerativen Energien (EEWärmeG - Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz) wird durch eine Luft-Wasser-Wärmepumpenanlage erfüllt.

Der Einsatz von Solarthermie wurde geprüft und ist nicht geeignet für den Bedarf bei einem Feuerwehrgerätehaus. Der Einsatz von Photovoltaik kann auf dem Dach nachgerüstet werden.

Der Neubau Feuerwehrgerätehaus ist als Passivhaus nicht geeignet.

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

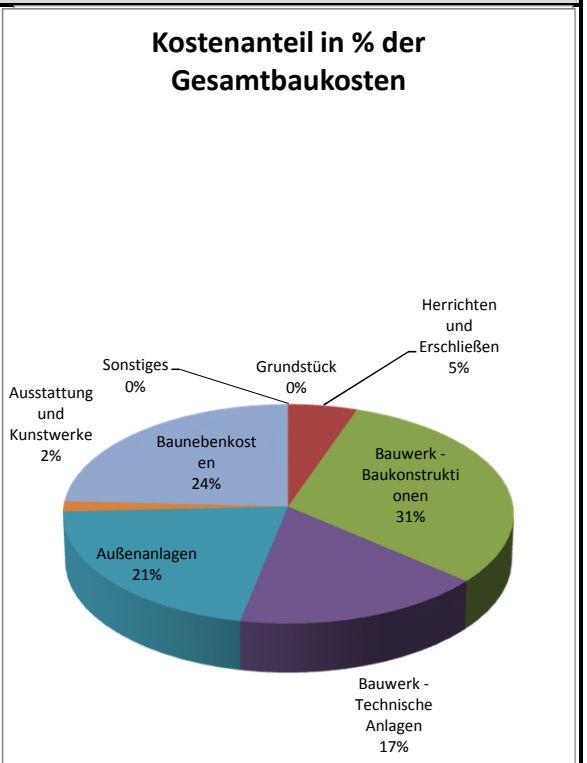
Vollzug der Baurichtlinien der Stadt Nürnberg (BRL)

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:*
FWGH Gartenstadt Neubau Wacholderweg	[offen]	19%	Neubau Altbau / Sanierung	Passivhaus EneV 2014

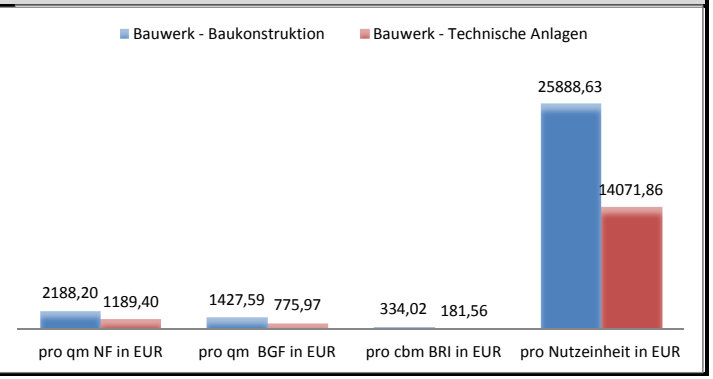
1. Kostendaten

			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**	**255.878,60**		**11,0%**		**5,3%**
		Herrichten und Erschließen ohne Abbruch, Altlasten		255.878,60			
	KG 212	Abbruchmaßnahmen		0,00			
	KG 213	Altlastenbeseitigung		0,00			
KG 300		**Bauwerk - Baukonstruktionen**	**1.501.540,52**		**64,8%**		**31,0%**
	KG 310	Baugrube		90.584,25		6,0%	
	KG 320	Gründung		268.830,98		17,9%	
	KG 330	Außenwände		455.709,12		30,3%	
	KG 340	Innenwände		213.073,83		14,2%	
	KG 350	Decken		104.783,17		7,0%	
	KG 360	Dächer		225.158,25		15,0%	
	KG 370	Baukonstruktive Einbauten		83.182,01		5,5%	
	KG 390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion		60.218,91		4,0%	
KG 400		**Bauwerk - Technische Anlagen**	**816.167,60**		**35,2%**		**16,9%**
	KG 410	Abwasser, Wasser, Gas		165.041,50		20,2%	
	KG 420	Wärmeversorgungsanlagen		116.067,60		14,2%	
	KG 430	Lufttechnische Anlagen		90.438,00		11,1%	
	KG 440	Starkstromanlagen		283.582,00		34,7%	
	KG 450	Fernmeldeanlagen		96.672,00		11,8%	
	KG 460	Förderanlagen		38.080,00		4,7%	
	KG 470	Nutzungsspezifische Anlagen		20.286,50		2,5%	
	KG 480	Gebäudeautomation		0,00		0,0%	
	KG 490	Sonstige technische Anlagen		6.000,00		0,7%	
Bauwerkskosten-BWK (KG 300 + KG 400)			*2.317.708,12*		*100%*		*48%*
KG 500		**Außenanlagen**	**1.018.345,21**		**43,9%**		**21,1%**
KG 600		**Ausstattung und Kunstwerke**	**72.859,77**		**3,1%**		**1,5%**
KG 700		**Baunebenkosten**	**1.172.733,34**		**50,6%**		**24,2%**
		Baunebenkosten ohne Interim		1.172.733,34			
		Interimsmaßnahmen		0,00			
		Sonstiges	**0,00**		0,0%		0,0%
Gesamtbaukosten (GBK)			**4.837.525,04**		**208,7%**		**100,0%**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim			4.837.525,04		209%		100%



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**	**7049,73**	**4599,28**	**1076,12**	**83405,60**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim		*7049,73*	*4599,28*	*1076,12*	*83405,60*
Erschließung (mit Abbruch, Altlast)	KG 200	372,89	243,28	56,92	4411,70
Erschließung (ohne Abbruch, Altlast)		*372,89*	*243,28*	*56,92*	*4411,70*
Bauwerk - Baukonstruktion	**KG 300**	**2188,20**	**1427,59**	**334,02**	**25888,63**
Bauwerk - Technische Anlagen	**KG 400**	**1189,40**	**775,97**	**181,56**	**14071,86**
Bauwerkskosten	*KG 300+400*	*3377,60*	*2203,56*	*515,58*	*39960,48*
Außenanlagen	KG 500	1484,04	968,19	226,53	17557,68
Ausstattung und Kunstwerke	KG 600	106,18	69,27	16,21	1256,20
Baunebenkosten (mit Interim)	KG 700	1709,03	1114,98	260,88	20219,54
Baunebenkosten (ohne Interim)		*1709,03*	*1114,98*	*260,88*	*20219,54*



3. Planungsdaten

a. Fläche des Grundstückes

		in qm	%-Anteil an Grundstücksfläche
Bebaute Grundstücksfläche	BGSF	659,30	15,4%
+ Unbebaute Grundstücksfläche	UGSF +	3.631,70	84,6%
= Grundstücksfläche	GSF =	4.291,00	100,0%

b. Bauwerk nach Grundflächen

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

		in qm	Flächenanteil Menge/NF (%)	Flächenanteil Menge/BGF (%)	Menge/NE
= Nutzfläche	**NF =**	686,20		65,2%	11,83
+ technische Funktionsfläche	TF +	41,00	6,0%	3,9%	0,71
+ Verkehrsfläche	VF +	154,70	22,5%	14,7%	2,67
= Netto-Grundfläche	**NGF =**	**881,90**	128,5%	83,8%	15,21
+ Konstruktions-Grundfläche	KGF +	169,90	24,8%	16,2%	2,93
= Brutto-Grundfläche	**BGF =**	**1.051,80**	153,3%		18,13

c. Bauwerk nach Brutto-Rauminhalt

	in cbm	BRI/NF (m)	BRI/BGF (m)	BRI/NE
BRI	4.495,32	6,55	4,27	77,51

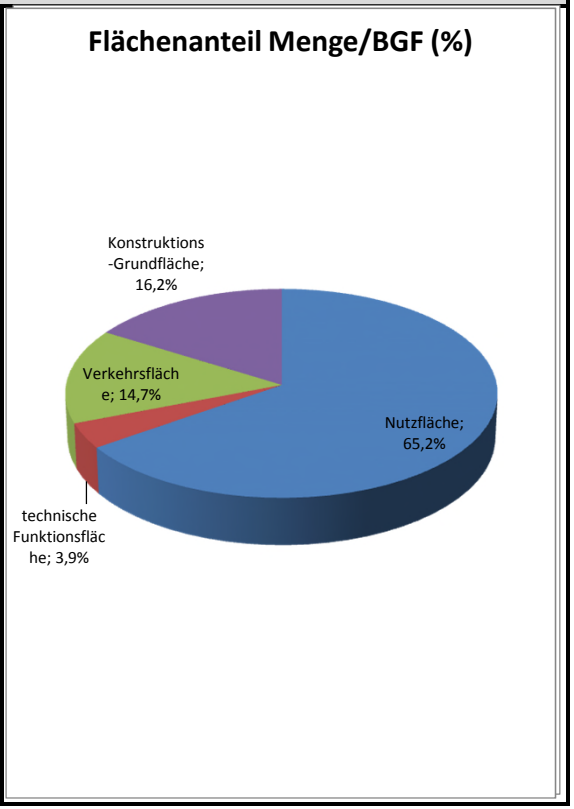
d. Nutzeinheiten

(z.B. Arbeitsplätze, Schülerzahl etc.)

	Bezeichnung	NF/NE (qm)	BGF/NE (qm)	
NE	FFW			
	Anzahl: 58	11,83	18,13	

e. Kompaktheit des Gebäudes

	in qm	A/BRI
Außenhüllfläche	1.605,00	0,36



Nürnberg, den 10.01.2019
WBG KOMMUNAL GmbH

Abteilung: IN - ÖÖP

Projektleitung: Fr. Murphy / Fr. Denktasli

Tel.: 8004 - 279/ 273

NEUBAU
FWGH GARTENSTADT Stand 27.08.2018
Wacholderweg , 90469 Nürnberg

KOSTENBERECHNUNG nach DIN 276

100	GRUNDSTÜCK	0,00 €
200	VORBEREITENDE MASSNAHMEN	255.878,60 €
300	BAUWERK UND BAUKONSTRUKTION	1.501.540,52 €
400	BAUWERK - TECHNISCHE ANLAGEN	816.167,60 €
500	AUSSENLAGEN	1.018.345,21 €
600	AUSSTATTUNG UND KUNSTWERKE	72.859,77 €
700	BAUNEBENKOSTEN	1.172.733,34 €
	SUMME [BRUTTO]	4.837.525,04 €

Die Summen sind ohne Preisindex berechnet !

Beschlussvorlage
Ref.VI/102/2019

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	28.05.2019	öffentlich	Beschluss

Betreff:

Neubau Feuerwehrgerätehaus Buch, Hofwiesenweg 8, 90427 Nürnberg
hier: Objektplan

Anlagen:
01_Entscheidungsvorlage_FWGH Buch v 30.04.2019
02_Lageplan_FWGH Buch_v 23.04.2019
03_Grundrisse_FWGH Buch_v 06.09.2018
04_Ansichten-Schnitte _FWGH Buch_v 06.09.2018
05_Wirtschaftlichkeits-Folgelastenberechnung_FWGH Buch_v 04.02.2019
06_Energetisches Konzept_FWGH Buch v 30.04.2019
07_Planungs- und Kostendaten_FWGH Buch_v 10.01.2019
08_Aufgliederung Gesamtkosten_FWGH Buch_v 30.04.2019

Sachverhalt (kurz):

Die Feuerwehrgerätehäuser befinden sich in einem unterschiedlichen baulichen Zustand. In 2011 wurde aus diesem Grund eine Arbeitsgruppe gebildet, die den Auftrag erhielt, den Zustand aller Feuerwehrgerätehäuser zu erfassen und ein „Muster-Feuerwehrgerätehaus“ zu entwickeln.

Die Ergebnisse wurden in einem Arbeitsreport ausführlich zusammengetragen und bilden die Grundlage für alle weiteren Planungen. Aus dieser Grundlagenarbeit ergaben sich Sanierungsobjekte und Objekte, bei denen ein Neubau wirtschaftlicher als eine Sanierung ist. Mit Beschluss des Stadtrates vom 25.09.2013 wurde die Verwaltung beauftragt, ein Sanierungsprogramm anzumelden und in Abhängigkeit der Kapazitäten der Bauverwaltung und der Finanzierung stufenweise umzusetzen.

Die Maßnahmen (Neubau Buch, Eibach, Gartenstadt und Sanierungen Kornburg, Moorenbrunn, Worzeldorf) haben das BIC-Verfahren bis zur Phase 4 durchlaufen. Am 17.10.2018 hat der Ältestenrat / Finanzausschuss sowie der Stadtrat der Entwurfsplanung zugestimmt.

Neubau Feuerwehrgerätehaus Buch

Als Ersatz für das bestehende Feuerwehrhaus der Freiwilligen Feuerwehr Nürnberg-Buch im Hofwiesenweg 8 wird an dem Standort Hofwiesenweg ein neues Gerätehaus mit einem Feuerwehrfahrzeugstellplatz, einem angeschlossenen eingeschossigen Lagerbereich und einem zweigeschossigen Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum errichtet.

Das geplante Feuerwehrgerätehaus wird mit einer Zu- und Ausfahrt vom Hofwiesenweg für Einsatzfahrzeuge und einer weiteren Ein- und Ausfahrt vom Georg-Ziegler-Weg zum PKW-Parkplatz erschlossen. Dies dient dem kreuzungsfreien Verkehr im Einsatzfall.

Auf dem neuen Grundstück (Flurnummer 120) befindet sich ein ehemaliges „Milchhäuschen“, das vor Beginn der Baumaßnahme abgebrochen wird. Das bestehende Feuerwehrgerätehaus wird erst nach Fertigstellung des Neubaus abgebrochen, somit wird keine Interimsmaßnahme erforderlich.

Ein untergeordnetes technisches Einraumgebäude für das Notstromaggregat zum Funktionserhalt des Gerätehauses in Krisensituationen wird im Bereich des ehemaligen Feuerwehrgerätehauses neben der

bestehenden Trafostation der N-ergie und dem bestehenden Einstieg zum unterirdischen Pumpwerk der SUN angeordnet.

Zu Jahresbeginn 2019 wurde die wbg-Kommunal von der Stadt Nürnberg beauftragt den Vorplatz vor dem Feuerwehrgerätehause für die Gemeinde Buch zu gestalten.
In der Planung sollen die Trafostation und der Einstieg Pumpenwerk in Einklang gebracht werden um einen städtischen ansprechenden Vorplatz zu schaffen.
In diesem Zuge ist es evtl. auch gestalterisch notwendig die Netzersatzanlage des Feuerwehrgerätehauses neu zu situieren. Durch die Gestaltung des Vorplatzes kann es zu geringfügigen Änderungen der Situierung bei der Einfriedung und der Zufahrt zum Feuerwehrgrundstück ergeben.
Das Projekt Vorplatz ist ein gesondertes Projekt und separat zum Neubau Feuerwehrgerätehaus zu betrachten und ist demnach nicht in dem bereits genehmigten Kostenrahmen vom 17.10.2018 beinhaltet.

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	4.294.000 €	**Folgekosten**	257.640 € pro Jahr
		☒ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	€	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

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

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

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

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

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

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Umweltrechtliche Fragestellungen werden betrachtet, die Geschlechtertrennung umgesetzt und die Feuerwehrgerätehäuser nach örtlichen Möglichkeiten möglichst barrierefrei realisiert.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

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

☒ **Rpr**

☒ **Ref I/II**

☐

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Vergabeausschuss genehmigt den Objektplan für die Maßnahme
Neubau Feuerwehrgerätehaus Buch, Hofwiesenweg 8, 90427 Nürnberg.

Nach der Kostenberechnung vom 27.08.2018 betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten für FWGH Buch 4.294.000,00 € brutto.

Neubau von Feuerwehrgerätehäusern und Sanierungen
(Um- und Anbauten) an bestehenden Feuerwehrgerätehäusern
in Nürnberg

wbg Nürnberg KOMMUNAL

1. Bau- und Betriebsbeschreibung zur Entwurfsplanung

Projekt:	**Neubau FWGH Buch mit einem Stellplatz für Feuerwehrfahrzeuge** **Entwurfsplanung** **(Abbruch Bestand FWGH Buch, Abbruch Haus Nr. 12, ohne Dorfplatz und Spielplatz Planung)**
Standort :	**Hofwiesenweg 8, 90427 Nürnberg** **Gemarkung Buch, Flurstück 119, 119/1, 120**
Auftraggeber:	**Stadt Nürnberg,** **vertreten durch WBG KOMMUNAL GMBH**

A) Allgemein

1. Planungsanlass und Historie: 18 FWGH Stadt Nürnberg

Auf Grundlage des Stadtratsbeschluss vom 26.06.2017 wurde beschlossen die Planung und Bau der Neubauten und der Sanierungen der 18 Feuerwehrgerätehäuser über eine Baubetreuung zu realisieren. Hierzu wurde ein bereits bestehender Rahmenvertrag zwischen der Stadt Nürnberg und WBG KOMMUNAL GMBH vom 12.12.2013 mit den 18 FWGH erweitert und beauftragt. Am 25.04.2018 wurde die Vorplanung mit Kostenschätzung eingereicht.

2. Neubau 6 FWGH: Objektplanung, Technische Gebäudeausrüstung (TGA) Planung

Das Projekt wird von der WBG KOMMUNAL GMBH betreut und geplant. Für die Objektplanung wurde nach einem VgV Verfahren das Architekturbüro, Kölling Architekten BdA, Parkstraße 2, 61118 Bad Vilbel und das TGA Planungsbüro HDH Nürnberg GmbH, Willy-Brandt-Platz 4, 90402 Nürnberg beauftragt.

3. Planung 6 Feuerwehrgerätehäusern (FWGH)

Die Stadt Nürnberg vertreten durch die WBG Kommunal GmbH errichtet an den sechs Standorten Buch, Gartenstadt, Eibach, Fischbach, Laufamholz und Katzwang Neubauten für die Freiwillige Feuerwehr. Die neuen Feuerwehrgerätehäuser werden nach den Vorgaben aus dem „Muster FWGH – Modul 1-6“ der Stadt Nürnberg sowie der aktuellen gültigen DIN 14092 Feuerwehrhäuser (Deutsches Institut für Normung) in System- / Modulbauweise geplant. Die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), sowie die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sind zwingend einzuhalten

Die FWGH haben in der Fahrzeughalle, je nach Standort, ein bis vier Stellplätze für Feuerwehreinsatzfahrzeuge. Eine Erweiterungsmöglichkeit um je einen Stellplatz ist in der Planung zu berücksichtigen. Die Neubauten sollen sowohl funktional und wirtschaftlich in der Errichtung als auch nachhaltig für einen dauerhaft wirtschaftlichen Betrieb und Unterhalt sein. Zudem sichern die Baumaßnahmen den Erhalt der Freiwilligen Feuerwehren durch eine zukunftsorientierte Planung unter Berücksichtigung der Nachwuchsförderung und sorgen damit für die Sicherung des Betriebs der Feuerwehren als integralen Bestandteil der kommunalen Sicherheitsarchitektur. Besonderes

Augenmerk gilt bei diesen Projekten dem Gesundheitsschutz, der Geschlechtertrennung, der Ausfallsicherheit und dem Weiterbetrieb im Katastrophenfall.

B) Objektplanung

Neubau FWGH Buch

1. Neubau FWGH Buch

Das bestehende, nicht sanierungs- bzw. umbaufähige Feuerwehrgerätehaus im Ortsteil Buch wird durch einen Neubau ersetzt und nach Inbetriebnahme des neuen FWGH abgebrochen. Auf dem neuen Grundstück befindet sich das ehem. Milchhaus Nr. 12, das vor der Baumaßnahme abgebrochen wird.

Als Ersatz für das bestehende Feuerwehrhaus der Freiwilligen Feuerwehr Nürnberg-Buch im Hofwiesenweg 8 wird hinter dem Bestandsgebäude ein neues Feuerwehrgerätehaus mit einem Stellplatz für das Feuerwehrfahrzeug, einem angeschlossenen eingeschossigen Lagerbereich und einem zweigeschossigen Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum errichtet.

2. Nutzer - Freiwillige Feuerwehr Nürnberg Löschzug Buch

Nutzer des neuen Feuerwehrgerätehauses ist der Löschzug Buch der Freiwilligen Feuerwehr Nürnberg. Zusätzlich dient die Liegenschaft der Feuerwehr Nürnberg im Bedarfsfall als Befehlsstelle oder Versorgungs/- und Logistikstandort.

Der Standort des FWGH im Stadtgebiet sichert das schnellstmögliche Eintreffen der Einsatzkräfte am Einsatzort.
Das FWGH bietet neben der einsatzrelevanten Infrastruktur des Weiteren die Möglichkeit zu theoretischen wie praktischen Ausbildungseinheiten, die dem Erhalt der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr dienen. Ein wichtiges Ziel ist hierbei die Nachwuchsgewinnung und –förderung, dem auch durch den Unterhalt einer Jugendfeuerwehr Rechenschaft getragen wird.

Das Feuerwehrhaus ist 24 h pro Tag an 365 Tagen im Jahr in betriebsbereit, jedoch nicht ständig mit Personen besetzt.

Die Freiwillige Feuerwehr hat eine Stärke von 50 Einsatzkräften. Davon sind 33 männlich und 7 weiblich sowie 10 Jugendliche(m/w).

3. Standort

Das Grundstück mit den Flurstücknummern 113/2, 119, 119/1 und 120 befindet sich im Stadtteil Nürnberg-Buch und liegt östlich des Hofwiesenweg 12 und nördlich zum Georg-Ziegler-Weg.

3.1. Gemarkung und Flurstücke

Gemarkung Buch

Stück 113/2	= 69 qm	(Teil aus 1.562 qm)
Stück 119	= 478 qm	(Teil aus 883 qm)
Stück 119/1	= 150 qm	(Teil aus 433 qm)
Stück 120	= 1.090 qm	(Teil aus 2.432 qm)
Gesamtfläche	= 1.787 qm	

Das Grundstück wird neu zugeschnitten und eine neue Parzelle aus oben aufgeführten Teilgrundstücken gebildet.

Gesamtfläche: 1.787 qm

Die Grundstücke sind zum Teil Eigentum der Stadt Nürnberg und werden vom Liegenschaftsamt der Stadt Nürnberg erworben.

3.2. Grundstück

Das Baugrundstück befindet sich am Rande einer dörflich geprägten Siedlung und grenzt an landwirtschaftlich genutzte Flächen. Südlich des Georg-Ziegler-Weg verläuft der Bach „Bucher Landgraben“, flankiert von hochstämmigen Bäumen.

Ein Teil aus der Straßenparzelle 113/2 wird für die Zufahrt zur Fahrzeughalle genutzt. Die Planung des Anteils der öffentlichen Straßenparzelle 113/2 mit einer Fläche von ca. 69 qm wird mit den zuständigen Ämtern abgestimmt.

3.3. Topografie, Bodengutachten

Die Grundstückstopografie verläuft entlang der nördlichen Straßenkante zum Georg-Ziegler-Weg weitestgehend eben, entlang des Hofwiesenwegs steigt das Grundstück um ca. 60cm an.

Die Zustimmung von den Eigentümern des Grundstückes, für die Durchführung einer Beprobung des Bodens, wurde erteilt.

Das Baugrundgutachten liegt mit folgenden Ergebnissen vor:

Ein planmäßiges Versickern von Oberflächenwasser ist auf dem Grundstück nicht möglich. Unterhalb des Mutterbodens befinden sich teilweise bis 1,40m Tiefe nicht tragfähiger Boden aus Torf und sandigem Torf. An einer Stelle wurde steifer Ton gefunden. Hieraus ergibt sich, um tragfähig Gründen zu können, dass es zu zusätzlichen Maßnahmen im Bereich der Gründung kommen wird. Der Bemessungswasserstand ist unter Berücksichtigung eines Bemessungszuschlages in Höhe der planmäßigen Gebäudeoberkante anzuordnen. Entsprechend sind Abdichtungsmaßnahmen im Bereich der Gründung vorzunehmen.

Das anfallende Aushubmaterial wird vor Ort am Haufwerk nochmals durch einen Fachgutachter gemäß Probenahmevorschrift LAGA PN98 beprobt

3.4. Verkehrstechnische Erschließung

Das geplante Feuerwehrgerätehaus wird mit einer Zu- und Ausfahrt vom Hofwiesenweg für Einsatzfahrzeuge und einer weiteren Ein-und Ausfahrt vom Georg-Ziegler-Weg zum PKW-Parkplatz erschlossen. Dies dient dem kreuzungsfreien Verkehr im Einsatzfall.

Im nördlichen Bereich bleibt ein Streifen von 4m Breite als Zuweg zum Nachbargrundstück Flurnr. 85 unberührt.

3.5. Denkmalschutz

Zu der Liegenschaft sind keine denkmalschutzrelevanten Aspekte (Bodenschätze / Einzeldenkmäler) bekannt.

3.6. Kampfmittel

Ein Konzept der Kampfmittelbeseitigung liegt vor. Die Tiefbauarbeiten werden solange durch befähigtes und geschultes Personal überwacht, bis ein sinnvolles sondierbares Niveau erreicht ist und eventuell auftretende metallische Befunde beseitigt sind. Erst dann kann eine Kampfmittelfreigabe erfolgen.

3.7. Naturschutzrechtliche Belange

Das Grundstück befindet sich auf landwirtschaftlicher Fläche, das zu Bauland umgewandelt werden soll.

Die Liegenschaft wurde dem Umweltamt vorgestellt. Und es wurde von Seiten des Umweltamtes aus naturschutzfachlicher Sicht schriftlich zur Liegenschaft Stellung genommen:

„Momentan werden die Grundstücke, Flurnr. 119 und 120, landwirtschaftlich genutzt. Auf Flurnr. 119 befindet sich Obstbaumbestand. Im Bebauungsplan Nr. 3918 ist der Großteil des geplanten Neubaus als „Fläche für Landwirtschaft“ festgelegt.

Für das weitere Planungsverfahren ist darum seitens Stpl zu definieren, wie das geplante Vorhaben planungsrechtlich einzuordnen ist (§ 34 oder § 35 BauGB, oder ggf. B-Plan-Änderungsverfahren oder Befreiungen).

Für den von Stpl definierten Außenbereich ist nach §35 BauGB die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung nach §§ 14-18 des Bundesnaturschutzgesetzes anzuwenden. Nach den Anforderungen des Bundesnaturschutzgesetzes ist ein qualifizierter landschaftspflegerischer Begleitplan für den Eingriff, der nach der Biotopwertliste der Bayerischen Kompensationsverordnung berechnet und bewertet und mit entsprechender Ausgleichsplanung unterlegt wird, vom Antragsteller zu fordern. Dabei ist zu beachten, dass nach der vorgeschriebenen Prüffolge der Eingriffsregelung die Prüfung der Vermeidung und Minimierung von Eingriffen wie z.B. Erhalt ökologisch wertvoller Bäume Vorrang hat, bevor über Ausgleich (Ausgleichsmaßnahmen) und Ersatz (Ersatzmaßnahmen) von nicht vermeidbaren Eingriffen entschieden werden kann. Hierbei ist zu betonen, dass der angrenzende Gehölzbestand entlang des Bucher Landgrabens südlich des Georg-Ziegler-Weges ein kartiertes Stadtbiotop ist und zu einem großen Teil als geschützter Landschaftsbestandteil ausgewiesen wurde (LB 01061). Gemäß § 29 Bundesnaturschutzgesetz sind geschützte Landschaftsbestandteile rechtsverbindlich festgesetzte Teile von Natur und Landschaft, alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung führen können, sind verboten.

Artenschutz: Der Bereich stellt aufgrund seiner unmittelbaren Nähe zu bebauten Ortsteilen keinen Lebensraum für bodenbrütende Vogelarten dar. Aus diesem Grund stehen diesem Vorhaben keine artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände gemäß § 44 Bundesnaturschutzgesetz entgegen, solange die Bäume entlang des Bucher Landgrabens durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt werden.“

Auf dem Teilgrundstück 119 befindet sich 1 Obstbaum vom gesamten Obstbaumbestand auf dem Grundstück 119. Dieser eine Obstbaum bleibt von der Baumaßnahme unberührt.

3.8. Städtebau

Der geplante ca. 8,00m hohe Baukörper des Feuerwehrhauses orientiert sich mit seiner Eingangsfassade und dem Hallentor zum Hofwiesenweg. Um die erforderlich Vorfahrtsfläche (Aufstellfläche) von 17m auf dem Grundstück der Feuerwehr zu ermöglichen, wird der Baukörper um diesen Abstand vom Hofwieseweg versetzt.

Der zweigeschossige Funktionstrakt nimmt in seiner Höhe die Fahrzeughalle auf und wirkt zusammen mit dem eingeschossigen Lagerbereich mit Dachterrasse als ein Baukörper. Das FWGH wird mit einem Flachdach geplant.

Das Notstromaggregat zur Sicherstellung des Weiterbetriebs des FWGH im Katastrophenfall wird im Bereich des Parkplatzes angeordnet.

4. Zulässige Grundstücksnutzung

Die Liegenschaft wird heute landwirtschaftlich als Ackerfläche genutzt.

Die Liegenschaft befindet sich im Geltungsbereich des B-Plans Nr. 3918 – Buch Nord. Teile der geplanten Bebauung liegen auf als „Dorfgebiet“ ausgewiesenen Flächen, der größte Teil der geplanten Bebauung auf „Landwirtschaftlichen Freiflächen“.

5. Bauordnungsrechtliche Einstufung / Gebäudeklasse

Gemäß BayBO Art. 2 Nr. 3 (Bayerischen Bauordnung) ist das Gebäude in die Gebäudeklasse 3 einzustufen. Aufgrund seiner Fläche von weniger als 1.600qm in dem Geschoß mit der größten Ausdehnung wird das Gebäude nach BayBO Art.2 Nr. 4 nicht als Sonderbau definiert.

Gebäude: GK 3 – Regelbau

Geschosse: 2

Nutzungseinheiten: 1 Nutzungseinheit Feuerwehrgerätehaus

OKFF EG = 0,00 m = NN + 304,75 m

OKRF OG = + 3,25 m < 7m

6. Gebäudenutzung

Für die Planung des Feuerwehrhauses wurde ein Raumprogramm nach dem FWGH-Modul der Feuerwehr Nürnberg in Verbindung mit der DIN 14092-1:2012-04 zugrunde gelegt.

Die Fahrzeughalle erhält einen Stellplätz der Stellplatzgröße 3 gem. DIN 14092-1 Tab. 1 und die erforderlichen Neben- und Lagerräume. Der 2-geschossige Verwaltungs- und Sozialtrakt mit Umkleide- und Sanitärräumen ist auf den Platzbedarf der Mitgliederzahl ausgelegt. Im Obergeschoss befindet sich ein Schulungsraum, ein Mehrzweckraum bspw. als Aufenthaltsraum für die Jugendfeuerwehr, ein Kommandantenbüro, eine Küche und WC-Räume. Der Schulungsraum (kleiner 100qm, keine Versammlungsstättenverordnung VStättV) wird hauptsächlich für die theoretische Ausbildung und Vereinssitzungen der Freiwilligen Feuerwehr genutzt. Das Gebäude wird über einen Eingang zum Hofwiesenweg erschlossen.

Der zweite bauliche Rettungsweg für den Schulungsraum und den Jugendraum wird über eine Außentreppe auf erdgleiche Ebene geführt.

7. Baufeldfreimachung, Bauabschnitte

Das ehemalige Milchhaus (Hofwiesenweg 12), das im Zuge der Baumaßnahme abgebrochen wird, befindet sich auf dem Grundstück 120. Auf der Parzelle 119-1 befindet sich das Bestands FWGH mit einem Zugang zum Gebäude der SUN (Stadtentwässerung und Umweltanalytik Nürnberg) mit unterirdischem Pumpwerk. Ein Trafoeinzelgebäude der MDN (Main-Donau Netzgesellschaft) befindet sich auf dem Nachbargrundstück 113/8, welches nicht Bestandteil der Maßnahme ist. In einem ersten Bauabschnitt wird das neue Feuerwehrgerätehaus auf dem Teilgrundstück 119 und 120 errichtet. Das Bestandsfeuerwehrhaus muss in dieser Zeit zwingend in Betrieb bleiben. Nach Fertigstellung des Neubaus und in Betriebnahme wird das Bestandsgebäude in einem zweiten Bauabschnitt abgebrochen. Der Zugang zum Gebäude der Pumpstation bleibt erhalten. Die Errichtung der NEA (Netzersatzanlage), des Müllplatzes inkl. Pflasterarbeiten und Einfriedung sind ebenfalls Teil des zweiten Bauabschnittes.

Ein Schadstoffgutachten für den Abbruch des Milchhauses sowie des Teilabbruches des Bestandsgerätehauses liegt mit folgenden Ergebnissen vor:

Es wurden unter anderen folgende gefährliche bzw. nachweispflichtige Abfälle gefunden:

Holz (Konstruktionshölzer etc.), Dämmmaterial (KMF-Dämmung), Asbest, PCB, Quecksilberhaltige Leuchtstoffröhren sowie Kohlenteer und teerhaltige Produkte.

8. Energetischer Standard

Das geplante Feuerwehrgerätehaus wird als öffentliches Nichtwohngebäude eingestuft und nach den aktuellen Anforderungen der EnEV (EnEV 2014) zum Stand Einreichung des Bauantrages gebaut. Um die Anforderungen aus dem EEWärmeG zu erfüllen, wird der ersatzweise Ansatz durch Maßnahmen zur Erhöhung der Energieeffizienz im Vergleich zu den Vorgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV) gem. EEWärmeG Anlage VII gewählt.

Siehe Anlage 06 Energetisches Konzept

9. Bauweise

Der Baukörper ist in elementierter Betonfertigteilbauweise mit vorgesetzter Wärmedämmung und Mauerwerksvorsatzschale geplant. Die Betonbodenplatte, die Geschossdecke und das Flachdach werden als Beton Massivkonstruktion geplant.

Die Fassade wird als vorgesetzte Klinkerfassade mit innenliegender Dämmschicht ausgeführt. Es werden verschiedene Anleiterpunkte inkl. Podest und Fassadenschutz an der Fassade zu Übungszwecken montiert.

Das gedämmte Dach erhält eine extensive Begrünung. Nichttragende Innenwände werden in Trockenbau oder Massivbauweise nach statischen Erfordernissen hergestellt.

Das Gebäude wird als schwer cWirk= 130 Wh/(m^2K) eingestuft.

Als Berechnungsgrundlage für die Fahrzeughalle mit anschließenden Lagerräumen wird mit einer Temperatur von mindestens 12°C bis maximal 19°C (für die Nutzung der Fahrzeughalle im Katastrophenschutzfall) angesetzt und in die thermische Hülle als beheizte Zonen mit einbezogen. Der Funktionstrakt wird in beheizte Bereiche zoniert. Der Nachweis und die Zonierung wurden anhand der DIN 18599 vorgenommen.

Die Tore der Fahrzeughalle werden als gedämmte Schnelllauf-Feuerwehrtore mit Verglasungsanteilen im oberen Bereich geplant. Fenster und Türen werden gem. den Anforderungen an ENEV mit Wärmeschutz (Verglasung) und Sonnenschutz ausgestattet.

10. Außenanlagen

Die Vorfahrtsfläche (Aufstellfläche) vor den Fahrzeughallen dient als Stellfläche für die regelrechte Überprüfung der Fahrzeugbeladung, der Feuerwehrfahrzeuge selbst, sowie zu Übungszwecken. Das sichere Rangieren und das Ausfahren im Einsatzfall ohne direkt in den öffentlichen Verkehr einfahren zu müssen wird ebenso ermöglicht.

Das Grundstück wird über eine Zaunanlage eingefriedet, elektrische Falt- bzw. Schiebetore ermöglichen die Zufahrten.

Die nicht versiegelten Außenanlagen werden intensiv mit einheimischen Sträuchern, Gehölz und Einzelbäumen bepflanzt und gärtnerisch angelegt

Auf dem Grundstück wird ein Müllsammelplatz errichtet, auf dem sämtliche im Feuerwehrhaus anfallenden Abfälle gesammelt werden. Der Müllplatz wird mit einer Mauer eingefriedet.

11. Stellplätze

Feuerwehrhäuser sind in der Nürnberger Stellplatzsatzung nicht erfasst.

Es sind 12 PKW Stellplätze vorgesehen, wovon einer als Behinderten Stellplatz, in entsprechender Größe, ausgewiesen wird. Des Weiteren werden 12 Fahrradstellplätze errichtet.

12. Barrierefreiheit

Das Bayerische Feuerwehrgesetz (BayFwG) vom 23.12.1981 geändert am 27.06.2017 zum Thema Inklusion fordern Feuerwehrgerätehäuser durchgängig barrierefrei zu planen. Das öffentliche Gebäude wird mit einem barrierefreien Zugang, einem Behinderten WC und einem barrierefreien Personenaufzug ausgestattet. Auf dem Außengelände wird ein Behinderten PKW-Stellplatz ausgewiesen.

Der Umfang ist bereits mit dem Inklusionsbeauftragten der Stadt Nürnberg abgestimmt und die Anregungen und Vorschläge sind im Konzept zur Entwurfsplanung weitestgehend eingeflossen.

C) TGA (Technische Gebäudeausrüstung)

Planung Neubau FWGH Buch

1. Allgemeine Erläuterungen / Grundlagen

Die Neubauten der Feuerwehrgerätehäuser werden soweit wie möglich nach dem „Muster FWGH - Module 1 - 6“ der Stadt Nürnberg sowie der aktuellen gültigen DIN 14092 Feuerwehrhäuser (Deutsches Institut für Normung) geplant. Die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), sowie die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sind zwingend einzuhalten.

2. Erläuterungsbericht Technische Gebäudeausrüstung nach DIN 276

KG 220 Öffentliche Erschließung

Das Regen- und Schmutzwasser des Grundstückes wird im Trennsystem entsorgt. Die Zuleitung ins öffentliche Netz erfolgt über einen neu zu beantragenden Schmutzwasseranschluss.

Die Trinkwasserversorgung des Bauvorhabens wird aus dem öffentlichen Versorgungsnetz der Stadtwerke Nürnberg sichergestellt.

Die Stromversorgung erfolgt aus dem Netz der Main-Donau Netzgesellschaft mbH.

Der Telefonanschluss erfolgt bei der Telekom AG. Der Anschluss an das feuerwehreigene Glasfasernetz erfolgt analog zum Hausanschluss-Telekom. Eine Versorgung für Fernsehtechnik wird über Satellit realisiert.

KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Die Schmutzwasserentsorgung innerhalb des Gebäudes erfolgt im Trennsystem nach DIN EN 12056 und nach DIN 1986-100. Es wird eine innenliegende Regenwasserentsorgung vorgesehen. Die Notüberläufe werden zur Fassade geführt und über Speyer frei entwässert.

Die Trinkwasserversorgung für das Gebäude erfolgt nach den geltenden Richtlinien der DIN 1988, der Trinkwasserverordnung 2018, und den gültigen DVGW-Arbeitsblättern.

Im Hausanschlussraum wird eine Trinkwasser-Hausanschlussgruppe mit Zähler, Filteranlage (rückspülbar) und Absperrarmaturen installiert. Eine Zwischenzählung (Trinkwassertrennstation), bzw. Unterzählung des Trinkwassers ist für die Gartenbewässerung sowie Tankbefüllung vorgesehen.

In der Fahrzeughalle befinden sich eine Stiefelwaschanlage und ein Hygienepoint. Für die Bewässerung der Außenanlagen sind zwei frostsichere Außenzapfstellen vorgesehen. Am Ende der Stichleitungen werden automatische Spüleinrichtungen installiert, welche bei unregelmäßigen Nutzungszeiträumen eine Stagnation des Trinkwassers und eine möglicherweise einhergehende Trinkwasserkontamination ausschließen. Die Warmwasserversorgung mit Trinkwasser erfolgt über dezentrale elektrische Durchlauferhitzer direkt an den Zapfstellen.

Es werden ein Überflur- und ein Unterflurhydrant auf dem Gelände vorgesehen, die neben der Funktion des Gebäudeschutzes auch zu Übungszwecken nach DIN 14092 dienen.

KG 420 Wärmeversorgungsanlagen

Der Heizwärmebedarf des Gebäudes, für den Auslegungsfall im Winter, setzt sich aus der Gebäudeheizlast und dem Wärmebedarf für die Raumlufttechnischen Anlagen (Winter) zusammen.

Nachstehende Raumtemperaturen wurden für die Abschätzung des Wärmebedarfs angesetzt:

Raumart	Angesetzte Raumtemperatur
Umkleiden und Duschen	24 °C
WC-Räume	21 °C
Büroräume, Küchen	20 °C
Flure	15 °C
Lager-, und Abstellräume	12° C
Technikräume	10° C
Treppenhaus	15 °C
Werkstatt	19 °C
Fahrzeughalle/Stellplätze	12°C (mit Möglichkeit der Aufheizung auf 19°C im Katastrophenfall)

Es wird eine Luft/Wasserwärmepumpe für die Beheizung des Gebäudes geplant. Leerrohre für eine eventuelle spätere Erschließung des Daches für PV-Anlagen wurden vorgesehen. Die Wärmepumpe ist so dimensioniert, dass sie eine zukünftige Fahrzeughallenerweiterung mitversorgen kann. Die Wärmeverteilung erfolgt als zwei-Rohrsystem und in insgesamt drei Heizkreisen.

Die Fahrzeughallen, sowie die angrenzenden Lagerflächen erhalten eine Industrieflächenheizung. Für die Bürobereiche wird in sämtlichen Geschossen eine Fußbodenheizung geplant. Technikräume und Treppenhäuser erhalten Heizkörper mit Thermostatventilen. Die Duschen werden mit Fußbodenheizung und Badheizkörper versehen.

KG 430 Lüftungstechnische Anlagen

Die notwendige Belüftung der innenliegenden Räume erfolgt über eine RLT-Anlage. Die Fahrzeughalle sowie außenliegende Räume werden natürlich belüftet. Für die Abgasabführung der Fahrzeuge wird ein mitfahrendes laufschienengeführtes Absaugsystem vorgesehen. Die Planung der Belüftung basiert auf der DIN EN 16798-3 (2017-11)

Im Feuerwehrgerätehaus werden Gefahrenstoffe, z.B. Kraftstoff, gelagert. Der nach Rücksprache mit der Arbeitssicherheit der Stadt Nürnberg vorgesehene Gefahrenstoffschrank, erhält einen notwendigen Lüftungskanalanschluss, über welchen die Abluft direkt nach außen geführt wird.

KG440 Starkstromanlagen

Im Feuerwehrgerätehaus wird eine Sicherheitsbeleuchtung im Sinne von Rettungszeichenleuchten und Sicherheitsleuchten vorgesehen.

Die Planung sieht beleuchtete dezentrale batteriegestützte Rettungszeichenleuchten mit einem zentralen Überwachungssystem vor. Zur Kennzeichnung der Rettungswege werden Piktogramm-Hinweisleuchten nach DIN 4844 (Ausführung: dauerhaft beleuchtete, transparente Glastafeln oder Gehäuseleuchten) verwendet.

Eine USV als zentrales Batteriesystem ist von Seiten der Nutzer nicht notwendig (außer für PC-Netzwerktechnik und Telefonbetrieb). Für den autarken Betrieb des Feuerwehrgerätehauses bei speziellen Einsatzlagen und im Katastrophenschutz (z.B. Stromausfallszenarien), wurde von der Feuerwehr eine ortsfeste Netzersatzanlage (NEA) gefordert. Diese soll den gesamten Leistungsbedarf des Gebäudes abdecken und nach spätestens 15 Sekunden im Betrieb sein. Des Weiteren wurde die Vorhaltung von Treibstoff für eine „tankfreie“ Laufzeit von 72 Stunden angegeben. Eine Umschaltung Netzbetrieb/Ersatzbetrieb soll automatisch erfolgen. Die errechnete Leistung für das FWGH liegt bei ca. 75kVA. Die Leistung des Generators ist für alle Gebäude einheitlich auf 100kVA festgelegt.

Die Elektroinstallation wird als konventionelle Technik ausgeführt. Für Steckdosen, Beleuchtung und Geräte sind getrennte Stromkreise vorgesehen. Bereiche, wie Flure, Treppenhaus, WCs und ausgesuchte Räume erhalten Präsenzmelder zum Schalten der Beleuchtung. Dies gilt auch für die Verkehrswege im Außenbereich.

Die Versorgung der Ladung der Feuerwehrfahrzeuge erfolgt über ein Kombisystem mit einem Multistecker für Strom und Druckluft. Hierbei sind der Multistecker, die Aufrolleinrichtung, die Batterieladeeinheit, ein Steuerschrank und eine Alarmvorrichtung für eventuelle Störungen enthalten.

Es wird eine Blitzschutzanlage Blitzschutzklasse II gemäß DIN VDE 0185-305 Teil 2, sowie gemäß den Forderungen der Feuerwehr Nürnberg eingebaut. Die Blitzschutzanlage wird über Unterflurtrennstellen mit dem Ringerdungssystem verbunden. Das Gebäude wird mit einem zentralen Erdungspunkt ausgestattet, welcher unterhalb der Gebäudehauptverteilung installiert wird.

KG 450 Fernmelde-und informationstechnische Anlagen

Für die Bereitstellung von Telekommunikations-und datentechnischen Diensten inkl. Telefonzentrale und einer IP-basierte Video-Gegensprechanlage wird ein Server in einem Serverraum installiert. Vom Server werden die Datenanschlüsse im Gebäude sternförmig angeschlossen. Zusätzlich wird ein Anschluss für den Aufzugsnotruf vorgehalten.

Im behindertengerechten WC des Feuerwehrhauses wird ein akkugepuffertes Kompakt–Notrufsystem im Flur vorgesehen. In den Duschen wird ein optisches und akustisches Notrufsystem geplant.

Für das FWGH ist ein Schließsystem nach den Vorgaben der Stadt Nürnberg geplant. Es existiert ein Schließkonzept für Räumlichkeiten mit Zugangsbeschränkung (Datenschutz).

Die Alarmierung der Kräfte der Freiwilligen Feuerwehr erfolgt über Funk (derzeit noch analog, zukünftig digital) zentral aus der ILS (Integrierte Leitstelle für Feuerwehr und Rettungsdienstalarmierung).Für die Visualisierung der Alarmierung (Alarmstichwort, alarmierte Kräfte und Einsatzort) werden Flachbildschirme für die Fahrzeughalle und den PSA-Raum eingeplant (Alarmpoint). Des Weiteren wird die optische Alarmierung im Gebäude über Blitzleuchten in vordefinierten Bereichen geplant, damit auch bei Veranstaltungen im Feuerwehrhaus eine Alarmierung der Einsatzkräfte sichergestellt ist.

Für Schulungen und Informationsveranstaltungen wird ein Flachbildschirm inkl. Umschaltung HDMI/VGA/PC-Signal sowie für die akustische Ausleuchtung Einbaulautsprecher vorgesehen.

Für die Versorgung des Gebäudes mit Fernsehempfang wurde nach den allgemeinen Richtlinien der Stadt Nürnberg eine Satellitenanlage geplant.

Das Gebäude wird mit einer flächendeckenden Brandmeldeanlage (automatische, vernetzte Rauchwarnmelder- nicht in den Feuchträumen) ausgestattet. Die Anlage wird nach den TAB der Feuerwehr Nürnberg an die die ILS (Integrierte Leitstelle für Feuerwehr- und Rettungsdienstalarmierung) angebunden.

Bezüglich des Einbruchschutzes wird eine Einbruchmeldeanlage installiert. Die Überwachung erfolgt über Bewegungsmelder in den Räumlichkeiten, die über Fenster verfügen bzw. mit Außentüren ausgestattet sind. Es ist kein hochbauseitiger Einbruchschutz vorgesehen.

Innerhalb des Gebäudes wird ein dienstneutrales Leitungsnetz für Telefon und LAN errichtet. Die Anschlussdosen können für Telefon-, DSL-oder LAN-Dienste genutzt werden. Die Anbindung der Datentechnik an das interne Glasfasernetz der Feuerwehr ist vorgesehen.

KG 470 Nutzungsspezifische Anlagen

Um nach einem Einsatz der Feuerwehr, bei Regen oder Nässeeintrag in die Feuerwehrbekleidung, eine schnelle Trocknung zu ermöglichen, wird eine elektrische Kleider- und Stiefeltrocknung in Form einer Heißluftgarderobe in die Planung aufgenommen. Dies ermöglicht die Trocknung von 8 Einsatzkleidungsgarnituren, um für weitere Einsätze zur Verfügung zu stehen. Im Brandeinsatz erfüllt die Einsatzkleidung nur im trockenen Zustand ihre Schutzfunktion.

Für die anfallenden Arbeiten in der Werkstatt (z.B. Prüfung des Reifendrucks) und für die Drucklufterhaltung der Feuerfahrzeuge (Druckluftbremsanlage) wird ein Kompressor zur Drucklufterzeugung vorgesehen.

KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen

Für das Objekt wurde eine Baustromversorgung geplant. Diese beinhaltet einen Baustromverteiler und die Baubeleuchtung mit Langfeldleuchten. Eine Bauwasserversorgung ist geplant.

Es wird keine Winterbauheizung inkl. Bauwasserbegleitheizung vorgesehen. Falls es zu einer Winterbauzeit kommt, sind diese Kosten zusätzlich vorzusehen.

Im Zuge der Abbruchmaßnahmen des alten FWGH werden im Bereich der Pumpstation die elektrotechnischen Installationen zurückgebaut und entsorgt.

Für die Umbau bzw. Baumaßnahmen an der Pumpstation muss der Steuer-/Verteilerschrank in das UG provisorisch versetzt werden.

KG 550 technische Anlagen in Außenanlagen

Gemäß Öffentlichem Versorger besteht die Pflicht, das Regenwasser auf dem Gelände zu versickern.

Die Bodenbeschaffenheit vor Ort, macht dies nicht möglich, daher wird ein Regenrückhaltebecken geplant.

Für den Außenbereich sind Mastleuchten geplant.

Für den Neubau Gerätehaus Buch muss ein Hochspannungskabel von der Trafostation umgelegt werden.

D) Terminplan

Es ist folgende terminliche Abwicklung geplant:

Vorbereitende Maßnahmen und Baubeginn .....ab IV. Quartal 2019

Inbetriebnahme bzw. Übergabe .....Ende III. Quartal 2021

E) Finanzierung und Folgelasten

Die Finanzierung erfolgt über den MIP- Haushalt.

Siehe Anlage 05 Wirtschaftlichkeits- und Folgelastenberechnung

F) Kostenentwicklung

Die Maßnahme hat das BIC-Verfahren bis zur Phase 4 durchlaufen. Am 17.10.2018 hat der Ältestenrat / Finanzausschuss sowie der Stadtrat der Entwurfsplanung zugestimmt. Hier wurde die Kostenberechnung dargestellt und begründet.

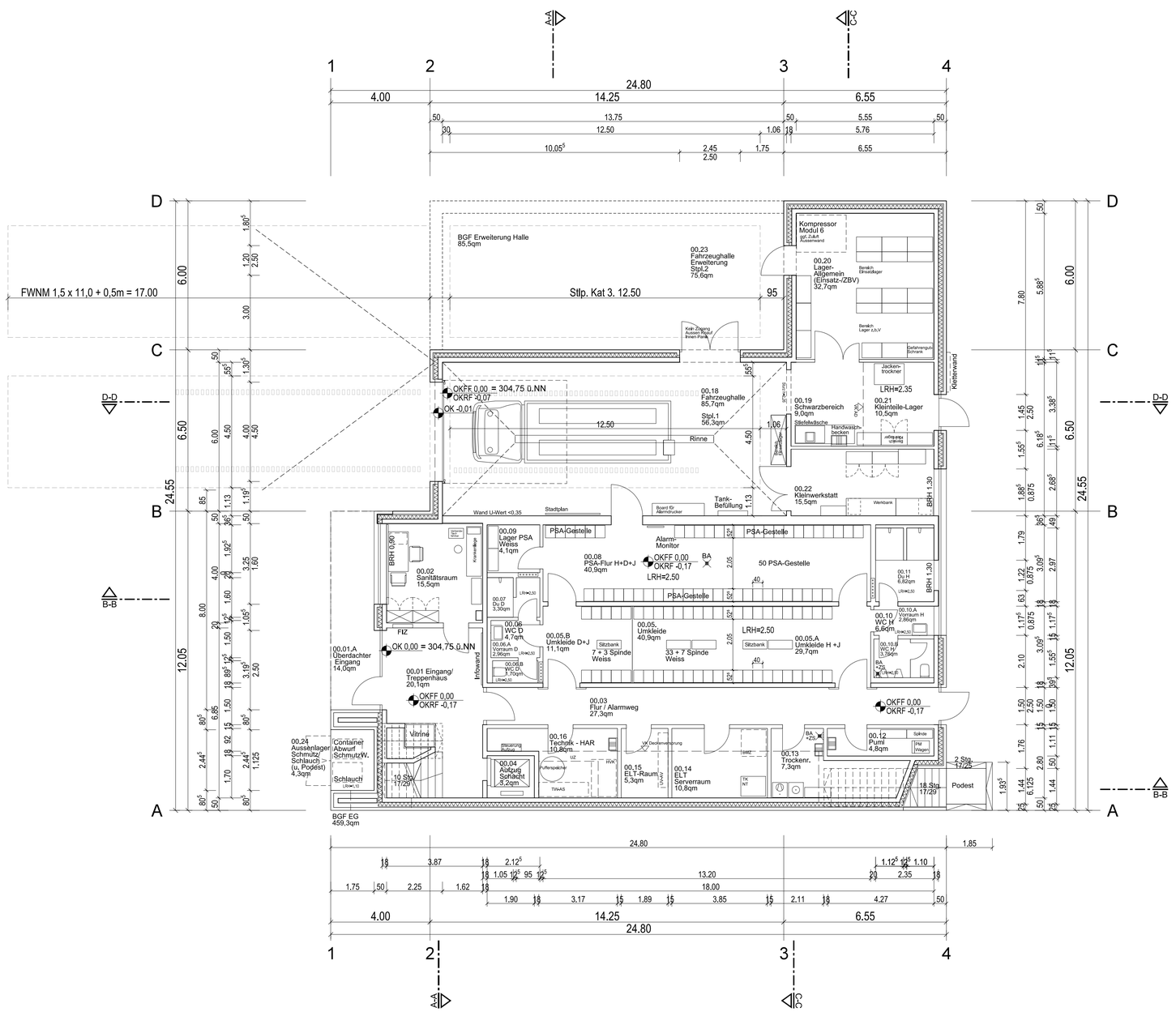
Siehe Anlage 08 Aufgliederung Gesamtkosten

Nürnberg, 30.04.2019

Ö 4

FBU Feuerwehrgerätehaus Nürnberg Buch - 18.04.2019 Lageplan M 1:250

KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
www.koellingarchitekten.com



GRUNDRISS EG - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F.. / T.. / G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. austeifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +304,75

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR | ARCHITEKT

Bauherr

Stadt Nürnberg vertreten durch
wbg Nürnberg KOMMUNAL
WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911-8004-0
Fax.:0911-100

Planer

KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

Projekt

Neubau FWGH Buch
Hofwiesenweg 8, 90427 Nürnberg

Bauvorhaben

Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum, sowie 12 Kfz-Stellplätzen

Liegenschaft

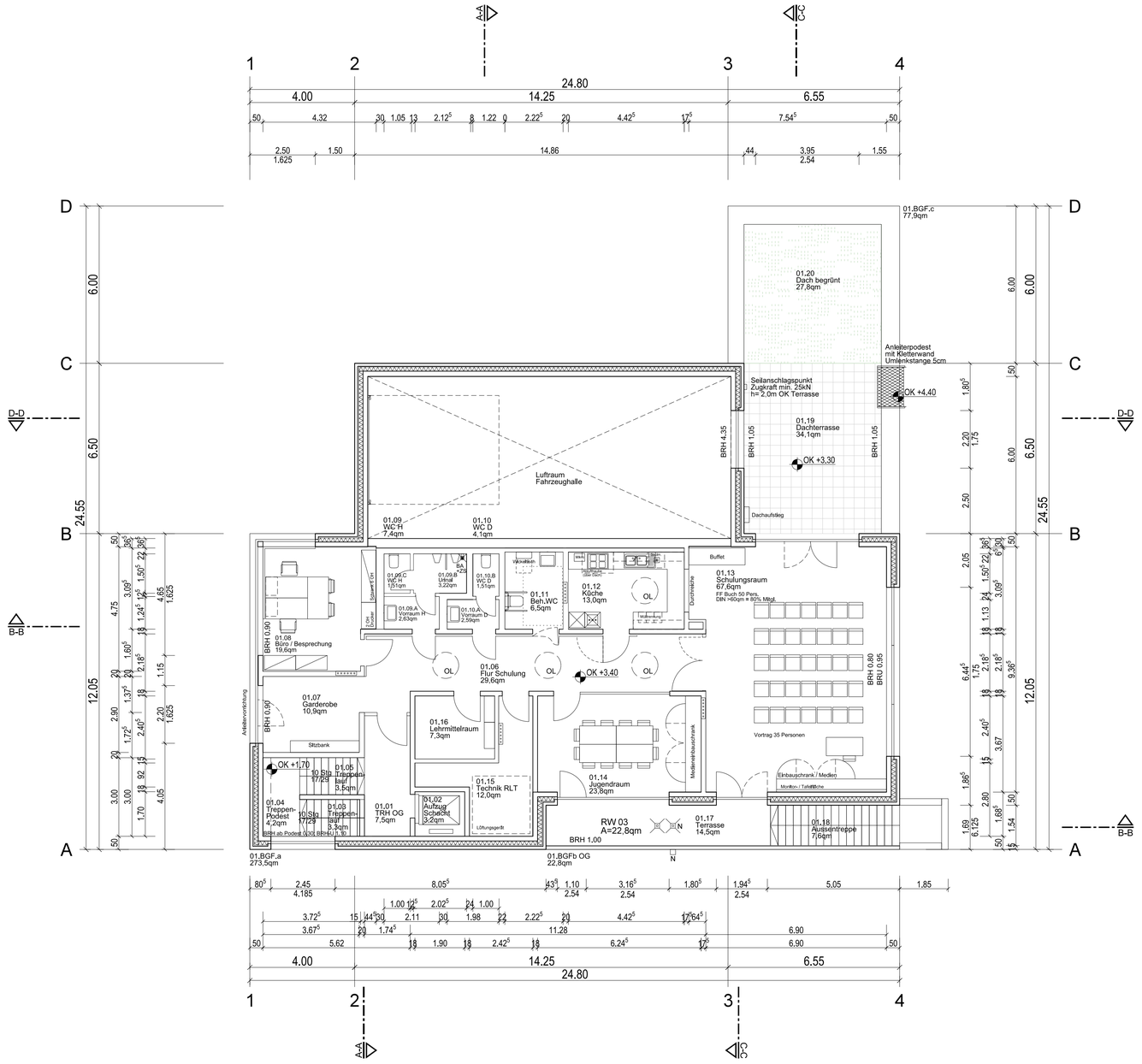
Nürnberg, Buch
Teile aus 113/2, 119, 119/1, 120

Planschlüssel

FBU_180731_AGB_03_GR_EG_XX_026_00_V

Projekt	Planinhalt	Datum
1801_FBU	Entwurfsplanung Grundriss Erdgeschoss	31.07.2018
Datei: FBU/sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: ts / sk / mk		Plan-Nr.: FBU-03-GR-EG-XX_026

1801_FBU	FBU	AGB	03	GR	EG	XX	026	00	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS



GRUNDRISS OG - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F.. / T.. / G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. austeifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +304,75

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

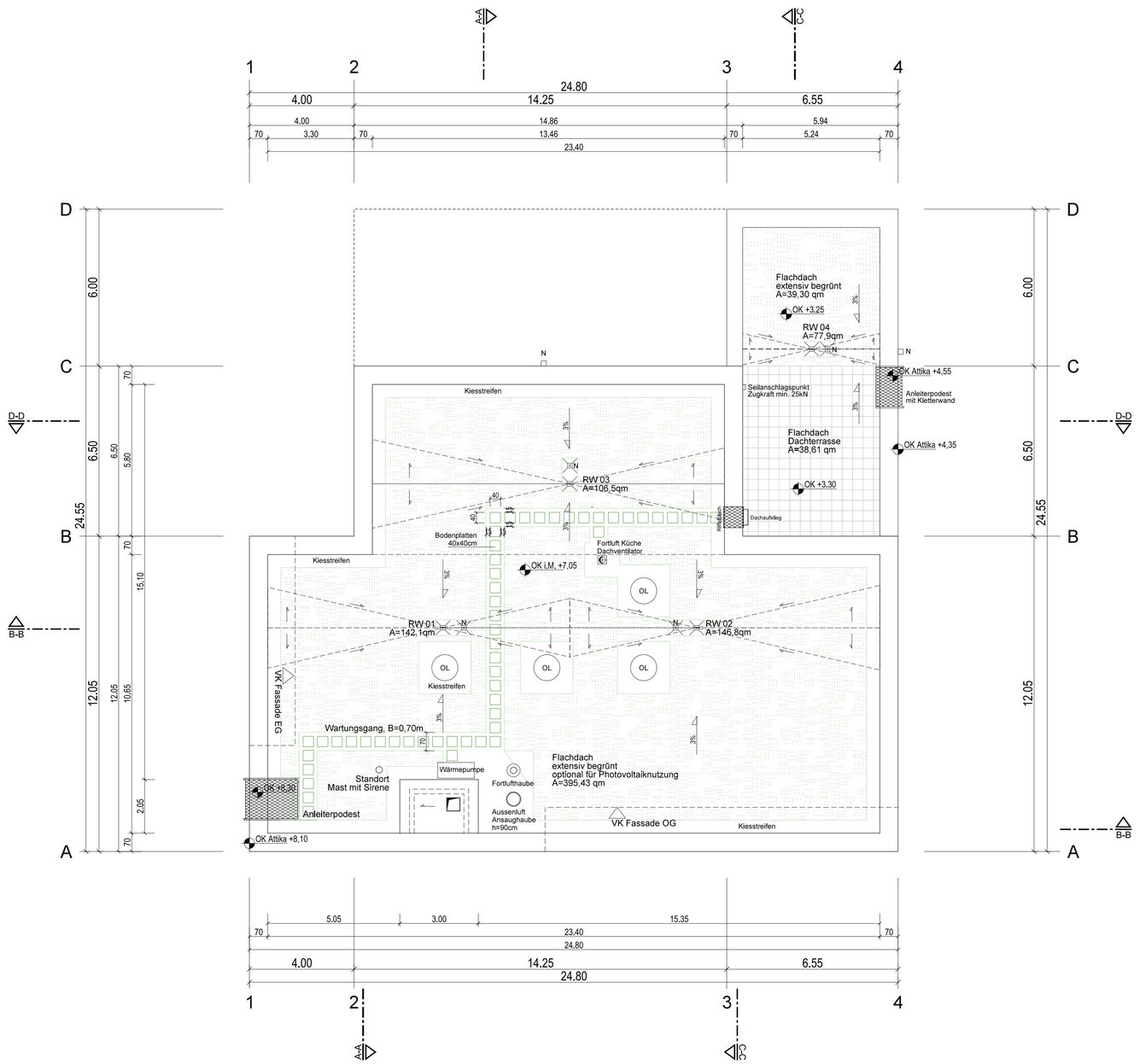
Bauherr	Stadt Nürnberg vertreten durch WBG Kommunal GmbH Breslauer Str. 396 90471 Nürnberg Tel.: 0911-8004-0 Fax.:0911-100
Planer	**KÖLLING ARCHITEKTEN BDA** parkstrasse 2, 61118 bad vilbel postfach 1551, 61105 bad vilbel t 06101-2008, f 06101-5240610 office@koellingarchitekten.com www.koellingarchitekten.com
Projekt	Neubau FWGH Buch Hofwiesenweg 8, 90427 Nürnberg
Bauvorhaben	Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum, sowie 12 Kfz-Stellplätzen
Liegenschaft	Nürnberg, Buch Teile aus 113/2, 119, 119/1, 120
Planschlüssel	FBU_180731_AGB_03_GR_E1_XX_027_03_V

Projekt: 1801_FBU	Planinhalt: Entwurfsplanung Grundriss Obergeschoss	Datum: 31.07.2018
Datei: sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: ts/sk/mk/		Plan-Nr.: FBU-03-GR-E1-XX_027

1801_FBU	FBU	AGB	03	GR	E1	XX	027	03	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS

M:\1801_FBU\Entwurf\sheet\sheet - FBU_180731_AGB_03_GR_E1_XX_027_00_V

RA-BA1



DACHAUFSICHT - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F.. / T.. / G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. austeifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +304,75

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr
Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911-8004-0
Fax.:0911-100

Planer
KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

Projekt
Neubau FWGH Buch
Hofwiesenweg 8, 90427 Nürnberg

Bauvorhaben
Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum, sowie 12 Kfz-Stellplätzen

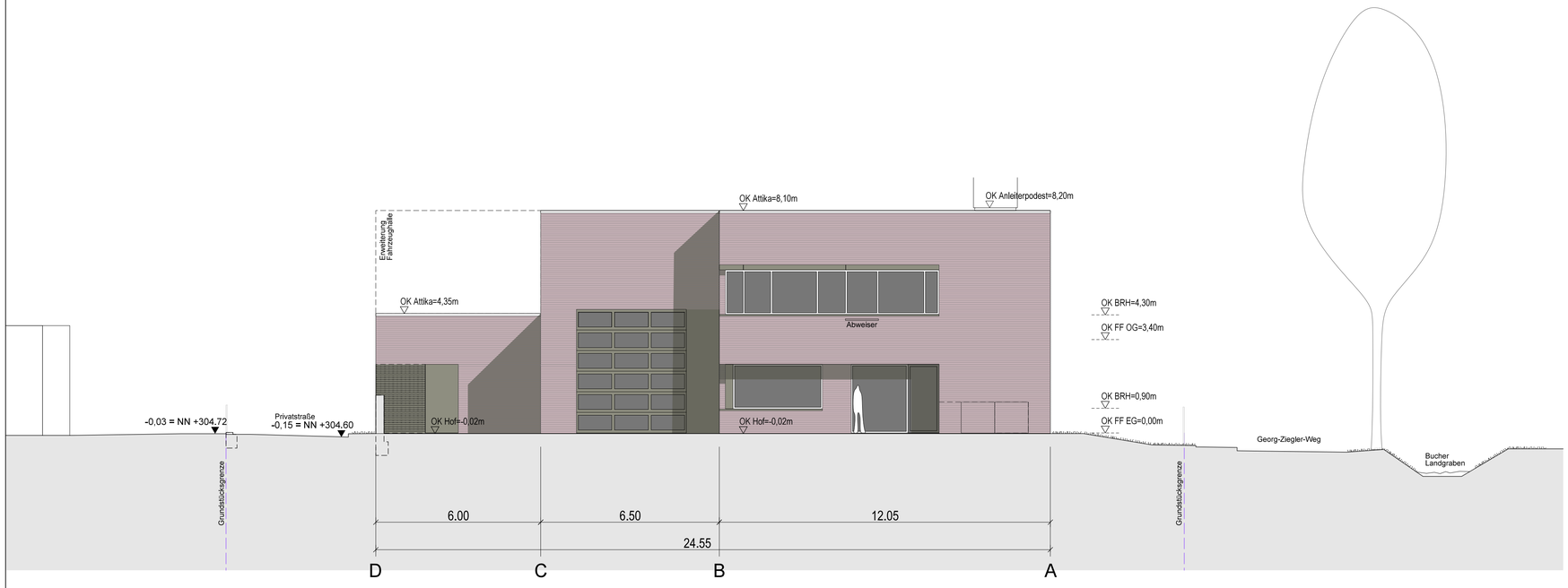
Liegenschaft
Nürnberg, Buch
Teile aus 113/2, 119, 119/1, 120

Planschlüssel
FBU_180731_AGB_03_GR_DA_XX_028_00_V

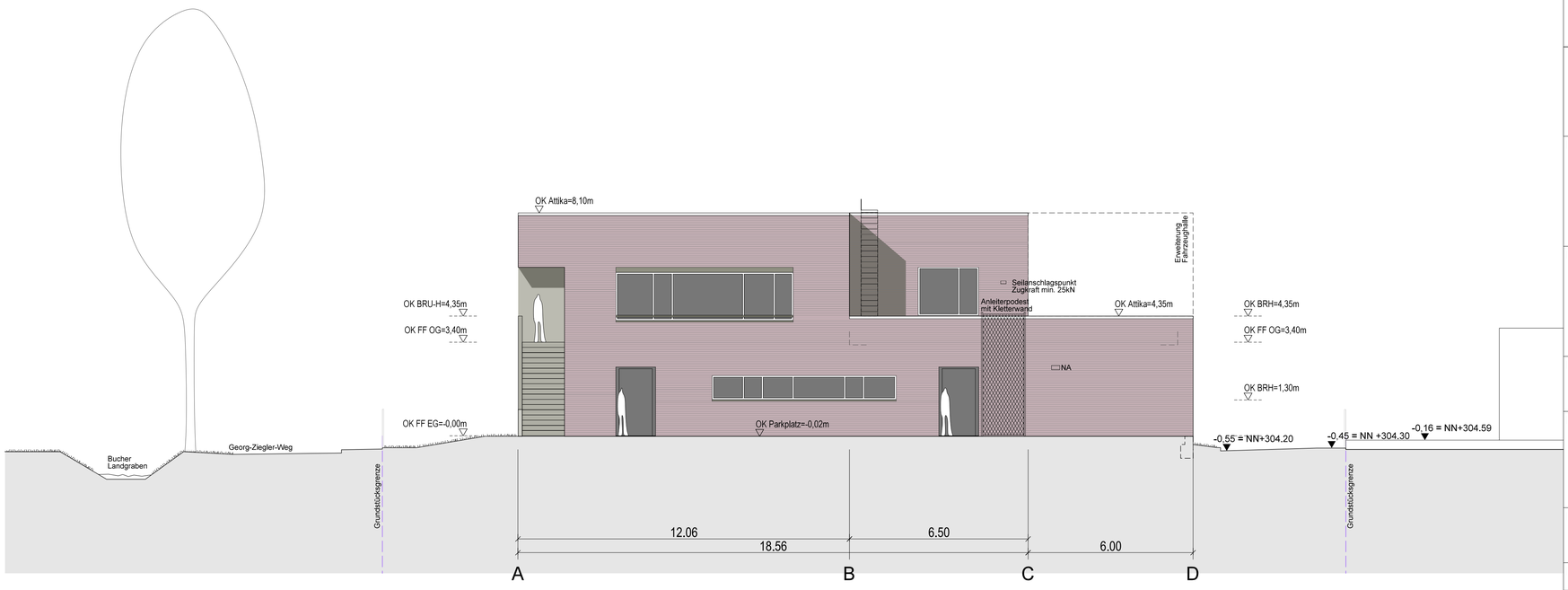
Projekt	Planinhalt	Datum
1801_FBU	Entwurfsplanung Grundriss Dachaufsicht	31.07.2018
Datei: FBU_sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: ts / sk / mk		Plan-Nr.: FBU-03-AU-DA-XX_028

1801_FBU	FBU	AGB	03	GR	DA	XX	028	00	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS

M:\1801_FBU\Entwurf\sheet\sheet - FBU_180731_AGB_03_GR_DA_XX_028_00_V
RA-BA-N



ANSICHT WEST - M 1:100



ANSICHT OST - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F.. / T.. / G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. austeifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF OKFF OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +304,75

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr

Stadt Nürnberg vertreten durch
wbg Nürnberg KOMMUNAL
WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911-8004-0
Fax.:0911-100

Planer

KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

Projekt

Neubau FWGH Buch
Hofwiesenweg 8, 90427 Nürnberg

Bauvorhaben

Neubau eines Feuerwehrgerätehauses
mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit
Umkleiden und Schulungsraum, sowie
12 Kfz-Stellplätzen

Liegenschaft

Nürnberg, Buch
Teile aus 113/2, 119, 119/1, 120

Planschlüssel

FBU_180731_AGB_03_AN_AW_XX_030_00_V

Projekt	Planinhalt	Datum
1801_FBU	Entwurfsplanung	31.07.2018
Datei	Ansicht West und Ost	Masstab
FBU/sheet.s01		1:100
Gezeichnet		Plan-Nr.
ts/sk/mk		FBU-03-AN-AW-XX_030

1801_FBU	FBU	AGB	03	AN	AW	XX	030	00	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS



ANSICHT NORD - M 1:100



ANSICHT SÜD - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F../ T../ G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. aussteifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF OKFF OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +304,75

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

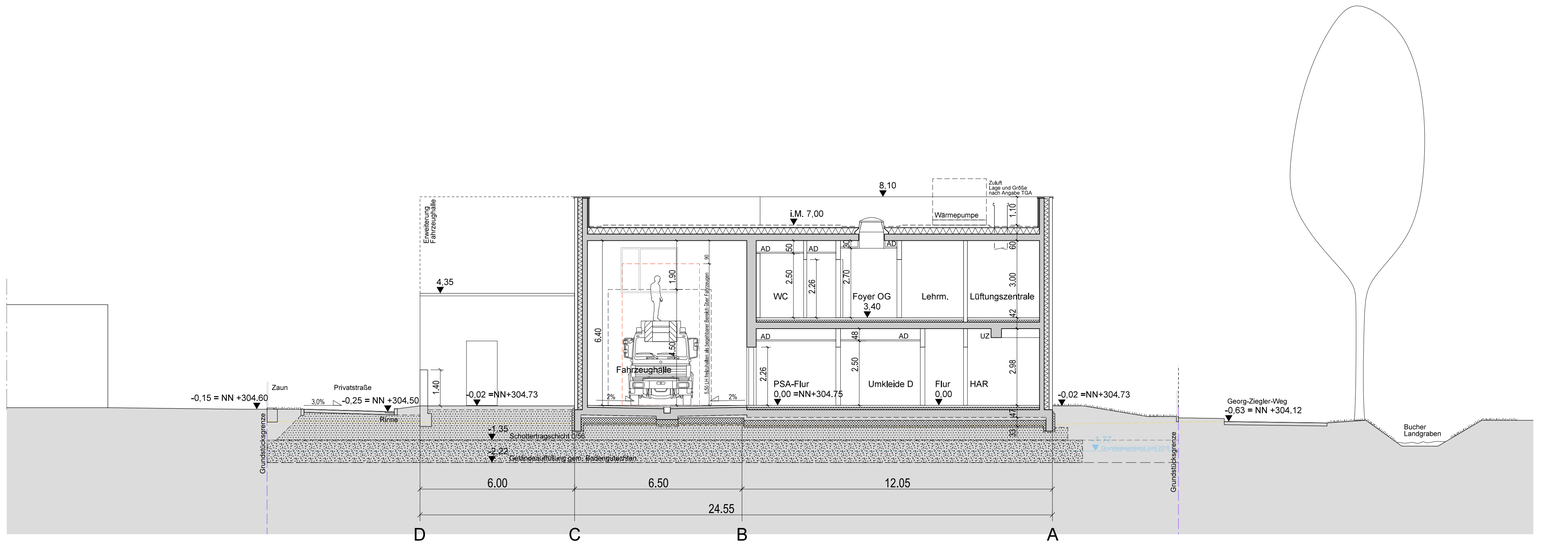
BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr	Stadt Nürnberg vertreten durch WBG Kommunal GmbH Breslauer Str. 396 90471 Nürnberg Tel.: 0911-8004-0 Fax.:0911-100
Planer	KÖLLING ARCHITEKTEN BDA parkstrasse 2, 61118 bad vilbel postfach 1551, 61105 bad vilbel t 06101-2008, f 06101-5240610 office@koellingarchitekten.com www.koellingarchitekten.com
Projekt	Neubau FWGH Buch Hofwiesenweg 8, 90427 Nürnberg
Bauvorhaben	Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum, sowie 12 Kfz-Stellplätzen
Liegenschaft	Nürnberg, Buch Teile aus 113/2, 119, 119/1, 120
Planschlüssel	FBU_180731_AGB_03_AN_AN_XX_029_00_V

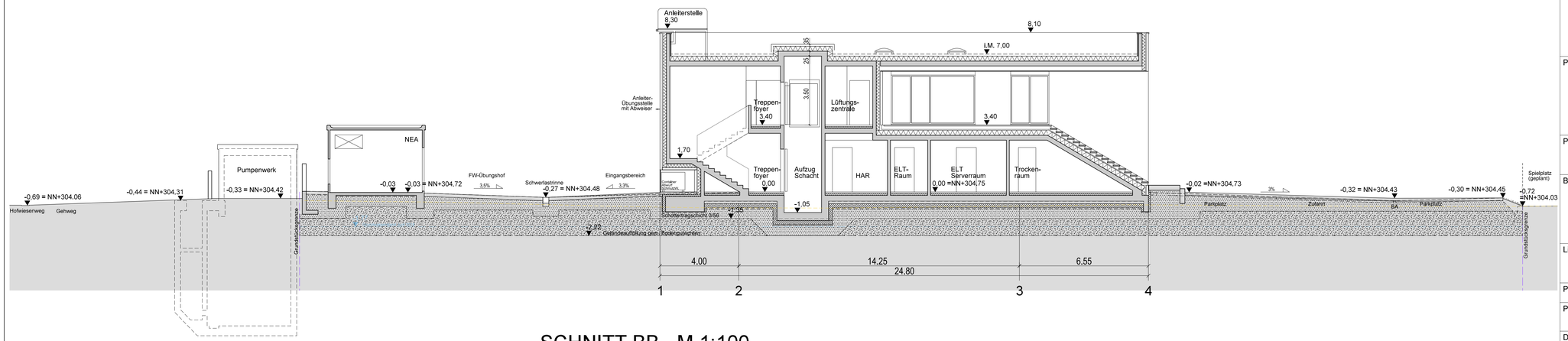
Projekt: 1801_FBU	Planinhalt: Entwurfsplanung Ansichten Nord und Süd	Datum: 31.07.2018
Datei: FBU/sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: ts/sk/mk		Plan-Nr.: FBU-03-AN-AN-XX_029

1801_FBU	FBU	AGB	03	AN	AN	XX	029	00	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS

M:\1801_FBU\Entwurfsheet\sheet - FBU_180731_AGB_03_AN_AN_XX_029_00_V



SCHNITT AA - M 1:100



SCHNITT BB - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F../T../G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. aussteifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +304,75

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr
Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911-8004-0
Fax.:0911-100

Planer
KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

Projekt
Neubau FWGH Buch
Hofwiesenweg 8, 90427 Nürnberg

Bauvorhaben
Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum, sowie 12 Kfz-Stellplätzen

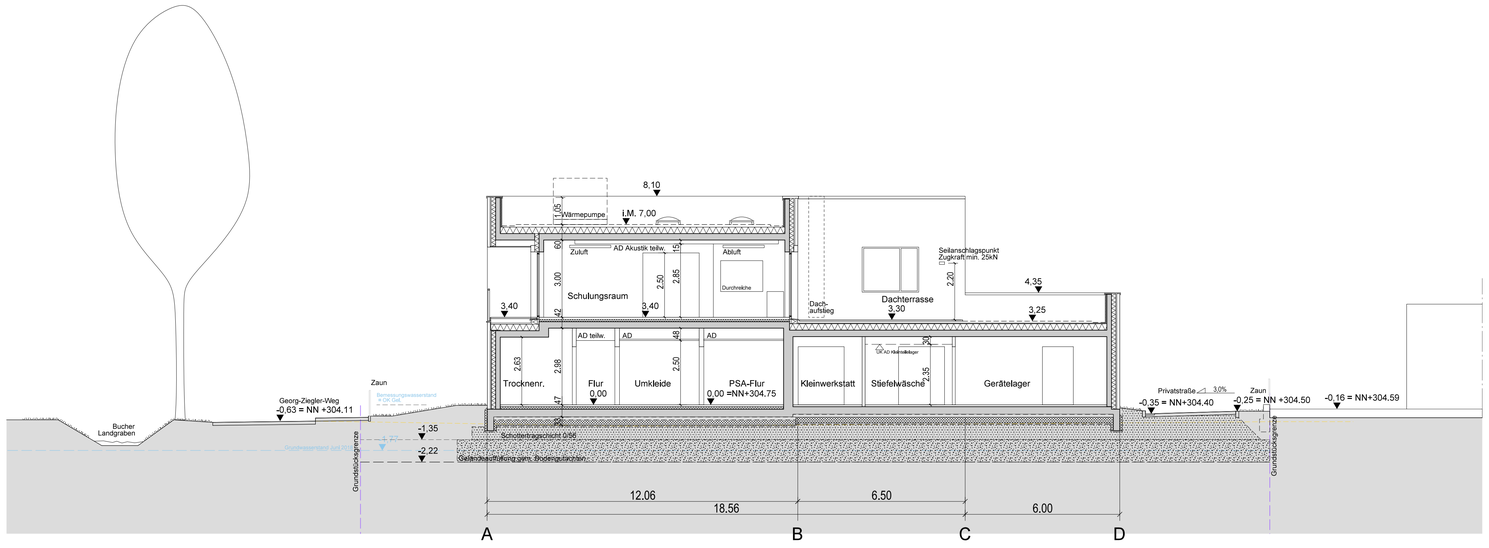
Liegenschaft
Nürnberg, Buch
Teile aus 113/2, 119, 119/1, 120

Planschlüssel
FBU_180731_AGB_03_SH_AA_XX_031_01_V

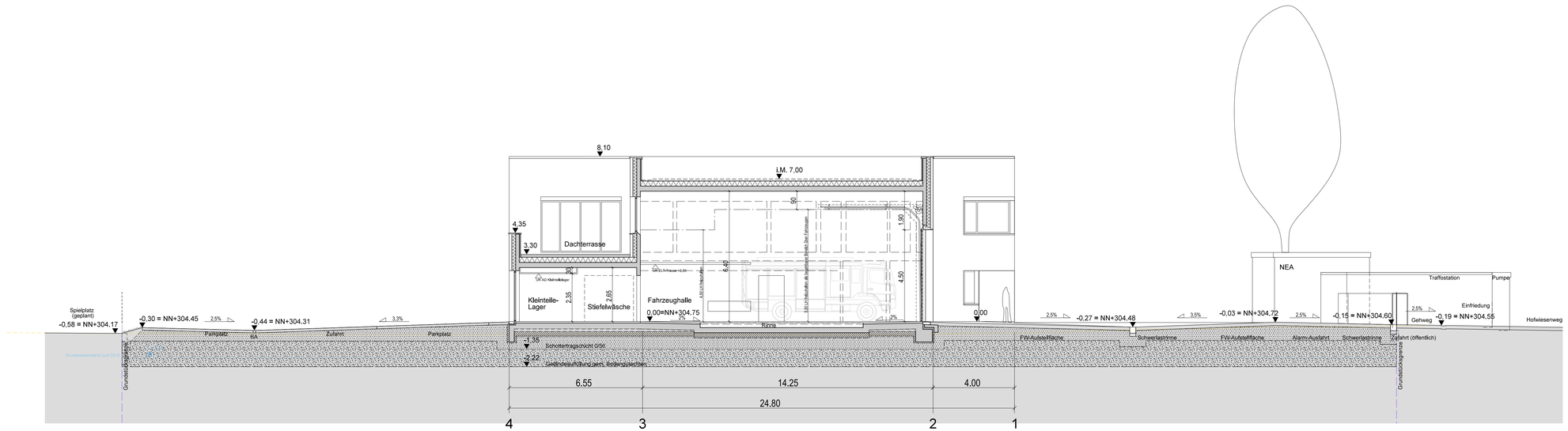
Projekt: 1801_FBU	Planinhalt: Entwurfsplanung - Vorabzug - Schnitte AA - Quer BB - Längs	Datum: 31.07.2018
Datei: FBU/sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: ts/sk/mk		Plan-Nr.: FBU-03-SN-AA-XX_031

1801_FBU	FBU	AGB	03	SH	AA	XX	031	01	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS

M:\1801_FBU\Entwurfsheet\sheet - FBU_180731_AGB_03_SN_AA_XX_031_00_V



SCHNITT CC - M 1:100



SCHNITT DD - M 1:100

LEGENDE

Wand	Bestand	Neu	Abbruch	Brandwand

ABKÜRZUNGEN:

AD	ABGEHÄNGTE DECKEN
BRH	BRÜSTUNGSHÖHE AB OK FF
BRH-U	BRÜSTUNGSHÖHE UMWEHRUNG AB OK FF
FE	FENSTER
FF	FERTIGFUSSBODEN
HK	HEIZKÖRPER
LH	LICHTE RAUMHOEHE
OK	OBERKANTE
RF	ROHFUSSBODEN
RWA	RAUCH - WÄRMEABZUG
UV	UNTERVERTEILER
UK	UNTERKANTE
VK	VORDERKANTE

FEUERWIDERSTANDSQUALITÄTEN:

FBW	Brandwand
F../T../G..	Wand / Tür / Verglasung ...
..30	Feuerwiderstandsdauer 30 Minuten (fh=feuerhemmend)
..60	Feuerwiderstandsdauer 60 Minuten (hf=hochfeuerhemmend)
..90	Feuerwiderstandsdauer 90 Minuten (fb=feuerbeständig)
RS	Rauchschutztür
DS	Tür dicht- u. selbstschließend
D	Tür dichtschließend
A1	nichtbrennbare Baustoffe
A2	nichtbrennbare Baustoffe mit brennbaren Bestandteilen
M	widerstandsfähig gegen zusätzlich mechanische Beanspruchung
B	brennbare Baustoffe
B1	schwerentflammbare Baustoffe
B2	normalentflammbare Baustoffe
AB	in wesentlichen Teilen aus nichtbrennbare Baustoffen
BA	Bauteile, deren tragende u. aussteifende Teile aus brennbaren Baustoffen bestehen u. die allseitig eine brandschutztechnisch wirksame Bekleidung aus nichtbrennbaren Baustoffen (Brandschutzbekleidung) und Dämmstoffe aus nichtbrennbare Baustoffen haben.

HÖHENANGABEN:

OKFF / OKRF — OKFF — OKRF

OKFF EG = ± 0,00 = NN +304,75

ALLE FLÄCHENANGABEN DER RÄUME SIND BRUTTOFLÄCHEN
BRH BRÜSTUNGSHÖHEN BEZIEHEN SICH AUF OKFF

BAUHERR ARCHITEKT

Bauherr
Stadt Nürnberg vertreten durch
wbg Nürnberg KOMMUNAL
WBG Kommunal GmbH
Breslauer Str. 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911-8004-0
Fax.:0911-100

Planer
KÖLLING ARCHITEKTEN BDA
parkstrasse 2, 61118 bad vilbel
postfach 1551, 61105 bad vilbel
t 06101-2008, f 06101-5240610
office@koellingarchitekten.com
www.koellingarchitekten.com

Projekt
Neubau FWGH Buch
Hofwiesenweg 8, 90427 Nürnberg

Bauvorhaben
Neubau eines Feuerwehrgerätehauses mit Fahrzeughalle und Funktionstrakt mit Umkleiden und Schulungsraum, sowie 12 Kfz-Stellplätzen

Liegenschaft
Nürnberg, Buch
Teile aus 113/2, 119, 119/1, 120

Planschlüssel
FBU_180731_AGB_03_SH_AA_XX_059_00_V

Projekt	Planinhalt	Datum
1801_FBU	Entwurfsplanung Schnitte CC - Quer Schulungsraum DD - Längs Fahrzeughalle	31.07.2018
Datei: FBU/sheet.s01		Masstab: 1:100
Gezeichnet: ts/sk/mk		Plan-Nr.: FBU-03-SN-AA-XX_059

1801_FBU	FBU	AGB	03	SH	AA	XX	059	00	180731	V
PROJEKT KA	BAUTEIL	PLANER	LPH	PLANART	EBENE	PLANINHALT	ZEICHN.NR.	INDEX	DATUM INDEX	STATUS

M:\1801_FBU\Entwurfsheet\sheet - FBU_180731_AGB_03_SN_CC_XX_059_00_V

Vollzug der Baurichtlinien der Stadt Nürnberg (BRL)
Hier: Objektplan, Folgekostenberechnung und Wirtschaftlichkeitsdarstellung (Nr. 3.2.5 (2) BRL)

- ☐ MIP 20 - 20
- ☐ Objektplan vom , MIP Nr.
- ☐ Pauschalansatz

Bezeichnung des Vorhabens
Neubau Feuerwehrgerätehaus Buch

A) **Investitionen**	EUR	
1. Ausgaben (brutto)	4.293.652,00	
2. Zuschüsse von Dritten	55.000,00	

B) **Folgelasten** (= jährliche Belastung des Haushalts) **I. Ausgaben/Kosten**	EUR	Bemerkungen
Personalausgaben (Grupp.-Nr. 40-47), gesamt Entfallende Personalausgaben		
1. Zusätzliche Personalausgaben	0,00	
Bauunterhalt (Grupp.-Nr. 50, 51), gesamt Entfallender Bauunterhalt	85.873,04	2% der Bruttosumme der Baukosten
2. Zusätzlicher Bauunterhalt	85.873,04	
Geschäftsausgaben (Grupp.-Nr. 65), gesamt Entfallende Geschäftsausgaben		
3. Zusätzliche Geschäftsausgaben	0,00	
Bewirtschaftung der Grundstücke, baul. Anlagen usw. (Grupp.-Nr. 54) gesamt Entfallende Bewirtschaftungsausgaben	171746,08	4% der Bruttosumme der baukosten
4. Zusätzliche Bewirtschaftungsausgaben	171.746,08	
Sonstiger sächl. Verwaltungs- und Betriebsaufwand gesamt Entfallender sonst. sächl. Verw.- und Betriebsaufwand		
5. Zusätzlicher sonst. sächl. Verw.- und Betriebsaufwand	0,00	
6. Kapitalkosten (kalkulatorische Kosten) % von EUR	0,00	
Summe I (Ziff. 1. bis 6.)	257.619,12	
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)	257.619,12	

Aufgestellt von der HVE / Bedarfsträger:	Datum:	Unterschrift	Telefon
FW/3, Herr Schanzmann	03.02.2019		6003

Energetisches Konzept

Das geplante Feuerwehrgerätehaus wird als öffentliches Nichtwohngebäude eingestuft und entspricht den aktuellen Anforderungen der EnEV (ENEV 2014 / 2016).

Der energetische Standard des Feuerwehrhauses erreicht ENEV -37,5% und die Anforderungen an das EEwärmeG.
Der Baukörper des Feuerwehrgerätehauses wurde kompakt geplant. Der Wärmeschutz des gesamten Gebäudes incl. der niedrig beheizten Fahrzeughalle erreicht die Anforderungen an die Gebäudehülle eines Passivhauses.
Ein Blower-Door Test wird zur Überprüfung der Luftdichtigkeit angesetzt. Der sommerliche Wärmeschutznachweis wurde bei außenliegenden Räumen geführt.

Die Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (85%) belüftet innenliegende Räume. Eine komplette Belüftung aller Räume ist aus funktionaler und wirtschaftlicher Sicht bei einem Feuerwehrgerätehaus nicht sinnvoll.
Der Einsatz von regenerativen Energien (EEWärmeG - Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz) wird durch eine Luft-Wasser-Wärmepumpenanlage erfüllt.

Der Einsatz von Solarthermie wurde geprüft und ist nicht geeignet für den Bedarf bei einem Feuerwehrgerätehaus. Der Einsatz von Photovoltaik kann auf dem Dach nachgerüstet werden.

Der Neubau Feuerwehrgerätehaus ist als Passivhaus nicht geeignet.

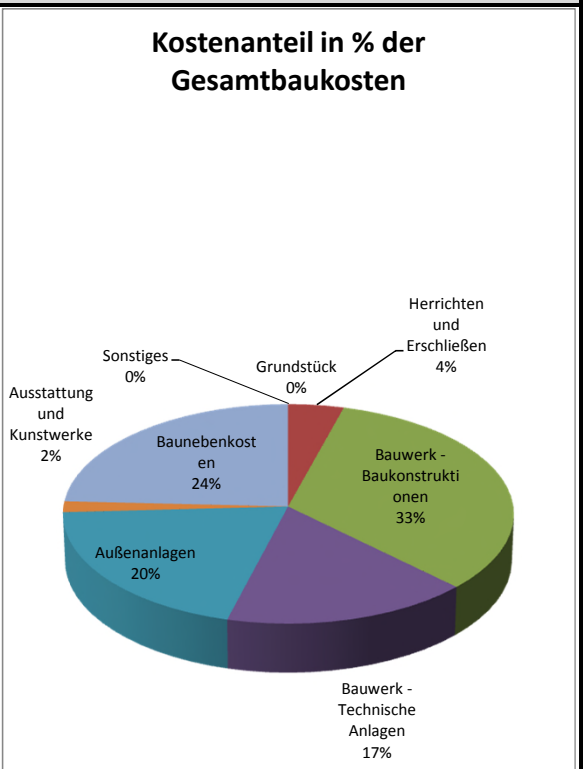
Planungs-/Kostendaten nach DIN 276/277 **5.2.4**

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:*
FWGH Buch Neubau Hofwiesenweg 8	[offen]	19%	Neubau Altbau / Sanierung	Passivhaus EneV 2014

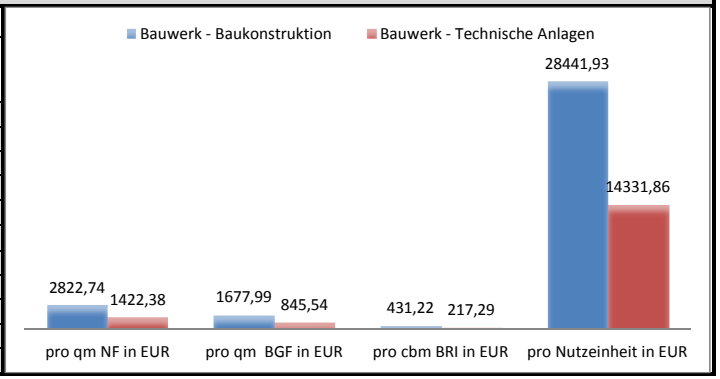
1. Kostendaten

			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**	**183.025,49**		**8,6%**		**4,3%**
		Herrichten und Erschließen ohne Abbruch, Altlasten		183.025,49			
	KG 212	Abbruchmaßnahmen		0,00			
	KG 213	Altlastenbeseitigung		0,00			
KG 300		**Bauwerk - Baukonstruktionen**	**1.422.096,48**		**66,5%**		**33,1%**
	KG 310	Baugrube		132.073,46		9,3%	
	KG 320	Gründung		197.529,81		13,9%	
	KG 330	Außenwände		368.492,32		25,9%	
	KG 340	Innenwände		216.761,51		15,2%	
	KG 350	Decken		97.539,23		6,9%	
	KG 360	Dächer		182.240,12		12,8%	
	KG 370	Baukonstruktive Einbauten		78.332,59		5,5%	
	KG 390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion		149.127,44		10,5%	
KG 400		**Bauwerk - Technische Anlagen**	**716.593,10**		**33,5%**		**16,7%**
	KG 410	Abwasser, Wasser, Gas		154.996,50		21,6%	
	KG 420	Wärmeversorgungsanlagen		97.167,60		13,6%	
	KG 430	Lufttechnische Anlagen		67.208,00		9,4%	
	KG 440	Starkstromanlagen		230.890,50		32,2%	
	KG 450	Fernmeldeanlagen		92.772,00		12,9%	
	KG 460	Förderanlagen		38.080,00		5,3%	
	KG 470	Nutzungsspezifische Anlagen		13.895,50		1,9%	
	KG 480	Gebäudeautomation		0,00		0,0%	
	KG 490	Sonstige technische Anlagen		21.583,00		3,0%	
Bauwerkskosten-BWK (KG 300 + KG 400)			*2.138.689,58*		*100%*		*50%*
KG 500		**Außenanlagen**	**862.343,62**		**40,3%**		**20,1%**
KG 600		**Ausstattung und Kunstwerke**	**68.708,18**		**3,2%**		**1,6%**
KG 700		**Baunebenkosten**	**1.040.885,40**		**48,7%**		**24,2%**
		Baunebenkosten ohne Interim		1.040.885,40			
		Interimsmaßnahmen		0,00			
		Sonstiges	**0,00**		0,0%		0,0%
Gesamtbaukosten (GBK)			**4.293.652,27**		**200,8%**		**100,0%**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim			4.293.652,27		201%		100%



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**	**8522,53**	**5066,26**	**1301,95**	**85873,05**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim		*8522,53*	*5066,26*	*1301,95*	*85873,05*
Erschließung (mit Abbruch, Altlast)	KG 200	363,29	215,96	55,50	3660,51
Erschließung (ohne Abbruch, Altlast)		*363,29*	*215,96*	*55,50*	*3660,51*
Bauwerk - Baukonstruktion	**KG 300**	**2822,74**	**1677,99**	**431,22**	**28441,93**
Bauwerk - Technische Anlagen	**KG 400**	**1422,38**	**845,54**	**217,29**	**14331,86**
Bauwerkskosten	*KG 300+400*	*4245,12*	*2523,53*	*648,51*	*42773,79*
Außenanlagen	KG 500	1711,68	1017,51	261,49	17246,87
Ausstattung und Kunstwerke	KG 600	136,38	81,07	20,83	1374,16
Baunebenkosten (mit Interim)	KG 700	2066,07	1228,18	315,63	20817,71
Baunebenkosten (ohne Interim)		*2066,07*	*1228,18*	*315,63*	*20817,71*



3. Planungsdaten

a. Fläche des Grundstückes

		in qm	%-Anteil an Grundstücksfläche
Bebaute Grundstücksfläche	BGSF	488,30	27,3%
+ Unbebaute Grundstücksfläche	UGSF +	1.298,70	72,7%
= Grundstücksfläche	GSF =	1.787,00	100,0%

b. Bauwerk nach Grundflächen

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

		in qm	Flächenanteil Menge/NF (%)	Flächenanteil Menge/BGF (%)	Menge/NE
= Nutzfläche	**NF =**	503,80		59,4%	10,08
+ technische Funktionsfläche	TF +	38,90	7,7%	4,6%	0,78
+ Verkehrsfläche	VF +	149,30	29,6%	17,6%	2,99
= Netto-Grundfläche	**NGF =**	**692,00**	137,4%	81,7%	13,84
+ Konstruktions-Grundfläche	KGF +	155,50	30,9%	18,3%	3,11
= Brutto-Grundfläche	**BGF =**	**847,50**	168,2%		16,95

c. Bauwerk nach Brutto-Rauminhalt

	in cbm	BRI/NF (m)	BRI/BGF (m)	BRI/NE
BRI	3.297,85	6,55	3,89	65,96

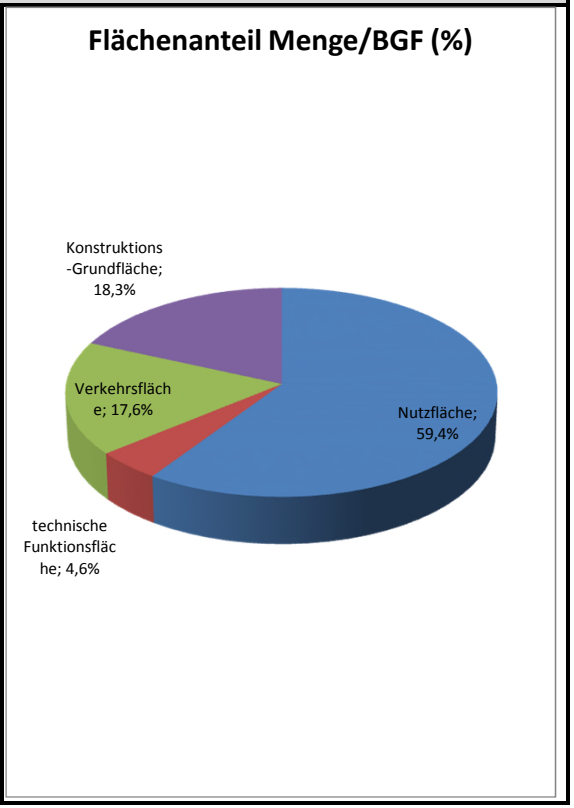
d. Nutzeinheiten

(z.B. Arbeitsplätze, Schülerzahl etc.)

	Bezeichnung	NF/NE (qm)	BGF/NE (qm)	
NE	FFW			
	Anzahl: 50	10,08	16,95	

e. Kompaktheit des Gebäudes

	in qm	A/BRI
Außenhüllfläche	1.301,00	0,39



Nürnberg, den 10.01.2019
WBG KOMMUNAL GmbH

Abteilung: IN - ÖÖP

Projektleitung: Fr. Murphy / Fr. Denktasli

Tel.: 8004 - 279/273

NEUBAU FWGH BUCH
Hofwiesenweg 8 , 90427 Nürnberg

Stand 27.08.2018

KOSTENBERECHNUNG nach DIN 276

100	GRUNDSTÜCK	0,00 €
200	VORBEREITENDE MASSNAHMEN	183.025,49 €
300	BAUWERK UND BAUKONSTRUKTION	1.422.096,48 €
400	BAUWERK - TECHNISCHE ANLAGEN	716.593,10 €
500	AUSSENLAGEN	862.343,62 €
600	AUSSTATTUNG UND KUNSTWERKE	68.708,18 €
700	BAUNEBENKOSTEN	1.040.885,40 €
	SUMME [BRUTTO]	4.293.652,27 €

Die Summen sind ohne Preisindex berechnet !

Beschlussvorlage
Ref.VI/099/2019

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	28.05.2019	öffentlich	Beschluss

Betreff:

Sanierung (Um- und Anbau) Feuerwehrgerätehaus Kornburg,
Kalkgrubenweg 29, 90455 Nürnberg
hier: Objektplan

Anlagen:
01_Entscheidungsvorlage_FWGH Kornburg_v 30.04.2019
02_Lageplan_FWGH Kornburg_v 05.09.2018
03_Grundrisse-Schnitt_FWGH Kornburg_v 05.09.2018
04_Ansichten_FWGH Kornburg_v 05.09.2018
05_Energetisches Konzept_FWGH Kornburg v 30.04.2019
06_Planungs- und Kostendaten_FWGH Kornburg_v 10.01.2019
07_Aufgliederung Gesamtkosten_FWGH Kornburg_v 30.04.2019

Sachverhalt (kurz):

Die Feuerwehrgerätehäuser befinden sich in einem unterschiedlichen baulichen Zustand. In 2011 wurde aus diesem Grund eine Arbeitsgruppe gebildet, die den Auftrag erhielt, den Zustand aller Feuerwehrgerätehäuser zu erfassen und ein „Muster-Feuerwehrgerätehaus“ zu entwickeln.

Die Ergebnisse wurden in einem Arbeitsreport ausführlich zusammengetragen und bilden die Grundlage für alle weiteren Planungen. Aus dieser Grundlagenarbeit ergaben sich Sanierungsobjekte und Objekte, bei denen ein Neubau wirtschaftlicher als eine Sanierung ist. Mit Beschluss des Stadtrates vom 25.09.2013 wurde die Verwaltung beauftragt, ein Sanierungsprogramm anzumelden und in Abhängigkeit der Kapazitäten der Bauverwaltung und der Finanzierung stufenweise umzusetzen.

Die Maßnahmen (Neubau Buch, Eibach, Gartenstadt und Sanierungen Kornburg, Moorenbrunn, Worzeldorf) haben das BIC-Verfahren bis zur Phase 4 durchlaufen. Am 17.10.2018 hat der Ältestenrat / Finanzausschuss sowie der Stadtrat der Entwurfsplanung zugestimmt.

Die bestehenden sanierungswürdigen Feuerwehrgerätehäuser werden in Anlehnung an das „Muster-FWGH“ baulich saniert. Die einzelnen Sanierungsmaßnahmen werden jeweils den örtlichen und baulichen Gegebenheiten angepasst.

Feuerwehrgerätehaus Kornburg

Das Feuerwehrgerätehaus in der jetzigen Form wurde im Jahre 1981 mit einem Feuerwehrfahrzeugstellplatz erbaut.

Aktuell befindet sich die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) der aktiven Feuerwehreinsatzkräfte in der Feuerwehrfahrzeughalle im Erdgeschoss und muss, aus Hygieneschutzgründen, abgetrennt in einer neuen Räumlichkeit untergebracht werden. Das bestehende Feuerwehrgerätehaus hat nicht die erforderlichen Flächen um die PSA außerhalb der Fahrzeughalle unterzubringen. Daher ist ein Anbau auf dem eigenen Grundstück erforderlich um die dafür notwendigen Flächen zu schaffen. Der Anbau beinhaltet einen PSA-

Raum inklusive Alarmpoint und Spinde, zwei Umkleideräume und weitere funktional erforderliche Räumlichkeiten (Sanitärbereich mit Duschen etc.). Zur Vermeidung der Verschleppung von Kontamination nach Einsätzen, werden die Umkleideräume und der PSA-Raum in einen Weiß- und einen Schwarzbereich unterschieden, der mit einer Stiefelwaschanlage und einem Hygienepoint ausgestattet wird. Die Umkleideräume und der PSA-Raum müssen funktional der Fahrzeughalle zugeordnet werden.

Im Bestandsgebäude befindet sich ein WC-Raum im Zwischenpodest. Der WC-Raum wird aufgrund der Schaffung neuer Sanitärräume im Anbau nicht mehr benötigt und wird zu einem Lagerraum zurück gebaut.
Aus dem Schulungsraum im 1. Obergeschoss ist ein zweiter baulicher Rettungsweg erforderlich, da der erste bauliche Rettungsweg, eine Wendeltreppe, nicht der aktuellen geltenden bayerischen Bauordnung entspricht. Die Fluchttreppe wird nachgerüstet.
Wegen der geplanten Sanierung wurden einige Bauunterhaltsmaßnahmen in den letzten Jahren nicht durchgeführt, die im Zuge der Sanierung sinnvoll sind.
Der Versammlungs- und Schulungsraum wird mit Präsentationstechnik und Bestuhlung neu ausgestattet. Außerdem erfolgt der Einbau von getrennten WC-Räumen für Frauen und Männer.

Des Weiteren wird aufgrund der aktuellen Erkenntnisse aus der Schadstoffuntersuchung an der Holzdeckenverkleidung im Versammlungsraum die Decke fachmännisch versiegelt. Die sanierungsbedürftige Küche wird aus hygienischen Gründen erneuert. Die bestehenden Schäden und Abplatzungen an der Fassade werden im Zuge der Sanierung ausgebessert.

Zum Funktionserhalt des Gerätehauses in Krisensituationen wird eine Netzersatzanlage hinter dem Geräteahaus neu platziert. Die Hof- und Vorfläche vor dem Feuerwehrgerätehaus ist sanierungsbedürftig und muss wegen den baulichen Veränderungen wiederhergestellt und neu angeordnet werden.

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	1.454.000 €	**Folgekosten**	87.240 € pro Jahr
		☒ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	€	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

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

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

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

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

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

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Umweltrechtliche Fragestellungen werden betrachtet, die Geschlechtertrennung umgesetzt und die Feuerwehrgerätehäuser nach örtlichen Möglichkeiten möglichst barrierefrei realisiert.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

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

☒ **Rpr**

☒ **Ref. I/II**

☐

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Vergabeausschuss genehmigt den Objektplan für die Maßnahme
Sanierung (Um- und Anbau) Feuerwehrgerätehaus Kornburg
Kalkgrubenweg 29, 90455 Nürnberg

Nach der Kostenberechnung vom 27.08.2018 betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten für FWGH Kornburg 1.454.000,00 € brutto.

Neubau von Feuerwehrgerätehäusern und Sanierung (Um- und Anbauten) an bestehenden Feuerwehrgerätehäusern in Nürnberg

wbg Nürnberg KOMMUNAL

1. Bau- und Betriebsbeschreibung zur Entwurfsplanung

Projekt: **Sanierung (Um- und Anbau) FWGH Kornburg - Entwurfsplanung**

Standort : **Kalkgrubenweg 29, 90455 Nürnberg**
Gemarkung Kornburg, Flurstück 151

Auftraggeber: **Stadt Nürnberg,**
vertreten durch WBG KOMMUNAL GMBH

A) Allgemein

1. Planungsanlass und Historie: 18 FWGH Stadt Nürnberg

Auf Grundlage des Stadtratsbeschlusses vom 26.06.2017 wurde beschlossen die Planung und Bau der Neubauten und der Sanierungen der 18 Feuerwehrgerätehäuser über eine Baubetreuung zu realisieren. Hierzu wurde ein bereits bestehender Rahmenvertrag zwischen der Stadt Nürnberg und WBG KOMMUNAL GMBH vom 12.12.2013 mit den 18 FWGH erweitert und beauftragt. Am 30.05.2018 wurde die Vorplanung mit Kostenschätzung eingereicht.

2. Sanierung (Um- und Anbau) von 12 Feuerwehrgerätehäusern (FWGH): Objektplanung, TGA Planung

Das Projekt wird von der WBG KOMMUNAL GMBH betreut und geplant. Für die Objektplanung und die Planung der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) wurden gemäß dem Rahmenterminplan sukzessiv Architekturbüros und TGA Planungsbüros beauftragt.

Nach einer beschränkten Ausschreibung wurde für die Maßnahme Um – und Anbau FWGH Kornburg das Architekturbüro Domscheit, Karlstraße 7, 91522 Ansbach beauftragt und für die TGA Planung wurde das Büro HDH Nürnberg GmbH, Willy-Brandt-Platz 4, 90402 Nürnberg beauftragt.

3. Planung Sanierung (Um- und Anbau) von 12 Feuerwehrgerätehäusern (FWGH)

Die Stadt Nürnberg, vertreten durch die WBG Kommunal GmbH, plant den Um- und Anbau an zwölf Standorten für die Freiwillige Feuerwehr.

Die Sanierungen der Feuerwehrgerätehäuser werden soweit wie möglich nach den Vorgaben aus dem „Muster FWGH - Module1-6“ der Stadt Nürnberg sowie nach der aktuell gültigen DIN 14092 Feuerwehrhäuser (Deutsches Institut für Normung) geplant. Die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), sowie die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sind zwingend einzuhalten.

Die Um- und Anbauplanung sollen sowohl funktional und wirtschaftlich aber auch nachhaltig sein, um einen dauerhaft wirtschaftlichen Betrieb und Unterhalt aufrecht zu halten. Zudem sichern die Baumaßnahmen den Erhalt der Freiwilligen Feuerwehren durch eine zukunftsorientierte Planung unter Berücksichtigung der Nachwuchsförderung und sorgen damit für die Sicherung des Betriebs der Feuerwehren als integralen Bestandteil der kommunalen Sicherheitsarchitektur. Besonderes Augenmerk gilt bei diesen Projekten dem Gesundheitsschutz, der Geschlechtertrennung, der Ausfallsicherheit und dem Weiterbetrieb im Katastrophenfall.

B) Objektplanung

Sanierung (Um- und Anbau) FWGH Kornburg

1. Sanierung (Um- und Anbau) Feuerwehrgerätehaus Kornburg

Das Feuerwehrgerätehaus in der heutigen Form wurde im Jahre 1981 mit einem Stellplatz für den Einsatzfahrzeug der Feuerwehr erbaut.

Aktuell befinden sich die Umkleidespinde mit der Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) der aktiven Feuerwehreinsatzkräfte in der Fahrzeughalle. Im Hinblick auf den Gesundheitsschutz und die Geschlechtertrennung muss die Umkleide in separaten Räumlichkeiten untergebracht werden. Diese werden in einem neu zu errichtendem Anbau an die bestehende Fahrzeughalle untergebracht. Das bestehende Feuerwehrgerätehaus besitzt nicht die erforderlichen Flächen um die notwendige Anzahl an Umkleiden mit dem dazugehörigen Sanitärtrakt unterzubringen.

Im Anbau ist der sogenannte PSA-Flur (GRAU-Bereich) untergebracht. Dort befinden sich der sogenannte Alarmpoint und die Gestelle zur Unterbringung der PSA (Persönliche Schutzausrüstung). Am Alarmpoint befindet sich das Alarmfax, ein Alarmmonitor, der Auslösetaster für das Öffnen der Tore und das Aktivieren der Abgasabsauganlage, ein Stadtplan zur Orientierung (Straßensperren!), diverse Objektordner mit Feuerwehrplänen, die Netzwerk-Anschlüsse für den Einsatzleitwagen der Feuerwehr Nürnberg sowie die Ladestationen für die Funkgeräte. Der Alarmmonitor bietet den Einsatzkräften, insbesondere den Führungsdienstgraden, eine erste Übersicht über Alarmstichwort, Einsatzort und die alarmierten Einheiten. Dies dient unter anderem dem schnelleren Überblick über die Lage und der Einteilung der vorhandenen Mannschaft.

Weiterhin befinden sich im Anbau die nach Geschlechtern getrennten Umkleiden (Weißbereich). Diese erhalten konventionelle Umkleidespinde mit einem abschließbaren Fach für Wertgegenstände. Im Durchgang zur Fahrzeughalle werden die Stiefelwaschanlage und der Hygienepoint zur Vermeidung der Kontaminationsverschleppung im Gerätehaus installiert. Außerdem wird dort eine Trocknungsmöglichkeit für die Einsatzbekleidung untergebracht. Im Bestandsgebäude wird neben der Fahrzeughalle ein offener Werkstattraum inkl. Ausstattung geschaffen. Da im Feuerwehrgerätehaus auch Gefahrenstoffe, z.B. Kraftstoff, gelagert werden, wird dort ein Gefahrstoffschrank eingebaut.

Im Bestandsgebäude (Hochparterre) befindet sich ein WC Raum im Zwischenpodest. Der WC Raum wird aufgrund der Schaffung neuer Sanitärräume im Anbau nicht mehr benötigt und wird zu einem Lagerraum zurück gebaut.

Im 1. Obergeschoss befindet sich ein Schulungsraum, eine Küche, ein gemeinsam von Herren und Damen genutztes WC mit Vorraum, ein Duschraum und das Kommandantenbüro. Aus dem Schulungsraum im 1. Obergeschoss ist ein zweiter baulicher Rettungsweg erforderlich, da der erste bauliche Rettungsweg, eine Wendeltreppe, nicht der aktuellen geltenden bayerischen Bauordnung entspricht. Die dafür erforderliche Stahltreppenkonstruktion wird nachgerüstet. Der Versammlungs- und Schulungsraum wird mit Präsentationstechnik, Garderobe und Bestuhlung neu ausgestattet. Des Weiteren wird aufgrund der aktuellen Erkenntnisse aus der Schadstoffuntersuchung an der Holzdeckenverkleidung im Schulungsraum die Decke fachmännisch versiegelt. Der offene Charakter des Raumes zum Dachstuhl hin soll erhalten bleiben.

Das gemeinsam durch Damen und Herren genutzte WC wird zum Damen - WC umgebaut. Der bestehende Duschraum wird als WC - Herren umgebaut und dort eine Stellfläche für Waschmaschine und Trockner geschaffen. Die sanierungsbedürftige Küche wird aus hygienischen Gründen erneuert.

Die bestehenden Schäden und Abplatzungen an der Fassade werden im Zuge der Sanierung ausgebessert.

Zur Aufrechterhaltung des Betriebs des FWGH während besonderer Einsatzlagen wird eine Netzersatzanlage errichtet. Diese wird in Kombination mit dem PSA Schwarz Lager sowie einem Gasflaschenlager hinter dem FWGH neu platziert. Hierdurch muss der vorhandene baufällige Schuppen zurückgebaut werden, der zudem teilweise auf dem Nachbargrundstück errichtet wurde.

Des Weiteren werden neue Bodenfahnenhülsen, ein Fahrradständer, ein Streugutbehälter und je ein Überflur- und Unterflurhydrant auf dem Gelände neu angeordnet. Durch den Anbau reduzieren sich die vorhandenen PKW Stellflächen auf 4 Stück, die auf dem Gelände neu angelegt werden. Die Hof- und Vorfläche vor dem Feuerwehrgerätehaus ist sanierungsbedürftig und muss wegen den baulichen Veränderungen wiederhergestellt werden. Das FWGH benötigt zukünftig weitere PKW Stellplätze im öffentlichen Bereich.

Die Sanierung des Haupteinganges des Feuerwehrgerätehauses inklusive der Tür ist erforderlich. Dabei erfolgt die Anpassung an das Schließsystem nach Vorgaben der Stadt Nürnberg. Das sanierungsbedürftige Tor der Fahrzeughalle wird ebenfalls erneuert.

Unter Berücksichtigung des Brandschutzkonzeptes werden der Flur und das Treppenhaus (erster baulicher Rettungsweg) ertüchtigt. Die offenen Mängel aus der Brandschutztechnischen Begehung werden behoben.

2. Nutzer - Freiwillige Feuerwehr Nürnberg - Kornburg

Nutzer des neuen Feuerwehrgerätehauses ist die Freiwillige Feuerwehr Nürnberg Kornburg. Zusätzlich dient die Liegenschaft der Feuerwehr Nürnberg im Bedarfsfall als Befehlsstelle oder Versorgungs/- und Logistikstandort.

Der Standort des FWGH im Stadtgebiet sichert das schnellstmögliche Eintreffen der Einsatzkräfte am Einsatzort.
Das FWGH bietet neben der einsatzrelevanten Infrastruktur des Weiteren die Möglichkeit zu theoretischen wie praktischen Ausbildungseinheiten, die dem Erhalt der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr dienen. Ein wichtiges Ziel ist hierbei die Nachwuchsgewinnung und –förderung, dem auch durch den Unterhalt einer Jugendfeuerwehr Rechenschaft getragen wird.

Das Feuerwehrhaus ist 24 h pro Tag an 365 Tagen im Jahr betriebsbereit, jedoch nicht ständig mit Personen besetzt.

Personenanzahl Mannschaftsstärke (Stand vom 20.12.2017):

Die Freiwillige Feuerwehr hat eine Stärke von 30 Einsatzkräften, davon 26 männlich und 4 weiblich, sowie 10 Jugendliche (m/w).

3. Standort

Das Grundstück mit den Flurstücknummern 151 befindet sich im Stadtteil Nürnberg-Kornburg am Kalkgrubenweg 29, 90455 Nürnberg. Im Bebauungsplan vom 09.05.1963 ist das Gebiet als ein Wohngebiet ausgewiesen.

4. Gemarkung und Flurstücke

Gemarkung Kornburg, Flurnummer 151

Gesamtfläche ca. 494 m²

Eigentümer des Grundstücks: Stadt Nürnberg, Äußere Laufer Gasse 25-27, 90403 Nürnberg

Für den Bereich des Feuerwehrgrundstücks besteht ein Bebauungsplan mit der Nr. 4015 vom 09.05.1963 und das Gebiet ist als Wohngebiet ausgewiesen.

5. Bauordnungsrechtliche Einstufung / Gebäudeklasse

Gemäß BayBO §2 Art. 2 Abs. 3 und Art. 2 Abs. 4 (Bayerischen Bauordnung) ist das Gebäude wie folgt eingestuft:

Bestehendes Verwaltungsgebäude mit Fahrzeughalle: Gebäudeklasse 1 - kein Sonderbau

Die einzügige Fahrzeughalle ist keine Mittelgarage nach GaStellV (Garagenstellplatzverordnung), da ihre Fläche <100 m² ist.

Der Gebäudekomplex bestehend aus Verwaltung, Fahrzeughalle, Anbau (Umkleiden und Technikraum) wird als gesamter Brandabschnitt betrachtet.

6. Denkmalschutz

Zu der Liegenschaft sind keine denkmalschutzrelevanten Aspekte (Bodenschätze / Einzeldenkmäler) bekannt.

7. Naturschutzrechtliche Belange

Die Liegenschaft und die Baumaßnahme wurde dem Umweltamt am 16.07.2018 vorgestellt und es wurde von Seiten des Umweltamtes, aus naturschutzfachlicher Sicht zur Liegenschaft Stellung genommen: Naturschutzrechtliche Belange sind nicht betroffen.

8. Bodengutachten

Ein Baugrundgutachten liegt mit folgenden Ergebnissen vor:

Die oberflächennah bis zu 1,0 m unter Gelände festgestellten anthropogenen Auffüllungen sind als nicht ausreichend tragfähig zu bewerten. Einen durchwegs tragfähigen Baugrund stellen die Kiese unterhalb der Schlufflage mit dem unterlagernden Sandstein dar.

Im vorliegenden Fall ist eine Tieferführung der Fundamente entlang des unterkellerten Bereiches bzw. zum bestehenden Keller hin zu berücksichtigen. Die lockeren Sande sind bis zu den ausreichend tragfähigen Kiesen auszuräumen und durch Unterbeton zu ersetzen (Tieferführung). Die Bodenplatte ist auf den tiefergeführten Fundamenten freitragend auszubilden. Hierdurch können Bodenaustauschmaßnahmen eingespart werden.

Die Gründungssituation am Bestand und die erforderlichen Maßnahmen müssen nach den Ausgrabungen Vorort, mit dem Baugrundgutachter und dem Statiker nochmals abgestimmt werden.

Eine planmäßige Versickerung von Oberflächenwasser ist auf der Untersuchungsfläche ohne zusätzliche Maßnahmen nicht möglich.

9. Kampfmittel

Gemäß den Ergebnissen der Kampfmittelvorerkundung konnte für das Projektgebiet nach Auswertung von Luftbildserien und Unterlagen keine potentielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden. Gemäß den Arbeitshilfen zur Kampfmittelräumung besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

10. Energetischer Standard

Das geplante Feuerwehrgerätehaus wird als öffentliches Nichtwohngebäude eingestuft und nach den aktuellen Anforderungen der EnEV (EnEV 2014) und des EEWärmeG (Stand bei der Einreichung des Bauantrages) gebaut.

Siehe Anlage 06 Energetisches Konzept

11. Barrierefreiheit

Das Bayerische Feuerwehrgesetz (BayFwG) vom 23.12.1981, geändert am 27.06.2017, zum Thema Inklusion fordern, Feuerwehrgerätehäuser durchgängig barrierefrei zu planen. In den Bestandsobjekten ist die barrierefreie Planung nicht oder nur teilweise umsetzbar und muss daher für jeden Standort geprüft und abgestimmt werden. Ein Aufzug wird grundsätzlich in den Bestandsobjekten nicht geplant.

Die barrierefreie Planung wurde für das Feuerwehrgerätehaus Kornburg geprüft und mit dem Bedarfsträger und dem Inklusionsbeauftragten der Stadt Nürnberg abgestimmt.

Ergebnis: Das Feuerwehrgerätehaus Kornburg wird nicht barrierefrei geplant. Mit der Planung besteht Einverständnis.

C) TGA (Technische Gebäudeausrüstung)

Planung Sanierung (Um- und Anbau) FWGH Kornburg

1. Allgemeine Erläuterungen / Grundlagen

Die Neubauten der Feuerwehrgerätehäuser werden soweit wie möglich nach dem „Muster FWGH - Module 1 - 6“ der Stadt Nürnberg sowie der aktuellen gültigen DIN 14092 Feuerwehrhäuser (Deutsches Institut für Normung) erstellt werden. Die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), sowie die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sind zwingend einzuhalten.

Der Betrieb des Feuerwehrgerätehauses im Bestand muss während der Um-, und Anbauphase aufrechterhalten werden.

Die Versorgungsanschlüsse (Kaltwasser, Warmwasser, Abwasser Heizung) liegen im Keller des Feuerwehrgerätehauses.

2. Erläuterungsbericht Technische Gebäudeausrüstung nach DIN 276

KG 220 Öffentliche Erschließung

Das Grundstück ist erschlossen. Es ist geplant Regen- und Schmutzwasser des Grundstückes im Trennsystem zu entsorgen. Aufgrund der relativ kleinen Gesamtgröße des Bestandsgebäudes stellt der Anbau im Verhältnis zum Bestand eine große Fläche als Entwässerungsfläche dar. Dementsprechend wird eine Regenrückhaltungsanlage berücksichtigt.

Die Trinkwasserversorgung des Bauvorhabens wird aus dem öffentlichen Versorgungsnetz (Zweckverband zur Wasserversorgung der Schwarzachgruppe) sichergestellt. Der Bestandshausanschluss ist ausreichend groß dimensioniert.

Das Gebäude verfügt über einen Gasanschluss.

Die Stromversorgung erfolgt aus dem Netz der Main-Donau Netzgesellschaft mbH. Im Bereich des geplanten Anbaus verläuft eine Starkstromkabeltrasse die nicht überbaut werden darf. In Abstimmung mit dem Netzbetreiber wird diese Leitung verlegt.

Ein Telefonanschluss ist im Gebäude bereits vorhanden. Dieser versorgt in Zukunft über den Server eine Telefonanlage. Der Anschluss des Gebäudes an das feuerwehreigene Glasfasernetz ist bereits erfolgt. Ein Hausanschluss für Breitbandtechnik wurde nicht berücksichtigt. Eine Versorgung für Fernsehtechnik wird über Satellit realisiert.

Es werden ein Überflur- und ein Unterflurhydrant auf dem Gelände vorgesehen, die neben der Funktion des Gebäudeschutzes auch zu Übungszwecken nach DIN 14092 dienen. Für die Hydranten und den Anschluss für die Befüllung der Löschwassertanke der Fahrzeuge muss eine Trinkwassertrennstation errichtet werden.

KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Die Schmutzwasserentsorgung innerhalb des Gebäudes erfolgt im Trennsystem nach DIN EN 12056 und nach DIN 1986-100. Die Schmutzwasserentsorgung auf dem Gelände erfolgt ebenfalls im Trennsystem nach DIN EN 12056.

Im Bestandsgebäude werden ein neu geschaffener Sanitärbereich im Erdgeschoss, sowie die Sanitäranlagen im Obergeschoss und eine Teeküche erneuert. Die hierfür notwendigen Abwasserleitungen werden komplett erneuert. Die Grundleitungen für die Entwässerung des Anbaus, der neuen Stiefelwaschanlage und des neuen Hygienepoints werden an den Bestand angebunden.

Die Regenentwässerung des Bestandsgebäudes wird dem Anbau angepasst.

Im Zuge der Sanierungsmaßnahme werden sämtliche Trinkwasserleitungen, Objekte und Armaturen zurückgebaut und neu installiert. Im Anbau werden neue Duschanlagen geplant.

Die Trinkwasserversorgung für das Gebäude erfolgt nach den geltenden Richtlinien der DIN 1988, der Trinkwasserverordnung 2018 und den gültigen DVGW-Arbeitsblättern.

Es werden automatische Spüleinrichtungen vorgesehen, welche bei unregelmäßigen Nutzungszeiträumen eine Stagnation des Trinkwassers und eine möglicherweise einhergehende Trinkwasserkontamination ausschließen.

Im Hausanschlussraum wird eine Trinkwasser-Hausanschlussgruppe mit Zähler, Filteranlage (rückspülbar) und Absperrarmaturen installiert. Eine Zwischenzählung (Trinkwassertrennstation), bzw. Unterzählung des Trinkwassers ist für die Gartenbewässerung sowie für die Löschwasserbefüllung der Tanks der Feuerwehrfahrzeuge vorgesehen.

Die Warmwasserversorgung mit Trinkwasser erfolgt dezentral. Die Warmwasserarmaturen an den Duschen, Waschtischen und Küchenspülen erhalten elektrische Durchlauferhitzer. Die im Bestand befindliche zentrale Warmwassererzeugung wird zurückgebaut.

KG 420 Wärmeversorgungsanlagen

Der Heizwärmebedarf des Gebäudes, für den Auslegungsfall im Winter, setzt sich aus der Gebäudeheizlast und dem Wärmebedarf für die Raum lufttechnischen Anlagen (Winter) zusammen.

Nachstehende Raumtemperaturen wurden für die Abschätzung des Wärmebedarfs angesetzt:

Raumart	Angesetzte Raumtemperatur
Umkleiden	22 °C
Duschen	24°C
WC-Räume	20°C
Büroräume, Küchen	20 °C
Flure	15 °C
Lager-, und Abstellräume	15° C
Technikräume	15° C
Treppenhaus	15 °C
Werkstatt	19 °C
Stellplätze	12° C (mit Möglichkeit der Aufheizung auf 19°C im Katastrophenfall)

Die Abschätzung der Heizlast des Bestands sowie die Berechnung der Heizlast des Anbaus haben ergeben, dass der Bestandskessel ausreichend groß dimensioniert ist um den Anbau ebenfalls zu versorgen.

Der (Bestands-) Wärmeerzeuger befindet sich im Untergeschoss des Nebengebäudes.

Die Raumheizflächen des Bestandsgebäudes verbleiben, bis auf die in den WCs im Obergeschoss befindlichen, im Bestand. Die Fahrzeughalle erhält neue Warmlufterzeuger. Der Anbau wird mit einer Fußbodenheizung ausgestattet.

KG 430 Lüftungstechnische Anlagen

Für den Anbau ist eine mechanische Belüftung mit Zu- und Abluft geplant. Die WCs im Obergeschoss erhalten Abluft-Anlagen, der Keller erhält eine "Durchspülung" mit Frischluft.

Die Belüftung des Anbaus erfolgt über eine RLT-Anlage mit Wärmerückgewinnung, welche an der Decke des Flures angebracht werden soll.

Die mechanische Belüftung des Anbaus dient ausschließlich dem Feuchteschutz. Die Planung der Belüftung basiert auf der DIN EN 13779.

Im Bestandsgebäude wird lediglich der Vorraum des Damen-WCs mit einer Abluft-Anlage ausgestattet.

Für den Keller wird eine mechanische Zu- und Abluftanlage geplant, mit dem Ziel einer Durchspülung des Kellers mit Frischluft. Eine natürliche Belüftung ist nicht gewährleistet, da durch den Anbau die Kellerfenster entfallen.

Für die Abgasabführung des Fahrzeugs wird ein mitfahrendes laufschienengeführtes Absaugsystem vorgesehen. Die Abgasabführung ist in der Außenwand der Halle vorgesehen.

Im Feuerwehrgerätehaus werden Gefahrenstoffe, z.B. Kraftstoff, gelagert. Der nach Rücksprache mit der Arbeitssicherheit der Stadt Nürnberg geplante Gefahrenstoffschrank, erhält einen notwendigen Lüftungskanalanschluss, über welchen die Abluft direkt nach außen geführt wird.

KG440 Starkstromanlagen

Im Feuerwehrgerätehaus wird eine Sicherheitsbeleuchtung im Sinne von Rettungszeichenleuchten und Sicherheitsleuchten vorgesehen.

Die Planung sieht beleuchtete dezentrale batteriegestützte Rettungszeichenleuchten mit einem zentralen Überwachungssystem vor. Zur Kennzeichnung der Rettungswege werden Piktogramm-Hinweisleuchten nach DIN 4844 (Ausführung: dauerhaft beleuchtete, transparente Glastafeln oder Gehäuseleuchten) verwendet.

Eine USV als zentrales Batteriesystem ist von Seiten der Nutzer nicht notwendig (außer für PC-Netzwerktechnik und Telefonbetrieb).

Für den autarken Betrieb des Feuerwehrgerätehauses bei speziellen Einsatzlagen und im Katastrophenschutz (z.B. Stromausfallszenarien), wurde von der Feuerwehr eine ortsfeste Netzersatzanlage (NEA) gefordert. Diese soll den gesamten Leistungsbedarf des Gebäudes abdecken und nach spätestens 15 Sekunden im Betrieb sein. Des Weiteren wurde die Vorhaltung von Treibstoff für eine „tankfreie“ Laufzeit von 72 Stunden angegeben. Eine Umschaltung Netzbetrieb/Ersatzbetrieb soll automatisch erfolgen. Die errechnete Leistung für das FWGH liegt bei ca. 65kVA. Die Leistung des Generators ist für alle Gebäude einheitlich auf 100kVA festgelegt.

Die bestehende Niederspannungshauptverteilung wird nach den aktuellen technischen Normen erneuert und erweitert. Hierfür wird eine neue Hauptverteilung im Bereich des Kellers aufgebaut. Diese versorgt den Bereich der Feuerwehr und beinhaltet auch die Umschaltung von Netzbetrieb auf Ersatzbetrieb für die NEA.

Aufgrund der baulichen Umgestaltung werden zahlreiche elektrische Installationen wie z.B. Leuchten, Betriebsmittel, Leitungsnetze, Verlegesysteme demontiert und entsorgt.

Die Stockwerke haben jeweils separate Unterverteilergrenzen und damit eigene Unterverteilungen.

Die Elektroinstallationen werden als konventionelle Technik ausgeführt werden.

Für das Gebäude wird kein äußerlicher Sonnenschutz vorgesehen.

Bereiche, wie Flure, Treppenhaus, WC’s und ausgesuchte Räume erhalten Präsenzmelder zum Schalten der Beleuchtung. Die Verkehrswege im Außenbereich werden mit Bewegungsmelder versehen. Für alle Bereiche werden LED-Leuchten geplant.

Die Versorgung der Feuerwehrfahrzeuge erfolgt über ein Kombisystem mit einem Multistecker für Strom und Druckluft. Hierbei sind der Multistecker, die Aufrolleinrichtung, die Batterieladeeinheit, ein Steuerschrank und eine Alarmvorrichtung für eventuelle Störungen enthalten.

Die bestehende Blitzschutzanlage entspricht nicht dem aktuellen Stand der Technik. Die Fangeinrichtungen, Ableitungen und Erdungsanlage werden erweitert. Aus technischen Gründen muss um das bestehende Gebäude und den Erweiterungsbau ein Ringerder nachinstalliert werden.

KG 450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen

Für die Bereitstellung von Telekommunikations- und datentechnischen Diensten wird ein Serverrack installiert.

Die Gegensprechanlage wird erneuert, ist IP-basiert und wird über den Server realisiert.

Für das FWGH ist ein Schließsystem nach den Vorgaben der Stadt Nürnberg geplant. Es existiert ein Schließkonzept für Räumlichkeiten mit Zugangsbeschränkung

In den Duschen wird ein optisches und akustisches Notrufsystem geplant.

Die Alarmierung der Kräfte der Freiwilligen Feuerwehr erfolgt über Funk (derzeit noch analog, zukünftig digital) zentral aus der ILS (Integrierte Leitstelle für Feuerwehr und Rettungsdienst).

Für die Visualisierung der Alarmierung (Alarmstichwort, alarmierte Kräfte und Einsatzort) wird ein Alarmmonitor für den PSA-Raum eingeplant (Alarmpoint). Des Weiteren wird die optische Alarmierung im Gebäude über Blitzleuchten in vordefinierten Bereichen geplant, damit auch bei Veranstaltungen im Feuerwehrhaus eine Alarmierung der Einsatzkräfte sichergestellt ist.

Für Schulungen und Informationsveranstaltungen wird ein Flachbildschirm inkl. Umschaltung HDMI/VGA/PC-Signal vorgesehen.

Für die Versorgung des Gebäudes mit Fernsehempfang wird nach den allgemeinen Richtlinien der Stadt Nürnberg, die Satellitenanlage erneuert.

Das Gebäude wird mit einer flächendeckenden Brandmeldeanlage (automatische, vernetzte Rauchwarnmelder- nicht in den Feuchträumen) ausgestattet. Die Anlage wird nach den TAB (Technische Anschlussbestimmungen für Brandmeldeanlagen) der Feuerwehr Nürnberg an die ILS (Integrierte Leitstelle für Feuerwehr- und Rettungsdienstalarmierung) angebunden.

Bezüglich des Einbruchschutzes wird eine Einbruchmeldeanlage installiert. Die Überwachung erfolgt über Bewegungsmelder in den Räumlichkeiten, die Fenster verfügen bzw. mit Außentüren ausgestattet sind. Es ist kein hochbauseitiger Einbruchschutz vorgesehen.

Das Warnen der Bevölkerung über die Dachsirene ist nicht vorgesehen.

Innerhalb des Gebäudes wird ein dienstneutrales Leitungsnetz für Telefon und LAN errichtet.

KG 470 Nutzungsspezifische Anlagen

Um nach einem Einsatz der Feuerwehr, bei Regen oder Nässeeintrag in die Feuerwehrbekleidung, eine schnelle Trocknung zu ermöglichen, wird eine elektrische Kleider- und Stiefeltrocknung in Form einer Heißluftgarderobe in die Planung aufgenommen. Dies ermöglicht die Trocknung von acht Einsatzkleidungsgarnituren, um für weitere Einsätze zur Verfügung zu stehen. Im Brandeinsatz erfüllt die Einsatzkleidung nur im trockenen Zustand ihre Schutzfunktion.

Für die anfallenden Arbeiten in der Werkstatt (z.B. Prüfung des Reifendrucks) und für die Drucklufterhaltung der Feuerfahrzeuge (Druckluftbremsanlage) wird eine punktuelle Anpassung des Rohrleitungsnetzes für den bestehenden Kompressor vorgesehen.

KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen

Für das Objekt wurde eine Baustromversorgung geplant. Diese beinhaltet einen Baustromverteiler und die Baubeleuchtung mit Langfeldleuchten. Für die Sicherstellung des Feuerwehrbetriebs während der Umbaumaßnahme, muss ein entsprechendes Provisorium zur Sicherstellung der Energieversorgung des Gebäudes aufgebaut werden.

Im Zuge der an und Umbaumaßnahmen werden in den Bereichen des Bestandgebäudes elektrotechnische Installationen zurückgebaut und entsorgt. Teilweise wird die Beleuchtung demontiert, zwischengelagert und nach Beendigung der Umbaumaßnahmen wieder montiert.

Es wird keine Winterbauheizung inkl. Bauwasserbegleitheizung vorgesehen. Falls es zu einer Winterbauzeit kommt, entstehen diese Kosten zusätzlich.

KG 550 technische Anlagen in Außenanlagen

Derzeit sieht die Planung die komplette Erneuerung der Grundleitungen im Hofbereich vor. Die Grundleitungen des Bestandsgebäudes werden hierfür an geeigneter Stelle im Außenbereich aufgetrennt und an das neue Grundleitungsnetz angeschlossen sowie drei neue Schächte installiert. Eine Erneuerung der Hauseinführung ist nicht geplant. Die gesamte Leitungsführung auf dem Gelände erfolgt im Trennsystem. Die Halle verfügt über eine Entwässerungsrinne, die an das Leitungsnetz angeschlossen wird.

Das anfallende Schmutzwasser wird über Grundleitungen aus dem Gebäude herausgeführt. Von dort aus erfolgt die Entwässerung in das öffentliche Netz.

Es wurde eine Regenwasserrückhalteanlage geplant. Vor dem Anbau befindet sich eine erdverlegte Gasleitung.

Für die Außenanlagen ist eine Beleuchtung der Zugangswege und der Übungsfläche geplant.

D) Terminplan

Es ist folgende terminliche Abwicklung geplant:

Vorbereitende Maßnahmen und Baubeginn .....ab IV. Quartal 2019

Inbetriebnahme bzw. Übergabe .....Ende III. Quartal 2021

E) Finanzierung und Folgelasten

Die Finanzierung erfolgt über den MIP- Haushalt.

F) Kostenentwicklung

Die Maßnahme hat das BIC-Verfahren bis zur Phase 4 durchlaufen. Am 17.10.2018 hat der Ältestenrat / Finanzausschuss sowie der Stadtrat der Entwurfsplanung zugestimmt. Hier wurde die Kostenberechnung dargestellt und begründet.

Siehe Anlage 08 Aufgliederung Gesamtkosten

Nürnberg, 30.04.2019



Entwurfsplanung

FWGH Kornburg

90455 Nürnberg, Flur Nr.: 151

Der Bauherr:

Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG KOMMUNAL GmbH
Breslauer Straße 396
90471 Nürnberg
Tel: 0911 / 8004-0
Fax: 0911 / 8004-100

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Die Nachbarn:

Flur Nr. : 149/4, Gempel Angelika, Richtweg 6, 90530 Wendelstein
Gempel Christian, Kalkgrubenweg 27, 90455 Nürnberg

Flur Nr. : 152, Wiedmann Gerhard, Untereschenbach 2, 91575 Windsbach

Flur Nr. : 79/11, 148/2, 149/23, Stadt Nürnberg, Theresienstraße 9, 90455 Nürnberg

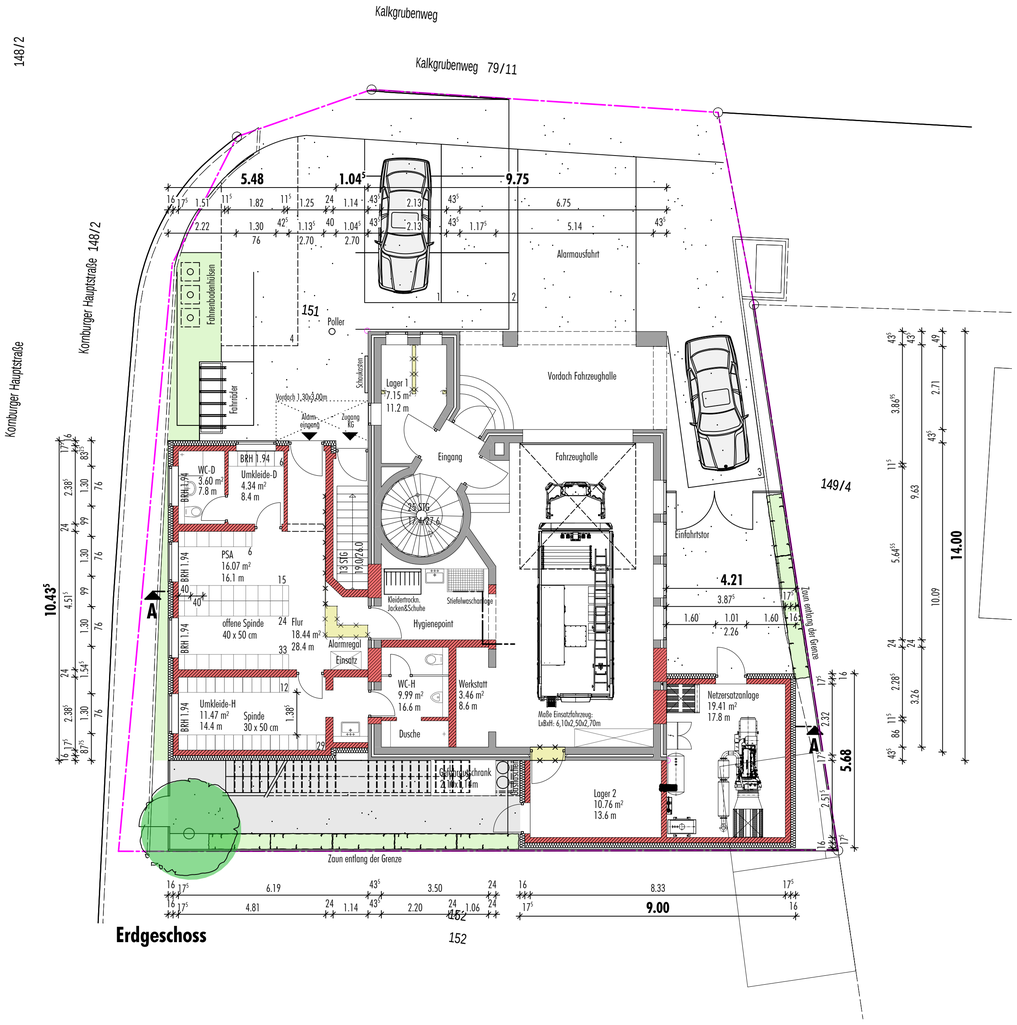
Der Architekt:

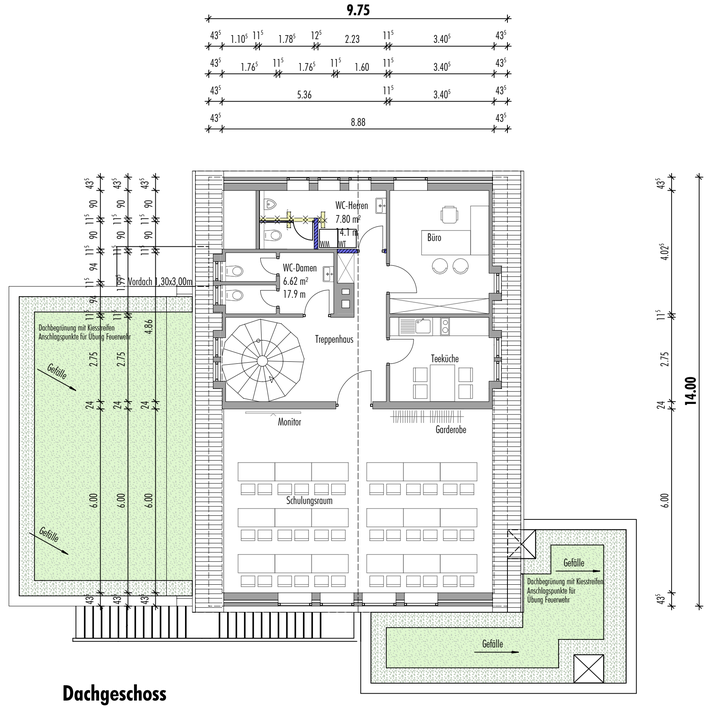
ARCHITEKT DOMSCHEIT

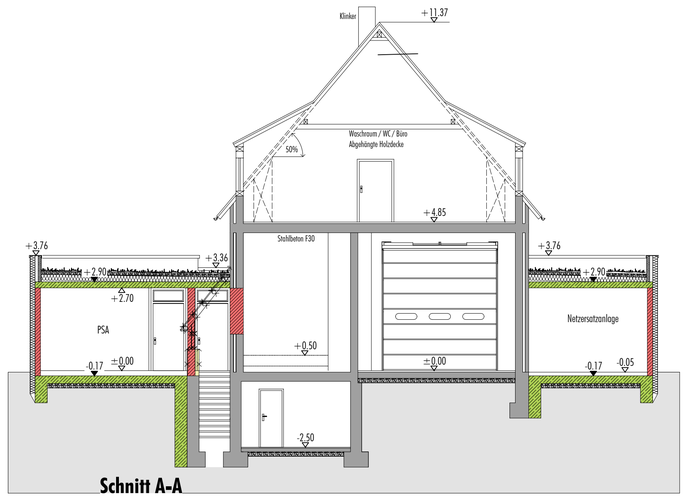
Harald Domscheit
Architekt | Dipl.-Ing. Univ.

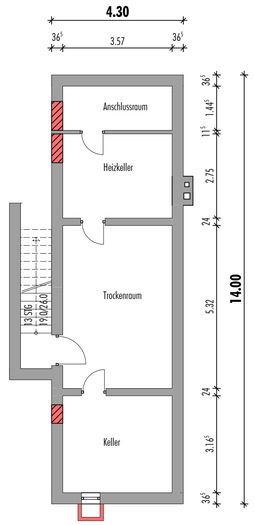
Büro Ansbach | Karlstraße 7 | 91522 Ansbach | 0981 fon 972 268 0 | 0981 fax 972 268 99
Büro Leutershausen | Kornblumenweg 14 | 91578 Leutershausen | 09823 fon 1429 | 09823 fax 8904
internet www.architekten01.de
e-mail info@architekten01.de

Maßstab: 1:200	**Lageplan Übersicht**
Plan-Nr.: 300	
Gezeichnet: jb/tm	
Datum: 28.08.2018	









Entwurfsplanung

FWGH Kornburg

90455 Nürnberg, Flur Nr.: 151

Der Bauherr:

Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG KOMMUNAL GmbH
Breslauer Straße 396
90471 Nürnberg
Tel: 0911 / 8004-0
Fax: 0911 / 8004-100

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Die Nachbarn:

Flur Nr. : 149/4, Gempel Angelika, Richtweg 6, 90530 Wendelstein
Gempel Christian, Kalkgrubenweg 27, 90455 Nürnberg

Flur Nr. : 152, Wiedmann Gerhard, Untereschenbach 2, 91575 Windsbach

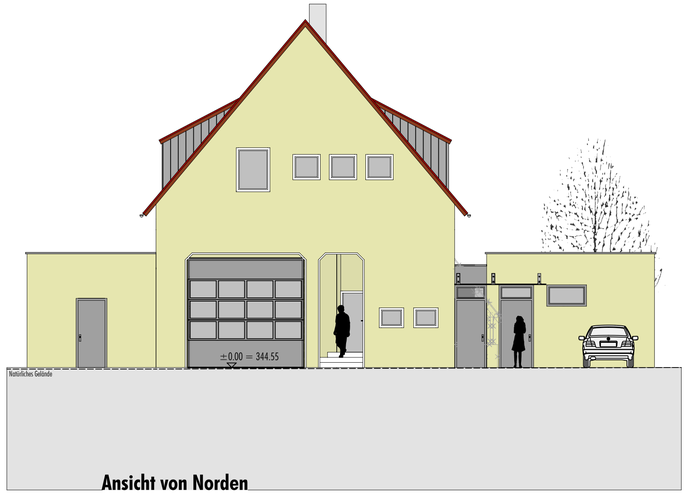
Flur Nr. : 79/11, 148/2, 149/23, Stadt Nürnberg, Theresienstraße 9, 90455 Nürnberg

Der Architekt:

ARCHITEKT DOMSCHEIT
Harald Domscheit
Architekt | Dipl.-Ing. Univ.
Büro Ansbach | Karlstraße 7 | 91522 Ansbach | Tel 0981 / 972 268 0 | Fax 0981 / 972 268 99
Büro Leutershausen | Kornblumenweg 14 | 91578 Leutershausen | Tel 09823 / 1429 | Fax 09823 / 8904
internet www.architekten01.de
e-mail info@architekten01.de

Maßstab:	1:100
Plan-Nr.:	301
Gezeichnet:	jb/tm
Datum:	28.08.2018

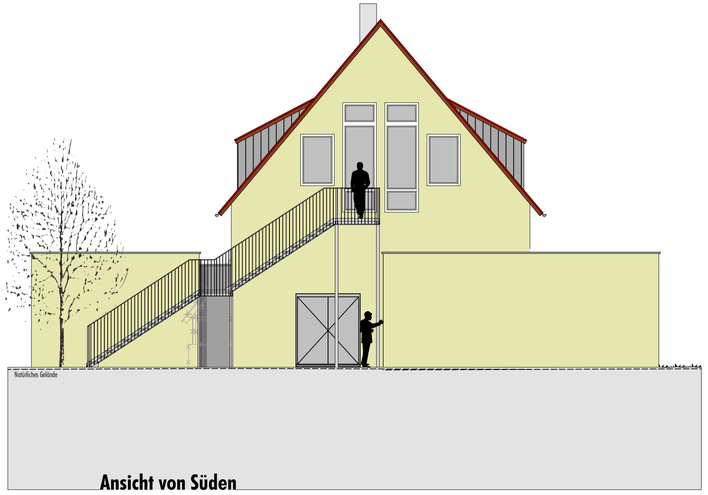
Dachgeschoss
Erdgeschoss
Untergeschoss
Schnitt A-A



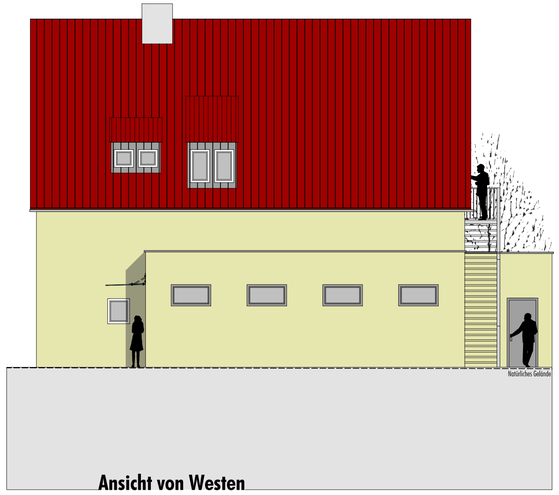
Ansicht von Norden



Ansicht von Osten



Ansicht von Süden



Ansicht von Westen

Entwurfsplanung

FWGH Kornburg

90455 Nürnberg, Flur Nr.: 151

Der Bauherr:

Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG KOMMUNAL GmbH
Breslauer Straße 396
90471 Nürnberg
Tel: 0911 / 8004-0
Fax: 0911 / 8004-100

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Die Nachbarn:

Flur Nr. : 149/4, Gempel Angelika, Richtweg 6, 90530 Wendelstein
Gempel Christian, Kalkgrubenweg 27, 90455 Nürnberg

Flur Nr. : 152, Wiedmann Gerhard, Unterreschenbach 2, 91575 Windsbach

Flur Nr. : 79/11, 148/2, 149/23, Stadt Nürnberg, Theresienstraße 9, 90455 Nürnberg

Der Architekt:

ARCHITEKT DOMSCHEIT

Harald Domscheit
Architekt | Dipl.-Ing. Univ.

Büro Ansbach
Kurfstraße 7 | 91522 Ansbach
0981 fon 972 268 0 | 0981 fax 972 268 99

Büro Leutershausen
Kornblumenweg 14 | 91578 Leutershausen
09823 fon 1429 | 09823 fax 8904

internet www.architekten01.de
e-mail info@architekten01.de

Maßstab: **1:100**

Plan-Nr.: **302**

Gezeichnet: **jb/tm**

Datum: **28.08.2018**

Ansichten

Energetisches Konzept

Bei der Sanierungsmaßnahme am Feuerwehrgerätehaus in Kornburg handelt es sich um eine Sanierung im inneren des Bestandsgebäudes (Fahrzeughalle mit 1 Stellplatz) sowie einem Anbau, in dem die Umkleiden und die persönliche Schutzausrüstung PSA untergebracht werden.

Für den Anbau und für die Sanierung erfolgt eine Überprüfung der Außenbauteile hinsichtlich des Wärmeschutzes gem. EnEV 2014/2016.

Im Bestandsgebäude werden die sanierungsbedürftigen Außentüren ausgetauscht. Für die Außentüre wird von einem U-Wert von U(D) < 1,8 W/m²K ausgegangen. Somit wird der max. zulässige U-Wert gem. EnEV - Forderung erfüllt.

Alle neuen Beleuchtungen im Anbau als auch im Bestandsgebäude werden als LED-Leuchten ausgeführt.
Die Wärmedämmung (WLS 035) an der Außenwand vom Anbau wird mit 160mm ausgeführt, so dass das Bauteil einen U-Wert von 0,20 W/m²K erhalten wird.

Die gem. EnEV 2014/2016, Anhang 3 geforderten maximalen Wärmedurchgangskoeffizienten U(Max) der einzelnen Bauteile werden beim Anbau als auch bei der Sanierung an dem Bestandsgebäude eingehalten.

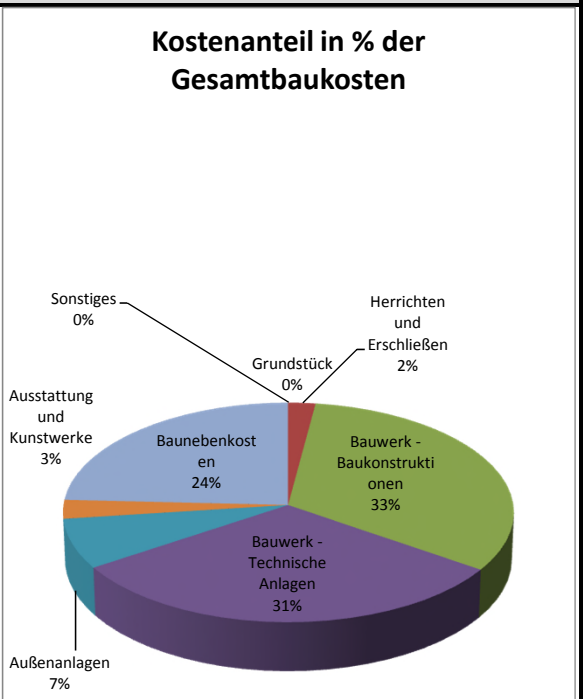
Planungs-/Kostendaten nach DIN 276/277 **5.2.4**

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:*
FWGH Kornburg Kalkgrubenweg 29	[offen]	19%	Neubau Altbau / Sanierung	Passivhaus EneV

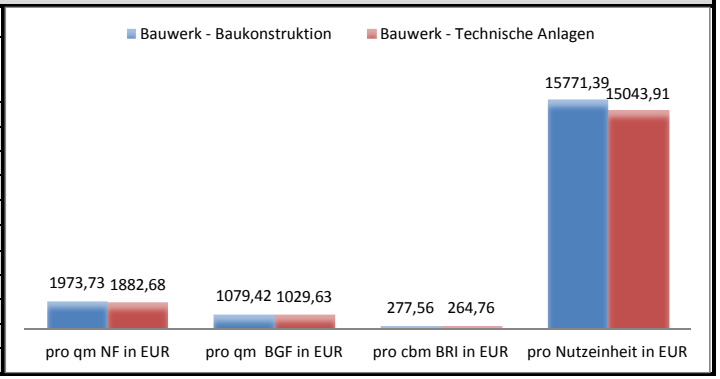
1. Kostendaten

			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**	**30.389,88**		**3,3%**		**2,1%**
		Herrichten und Erschließen ohne Abbruch, Altlasten		30.389,88			
	KG 212	Abbruchmaßnahmen		0,00			
	KG 213	Altlastenbeseitigung		0,00			
KG 300		**Bauwerk - Baukonstruktionen**	**473.141,76**		**51,2%**		**32,5%**
	KG 310	Baugrube		16.969,40		3,6%	
	KG 320	Gründung		55.407,17		11,7%	
	KG 330	Außenwände		121.633,20		25,7%	
	KG 340	Innenwände		83.606,31		17,7%	
	KG 350	Decken		14.046,76		3,0%	
	KG 360	Dächer		68.201,33		14,4%	
	KG 370	Baukonstruktive Einbauten		89.034,61		18,8%	
	KG 390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion		24.242,98		5,1%	
KG 400		**Bauwerk - Technische Anlagen**	**451.317,20**		**48,8%**		**31,0%**
	KG 410	Abwasser, Wasser, Gas		107.233,50		23,8%	
	KG 420	Wärmeversorgungsanlagen		21.321,20		4,7%	
	KG 430	Lufttechnische Anlagen		41.661,00		9,2%	
	KG 440	Starkstromanlagen		186.589,50		41,3%	
	KG 450	Fernmeldeanlagen		74.455,00		16,5%	
	KG 460	Förderanlagen		0,00		0,0%	
	KG 470	Nutzungsspezifische Anlagen		5.737,00		1,3%	
	KG 480	Gebäudeautomation		0,00		0,0%	
	KG 490	Sonstige technische Anlagen		14.320,00		3,2%	
Bauwerkskosten-BWK (KG 300 + KG 400)			*924.458,96*		*100%*		*64%*
KG 500		**Außenanlagen**	**106.225,01**		**11,5%**		**7,3%**
KG 600		**Ausstattung und Kunstwerke**	**40.222,00**		**4,4%**		**2,8%**
KG 700		**Baunebenkosten**	**352.414,67**		**38,1%**		**24,2%**
		Baunebenkosten ohne Interim		352.414,67			
		Interimsmaßnahmen		0,00			
		Sonstiges	**0,00**		0,0%		0,0%
Gesamtbaukosten (GBK)			**1.453.710,52**		**157,2%**		**100,0%**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim			1.453.710,52		157%		100%



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**	**6064,20**	**3316,48**	**852,81**	**48457,02**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim		*6064,20*	*3316,48*	*852,81*	*48457,02*
Erschließung (mit Abbruch, Altlast)	KG 200	126,77	69,33	17,83	1013,00
Erschließung (ohne Abbruch, Altlast)		*126,77*	*69,33*	*17,83*	*1013,00*
Bauwerk - Baukonstruktion	**KG 300**	**1973,73**	**1079,42**	**277,56**	**15771,39**
Bauwerk - Technische Anlagen	**KG 400**	**1882,68**	**1029,63**	**264,76**	**15043,91**
Bauwerkskosten *KG 300+400*		*3856,41*	*2109,05*	*542,33*	*30815,30*
Außenanlagen	KG 500	443,12	242,34	62,32	3540,83
Ausstattung und Kunstwerke	KG 600	167,79	91,76	23,60	1340,73
Baunebenkosten (mit Interim)	KG 700	1470,11	803,99	206,74	11747,16
Baunebenkosten (ohne Interim)		*1470,11*	*803,99*	*206,74*	*11747,16*



3. Planungsdaten

a. Fläche des Grundstückes

		in qm	%-Anteil an Grundstücks-fläche
Bebaute Grundstücksfläche	BGSF	241,63	48,9%
+ Unbebaute Grundstücksfläche	UGSF +	252,37	51,1%
= Grundstücksfläche	GSF =	494,00	100,0%

b. Bauwerk nach Grundflächen

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

		in qm	Flächenanteil Menge/NF (%)	Flächenanteil Menge/BGF (%)	Menge/NE
= Nutzfläche	**NF =**	239,72		54,7%	7,99
+ technische Funktionsfläche	TF +	34,38	14,3%	7,8%	1,15
+ Verkehrsfläche	VF +	42,05	17,5%	9,6%	1,40
= Netto-Grundfläche	**NGF =**	316,15	131,9%	72,1%	10,54
+ Konstruktions-Grundfläche	KGF +	122,18	51,0%	27,9%	4,07
= Brutto-Grundfläche	**BGF =**	438,33	182,9%		14,61

c. Bauwerk nach Brutto-Rauminhalt

	in cbm	BRI/NF (m)	BRI/BGF (m)	BRI/NE
BRI	1.704,62	7,11	3,89	56,82

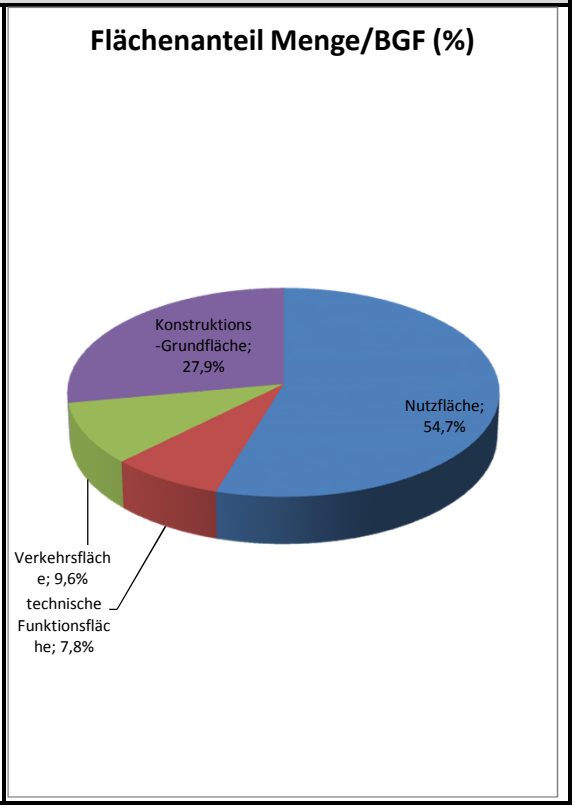
d. Nutzeinheiten

(z.B. Arbeitsplätze, Schülerzahl etc.)

	Bezeichnung	NF/NE (qm)	BGF/NE (qm)	
NE	FFW			
	Anzahl 30	7,99	14,61	

e. Kompaktheit des Gebäudes

	in qm	A/BRI
Außenhüllfläche	873,5	0,51



Nürnberg, den 10.01.2019
WBG KOMMUNAL GmbH

Abteilung: IN - ÖÖP

Projektleitung: Fr. Denktasli

Tel.: 8004 - 279

SANIERUNG (An- und Umbau)
FWGH KORNBURG Stand 28.08.2018
Kalkgrubenweg 29 , 90455 Nürnberg

KOSTENBERECHNUNG nach DIN 276

100	GRUNDSTÜCK	0,00 €
200	VORBEREITENDE MASSNAHMEN	30.389,88 €
300	BAUWERK UND BAUKONSTRUKTION	473.141,76 €
400	BAUWERK - TECHNISCHE ANLAGEN	451.317,20 €
500	AUSSENLAGEN	106.225,01 €
600	AUSSTATTUNG UND KUNSTWERKE	40.222,00 €
700	BAUNEBENKOSTEN	352.414,67 €
	SUMME [BRUTTO]	1.453.710,52 €

Die Summen sind ohne Preisindex berechnet !

Beschlussvorlage
Ref.VI/100/2019

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	28.05.2019	öffentlich	Beschluss

Betreff:

Sanierung (Um- und Anbau) Feuerwehrgerätehaus Moorenbrunn,
Bregenzer Straße 23, 90475 Nürnberg
hier: Objektplan

Anlagen:
01_Entscheidungsvorlage_FWGH Moorenbrunn_v 30.04.2019
02_Lageplan_FWGH Moorenbrunn_v 05.09.2018
03_Grundrisse_FWGH Moorenbrunn_v 05.09.2018
04_Ansichten-Schnitte_FWGH Moorenbrunn_v 05.09.2018
05_Energetisches Konzept_FWGH Moorenbrunn v 30.04.2019
06_Planungs- und Kostendaten_FWGH Moorenbrunn_v 10.01.2019
07_Aufgliederung Gesamtkosten_FWGH Moorenbrunn_v 30.04.2019

Sachverhalt (kurz):

Die Feuerwehrgerätehäuser befinden sich in einem unterschiedlichen baulichen Zustand. In 2011 wurde aus diesem Grund eine Arbeitsgruppe gebildet, die den Auftrag erhielt, den Zustand aller Feuerwehrgerätehäuser zu erfassen und ein „Muster-Feuerwehrgerätehaus“ zu entwickeln.

Die Ergebnisse wurden in einem Arbeitsreport ausführlich zusammengetragen und bilden die Grundlage für alle weiteren Planungen. Aus dieser Grundlagenarbeit ergaben sich Sanierungsobjekte und Objekte, bei denen ein Neubau wirtschaftlicher als eine Sanierung ist. Mit Beschluss des Stadtrates vom 25.09.2013 wurde die Verwaltung beauftragt, ein Sanierungsprogramm anzumelden und in Abhängigkeit der Kapazitäten der Bauverwaltung und der Finanzierung stufenweise umzusetzen.

Die Maßnahmen (Neubau Buch, Eibach, Gartenstadt und Sanierungen Kornburg, Moorenbrunn, Worzeldorf) haben das BIC-Verfahren bis zur Phase 4 durchlaufen. Am 17.10.2018 hat der Ältestenrat / Finanzausschuss sowie der Stadtrat der Entwurfsplanung zugestimmt.

Die bestehenden sanierungswürdigen Feuerwehrgerätehäuser werden in Anlehnung an das „Muster-FWGH“ baulich saniert. Die einzelnen Sanierungsmaßnahmen werden jeweils den örtlichen und baulichen Gegebenheiten angepasst.

Feuerwehrgerätehaus Moorenbrunn

Das Feuerwehrgerätehaus in der jetzigen Form wurde im Jahre 1973 mit zwei Feuerwehrfahrzeugstellplätzen und einer Mietwohnung erbaut.

Aktuell befindet sich die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) der aktiven Feuerwehreinsatzkräfte in der Feuerwehrfahrzeughalle und muss, aus Hygieneschutzgründen, abgetrennt in einer neuen Räumlichkeit untergebracht werden. Das bestehende Feuerwehrgerätehaus hat nicht die erforderlichen Flächen um die PSA außerhalb der Fahrzeughalle unterzubringen. Daher ist ein Anbau auf dem eigenen Grundstück erforderlich. Der Anbau beinhaltet einen PSA-Raum inklusive Alarmpoint und Umkleide- und Sanitärräume.

In der Fahrzeughalle muss der Bodenbelag ausgetauscht werden, da die erforderliche Rutschfestigkeit nicht gegeben ist. Eine Stiefelwaschanlage mit Hygienepoint in der Nähe zum PSA-Raum und zur Werkstatt wird neu geschaffen, damit nach dem Einsatz eine erste Waschmöglichkeit gegeben ist.

Aus dem Versammlungsraum im 1. Obergeschoss ist ein zweiter baulicher Rettungsweg erforderlich, der nachgerüstet wird. Die Brüstung des Fensters wird abgebrochen und eine Stahlkonstruktion vom Versammlungsraum auf das Dach des Anbaus geführt und weiter auf das Grundstück. Das bestehende Kommandantenbüro wird zum Damen-WC und Materialraum umgebaut.
Im 2. Obergeschoss wird ein Lagerraum zum Kommandantenbüro umgebaut. Die weiteren Räumlichkeiten im 2. Obergeschoss werden als Lagerflächen für das Feuerwehrgerätehaus zurück gebaut.

Wegen der geplanten Sanierung wurden einige Bauunterhaltsmaßnahmen in den letzten Jahren nicht durchgeführt, die im Zuge der Sanierung sinnvoll sind.
Sämtliche maroden Fenster im Bestand des Feuerwehrgerätehauses werden erneuert und das undichte Dach wird saniert sowie gedämmt. Die Schäden an der Klinkerfassade werden ausgebessert.

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	1.911.000 €	**Folgekosten**	114.660 € pro Jahr
		☒ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	€	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

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

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

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

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

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

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Umweltrechtliche Fragestellungen werden betrachtet, die Geschlechtertrennung umgesetzt und die Feuerwehrgeätehäuser nach örtlichen Möglichkeiten möglichst barrierefrei realisiert.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

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

☒ **Rpr**

☒ **Ref. I/II**

☐

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Vergabeausschuss genehmigt den Objektplan für die Maßnahme
Sanierung (Um- und Anbau) Feuerwehrgerätehaus Moorenbrunn
Bregenzer Straße 23, 90475 Nürnberg

Nach der Kostenberechnung vom 27.08.2018 betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten für FWGH Moorenbrunn 1.911.000,00 € brutto.

Neubau von Feuerwehrgerätehäusern und Sanierung (Um- und Anbauten) an bestehenden Feuerwehrgerätehäusern in Nürnberg

wbg Nürnberg KOMMUNAL

1. Bau- und Betriebsbeschreibung zur Entwurfsplanung

Projekt: **Sanierung (Um- und Anbau) FWGH Moorenbrunn (inkl. Sanierung Fenster und Türen Mietwohnung, ohne Umbau Depot Moorenbrunn) – Entwurfsplanung**

Standort : **Bregenzer Straße 23, 90475 Nürnberg**
Gemarkung Fischbach, Flurstück 254 /373

Auftraggeber: **Stadt Nürnberg,**
vertreten durch WBG KOMMUNAL GMBH

A) Allgemein

1. Planungsanlass und Historie: 18 FWGH Stadt Nürnberg

Auf Grundlage des Stadtratsbeschlusses vom 26.06.2017 wurde beschlossen die Planung und Bau der Neubauten und der Sanierungen der 18 Feuerwehrgerätehäuser über eine Baubetreuung zu realisieren. Hierzu wurde ein bereits bestehender Rahmenvertrag zwischen der Stadt Nürnberg und WBG KOMMUNAL GMBH vom 12.12.2013 mit den 18 FWGH erweitert und beauftragt. Am 30.05.2018 wurde die Vorplanung mit Kostenschätzung eingereicht.

2. Sanierung (Um- und Anbau) von 12 Feuerwehrgerätehäusern (FWGH): Objektplanung, TGA Planung

Das Projekt wird von der WBG KOMMUNAL GMBH betreut und geplant. Für die Objektplanung und die Planung der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) wurden gemäß dem Rahmenterminplan sukzessiv Architekturbüros und TGA Planungsbüros beauftragt.

Nach einer beschränkten Ausschreibung wurde für die Maßnahme Um und Anbau FWGH Moorenbrunn das Architekturbüro Teuber und Korder, Oberhäuserstraße 38, 91522 Ansbach und das TGA Planungsbüro HDH Nürnberg GmbH, Willy-Brandt-Platz 4, 90402 Nürnberg beauftragt.

3. Planung Sanierung (Um- und Anbau) von 12 Feuerwehrgerätehäusern (FWGH)

Die Stadt Nürnberg, vertreten durch die WBG Kommunal GmbH, plant den Um- und Anbau an zwölf Standorten für die Freiwillige Feuerwehr.

Die Sanierungen der Feuerwehrgerätehäuser werden soweit wie möglich nach den Vorgaben aus dem „Muster FWGH – Module 1-6“ der Stadt Nürnberg sowie nach der aktuell gültigen DIN 14092 Feuerwehrhäuser (Deutsches Institut für Normung) geplant. Die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), sowie die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sind zwingend einzuhalten

Die Um– und Anbauplanung sollen sowohl funktional und wirtschaftlich aber auch nachhaltig sein, um einen dauerhaft wirtschaftlichen Betrieb und Unterhalt aufrecht zu halten. Zudem sichern die Baumaßnahmen den Erhalt der Freiwilligen Feuerwehren durch eine zukunftsorientierte Planung unter Berücksichtigung der Nachwuchsförderung und sorgen damit für die Sicherung des Betriebs der Feuerwehren als integralen Bestandteil der kommunalen Sicherheitsarchitektur. Besonderes Augenmerk gilt bei diesen Projekten dem Gesundheitsschutz, der Geschlechtertrennung, der Ausfallsicherheit und dem Weiterbetrieb im Katastrophenfall.

B) Objektplanung
Sanierung (Um- und Anbau) FWGH Moorenbrunn

1. Sanierung (Um- und Anbau) Feuerwehrgerätehaus Moorenbrunn

Das Feuerwehrgerätehaus in der heutigen Form wurde im Jahre 1973 mit zwei Stellplätzen für die Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr und einer Mietwohnung (ehemals Dienstwohnung für den Kommandanten) erbaut.

Aktuell befinden sich die Umkleidespinde mit der Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) der aktiven Feuerwehreinsatzkräfte in der Fahrzeughalle. Im Hinblick auf den Gesundheitsschutz und die Geschlechtertrennung muss die Umkleide in separaten Räumlichkeiten untergebracht werden. Diese werden in einem neu zu errichtendem Anbau an die bestehende Fahrzeughalle untergebracht. Das bestehende Feuerwehrgerätehaus besitzt nicht die erforderlichen Flächen um die notwendige Anzahl an Umkleiden mit dem dazugehörigen Sanitärtrakt unterzubringen.

Im Anbau ist der sogenannte PSA-Flur (GRAU-Bereich) untergebracht. Dort befindet sich der sogenannte Alarmpoint, die Gestelle zur Unterbringung der PSA (Persönliche Schutzausrüstung) sowie eine Kleider-und Stiefeltrocknung für die Einsatzbekleidung. Am Alarmpoint befindet sich das Alarmfax, ein Alarmmonitor, der Auslösetaster für das Öffnen der Tore und das Aktivieren der Abgasabsauganlage, ein Stadtplan zur Orientierung (Straßensperren!), diverse Objektordner mit Feuerwehrplänen, die Netzwerk-Anschlüsse für den Einsatzleitwagen der Feuerwehr Nürnberg sowie die Ladestationen für die Funkgeräte. Der Alarmmonitor bietet den Einsatzkräften, insbesondere den Führungsdienstgraden, eine erste Übersicht über Alarmstichwort, Einsatzort und die alarmierten Einheiten. Dies dient unter anderem dem schnelleren Überblick über die Lage und der Einteilung der vorhandenen Mannschaft.

Weiterhin befinden sich im Anbau die nach Geschlechtern getrennten Umkleiden (Weißbereich). Diese erhalten konventionelle Umkleidespinde mit einem abschließbaren Fach für Wertgegenstände. Im Anbau befindet sich zudem ein notwendiger Technikraum.

Um dem Muster FWGH und den aktuellen Stand der Technik, der DIN 14092 sowie der Umfallverhütungsvorschriften gerecht zu werden, bedarf es im Bestandsobjekt weiterer Sanierungs- und Umbauarbeiten.

In der Fahrzeughalle muss der Bodenbelag ausgetauscht werden, da die erforderliche Rutschfestigkeit nach den Vorgaben der UVV (Unfallverhütungsvorschriften) nicht gegeben ist. Eine Stiefelwaschanlage mit Hygienepoint in der Nähe zum PSA- Raum und zur Werkstatt wird neu geschaffen, damit es nach dem Einsatz nicht zur Kontaminationsverschleppung im Gerätehaus kommt. Die Werkstatt wird mit einem abschließbaren Gefahrenstoffschrank ausgestattet, da im Feuerwehrgerätehaus Gefahrenstoffe, wie z.B. Kraftstoffe, gelagert werden.

Im 1. Obergeschoss befindet sich ein Versammlungsraum inklusive Küchenzeile, ein Herren WC und das Kommandantenbüro. Aufgrund der hohen Nutzerzahl des Versammlungsraumes ist ein zweiter baulicher Rettungsweg erforderlich. Dieser wird durch eine neue Notausgangstür aus dem Versammlungsraum über eine Stahltreppenkonstruktion außenliegend über das Dach des Anbaus auf Erdgleiche geführt. Der Versammlungsraum im 1.Obergeschoss erhält eine neue Bestuhlung und neue Tische.

Das bestehende Kommandantenbüro wird zum Damen WC und Abstellraum umgebaut. Im 2. Obergeschoss wird ein Lagerraum (aktuell noch vermietet) zum Kommandantenbüro umgebaut. Die weiteren Räumlichkeiten im 2. Obergeschoss (WC, Abstellraum) werden als Lagerflächen für das Feuerwehrgerätehaus zurück gebaut. Die Küche im 2. Obergeschoss bleibt im Bestand und eine der vorhandenen Toiletten wird saniert.

Sämtliche maroden Fenster im Bestand des Feuerwehrgerätehauses werden ausgetauscht (Sonnenschutz im Bestand). Das undichte Dach wird an den defekten Stellen saniert und gemäß den gesetzlichen Bestimmungen von innen gedämmt. Die Fenster, die Hauseingangstür und die Terrassentür der Mietwohnung sollen nach Rücksprache mit dem Planungs- und Baureferat VI, Hochbauamt und Bürgeramt Ost, im Zuge der Sanierungen ebenfalls ausgetauscht werden. Die Kosten hierfür sind in der Kostenberechnung enthalten. Die Kosten werden als gesonderter Titel auf der Rechnung an die Stadt Nürnberg vermerkt.

Das Dach des Anbaus wird im Hinblick auf die Regenwassermengen extensiv begrünt, und die Fassade mit einem Wärmedämmverbundsystem gedämmt. Für den Anbau wird kein äußerlicher Sonnenschutz vorgesehen. Für praktische Übungen, die dem Erhalt der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr dienen, wird ein Anleiterpunkt am Flachdach, ein größeres Treppenauge an der Fluchttreppe sowie eine Fensterverstärkung für das Simulieren eines Innenangriffs über tragbare Leitern am Bestandsgebäude

vorgesehen. Die bestehenden Schäden an der Klinkerfassade (Bestandsgebäude FWGH) werden ausgebessert.

Die auf dem Grundstück liegende umfriedete Fläche mit Sitzbank und Mülleimer (ehemalige Altölsammelstelle) wird dem Grundstück zugerechnet, um dort die Netzersatzanlage als Kompaktstation zu platzieren. Auf dieser Fläche und entlang des Grundstücks verläuft unterirdisch eine Stromtrasse, die verlegt werden muss. Die Netzersatzanlage dient dem Funktionserhalt des FWGH im Katastrophenfall. Der Hydrant im Außenbereich sowie die Gedenktafel an der Fassade werden versetzt. Die vorhandene Birke auf dem Grundstück im Eingangsbereich muss nach Rücksprache, mit dem Umweltamt erhalten bleiben. Ein Rückschnitt ist erforderlich. Die Straßenlaterne in unmittelbarer Nähe muss versetzt werden.

Des Weiteren werden neue Bodenfahnenhülsen, eine Fläche für die Müllcontainer, neue Fahrradständer, ein neuer Streugutbehälter, eine Fläche zur Lagerung von Gasflaschen und ein Außenlager für die Aufnahme von verschmutzten Einsatzgeräten und kontaminierter Einsatzbekleidung auf dem Gelände platziert. Aufgrund der begrenzten Fläche des Bestandsgrundstücks und der Größe des notwendigen Anbaus, reduziert sich die Zahl der PKW Stellplätze für die Feuerwehranghörigen auf 3 Stellplätze. Diese werden neu angelegt. Nach den Vorgaben würden 18 Stellplätze für das Feuerwehrgerätehaus benötigt werden. Es werden daher zwei neue PKW- Stellplätze vor dem Haupteingang des FWGH realisiert. Die Hof- und Vorfläche inklusive Hofentwässerungsrinne vor dem Feuerwehrgerätehaus werden wiederhergestellt.

Das Bestandsgebäude (Haupteingangstür und vereinzelte innen liegende Türen) als auch der Anbau werden dem Schließsystem der Stadt Nürnberg angepasst. Ein Schließkonzept für Räume mit Zugangsberechtigung wurde seitens der FW erarbeitet.

Die Bodenfließen im Treppenhaus erhalten eine rutschhemmende Beschichtung um den Vorschriften der Unfallverhütung nachzukommen und Unfällen vorzubeugen (Rutschfestigkeit ist nicht ausreichend gegeben).

Gemäß den Brandschutzanforderungen werden einige Türen im Treppenhaus erneuert sowie die beschädigte und asbesthaltige Brandschutztür gegen eine neue selbstschließende Brandschutztür ausgetauscht.

Die zur Bekämpfung von Entstehungsbränden notwendigen Feuerlöscher werden nach den Anforderungen der Arbeitsstättenrichtlinie nachgerüstet. Die weiteren Mängel aus der Brandschutztechnischen Begehung werden behoben.

2. Nutzer - Freiwillige Feuerwehr Nürnberg - Moorenbrunn

Nutzer des neuen Feuerwehrgerätehauses ist die Freiwillige Feuerwehr Nürnberg Moorenbrunn. Zusätzlich dient die Liegenschaft der Feuerwehr Nürnberg im Bedarfsfall als Befehlsstelle oder Versorgungs/- und Logistikstandort.

Der Standort des FWGH im Stadtgebiet sichert das schnellstmögliche Eintreffen der Einsatzkräfte am Einsatzort.
Das FWGH bietet neben der einsatzrelevanten Infrastruktur des Weiteren die Möglichkeit zu theoretischen wie praktischen Ausbildungseinheiten, die dem Erhalt der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr dienen. Ein wichtiges Ziel ist hierbei die Nachwuchsgewinnung und –förderung, dem auch durch den Unterhalt einer Jugendfeuerwehr Rechenschaft getragen wird.

Das Feuerwehrhaus ist 24 h pro Tag an 365 Tagen im Jahr betriebsbereit, jedoch nicht ständig mit Personen besetzt.

Personenanzahl Mannschaftsstärke (Stand vom 20.12.2017):

Die Freiwillige Feuerwehr Moorenbrunn hat eine Stärke von 58 Einsatzkräften. Davon 48 männlich und 10 weiblich, sowie 10 Jugendliche (m/w).

3. Standort

Das Grundstück mit den Flurstücknummern 254/373 befindet sich im Stadtteil Nürnberg-Fischbach an der Bregenzer Straße 23, 90475 Nürnberg.

4. Gemarkung und Flurstücke

Gemarkung Fischbach, Flurnummer 254/373

Gesamtfläche ca. 998 m²

Eigentümer des Grundstücks: Stadt Nürnberg, Äußere Laufer Gasse 25-27, 90403 Nürnberg

Für den Bereich des Feuerwehrgrundstücks besteht kein Bebauungsplan.

5. Bauordnungsrechtliche Einstufung / Gebäudeklasse

Gemäß BayBO §2 Art. 2 Abs. 3 und Art. 2 Abs. 4 (Bayerischen Bauordnung) ist das Gebäude wie folgt eingestuft:

Bestehendes Verwaltungsgebäude mit Fahrzeughalle: Gebäudeklasse 4 - kein Sonderbau

Die zweizügige Fahrzeughalle ist keine Mittelgarage nach GaStellV (Garagenstellplatzverordnung), da ihre Fläche <100 m² ist.

Der Gebäudekomplex bestehend aus Verwaltung, Fahrzeughalle, Anbau (Umkleiden und Technikraum) und wird einem Brandabschnitt zusammengefasst.

6. Denkmalschutz

Zu der Liegenschaft sind keine denkmalschutzrelevanten Aspekte (Bodenschätze / Einzeldenkmäler) bekannt. Die am Gebäude angebrachte Denkmaltafel wird in Abstimmung mit der Freiwilligen Feuerwehr an geeigneter Stelle wieder angebracht.

7. Naturschutzrechtliche Belange

Die Liegenschaft und die Baumaßnahme wurde dem Umweltamt vorgestellt und es wurde von Seiten des Umweltamtes, aus naturschutzfachlicher Sicht zur Liegenschaft Stellung genommen:

Eine spezielle artenschutzrechtliche Prüfung ist nicht erforderlich.

Das Thema Baumschutz gemäß der Baumschutzverordnung der Stadt Nürnberg und Freiflächengestaltungsplanung wurde beim gemeinsamen Termin angesprochen. Die Birke auf dem Grundstück soll erhalten bleiben.

8. Bodengutachten

Ein Baugrundgutachten liegt mit folgenden Ergebnissen vor:

Die oberflächennah anstehenden Auffüllungen sind aufgrund der organischen Anteile (wie z.B. Wurzeln) sowie aufgrund der vorliegenden Inhomogenität als nicht ausreichend tragfähig zu bewerten. Einen gut tragfähigen Baugrund stellt der zwischen. 2,0 und 3,5 m unter Geländeoberkante erkundete Sandstein dar.

Eine Tieferführung der Gründung auf den anstehenden Sandstein ist auszuführen. Aufgrund der Austrocknungsgefahr und den damit einhergehenden Schrumpfungen der bindigen Sequenzen sowie eventuellen Mitnahmesetzungen besteht bei einer Gründung die Gefahr einer Erweiterung bzw. Neubildung von Schäden am Bestand. Weiterhin können die direkt am Bestand auszuführenden Arbeiten wie z.B. Baggerarbeiten, ggf. Unterfangungen oder Verdichtungsarbeiten ebenfalls zur Schadensbildung bzw. -erweiterung beitragen. Die Gründungssituation am Bestand und die erforderlichen Maßnahmen müssen nach den Ausgrabungen vor Ort, mit dem Baugrundgutachter und dem Statiker nochmals abgestimmt werden.

Die Bodenplatte auf den Fundamenten ist freitragend auszubilden. Dadurch können Bodenaustauschmaßnahmen eingespart werden.

Eine planmäßige Versickerung von Oberflächenwasser ist auf der Untersuchungsfläche nicht möglich.

Die geplante Bohrung und die Untersuchung auf der ehemaligen Ölsammelstelle auf dem Grundstück konnte wegen des breiten Leitungszugs (Stromtrasse) nicht ausgeführt werden.

Das anfallende Aushubmaterial ist vor Ort am Haufwerk durch einen Fachgutachter gemäß Probenahmenvorschrift LAGA PN98 zu beproben. Sofern höhere Schadstoffkonzentrationen gemessen werden, ist eine Detailabstimmung in Abhängigkeit der auffälligen Parameter mit dem Umweltamt zu führen.

9. Kampfmittel

Gemäß den Ergebnissen der Kampfmittelvorerkundung konnte für das Projektgebiet nach Auswertung von Luftbildserien und Unterlagen keine potentielle Kampfmittelbelastung ermittelt werden. Gemäß den Arbeitshilfen zur Kampfmittelräumung besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

10. Energetischer Standard

Das geplante Feuerwehrgerätehaus wird als öffentliches Nichtwohngebäude eingestuft und nach den aktuellen Anforderungen der EnEV (EnEV 2014) und des EEWärmeG (Stand bei der Einreichung des Bauantrages) gebaut.

Siehe Anlage 06 Energetisches Konzept

11. Barrierefreiheit

Das Bayerische Feuerwehrgesetz (BayFwG) vom 23.12.1981, geändert am 27.06.2017, zum Thema Inklusion fordern, Feuerwehrgerätehäuser durchgängig barrierefrei zu planen. In den Bestandsobjekten ist die barrierefreie Planung nicht oder nur teilweise umsetzbar und muss daher für jeden Standort geprüft und abgestimmt werden. In den Bestandsobjekten wird grundsätzlich kein Aufzug geplant.

Die barrierefreie Planung wurde für das Feuerwehrgerätehaus Moorenbrunn geprüft und mit dem Bedarfsträger und dem Inklusionsbeauftragten der Stadt Nürnberg abgestimmt.

Ergebnis: Das Feuerwehrgerätehaus Moorenbrunn wird nicht barrierefrei geplant. Mit der Planung besteht Einverständnis.

C) TGA (Technische Gebäudeausrüstung)
Planung Sanierung (Um- und Anbau) FWGH Moorenbrunn

1. Allgemeine Erläuterungen / Grundlagen

Die Sanierungen der Feuerwehrgerätehäuser sollen soweit wie möglich nach dem „Muster FWGH - Module 1-6“ der Stadt Nürnberg sowie der aktuellen gültigen DIN 14092 Feuerwehrhäuser (Deutsches Institut für Normung). Die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), sowie und die Unfallverhütungsvorschrift (UVV) sind zwingend einzuhalten.

Der Betrieb des Feuerwehrgerätehauses im Bestand und der Mietwohnung muss während der Um- und Anbauphase aufrechterhalten werden.

Die Versorgungsanschlüsse (Kaltwasser, Warmwasser, Abwasser Heizung) liegen im Keller der Mietwohnung. Von dort erfolgt die Versorgung der Mietwohnung und des Feuerwehrgerätehauses. Die Stromhauptanschlüsse befinden sich im Erdgeschoss des Feuerwehrgerätehauses. Von dort aus erfolgt die Versorgung mit separaten Zählern für die Mietwohnung und das Feuerwehrgerätehaus.

2. Erläuterungsbericht Technische Gebäudeausrüstung nach DIN 276

KG 220 Öffentliche Erschließung

Das Grundstück ist erschlossen. Es ist geplant Regen- und Schmutzwasser des Grundstückes im Trennsystem zu entsorgen. Unter Berücksichtigung der Einleitungsbeschränkung von Regenwassermenge des gesamten Objektes wurde eine Regenrückhaltungsanlage berücksichtigt.

Der auf der Fläche des Anbaus stehende Überflurhydrant muss an anderer Stelle inkl. einem neuen Unterflurhydrant versetzt bzw. auf dem Grundstück neu platziert werden. Für die Befüllung des Wassertanks der Feuerwehrfahrzeuge, für den Überflurhydrant und den Unterflurhydrant muss eine Trinkwassertrennstation errichtet werden. Diese dient der Verhinderung des Rückflusses von Löschwasser in das Trinkwassernetz. Es gilt die Trinkwasserverordnung vom 08.01.2018.

Das Gebäude verfügt über einen Gasanschluss.

Die Stromversorgung erfolgt aus dem Netz der Main-Donau Netzgesellschaft mbH. Entlang des Grundstücks, auf der Fläche der Netzersatzanlage und der PKW Stellplätze verläuft unterirdisch eine Starkstromtrasse (Kabeltrasse) die in Abstimmung mit den zuständigen Stellen umgelegt bzw. gesichert werden muss.

Ein Telefonanschluss ist im Gebäude bereits vorhanden. Dieser versorgt in Zukunft über den Server eine Telefonanlage. Der Anschluss des Gebäudes an das feuerwehreigene Glasfasernetz ist bereits erfolgt. Ein Hausanschluss für Breitbandtechnik wurde nicht berücksichtigt. Eine Versorgung für Fernsehtechnik wird über Satellit realisiert.

KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Die Schmutzwasserentsorgung innerhalb des Gebäudes erfolgt im Trennsystem nach DIN EN 12056 und nach DIN 1986-100. Die Schmutzwasserentsorgung auf dem Gelände erfolgt ebenfalls im Trennsystem nach DIN EN 12056.

Im Bestandsgebäude werden ein neu geschaffener Sanitärbereich im Erdgeschoss, sowie die Sanitäranlagen im Obergeschoss erneuert. Die hierfür notwendigen Abwasserleitungen werden komplett erneuert. Die Grundleitungen für die Entwässerung des Anbaus, der neuen Stiefelwaschanlage und des neuen Hygienepoints werden an den Bestand angebunden.

Die Regenentwässerung des Bestandsgebäudes wird dem Anbau angepasst.

Im Zuge der Sanierungsmaßnahme bleiben die Trinkwasserleitungen weitestgehend bestehen. Neben dem Anbau werden lediglich der neu geschaffene WC-Bereich im Obergeschoss, sowie das WC und die Küche im Dachgeschoss neu versorgt.

Die Trinkwasserversorgung für das Gebäude erfolgt nach den geltenden Richtlinien der DIN 1988, der Trinkwasserverordnung 2018 und den gültigen DVGW-Arbeitsblättern.

Es werden automatische Spüleinrichtungen vorgesehen, welche bei unregelmäßigen Nutzungszeiträumen der Freiwilligen Feuerwehr, eine Stagnation des Trinkwassers und eine möglicherweise einhergehende Trinkwasserkontamination ausschließen.

Im Hausanschlussraum wird eine Trinkwasser-Hausanschlussgruppe mit Zähler, Filteranlage (rückspülbar) und Absperrarmaturen installiert. Eine Zwischenzählung (Trinkwassertrennstation), bzw. Unterzählung des Trinkwassers ist für die Gartenbewässerung sowie für die Löschwasserbefüllung der Tanke der Feuerwehrfahrzeuge vorgesehen.

Die Wasserversorgung mit Trinkwasser erfolgt dezentral. Die Warmwasserarmaturen an den Duschen, Waschtischen und Küchenspülen erhalten elektrische Durchlauferhitzer. Die im Bestand befindliche zentrale Warmwassererzeugung wird zurückgebaut.

KG 420 Wärmeversorgungsanlagen

Der Heizwärmebedarf des Gebäudes, für den Auslegungsfall im Winter, setzt sich aus der Gebäudeheizlast und dem Wärmebedarf für die raumlufttechnischen Anlagen (Winter) zusammen.

Nachstehende Raumtemperaturen wurden für die Abschätzung des Wärmebedarfs angesetzt:

Raumart	Angesetzte Raumtemperatur
Umkleiden	22 °C
Duschen	24°C
WC-Räume	20°C
Büroräume, Küchen	20 °C
Flure	15 °C
Lager-, und Abstellräume	15° C
Technikräume	15° C
Treppenhaus	15 °C
Werkstatt	19 °C
Stellplätze	12° C (mit Möglichkeit der Aufheizung auf 19°C im Katastrophenfall)

Aufgrund der fehlenden Unterkellerung des von der Feuerwehr genutzten Bestandgebäudes, der diffizilen Leitungsführung und des Mehrbedarfs an Wärmeenergie für den Anbau ist die Errichtung einer neuen gesonderten Gastherme in einem Technikraum des Anbaus notwendig.

Die neue Gastherme versorgt den Anbau, die Fahrzeughalle, im 1. Obergeschoss das Damen WC, im 2. Obergeschoss das Kommandantenbüro, die Küche, zwei Lager und das WC. Der Anbau wird mit einer Fußbodenheizung ausgestattet.

Der (Bestands-) Wärmeerzeuger befindet sich im Untergeschoss des Nebengebäudes.

Die Raumheizflächen des Bestandsgebäudes bleiben bestehen, ausgenommen sind die Toiletten in den Obergeschossen und das Dachgeschoss (ausgenommen Dachboden/Lager 3). Vereinzelte undichte Heizkörper werden ausgetauscht. Die Fahrzeughalle erhält neue Warmlufterzeuger.

KG 430 Lüftungstechnische Anlagen

Die innenliegenden Räume im Anbau müssen mechanisch be- und entlüftet werden. Die Fahrzeughalle sowie außenliegende Räume im Anbau werden natürlich belüftet. Die Planung der Belüftung basiert auf der DIN EN 13779.

Die Belüftung des Anbaus erfolgt über eine RLT-Anlage mit Wärmerückgewinnung, welche an der Decke der Herrenumkleide angebracht werden soll.

Die mechanische Belüftung des Anbaus dient ausschließlich dem Feuchteschutz.

Im Bestandsgebäude werden lediglich das WC und der angrenzende Abstellraum im Obergeschoss und das WC sowie der angrenzende Lagerraum im Dachgeschoss mit einer Abluft-Anlage ausgestattet.

Für die Abgasabführung des Fahrzeugs wird ein mitfahrendes laufschienengeführtes Absaugsystem vorgesehen. Die Abgasabführung ist in der Außenwand der Halle vorgesehen.

Im Feuerwehrgerätehaus werden Gefahrenstoffe, z.B. Kraftstoff, gelagert. Der nach Rücksprache mit der Arbeitssicherheit der Stadt Nürnberg geplante Gefahrenstoffschrank, erhält einen notwendigen Lüftungskanalanschluss, über welchen die Abluft direkt nach außen geführt wird. Der Standort ist in der Werkstatt geplant.

KG440 Starkstromanlagen

Im Feuerwehrgerätehaus wird eine Sicherheitsbeleuchtung im Sinne von Rettungszeichenleuchten und Sicherheitsleuchten vorgesehen.

Die Planung sieht beleuchtete dezentrale batteriegestützte Rettungszeichenleuchten mit einem zentralen Überwachungssystem vor. Zur Kennzeichnung der Rettungswege werden Piktogramm-Hinweisleuchten nach DIN 4844 (Ausführung: dauerhaft beleuchtete, transparente Glastafeln oder Gehäuseleuchten) verwendet.

Eine USV als zentrales Batteriesystem ist von Seiten der Nutzer nicht notwendig (außer für PC-Netzwerktechnik und Telefonbetrieb).

Für den autarken Betrieb des Feuerwehrgerätehauses bei speziellen Einsatzlagen und im Katastrophenschutz (z.B. Stromausfallszenarien), wurde von der Feuerwehr eine ortsfeste Netzersatzanlage (NEA) gefordert. Diese soll den gesamten Leistungsbedarf des Gebäudes abdecken und nach spätestens 15 Sekunden im Betrieb sein. Des Weiteren wurde die Vorhaltung von Treibstoff für eine „tankfreie“ Laufzeit von 72 Stunden angegeben. Eine Umschaltung Netzbetrieb/Ersatzbetrieb soll automatisch erfolgen. Die errechnete Leistung für das FWGH liegt bei ca. 65kVA. Die Leistung des Generators ist für alle Gebäude einheitlich auf 100kVA festgelegt.

Die bestehende Niederspannungshauptverteilung wird nach den aktuellen technischen Normen erneuert und erweitert. Hierfür wird die bisherige Zählerzentralstation erneuert und eine neue Hauptverteilung im Technikraum im Bereich des Anbaus aufgebaut. Diese versorgt den Bereich der Feuerwehr und beinhaltet auch die Umschaltung von Netzbetrieb auf Ersatzbetrieb für die NEA.

Aufgrund der baulichen Umgestaltung werden zahlreiche elektrische Installationen wie z.B. Leuchten, Betriebsmittel, Leitungsnetze, Verlegesysteme demontiert und entsorgt.

Die Elektroinstallationen werden als konventionelle Technik ausgeführt.

Für das Gebäude wird kein äußerlicher Sonnenschutz vorgesehen.

Bereiche, wie Flure, Treppenhaus, WC’s und ausgesuchte Räume erhalten Präsenzmelder zum Schalten der Beleuchtung. Die Verkehrswege im Außenbereich werden mit Bewegungsmelder versehen. Für alle Bereiche werden LED-Leuchten geplant.

Die Versorgung der Feuerwehrfahrzeuge erfolgt über ein Kombisystem mit einem Multistecker für Strom und Druckluft. Hierbei sind der Multistecker, die Aufrolleinrichtung, die Batterieladeeinheit, ein Steuerschrank und eine Alarmvorrichtung für eventuelle Störungen enthalten.

Die bestehende Blitzschutzanlage entspricht nicht dem aktuellen Stand der Technik. Die Fangeinrichtungen, Ableitungen und Erdungsanlage werden erweitert. Aus technischen Gründen muss um das bestehende Gebäude und den Erweiterungsbau ein Ringerder nachinstalliert werden.

KG 450 Fernmelde- und informationstechnische Anlagen

Für die Bereitstellung von Telekommunikations- und datentechnischen Diensten wird ein Serverrack installiert.

Die Gegensprechanlage wird erneuert, ist IP-basiert und wird über den Server realisiert.

Für das FWGH ist ein Schließsystem nach den Vorgaben der Stadt Nürnberg geplant. Es existiert ein Schließkonzept für Räumlichkeiten mit Zugangsbeschränkung (Datenschutz).

In den Duschen wird ein optisches und akustisches Notrufsystem geplant.

Die Alarmierung der Kräfte der Freiwilligen Feuerwehr erfolgt über Funk (derzeit noch analog, zukünftig digital) zentral aus der ILS (Integrierte Leitstelle für Feuerwehr und Rettungsdienst).

Für die Visualisierung der Alarmierung (Alarmstichwort, alarmierte Kräfte und Einsatzort) wird ein Alarmmonitor für den PSA-Raum eingeplant (Alarmpoint). Des Weiteren wird die optische Alarmierung im Gebäude über Blitzleuchten in vordefinierten Bereichen geplant, damit auch bei Veranstaltungen im Feuerwehrhaus eine Alarmierung der Einsatzkräfte sichergestellt ist.

Für Schulungen und Informationsveranstaltungen wird ein Flachbildschirm inkl. Umschaltung HDMI/VGA/PC-Signal vorgesehen.

Für die Versorgung des Gebäudes mit Fernsehempfang wurde nach den allgemeinen Richtlinien der Stadt Nürnberg eine Satellitenanlage geplant.

Das Gebäude wird mit einer flächendeckenden Brandmeldeanlage (automatische, vernetzte Rauchwarnmelder- nicht in den Feuchträumen) ausgestattet. Die Anlage wird nach den TAB (Technische Anschlussbestimmungen für Brandmeldeanlagen) der Feuerwehr Nürnberg an die ILS (Integrierte Leitstelle für Feuerwehr- und Rettungsdienstalarmierung) angebunden.

Bezüglich des Einbruchschutzes wird eine Einbruchmeldeanlage installiert. Die Überwachung erfolgt über Bewegungsmelder in den Räumlichkeiten, die Fenster verfügen bzw. mit Außentüren ausgestattet sind. Es ist kein hochbauseitiger Einbruchschutz vorgesehen.

Das Warnen der Bevölkerung über die Dachsirene ist nicht vorgesehen.

Innerhalb des Gebäudes wird ein dienstneutrales Leitungsnetz für Telefon und LAN errichtet.

KG 470 Nutzungsspezifische Anlagen

Um nach einem Einsatz der Feuerwehr, bei Regen oder Nässeeintrag in die Feuerwehrbekleidung, eine schnelle Trocknung zu ermöglichen, wird eine elektrische Kleider- und Stiefeltrocknung in Form einer Heißluftgarderobe in die Planung aufgenommen. Dies ermöglicht die Trocknung von acht Einsatzkleidungsgarnituren, um für weitere Einsätze zur Verfügung zu stehen. Im Brandeinsatz erfüllt die Einsatzkleidung nur im trockenen Zustand ihre Schutzfunktion.

Für die anfallenden Arbeiten (z.B. Prüfung des Reifendrucks) und für die Drucklufterhaltung der Feuerfahrzeuge (Druckluftbremsanlage) wird eine punktuelle Anpassung des Rohrleitungsnetzes für den bestehenden Kompressor vorgesehen.

KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen

Für das Objekt wurde eine Baustromversorgung geplant. Diese beinhaltet einen Baustromverteiler und die Baubeleuchtung mit Langfeldleuchten. Für die Sicherstellung des Feuerwehrbetriebs während der Umbaumaßnahme, muss ein entsprechendes Provisorium zur Sicherstellung der Energieversorgung des Gebäudes aufgebaut werden.

Im Zuge der Umbaumaßnahmen werden in den Bereichen des Bestandgebäudes elektrotechnische Installationen zurückgebaut und entsorgt. Teilweise wird die Beleuchtung demontiert, zwischengelagert und nach Beendigung der Umbaumaßnahmen wieder montiert.

Es wird keine Winterbauheizung inkl. Bauwasserbegleitheizung vorgesehen. Falls es zu einer Winterbauzeit kommt, entstehen diese Kosten zusätzlich.

KG 550 technische Anlagen in Außenanlagen

Derzeit sieht die Planung die komplette Erneuerung der Grundleitungen im Hofbereich vor. Die Grundleitungen des Bestandsgebäudes werden hierfür an geeigneter Stelle im Außenbereich aufgetrennt und an das neue Grundleitungsnetz angeschlossen sowie drei neue Schächte installiert. Eine Erneuerung der Hauseinführung ist nicht geplant. Die gesamte Leitungsführung auf dem Gelände erfolgt im Trennsystem. Die Halle verfügt nicht über eine Entwässerungsrinne. Die Übungsfläche auf dem Hof besitzt eine Entwässerungsrinne, die an das Leitungsnetz angeschlossen wird.

Das anfallende Schmutzwasser wird über Grundleitungen aus dem Gebäude herausgeführt. Von dort aus erfolgt die Entwässerung in das öffentliche Netz.

Es wurde eine Regenwasserrückhalteanlage geplant. Vor dem Anbau befindet sich eine erdverlegte Gasleitung.

Für die Außenanlagen ist eine Beleuchtung der Zugangswege und der Übungsfläche geplant.

D) Terminplan

Es ist folgende terminliche Abwicklung geplant:

Vorbereitende Maßnahmen und Baubeginn .....ab IV. Quartal 2019

Inbetriebnahme bzw. Übergabe .....Ende III. Quartal 2021

E) Finanzierung und Folgelasten

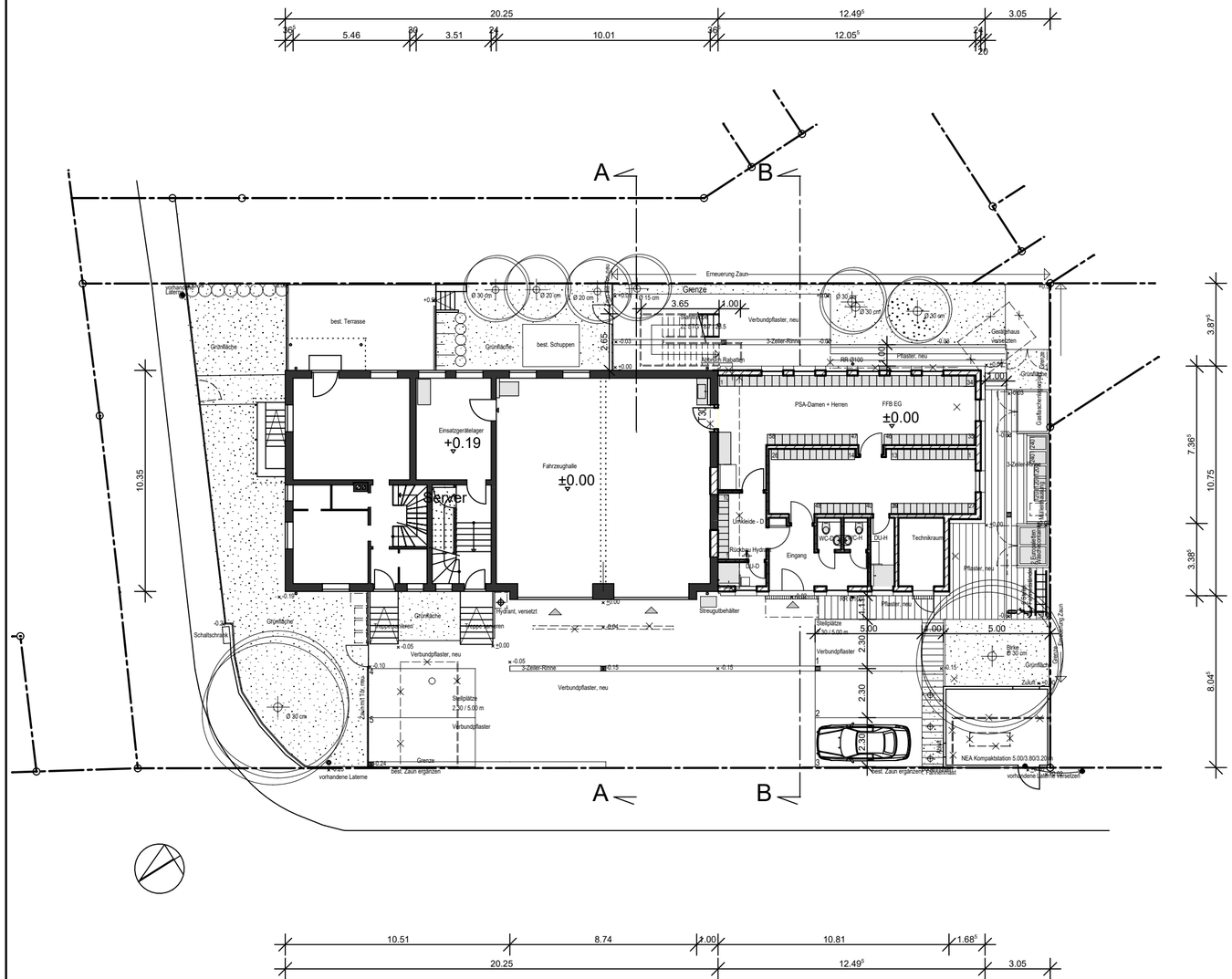
Die Finanzierung erfolgt über den MIP- Haushalt.

F) Kostenentwicklung

Die Maßnahme hat das BIC-Verfahren bis zur Phase 4 durchlaufen. Am 17.10.2018 hat der Ältestenrat / Finanzausschuss sowie der Stadtrat der Entwurfsplanung zugestimmt. Hier wurde die Kostenberechnung dargestellt und begründet.

Siehe Anlage 08 Aufgliederung Gesamtkosten

Nürnberg, 30.04.2019



Nachbarn:		
	Stadt Nürnberg Fl.-Nr. 253/4 Äußere Laufer Gasse 25-27 Fl.-Nr. 254/431 90403 Nürnberg Fl.-Nr. 254/573	Franz, Hans Leonhard Fl.-Nr. 254/353 Kapruner Str. 61 Fl.-Nr. 254/374 90475 Nürnberg Fl.-Nr. 254/385
	Franz, Hans Leonhard Fl.-Nr. 254/719 Kapruner Str. 61, 90475 Nürnberg Helmreich, Brigitte Kapruner Str. 59, 90475 Nürnberg Helmreich, Erwin Kapruner Str. 59, 90475 Nürnberg Schäfer, Alexander Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Schäfer, Rosa Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Wolfermann, Doris Kapruner Str. 67, 90475 Nürnberg Zeilmann, Daniel Kapruner Str. 65, 90475 Nürnberg Zeilmann, Gabriele Am Feuchter Brücklein 8, 90475 Nürnberg	Franz, Hans Leonhard Fl.-Nr. 254/732 Kapruner Str. 61, 90475 Nürnberg Schäfer, Alexander Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Schäfer, Rosa Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Wolfermann, Doris Kapruner Str. 67, 90475 Nürnberg Zeilmann, Daniel Kapruner Str. 65, 90475 Nürnberg Zeilmann, Gabriele Am Feuchter Brücklein 8, 90475 Nürnberg

Bauherr:

Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG Kommunal GmbH

Breslauer Strasse 396
90471 Nürnberg
Tel : 0911 / 8004-0
Fax: 0911 / 8004-100

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Projekt:

Umbau und Anbau FWGH Moorenbrunn

in 90475 Nürnberg

Gemarkung: Fischbach b. Nürnberg
Fl.-Nr.: 254/373

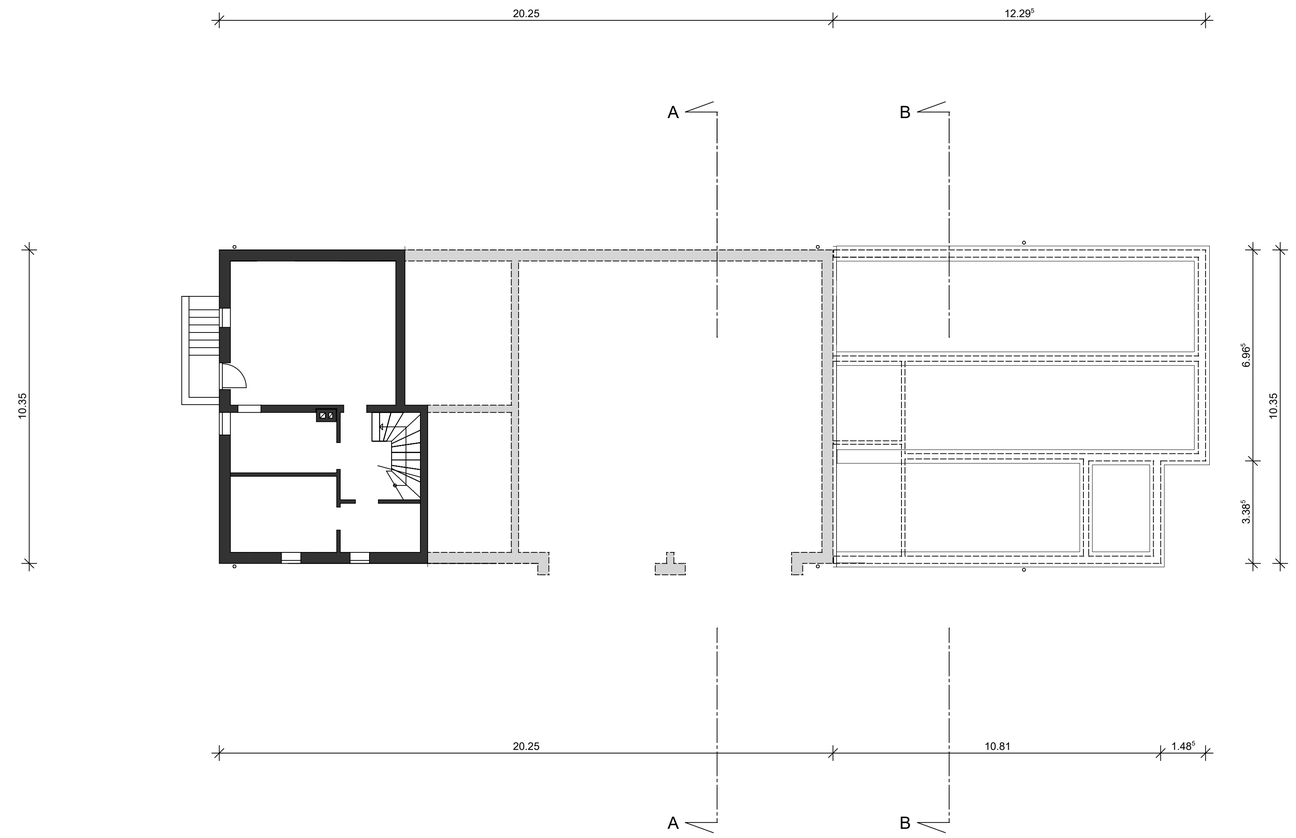
Planart:

Entwurf

Freiflächenplan	Masstab: 1:200	
	Plan-Nr. A02	
	Datum: 21.08.2018	Gez. str

Planverfasser:
Architekten
Teuber und Korder
Oliver Korder, Architekt, Dipl.-Ing.(FH)
Oberhäuserstraße 38 91522 Ansbach

460-01



Nachbarn:		
	Stadt Nürnberg Äußere Laufer Gasse 25-27 90403 Nürnberg — Fl.-Nr. 253/4, Fl.-Nr. 254/431, Fl.-Nr. 254/573	Franz, Hans Leonhard Kapruner Str. 61 90475 Nürnberg — Fl.-Nr. 254/353, Fl.-Nr. 254/374, Fl.-Nr. 254/385
	Franz, Hans Leonhard — Fl.-Nr. 254/719 Kapruner Str. 61, 90475 Nürnberg Helmreich, Brigitte Kapruner Str. 59, 90475 Nürnberg Helmreich, Erwin Kapruner Str. 59, 90475 Nürnberg Schäfer, Alexander Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Schäfer, Rosa Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Wolfermann, Doris Kapruner Str. 67, 90475 Nürnberg Zeilmann, Daniel Kapruner Str. 65, 90475 Nürnberg Zeilmann, Gabriele Am Feuchter Brücklein 8, 90475 Nürnberg	Franz, Hans Leonhard — Fl.-Nr. 254/732 Kapruner Str. 61, 90475 Nürnberg Schäfer, Alexander Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Schäfer, Rosa Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Wolfermann, Doris Kapruner Str. 67, 90475 Nürnberg Zeilmann, Daniel Kapruner Str. 65, 90475 Nürnberg Zeilmann, Gabriele Am Feuchter Brücklein 8, 90475 Nürnberg

Bauherr:

Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG Kommunal GmbH

Breslauer Strasse 396
90471 Nürnberg
Tel : 0911 / 8004-0
Fax: 0911 / 8004-100

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Projekt:

Umbau und Anbau FWGH Moorenbrunn

in 90475 Nürnberg

Gemarkung: Fischbach b. Nürnberg
Fl.-Nr.: 254/373

Planart:

Entwurf

Grundriss
KG

Masstab: 1:100

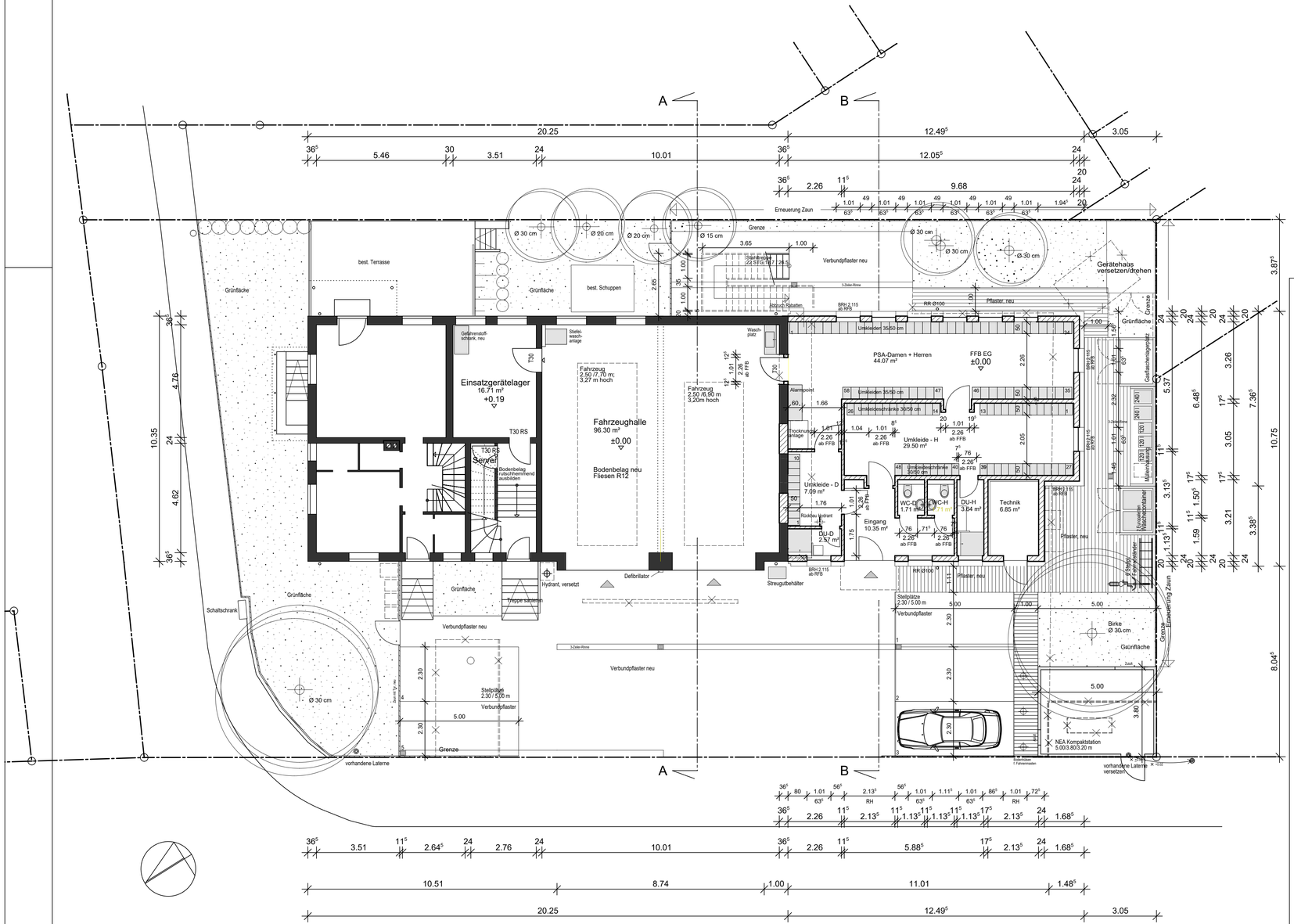
Plan-Nr.: A03

Datum: 21.08.2018

Gez.: str

Planverfasser:

Architekten
Teuber und Korder
Oliver Korder, Architekt, Dipl.-Ing.(FH)
Oberhäuserstraße 38 91522 Ansbach



Nachbarn:		
	Stadt Nürnberg Äußere Laufer Gasse 25-27 90403 Nürnberg	Fl.-Nr. 253/4 Fl.-Nr. 254/431 Fl.-Nr. 254/573
	Franz, Hans Leonhard Kapruner Str. 61 90475 Nürnberg	Fl.-Nr. 254/353 Fl.-Nr. 254/374 Fl.-Nr. 254/385
	Franz, Hans Leonhard Kapruner Str. 61, 90475 Nürnberg Helmreich, Brigitte Kapruner Str. 59, 90475 Nürnberg Helmreich, Erwin Kapruner Str. 59, 90475 Nürnberg Schäfer, Alexander Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Schäfer, Rosa Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Wolfermann, Doris Kapruner Str. 67, 90475 Nürnberg Zeilmann, Daniel Kapruner Str. 65, 90475 Nürnberg Zeilmann, Gabriele Am Feuchter Brücklein 8, 90475 Nürnberg	Fl.-Nr. 254/719
	Franz, Hans Leonhard Kapruner Str. 61, 90475 Nürnberg Schäfer, Alexander Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Schäfer, Rosa Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Wolfermann, Doris Kapruner Str. 67, 90475 Nürnberg Zeilmann, Daniel Kapruner Str. 65, 90475 Nürnberg Zeilmann, Gabriele Am Feuchter Brücklein 8, 90475 Nürnberg	Fl.-Nr. 254/732

Bauherr:

Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG Kommunal GmbH

Breslauer Strasse 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911 / 8004-0
Fax: 0911 / 8004-100

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Projekt:

Umbau und Anbau FWGH Moorenbrunn

in 90475 Nürnberg

Gemarkung: Fischbach b. Nürnberg
Fl.-Nr.: 254/373

Planart:

Entwurf

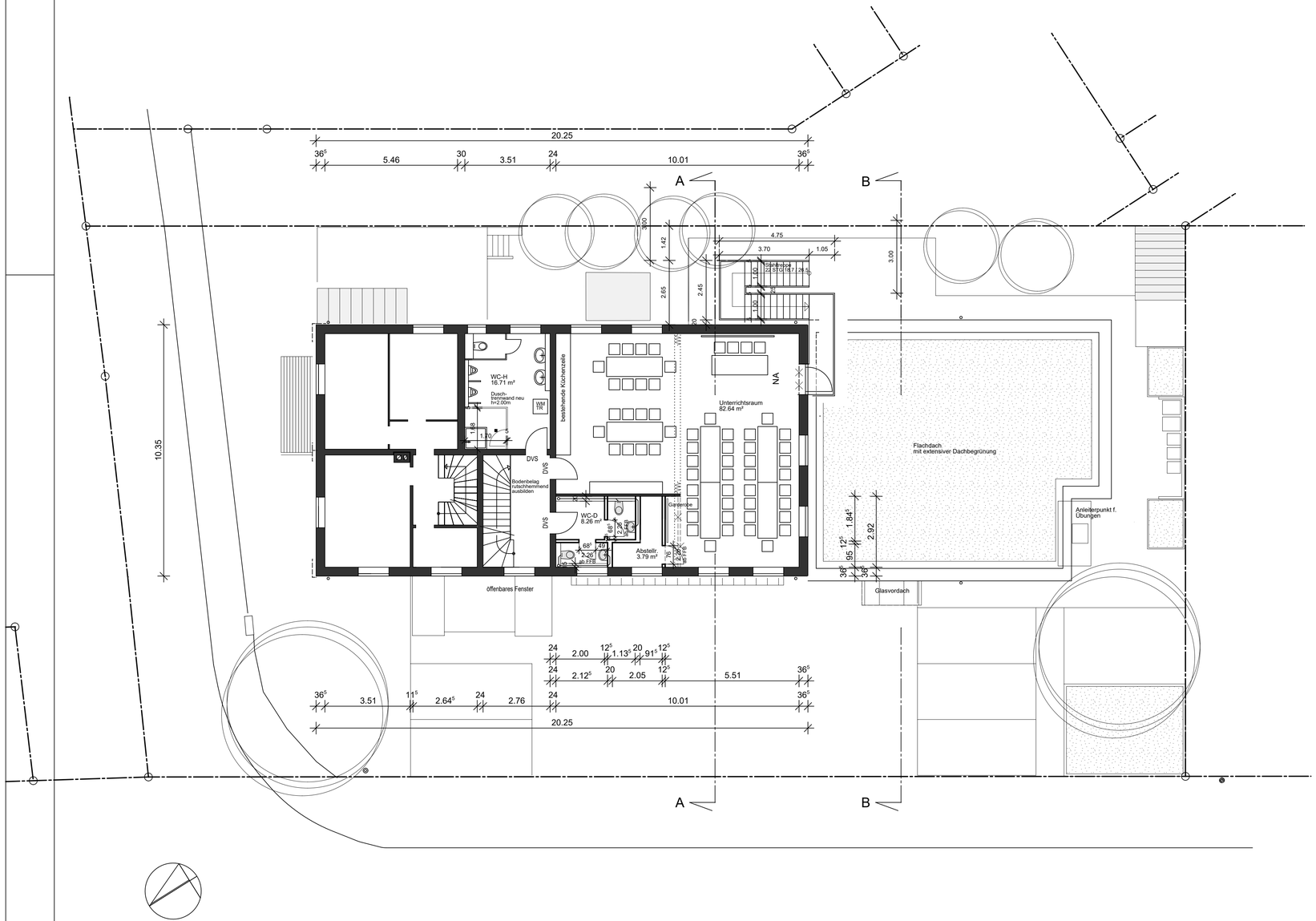
Grundriss EG

Masstab:	1:100
Plan-Nr.	A04
Datum:	21.08.2018
Gez.	str

Planverfasser:

Architekten
Teuber und Korder
Oliver Korder, Architekt, Dipl.-Ing.(FH)
Oberhäuserstraße 38 91522 Ansbach

460-01



Nachbarn:		
	Stadt Nürnberg Fl.-Nr. 253/4 Äußere Laufer Gasse 25-27 Fl.-Nr. 254/431 90403 Nürnberg Fl.-Nr. 254/573	Franz, Hans Leonhard Fl.-Nr. 254/353 Kapruner Str. 61 Fl.-Nr. 254/374 90475 Nürnberg Fl.-Nr. 254/385
	Franz, Hans Leonhard Fl.-Nr. 254/719 Kapruner Str. 61, 90475 Nürnberg Helmreich, Brigitte Kapruner Str. 59, 90475 Nürnberg Helmreich, Erwin Kapruner Str. 59, 90475 Nürnberg Schäfer, Alexander Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Schäfer, Rosa Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Wolfermann, Doris Kapruner Str. 67, 90475 Nürnberg Zeilmann, Daniel Kapruner Str. 65, 90475 Nürnberg Zeilmann, Gabriele Am Feuchter Brücklein 8, 90475 Nürnberg	Franz, Hans Leonhard Fl.-Nr. 254/732 Kapruner Str. 61, 90475 Nürnberg Schäfer, Alexander Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Schäfer, Rosa Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Wolfermann, Doris Kapruner Str. 67, 90475 Nürnberg Zeilmann, Daniel Kapruner Str. 65, 90475 Nürnberg Zeilmann, Gabriele Am Feuchter Brücklein 8, 90475 Nürnberg

Bauherr:
Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG Kommunal GmbH

Breslauer Strasse 396
90471 Nürnberg
Tel : 0911 / 8004-0
Fax: 0911 / 8004-100

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Projekt:

Umbau und Anbau FWGH Moorenbrunn

in 90475 Nürnberg

Gemarkung: Fischbach b. Nürnberg
Fl.-Nr.: 254/373

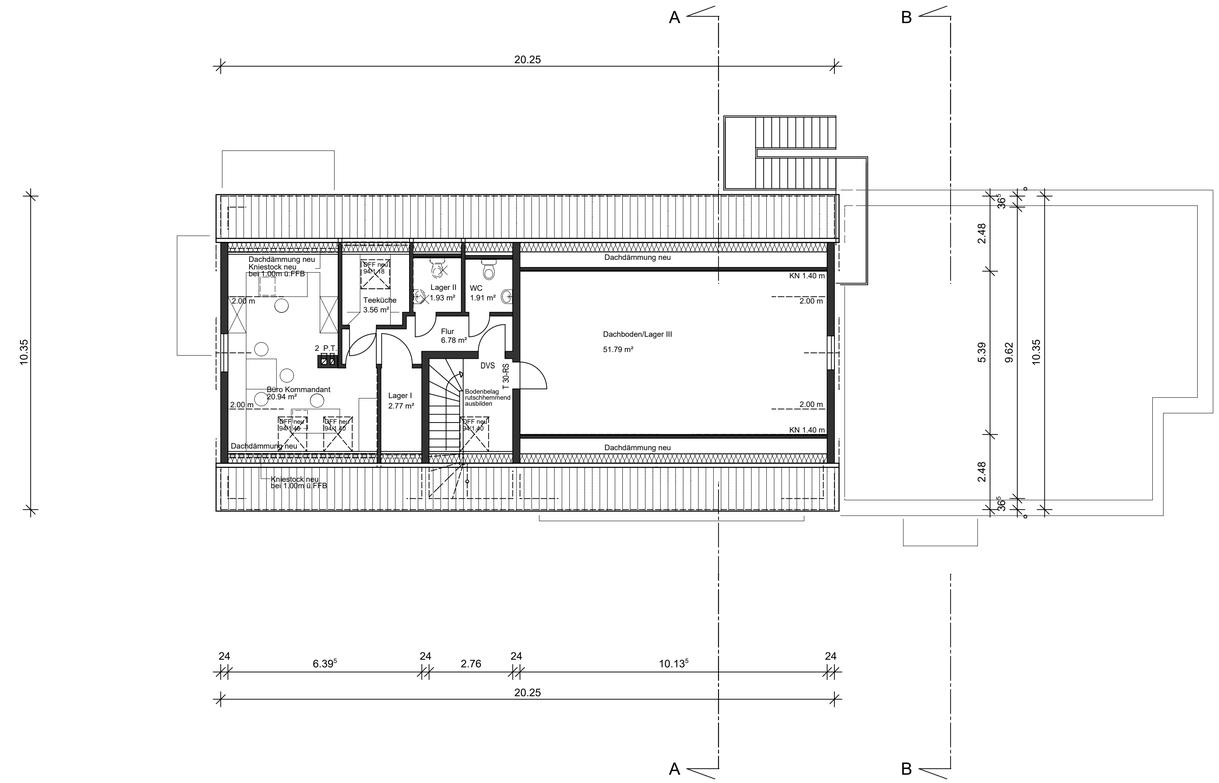
Planart:

Entwurf

Grundriss
OG

Masstab: 1:100
Plan-Nr.: A05
Datum: 21.08.2018
Gez. str

Planverfasser:
Architekten
Teuber und Korder
Oliver Korder, Architekt, Dipl.-Ing.(FH)
Oberhäuserstraße 38 91522 Ansbach



Nachbarn:		
	Stadt Nürnberg Äußere Laufer Gasse 25-27 90403 Nürnberg	Fl.-Nr. 253/4 Fl.-Nr. 254/431 Fl.-Nr. 254/573
	Franz, Hans Leonhard Kapruner Str. 61 90475 Nürnberg	Fl.-Nr. 254/353 Fl.-Nr. 254/374 Fl.-Nr. 254/385
	Franz, Hans Leonhard Kapruner Str. 61, 90475 Nürnberg Helmreich, Brigitte Kapruner Str. 59, 90475 Nürnberg Helmreich, Erwin Kapruner Str. 59, 90475 Nürnberg Schäfer, Alexander Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Schäfer, Rosa Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Wolfermann, Doris Kapruner Str. 87, 90475 Nürnberg Zeilmann, Daniel Kapruner Str. 65, 90475 Nürnberg Zeilmann, Gabriele Am Feuchter Brücklein 8, 90475 Nürnberg	Fl.-Nr. 254/719
	Franz, Hans Leonhard Kapruner Str. 61, 90475 Nürnberg Schäfer, Alexander Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Schäfer, Rosa Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Wolfermann, Doris Kapruner Str. 67, 90475 Nürnberg Zeilmann, Daniel Kapruner Str. 65, 90475 Nürnberg Zeilmann, Gabriele Am Feuchter Brücklein 8, 90475 Nürnberg	Fl.-Nr. 254/732

Bauherr:
Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG Kommunal GmbH

Breslauer Strasse 396
90471 Nürnberg
Tel: 0911 / 8004-0
Fax: 0911 / 8004-100

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Projekt:

Umbau und Anbau FWGH Moorenbrunn

in 90475 Nürnberg

Gemarkung: Fischbach b. Nürnberg
Fl.-Nr.: 254/373

Planart:

Entwurf

Grundriss
DG

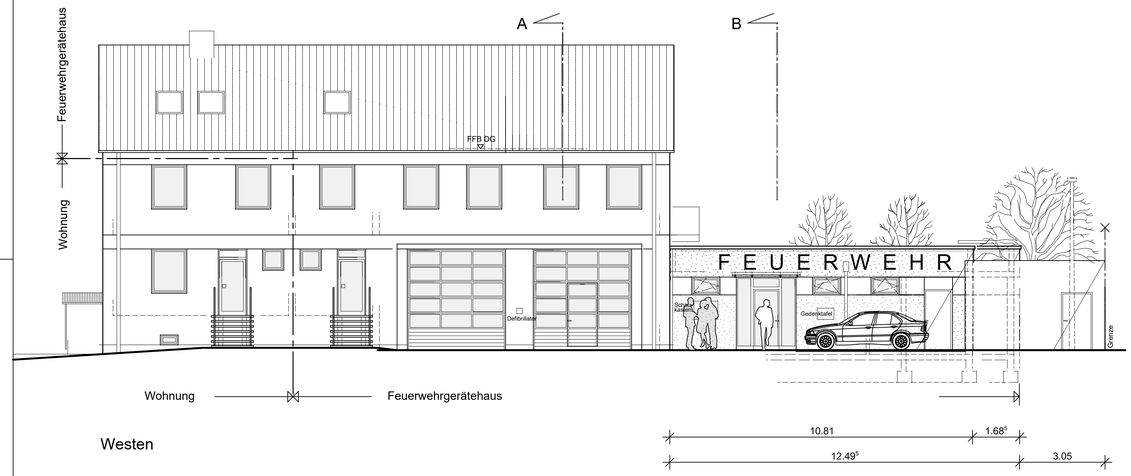
Masstab: 1:100

Plan-Nr. A06

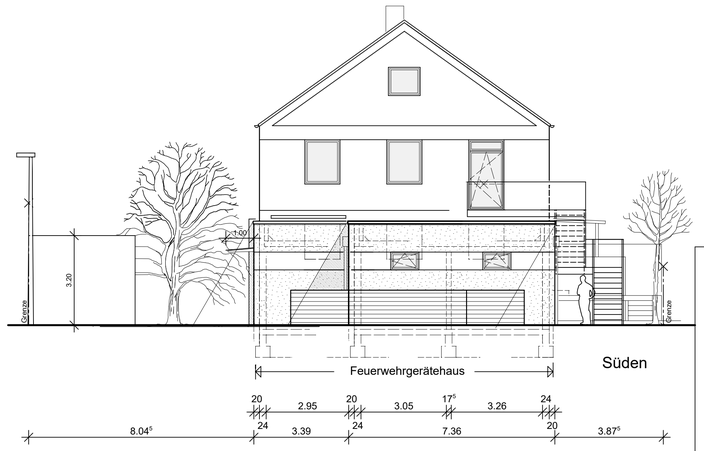
Datum: 21.08.2018

Gez. str

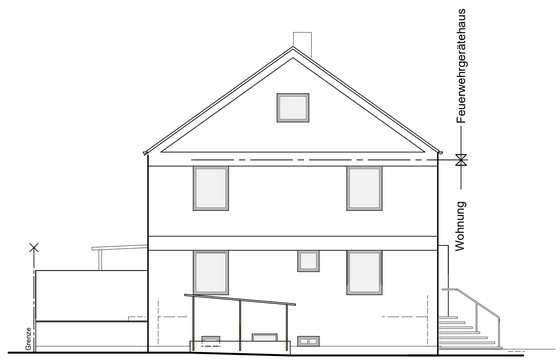
Planverfasser:
Architekten
Teuber und Korder
Oliver Korder, Architekt, Dipl.-Ing.(FH)
Oberhäuserstraße 38 91522 Ansbach



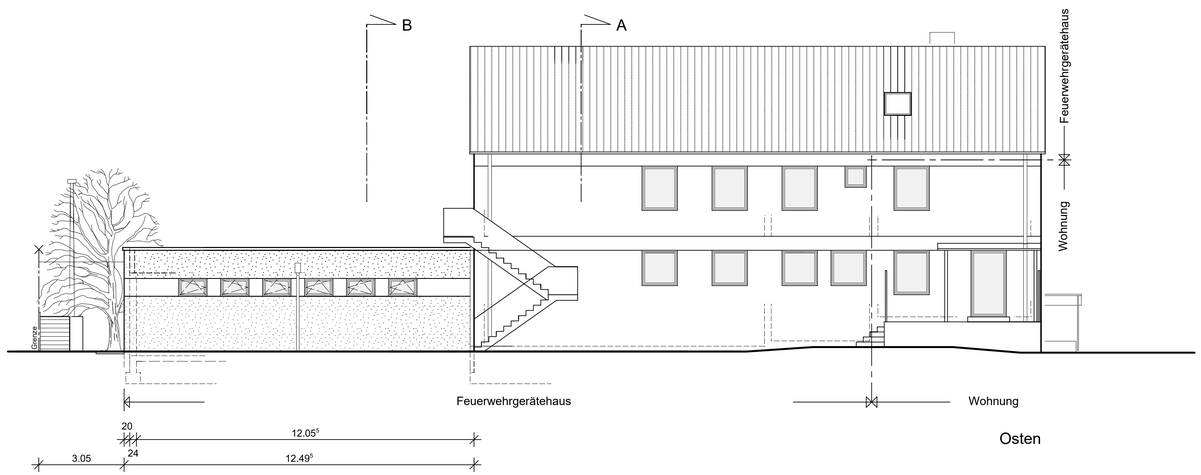
Westen



Süden



Norden



Osten

Nachbarn:

Stadt Nürnberg Äußere Laufer Gasse 25-27 90403 Nürnberg	Fl.-Nr. 253/4 Fl.-Nr. 254/431 Fl.-Nr. 254/573	Franz, Hans Leonhard Kapruner Str. 61 90475 Nürnberg	Fl.-Nr. 254/353 Fl.-Nr. 254/374 Fl.-Nr. 254/385
Franz, Hans Leonhard Kapruner Str. 61, 90475 Nürnberg Helmreich, Brigitte Kapruner Str. 59, 90475 Nürnberg Helmreich, Erwin Kapruner Str. 59, 90475 Nürnberg Schäfer, Alexander Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Schäfer, Rosa Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Wolfermann, Doris Kapruner Str. 67, 90475 Nürnberg Zeilmann, Daniel Kapruner Str. 65, 90475 Nürnberg Zeilmann, Gabriele Am Feuchter Brücklein 8, 90475 Nürnberg	Fl.-Nr. 254/719	Franz, Hans Leonhard Kapruner Str. 61, 90475 Nürnberg Schäfer, Alexander Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Schäfer, Rosa Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Wolfermann, Doris Kapruner Str. 67, 90475 Nürnberg Zeilmann, Daniel Kapruner Str. 59, 90475 Nürnberg Zeilmann, Gabriele Am Feuchter Brücklein 8, 90475 Nürnberg	Fl.-Nr. 254/732

Bauherr:

Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG Kommunal GmbH

Breslauer Strasse 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911 / 8004-0
Fax: 0911 / 8004-100

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Projekt:

Umbau und Anbau FWGH Moorenbrunn

in 90475 Nürnberg

Gemarkung: Fischbach b. Nürnberg
Fl.-Nr.: 254/373

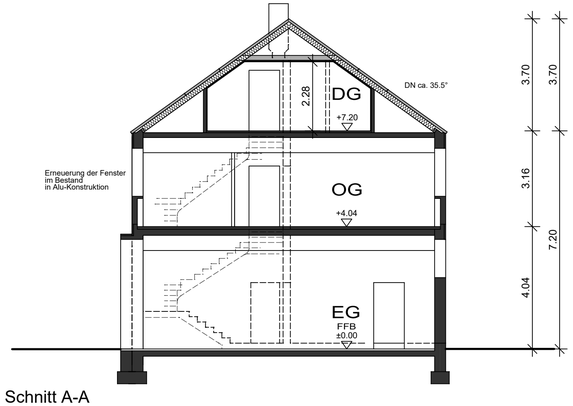
Planart:

Entwurf

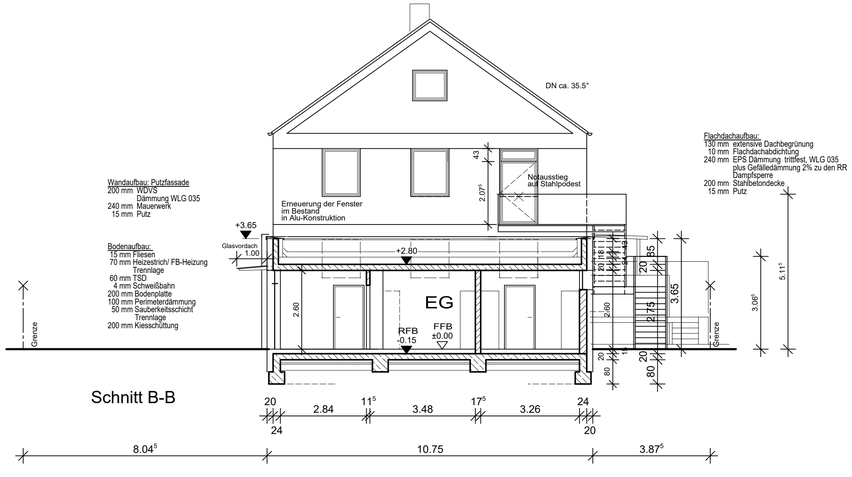
Ansichten

Masstab:	1:100
Plan-Nr.	A08
Datum:	21.08.2018
Gez.	str

Planverfasser:
Architekten
Teuber und Korder
Oliver Korder, Architekt, Dipl.-Ing.(FH)
Oberhäuserstraße 38 91522 Ansbach



Schnitt A-A



Schnitt B-B

Nachbarn:		
	Stadt Nürnberg Fl.-Nr. 253/4 Äußere Laufer Gasse 25-27 Fl.-Nr. 254/431 90403 Nürnberg Fl.-Nr. 254/573	Franz, Hans Leonhard Fl.-Nr. 254/353 Kapruner Str. 61 Fl.-Nr. 254/374 90475 Nürnberg Fl.-Nr. 254/385
	Franz, Hans Leonhard Fl.-Nr. 254/719 Kapruner Str. 61, 90475 Nürnberg Helmreich, Brigitte Kapruner Str. 59, 90475 Nürnberg Helmreich, Erwin Kapruner Str. 59, 90475 Nürnberg Schäfer, Alexander Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Schäfer, Rosa Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Wolfermann, Doris Kapruner Str. 67, 90475 Nürnberg Zeilmann, Daniel Kapruner Str. 65, 90475 Nürnberg Zeilmann, Gabriele Am Feuchter Brücklein 8, 90475 Nürnberg	Franz, Hans Leonhard Fl.-Nr. 254/732 Kapruner Str. 61, 90475 Nürnberg Schäfer, Alexander Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Schäfer, Rosa Kapruner Str. 63, 90475 Nürnberg Wolfermann, Doris Kapruner Str. 67, 90475 Nürnberg Zeilmann, Daniel Kapruner Str. 65, 90475 Nürnberg Zeilmann, Gabriele Am Feuchter Brücklein 8, 90475 Nürnberg

Bauherr:

Stadt Nürnberg vertreten durch
WBG Kommunal GmbH

Breslauer Strasse 396
90471 Nürnberg
Tel : 0911 / 8004-0
Fax: 0911 / 8004-100

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Projekt:

Umbau und Anbau FWGH Moorenbrunn

in 90475 Nürnberg

Gemarkung: Fischbach b. Nürnberg
Fl.-Nr.: 254/373

Planart:

Entwurf

Schnitte A-A, B-B

Masstab: 1:100

Plan-Nr. A07

Datum: 21.08.2018

Gez. str

Planverfasser:

Architekten
Teuber und Korder
Oliver Korder, Architekt, Dipl.-Ing.(FH)
Oberhäuserstraße 38 91522 Ansbach

Energetisches Konzept

Bei der Sanierungsmaßnahme am Feuerwehrgerätehaus in Moorenbrunn handelt es sich um Umbauten an einem Bestandsgebäude (Fahrzeughalle mit 2 Stellplätzen), sowie um einen Anbau an die bestehende Fahrzeughalle, in dem die Umkleiden und die persönliche Schutzausrüstung PSA untergebracht werden.

Für den Anbau erfolgt eine Überprüfung der Außenbauteile hinsichtlich des Wärmeschutzes gem. EnEV 2014 / 2016.

Das Bestandsgebäude erhält neue Fenster, da die Fenster und Anschlüsse marode sind. Für die Fenster wird von einem U-Wert von Uw < 1,1 W/m²K ausgegangen. Somit wird sich der Wärmeverbrauch als auch die Anzahl von Wärmebrücken nach dem Einbau neuer Fenster deutlich verringern und der energetische Zustand deutlich verbessern.

Das Satteldach des Bestandsgebäudes ist sanierungsbedürftig und wird von innen nach außen energetisch gedämmt. Die Wärmedämmung (WLS 035) wird mit 200mm ausgeführt.

Alle neuen Beleuchtungen im Anbau als auch im Bestandsgebäude werden als LED-Leuchten ausgeführt. Die notwendige Lüftungsanlage in den innenliegenden neuen Umkleide-Räumen wird mit einem Temperaturrückgewinnungsgrad von 85,0% ausgeführt. Für den Anbau wird eine neue Heizungsanlage nach den energetischen Anforderungen eingebaut.

Die gem. EnEV 2014/2016, Anhang 3 geforderten maximalen Wärmedurchgangskoeffizienten U(Max) der einzelnen Bauteile werden beim Anbau als auch bei der Sanierung an dem Bestandsgebäude eingehalten.

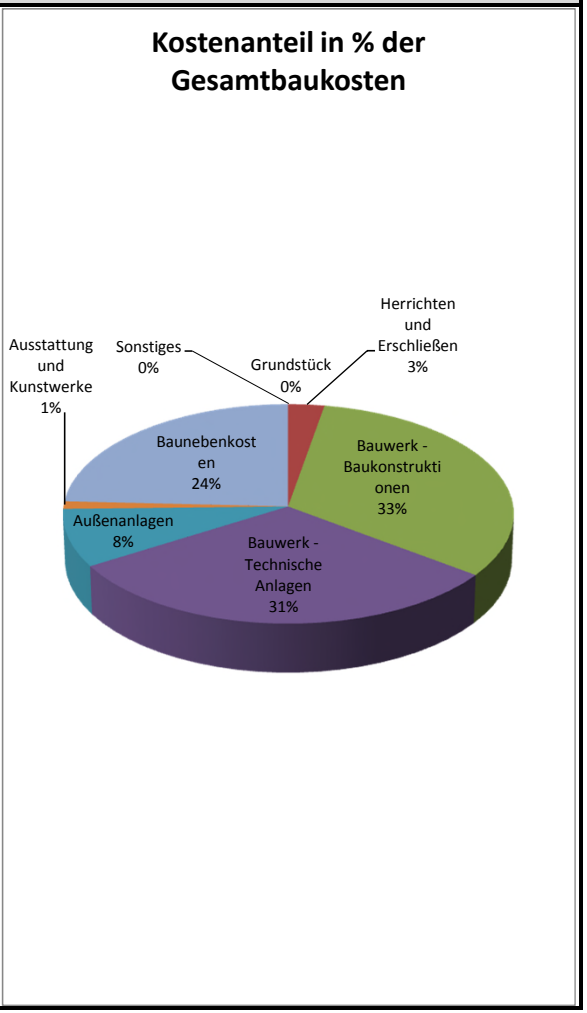
Planungs-/Kostendaten nach DIN 276/277 **5.2.4**

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:*
FWGH Moorenbrunn Bregenzer Str.23	[offen]	19%	Neubau Altbau / Sanierung	Passivhaus EneV 2014

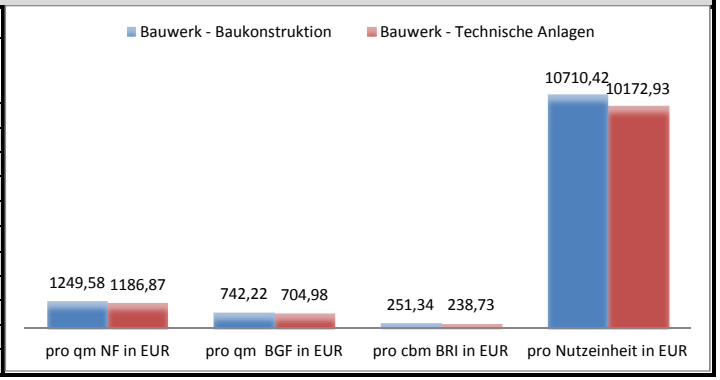
1. Kostendaten

			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**	**52.989,88**		**4,4%**		**2,8%**
		Herrichten und Erschließen ohne Abbruch, Altlasten		52.989,88			
	KG 212	Abbruchmaßnahmen		0,00			
	KG 213	Altlastenbeseitigung		0,00			
KG 300		**Bauwerk - Baukonstruktionen**	**621.204,41**		**51,3%**		**32,5%**
	KG 310	Baugrube		30.236,71		4,9%	
	KG 320	Gründung		47.579,18		7,7%	
	KG 330	Außenwände		102.035,36		16,4%	
	KG 340	Innenwände		110.169,01		17,7%	
	KG 350	Decken		77.135,80		12,4%	
	KG 360	Dächer		124.051,55		20,0%	
	KG 370	Baukonstruktive Einbauten		59.857,00		9,6%	
	KG 390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion		70.139,80		11,3%	
KG 400		**Bauwerk - Technische Anlagen**	**590.029,70**		**48,7%**		**30,9%**
	KG 410	Abwasser, Wasser, Gas		120.743,60		20,5%	
	KG 420	Wärmeversorgungsanlagen		51.024,00		8,6%	
	KG 430	Lufttechnische Anlagen		51.551,00		8,7%	
	KG 440	Starkstromanlagen		256.631,35		43,5%	
	KG 450	Fernmeldeanlagen		83.872,00		14,2%	
	KG 460	Förderanlagen		0,00		0,0%	
	KG 470	Nutzungsspezifische Anlagen		9.467,75		1,6%	
	KG 480	Gebäudeautomation		0,00		0,0%	
	KG 490	Sonstige technische Anlagen		16.740,00		2,8%	
Bauwerkskosten-BWK (KG 300 + KG 400)			*1.211.234,11*		*100%*		*63%*
KG 500		**Außenanlagen**	**162.313,76**		**13,4%**		**8,5%**
KG 600		**Ausstattung und Kunstwerke**	**21.241,50**		**1,8%**		**1,1%**
KG 700		**Baunebenkosten**	**463.289,36**		**38,2%**		**24,2%**
		Baunebenkosten ohne Interim		463.289,36			
		Interimsmaßnahmen		0,00			
		Sonstiges	**0,00**		0,0%		0,0%
Gesamtbaukosten (GBK)			**1.911.068,61**		**157,8%**		**100,0%**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim			1.911.068,61		158%		100%



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**	**3844,20**	**2283,37**	**773,22**	**32949,46**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim		*3844,20*	*2283,37*	*773,22*	*32949,46*
Erschließung (mit Abbruch, Altlast)	KG 200	106,59	63,31	21,44	913,62
Erschließung (ohne Abbruch, Altlast)		*106,59*	*63,31*	*21,44*	*913,62*
Bauwerk - Baukonstruktion	**KG 300**	**1249,58**	**742,22**	**251,34**	**10710,42**
Bauwerk - Technische Anlagen	**KG 400**	**1186,87**	**704,98**	**238,73**	**10172,93**
Bauwerkskosten	*KG 300+400*	*2436,45*	*1447,20*	*490,07*	*20883,35*
Außenanlagen	KG 500	326,50	193,93	65,67	2798,51
Ausstattung und Kunstwerke	KG 600	42,73	25,38	8,59	366,23
Baunebenkosten (mit Interim)	KG 700	931,93	553,54	187,45	7987,75
Baunebenkosten (ohne Interim)		*931,93*	*553,54*	*187,45*	*7987,75*



3. Planungsdaten

a. Fläche des Grundstückes

		in qm	%-Anteil an Grundstücksfläche
Bebaute Grundstücksfläche	BGSF	360,60	36,1%
+ Unbebaute Grundstücksfläche	UGSF +	637,40	63,9%
= Grundstücksfläche	GSF =	998,00	100,0%

b. Bauwerk nach Grundflächen

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

		in qm	Flächenanteil Menge/NF (%)	Flächenanteil Menge/BGF (%)	Menge/NE
= Nutzfläche	**NF =**	497,13		59,4%	8,57
+ technische Funktionsfläche	TF +	43,12	8,7%	5,2%	0,74
+ Verkehrsfläche	VF +	79,90	16,1%	9,5%	1,38
= Netto-Grundfläche	**NGF =**	**620,15**	124,7%	74,1%	10,69
+ Konstruktions-Grundfläche	KGF +	216,80	43,6%	25,9%	3,74
= Brutto-Grundfläche	**BGF =**	**836,95**	168,4%		14,43

c. Bauwerk nach Brutto-Rauminhalt

	in cbm	BRI/NF (m)	BRI/BGF (m)	BRI/NE
BRI	2.471,57	4,97	2,95	42,61

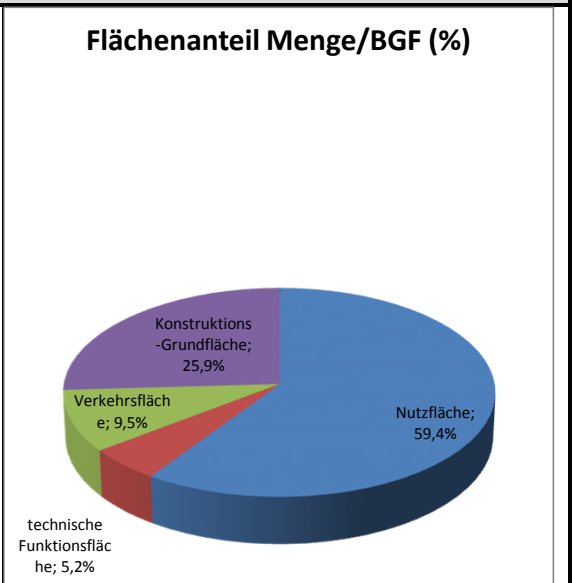
d. Nutzeinheiten

(z.B. Arbeitsplätze, Schülerzahl etc.)

	Bezeichnung	NF/NE (qm)	BGF/NE (qm)	
NE	FFW			
	Anzahl			
	58	8,57	14,43	

e. Kompaktheit des Gebäudes

	in qm	A/BRI
Außenhüllfläche	1022,99	0,41



Nürnberg, den 10.01.2019
WBG KOMMUNAL GmbH

Abteilung: IN - ÖÖP

Projektleitung: Fr. Denktasli

Tel.: 8004 - 273

SANIERUNG (An- und Umbau)
FWGH MOORENBRUNN Stand 27.08.2018
Bregenzer Strasse 23 , 90475 Nürnberg

KOSTENBERECHNUNG nach DIN 276

100	GRUNDSTÜCK	0,00 €
200	VORBEREITENDE MASSNAHMEN	52.989,88 €
300	BAUWERK UND BAUKONSTRUKTION	621.204,41 €
400	BAUWERK - TECHNISCHE ANLAGEN	590.029,70 €
500	AUSSENLAGEN	162.313,76 €
600	AUSSTATTUNG UND KUNSTWERKE	21.241,50 €
700	BAUNEBENKOSTEN	463.289,36 €
	SUMME [BRUTTO]	1.911.068,61 €

Die Summe sind ohne Preisindexierung berechnet !

Beschlussvorlage
Ref.VI/101/2019

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	28.05.2019	öffentlich	Beschluss

Betreff:

Sanierung (Um- und Anbau) Feuerwehrgerätehaus Worzeldorf
Worzelsdorfer Hauptstr. 3, 90455 Nürnberg
hier: Objektplan

Anlagen:
01_Entscheidungsvorlage_FWGH Worzeldorf_v 30.04.2019
02_Lageplan_FW Worzeldorf_v 05.09.2018
03_Grundrisse_FW Worzeldorf_v 05.09.2018
04_Ansichten-Perspektiven-Schnitte_FW Worzeldorf_v 05.09.2018
05_Energetisches Konzept_FWGH Worzeldorf v 30.04.2019
06_Planungs- und Kostendaten_FWGH Worzeldorf_v 10.01.2019
07_Aufgliederung Gesamtkosten_FW Worzeldorf_v 30.04.2019

Sachverhalt (kurz):

Die Feuerwehrgerätehäuser befinden sich in einem unterschiedlichen baulichen Zustand. In 2011 wurde aus diesem Grund eine Arbeitsgruppe gebildet, die den Auftrag erhielt, den Zustand aller Feuerwehrgerätehäuser zu erfassen und ein „Muster-Feuerwehrgerätehaus“ zu entwickeln.

Die Ergebnisse wurden in einem Arbeitsreport ausführlich zusammengetragen und bilden die Grundlage für alle weiteren Planungen. Aus dieser Grundlagenarbeit ergaben sich Sanierungsobjekte und Objekte, bei denen ein Neubau wirtschaftlicher als eine Sanierung ist. Mit Beschluss des Stadtrates vom 25.09.2013 wurde die Verwaltung beauftragt, ein Sanierungsprogramm anzumelden und in Abhängigkeit der Kapazitäten der Bauverwaltung und der Finanzierung stufenweise umzusetzen.

Die Maßnahmen (Neubau Buch, Eibach, Gartenstadt und Sanierungen Kornburg, Moorenbrunn, Worzeldorf) haben das BIC-Verfahren bis zur Phase 4 durchlaufen. Am 17.10.2018 hat der Ältestenrat / Finanzausschuss sowie der Stadtrat der Entwurfsplanung zugestimmt.

Die bestehenden sanierungswürdigen Feuerwehrgerätehäuser werden in Anlehnung an das „Muster-FWGH“ baulich saniert. Die einzelnen Sanierungsmaßnahmen werden jeweils den örtlichen und baulichen Gegebenheiten angepasst.

Feuerwehrgerätehaus Worzeldorf

Die Fahrzeughalle mit Schlauchturm in der heutigen Form wurde im Jahre 1971 mit vier Feuerwehrfahrzeugstellplätzen erbaut. Im zweiten Bauabschnitt im Jahre 1973 wurde das Verwaltungs- und Sozialgebäude fertiggestellt.

Aktuell befindet sich die Persönliche Schutzausrüstung (PSA) der aktiven Feuerwehreinsatzkräfte in der Fahrzeughalle und muss, aus Hygieneschutzgründen, abgetrennt in neuen Räumlichkeiten untergebracht werden, die in einem Anbau zur bestehenden Fahrzeughalle realisiert werden. Das bestehende Verwaltungs- und Sozialgebäude besitzt nicht die erforderlichen Flächen, um die notwendigen Umkleiden mit Sanitärtrakt unterzubringen und ist außerdem nicht der Fahrzeughalle angegliedert. Um die kurzen Alarmwege einzuhalten wird ein Anbau an der Fahrzeughalle realisiert. Der Anbau ist in der städtischen Grünfläche nördlich der Fahrzeughalle situiert. Hierzu ist es notwendig den bestehenden Geh- und Radweg in der Grünfläche zu verlegen. Ebenso ist eine Umverlegung der dortigen erdverlegten Hauptstromleitung notwendig.

Um den Anbau zu realisieren, ist es notwendig eine Kastanie und zwei Schwarz-Erlen zu fällen. Hierfür wurde bereits ein Baumbestandsplan und Gutachten erstellt. Die Bäume sind auf Grund von Schäden nicht erhaltenswert, Artenschutzmaßnahmen für Fledermäuse werden eingeleitet.

Der Anbau bekommt einen Zugang von den PKW-Stellplätzen aus und beinhaltet getrennte Umkleiden mit den notwendigen Sanitäranlagen. In der bestehenden Fahrzeughalle muss der Bodenbelag stellenweise überarbeitet werden, da dieser sanierungsbedürftig ist. In der Fahrzeughalle werden ein Alarmpoint sowie die Stiefelwaschanlage mit Hygienepoint untergebracht. Außerdem muss das 47 Jahre alte Flachdach der Fahrzeughalle erneuert werden, da es ebenfalls sanierungsbedürftig ist und technische Leitungen über Dach geführt werden müssen.

Im bestehenden Verwaltungs- und Sozialgebäude sind einzelne Räume im Untergeschoss derzeit nur über eine Außentreppe erschlossen. Diese werden über einen geplanten Türdurchbruch zum Treppenhaus zukünftig innerhalb des Gebäudes erschlossen. Der Sanitärbereich wird neu aufgeteilt und saniert. Aus dem Schulungsraum ist ein zweiter baulicher Rettungsweg erforderlich und wird nachgerüstet.

Wegen der geplanten Sanierung wurden einige Bauunterhaltsmaßnahmen in den letzten Jahren nicht durchgeführt, die im Zuge der Sanierung sinnvoll sind.

Die Teeküche wird erneuert. Alle Fenster im bestehenden Verwaltungs- und Sozialtrakt werden auf Grund der Undichtigkeiten erneuert und Schäden an der Klinkerfassade werden ausgebessert. Im Erdgeschoss und im Obergeschoss müssen die Bodenbeläge erneuert werden und die Räume erhalten einen neuen Anstrich. Der bestehende Schlauchturm bekommt für Revisionszwecke (für Fahrzeughallendach und Turmuhr) eine innenliegende Stahltreppe und einen Anleiterbalkon für Übungszwecke.

Im Zuge der Hofflächensanierung werden die PKW-Stellplätze neu angeordnet.

1. Finanzielle Auswirkungen:

☐ Noch offen, ob finanzielle Auswirkungen

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

(→ *weiter bei 2.*)

☐ Nein (→ *weiter bei 2.*)

☒ Ja

☐ Kosten noch nicht bekannt

☒ Kosten bekannt

Gesamtkosten	2.831.000 €	**Folgekosten**	169.860 € pro Jahr
		☒ dauerhaft	☐ nur für einen begrenzten Zeitraum
davon investiv	€	davon Sachkosten	€ pro Jahr
davon konsumtiv	€	davon Personalkosten	€ pro Jahr

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

☒ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

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

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

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

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

☐ Nein

☒ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

Umweltrechtliche Fragestellungen werden betrachtet, die Geschlechtertrennung umgesetzt und die Feuerwehrgerätehäuser nach örtlichen Möglichkeiten möglichst barrierefrei realisiert.

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

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

☒ **Rpr**

☒ **Ref I/II**

☐

Beschlussvorschlag:

Der Bau- und Vergabeausschuss genehmigt den Objektplan für die Maßnahme
Sanierung (Um- und Anbau) Feuerwehrgerätehaus Worzeldorf
Worzeldorfer Hauptstraße 3, 90455 Nürnberg

Nach der Kostenberechnung vom 27.08.2018 betragen die voraussichtlichen Gesamtkosten für FWGH Worzeldorf 2.831.000,00 € brutto.

Neubau von Feuerwehrgerätehäusern und Sanierung (Um- und Anbauten) an bestehenden Feuerwehrgerätehäusern in Nürnberg

1. Bau- und Betriebsbeschreibung zur Entwurfsplanung

Projekt: **Sanierung (Um- und Anbau) FWGH Worzeldorf Entwurfsplanung**

Standort: **Worzeldorfer Hauptstraße 3, 90455 Nürnberg Gemarkung Worzeldorf, Flurstück 183**

Auftraggeber: **Stadt Nürnberg, vertreten durch WBG KOMMUNAL GMBH**

A) Allgemein

1. Planungsanlass und Historie: 18 FWGH Stadt Nürnberg

Auf Grundlage des Stadtratsbeschlusses vom 26.06.2017 wurde beschlossen die Planung und Bau der Neubauten und der Sanierungen der 18 Feuerwehrgerätehäuser über eine Baubetreuung zu realisieren. Hierzu wurde ein bereits bestehender Rahmenvertrag zwischen der Stadt Nürnberg und WBG KOMMUNAL GMBH vom 12.12.2013 mit den 18 FWGH erweitert und beauftragt. Am 30.05.2018 wurde die Vorplanung mit Kostenschätzung eingereicht.

2. Sanierung (Um- und Anbau) von 12 Feuerwehrgerätehäusern (FWGH): Objektplanung und TGA Planung

Das Projekt wird von der WBG KOMMUNAL GMBH betreut und geplant. Für die Objektplanung und die Planung der Technischen Gebäudeausrüstung (TGA) wurden gemäß dem Rahmenterminplan sukzessiv Architekturbüros und TGA Planungsbüros beauftragt.

Nach einer beschränkten Ausschreibung wurde für die Maßnahme Sanierung (Um- und Anbau) FWGH Worzeldorf das Architekturbüro Eis Architekten, Wunderburg 2, 96050 Bamberg beauftragt.

Für die Technische Gebäudeausrüstung (TGA) wurde das Ingenieurbüro HDH, Willy-Brandt-Platz 4, 90402 Nürnberg beauftragt.

3. Planung Sanierung (Um- und Anbau) von 12 Feuerwehrgerätehäusern (FWGH)

Die Stadt Nürnberg, vertreten durch die WBG Kommunal GmbH, plant den Um- und Anbau an zwölf Standorten für die Freiwillige Feuerwehr.

Die Sanierungen der Feuerwehrgerätehäuser werden soweit wie möglich nach den Vorgaben aus dem „Muster FWGH – Modul 1 - 6“ der Stadt Nürnberg sowie nach der aktuell gültigen DIN 14092 Feuerwehrhäuser (Deutsches Institut für Normung) geplant. Die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), sowie die Unfallverhütungsvorschriften (UVV) sind zwingend einzuhalten

Die Um- und Anbauplanung sollen sowohl funktional und wirtschaftlich aber auch nachhaltig sein, um einen dauerhaft wirtschaftlichen Betrieb und Unterhalt aufrecht zu halten. Zudem sichern die Baumaßnahmen den Erhalt der Freiwilligen Feuerwehren durch eine zukunftsorientierte Planung unter Berücksichtigung der Nachwuchsförderung und sorgen damit für die Sicherung des Betriebs der Feuerwehren als integralen Bestandteil der kommunalen Sicherheitsarchitektur. Besonderes Augenmerk gilt bei diesen Projekten dem Gesundheitsschutz, der Geschlechtertrennung, der Ausfallsicherheit und dem Weiterbetrieb im Katastrophenfall.

B) Objektplanung

Sanierung (Um- und Anbau) FWGH Worzeldorf

1. Sanierung (Um- und Anbau) Feuerwehrgerätehaus Worzeldorf

Die Fahrzeughalle und der Schlauchturm wurden in ihrer heutigen Form im Jahre 1971 mit vier Stellplätzen für die Einsatzfahrzeuge der Feuerwehr erbaut. Im selben Jahr erfolgte die Eingemeindung in die Stadt Nürnberg. Im zweiten Bauabschnitt im Jahre 1973 wurde das Verwaltungs- und Sozialgebäude fertiggestellt.

Aktuell befinden sich die Umkleidespinde mit der Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) der aktiven Feuerwehreinsatzkräfte in der Fahrzeughalle. Im Hinblick auf den Gesundheitsschutz und auch die Geschlechtertrennung muss die Umkleide in separaten Räumlichkeiten untergebracht werden. Diese werden in einem neu zu errichtenden Anbau an die bestehende Fahrzeughalle untergebracht.

Das bestehende Verwaltungs- und Sozialgebäude besitzt nicht die erforderlichen Flächen um notwendige Anzahl an Umkleiden mit dem dazugehörigen Sanitärtrakt unterzubringen. Es kommt hinzu, dass das Gebäude nicht direkt an die Fahrzeughalle grenzt. Im Alarmfall würde sich der Weg der ausrückenden Fahrzeuge mit dem Alarmweg der Einsatzkräfte kreuzen. Dies stellt ein erhebliches Unfallpotenzial dar und ist unbedingt auszuschließen.

Für die Realisierung eines kurzen, kreuzungsfreien Alarmweges wird daher der oben genannte erdgeschossige Anbau an die Fahrzeughalle realisiert. Der Anbau ist in der städtischen Grünfläche nördlich der Fahrzeughalle situiert.

Hierzu ist es notwendig den bestehenden Geh- und Radweg in der Grünfläche mit einem größeren Radiusbogen um den Anbau zu führen. Es muss die dazugehörige Parkbank mit Abfallbehälter umgesetzt werden. Für das Verlegen von Grundleitungen der Haustechnik ist es erforderlich die Bushaltestelle, an der Fahrzeughalle, temporär zu versetzen.

Um den Anbau zu realisieren ist es notwendig eine Kastanie und zwei Schwarz-Erlen zu fällen. Hierfür liegen ein Baumbestandsplan und ein Baumgutachten vor. Das Ergebnis der Untersuchung stellt für alle drei Bäume einen nur bedingt erhaltenswürdigen Zustand fest. Sie sind weder ortsbild- noch grundstücksprägend.

Der Alarmweg führt über einen Eingang von den PKW-Stellplätzen in den Anbau weiter in die „weißen“, geschlechtergetrennten Umkleiden (Weißbereich) mit den notwendigen Sanitärbereichen (Duschen und WC’s). Das Damen-WC wird aus Platzgründen als barrierefreies WC ausgeführt. Ein Zugang über die Fahrzeughalle wahrt die Geschlechtertrennung. Der PSA-Flur (GRAU-Bereich) ist mit einem Alarmmonitor und Gestellen zur Unterbringung der PSA ausgestattet. Der Alarmmonitor bietet den Einsatzkräften, insbesondere den Führungsdienstgraden, eine erste Übersicht über Alarmstichwort, Einsatzort und die alarmierten Einheiten. Dies dient unter anderem dem schnelleren Überblick über die Lage und der Einteilung der vorhandenen Mannschaft. Die Umkleiden (Weißbereich) erhalten konventionelle Umkleidespinde mit einem abschließbaren Fach für Wertgegenstände.

Ein Putzmittelraum, ein Lager, sowie das Einsatzgerätelager (der Fahrzeughalle zwingend zugeordnet) werden ebenso im Anbau untergebracht.

Die Fassade des erdgeschossigen Anbaues besteht aus gedämmten und hinterlüfteten Faserzementplatten. Für den Anbau wird kein äußerlicher Sonnenschutz vorgesehen.

In der bestehenden Fahrzeughalle müssen Schäden am Bodenbelag stellenweise überarbeitet werden. Weiterhin werden ein Alarmpoint sowie die Stiefelwaschanlage mit Hygienepoint untergebracht. Am Alarmpoint befindet sich das Alarmfax, ein Alarmmonitor, der Auslösetaster für das Öffnen der Tore und das Aktivieren der Abgasabsauganlage, ein Stadtplan zur Orientierung (Straßensperren!), diverse Objektordner mit Feuerwehrplänen, die Netzwerk-Anschlüsse für den Einsatzleitwagen der Feuerwehr Nürnberg sowie die Ladestationen für die Funkgeräte.

Das 47 Jahre alte Flachdach der Fahrzeughalle muss erneuert werden, da es erhebliche Schäden aufweist und techn. Leitungen über Dach geführt werden müssen. Das Dach erhält mit Hinblick auf die Regenwassermengen ein extensives Gründach. Die Schadstoffuntersuchung des Fahrzeughallendaches ergab, dass aufgrund der Asbesthaltigkeit und der hohen PAK-Gehalte (Polycyclische aromatische Kohlenwasserstoffe) eine Erneuerung des Fahrzeughallendaches notwendig ist.

Im bestehenden Verwaltungs- und Sozialgebäude befinden sich im Untergeschoss der Heizungs- und Hausanschlussraum, die Werkstatt mit notwendigen Lagerflächen und der Trockenraum mit Waschmaschine. Diese Räume sind derzeit nur über eine Außentreppe erschlossen und werden über einen geplanten Türdurchbruch zum Treppenhaus zukünftig an das innenliegende Treppenhaus angebunden.

Im Erdgeschoss (Hochparterre) befinden sich der Aufenthaltsraum mit dem zugehörigen Lebensmittel Lager und das Kommandantenbüro. Der sanierungsbedürftige Sanitärbereich wird in jeweils ein Damen und ein Herren WC sowie einen Sanitätsraum umgestaltet.

Das Obergeschoss besteht aus dem Schulungsraum und einer Küche. Aufgrund der hohen Nutzerzahl des Schulungsraumes ist ein zweiter baulicher Rettungsweg erforderlich. Dieser wird durch eine neue Notausgangstür aus dem Schulungsraum über eine außenliegende Treppe auf Erdgleiche geführt. Die Küche wird erneuert. Der Schulungsraum im Obergeschoss und der Aufenthaltsraum im Erdgeschoss erhalten eine neue Ausstattung.

Sämtliche Fenster im bestehenden Verwaltungs- und Sozialtrakt werden auf Grund der Undichtigkeiten ausgetauscht. In diesem Zuge werden auch die dazugehörigen Rollokästen und Außenrollos mit ausgetauscht. Schäden an der Klinkerfassade (Verfugung) werden ausgebessert. Im Erdgeschoss und im Obergeschoss müssen die Bodenbeläge erneuert werden und die Räume erhalten einen neuen Anstrich.

Der außenliegende Kellerabgang erhält eine Überdachung zum Schutz vor dem Eintrag von Regenwasser. Die Netzersatzanlage wird in der Nähe zur Worzeldorfer Hauptstraße in die Grünfläche beim Verwaltungsgebäude platziert.

Der bestehende Schlauchturm bekommt für Revisionszwecke (für Fahrzeughallendach und Turmuhr) eine innenliegende Stahltreppe und zwei Übungsbalkone in verschiedenen Höhen.

Im Zuge der Hofflächensanierung werden die PKW-Stellplätze in die Grünanlage verschoben um mehr Stellplätze zu schaffen. In der Hoffläche, in der Nähe des neuen Zugangs zum Anbau, werden Fahrradstellplätze errichtet. Neben der Fahrradstellfläche wird ein Container zur Aufnahme der verschmutzten (kontaminierten) PSA Kleidung, sowie für kontaminierte Einsatzgerätschaften aufgestellt. Er dient zur Lagerung und zum Austausch/Abholung der PSA-Kleidung und der Gerätschaften. Der vermehrte Eintrag von Schadstoffen wird durch die Lagerung außerhalb des Gebäudes vermieden.

Das Bestandsgebäude (Haupteingangstür und vereinzelte innen liegende Türen) als auch der Anbau werden dem Schließsystem der Stadt Nürnberg angepasst. Ein Schließkonzept für Räume mit Zugangsbeschränkung wurde seitens der FW erarbeitet.

2. Nutzer - Freiwillige Feuerwehr Nürnberg - Worzeldorf

Nutzer des neuen Feuerwehrgerätehauses ist die Freiwillige Feuerwehr Nürnberg Worzeldorf. Zusätzlich dient die Liegenschaft der Feuerwehr Nürnberg im Bedarfsfall als Befehlsstelle oder Versorgungs/- und Logistikstandort.

Der Standort des FWGH im Stadtgebiet sichert das schnellstmögliche Eintreffen der Einsatzkräfte am Einsatzort.

Das FWGH bietet neben der einsatzrelevanten Infrastruktur des Weiteren die Möglichkeit zu theoretischen wie praktischen Ausbildungseinheiten, die dem Erhalt der Leistungsfähigkeit der Feuerwehr dienen. Ein wichtiges Ziel ist hierbei die Nachwuchsgewinnung und –förderung, dem auch durch den Unterhalt einer Jugendfeuerwehr Rechenschaft getragen wird.

Das Feuerwehrhaus ist 24 h pro Tag an 365 Tagen im Jahr betriebsbereit, jedoch nicht ständig mit Personen besetzt.

Personenanzahl Mannschaftsstärke (Stand vom 20.12.2017):

Die Freiwillige Feuerwehr hat eine Stärke von 60 Einsatzkräften. Davon sind 50 männlich und 10 weiblich, sowie 10 Jugendliche (m/w).

3. Standort

Das Grundstück mit der Flurnummer 183 befindet sich im Stadtteil Nürnberg - Worzeldorf an der Worzeldorfer Hauptstraße 3, 90455 Nürnberg.

4. Gemarkung und Flurstücke

Gemarkung Worzeldorf, Flurnummer 183.

Gesamtfläche Bestand 2.435,00 m²

Eigentümer des Grundstücks: Stadt Nürnberg, Äußere Laufer Gasse 25-27, 90403 Nürnberg

Für den Bereich des Feuerwehrgrundstücks besteht kein Bebauungsplan.

5. Bauordnungsrechtliche Einstufung / Gebäudeklasse

Gemäß BayBO §2 Art. 2 Abs. 3 und Art. 2 Abs. 4 (Bayerischen Bauordnung) sind die Gebäude wie folgt eingestuft:

bestehendes Verwaltungsgebäude Gebäudeklasse 1 - kein Sonderbau

bestehende Fahrzeughalle mit Schlauchturm Gebäudeklasse 3 - kein Sonderbau

neuer Anbau Gebäudeklasse 3 - kein Sonderbau.

Die vierzügig bestehende Fahrzeughalle ist eine Mittelgarage nach GaStellV (Garagenstellplatzverordnung). Die Vorgaben zum Brandschutz nach BayBO und der GaStellV werden durch Massivbauweise eingehalten.

Der Gebäudekomplex bestehend aus Fahrzeughalle, Schlauchturm und neuem Anbau (Umkleiden und Lager) wird in 3 Brandabschnitte unterteilt.

Die Wände zwischen den Brandabschnitten werden in F 90 ausgeführt. Als Verbindungstüren zwischen den Brandabschnitten werden T30RS eingebaut.

6. Denkmalschutz

Zu der Liegenschaft sind keine denkmalschutzrelevanten Aspekte (Bodenschätze / Einzeldenkmäler) bekannt.

7. Naturschutzrechtliche Belange

Die Liegenschaft wurde dem Umweltamt vorgestellt und es wurde von Seiten des Umweltamtes, aus naturschutzfachlicher Sicht, schriftlich wie folgt zur Liegenschaft Stellung genommen:

„Wie schon beim gemeinsamen Termin angesprochen, greift der geplante Anbau in wertvollen, erhaltungswürdigen Baumbestand ein. Die Bäume sind in der Stadtbiotopkartierung erfasst (Biotop Nr. 1651-001). Die Prüfung der Vermeidung und Minimierung von Eingriffen, das bedeutet in diesem Fall der Erhalt ökologisch wertvoller Bäume, hat Vorrang (§§ 14-18 des Bundesnaturschutzgesetzes). Es sind darum Alternativen, die einen Baumerhalt ermöglichen können, zu prüfen und vorzulegen."

Um den erdgeschossigen Anbau an der bestehenden Fahrzeughalle zu realisieren ist es notwendig eine Rosskastanie und zwei Schwarzerlen zu fällen. Hierfür liegen ein Baumbestandsplan und ein Baumgutachten vor. Das Ergebnis der Untersuchung stellt für alle drei Bäume einen nur bedingt erhaltenswürdigen Zustand fest. Sie sind weder ortsbild- noch grundstücksprägend.

8. Bodengutachten

Ein Baugrundgutachten liegt mit folgenden Ergebnissen vor:

Ein planmäßiges Versickern von Oberflächenwasser ist auf dem Grundstück nicht möglich. Unterhalb des mächtigen Mutterbodens befindet sich teilweise bis ca. 1,30 m Tiefe anthropogener Boden aus tonigen und steinigen Sand mit bodenfremden Beimengungen und grauer nichtbindender Sand bis zu einer Tiefe von ca.1,80 - 2,30 m.

Hieraus ergibt sich Folgendes um tragfähig Gründen zu können. Die Bodenplatte wird auf den tiefergeführten Fundamenten freitragend ausgeführt, um somit Bodenaustauschmaßnahmen einzusparen. Dementsprechend sind Abdichtungsmaßnahmen im Bereich der Gründung vorzunehmen.

Das Gelände des bestehenden Feuerwehrgerätehauses liegt in einem sog. wassersensiblen Bereich bzw. am Randgebiet des 100 jährigen Hochwasserbereiches (Überschwemmungsgebiet HQ100). Der Bereich des Anbaus liegt zum Großteil außerhalb dieses Gebietes. Die Prüfung, ob Ausgleichmaßnahmen für die betroffene überbaute Fläche zu treffen sind, steht noch aus.

9. Kampfmittel

Gemäß den Ergebnissen der Kampfmittelvorerkundung konnte für die Liegenschaft FW Worzeldorf nach Auswertung von Luftbildserien und Unterlagen keine potentielle Kampfmittelbelastung ermittelt. Gemäß den Arbeitshilfen zur Kampfmittelräumung besteht kein weiterer Handlungsbedarf.

10. Energetischer Standard

Das geplante Feuerwehrgerätehaus wird als öffentliches Nichtwohngebäude eingestuft und nach den aktuellen Anforderungen der EnEV (EnEV 2014) und des EEWärmeG (Stand bei der Einreichung des Bauantrages) gebaut.

Siehe Anlage 06 Energetisches Konzept

11. Barrierefreiheit

Das Bayerische Feuerwehrgesetz (BayFWG) vom 23.12.1981, geändert am 27.06.2017, zum Thema Inklusion fordert Feuerwehrgerätehäuser durchgängig barrierefrei zu planen. In den Bestandsobjekten ist die barrierefreie Planung nicht oder nur teilweise umsetzbar und muss für jeden Standort geprüft und abgestimmt werden. Ein Aufzug wird grundsätzlich in den Bestandsobjekten nicht geplant.

Die barrierefreie Planung wurde für das Feuerwehrgerätehaus Worzeldorf geprüft und mit dem Bedarfsträger und mit dem Inklusionsbeauftragten der Stadt Nürnberg abgestimmt.

Ergebnis: Die bestehenden Gebäude der Feuerwehr Worzeldorf können nicht barrierefrei ertüchtigt werden. Der Anbau wird barrierefrei geplant und erhält ein barrierefreies WC. Mit der Planung besteht Einverständnis.

C) TGA (Technische Gebäudeausrüstung)

Planung Sanierung (Um- und Anbau) FWGH Worzeldorf

1. Allgemeine Erläuterungen / Grundlagen

Die Sanierungen der Feuerwehrgerätehäuser sollen soweit wie möglich nach dem „Muster FWGH - Module 1 - 6“ der Stadt Nürnberg sowie der aktuellen gültigen DIN 14092 Feuerwehrhäuser (Deutsches Institut für Normung). Die Arbeitsstättenverordnung (ArbStättV), die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung e. V. (DGUV), sowie die Unfallverhütungsvorschrift (UVV) sind zwingend einzuhalten.

Der Betrieb des Feuerwehrgerätehauses im Bestand muss während der Um- Anbauphase aufrechterhalten werden.

Die Versorgungsanschlüsse (Kaltwasser, Warmwasser, Heizung) liegen im Keller des bestehenden Verwaltungs- und Sozialgebäudes.

2. Erläuterungsbericht Technische Gebäudeausrüstung nach DIN 276

KG 220 Öffentliche Erschließung

Das Grundstück ist erschlossen. Die Stromversorgung erfolgt aus dem Netz der Main-Donau Netzgesellschaft mbH. In der Fläche des geplanten Anbaus liegt eine Starkstromleitung (Kabeltrasse) die in Abstimmung mit dem Netzbetreiber überbaut werden darf.

Das Regen- und Schmutzwasser des Grundstückes wird im Trennsystem entsorgt. Die Zuleitung ins öffentliche Netz erfolgt über einen neu zu beantragenden Schmutzwasseranschluss.

Die Trinkwasserversorgung des Bauvorhabens wird aus dem öffentlichen Versorgungsnetz der Stadtwerke Nürnberg sichergestellt.

Es ist eine Gasversorgung für das Gebäude vorhanden.

Der Telefonanschluss ist im Gebäude vorhanden. Der Anschluss an das feuerwehreigene Glasfasernetz ist bereits erfolgt. Eine Versorgung für Fernsehtechnik wird über Satellit realisiert.

KG 410 Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen

Die Schmutzwasserentsorgung innerhalb des Gebäudes erfolgt im Trennsystem nach DIN EN 12056 und nach DIN 1986-100.

Die Trinkwasserversorgung für das Gebäude erfolgt nach den geltenden Richtlinien der DIN 1988, der Trinkwasserverordnung 2018 und den gültigen DVGW-Arbeitsblättern.

Im Hausanschlussraum wird eine Trinkwasser-Hausanschlussgruppe mit Zähler, Filteranlage (rückspülbar) und Absperrarmaturen installiert. Eine Zwischenzählung (Trinkwassertrennstation), bzw. Unterzählung des Trinkwassers ist für die Gartenbewässerung sowie für die Löschwasserbefüllung der Tanke der Feuerwehrfahrzeuge vorgesehen.

In der Fahrzeughalle befindet sich eine Stiefelwaschanlage und ein sogenannter Hygienepoint (Waschbecken mit Seifenspender und Desinfektionsmittel), die der Säuberung nach dem Einsatz dienen.

Die Warmwasserversorgung mit Trinkwasser erfolgt über dezentrale elektrische Durchlauferhitzer. Die im Bestand befindliche zentrale Warmwassererzeugung wird aus hygienischer Sicht sowie mit Hinblick der neuen Anschlusskosten an den Neubau zurückgebaut.

Es werden ein Überflur- und ein Unterflurhydrant auf dem Gelände vorgesehen, die neben der Funktion des Gebäudeschutzes auch zu Übungszwecken nach DIN 14092 dienen.

KG 420 Wärmeversorgungsanlagen

Der Heizwärmebedarf des Gebäudes, für den Auslegungsfall im Winter, setzt sich aus der Gebäudeheizlast und dem Wärmebedarf für die Raumlufttechnischen Anlagen (Winter) zusammen.

Nachstehende Raumtemperaturen wurden für die Abschätzung des Wärmebedarfs angesetzt:

Raumart	Angesetzte Raumtemperatur
Umkleiden	22 °C
Duschen	24 °C
WC-Räume	20 °C
Büroräume, Küchen	20 °C
Flure	15 °C
Lager-, und Abstellräume	15° C
Technikräume	15° C
Treppenhaus	15 °C
Werkstatt	19 °C
Fahrzeughalle/Stellplätze	12 °C (mit Möglichkeit der Aufheizung auf 19°C im Katastrophenfall)

Die Berechnung der Heizlast für den Bestand sowie den Anbau hat eine Gesamtlast von 55 kW ergeben, dies übersteigt die Leistung des Bestandskessels. In den Kosten ist ein neuer Heizkessel enthalten.

Der Wärmeerzeuger befindet sich im Untergeschoss des bestehenden Verwaltungs- und Sozialgebäudes. Es ist geplant den Anbau über eine neue Verbindungsleitung zum Verwaltungsgebäude zu versorgen.

Das bestehende Gebäude wird größtenteils mit Heizkörpern beheizt. Im Zuge der Umbauarbeiten werden diese demontiert, gespült / gereinigt, lackiert und nach Verschluss der Nischen wieder montiert.

Die bestehende Fahrzeughalle erhält neue Warmlufterzeuger. Der Anbau wird über eine Fußbodenheizung versorgt.

KG 430 Lüftungstechnische Anlagen

Für den Anbau ist eine mechanische Belüftung. Diese dient ausschließlich dem Feuchteschutz. Die übrigen Gebäudeteile erhalten keine mechanische Belüftung.

Die Belüftung des Gebäudes erfolgt über eine RLT-Anlage, welche an die Decke des Lagers angebracht werden soll. Die Planung der Belüftung basiert auf der DIN EN 13779.

Die Fahrzeughalle wird natürlich belüftet. Für die Abgasabführung des Fahrzeugs wird ein mitfahrendes laufschienengeführtes Absaugsystem vorgesehen. Die Abgasführung ist in der Außenwand der Fahrzeughalle vorgesehen.

Im bestehenden Verwaltungs- und Sozialgebäude wird lediglich das innenliegende Damen-WC belüftet.

Im Feuerwehrgerätehaus werden Gefahrenstoffe, z.B. Kraftstoff, gelagert. Der nach Rücksprache mit der Arbeitssicherheit der Stadt Nürnberg geplante Gefahrenstoffschrank, erhält einen notwendigen Lüftungskanalanschluss, über welchen die Abluft direkt nach außen geführt wird. Der Standort ist im Lager des Anbaus geplant.

KG 440 Starkstromanlagen

Im Feuerwehrgerätehaus wird eine Sicherheitsbeleuchtung im Sinne von Rettungszeichenleuchten und Sicherheitsleuchten vorgesehen.

Die Planung sieht beleuchtete dezentrale batteriegestützte Rettungszeichenleuchten mit einem zentralen Überwachungssystem vor. Zur Kennzeichnung der Rettungswege werden Piktogramm-Hinweisleuchten nach DIN 4844 (Ausführung: dauerhaft beleuchtete, transparente Glastafeln oder Gehäuseleuchten) verwendet. Die Rettungszeichenleuchten werden als LED-Leuchten ausgeführt. Hierdurch können die Wartungsintervalle und Folgekosten deutlich minimiert werden.

Eine USV als zentrales Batteriesystem ist von Seiten der Nutzer nicht notwendig (außer für PC-Netzwerktechnik und Telefonbetrieb).

Für den autarken Betrieb des Feuerwehrgerätehauses bei speziellen Einsatzlagen und im Katastrophenschutz (z.B. Stromausfallszenarien), wurde von der Feuerwehr eine ortsfeste Netzersatzanlage (NEA) gefordert. Diese soll den gesamten Leistungsbedarf des Gebäudes abdecken und nach spätestens 15 Sekunden im Betrieb sein. Des Weiteren wurde die Vorhaltung von Treibstoff für eine „tankfreie“ Laufzeit von 72 Stunden angegeben. Eine Umschaltung Netzbetrieb/Ersatzbetrieb soll automatisch erfolgen. Die errechnete Leistung für das FWGH liegt bei ca. 65kVA. Die Leistung des Generators ist für alle Gebäude einheitlich auf 100kVA festgelegt.

Aufgrund der baulichen Umgestaltung werden zahlreiche elektrische Installationen (wie z.B. Leuchten, Leitungsnetze, Verlegesysteme etc.) demontiert und entsorgt. Die Stockwerke haben jeweils separate Unterverteilergrenzen und damit eigene Unterverteiler. Die Bereiche im Bestand die einem gesamtheitlichen ELT-Umbau unterliegen werden neuen UV-Grenzen zugewiesen, um nicht in die Bestandsstruktur der Verteiler einzugreifen. Die Elektroinstallationen werden als konventionelle Technik ausgeführt.

Für den Anbau wird kein äußerlicher Sonnenschutz vorgesehen.

Bereiche, wie Flure, Treppenhaus, WC's und ausgesuchte Räume erhalten Präsenzmelder zum Schalten der Beleuchtung. Die Verkehrswege im Außenbereich werden mit Bewegungsmeldern ausgestattet. Für alle Bereiche werden LED-Leuchten geplant.

Die Versorgung der Feuerwehrfahrzeuge erfolgt über ein Kombisystem mit einem Multistecker für Strom und Druckluft. Hierbei sind der Multistecker, die Aufrolleinrichtung, die Batterieladeeinheit, ein Steuerschrank und eine Alarmvorrichtung für eventuelle Störungen enthalten.

Die bestehende Blitzschutzanlage entspricht nicht dem aktuellen Stand der Technik. Deshalb müssen aus technischen Gründen das Bestandsgebäude und der Anbau mit einem Ringerder etc. versehen werden.

KG 450 Fernmelde-und informationstechnische Anlagen

Für die Bereitstellung von Telekommunikations- und datentechnischen Diensten wird ein Umbau des Serverracks im Verwaltungsgebäude angestrebt.

Die neue Gegensprechanlage ist IP-basiert und wird über den Server realisiert.

Für das FWGH ist ein Schließsystem nach den Vorgaben der Stadt Nürnberg geplant. Es existiert ein Schließkonzept für Räumlichkeiten mit Zugangsbeschränkung (Datenschutz).

Im behindertengerechten WC des Feuerwehrhauses wird ein akkugepuffertes Kompakt–Notrufsystem im Flur vorgesehen. In den Duschen wird ein optisches und akustisches Notrufsystem geplant.

Die Alarmierung der Kräfte der Freiwilligen Feuerwehr erfolgt über Funk (derzeit noch analog, zukünftig digital) zentral aus der ILS (Integrierte Leitstelle für Feuerwehr und Rettungsdienstalarmierung).
Für die Visualisierung der Alarmierung (Alarmstichwort, alarmierte Kräfte und Einsatzort) werden Flachbildschirme für die Fahrzeughalle und den PSA-Raum eingeplant (Alarmpoint).

Des Weiteren wird die optische Alarmierung im Gebäude über Blitzleuchten in vordefinierten Bereichen geplant, damit auch bei Veranstaltungen im Feuerwehrhaus eine Alarmierung der Einsatzkräfte sichergestellt ist.

Für Schulungen und Informationsveranstaltungen wird ein Flachbildschirm inkl. Umschaltung HDMI/VGA/PC-Signal vorgesehen.

Für die Versorgung des Gebäudes mit Fernsehempfang wurde nach den allgemeinen Richtlinien der Stadt Nürnberg eine Satellitenanlage geplant.

Das Gebäude wird mit einer flächendeckenden Brandmeldeanlage (automatische, vernetzte Rauchwarnmelder- nicht in den Feuchträumen) ausgestattet. Die Anlage wird nach den TAB (Technische Anschlussbestimmungen für Brandmeldeanlagen) der Feuerwehr Nürnberg an die ILS (Integrierte Leitstelle für Feuerwehr- und Rettungsdienstalarmierung) angebunden.

Bezüglich des Einbruchschutzes wird eine Einbruchmeldeanlage installiert. Die Überwachung erfolgt über Bewegungsmelder in den Räumlichkeiten, die über Fenster verfügen bzw. mit Außentüren ausgestattet sind. Es ist kein hochbauseitiger Einbruchschutz vorgesehen.

Das Warnen der Bevölkerung über die Dachsirene auf dem Schlauchturm ist vorgesehen.

Innerhalb des Gebäudes wird ein dienstneutrales Leitungsnetz für Telefon und LAN errichtet.

KG 470 Nutzungsspezifische Anlagen

Um nach einem Einsatz der Feuerwehr, bei Regen oder Nässeeintrag in die Feuerwehrbekleidung, eine schnelle Trocknung zu ermöglichen, wird eine elektrische Kleider- und Stiefeltrocknung in Form einer Heißluftgarderobe in die Planung aufgenommen. Dies ermöglicht die Trocknung von acht Einsatzkleidungsgarnituren, um für weitere Einsätze zur Verfügung zu stehen. Im Brandeinsatz erfüllt die Einsatzkleidung nur im trockenen Zustand ihre Schutzfunktion.

Für die anfallenden Arbeiten in der Werkstatt (z.B. Prüfung des Reifendrucks) und für die Drucklufterhaltung der Feuerfahrzeuge (Druckluftbremsanlage) wird eine punktuelle Anpassung des Rohrleitungsnetzes für den bestehenden Kompressor vorgesehen.

KG 490 Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen

Für das Objekt wurde eine Baustromversorgung geplant. Diese beinhaltet einen Baustromverteiler und die Baubeleuchtung mit Langfeldleuchten. Für die Sicherstellung des Feuerwehrbetriebes während der Umbaumaßnahme ist ein entsprechendes Provisorium zur Sicherstellung der Energieversorgung der Gebäude notwendig.

Im Zuge der Um- und Anbaumaßnahmen werden im Bereich des Bestandsgebäudes elektronische Installationen zurückgebaut und entsorgt. Teilweise wird die Beleuchtung demontiert, zwischengelagert und wiedermontiert.

Es wird keine Winterbauheizung inkl. Bauwasserbegleitheizung vorgesehen. Falls es zu einer Winterbauzeit kommt, entstehen diese Kosten zusätzlich.

KG 550 technische Anlagen in Außenanlagen

Derzeit ist die komplette Erneuerung der Grundleitungen im Hofbereich geplant. Ebenso wird die Installation der Wärmeversorgung und Unterverteilung-Strom zwischen bestehenden Verwaltungsgebäude und der Fahrzeughalle über die Hoffläche geplant.

Die Grundleitungen des bestehenden Verwaltungs- und Sozialgebäudes werden hierfür im Außenbereich aufgetrennt und an das neue Grundleitungsnetz angeschlossen. Eine Erneuerung der Hauseinführung ist nicht geplant. Die gesamte Leitungsführung auf dem Gelände erfolgt im Trennsystem.

Für die Liegenschaft wurde eine Regenwasserrückhalteanlage geplant.

Für die Verlegung von Grundleitungen muss die Bushaltestelle an der Fahrzeughalle temporär versetzt werden.

Es sind ein Unter- und eine Überflurhydrant auf dem Gelände geplant.

Für die Außenanlagen ist eine Beleuchtung der Zugangswege und der Übungsfläche geplant.

D) Terminplan

Es ist folgende terminliche Abwicklung geplant:

Vorbereitende Maßnahmen und Baubeginn .....ab IV. Quartal 2019

Inbetriebnahme bzw. Übergabe .....Ende III. Quartal 2021

E) Finanzierung und Folgelasten

Die Finanzierung erfolgt über den MIP- Haushalt.

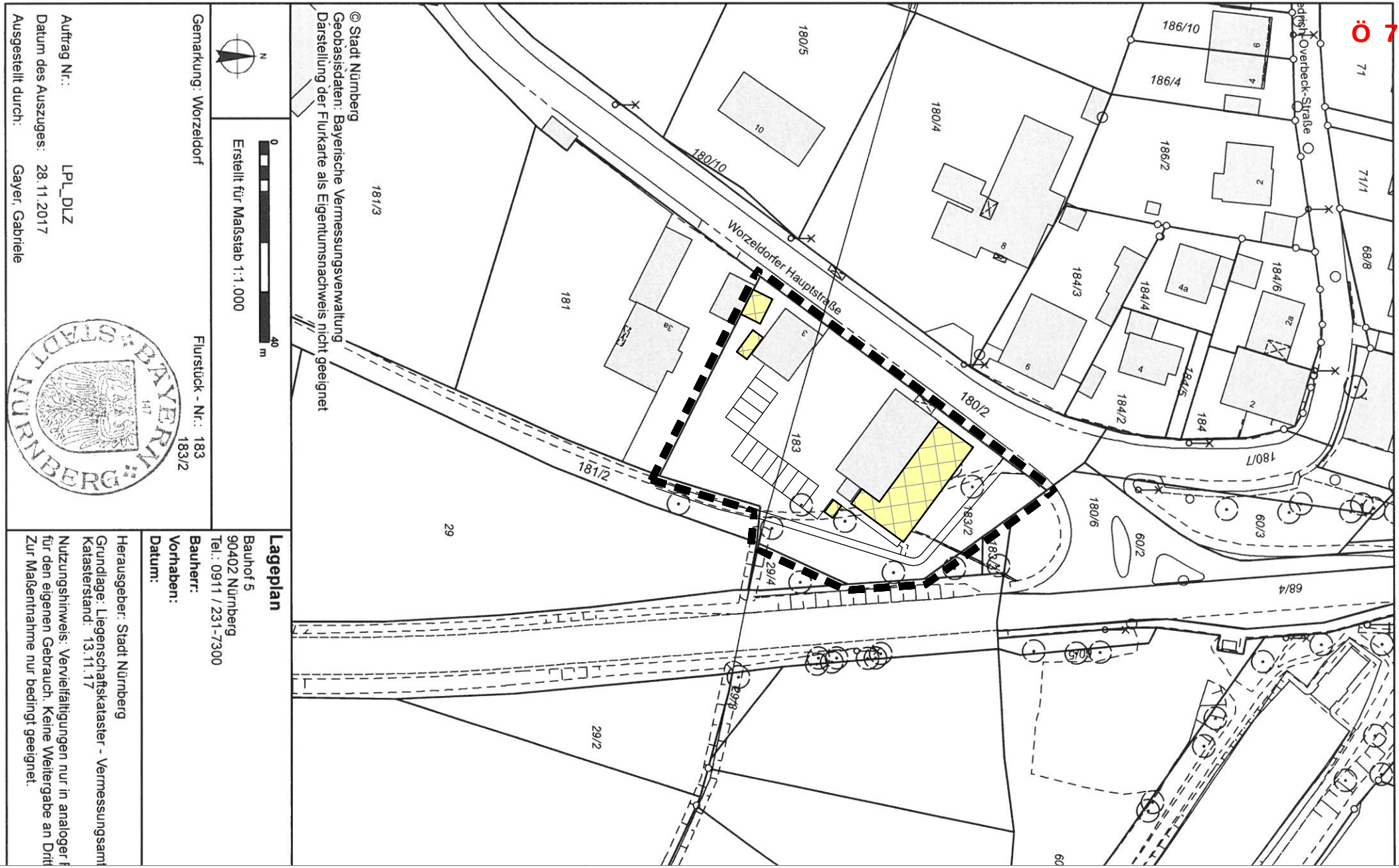
F) Kostenentwicklung

Die Maßnahme hat das BIC-Verfahren bis zur Phase 4 durchlaufen. Am 17.10.2018 hat der Ältestenrat / Finanzausschuss sowie der Stadtrat der Entwurfsplanung zugestimmt. Hier wurde die Kostenberechnung dargestellt und begründet.

Siehe Anlage 08 Aufgliederung Gesamtkosten

Nürnberg, 30.04.2019

Ö 7



Projekt:

Sanierung und Anbau FWGH Worzeldorf

Worzeldorfer Hauptstr. 3 90455 Nürnberg Flur Nr. 183

Planbezeichnung:

Entwurf 00 **Lageplan**

Maßstab:

1:1000

Datum:

30.07.2018

Bauherr:

STADT NÜRNBERG
vertreten durch:
WBG KOMMUNAL GmbH
Breslauer Straße 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911/8004-0
Fax: 0911/8004-100
email: -

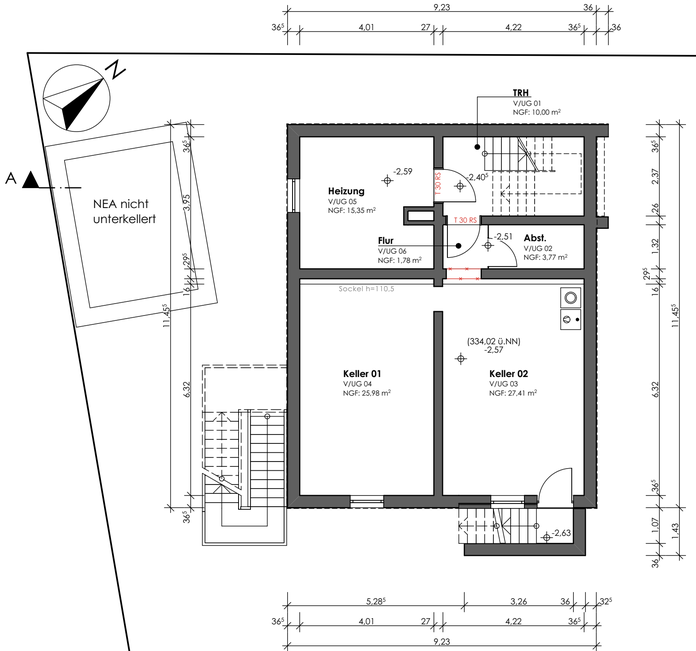
wbg Nürnberg KOMMUNAL

Architekt:

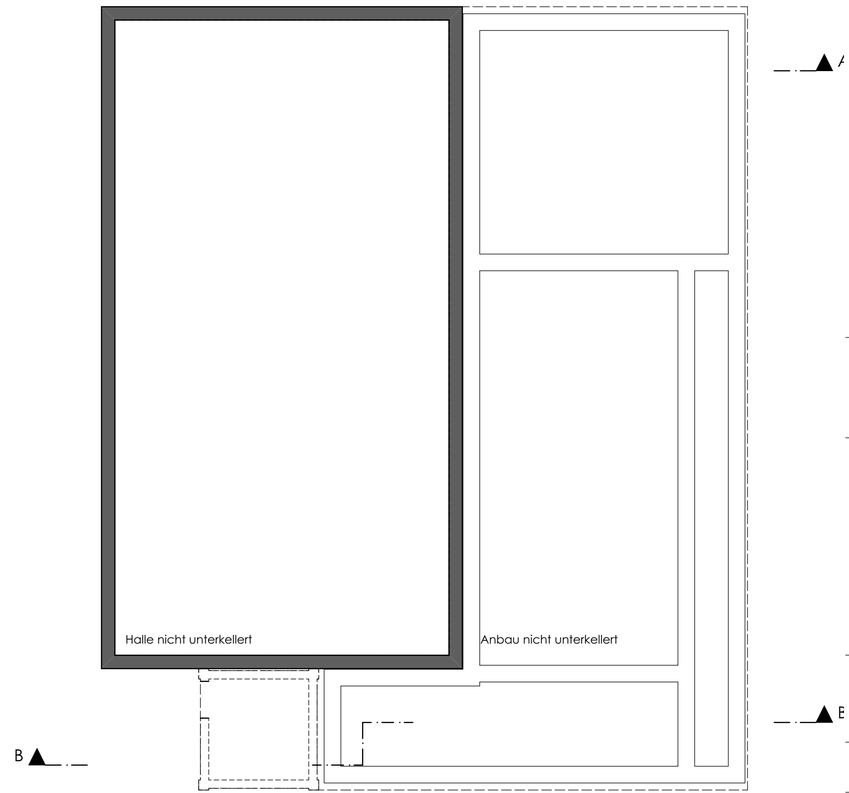
EIS ARCHITEKTEN

WUNDERBURG 2 · 96050 BAMBERG
TEL.: 0951/91545-0 · FAX.: 0951/91545-20
E-MAIL: INFO@EIS-ARCHITEKTEN.DE
INTERNET: WWW.EIS-ARCHITEKTEN.DE

Ö 7



Höchststand HQ100
(334.96 ü.NN)
-1.63



Nachbarn:

Flur Nr. 29/1; 183/2
Freistaat Bayern

Flur Nr. 29; 181
Dr. Muschweck Herbert
Worzeldorfer Hauptstraße 25, 90455 Nürnberg

Flur Nr. 29/4; 60/2; 180/2; 183/3
Stadt Nürnberg
Äußere Laufer Gasse 25-27; 90403 Nürnberg

Flur Nr. 181/2
Anlieger an diesem Grundstück

-

-

-

-

Bauvorhaben:

Sanierung und Anbau FWGH Worzeldorf

Worzeldorfer Hauptstr. 3 90455 Nürnberg Flur Nr. 183

Bauherr:

STADT NÜRNBERG
vertreten durch:
WBG KOMMUNAL GmbH
Breslauer Straße 396
90471 Nürnberg
Tel: 0911/8004-0
Fax: 0911/8004-100
E-Mail: -

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Architekt:

EIS ARCHITEKTEN GmbH
Michael Seidenath

WUNDERBURG 2 · 96050 BAMBERG
TEL: 0951/91545-0 · FAX: 0951/91545-20
E-MAIL: INFO@EIS-ARCHITEKTEN.DE
INTERNET: WWW.EIS-ARCHITEKTEN.DE

Grundriss Untergeschoss

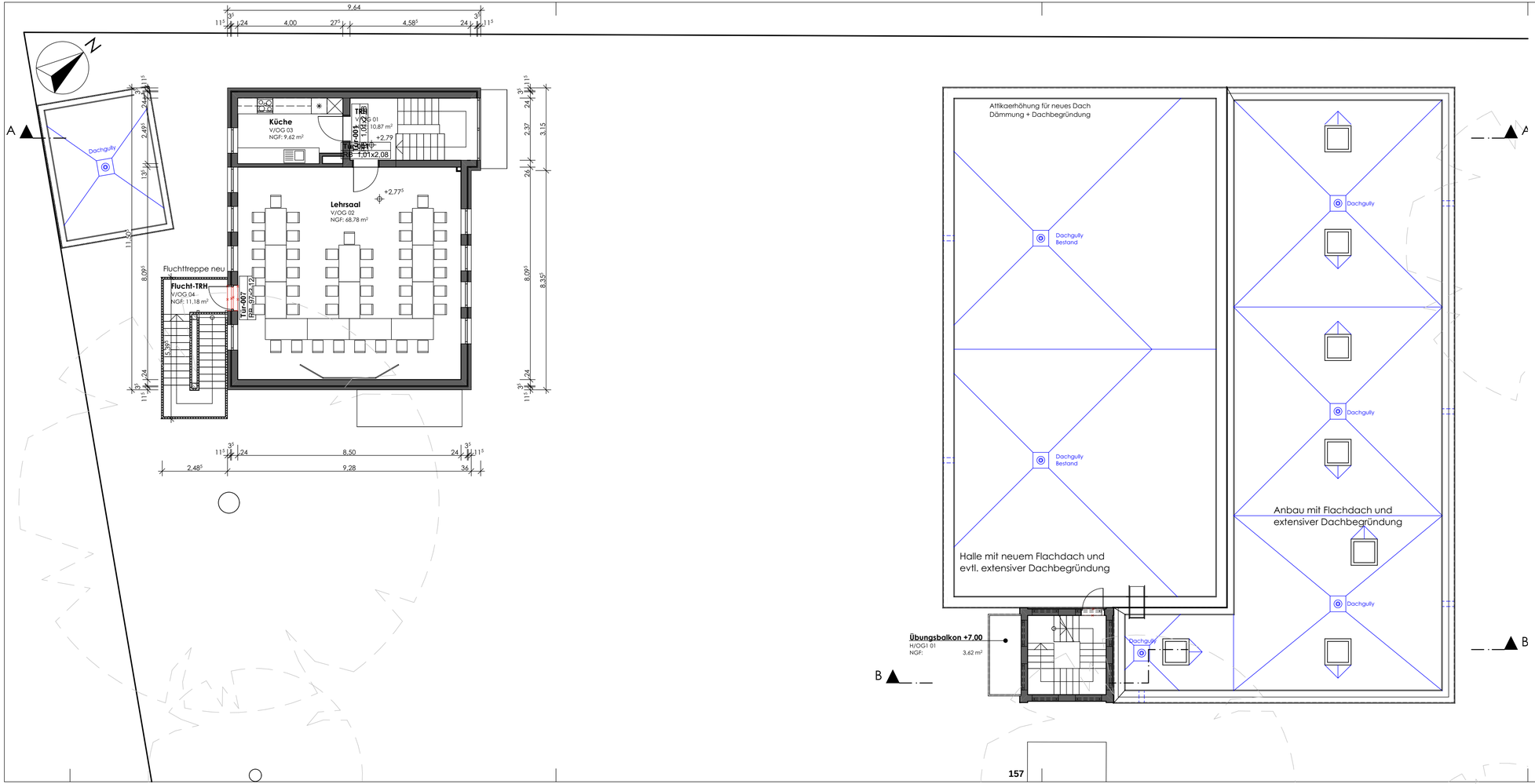
Entwurf 01

Planersteller	Datum	Maßstab
Markus Stutzmann	30.07.2018	1:100

Worzeldorfer Hauptstraße

Spitzwegstraße

Stromleitung
Asphalt
Stromleitung
Kabelschacht Bestand
Tor oder Feld zum aushängen
Stabmattenzaun Bestand
Müllbox für 3 Tonnen neu
Schaltschränke Bestand
Toranlage als automatische Kettenschranke l=16m
Wartehäuschen
RV 1000
Benzinabscheider
Hofläche erneuern mit Pflasterbelag
HSK
Höchststand HQ100 (334.96 ü.NN) -1.63
Stromleitung
Stromleitung
Stromleitung



Pfad: H:_EIS_ARCHITEKTEN GmbH_WBG Nürnberg_FWGH Worzeldorf\02 CAD_EW 18.06.05 LPH3 .pln

Nachbarn:

Flur Nr. 29/1; 183/2
Freistaat Bayern

Flur Nr. 29; 181
Dr. Muschweck Herbert
Worzeldorfer Hauptstraße 25, 90455 Nürnberg

Flur Nr. 29/4; 60/2; 180/2; 183/3
Stadt Nürnberg
Äußere Laufer Gasse 25-27; 90403 Nürnberg

Flur Nr. 181/2
Anlieger an diesem Grundstück

-

-

-

-

Bauvorhaben:

Sanierung und Anbau FWGH Worzeldorf

Worzeldorfer Hauptstr. 3 90455 Nürnberg Flur Nr. 183

Bauherr:

STADT NÜRNBERG
vertreten durch:
WBG KOMMUNAL GmbH
Breslauer Straße 396
90471 Nürnberg
Tel: 0911/8004-0
Fax: 0911/8004-100
E-Mail: -

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Architekt:

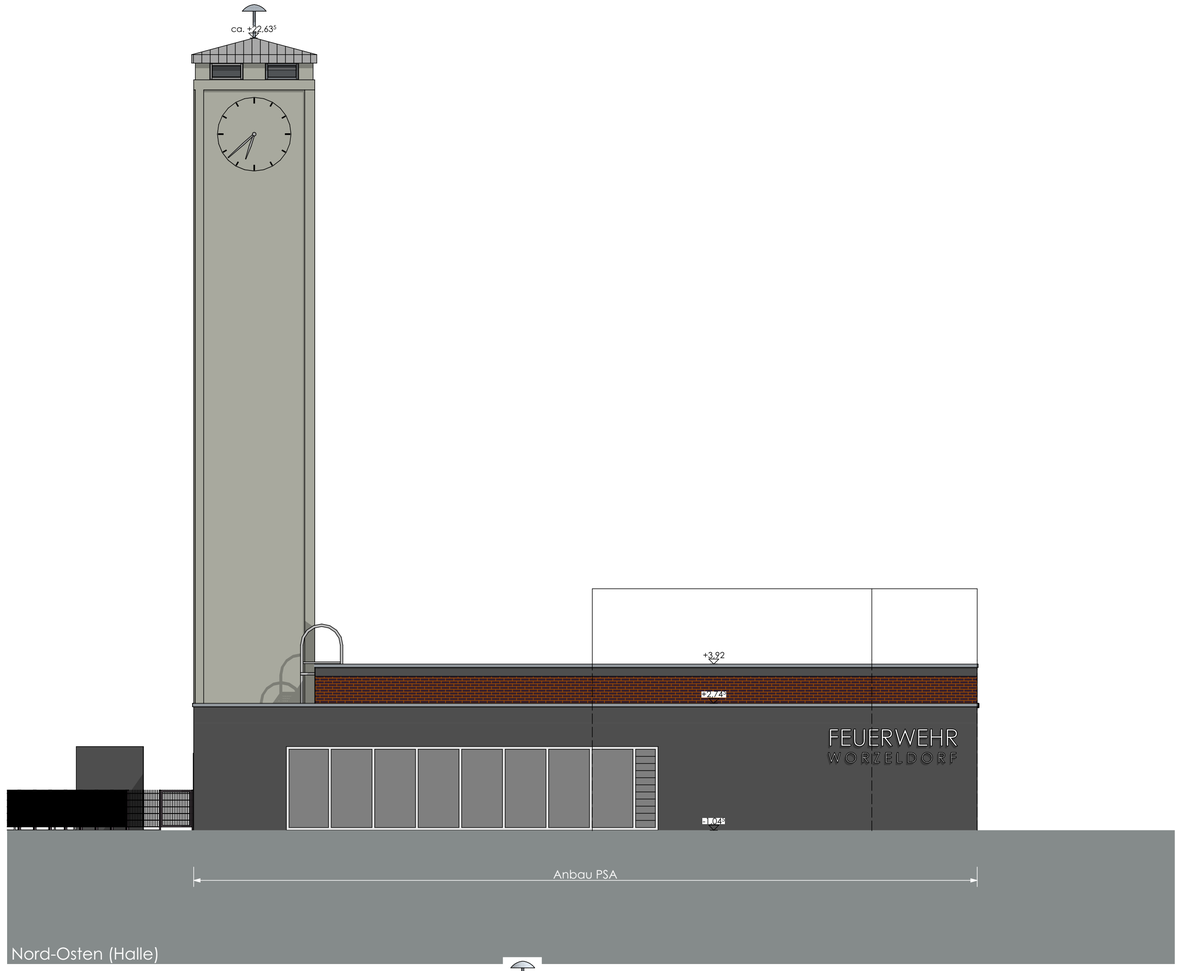
EIS ARCHITEKTEN
Michael Seidenath

WUNDERBURG 2 · 96050 BAMBERG
TEL: 0951/91545-0 · FAX: 0951/91545-20
E-MAIL: INFO@EIS-ARCHITEKTEN.DE
INTERNET: WWW.EIS-ARCHITEKTEN.DE

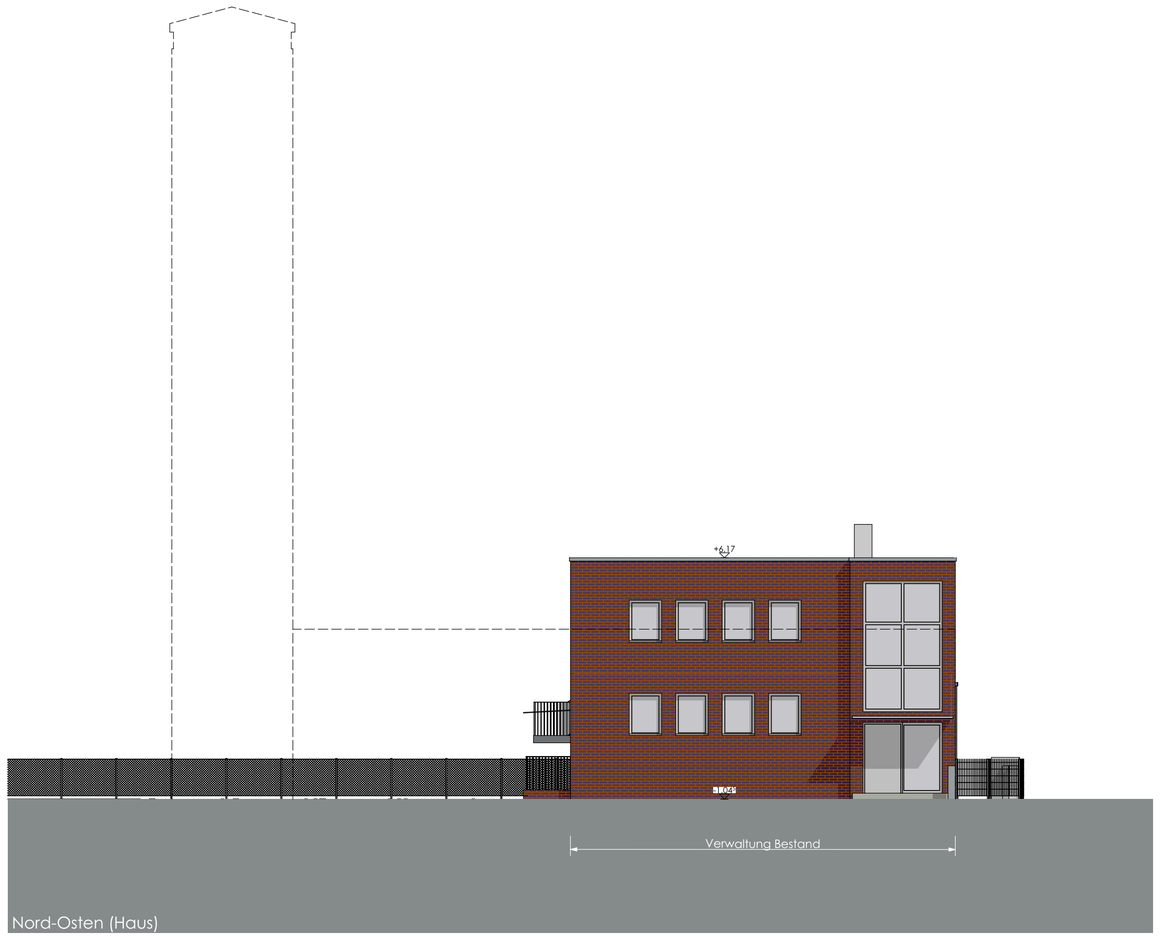
Grundriss Obergeschoss

Entwurf 03

Planersteller	Datum	Maßstab
Markus Stutzmann	30.07.2018	**1:100**



Nord-Osten (Halle)



Nord-Osten (Haus)



Nord-Westen

Nachbarn:

Flur Nr. 29/1; 183/2
Freistaat Bayern

Flur Nr. 29; 181
Dr. Muschweck Herbert
Worzeldorfer Hauptstraße 25, 90455 Nürnberg

Flur Nr. 29/4; 60/2; 180/2; 183/3
Stadt Nürnberg
Äußere Laufer Gasse 25-27; 90403 Nürnberg

Flur Nr. 181/2
Anlieger an diesem Grundstück

-

-

-

-

Bauvorhaben:

Sanierung und Anbau FWGH Worzeldorf

Worzeldorfer Hauptstr. 3 90455 Nürnberg Flur Nr. 183

Bauherr:

STADT NÜRNBERG
vertreten durch:
WBG KOMMUNAL GmbH
Breslauer Straße 396
90471 Nürnberg
Tel: 0911/8004-0
Fax: 0911/8004-100
E-Mail: -

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Architekt:

EIS ARCHITEKTEN BDA
Michael Seidenath

WUNDERBURG 2 · 96050 BAMBERG
TEL.: 0951/91545-0 · FAX: 0951/91545-20
E-MAIL: INFO@EIS-ARCHITEKTEN.DE
INTERNET: WWW.EIS-ARCHITEKTEN.DE

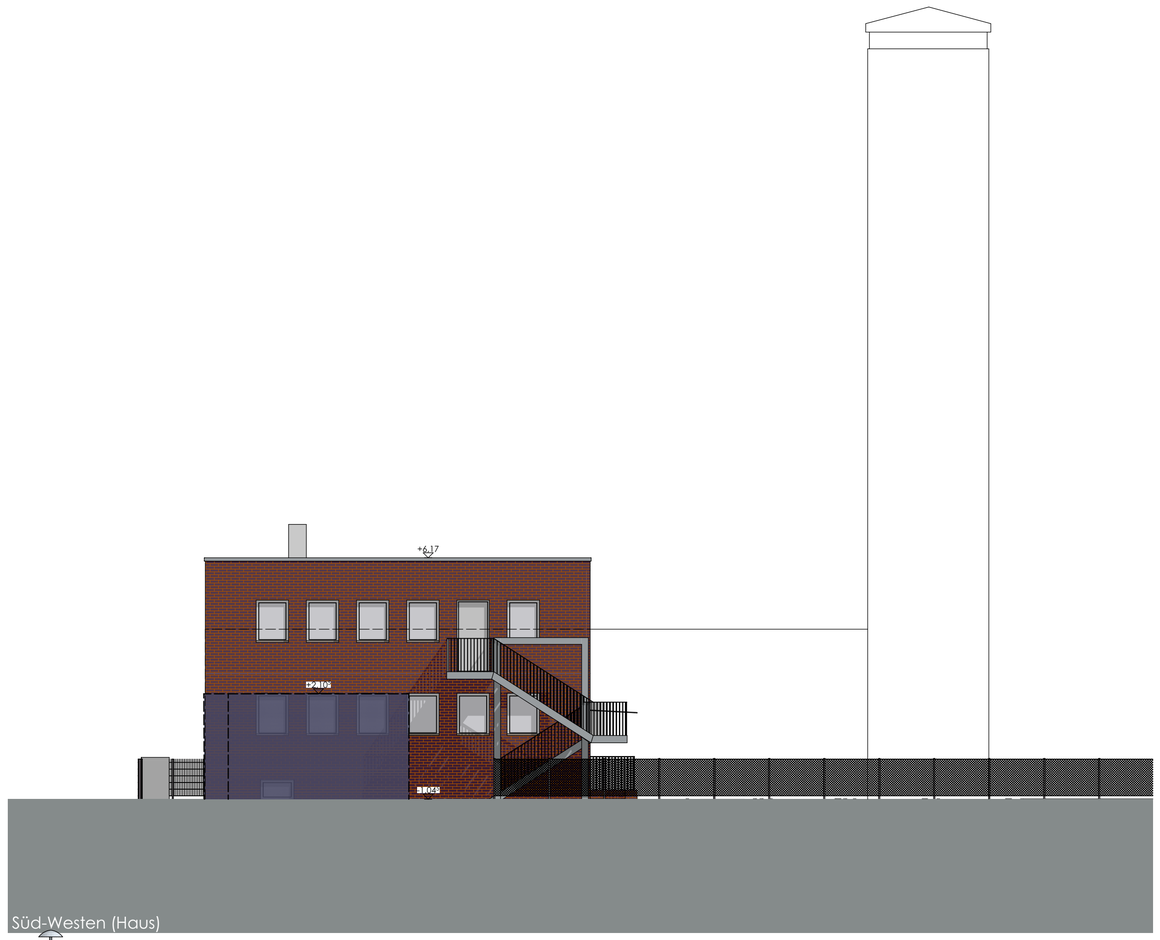
Ansichten 1

Entwurf 05

Planersteller	Datum	Maßstab
Markus Stutzmann	30.07.2018	**1:100**



Süd-Westen (Halle)



Süd-Westen (Haus)



Süd-Osten

Nachbarn:

Flur Nr. 29/1; 183/2
Freistaat Bayern

Flur Nr. 29; 181
Dr. Muschweck Herbert
Worzeldorfer Hauptstraße 25, 90455 Nürnberg

Flur Nr. 29/4; 60/2; 180/2; 183/3
Stadt Nürnberg
Äußere Laufer Gasse 25-27; 90403 Nürnberg

Flur Nr. 181/2
Anlieger an diesem Grundstück

-

-

-

-

Bauvorhaben:

Sanierung und Anbau FWGH Worzeldorf

Worzeldorfer Hauptstr. 3 90455 Nürnberg Flur Nr. 183

Bauherr:

STADT NÜRNBERG
vertreten durch:
WBG KOMMUNAL GmbH
Breslauer Straße 396
90471 Nürnberg
Tel: 0911/8004-0
Fax: 0911/8004-100
E-Mail: -

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Architekt:

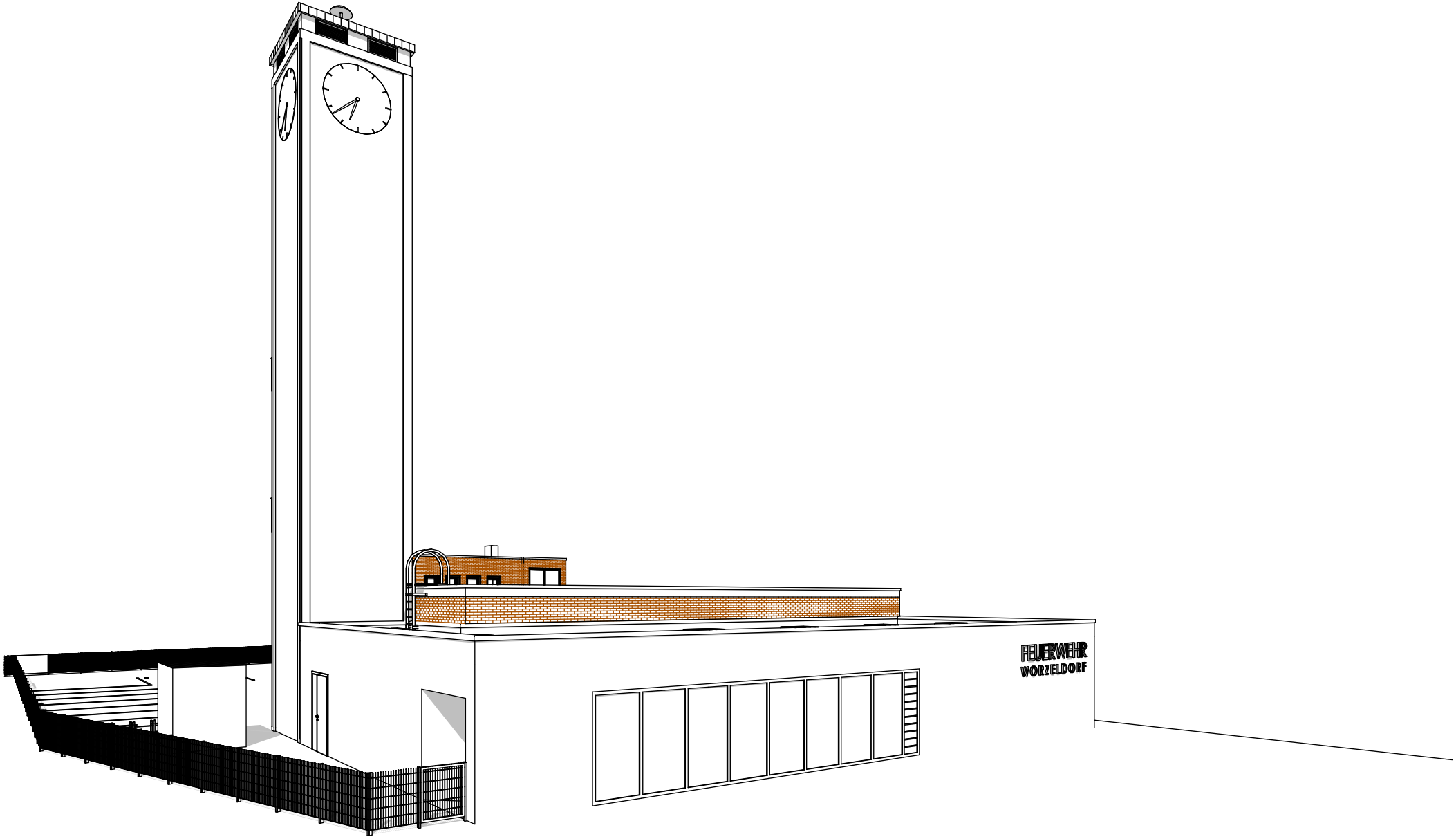
EIS ARCHITEKTEN GmbH
Michael Seidenath

WUNDERBURG 2 · 96050 BAMBERG
TEL.: 0951/91545-0 · FAX: 0951/91545-20
E-MAIL: INFO@EIS-ARCHITEKTEN.DE
INTERNET: WWW.EIS-ARCHITEKTEN.DE

Ansichten 2

Entwurf 06

Planersteller	Datum	Maßstab
Markus Stutzmann	30.07.2018	**1:100**



Projekt:

Sanierung und Anbau FWGH Worzeldorf

Worzeldorfer Hauptstr. 3 90455 Nürnberg Flur Nr. 183

Planbezeichnung:

Entwurf 07 **Perspektive 1**

Maßstab:

Datum:

30.07.2018

Bauherr:

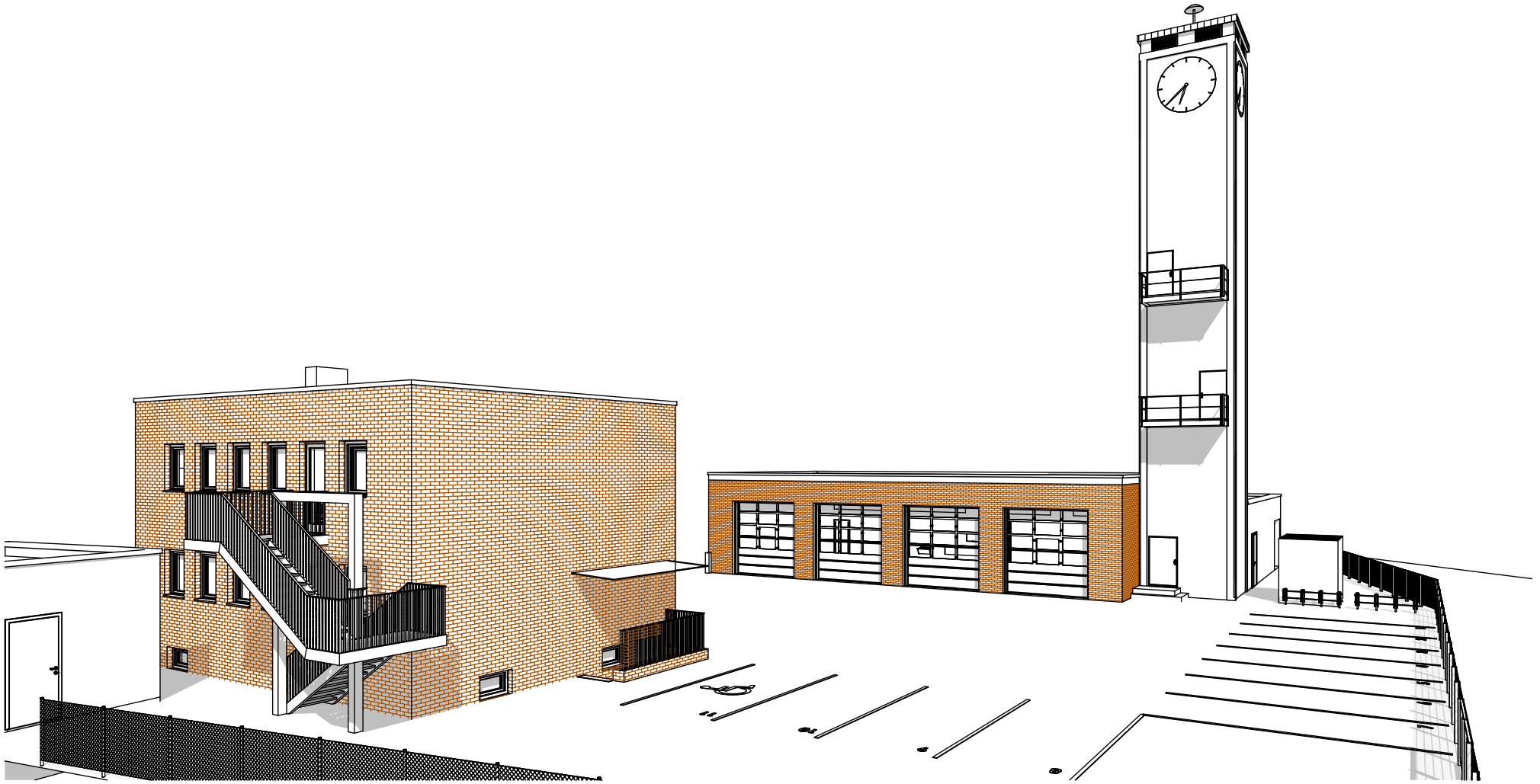
STADT NÜRNBERG
vertreten durch:
WBG KOMMUNAL GmbH
Breslauer Straße 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911/8004-0
Fax: 0911/8004-100
email: -

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Architekt:

EIS ARCHITEKTEN GMBH

WUNDERBURG 2 · 96050 BAMBERG
TEL.: 0951/91545-0 · FAX.: 0951/91545-20
E-MAIL: INFO@EIS-ARCHITEKTEN.DE
INTERNET: WWW.EIS-ARCHITEKTEN.DE



Projekt:

Sanierung und Anbau FWGH Worzeldorf

Worzeldorfer Hauptstr. 3 90455 Nürnberg Flur Nr. 183

Maßstab:

Planbezeichnung:

Entwurf 08 **Perspektive 2**

Datum:

30.07.2018

Bauherr:

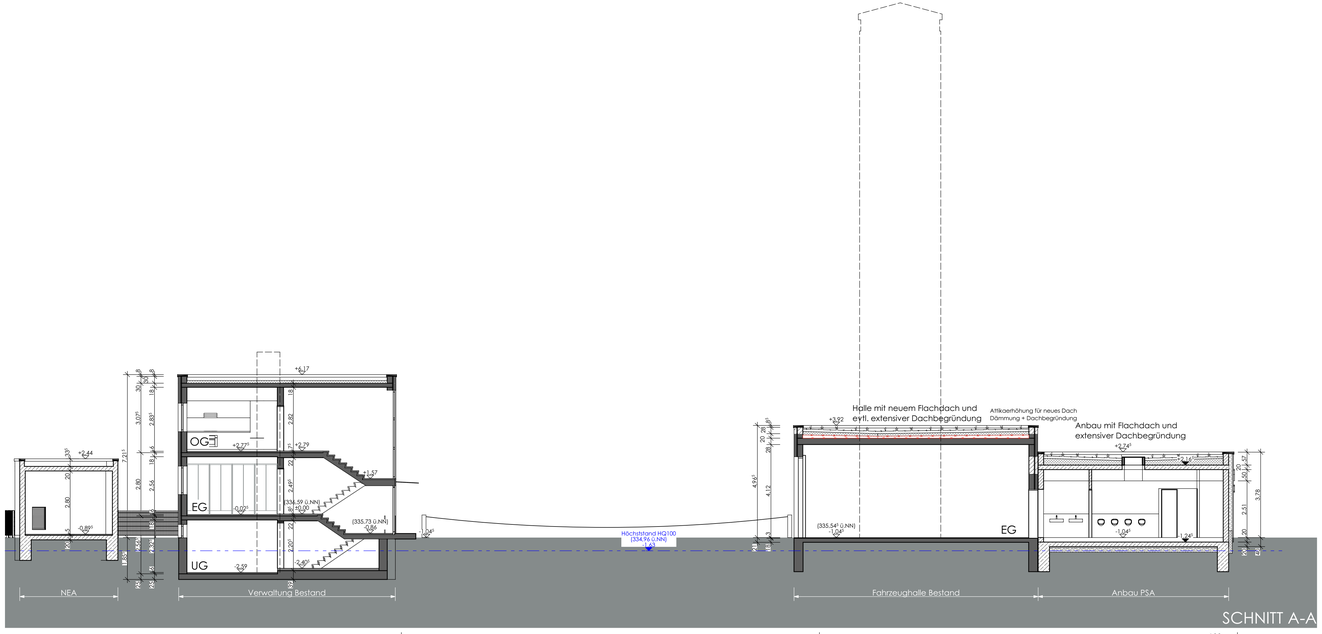
STADT NÜRNBERG
vertreten durch:
WBG KOMMUNAL GmbH
Breslauer Straße 396
90471 Nürnberg
Tel.: 0911/8004-0
Fax: 0911/8004-100
email: -

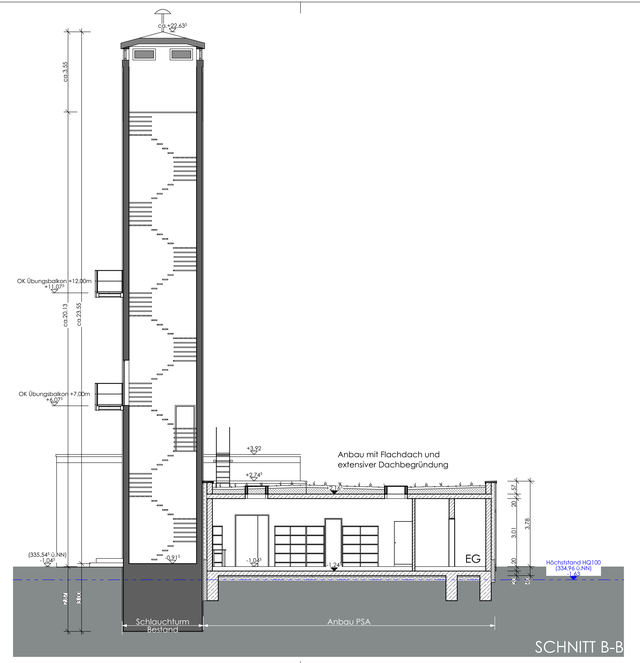
wbg Nürnberg KOMMUNAL

Architekt:

EIS ARCHITEKTEN GMBH

WUNDERBURG 2 · 96050 BAMBERG
TEL.: 0951/91545-0 · FAX.: 0951/91545-20
E-MAIL: INFO@EIS-ARCHITEKTEN.DE
INTERNET: WWW.EIS-ARCHITEKTEN.DE





Pfad: H:\EIS ARCHITEKTEN GmbH\WBG Nürnberg\FWGH Worzeldorf\02 CAD\1.EW 18.06.05 LPH3 .pln

Nachbarn:

Flur Nr. 29/1; 183/2
Freistaat Bayern

Flur Nr. 29; 181
Dr. Muschweck Herbert
Worzeldorfer Hauptstraße 25, 90455 Nürnberg

Flur Nr. 29/4; 60/2; 180/2; 183/3
Stadt Nürnberg
Äußere Laufer Gasse 25-27; 90403 Nürnberg

Flur Nr. 181/2
Anlieger an diesem Grundstück

-

-

-

-

Bauvorhaben:

Sanierung und Anbau FWGH Worzeldorf

Worzeldorfer Hauptstr. 3 90455 Nürnberg Flur Nr. 183

Bauherr:

STADT NÜRNBERG
vertreten durch:
WBG KOMMUNAL GmbH
Breslauer Straße 396
90471 Nürnberg
Tel: 0911/8004-0
Fax: 0911/8004-100
E-Mail: -

wbg Nürnberg KOMMUNAL

Architekt:

EIS ARCHITEKTEN
Michael Seidenath

WUNDERBURG 2 · 96050 BAMBERG
TEL.: 0951/91545-0 FAX: 0951/91545-20
E-MAIL: INFO@EIS-ARCHITEKTEN.DE
INTERNET: WWW.EIS-ARCHITEKTEN.DE

Schnitt A-A, B-B

Entwurf 04

Planersteller	Datum	Maßstab
Markus Stutzmann	30.07.2018	**1:100**

Energetisches Konzept

Bei der Sanierungsmaßnahme am Feuerwehrgerätehaus in Worzeldorf handelt es sich um zwei Bestandsgebäude (Fahrzeughalle mit 4 Stellplätzen und dem Verwaltungsgebäude). An die bestehende Fahrzeughalle wird ein Anbau, in dem die Umkleiden und die persönliche Schutzausrüstung PSA untergebracht werden, errichtet.

Für den Anbau erfolgt eine Überprüfung der Außenbauteile hinsichtlich des Wärmeschutzes gem. EnEV 2014/2016.

Das Verwaltungsgebäude erhält neue Fenster, da die Fenster und Anschlüsse marode sind; z. T. sind die Anschlüsse in der Außenhaut offen. Für die Fenster wird von einem U-Wert von Uw < 1,1 W/m²K ausgegangen. Somit wird sich der Wärmeverbrauch als auch die Anzahl von Wärmebrücken nach dem Einbau neuer Fenster deutlich verringern und der energetische Zustand deutlich verbessern.

Das Flachdach der Fahrzeughalle ist sanierungsbedürftig und erhält weitere Dachdurchdringungen, weshalb es wirtschaftlich ist, im Zuge der Flachdachsanierung eine energetische Ertüchtigung vorzunehmen. Die Wärmedämmung (WLS 035) wird mit 180mm ausgeführt, so dass das Bauteil einen U-Wert von 0,19 W/m²K erhalten wird.

Alle neuen Beleuchtungen im Anbau als auch im Bestandsgebäude werden als LED-Leuchten ausgeführt. Die notwendige Lüftungsanlage in den innenliegenden neuen Umkleide-Räumen wird mit einem Temperaturrückgewinnungsgrad von 85,0% ausgeführt.
Die bestehende Kesselanlage im Bestandsgebäude wird gemäß den energetischen Anforderungen erneuert und versorgt dann auch den Anbau.

Die gem. EnEV 2014/2016, Anhang 3 geforderten maximalen Wärmedurchgangskoeffizienten U(Max) der einzelnen Bauteile werden beim Anbau als auch bei der Sanierung an den Bestandsgebäuden eingehalten.

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

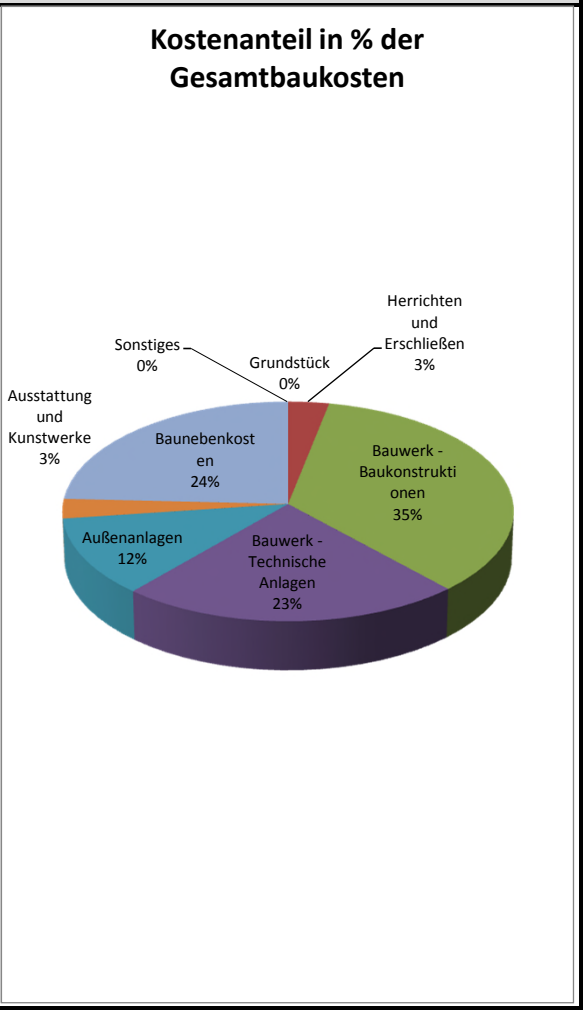
Vollzug der Baurichtlinien der Stadt Nürnberg (BRL)

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:*
FWGH Worzeldorf Worzeldorfer Hauptstraße 3	[offen]	19%	Neubau Altbau / Sanierung	Passivhaus EneV 2014

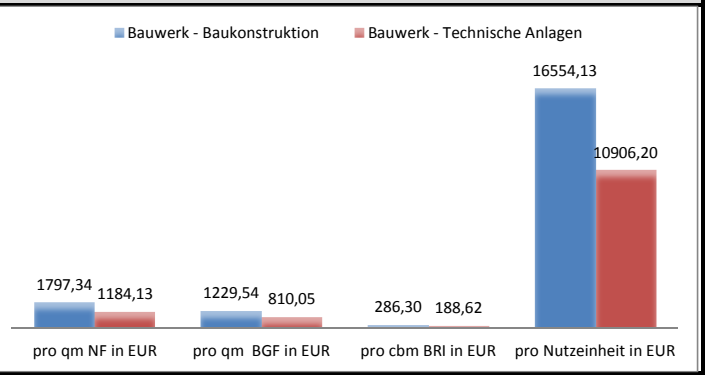
1. Kostendaten

			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**	**88.349,07**		**5,4%**		**3,1%**
		Herrichten und Erschließen ohne Abbruch, Altlasten		88.349,07			
	KG 212	Abbruchmaßnahmen		0,00			
	KG 213	Altlastenbeseitigung		0,00			
KG 300		**Bauwerk - Baukonstruktionen**	**993.247,71**		**60,3%**		**35,1%**
	KG 310	Baugrube		10.306,29		1,0%	
	KG 320	Gründung		64.345,58		6,5%	
	KG 330	Außenwände		231.213,19		23,3%	
	KG 340	Innenwände		159.072,79		16,0%	
	KG 350	Decken		240.273,87		24,2%	
	KG 360	Dächer		163.770,35		16,5%	
	KG 370	Baukonstruktive Einbauten		75.432,54		7,6%	
	KG 390	Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktion		48.833,10		4,9%	
KG 400		**Bauwerk - Technische Anlagen**	**654.371,90**		**39,7%**		**23,1%**
	KG 410	Abwasser, Wasser, Gas		134.133,20		20,5%	
	KG 420	Wärmeversorgungsanlagen		45.812,20		7,0%	
	KG 430	Lufttechnische Anlagen		71.907,00		11,0%	
	KG 440	Starkstromanlagen		275.601,50		42,1%	
	KG 450	Fernmeldeanlagen		95.720,00		14,6%	
	KG 460	Förderanlagen		0,00		0,0%	
	KG 470	Nutzungsspezifische Anlagen		7.868,00		1,2%	
	KG 480	Gebäudeautomation		0,00		0,0%	
	KG 490	Sonstige technische Anlagen		23.330,00		3,6%	
Bauwerkskosten-BWK (KG 300 + KG 400)			*1.647.619,61*		*100%*		*58%*
KG 500		**Außenanlagen**	**327.171,55**		**19,9%**		**11,6%**
KG 600		**Ausstattung und Kunstwerke**	**81.290,00**		**4,9%**		**2,9%**
KG 700		**Baunebenkosten**	**686.217,67**		**41,6%**		**24,2%**
		Baunebenkosten ohne Interim		686.217,67			
		Interimsmaßnahmen		0,00			
		Sonstiges	**0,00**		0,0%		0,0%
Gesamtbaukosten (GBK)			**2.830.647,90**		**171,8%**		**100,0%**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim			2.830.647,90		172%		100%



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**	**5122,23**	**3504,06**	**815,93**	**47177,47**
Gesamtbaukosten ohne Abbruch, Altlast, Interim		*5122,23*	*3504,06*	*815,93*	*47177,47*
Erschließung (mit Abbruch, Altlast)	KG 200	159,87	109,37	25,47	1472,48
Erschließung (ohne Abbruch, Altlast)		*159,87*	*109,37*	*25,47*	*1472,48*
Bauwerk - Baukonstruktion	**KG 300**	**1797,34**	**1229,54**	**286,30**	**16554,13**
Bauwerk - Technische Anlagen	**KG 400**	**1184,13**	**810,05**	**188,62**	**10906,20**
Bauwerkskosten *KG 300+400*		*2981,47*	*2039,59*	*474,93*	*27460,33*
Außenanlagen	KG 500	592,04	405,01	94,31	5452,86
Ausstattung und Kunstwerke	KG 600	147,10	100,63	23,43	1354,83
Baunebenkosten (mit Interim)	KG 700	1241,75	849,47	197,80	11436,96
Baunebenkosten (ohne Interim)		*1241,75*	*849,47*	*197,80*	*11436,96*



3. Planungsdaten

a. Fläche des Grundstückes

		in qm	%-Anteil an Grundstücksfläche
Bebaute Grundstücksfläche	BGSF	580,84	23,9%
+ Unbebaute Grundstücksfläche	UGSF +	1.854,16	76,1%
= Grundstücksfläche	GSF =	2.435,00	100,0%

b. Bauwerk nach Grundflächen

		"Ist" in qm	"Soll" in qm	Abweichung in qm	Flächenanteil Menge/NF (%)	Flächenanteil Menge/BGF (%)	Menge/NE
zuwendungsfähige Hauptnutzfläche (nach Fördergeber)		0,00	0,00	0,00			
+ nicht förderfähige Flächen	+	0,00	0,00	0,00			
		in qm					
= Nutzfläche	**NF =**	552,62		68,4%			9,21
+ technische Funktionsfläche	TF +	38,23	6,9%	4,7%			0,64
+ Verkehrsfläche	VF +	82,49	14,9%	10,2%			1,37
= Netto-Grundfläche	**NGF =**	**673,34**	121,8%	83,4%			11,22
+ Konstruktions-Grundfläche	KGF +	134,48	24,3%	16,6%			2,24
= Brutto-Grundfläche	**BGF =**	**807,82**	146,2%				13,46
		in cbm	BRI/NF (m)	BRI/BGF (m)			BRI/NE
c. Bauwerk nach Brutto-Rauminhalt	BRI	3.469,21	6,28	4,29			57,82

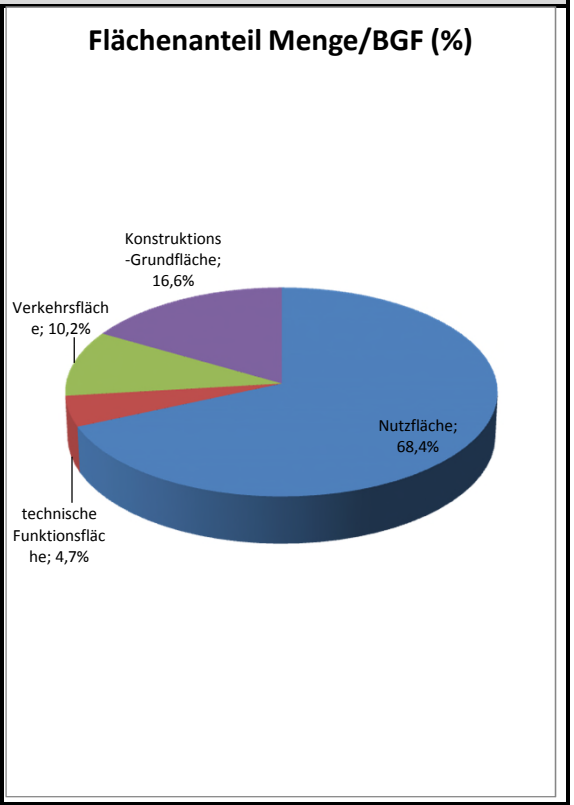
d. Nutzeinheiten

(z.B. Arbeitsplätze, Schülerzahl etc.)

	Bezeichnung	Anzahl	NF/NE (qm)	BGF/NE (qm)
NE	FFW	60	9,21	13,46

e. Kompaktheit des Gebäudes

	in qm	A/BRI
Außenhüllfläche	1.599,27	0,46



Nürnberg, den 10.01.2019
WBG KOMMUNAL GmbH

Abteilung: IN - ÖÖP

Projektleitung: Fr. Murphy

Tel.: 8004 - 279

SANIERUNG (An- und Umbau)
FWGH WORZELDORF Stand 27.08.2018
Worzeldorfer Hauptstraße 3 , 90455 Nürnberg

KOSTENBERECHNUNG nach DIN 276

100	GRUNDSTÜCK	0,00 €
200	VORBEREITENDE MASSNAHMEN	88.349,07 €
300	BAUWERK UND BAUKONSTRUKTION	993.247,71 €
400	BAUWERK - TECHNISCHE ANLAGEN	654.371,90 €
500	AUSSENLAGEN	327.171,55 €
600	AUSSTATTUNG UND KUNSTWERKE	81.290,00 €
700	BAUNEBENKOSTEN	686.217,67 €
	SUMME [BRUTTO]	2.830.647,90 €

Die Summen sind ohne Preisindex berechnet !

Berichtsvorlage
Ref.VI/106/2019

NÜRNBERG

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	28.05.2019	öffentlich	Bericht

Betreff:
Wesentliche Änderungen durch Einführung der VOB/A 2019 unterhalb der Schwellenwerte

Anlagen:
Anlage BVA - Erläuterungen RA zur VOB_A 2019

Bericht:

Mit Bekanntmachung vom 27.02.2019 hat der Freistaat Bayern die Bekanntmachung zur „Vergabe von Aufträgen im kommunalen Bereich“ geändert. Damit sind die Änderungen des ersten Abschnitts der VOB/A für kommunale Auftraggeber am 14.03.2019 in Kraft getreten. Sie gelten für alle ab diesem Zeitpunkt begonnenen Vergabeverfahren. Wichtige Neuerungen der VOB/A 2019 sind insbesondere die Wahlfreiheit zwischen Öffentlicher Ausschreibung und Beschränkter Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb, detailliertere Regelungen zur Nachforderung von Unterlagen, die befristete Anhebung der Wertgrenzen bei Bauleistungen für Wohnzwecke sowie die Erweiterung möglicher Zuschlagskriterien. Eine ausführliche Erläuterung der wesentlichen Änderungen befindet sich in der Anlage.

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

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

☐ Ja

☐ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

2a. Auswirkungen auf den Stellenplan:

☒ Nein (→ *weiter bei 3.*)

☐ Ja

☐ Deckung im Rahmen des bestehenden Stellenplans

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

☐ Siehe gesonderte Darstellung im Sachverhalt

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

☐ Ja

☒ Nein

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

3. Diversity-Relevanz:

☒ Nein

☐ Ja

Kurze Begründung durch den anmeldenden Geschäftsbereich:

4. Abstimmung mit weiteren Geschäftsbereichen / Dienststellen:

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

☐

☐

☐

Vergabe städtischer Aufträge – Einführung der VOB/A 2019 unterhalb der Schwellenwerte

Der Deutsche Vergabe- und Vertragsausschuss für Bauleistungen (DVA) hat am 31.01.2019 Änderungen in der VOB/A beschlossen. Die neue Ausgabe 2019 wurde durch das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat am 19.02.2019 im Bundesanzeiger bekanntgemacht. Ein Link zum Text der neuen VOB/A steht im städtischen Handbuch der Vergabe unter „Bauaufträge/Rechtliche Grundlagen“ zur Verfügung.

Um den ersten Abschnitt der VOB/A für kommunale Bauaufträge unterhalb der EU-Schwellenwerte einzuführen, hat das Bayerische Staatsministerium des Innern, für Sport und Integration mit Bekanntmachung vom 27.02.2019 die Bekanntmachung zur „Vergabe von Aufträgen im kommunalen Bereich“ geändert. Der neue Bekanntmachungstext steht ebenfalls im Handbuch der Vergabe unter „Gesetze, Verordnungen und Richtlinien/Bayern“ zur Verfügung. Die Regelungen sind ab sofort anzuwenden und werden stadtintern weiterhin durch die Vorgaben in der Vergabe- und Beschaffungsrichtlinie (VBRL) ergänzt. Damit sind die Änderungen des ersten Abschnitts der VOB/A für kommunale Auftraggeber am 14.03.2019 in Kraft getreten. Sie gelten für alle ab diesem Zeitpunkt begonnenen Vergabeverfahren.

1. Wesentliche Änderungen im ersten Abschnitt der VOB/A

1.1. Hohe Wertgrenzen für Beschränkte Ausschreibungen ohne Teilnahmewettbewerb und für Verhandlungsvergaben bei der Vergabe von Bauleistungen zu Wohnzwecken (vgl. Fußnoten zu § 3a Abs. 2 und 3 VOB/A)

In der Neufassung des ersten Abschnitts der VOB/A wurde für die Vergabe von Bauleistungen zu Wohnzwecken die Wertgrenze für Beschränkte Ausschreibungen ohne Teilnahmewettbewerb auf 1.000.000 € (netto) und die Wertgrenze für Verhandlungsvergaben (Freihändige Vergaben) auf 100.000 € (netto) erhöht (siehe Nr. 1.2.8 Satz 2 und Nr. 1.2.9 Satz 2 der Bekanntmachung zur „Vergabe von Aufträgen im kommunalen Bereich“). Die Werte gelten je Gewerk. Die Anwendung dieser hohen Wertgrenzen ist bis zum 31.12.2021 befristet.

Zum Vollzug dieser neuen Regelung hat das Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat Folgendes mitgeteilt:

„Bauleistungen für Wohnzwecke sind solche, die der Schaffung neuen Wohnraums sowie der Erweiterung, der Aufwertung, der Sanierung oder der Instandsetzung bestehenden Wohnraums dienen. Eine Aufwertung, Sanierung oder Instandsetzung von Wohnraum kann z.B. in der Verbesserung der energetischen Qualität oder der Erhöhung des Ausstattungsstandards liegen, auch in der äußerlichen Sanierung/Instandsetzung von Wohngebäuden (z.B. Fassade, Dach). Umfasst sind auch Infrastrukturmaßnahmen im Zusammenhang mit Neubau von Wohnraum oder Aufwertung bestehenden Wohnraums, z.B. Zufahrtsstraßen für Wohngebiete, Ver- und Entsorgungsleitungen oder emissions- bzw. immissionsmindernde Maßnahmen, z.B. zur Reduzierung von Lärm oder Erschütterungen in Wohnräumen.

Wohnzwecken dienen grundsätzlich auch städtebauliche Maßnahmen zur Verbesserung des Wohnumfeldes. Wohnzwecke müssen nicht der alleinige und auch nicht der Hauptzweck der Bauleistung sein. Es genügt, wenn die Wohnzwecke nicht nur untergeordneter Natur sind.“

1.2. Verfahren und Mindestzahl der einzuladenden Bewerber bei einer Beschränkten Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb (§ 3a Abs. 1 und § 3b Abs. 2 VOB/A).

In § 3a Abs. 1 VOB/A wird die Wahlfreiheit zwischen Öffentlicher Ausschreibung und Beschränkter Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb eingeführt und damit der Vorrang der Öffentlichen Ausschreibung aufgegeben.
Ergänzend wird das Verfahren der Beschränkten Ausschreibung mit Teilnahmewettbewerb in § 3b Abs. 2 VOB/A detaillierter als bisher geregelt. Danach fordert der Auftraggeber eine unbeschränkte Anzahl von Unternehmen öffentlich zur Abgabe von Teilnahmeanträgen auf. Die Auswahl der Unternehmen, die zur Angebotsabgabe aufgefordert werden, erfolgt durch die Auswertung des Teilnahmewettbewerbs anhand der vom Auftraggeber festgelegten Eignungskriterien. Der Auftraggeber muss die transparenten, objektiven und nichtdiskriminierenden Eignungskriterien für die Begrenzung der Zahl der Bewerber, die Mindestzahl und ggf. Höchstzahl der einzuladenden Bewerber in der Auftragsbekanntmachung des Teilnahmewettbewerbs angeben. Die vorgesehene Mindestzahl der einzuladenden Bewerber darf, so ausdrücklich § 3 b Abs. 2 Satz 5 VOB/A, nicht niedriger als fünf sein. Wenn die Zahl geeigneter Bewerber unter der Mindestzahl liegt, darf der Auftraggeber das Verfahren mit dem oder den geeigneten Bewerber(n) fortführen. Diese Regelung geht der Bestimmung in Nr. 1.5.1 Satz 1 und 2 der Bekanntmachung zur Vergabe von Aufträgen im kommunalen Bereich vor, wonach bei (je nach Marksituation und Auftragswert) eine Mindestzahl von drei Bewerbern ausreichend sein kann, die zur Abgabe eines Angebots aufgefordert werden.

Bei einer Beschränkten Ausschreibung ohne Teilnahmewettbewerb verbleibt es auch in der neuen VOB/A bei einer Mindestzahl von drei geeigneten Unternehmen, die zur Abgabe eines Angebots aufgefordert werden sollen (§ 3b Abs. 3 VOB/A).

1.3. Direktauftrag

Gemäß § 3a Abs. 4 VOB/A kann der Auftraggeber bis zu einer Wertgrenze von 3.000 Euro ohne Umsatzsteuer einen Direktauftrag vergeben. Diese Wertgrenze wird in Nr. 1.2.10 der Bekanntmachung zur Vergabe von Aufträgen im kommunalen Bereich auf 5.000 Euro erhöht. Für den Direktauftrag ist kein Vergabeverfahren nötig, wohl aber sind die haushaltsrechtlichen Grundsätze der Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit zu beachten und es soll zwischen den Auftragnehmern gewechselt werden.

1.4. Eignungsprüfung (§§ 6a, 6b VOB/A)

Die Eignungsprüfung wurde flexibilisiert:

- Der Auftraggeber kann bis zu einem Auftragswert von 10.000 € auf einzelne Angaben zur Eignung verzichten, wenn dies durch Art und Umfang des Auftrags gerechtfertigt ist (§ 6a Abs. 5 VOB/A). Hiervon ausgenommen bleiben Angaben zur Zuverlässigkeit im engeren Sinne. Insbesondere sind dies Auskünfte, ob das Unternehmen Steuern, Abgaben und Beiträge zur
  Sozialversicherung entrichtet hat, bei der Berufsgenossenschaft angemeldet und im Berufsregister eingetragen ist.

- Eignungsnachweise sind nicht mehr anzufordern, wenn der Auftraggeber bereits im Besitz dieser Nachweise ist (§ 6b Abs. 3 VOB/A).

- Bei Durchführung eines Teilnahmewettbewerbs müssen die Nachweise nicht mehr zwingend bereits mit dem Teilnahmeantrag vorgelegt werden. Der Auftraggeber kann sich auch entscheiden, im Teilnahmewettbewerb zunächst Eigenerklärungen zu verlangen. Es genügt dann, die Bestätigung durch Nachweise nur noch von denjenigen Bewerbern zu fordern, die für die Aufforderung zur Angebotsabgabe in Frage kommen (§ 6b Abs. 4 Satz 2 i. V. m. Abs. 2 Satz 3 VOB/A).

1.5. Mehrere Hauptangebote grundsätzlich zulässig

Aus den § 8 Abs. 2 Nr. 4, § 12 Abs. 1 Nr. 2 k), § 13 Abs. 3 Satz 3 und § 16 Abs. 1 Nr. 7 VOB/A ergibt sich, dass grundsätzlich die Abgabe mehrerer Hauptangebote möglich ist. Der Auftraggeber kann aber in der Bekanntmachung oder den Vergabeunterlagen festlegen, dass nur ein einziges Angebot je Bieter abgegeben werden darf, § 8 Abs. 2 Nr. 4 VOB/A. Werden mehrere Hauptangebote abgegeben, muss jedes aus sich heraus zuschlagsfähig sein.

1.6. Maßnahmen zum Schutz der Vertraulichkeit (§ 11 Abs. 7 VOB/A)

Nach § 11 Abs. 7 VOB/A kann der Auftraggeber Maßnahmen zum Schutz der Vertraulichkeit schutzwürdiger Daten anwenden, insbesondere wird in § 11 Abs. 7 Satz 2 VOB/A die Abgabe einer Verschwiegenheitserklärung geregelt.

1.7. Nachfordern von Unterlagen (§ 16a VOB/A)

Nunmehr ist deutlicher als bisher geregelt, welche Arten von Unterlagen nachzufordern sind. Es ist insbesondere klargestellt, dass auch fehlende oder unvollständige leistungsbezogene Unterlagen wie etwa Produktangaben der Nachforderung unterliegen. Entgegen der Regelung in der bisherigen VOB/A dürfen gemäß § 16a Abs. 2 VOB/A auch Preisangaben nachgefordert werden, allerdings nur bei unwesentlichen Positionen, weiterhin unter den auch schon bisher geltenden, sehr eingeschränkten Voraussetzungen des § 16a Abs. 2 VOB/A.

Anders als bisher darf der Auftraggeber zu Beginn des Vergabeverfahrens festlegen, dass er keine Unterlagen nachfordern wird. Darüber ist in der Bekanntmachung oder in den Vergabeunterlagen zu informieren. Da fehlende Preisangaben im Rahmen der E-Vergabe nicht relevant sind, wird die Stadt in den Vergabeunterlagen festlegen, dass fehlende Preisangaben nicht nachgefordert werden.

Für alle Nachforderungen wird nicht mehr eine feste Frist vorgesehen, sondern der Auftraggeber muss jeweils eine angemessene Frist festlegen, die sechs Kalendertage nicht überschreiten soll, § 16a Abs. 4 VOB/A.

Ausdrücklich werden die Vorschriften für die Nachforderungen bei unvollständigen Angeboten auch auf den Teilnahmewettbewerb für anwendbar erklärt § 16a Abs. 6 VOB/A.

1.8. Erweiterung möglicher Zuschlagskriterien (§ 16d Abs. 1 Nr. 5 VOB/A)

Der – abschließende – Katalog möglicher Zuschlagskriterien in § 16d Abs. 1 Nr. 5 VOB/A wurde wesentlich erweitert. Ausdrücklich wird dort der aus dem Oberschwellenbereich bekannte, relativ weite Auftragsbezug gefordert.

2. Zweiter Abschnitt der VOB/A

Der zweite Abschnitt der VOB/A für Bauaufträge oberhalb des EU-Schwellenwertes wurde vorwiegend redaktionell geändert. Außerdem wurden insbesondere die Neuregelungen zum Nachfordern von Unterlagen auch auf Auftragsvergaben oberhalb des Schwellenwertes übertragen. Der zweite Abschnitt tritt auch für kommunale Auftraggeber erst nach einer Änderung der Vergabeverordnung (VgV) in Kraft, mit der der statische Verweis auf die geltende Fassung der VOB/A in § 2 VgV angepasst werden wird.

Rechtsamt/Vergabemanagement
im Auftrag

Eckstein

Beschlussvorlage
Ref.VI/104/2019

Beratung	Datum	Behandlung	Ziel
Bau- und Vergabeausschuss	28.05.2019	öffentlich	Kenntnisnahme

Betreff:

Dringliche Anordnung des Oberbürgermeisters der Stadt Nürnberg gem. Art. 37 Abs. 3 GO

Anlagen:

DrA Äußere Bayreuther BBZ

Sachverhalt: (kurz)

Dringliche Anordnung im Anhang

Dringliche Anordnung
des Oberbürgermeisters der Stadt Nürnberg
gem. Art 37 Abs. 3 GO

Äußere Bayreuther Straße 8, Berufsbildungszentrum
Notmaßnahme: Sanierung Flachdach, Bauteil B Europahaus
hier: Genehmigung des Objektplans

Sachbehandlung: Ref. VI / H, 3. BM / HVE

Begründung:

Das Dach des Bauteils B des Berufsbildungszentrums ist in einem sehr schlechten Zustand und weist zahlreiche Undichtigkeiten auf.

Derzeit dringt in vier Räume und einem Flur der Beruflichen Schule B6 Wasser ein. Dort ist bereits ein erheblicher Sachschaden endstanden. Ein Raum musste bereits für den Unterricht gesperrt werden. Weiteres Inventar (auch größere Maschinen) könnte bei nochmaligem Wassereinbruch zu Schaden kommen.

Ein Beschluss des Objektplanes im Rahmen der Sitzungstermine würde den Beginn der Arbeiten verzögern und es könnte dadurch zu noch größeren Schäden kommen.

Der Objektplan zur Sanierung Flachdach, Bauteil B Europahaus wird mit Gesamtkosten von 1.588.188 EUR genehmigt.

II. Ref. VI zur Bekanntgabe im Auflagewege in der nächsten Sitzung des Bau- und Vergabeausschusses

III. H/B-Stab Abdruck mit sämtlichen Unterlagen z.w.V.

Nürnberg, den 16. April 2019
Der Oberbürgermeister