

Bauvorhaben: Neubau eines Kindergartens und eines Kinderhorts, sowie Nutzungsänderung von Büroräumen in Wohnungen in der Kapellenstraße 9

Bauherr: K9 GmbH Co. KG, Nürnberger Straße 18, 90513 Zirndorf

INHALT

- Kubaturberechnung (GRZ, GFZ, BMZ)
- Zusammenstellung Wohn- und Nutzflächenberechnung
- Stellplatzberechnung

Ort, Datum

Zirndorf, 13.11.2020

Unterschrift



Kubaturberechnung

Bezeichnung	Berechnung	Wert Bestand	Wert neu
Grundstücksgröße			
Fl. Nr. 717, 717/18, 717/19 und 717/17	aus amtlichen Lageplan	2835 m²	2835 m²
GRZ Grundflächenzahl			
Grundfläche Hauptgebäude	aus CAD abgegriffen	748,21 m ²	956,98 m ²
Grundfläche Schuppen	aus CAD abgegriffen	98,00 m ²	10,00 m ²
befestigte Flächen (Asphalt, Pflaster, etc.)	aus CAD abgegriffen	1431,84 m ²	968,04 m ²
BGF = Bruttogrundfläche		2278,05 m ²	1935,02 m ²
GRZ (Gebäude) = BGF / Grundstücksgröße		0,26	0,34
GRZ (Gesamt) = BGF / Grundstücksgröße		0,80	0,68
GFZ Geschossflächenzahl			
Geschossfläche Erdgeschoss	aus CAD abgegriffen	748,21 m ²	519,31 m ²
Geschossfläche 1. Obergeschoss	aus CAD abgegriffen	414,68 m ²	375,21 m ²
Geschossfläche 2. Obergeschoss	aus CAD abgegriffen	414,68 m ²	0,00 m ²
Geschossfläche Dachgeschoss	aus CAD abgegriffen	117,61 m ²	0,00 m ²
Summe Altbau / Neubau (Wert neu)		1360,94 m ²	894,52 m ²
Summe aller Geschossflächen		1695,18 m ²	2255,46 m ²
GFZ = GF / Grundstücksgröße		0,60	0,80

Bezeichnung	Berechnung	Wert Bestand	Wert neu
BMZ Baumassenzahl			
Baumasse Erdgeschoss	aus CAD abgegriffen	2889,24 m³	1537,37 m³
Baumasse 1.Obergeschoss	aus CAD abgegriffen	1386,97 m³	1386,97 m³
Baumasse 2.Obergeschoss	aus CAD abgegriffen	383,08 m³	383,08 m³
Baumasse Dachgeschoss	aus CAD abgegriffen	1153,01 m³	1153,01 m³
Summe Altbau / Neubau (Wert neu)		5812,30 m³	4460,43 m³
Summe aller Baumassen			3559,57 m³
			8020,00 m³

BMZ = Baumasse / Grundstücksgröße

2.05

2.83

Wohn- und Nutzflächenberechnung (Bestandswohnhaus bleibt hier außer Betracht, nicht Gegenstand des Bauantrags)

Raumnr.	Bezeichnung	Berechnung	Wert neu
Erdgeschoss			
Kindergarten / Kinderhort			
B-E.01	Personal/Garderobe	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	40,10 m ²
B-E.02	Leitung	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	17,11 m ²
B-E.03	Flur Leitung	VF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	5,56 m ²
B-E.04	WC barrierefrei	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	5,45 m ²
B-E.05	Eingang/Elternwarten	VF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	27,16 m ²
B-E.06	Hauswirtschaft/Putzlager	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	13,73 m ²
B-E.11	Lager 01	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	3,16 m ²
B-E.13	Lager 02	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	21,91 m ²
B-E.15	Küchenlager	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	6,03 m ²
B-E.16	Kühlhager	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	3,88 m ²
B-E.17	Sanitärraum Küche	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	4,93 m ²
B-E.18	Küche	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	38,64 m ²
N-E.01	Garderobe Kiga	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	47,73 m ²
N-E.02	Sanitär Kiga	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	40,52 m ²
N-E.03	Spielflur Kiga	VF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	40,38 m ²
N-E.04	Lager 03	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	4,18 m ²
N-E.05	Speiseraum	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	75,58 m ²
N-E.06	Vorraum Lager	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	3,96 m ²
N-E.07	WC Personal Herren	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	4,35 m ²
N-E.08	KIGA Gruppenraum 03	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	53,25 m ²
N-E.09	KIGA Nebenraum 03	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	15,38 m ²
N-E.10	KIGA Nebenraum 04	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	10,90 m ²
N-E.11	KIGA Gruppenraum 02	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	51,58 m ²
N-E.12	KIGA Nebenraum 01	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	15,38 m ²
N-E.13	KIGA Nebenraum 02	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	10,90 m ²
N-E.14	KIGA Gruppenraum 01	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	51,58 m ²
N-E.15	WC Personal Damen	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	11,09 m ²

Raumnr.	Bezeichnung	Berechnung	Wert neu
Allgemeine Anlagen			
B-E.07	Abstellraum Wohnung 02	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	7,23 m ²
B-E.08	Abstellraum Wohnung 03	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	4,40 m ²
B-E.09	Abstellraum Wohnung 04	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	4,51 m ²
B-E.10	Lager Flur	VF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	6,55 m ²
B-E.14	Haustechnik	TF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	17,55 m ²
B-E.12	TRH	VF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	12,55 m ²
	Verkehrsfläche Erdgeschoss		92,2 m ²
	Nutzfläche Kita Erdgeschoss		567,46 m ²
	Technikfläche Erdgeschoss		17,55 m ²
	Fläche Erdgeschoss Gesamt		677,21 m²
Obergeschoss			
Neubau			
N-1.01	Spielflur	VF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	55,50 m ²
N-1.02	Lager 04	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	3,65 m ²
N-1.03	Sanitär Mädchen	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	9,43 m ²
N-1.04	Mehrweckraum	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	53,45 m ²
N-1.05	Therapieraum	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	27,70 m ²
N-1.06	Hort Gruppenraum 02	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	51,88 m ²
N-1.07	Hort Werkraum	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	26,98 m ²
N-1.08	Hort Gruppenraum 01	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	51,73 m ²
N-1.09	Sanitär J	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	9,24 m ²
N-1.10	Lager 05	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	5,93 m ²
N-1.11	Dachterrasse Hort	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	67,51 m ²
Bestandsgebäude (Kita)			
B-1.13	Durchgang/Elternbegegnung	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	21,51 m ²
B-1.14	Warten/Teeküche	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	24,03 m ²
B-1.15	Besprechung	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	20,99 m ²
B-1.16	WC Vorraum	VF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	3,49 m ²
B-1.17	Personal WC H	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	2,50 m ²
B-1.18	Personal WC D	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	2,37 m ²
B-1.19	Individualbüro	NF Raumgrößen ohne Abzug (Wände fertig) aus CAD ermittelt	17,61 m ²

Raumnr.	Bezeichnung	Berechnung	Wert neu
Allgemeine Anlagen			
B-1.11	Hausflur	VF Raumgrößen ohne Abzug (da Bestandswände) aus CAD ermittelt	7,91 m ²
B-1.12	TRH	VF Raumgrößen ohne Abzug (da Bestandswände) aus CAD ermittelt	8,24 m ²
Bestandsgebäude (Wohnen)			
WE 01			
B-1.07	Schlafen	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	11,15 m ²
B-1.08	Wohnen Kochen Essen	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	18,66 m ²
B-1.09	Diele / Abstellraum	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	3,79 m ²
B-1.10	Bad	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	5,53 m ²
N-1.13	Dachterrasse WE 01	WF Anrechnung zur Hälfte	10,84 m ²
Summe Wohnfläche WE 01			49,97 m²
WE 02			
B-1.01	Wohnen	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	20,66 m ²
B-1.02	Kinder	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	20,05 m ²
B-1.03	Flur	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	2,80 m ²
B-1.04	Bad	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	5,44 m ²
B-1.05	Kochen Essen	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	19,34 m ²
B-1.06	Schlafen	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	14,51 m ²
N-1.12	Dachterrasse WE02	WF Anrechnung zur Hälfte	16,77 m ²
Summe Wohnfläche WE 02			99,57 m²
Wohnfläche Obergeschoss			149,54 m²
Verkehrsfläche Obergeschoss			75,14 m²
Nutzfläche Kita Obergeschoss			329,00 m²
Fläche Obergeschoss Gesamt			553,68 m²

Raumnr.	Bezeichnung	Berechnung	Wert neu
Dachgeschoss			
Quergebäude / Wohnungen			
WE 03			
B-D.01	Schlafen	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	22,83 m ²
B-D.02	Wohnen Essen Kochen	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	48,63 m ²
B-D.03	Kind	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	12,59 m ²
B-D.04	Flur	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	8,08 m ²
B-D.05	Abstellraum	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	6,09 m ²
B-D.06	Bad	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	7,25 m ²
	Summe Wohnfläche WE 03		105,47 m²
WE 04			
B-D.08	Kochen	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	13,34 m ²
B-D.09	Wohnen Essen Schlafen	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	42,70 m ²
B-D.10	Flur	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	3,56 m ²
B-D.11	Bad	WF Raumgröße ohne Abzug (Bestand und neu Trockenbau) aus CAD ermittelt	7,53 m ²
	Summe Wohnfläche WE 04		67,13 m²
	TRH	VF Raumgrößen ohne Abzug (da Bestandswände) aus CAD ermittelt	7,25 m ²
	Wohnfläche Dachgeschoss		172,60 m ²
	Verkehrsfläche Dachgeschoss		7,25 m ²
	Fläche Dachgeschoss Gesamt		179,85 m²

Raumnr.	Bezeichnung	Berechnung	Wert neu
Zusammenfassung			
Σ	Wohnfläche Obergeschoss		149,54 m ²
Σ	Wohnfläche Dachgeschoss		172,60 m ²
Σ	Wohnfläche Gesamt		322,14 m²
Σ	Verkehrsfläche Erdgeschoss		92,20 m ²
Σ	Verkehrsfläche Obergeschoss		75,14 m ²
Σ	Verkehrsfläche Dachgeschoss		7,25 m ²
Σ	Verkehrsfläche Gesamt		174,59 m²
Σ	Nutzfläche Erdgeschoss		567,46 m ²
Σ	Nutzfläche Obergeschoss		329,00 m ²
Σ	Nutzfläche Gesamt		896,46 m²
Σ	Technikfläche Erdgeschoss		17,55 m ²
Σ	Technikfläche Gesamt		17,55 m²
Σ	KIGA, Hort + Quergebäude GESAMT		1410,74 m²

Stellplatzberechnung

Bezeichnung	Berechnung	PKW Stellplätze	Fahrradstellplätze
-------------	------------	-----------------	--------------------

Gem. der Stellplatzsatzung der Stadt Fürth vom 24.09.2015 i. d. F. Der Berichtigung vom 27.06.2017 sind für das Bauvorhaben folgende Stellplätze zu schaffen:

PKW Stellplätze /Fahrradstellplätze

1.2 Mehrfamilienhäuser und sonstige Gebäude mit Wohnungen

- 1 PKW Stellplatz je Wohnung, wenn die Wohnfläche <130m² WF beträgt, ansonsten 2 Stellplätze je Wohnung
- 1 Fahrradstellplatz je Wohnung <50m², 2 Fahrradstellplätze je Wohnung <130m² und 3 Fahrradstellplätze für Wohnungen >130m²

Quergebäude an Kita WE 01 = 54,61m² (Dachterrasse voll angerechnet)

WE 02 = 114,46m² (Dachterrasse voll angerechnet)

WE 03 = 105,47m²

WE 04 = 67,36m²

Bestandswohnhaus WE 01 = 37,99m² (EG)

WE 02 = 35,64m² (EG)

WE 03 = ca. 72m² (1.OG)

WE 04 = ca. 72m² (2.OG)

Ausbaureserve Dachgeschoss für eine spätere Wohnung mit max. 50m² Wohnfläche

1 Stp.	1 Stp.	2 Stp.
1 Stp.	1 Stp.	2 Stp.
1 Stp.	1 Stp.	2 Stp.
1 Stp.	1 Stp.	2 Stp.
1 Stp.	1 Stp.	1 Stp.
1 Stp.	1 Stp.	1 Stp.
1 Stp.	1 Stp.	2 Stp.
1 Stp.	1 Stp.	2 Stp.
1 Stp.	1 Stp.	1 Stp.

8.5 Tageseinrichtungen für Kinder

- 1 PKW Stellplatz je 30 Kinder, mind. 2 Stellplätze, 125 Kinder
- 2 PKW-Stellplätze für Hol- und Bringdienst
- 1 Fahrradstellplatz je 30 Kinder

4,17 Stp.	2 Stp.	4,17 Stp.
2 Stp.		

- 1 zusätzlicher, rollstuhlgerechter PKW-Stellplatz je 50 herzustellende PKW-Stellplätze

1 Stp.	16 Stp.	19 Stp.
--------	---------	---------

Auf dem Grundstück können 17 Stellplätze für PKW und 19 Stellplätze für Fahrräder hergestellt werden (siehe Erdgeschossgrundriss).