

Bekanntgabe einer öffentlichen Sitzung

Dienstag, 25.09.2018, um 17:30 Uhr

findet die 58. Sitzung des Stadtrates statt.

**Beginnend mit Ortstermin: Treffpunkt Ellwanger Str.
Fortführung der Sitzung im Rathaus, Sitzungssaal**

mit folgender Tagesordnung:

Beginn mit Ortstermin an der Ellwanger Straße - Bauvorhaben Rebele

Bürgerfrageviertelstunde

Bericht des Oberbürgermeisters

Anfragen aus dem Stadtrat

1. Bauvoranfrage zur Errichtung eines Dienstleistungsgebäudes auf dem Grundstück Flur-Nr. 1868 Gemarkung Dinkelsbühl
 2. Bestellung von zwei Strahlenschutzbeauftragten gem. §31 Abs. 2 StrlSchV
 3. Bestellung von Frau Kathrin Görner als Standesbeamtin
 4. Änderung der Plakatierungsverordnung
 5. Generalsanierung der ehem. Hauptschule sowie Umbaumaßnahmen Mittagsbetreuung - Finanzierung und Vorstellung der Planung
- Genehmigung der Niederschrift

Anschließend findet eine nichtöffentliche Sitzung statt.

Dinkelsbühl, 19.09.2018

Christoph Hammer
Oberbürgermeister



Sitzungsvorlage

Stadtrat öffentlich

am

25.09.2018

Vorlagen-Nr.:

3/088/2018

Berichterstatter:

Koller, Peter

Betreff:

Bauvoranfrage zur Errichtung eines Dienstleistungsgebäudes auf dem Grundstück Flur-Nr. 1868 Gemarkung Dinkelsbühl

Sachverhaltsdarstellung:

Mit Beschluss vom 24.07.2018 (4:3) hat der Ausschuss der Bauvoranfrage zur Errichtung eines dreigeschossigen Dienstleistungsgebäudes auf dem Grundstück Flur-Nr. 1868 zugestimmt. Mit Schreiben vom 31.07.2018 beantragten drei Mitglieder des Bauausschusses fristgerecht die Nachprüfung dieses Beschlusses, so dass er die Bauvoranfrage nun im Stadtrat behandelt werden muss. Zum Sachverhalt wird auf die beiliegende Bauausschussvorlage hingewiesen. Ergänzend wird ausgeführt, dass sich das Grundstück im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Steinwiesen“ befindet. Hier wird als Art der baulichen Nutzung „Gemeinbedarfsfläche Hauptschule“ festgesetzt. Hinsichtlich der Anzahl der Vollgeschosse (2) und hinsichtlich der Wandhöhe (7,50m) entspricht die Baumaßnahme mit 3 Vollgeschossen und einer Höhe von maximal 10 m ebenfalls nicht den Festsetzungen des Bebauungsplanes. Aktuell soll in dem Gebäude im dritten Geschoss ein Zahnarzt und Parodontologe untergebracht werden. Ein Alternativgrundstück steht zur Zeit weder in der Altstadt noch stadtnah zur Verfügung. Da das Bauvorhaben den Festsetzungen des Bebauungsplanes widerspricht, wird eine Befreiung hinsichtlich der Bebaubarkeit vorgeschlagen. Dies unabhängig davon, ob wegen des Verkaufs der Fläche als Parkplatz die Festsetzungen des Bebauungsplanes noch als rechtsverbindlich, d.h. entgegenstehend betrachtet werden können. In Vorgesprächen zum geplanten BHKW wurde bereits ein Standort in diesem Planbereich diskutiert und zugelassen. Durch den Grundstücksverkauf zur Errichtung von Parkplätzen kann der Bebauungsplan in diesem Bereich faktisch nicht mehr umgesetzt werden, so dass angesichts des Sachverhalts und in Hinblick auf die umliegenden Bebauungen und Nutzungen empfohlen wird, die Beschlussfassung des Ausschusses zu bestätigen. Der Architekt wird die Planung nochmals vorstellen und Dr. Rebele wird seine Beweggründe in der Sitzung nochmals darlegen.

Anlagen: Planskizzen, Lageplan, Bebauungsplan, Parkplatzkonzept

Vorschlag zum Beschluss:

Mit der geplanten Bebauung und dem Nutzungskonzept besteht Einverständnis. Die entsprechenden Befreiungen vom Bebauungsplan werden zugelassen.

Neubau eines Geschäftshauses an der Ellwanger Straße



Ansicht von Nordwesten



Ansicht von Westen (Haupteingang)



Ansicht von Südwesten



Ansicht von Nordosten

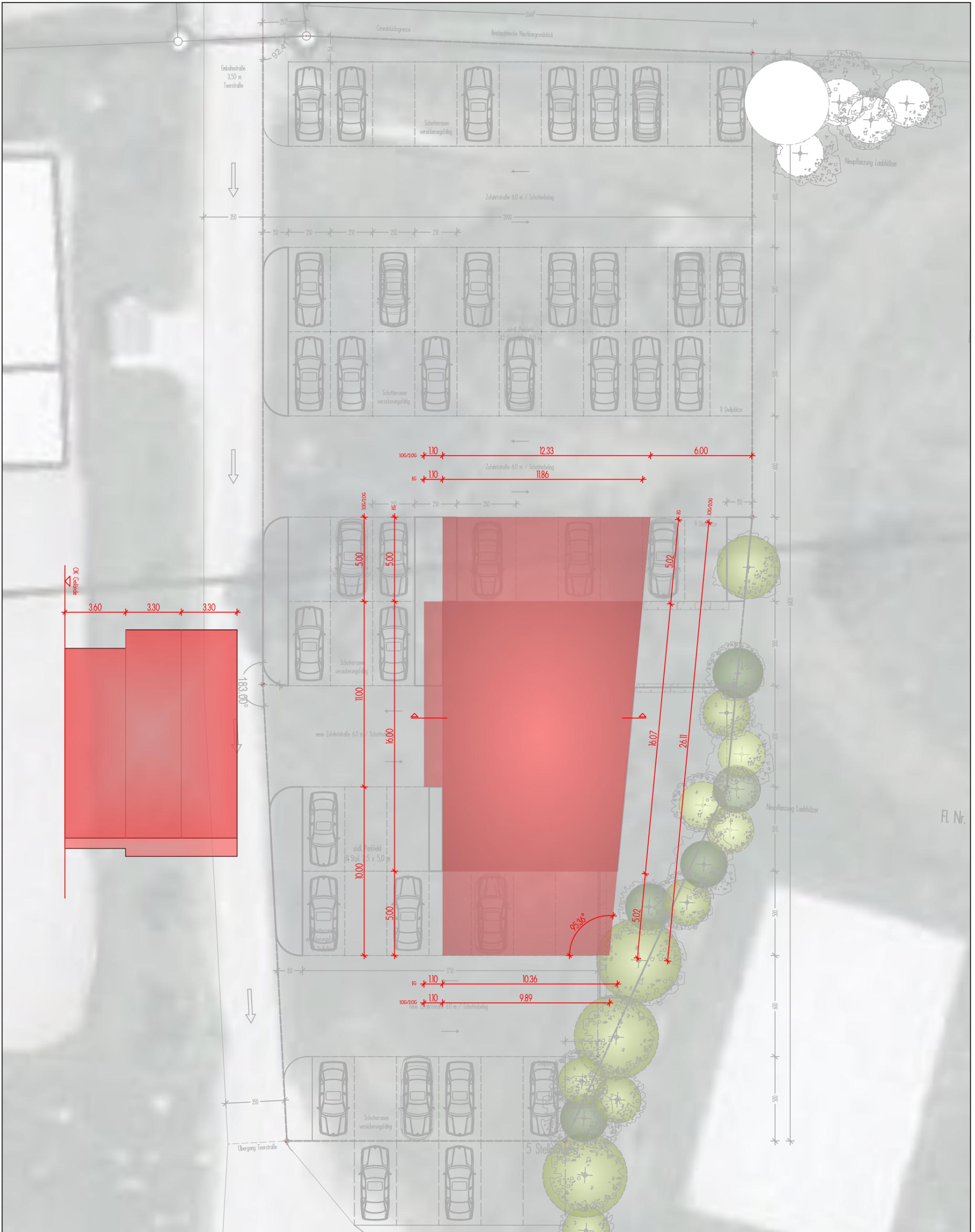


FL. NR. 1866

FL. NR. 1868

PARKPLATZ FL. NR. 1866, 1868 = 1.724 m²

M 1-1000



DES2

Übersichtsplan/ Schnitt
1:200 19.04.2018

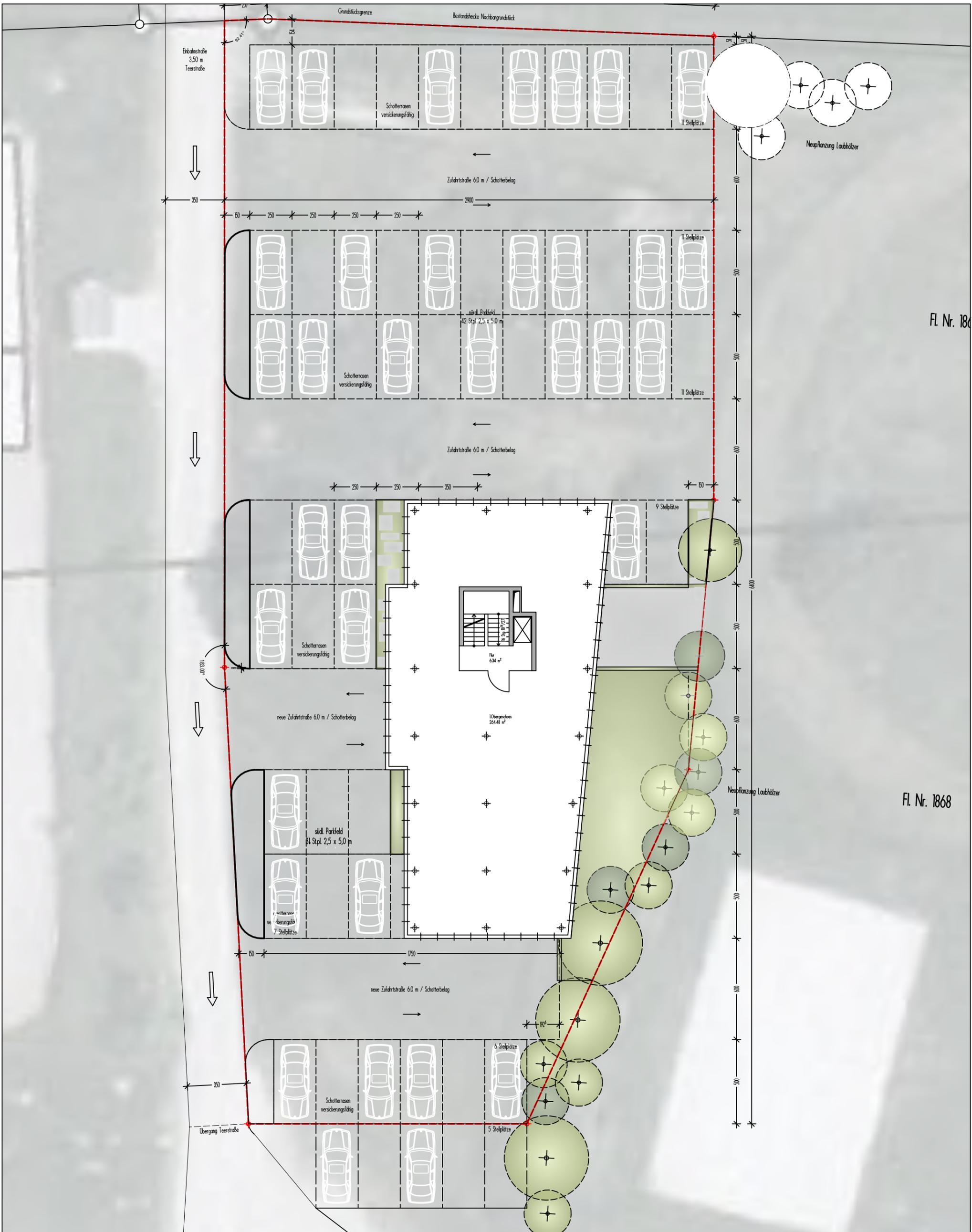
Projektsteuerung
HÄBERLEIN





Fl. Nr. 186

Fl. Nr. 1868



Fl. Nr. 186

Fl. Nr. 1868

DES2

Grundriss 1.Obergeschoss/ 2.Obergeschoss
 1:200 19.04.2018

FL. NR. 1866

benötigte Stellplätze 16
geschaffene Stellplätze 24

FL. NR. 1868

Parkplatzanlage mit
ca. 131 Stellplätzen

Mittelschule

1855/6

FL. NR. 1866

benötigte Stellplätze 16
geschaffene Stellplätze 24

FL. NR. 1868

Parkplatzanlage mit
ca. 173 Stellplätzen

Mittelschule

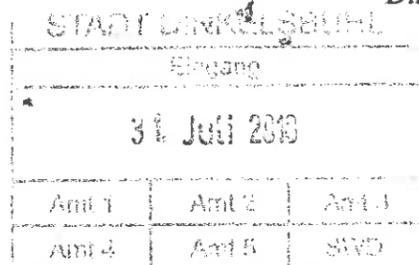
12

1855/6

KOPIE

Dr.med. Matthias Lammel, Hofackerstraße 9, 91550 Dinkelsbühl

Dinkelsbühl, 31.07.2018



Große Kreisstadt Dinkelsbühl
Oberbürgermeister Dr. Christoph Hammer
Segringer Str. 30
91550 Dinkelsbühl

Beitr.: Antrag auf Nachprüfung des Beschlusses Nr. 3/078/2018 Bauvoranfrage zur Errichtung eines Dienstleistungsgebäudes auf dem Grundstück Flur-Nr. 1868 Gemarkung Dinkelsbühl durch den Stadtrat gem. Artikel 32 Abs. 3 Satz 1 GO

Die unterzeichneten Mitglieder des Bauausschusses Dr. Matthias Lammel, Helmut Müller und Gerhard Zitzmann beantragen hiermit die Nachprüfung des Beschlusses Nr. 3/078/2018 Bauvoranfrage zur Errichtung eines Dienstleistungsgebäudes auf dem Grundstück Flur-Nr. 1868 Gemarkung Dinkelsbühl aus der Sitzung des Bauausschusses vom 24.07.2018. gemäß Artikel 32 Abs. 3 Satz 1 GO durch den Stadtrat

Begründung:

In der den Mitgliedern des Bauausschusses zugegangenen Tagesordnung war in der Sachverhaltsdarstellung fälschlicherweise dargestellt, dass der Standort des geplanten Projektes Bauplanungsrechtlich dem Innenbereich zuzuordnen sei. Erst im Verlauf der Behandlung des Tagesordnungspunktes Ö1 wurde eingeräumt, dass bei dem genannten Standort ein gültiger Bebauungsplan existiert. Dieser wurde zwar zeichnerisch in einer Projektion dargestellt. Die Mitglieder des Bauausschusses konnten sich jedoch nicht ausreichend mit dem Bebauungsplan und insbesondere mit den dort genannten Festsetzungen befassen. Das geplante Projekt widerspricht in wesentlichen Teilen diesen Festsetzungen. Die erforderlichen Befreiungen von den Festsetzungen des Bebauungsplanes wurden nicht ausdrücklich angesprochen.


Dr. Matthias Lammel


Helmut Müller


Gerhard Zitzmann

Kopie

Vorlage zur Sitzung des Bau-, Grundstücks- und Umweltausschusses
am 24.07.2018

Vorlagennummer: 3/078/2018

Berichtersteller: Koller, Peter

Betreff: Bauvoranfrage zur Errichtung eines Dienstleistungsgebäudes auf dem Grundstück Flur-Nr. 1868 Gemarkung Dinkelsbühl

Sachverhaltsdarstellung:

Der Antragsteller plant die Errichtung eines dreigeschossigen Dienstleistungsgebäudes auf dem o.g. Grundstück. Bisher sicher ist die Ansiedlung einer Zahn- und Kieferorthopädie im 1. OG. Für die beiden übrigen Geschosse sind freiberufliche Nutzungen oder Dienstleister vorgesehen. Das dreigeschossige Gebäude (ähnlich dem kürzlich eröffneten Gebäude an der Ellwanger Straße) mit den Ausmaßen von ca. 26 m x 12 m wird mit einem Flachdach versehen. Die Stellplätze werden auf dem Baugrundstück nachgewiesen. Zusätzlich wurde eine Gesamtstellplatz Übersicht ausgearbeitet. Diese Stellplätze könnten im Rahmen der allgemeinen Stellplatzkonzeption von der Stadt errichtet werden. Diese sind jedoch für die geplante Nutzung nicht erforderlich. Die geplante Architektur und die Höhe des Gebäudes orientieren sich an die bereits vorhandenen Gebäude (Wohnzimmer, „Grüne Emma“, Mittelschule). Bauplanungsrechtlich ist der Standort dem Innenbereich zuzuordnen.
Anlagen: Planskizzen, Übersicht, Parkplätze

Vorschlag zum Beschluss:

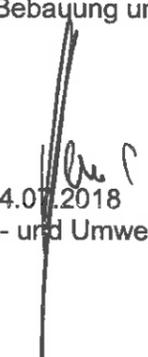
Mit der geplanten Bebauung und dem Nutzungskonzept besteht Einverständnis.

07. Sitzung des Bau-, Grundstücks- und Umweltausschusses

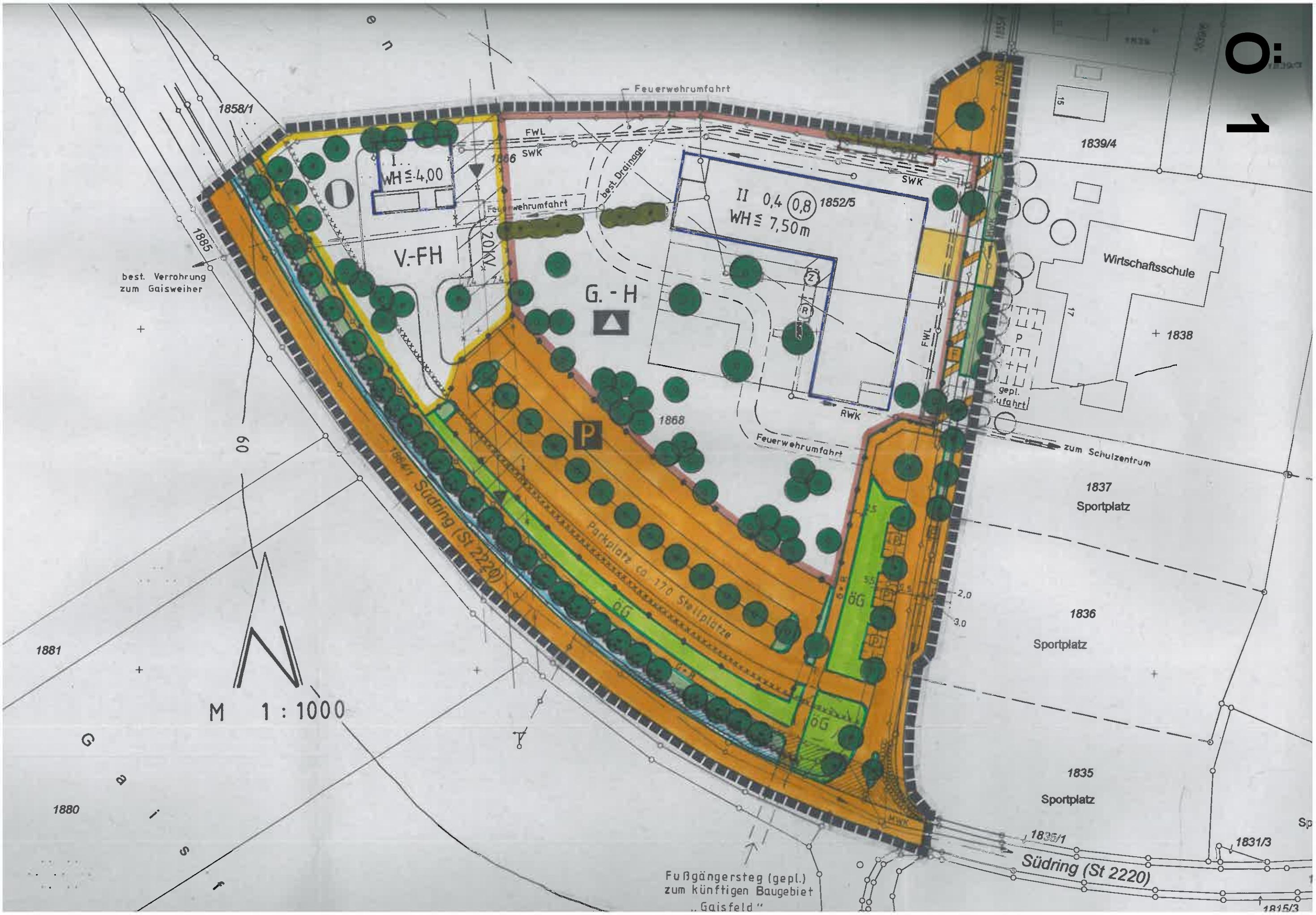
Beschlusnummer: BGUA/20180724/Ö1
Ja 4 Nein 3 Anwesend 7

Beschluss:

Mit der geplanten Bebauung und dem Nutzungskonzept besteht Einverständnis.


Dinkelsbühl, den 24.07.2018
Bau-, Grundstücks- und Umweltausschuss

0:
1



M 1 : 1000

Fußgängersteg (gepl.)
zum künftigen Baugebiet
„Gaisfeld“

Südring (St 2220)



Sitzungsvorlage

am

2

Stadtrat öffentlich

25.09.2018

Vorlagen-Nr.:

1/018/2018

Berichterstatter:

Schneider, Bettina

Betreff:

Bestellung von zwei Strahlenschutzbeauftragten gem. §31 Abs. 2 StrlSchV

Sachverhaltsdarstellung:

Mit Beschluss vom 26.07.2017 wurden Frau Dr. Angelika Möger und Herr Dr. Hubertus Wieseler als Strahlenschutzbeauftragte für den Umgang mit dem radioaktiven Prüfstrahler der Freiwilligen Feuerwehr Dinkelsbühl bestellt. Diese Bestellung ist befristet bis zum 31.12.2018.

Die Freiwillige Feuerwehr Dinkelsbühl hat nun mit Herrn Stefan Hoch und Herrn Alexander Ströhlein zwei Personen aus den eigenen Reihen, die über die erforderliche Fachkunde im Strahlenschutz verfügen. Diese sollen nunmehr nach Auslaufen der o.g. Befristung als Strahlenschutzbeauftragte bestellt werden.

Vorschlag zum Beschluss:

Herr Stefan Hoch und Herr Alexander Ströhlein werden zum 01.01.2019 als Strahlenschutzbeauftragte bestellt.



Sitzungsvorlage

Stadtrat öffentlich

am

25.09.2018

Vorlagen-Nr.:

1/019/2018

Berichterstatter:

Schneider, Bettina

Betreff:

Bestellung von Frau Kathrin Görner als Standesbeamtin

Sachverhaltsdarstellung:

Wegen Mutterschutz besteht der Bedarf an einer weiteren Standesbeamtin.

Frau Görner arbeitet seit dem 09.08.2018 im Standesamt als Sachbearbeiterin. Vom 01.01.2007 – 15.09.2008 war Sie als Standesbeamtin in Burgoberbach bestellt. Derzeit besucht Sie den Grundlehrgang für Standesbeamte in Bad Salzschlirf. Sie erfüllt nach Bestehen der Prüfung am 28.09.2018 alle rechtlichen Voraussetzungen zur Bestellung als Standesbeamtin und sollte daher mit Wirkung vom 01.10.2018 zur Standesbeamtin bestellt werden.

Vorschlag zum Beschluss:

Frau Kathrin Görner wird nach bestandener Prüfung mit Wirkung vom 01.10.2018 zur Standesbeamtin für den Standesamtsbezirk Dinkelsbühl bestellt.



Sitzungsvorlage

Stadtrat öffentlich

am

25.09.2018

Vorlagen-Nr.:

RA/019/2018

Berichterstatter:

Isabell Oertel

Betreff:

Änderung der Plakatierungsverordnung

Sachverhaltsdarstellung:

In der Verordnung über das Anbringen von Anschlägen und Plakaten und über die Darstellung durch Bildwerfer der Stadt Dinkelsbühl (Plakatierungsverordnung) vom 28.09.2006 sind gewisse Fristen für die Aufstellung von Wahlplakaten etc. geregelt, die z.T. zu kurz sind und deshalb nicht mehr der Rechtslage und den Vorgaben der Staatsregierung (BekStMI vom 13.02.2013, Az.: IC2-2116.1-0) entsprechen.

Es wird daher empfohlen, § 3 Abs. 2 der Verordnung zu ändern und die Fristen entsprechend zu regeln.

Vorschlag zum Beschluss:

Die Verordnung über das Anbringen von Anschlägen und Plakaten und über die Darstellung durch Bildwerfer der Stadt Dinkelsbühl (Plakatierungsverordnung) vom 28.09.2006 wird in § 3 Abs. 2 mit Wirkung zum 26.09.2018 geändert und lautet dann wie folgt:

"Von der Beschränkung nach § 1 ebenfalls ausgenommen sind die Anbringung von Wahlplakaten und ähnlichen Werbemitteln, insbesondere beweglichen Plakatständern, auf öffentlichen Flächen im Geltungsbereich dieser Verordnung

a) bei Europawahlen, Bundestagswahlen, Landtagswahlen und Kommunalwahlen durch die politischen Parteien und Wählergruppen für einen Zeitraum von sechs Wochen vor dem Wahltermin

b) bei Volksbegehren durch die jeweiligen Antragstellerinnen und Antragsteller für einen Zeitraum von vier Wochen vor dem Beginn bis zum Ende der Auslegung der Eintragungslisten

c) bei Bürgerbegehren durch die jeweiligen vertretungsberechtigten Personen für einen Zeitraum von sechs Wochen ab Anzeige bei der zuständigen Straßenverkehrsbehörde

d) bei Volks- und Bürgerentscheiden durch die jeweiligen politischen Parteien und Wählergruppen sowie durch die jeweiligen Antragstellerinnen und Antragsteller und vertretungsberechtigten Personen der zur Abstimmung zugelassenen Begehren für einen Zeitraum von sechs Wochen vor dem Abstimmungstermin.

Die Werbemittel müssen innerhalb einer Woche nach Ablauf der o.g. Fristen wieder entfernt werden."



Berichterstatter:

Betreff: Generalsanierung der ehem. Hauptschule sowie Umbaumaßnahmen Mittagsbetreuung - Finanzierung und Vorstellung der Planung

Sachverhaltsdarstellung:

Am 26.06.18 hat der Stadtrat der Maßnahme zugestimmt und dabei einen Kostenrahmen von 3,5 Mio. € festgelegt.

Nachdem das Ingenieurbüro ING + ARCH in seiner Mitte Juli vorgelegten Kostenschätzung den Kostenrahmen um mehr als 100 Prozent überschritten hat, wurde der Stadtrat im Juli darüber informiert, dass die Verwaltung zusammen mit dem Planungsbüro Einsparmaßnahmen ausarbeiten wird.

Nach deutlichen Abstrichen im Ausführungsstandard betragen die Baukosten in der heute vorliegenden Kostenberechnung des Ingenieurbüros ING + ARCH rund 5,4 Mio. €. Das Büro wird die Änderungen in der Sitzung näher erläutern. Der vom Stadtrat festgelegte Kostendeckel kann bei realistischen Annahmen keinesfalls eingehalten werden.

Trotz der deutlichen Kostensteigerungen wird sich der städt. Eigenanteil im Vergleich zur bisherigen Annahme lediglich um 300.000 € erhöhen.

Für die Förderbereiche Kindertagesstätte und Grundschule liegen bereits verlässliche Aussagen zur Förderhöhe vor. Nur der Bereich Jugend ist noch mit gewissen Unsicherheiten behaftet; die Stadt hat noch keine endgültige Zusage für die Aufnahme in das entsprechende Sonderprogramm.

Die Gesamtfinanzierung der Maßnahme stellt sich wie folgt dar:

| | | |
|---|---------------------|--------------------|
| Bereich Kindertagesstätte: | Gesamtkosten | 1.376.900 € |
| | Förderung | 886.800 € |
| | Eigenmittel | 490.100 € |
| Bereich Grundschule: | Gesamtkosten | 1.725.600 € |
| | Förderung | 1.159.700 € |
| | Eigenmittel | 565.900 € |
| Bereich Jugend: | Gesamtkosten | 1.844.600 € |
| | Förderung | 1.508.100 € |
| | Eigenmittel | 336.500 € |
| Bereich Mittagsbetreuung: (Bestandsgebäude GS) | Gesamtkosten | 404.300 € |
| | Förderung | 176.600 € |
| | Eigenmittel | 227.700 € |
| Gesamtbetrachtung: | Gesamtkosten | 5.351.400 € |
| | Förderung | 3.731.200 € |
| | Eigenmittel | 1.620.200 € |

Anlagen:

Anlage 1_GKJ_Kostenberechnung

Anlage 2_Kostenberechnung Umbaumaßnahmen Mittagsbetreuung_Bestandsgebäude Grundschule

Anlage 3_KB_Einzel_Schule_Jukuz_Kiga

Anlage 3_KB_Einzel_GS_Mittagsbetreuung

Vorschlag zum Beschluss:

Mit der vorgelegten Finanzierung und den Planungsänderungen besteht Einverständnis.

Leistungsverzeichnisse (LV)

- Kostengliederung: DIN 276-1 (2008-12)
- **Gesamt, Netto: 4.157.205,70 EUR**
- zzgl. MwSt.: 789.869,11 EUR
- **Gesamt, Brutto: 4.947.074,81 EUR**

- Kennzeichnung für Leistung(en) mit Mengensplitting: T
- Teilmengen von Leistungen können auf verschiedene Kostenstellen verteilt sein (Mengensplitting).
- Teilmengen werden mit max. 3 Nachkommastellen dargestellt und ggf. gerundet.

| KG / OZ | DIN 276-1 (2008-12) / Quelleinträge | Menge/Einheit | Teilbetrag / EP | Gesamt EUR |
|------------|--------------------------------------|---------------|------------------|---------------------|
| 200 | Herrichten und Erschließen | | | 14.539,92 |
| | Gesamt (inkl. MwSt. 19,0%), Brutto: | | | 17.302,50 |
| 220 | Öffentliche Erschließung | | | 747,90 |
| 226 | Telekommunikation | | | 747,90 |
| 230 | Nichtöffentliche Erschließung | | 12.042,02 | 13.792,02 |
| 235 | Stromversorgung | | | 1.750,00 |
| 300 | Bauwerk - Baukonstruktionen | | 694,50 | 2.160.504,19 |
| | Gesamt (inkl. MwSt. 19,0%), Brutto: | | | 2.571.000,00 |
| 310 | Baugrube | | | 8.223,50 |
| 311 | Baugrubenherstellung | | | 5.363,50 |
| 312 | Baugrubenumschließung | | | 2.860,00 |
| 320 | Gründung | | 11.044,31 | 163.269,23 |
| 324 | Unterböden und Bodenplatten | | | 5.745,00 |
| 325 | Bodenbeläge | | | 102.482,37 |
| 326 | Bauwerksabdichtungen | | | 41.592,55 |
| 327 | Dränagen | | | 1.200,00 |
| 329 | Gründung, sonstiges | | | 1.205,00 |
| 330 | Außenwände | | 15.700,00 | 574.884,32 |
| 332 | Nichttragende Außenwände | | | 2.677,50 |
| 334 | Außentüren und -fenster | | | 273.935,50 |
| 335 | Außenwandbekleidungen außen | | | 184.530,85 |
| 336 | Außenwandbekleidungen innen | | | 15.351,80 |
| 338 | Sonnenschutz | | | 42.463,76 |
| 339 | Außenwände, sonstiges | | | 40.224,91 |
| 340 | Innenwände | | 6.779,11 | 377.160,27 |
| 341 | Tragende Innenwände | | | 1.942,60 |
| 342 | Nichttragende Innenwände | | | 67.815,52 |
| 343 | Innenstützen | | | 3.320,00 |
| 344 | Innentüren und -fenster | | | 125.536,89 |
| 345 | Innenwandbekleidungen | | | 165.784,15 |
| 346 | Elementierte Innenwände | | | 4.982,00 |
| 349 | Innenwände, sonstiges | | | 1.000,00 |
| 350 | Decken | | 700,00 | 188.943,21 |

Kostenberechnung

GKJ-DKB_Kostenberechnung_180914_01 (A1810)

| KG / OZ | DIN 276-1 (2008-12) / Quelleinträge | Menge/Einheit | Teilbetrag / EP | Gesamt EUR |
|------------|--|---------------|-------------------|-------------------|
| 351 | Deckenkonstruktionen | | | 4.900,00 |
| 352 | Deckenbeläge | | | 22.092,90 |
| 353 | Deckenbekleidungen | | | 160.000,31 |
| 359 | Decken, sonstiges | | | 1.250,00 |
| 360 | Dächer | | | 244.370,48 |
| 361 | Dachkonstruktionen | | | 98.357,62 |
| 362 | Dachfenster, Dachöffnungen | | | 2.913,40 |
| 363 | Dachbeläge | | | 113.731,50 |
| 369 | Dächer, sonstiges | | | 29.367,96 |
| 370 | Baukonstruktive Einbauten | | 24.793,80 | 128.253,49 |
| 371 | Allgemeine Einbauten | | | 102.502,00 |
| 372 | Besondere Einbauten | | | 957,69 |
| 390 | Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen | | 2.656,37 | 474.705,19 |
| 391 | Baustelleneinrichtung | | | 50.594,87 |
| 392 | Gerüste | | | 39.393,55 |
| 393 | Sicherungsmaßnahmen | | | 1.000,00 |
| 394 | Abbruchmaßnahmen | | | 323.348,66 |
| 395 | Instandsetzungen | | | 2.400,00 |
| 396 | Materialentsorgung | | | 3.800,00 |
| 397 | Zusätzliche Maßnahmen | | | 25.721,71 |
| 398 | Provisorische Baukonstruktionen | | | 1.278,20 |
| 399 | Sonstige Maßnahmen für Baukonstruktionen, sonstiges | | | 24.511,83 |
| 400 | Bauwerk - Technische Anlagen | | | 742.390,77 |
| | Gesamt (inkl. MwSt. 19,0%), Brutto: | | | 883.445,00 |
| 410 | Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen | | 159.411,76 | 167.394,97 |
| 411 | Abwasseranlagen | | | 1.680,69 |
| 412 | Wasseranlagen | | | 6.302,52 |
| 420 | Wärmeversorgungsanlagen | | 153.613,44 | 153.613,44 |
| 430 | Lufttechnische Anlagen | | 63.865,55 | 63.865,55 |
| 440 | Starkstromanlagen | | 208.470,59 | 208.470,59 |
| 450 | Fernmelde- und informationstechnische Anlagen | | 44.794,12 | 44.794,12 |
| 470 | Nutzungsspezifische Anlagen | | 44.117,65 | 44.117,65 |
| 480 | Gebäudeautomation | | 25.210,08 | 25.210,08 |
| 490 | Sonstige Maßnahmen für technische Anlagen | | 34.042,02 | 34.924,37 |
| 494 | Abbruchmaßnahmen | | | 882,35 |
| 500 | Außenanlagen | | | 324.368,06 |
| | Gesamt (inkl. MwSt. 19,0%), Brutto: | | | 385.998,00 |
| 510 | Geländeflächen | | 8.561,50 | 15.901,50 |

Kostenberechnung

GKJ-DKB_Kostenberechnung_180914_01 (A1810)

| KG / OZ | DIN 276-1 (2008-12) / Quelleinträge | Menge/Einheit | Teilbetrag / EP | Gesamt EUR |
|------------|---|---------------|-------------------|-------------------|
| 512 | Bodenarbeiten | | | 7.340,00 |
| 520 | Befestigte Flächen | | 47.550,80 | 47.550,80 |
| 530 | Baukonstruktionen in Außenanlagen | | 31.826,74 | 52.471,74 |
| 531 | Einfriedungen | | | 3.380,00 |
| 533 | Mauern, Wände | | | 12.000,00 |
| 534 | Rampen, Treppen, Tribünen | | | 5.265,00 |
| 540 | Technische Anlagen in Außenanlagen | | 123.434,87 | 128.359,87 |
| 541 | Abwasseranlagen | | | 4.925,00 |
| 550 | Einbauten in Außenanlagen | | 18.970,00 | 20.170,00 |
| 551 | Allgemeine Einbauten | | | 1.200,00 |
| 570 | Pflanz- und Saatflächen | | 6.083,56 | 14.429,56 |
| 574 | Pflanzen | | | 2.490,00 |
| 575 | Rasen und Ansaaten | | | 5.856,00 |
| 590 | Sonstige Außenanlagen | | 4.075,00 | 45.484,59 |
| 591 | Baustelleneinrichtung | | | 2.377,00 |
| 594 | Abbruchmaßnahmen | | | 36.532,59 |
| 597 | Zusätzliche Maßnahmen | | | 2.500,00 |
| 600 | Ausstattung und Kunstwerke | | | 92.521,00 |
| | Gesamt (inkl. MwSt. 19,0%), Brutto: | | | 110.100,00 |
| 610 | Ausstattung | | 57.800,30 | 92.521,00 |
| 611 | Allgemeine Ausstattung | | | 25.776,40 |
| 612 | Besondere Ausstattung | | | 4.756,30 |
| 619 | Ausstattung, sonstiges | | | 4.188,00 |
| 700 | Baunebenkosten | | | 822.881,75 |
| | Gesamt (inkl. MwSt. 19,0%), Brutto: | | | 979.229,30 |
| 730 | Architekten- und Ingenieurleistungen | | | 762.904,08 |
| 731 | Gebäudeplanung | | | 342.000,00 |
| 732 | Freianlagenplanung | | | 44.272,29 |
| 735 | Tragwerksplanung | | | 127.547,10 |
| 736 | Planung der technischen Ausrüstung | | | 233.754,69 |
| 739 | Architekten- und Ingenieurleistungen, sonstiges | | | 15.330,00 |
| 740 | Gutachten und Beratung | | | 54.851,58 |
| 741 | Thermische Bauphysik | | | 11.686,00 |
| 742 | Schallschutz und Raumakustik | | | 11.473,50 |
| 746 | Brandschutz | | | 4.300,00 |
| 747 | Sicherheits- und Gesundheitsschutz | | | 12.000,00 |
| 748 | Umweltschutz, Altlasten | | | 10.392,08 |
| 749 | Gutachten und Beratung, sonstiges | | | 5.000,00 |
| 770 | Allgemeine Baunebenkosten | | | 5.126,09 |

Kostenberechnung

GKJ-DKB_Kostenberechnung_180914_01 (A1810)

| KG / OZ | DIN 276-1 (2008-12) / Quelleinträge | Menge/Einheit | Teilbetrag / EP | Gesamt EUR |
|---------|--------------------------------------|---------------|-----------------|------------|
| 771 | Prüfung, Genehmigungen, Abnahmen | | | 3.495,80 |
| 779 | Allgemeine Baunebenkosten, sonstiges | | | 1.630,29 |

Gesamtsumme: GKJ-DKB_Kostenberechnung_180914_01

Gesamt, Netto: 4.157.205,70 EUR
zzgl. MwSt.: 789.869,11 EUR
Gesamt, Brutto: **4.947.074,81 EUR**

05 Kostenrechnung

GKJ-Dkb._Bereich Grundschule

| 1. <u>Maßnahme Barrierefreie Fachräume</u> | | | EP Netto | GP netto | GP Brutto |
|---|--|---------------------|----------------------|---------------|---------------------|
| KG 300 | Umbaumaßnahmen Treppenlift | 2 psch | 5.000,00 € | 10.000,00 € | 11.900,00 € |
| 1.1 | Barrierefreie Fachräume | | Summe | KG 300 | 11.900,00 € |
| KG 460 | Treppenlift | 2 psch | 15.000,00 € | 30.000,00 € | 35.700,00 € |
| KG 420 | Wärmeversorgungsanlagen - Umbau HK | 2 psch | 1.260,50 € | 2.521,01 € | 3.000,00 € |
| KG 440 | Starkstromanlagen IT + HW-Raum | 1 psch | 7.142,86 € | 7.142,86 € | 8.500,00 € |
| KG 450 | Fernmeldetechnik IT + HW Raum | 1 psch | 8.151,26 € | 8.151,26 € | 9.700,00 € |
| 1.1 | Barrierefreie Fachräume | | Summe | KG 400 | 56.900,00 € |
| KG 612 | Ausstattung IT-Raum (Sonstiges, keine Einr.) | 1 psch | 882,35 € | 882,35 € | 1.050,00 € |
| 1.2 | Ausstattung IT-Raum | | Summe | KG 600 | 1.050,00 € |
| 1 Barrierefreie Fachräume | | | Summe KG 300+400+600 | | 69.850,00 € |
| 2. <u>Maßnahme Barrierefreiheit Einbau Aufzug</u> | | | EP Netto | GP netto | GP Brutto |
| KG 320 | Aufzug Gründung | 1 psch | 5.100,00 € | 5.100,00 € | 6.069,00 € |
| KG 340 | Aufzug Stb.-Wände | 13 m ³ | 450,00 € | 5.850,00 € | 6.961,50 € |
| KG 340 | Aufzug MW-Wände 36,5 | 5 m ² | 100,00 € | 500,00 € | 595,00 € |
| KG 340 | Aufzug MW-Wände 11,5 | 6,5 m ² | 60,00 € | 380,00 € | 452,20 € |
| KG 340 | Türöffnungen in Wänden herst. | 4 St | 200,00 € | 800,00 € | 952,00 € |
| KG 350 | Aufzug Decke/Dach | 1,5 m ³ | 600,00 € | 900,00 € | 1.071,00 € |
| KG 350 | Deckenöffnungen herst. | 1 psch | 5.000,00 € | 5.000,00 € | 5.950,00 € |
| KG 360 | Dach umbauen einschl. RWA (o. Wartung) | 1 psch | 10.000,00 € | 10.000,00 € | 11.900,00 € |
| KG 390 | Sonstige Maßnahmen Baukonstr. | 1 psch | 5.000,00 € | 5.000,00 € | 5.950,00 € |
| | | | | | 39.900,70 € |
| 2. Barrierefreiheit Aufzug | | | Summe | KG 300 | 40.000,00 € |
| KG 460 | Aufzug | 1 psch | 60.000,00 € | 60.000,00 € | 71.400,00 € |
| KG 440 | Starkstromanlagen Aufzug (nur Leitungsnetz) | 1 psch | 420,17 € | 420,17 € | 500,00 € |
| KG 450 | Fernmeldetechnik Aufzug (nur Leitungsnetz) | 1 psch | 168,07 € | 168,07 € | 140,00 € |
| 2. Barrierefreiheit Aufzug | | | Summe | KG 400 | 72.040,00 € |
| 2 Barrierefreiheit Aufzug | | | Summe | KG 300-400 | 112.040,00 € |
| 3. <u>Maßnahmen Mittagsbetreuung</u> | | | EP Netto | GP netto | GP Brutto |
| 3.1 | bessere Belichtung & Belüftung | K | | | |
| KG 330 | Fenster Brüstung abbrechen | 7,25 m ³ | 300,00 € | 2.175,00 € | 2.588,25 € |
| KG 330 | Fensteröffnung schneiden | 50,25 m | 80,00 € | 4.020,00 € | 4.783,80 € |
| KG 330 | Fenster klein ca. 1,25/1-1,25 | 5 St | 500,00 € | 2.500,00 € | 2.975,00 € |
| KG 330 | Fenster groß ca. 1,25/1,96 | 12 St | 700,00 € | 8.400,00 € | 9.996,00 € |
| KG 330 | Fensterbänke Innen | 22,5 m | 70,00 € | 1.575,00 € | 1.874,25 € |
| KG 330 | Fensterbänke Außen | 22,5 m | 56,00 € | 1.260,00 € | 1.499,40 € |
| KG 330 | Türblatt Außentür neu Glas | 1 psch | 2.500,00 € | 2.500,00 € | 2.975,00 € |
| KG 330 | Maler+Putz Innen und Außen | 100 m ² | 40,00 € | 4.000,00 € | 4.760,00 € |
| KG 350 | Trockenbau inkl. Maler Decken | 1 psch | 7.500,00 € | 7.500,00 € | 8.925,00 € |
| KG 390 | Waschbecken abbrechen inkl. Vorwand | 1 psch | 1.000,00 € | 1.000,00 € | 1.190,00 € |
| KG 340 | Innentüre 1,01/2,01 inkl. Durchbruch etc. | 1 psch | 1.750,00 € | 1.750,00 € | 2.082,50 € |
| KG 390 | Sonstige Maßnahmen Baukonstruktion | 1 psch | 5.000,00 € | 5.000,00 € | 5.950,00 € |
| | | | | | 49.599,20 € |
| 3.1 bessere Belichtung & Belüftung | | | Summe | KG 300 | 49.600,00 € |
| KG 440 | Starkstromanlagen Mittagsbetreuung | 1 psch | 1.008,40 € | 1.008,40 € | 1.200,00 € |
| KG 450 | Fernmeldetechnik Mittagsbetreuung | 1 psch | 470,59 € | 470,59 € | 560,00 € |

| | | | | | |
|--------|-------------------------|--------|-------------|-------------|-------------|
| KG 410 | Abwasser-/Wasseranlagen | 1 psch | 4.915,97 € | 4.915,97 € | 5.850,00 € |
| KG 420 | Wärmeversorgungsanlagen | 1 psch | 10.840,34 € | 10.840,34 € | 12.900,00 € |
| KG 430 | Lufttechnische Anlagen | 1 psch | 2.521,01 € | 2.521,01 € | 3.000,00 € |
| KG 490 | Abbruchmaßnahmen HLS | 1 psch | 966,39 € | 966,39 € | 1.150,00 € |
| | | | | | 24.660,00 € |

| | | | | | |
|---|--|--|-------|---------------|---------------------------|
| 3.1 bessere Belichtung & Belüftung | | | Summe | KG 400 | <u>24.700,00 €</u> |
|---|--|--|-------|---------------|---------------------------|

| 3.2 | "Trockenlegung" Außenwand | | EP Netto | GP netto | GP Brutto |
|------------|-------------------------------------|--------------------|------------|-------------|-------------|
| KG 320 | Drainage | 50 m | 30,00 € | 1.500,00 € | 1.785,00 € |
| KG 310 | Oberboden abtragen | 40 m ³ | 20,00 € | 800,00 € | 952,00 € |
| KG 310 | Erdarbeiten Einbau | 170 m ³ | 20,00 € | 3.400,00 € | 4.046,00 € |
| KG 310 | Erdarbeiten Ausbau | 170 m ³ | 20,00 € | 3.400,00 € | 4.046,00 € |
| KG 390 | Lichtschächte ausbauen & entsorgen | 3 psch | 750,00 € | 2.250,00 € | 2.677,50 € |
| KG 330 | Lichtschächte vergrößern | 3 psch | 2.500,00 € | 7.500,00 € | 8.925,00 € |
| KG 330 | Trockenlegung | 1 psch | 5.000,00 € | 5.000,00 € | 5.950,00 € |
| KG 330 | Abdichtung + Dämmung etc. außen neu | 125 m ² | 90,00 € | 11.250,00 € | 13.387,50 € |
| KG 330 | Maler + Putz Innen und Außen | 100 m ² | 40,00 € | 4.000,00 € | 4.760,00 € |
| KG 320 | Bespr. Zimmer Lino inkl. Sockel | 5 m ² | 60,00 € | 300,00 € | 357,00 € |
| KG 390 | Sonstige Maßnahmen Baukonstr. | 1 psch | 2.500,00 € | 2.500,00 € | 2.975,00 € |
| | | | | | 49.861,00 € |

| | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|-------|---------------|---------------------------|
| 3.2 "Trockenlegung" Außenwand | | | Summe | KG 300 | <u>49.900,00 €</u> |
|--------------------------------------|--|--|-------|---------------|---------------------------|

| | | | | | |
|--------|--|-------------------|------------|------------|------------|
| KG 530 | Betonrabatten 25 cm | 50 m | 25,00 € | 1.250,00 € | 1.487,50 € |
| KG 530 | Kiesrollierung | 4 m ³ | 110,00 € | 440,00 € | 523,60 € |
| KG 530 | Metall-Rampe abbau/lagern/wiedereinbau | 1 psch | 420,17 € | 420,17 € | 500,00 € |
| KG 520 | befestigte Flächen am Gebäude wiederherst. | 25 m ² | 50,00 € | 1.250,00 € | 1.487,50 € |
| KG 570 | Rasenfläche ums Gebäude wiederherstellen | 50 m ² | 10,00 € | 500,00 € | 595,00 € |
| KG 590 | Sonstige Außenanlagen | 1 psch | 2.500,00 € | 2.500,00 € | 2.975,00 € |
| | | | | | 7.568,60 € |

| | | | | | |
|--------------------------------------|--|--|-------|---------------|--------------------------|
| 3.2 "Trockenlegung" Außenwand | | | Summe | KG 500 | <u>7.600,00 €</u> |
|--------------------------------------|--|--|-------|---------------|--------------------------|

| | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|-------|-------------------|----------------------------|
| 3 Maßnahmen Mittagsbetreuung | | | Summe | KG 300-500 | <u>131.800,00 €</u> |
|-------------------------------------|--|--|-------|-------------------|----------------------------|

| KG 700 | Baunebenkosten | | EP Netto | GP netto | GP Brutto |
|---------------|---|--|----------|-------------|-------------|
| KG 739 | Architektur Erstellung digitaler Bestandsplan | | | 3.090,00 € | 3.677,10 € |
| KG 739 | Unterstützung bei der Fördermittelbeantragung | | | 1.648,00 € | 1.961,12 € |
| KG 739 | Mehraufwand gesonderte Kostenfeststellung | | | 5.665,00 € | 6.741,35 € |
| KG 731 | Architektur- Sanierungs- und Umbauplanung | | | 43.000,00 € | 51.170,00 € |
| KG 735 | Honorar Tragwerksplaner | | | 9.600,32 € | 11.424,38 € |
| KG 770 | Baunebenkosten Elektro | | | 420,17 € | 500,00 € |
| KG 730 | Honorar Elektro einschl. NK 3% | | | 3.606,31 € | 4.291,51 € |
| KG 730 | Honorar HLS | | | 5.546,22 € | 6.600,00 € |
| KG 749 | Gutachten, Inbetriebnahmen | | | 3.500,00 € | 4.165,00 € |
| | | | | | 90.530,46 € |

| | | | | | |
|-----------------------|--|--|-------|---------------|---------------------------|
| Baunebenkosten | | | Summe | KG 700 | <u>90.600,00 €</u> |
|-----------------------|--|--|-------|---------------|---------------------------|

| | | | | | |
|--|--|--|---------------|---------------|----------------------------|
| | | | Gesamt | Brutto | <u>404.290,00 €</u> |
|--|--|--|---------------|---------------|----------------------------|

Flächenzuordnung Mittagbetreuung:

| | |
|--------------------------------------|-----------------------------|
| Nebenraum | 19,03 m ² |
| Mittagsbetreuung Spielen | 47,23 m ² |
| Mittagsbetreuung Küche | 38,12 m ² |
| Besprechungsraum | 4,70 m ² |
| Summe Bereich 1 | 109,08 m² |
| Prozentualer Anteil Bereich 1 | 0,375 |
| | |
| Gruppenraum | 92,5 m ² |
| Mittagsbetreuung | 89,62 m ² |
| Summe Bereich 2 | 182,12 m² |
| Prozentualer Anteil Bereich 2 | 0,625 |
| | |
| Summe Gesamt | 291,2 m² |

Kostenaufteilung 3.1 Mittagbetreuung

| | | GP Brutto |
|--|--------|---------------------------|
| Bereich 1 - 3.1 Belichtung+Belüftung KG 300 | 37,46% | 18.579,56 € |
| Bereich 1 - 3.1 Belichtung+Belüftung KG 400 | 37,46% | 9.252,32 € |
| Bereich 1 - 3.2 Trockenlegung KG 300 | 37,46% | 18.691,94 € |
| Bereich 1 - 3.2 Trockenlegung KG 500 | 37,46% | 2.846,87 € |
| Bereich 1 Summe brutto | | <u>49.370,69 €</u> |
| | | |
| Bereich 2 - 3.1 Belichtung+Belüftung KG 300 | 62,54% | 31.020,44 € |
| Bereich 2 - 3.1 Belichtung+Belüftung KG 400 | 62,54% | 15.447,68 € |
| Bereich 2 - 3.2 Trockenlegung KG 300 | 62,54% | 31.208,06 € |
| Bereich 2 - 3.2 Trockenlegung KG 500 | 62,54% | 4.753,13 € |
| Bereich 2 Summe brutto | | <u>82.429,31 €</u> |
| | | |
| Bereich 1+2 Summe brutto | | 131.800,00 € |



Bauvorhaben:

Generalsanierung Ehem. HS Dinkelsbühl
 Alte Promenade 26, 91550 Dinkelsbühl

Stand: 17.09.2018

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|-----|---|--------|----|------------|------------------|
| 200 | Erschließung | | | | 0,- |
| 220 | Öffentliche Erschließung | | | | 0,- |
| 400 | Bauwerk - Technische Anlagen | | | | 554.500,- |
| 410 | Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen | | | | 189.700,- |
| 411 | Abwasseranlagen | | | | 63.100,- |
| | Rundung | | | | 13,- |
| | (1) Grundleitungen | | | | |
| | Abwasserrohr aus PP (SN 8/10) DN 100 bis DN 200 einschl. Form- und Verbindungsstücke | 100 m | | 47,- | 4.700,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsstücke | 70 % | | 4.700,- | 3.290,- |
| | Abwasserrohr aus PP (SN 8/10) DN 250 bis DN 300 einschl. Form- und Verbindungsstücke | 10 m | | 62,- | 620,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsstücke | 50 % | | 620,- | 310,- |
| | Grundleitunganschluss im Gebäude mit Mauerkragen | 24 St | | 90,- | 2.160,- |
| | Grabungsarbeiten, innerhalb des Gebäudes | 120 m³ | | 80,- | 9.600,- |
| | Zuschlag für Grabungsarbeiten für Handschachtung | 40 m³ | | 45,- | 1.800,- |
| | Einsanden, Verfüllen, Verdichten | 80 m³ | | 20,- | 1.600,- |
| | Druckprüfung nach DIN EN 1610 einschl. Dokumentation | 110 m | | 15,- | 1.650,- |
| | (2) Anschluß-, Fall-, Sammelleitungen | | | | |
| | <u>Fall- und Sammelleitungen Abwasser</u> | | | | |
| | Schmutzwasserleitungen PE-HD/SML-Rohr DN 50 bis DN 150 | 210 m | | 47,- | 9.870,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsstücke für Abwasser-Rohr DN 50 bis DN 150 | 70 % | | 9.870,- | 6.909,- |
| | Schmutzwasserentlüftung DN 70 - DN 125 einschl. Zubehör | 10 St | | 255,- | 2.550,- |
| | Anschluss herstellen an Grundleitungen DN 100 einschl. Montagematerial | 24 St | | 62,- | 1.488,- |
| | (3) Abläufe (Raum Putzen + Ver- und Entsorgung) | | | | |
| | Bodenabläufe aus GG, DN 100 | 4 St | | 500,- | 2.000,- |
| | (4) Wärme- und Schalldämmung | | | | |
| | <u>Fall- und Sammelleitungen Abwasser</u> | | | | |
| | Wärmedämmung DN 50 bis DN 150 einschließlich Zubehör | 180 m | | 12,- | 2.160,- |
| | Wärmedämmung diffusionsdicht DN 100 bis DN 150 einschließlich Zubehör | 30 m | | 60,- | 1.800,- |
| | Brandschutzschalen für Rohrdurchführungen R90 DN 70 bis DN 150 | 15 St | | 90,- | 1.350,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|--|---|-------|----|------------|------------------|
| (5) Sonstiges | | | | | |
| | Kernbohrung bis DN 150 | 15 | St | 120,- | 1.800,- |
| | Wandschlitz bis 40x20 | 20 | m | 40,- | 800,- |
| | Wanddurchbrüche bis 40x20 | 10 | St | 150,- | 1.500,- |
| | brandschutztechnisches Verschließen von Deckendurchbrüchen | 15 | St | 150,- | 2.250,- |
| | Profilstahlkonstruktionen verzinkt in verschiedenen Abmessungen einschl. Zubehör | 50 | kg | 15,- | 750,- |
| | Bezeichnungsschilder mit dauerhafter Beschriftung BxH = 90x60 mm | 10 | St | 15,- | 150,- |
| | Spülen des Schmutzwassernetzes inkl. Dichtheitsprüfung | 180 | m | 11,- | 1.980,- |
| 412 Wasseranlagen | | | | | 126.600,- |
| | Rundung | | | | 33,- |
| (1) Wasserversorgung | | | | | |
| | <u>Hauswasserstation</u> Kompaktstation mit Filter, Druckminderer, Manometer und Absperrung DN 40 | 1 | St | 950,- | 950,- |
| | Rückflussverhinderer | 1 | St | 160,- | 160,- |
| (2) Rohrleitungen und Armaturen | | | | | |
| | <u>Rohrleitungen</u> Rohrleitungen aus Edelstahl, gepresst | | | | |
| | DN 15 bis DN 32 | 450 | m | 48,- | 21.600,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsteile | 60 | % | 21.600,- | 12.960,- |
| | DN 40 bis DN 50 | 15 | m | 58,- | 870,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsteile | 60 | % | 870,- | 522,- |
| | <u>Armaturen:</u> Rohrleitungsabsperrarmaturen aus Rotguss DN 15 bis DN 32 | 10 | St | 180,- | 1.800,- |
| | Rohrleitungsabsperrarmaturen aus Rotguss DN 40 bis DN 50 | 2 | St | 220,- | 440,- |
| | Einbau bauseitiger Wasserzähler | 4 | St | 150,- | 600,- |
| | Außenwasserhahn, frostfrei | 1 | St | 350,- | 350,- |
| | Hygienespüleinrichtung | 1 | St | 2.100,- | 2.100,- |
| | Bezeichnungsschilder mit dauerhafter Beschriftung BxH = 90x60 mm | 20 | St | 15,- | 300,- |
| | Spülen des Trinkwassersystems mit Dichtheitsprüfung nach DIN 1988 | 465 | m | 11,- | 5.115,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|------------|--|-------|----|------------|------------|
| (3) | Wärmedämmung | | | | |
| | <u>Wärmedämmung</u> | | | | |
| | Isolierkappen für Absperrarmaturen DN 15 - DN 32 | 10 | St | 26,- | 260,- |
| | Isolierkappen für Absperrarmaturen DN 40 - DN 50 | 2 | St | 35,- | 70,- |
| | Wärmedämmung nach EnEV in abgehängten Decken und Schächten aus Steinwolle A1 alukaschiert | | | | |
| | DN 15 bis DN 32 | 400 | m | 21,- | 8.400,- |
| | DN 40 bis DN 50 | 15 | m | 30,- | 450,- |
| | Wärmedämmung nach EnEV in sichtbaren Bereich aus Steinwolle A1 alukaschiert mit PVC-Mantel | | | | |
| | DN 15 bis DN 32 | 20 | m | 31,- | 620,- |
| | Wärmedämmung nach EnEV in sichtbaren Bereich aus Steinwolle A1 alukaschiert mit Blechmantel | | | | |
| | DN 15 bis DN 32 | 30 | m | 65,- | 1.950,- |
| | DN 40 bis DN 50 | 15 | m | 85,- | 1.275,- |
| | <u>Brandschutz:</u> | | | | |
| | Brandschutzdämmschalen für Rohrdurchführungen R90 DN 15 bis DN 32 | 10 | St | 65,- | 650,- |
| | Brandschutzdämmschalen für Rohrdurchführungen R90 DN 40 bis DN 50 | 2 | St | 85,- | 170,- |
| (4) | Sanitärobjekte Schule, Mensa und Jugendräume | | | | |
| | <u>Waschtischanlagen in Klassenzimmern</u> | | | | |
| | Waschtischanlage mit Ablage 60 cm aus Sanitärporzellan, weiss | 5 | St | 345,- | 1.725,- |
| | Waschtischarmatur verchromt mit Hygienespülung | 5 | St | 280,- | 1.400,- |
| | Selbsttragendes Vorwandinstallationsgestell für Waschtischanlagen im Trockenbau | 5 | St | 210,- | 1.050,- |
| | <u>Küchenspülen-Anlagen</u> | | | | |
| | Anschlüsse für Küchenanschlüsse | 5 | St | 35,- | 175,- |
| | Küchenarmatur verchromt mit Schlauchbrause | 5 | St | 280,- | 1.400,- |
| | Elektro Boiler 10 l 2kW | 2 | St | 450,- | 900,- |
| | Boiler 80 ltr. 6kW für Küche EG | 1 | St | 850,- | 850,- |
| | <u>Waschtischanlagen Jugend WC</u> | | | | |
| | Waschtischanlage rechteckig mit gerundeten Kanten Waschtisch 60 cm aus Sanitärporzellan, weiss | 3 | St | 345,- | 1.035,- |
| | Einhebel-Mischbatterie verchromt | 3 | St | 160,- | 480,- |
| | Selbsttragendes Vorwandinstallationsgestell für Waschtischanlagen im Trockenbau | 3 | St | 210,- | 630,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|------------|--|-------|----|------------|------------|
| | <u>WC-Anlagen Jugend WC</u> | | | | |
| | WC-Anlage mit Deckel aus Sanitärporzellan, weiss mit Zubehör | 3 | St | 360,- | 1.080,- |
| | Selbsttragende Vorwandinstallationsgestell für WC-Anlagen im Trockenbau | 3 | St | 280,- | 840,- |
| | <u>Urinal-Anlagen Jugend WC</u> | | | | |
| | Urinal-Anlage aus Sanitärporzellan, weiss mit Zubehör | 1 | St | 250,- | 250,- |
| | Selbsttragende Vorwandinstallationsgestell für Urinal-Anlagen im Trockenbau | 1 | St | 250,- | 250,- |
| | Infrarotauslösung für Urinal | 1 | St | 500,- | 500,- |
| | <u>Waschtischanlagen Personal Küche</u> | | | | |
| | Waschtischanlage rechteckig mit gerundeten Kanten Waschtisch 45 cm aus Sanitärporzellan, weiss | 1 | St | 290,- | 290,- |
| | Einhebel-Mischbatterie verchromt | 1 | St | 160,- | 160,- |
| | Selbsttragendes Vorwandinstallationsgestell für Waschtischanlagen im Trockenbau | 1 | St | 210,- | 210,- |
| | <u>WC-Anlagen Personal Küche</u> | | | | |
| | WC-Anlage mit Deckel aus Sanitärporzellan, weiss mit Zubehör | 1 | St | 360,- | 360,- |
| | Selbsttragende Vorwandinstallationsgestell für WC-Anlagen im Trockenbau | 1 | St | 280,- | 280,- |
| | <u>Ausgussbecken-Anlagen</u> | | | | |
| | Ausgussbecken aus Stahl emailiert / Kunststoff mit Zubehör | 2 | St | 130,- | 260,- |
| | Montageelement für Ausgussbecken | 2 | St | 190,- | 380,- |
| | Wandbatterie verchromt für Ausgussbecken | 2 | St | 140,- | 280,- |
| | Boiler 30 ltr. 6kW für Putzraum Jugend | 1 | St | 850,- | 850,- |
| (5) | Beh. WC (JuKiZ + Kiga) | | | | |
| | <u>Waschtischanlage nach DIN 18040</u> | | | | |
| | Beh.-Waschtischanlage nach DIN 18040 aus Sanitärporzellan, weiss BxT: 70x49 cm (unterfahrbar) | 2 | St | 320,- | 640,- |
| | Selbsttragende Vorwandinstallationsgestell für WC-Anlagen im Trockenbau mit UP-Geruchsverschluss | 2 | St | 350,- | 700,- |
| | Berührungslose Waschtischbatterie für Behinderten-Waschtisch | 2 | St | 360,- | 720,- |
| | <u>WC-Anlagen nach DIN 18040</u> | | | | |
| | WC-Anlage ohne Deckel aus Sanitärporzellan, weiss Ausladung 70 cm mit Zubehör | 2 | St | 460,- | 920,- |
| | Selbsttragende Vorwandinstallationsgestell für WC-Anlagen im Trockenbau | 2 | St | 380,- | 760,- |
| | Halteelemente für Stützklappgriffe | 4 | St | 120,- | 480,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|------------|---|-------|----|------------|------------|
| | Abdeckplatte für WC, weiß | 2 | St | 70,- | 140,- |
| | WC-Sitz, weiß mit Edelstahlcharnieren | 2 | St | 70,- | 140,- |
| | Fernauslösung für Behinderten-WC | 2 | St | 750,- | 1.500,- |
| | Stützklappgriffe für Behinderten-WC mit Auslösung | 2 | St | 875,- | 1.750,- |
| | Stützklappgriffe für Behinderten-WC | 2 | St | 600,- | 1.200,- |
| | Rückenstütze für Behinderten-WC | 2 | St | 400,- | 800,- |
| (6) | Sanitärobjekte Kindergarten | | | | |
| | <u>Waschtischanlagen in Intensivräumen</u> | | | | |
| | Waschtischanlage mit Ablage 45 cm aus Sanitärporzellan, weiss | 2 | St | 310,- | 620,- |
| | Waschtischarmatur verchromt mit Hygienespülung | 2 | St | 280,- | 560,- |
| | Selbsttragendes Vorwandinstallationsgestell für Waschtischanlagen im Trockenbau | 2 | St | 210,- | 420,- |
| | <u>Waschtischanlagen WC Personal</u> | | | | |
| | Waschtischanlage mit Ablage 45 cm aus Sanitärporzellan, weiss | 1 | St | 260,- | 260,- |
| | Waschtischarmatur verchromt mit Hygienespülung | 1 | St | 280,- | 280,- |
| | Selbsttragendes Vorwandinstallationsgestell für Waschtischanlagen im Trockenbau | 1 | St | 210,- | 210,- |
| | <u>WC-Anlagen Personal KIGA</u> | | | | |
| | WC-Anlage mit Deckel aus Sanitärporzellan, weiss mit Zubehör | 1 | St | 360,- | 360,- |
| | Selbsttragende Vorwandinstallationsgestell für WC-Anlagen im Trockenbau | 1 | St | 280,- | 280,- |
| | <u>Waschtischanlagen Kinder WC</u> | | | | |
| | Waschtischanlage als Einbaubecken | 6 | St | 430,- | 2.580,- |
| | Einhebel-Mischbatterie verchromt | 6 | St | 180,- | 1.080,- |
| | <u>Säuglingswanne Kinder WC</u> | | | | |
| | Einbaubecken aus Mineralwerkstoff | 1 | St | 680,- | 680,- |
| | Wannenarmatur mit Brauseschlauch | 1 | St | 350,- | 350,- |
| | <u>WC-Anlagen Kinder WC</u> | | | | |
| | WC-Anlage mit Deckel aus Sanitärporzellan, weiss mit Zubehör | 5 | St | 450,- | 2.250,- |
| | Selbsttragende Vorwandinstallationsgestell für WC-Anlagen im Trockenbau | 5 | St | 300,- | 1.500,- |
| | <u>Ausgussbecken-Anlagen</u> | | | | |
| | Ausgußbecken aus Stahl emailiert / Kunststoff mit Zubehör | 1 | St | 130,- | 130,- |
| | Montageelement für Ausgussbecken | 1 | St | 180,- | 180,- |
| | Wandbatterie verchromt für Ausgussbecken | 1 | St | 140,- | 140,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|------------|---|-------|----|------------|------------|
| | <u>Küchenspülen-Anlagen</u> | | | | |
| | Anschlüsse für Küchenanschlüsse | 5 | St | 50,- | 250,- |
| | Küchenarmatur verchromt mit Schlauchbrause | 5 | St | 350,- | 1.750,- |
| | Elektro Boiler 5 l 2kW | 2 | St | 350,- | 700,- |
| | Elektro Boiler 10 l 2kW | 1 | St | 450,- | 450,- |
| | Elektro Boiler 10 l 2kW, druckfeste Ausführung | 3 | St | 750,- | 2.250,- |
| | Boiler 80 ltr. 6kW für KIGA | 1 | St | 850,- | 850,- |
| (7) | Hygienegeräte Schule, Mensa und Jugendräume | | | | |
| | <u>Waschtischanlagen WC Bereich</u> | | | | |
| | Seifenspender, Kunststoff, 500 ml. | 10 | St | 180,- | 1.800,- |
| | Handtuchspender, Kunststoff, 300 Blatt | 10 | St | 220,- | 2.200,- |
| | Papierkorb, 20 bis 60 ltr. | 10 | St | 80,- | 800,- |
| | <u>WC-Anlagen</u> | | | | |
| | Toilettenpapierhalter, Kunststoff für Einzelrolle | 5 | St | 45,- | 225,- |
| | Toilettenreservepapierhalter, Kunststoff für Einzelrolle | 5 | St | 35,- | 175,- |
| | WC-Bürste, Kunststoff, wandhängend | 5 | St | 60,- | 300,- |
| | Hygieneabfallbehälter, Kunststoff, wandhängend | 2 | St | 220,- | 440,- |
| (7) | Hygienegeräte Kindergarten | | | | |
| | Hygienegerät Klassen | | | | |
| | <u>Waschtischanlagen</u> | | | | |
| | Seifenspender, Kunststoff, 500 ml. | 8 | St | 180,- | 1.440,- |
| | Desinfektionsspender, Kunststoff, 500 ml. | 2 | St | 240,- | 480,- |
| | Handtuchspender, Kunststoff, 300 Blatt | 8 | St | 220,- | 1.760,- |
| | Papierkorb, 20 bis 60 ltr. | 8 | St | 80,- | 640,- |
| | <u>WC-Anlagen</u> | | | | |
| | Toilettenpapierhalter, Kunststoff für Einzelrolle | 7 | St | 45,- | 315,- |
| | Toilettenreservepapierhalter, Kunststoff für Einzelrolle | 7 | St | 35,- | 245,- |
| | WC-Bürste, Kunststoff, wandhängend | 3 | St | 60,- | 180,- |
| | Hygieneabfallbehälter, Kunststoff, wandhängend | 2 | St | 220,- | 440,- |
| | Sonstiges | | | | |
| | Kernbohrung bis DN 150 | 20 | St | 120,- | 2.400,- |
| | Wandschlitz bis 40x20 | 10 | m | 40,- | 400,- |
| | Wanddurchbrüche bis 40x20 | 10 | St | 150,- | 1.500,- |
| | brandschutztechnisches Verschließen von Deckendurchbrüchen | 10 | St | 150,- | 1.500,- |
| | Profilstahlkonstruktionen verzinkt in verschiedenen Abmessungen einschl. Zubehör | 150 | kg | 15,- | 2.250,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|------------|--|-------|------|------------|------------------|
| | Baustelleneinrichtung | 1 | psch | 500,- | 500,- |
| | Inbetriebnahme der Sanitärinstallationen | 1 | St | 700,- | 700,- |
| | Bestandsunterlagen und Dokumentation | 1 | St | 750,- | 750,- |
| 419 | Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen, Sonstiges | | | | 0,- |
| | Rundung | | | | 0,- |
| 420 | Wärmeversorgungsanlagen | | | | 182.800,- |
| 421 | Wärmeerzeugungsanlagen | | | | 0,- |
| | Rundung | | | | 0,- |
| 422 | Wärmeverteilnetze | | | | 126.900,- |
| | Rundung | | | | 89,- |
| | (1) Pumpen, Verteiler, Armaturen | | | | |
| | <u>Heizungsverteilung</u> | | | | |
| | Heizungsverteiler 5 Anschlüsse VL / RL | 1 | St | 1.500,- | 1.500,- |
| | <u>Heizkreis 1 - statische Heizung Schule</u> | | | | |
| | Heizkreisverteileraufbau DN 25 mit | 1 | St | 2.700,- | 2.700,- |
| | - Flanschenabsperrentilen | | | | |
| | - Schmutzfänger | | | | |
| | - Einbau 3-Wegeventil mit Stellmotor und Zubehör | | | | |
| | - Rohrleitungspumpe drehzahleregelt | | | | |
| | <u>Heizkreis 2 - statische Heizung Kindergarten</u> | | | | |
| | Heizkreisverteileraufbau DN 32 mit | 1 | St | 2.800,- | 2.800,- |
| | - Flanschenabsperrentilen | | | | |
| | - Schmutzfänger | | | | |
| | - Einbau 3-Wegeventil mit Stellmotor und Zubehör | | | | |
| | - Rohrleitungspumpe drehzahleregelt | | | | |
| | <u>Heizkreis 3 - statische Heizung Jugendbereich</u> | | | | |
| | Heizkreisverteileraufbau DN 32 mit | 1 | St | 2.800,- | 2.800,- |
| | - Flanschenabsperrentilen | | | | |
| | - Schmutzfänger | | | | |
| | - Einbau 3-Wegeventil mit Stellmotor und Zubehör | | | | |
| | - Rohrleitungspumpe drehzahleregelt | | | | |
| | <u>Heizkreis 4 - statische Heizung Mensa und Küche</u> | | | | |
| | Heizkreisverteileraufbau DN 25 mit | 1 | St | 2.700,- | 2.700,- |
| | - Flanschenabsperrentilen | | | | |
| | - Schmutzfänger | | | | |
| | - Einbau 3-Wegeventil mit Stellmotor und Zubehör | | | | |
| | - Rohrleitungspumpe drehzahleregelt | | | | |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|------------|--|-------|----|------------|------------|
| | <u>Armaturen und Zubehör</u> | | | | |
| | Strangregulier- und Absperrventile DN 15 - 32, einschl. Wärmedämmschale | 14 | St | 160,- | 2.240,- |
| | Hähne, Manometer, Lufttöpfe usw. | 14 | St | 60,- | 840,- |
| | Einbau bauseitiger Wärmemengenzähler | 4 | St | 35,- | 140,- |
| (2) | Rohrleitungen | | | | |
| | <u>Heizungshaupt- und Anschlussleitungen</u> | | | | |
| | Stahlrohrleitungen schwarz oder C-Stahl gepresst einschl. Formstücke, Rohrbefestigungen und Zub. | | | | |
| | DN 15 bis DN 32 | 800 | m | 32,- | 25.600,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsteile | 60 | % | 25.600,- | 15.360,- |
| | DN 40 bis DN 65 | 20 | m | 41,- | 820,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsteile | 60 | % | 820,- | 492,- |
| | Stahlrohrleitungen Mehrschichtverbundrohr gepresst einschl. Formstücke, Rohrbefestigungen und Zub. | | | | |
| | DN 15 bis DN 32 | 550 | m | 23,- | 12.650,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsteile | 70 | % | 12.650,- | 8.855,- |
| (3) | Wärmedämmung | | | | |
| | <u>Wärmedämmung</u> | | | | |
| | Isolierkappen für Absperrarmaturen DN 15 - DN 32 | 14 | St | 26,- | 364,- |
| | Wärmedämmung nach EnEV in abgehängten Decken und Schächten aus Steinwolle A1 alukaschiert | | | | |
| | DN 15 bis DN 32 | 700 | m | 21,- | 14.700,- |
| | Wärmedämmung nach EnEV in sichtbaren Bereich aus Steinwolle A1 alukaschiert mit PVC-Mantel | | | | |
| | DN 15 bis DN 32 | 20 | m | 30,- | 600,- |
| | Wärmedämmung nach EnEV in sichtbaren Bereich aus Steinwolle A1 alukaschiert mit Blechmantel | | | | |
| | DN 15 bis DN 32 | 100 | m | 65,- | 6.500,- |
| | DN 40 bis DN 65 | 50 | m | 80,- | 4.000,- |
| | <u>Wärmedämmung Heizungsleitungen im Wandsockel</u> | | | | |
| | Dämmung nach EnEV an Rohrleitungen als Dämmschlauch für Verlegung im Wandsockel | | | | |
| | DN 15 bis DN 25 | 550 | m | 12,- | 6.600,- |
| | <u>Brandschutz</u> | | | | |
| | Conlit-Schalen R90 für Heizungsleitungen DN 15 - DN 32 | 50 | St | 65,- | 3.250,- |
| (4) | Sonstiges | | | | |
| | Kernbohrung bis Ø 100 mm | 20 | St | 120,- | 2.400,- |
| | Wandschlitz bis 40x20 | 20 | m | 40,- | 800,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|------------|--|-------|----|------------|-----------------|
| | Wanddurchbrüche bis 40x20 | 10 | St | 150,- | 1.500,- |
| | brandschutztechnisches Verschließen von Deckendurchbrüchen | 20 | St | 150,- | 3.000,- |
| | Profilstahlkonstruktionen verzinkt einschl. Zubehör | 150 | kg | 15,- | 2.250,- |
| | Inbetriebnahme der Heizungsanlage | 1 | St | 600,- | 600,- |
| | Bestandsunterlagen und Dokumentation | 1 | St | 750,- | 750,- |
| 423 | Raumheizflächen | | | | 55.900,- |
| | Rundung | | | | 22,- |
| | (1) Heizkörper | | | | |
| | <u>Stahlröhrenradiatoren</u> | | | | |
| | Stahlröhrenradiatoren aus Präzisionsstahlrohren, fertiglackiert, RAL 9010,BH 2000 | 17 | St | 720,- | 12.240,- |
| | Stahlröhrenradiatoren aus Präzisionsstahlrohren, fertiglackiert, RAL 9010,BH 600 | 49 | St | 570,- | 27.930,- |
| | (2) Heizkörperzubehör | | | | |
| | Heizkörper montieren | 66 | St | 70,- | 4.620,- |
| | Heizkörper abnehmen und wiedermontieren | 66 | St | 40,- | 2.640,- |
| | Thermostatventile DN 10 bis DN 25 | 66 | St | 36,- | 2.376,- |
| | Thermostatkopf | 66 | St | 28,- | 1.848,- |
| | Rücklaufverschraubungen / Hahnblöcke | 66 | St | 26,- | 1.716,- |
| | sonstiges Heizkörperzubehör, Befestigungen | 66 | St | 38,- | 2.508,- |
| 429 | Wärmeversorgungsanlagen, sonstiges | | | | 0,- |
| | Rundung | | | | 0,- |
| 430 | Lufotechnische Anlagen | | | | 76.000,- |
| 431 | Lüftungsanlagen | | | | 76.000,- |
| | Rundung | | | | 35,- |
| | (1a) Anlage - Zu- und Abluftanlage Küche mit WRG | | | | |
| | <u>Geräte</u> | | | | |
| | Lüftungsgerät als Zu- und Abluftanlage mit WRG als Standgerät Luftmenge: ca. 750 m³/h einschl. Zubehör | 1 | St | 10.800,- | 10.800,- |
| | Kanalrauchmelder mit DiBt Zulassung | 1 | St | 650,- | 650,- |
| | Kondensatpumpe mit Gerätekegelsiphon | 1 | St | 350,- | 350,- |
| | Kondensatleitung aus PVC einschl. Zubehör | 10 | m | 10,- | 100,- |
| | Inbetriebnahme und Einregulierung inkl. Messprotokoll | 1 | St | 550,- | 550,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|-------------|--|-------|----------------|------------|------------|
| | <u>Luftleitungen</u> | | | | |
| | Rechtkanal einschl. Formstücke | 30 | m ² | 65,- | 1.950,- |
| | Wickelfalzrohr DN 100 bis DN 250 einschl. Form- und Verbindungsstücke | 30 | m | 45,- | 1.350,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsteile | 70 | % | 1.350,- | 945,- |
| | Aluflexrohr DN 100 - 160 | 12 | m | 35,- | 420,- |
| | Dachdurchführung DN 400 | 2 | St | 750,- | 1.500,- |
| | Profilstahlkonstruktion für erhöhte Montage verzinkt einschl. Zubehör | 20 | kg | 15,- | 300,- |
| | <u>Einbauteile</u> | | | | |
| | Abluftgitter mit Anschlusskasten | 8 | St | 350,- | 2.800,- |
| | Zuluftgitter mit Anschlusskasten | 4 | St | 500,- | 2.000,- |
| | Tellerventile DN 100 - DN 160 | 4 | St | 35,- | 140,- |
| | Rohrschalldämpfer DN 100 - DN 250 | 4 | St | 380,- | 1.520,- |
| | Telefonieschalldämpfer DN 100 - DN 250 | 4 | St | 180,- | 720,- |
| | Volumenstromregler DN 100 - DN 200 konstant | 4 | St | 180,- | 720,- |
| | Kälteämmung diffusionsdicht 26 mm (AUL+FOL) an Lüftungsleitungen | 4 | m ² | 65,- | 260,- |
| (1b) | Anlage - Lüftungsanlage WC-Bereich Jukiz | | | | |
| | <u>Geräte</u> | | | | |
| | Kompaktlüftungsgerät als Zu- und Abluftanlage mit WRG Luftmenge: ca. 480 m ³ /h einschl. integr. Regelung und Zubehör | 1 | St | 9.800,- | 9.800,- |
| | Kanalrauchmelder mit DiBt Zulassung | 1 | St | 650,- | 650,- |
| | Kondensatleitung aus PVC einschl. Zubehör | 10 | m | 10,- | 100,- |
| | Kondensatpumpe mit Gerätezugelsiphon | 1 | St | 350,- | 350,- |
| | Inbetriebnahme und Einregulierung inkl. Messprotokoll | 1 | St | 650,- | 650,- |
| | <u>Luftleitungen</u> | | | | |
| | Wickelfalzrohr DN 100 bis DN 250 einschl. Form- und Verbindungsstücke | 30 | m | 45,- | 1.350,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsteile | 70 | % | 1.350,- | 945,- |
| | Aluflexrohr DN 100 - 160 | 6 | m | 35,- | 210,- |
| | Außen- und Fortluftgitter als Insektenschutzgitter | 2 | St | 250,- | 500,- |
| | Tellerventile DN 100 - DN 160 | 10 | St | 35,- | 350,- |
| | Telefonieschalldämpfer DN 100 - DN 250 | 6 | St | 180,- | 1.080,- |
| | Rohrschalldämpfer DN 100 - DN 250 | 4 | St | 380,- | 1.520,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|-------------|---|-------|----------------|------------|------------|
| | <u>Wärmedämmung</u> Kälte­dämmung diffusionsdicht 26 mm (AUL+FOL) an Lüftungsleitungen DN 250 | 4 | m ² | 65,- | 260,- |
| (1c) | Anlage - Einzelraumabluft Kopieren / Putzraum Jukiz | | | | |
| | <u>Geräte</u> Einzelraumabluftgerät 100/35 m ³ /h | 2 | St | 500,- | 1.000,- |
| | <u>Luftleitungen</u> Wickelfalzrohr DN 100 bis DN 250 einschl. Form- und Verbindungsstücke | 12 | m | 45,- | 540,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsstücke | 50 | % | 540,- | 270,- |
| | Aluflexrohr DN 100 - 160 | 2 | m | 35,- | 70,- |
| | Außen- und Fortluftgitter als Insektenschutzgitter | 1 | St | 250,- | 250,- |
| | <u>Wärmedämmung</u> Kälte­dämmung diffusionsdicht 26 mm (AUL+FOL) an Lüftungsleitungen DN 100 | 1 | m ² | 65,- | 65,- |
| (2a) | Anlage - Lüftungsanlage WC-Bereich Kindergarten | | | | |
| | <u>Geräte</u> Kompakt­lüftungs­gerät als Zu- und Abluftanlage mit WRG Luftmenge: ca. 710 m ³ /h einschl. integr. Regelung und Zubehör | 1 | St | 10.800,- | 10.800,- |
| | Kanalrauchmelder mit DiBt Zulassung | 1 | St | 650,- | 650,- |
| | Kondensatleitung aus PVC einschl. Zubehör | 10 | m | 10,- | 100,- |
| | Kondensatpumpe mit Geräte­kugelsiphon | 1 | St | 350,- | 350,- |
| | Inbetriebnahme und Einregulierung inkl. Messprotokoll | 1 | St | 650,- | 650,- |
| | <u>Luftleitungen</u> Wickelfalzrohr DN 100 bis DN 250 einschl. Form- und Verbindungsstücke | 30 | m | 45,- | 1.350,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsstücke | 70 | % | 1.350,- | 945,- |
| | Aluflexrohr DN 100 - 160 | 6 | m | 35,- | 210,- |
| | Dachdurchführung DN 400 | 2 | St | 750,- | 1.500,- |
| | Tellerventile DN 100 - DN 160 | 12 | St | 35,- | 420,- |
| | Telefonieschalldämpfer DN 100 - DN 250 | 4 | St | 180,- | 720,- |
| | Rohrschalldämpfer DN 100 - DN 250 | 4 | St | 380,- | 1.520,- |
| | <u>Wärmedämmung</u> Kälte­dämmung diffusionsdicht 26 mm (AUL+FOL) an Lüftungsleitungen DN 250 | 4 | m ² | 65,- | 260,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|-------------|---|-------|----|------------|-----------------|
| (2b) | Anlage - Einzelraumabluft WC-B Kindergarten | | | | |
| | <u>Geräte</u> | | | | |
| | Einzelraumabluftgerät 100/35 m³/h | 1 | St | 500,- | 500,- |
| | <u>Luftleitungen</u> | | | | |
| | Wickelfalzrohr DN 100 bis DN 250 einschl. Form- und Verbindungsstücke | 2 | m | 45,- | 90,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsstücke | 50 | % | 90,- | 45,- |
| | Aluflexrohr DN 100 - 160 | 2 | m | 35,- | 70,- |
| | Dachablufthaube mit Durchführung DN 100 | 1 | St | 750,- | 750,- |
| | <u>Wärmedämmung</u> | | | | |
| | Kälteämmung diffusionsdicht 26 mm (AUL+FOL) an Lüftungsleitungen DN 250 | 2 | m² | 65,- | 130,- |
| (4) | Anlage - Lüftungsanlage Umkleiden Aktivsport | | | | |
| | <u>Geräte</u> | | | | |
| | Kompaktlüftungsgerät als Zu- und Abluftanlage mit WRG Luftmenge: ca. 100 m³/h einschl. integr. Regelung und Zubehör | 2 | St | 2.000,- | 4.000,- |
| | Inbetriebnahme und Einregulierung inkl. Messprotokoll | 2 | St | 150,- | 300,- |
| | Fortluftgitter | 2 | St | 350,- | 700,- |
| | Aussenluftgitter | 2 | St | 350,- | 700,- |
| | <u>Wärmedämmung</u> | | | | |
| | Kälteämmung diffusionsdicht 26 mm (ZUL+ABL) an Lüftungsleitungen | 2 | m² | 65,- | 130,- |
| (5) | Sonstiges | | | | |
| | Wanddurchbrüche bis 40x40 | 12 | St | 120,- | 1.440,- |
| | Bestandsunterlagen und Dokumentation | 1 | St | 600,- | 600,- |
| 470 | Nutzungsspezifische Anlagen | | | | 52.500,- |
| 471 | Küchentechnische Anlagen | | | | 52.500,- |
| | Rundung | | | | 70,- |
| | <u>Küche</u> | | | | |
| | Ausgabebereich mit Tabletrutsche und Hustenschutz | 1 | St | 3.500,- | 3.500,- |
| | Warmhaltetheke 4 GN1/1 | 1 | St | 4.300,- | 4.300,- |
| | Kühlvitrine mit integriertem Kühlaggregat | 1 | St | 3.600,- | 3.600,- |
| | Normleistenschrank mit Unterbau als Gastronomschrank | 7 | St | 1.350,- | 9.450,- |
| | Spültisch mit 50/40 Becken einschl. Armatur mit Brause | 2 | St | 2.950,- | 5.900,- |
| | Wandhängeschrank mit Schiebetüren | 2 | St | 2.600,- | 5.200,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|------------|--|-------|----|------------|-----------------|
| | <u>Spülküche</u> | | | | |
| | Industriegeschirrspülmaschine über Eck einschl. Zubehör | 1 | St | 11.800,- | 11.800,- |
| | Geschirrspülmaschine Zulauf Tisch mit Spülbecken und Schlauchpendelbrause | 1 | St | 2.200,- | 2.200,- |
| | Wasserenthärter für Geschirrspülmaschine | 1 | St | 1.650,- | 1.650,- |
| | Handwaschbecken mit Arbeitsplatte und Druckschlussarmatur einschl. Zubehör | 1 | St | 2.150,- | 2.150,- |
| | <u>Sonstiges</u> | | | | |
| | Seifenspender, Edelstahl 500 ml. | 4 | St | 220,- | 880,- |
| | Desinfektionsmittelspender, Edelstahl 500 ml. | 4 | St | 220,- | 880,- |
| | Handtuchspender, Edelstahl 300 Blatt | 4 | St | 150,- | 600,- |
| | Papierkorb, 20 bis 60 ltr. | 4 | St | 80,- | 320,- |
| 480 | Gebäudeautomation | | | | 30.000,- |
| 481 | Automationssysteme | | | | 6.200,- |
| | Rundung | | | | 0,- |
| | <i>Heizung</i> | | | | |
| | DDC Hardware | 1 | St | 1.600,- | 1.600,- |
| | Dienstleistungen DDC | 1 | St | 1.600,- | 1.600,- |
| | Feldgeräte, Regelorgane, Ventile | 1 | St | 500,- | 500,- |
| | <i>Lüftung</i> | | | | |
| | DDC Hardware | 1 | St | 1.100,- | 1.100,- |
| | Dienstleistungen DDC | 1 | St | 1.200,- | 1.200,- |
| | <i>Sanitär</i> | | | | |
| | DDC Hardware | 1 | St | 100,- | 100,- |
| | Dienstleistungen DDC | 1 | St | 100,- | 100,- |
| 482 | Schaltschränke | | | | 21.500,- |
| | Rundung | | | | 10,- |
| | Schaltschrank Heizraum | 1 | St | 9.875,- | 9.875,- |
| | Datenpunkte Feldgeräteeinbindung Heizung | 25 | St | 275,- | 6.875,- |
| | Datenpunkte Feldgeräteeinbindung Lüftung | 10 | St | 275,- | 2.750,- |
| | Feldgeräte, Regelorgane, CO2 Fühler | 4 | St | 360,- | 1.440,- |
| | Datenpunkte Feldgeräteeinbindung Sanitär | 2 | St | 275,- | 550,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|------------|---|-------|----|------------|-----------------|
| 483 | Management- und Bedieneinrichtungen | | | | 2.300,- |
| | Rundung | | | | 0,- |
| | Visualisierungssoftware GLT | 20 | St | 55,- | 1.100,- |
| | Bedienrechner einschl. Zubehör | 1 | St | 1.200,- | 1.200,- |
| 490 | Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen | | | | 23.500,- |
| 494 | Abbruchmaßnahmen | | | | 23.500,- |
| | Rundung | | | | 60,- |
| | Demontearbeiten Gebäude | | | | |
| | <u>Demontieren, Trennen, und entsprechend den Vorschriften entsorgen</u> | | | | |
| | <i>Heizungsinstallationen</i> | | | | |
| | <u>Heizzentrale und Keller</u> | | | | |
| | Umbindung Fernwärme | 1 | St | 800,- | 800,- |
| | Demontage Verteiler, Armaturen | 1 | St | 870,- | 870,- |
| | Rohrleitungen in der Heizzentrale | 50 | m | 16,- | 800,- |
| | Rohrleitungen im Keller mit Iso. DN 15 - DN 80 | 200 | m | 16,- | 3.200,- |
| | <i>Erdgeschoss bis Dachgeschoss</i> | | | | |
| | Heizkörper Guß/Stahl | 80 | St | 20,- | 1.600,- |
| | Rohrleitungen in Wandschlitzen DN 15 - DN 32 | 50 | m | 17,- | 850,- |
| | Absperrarmaturen DN 15 - DN 40 mit Zubehör | 20 | St | 15,- | 300,- |
| | <u>Entsorgung</u> | | | | |
| | Fachgerechtes entsorgen Schadstoffhaltiger Baustoffe wie Asbest, KFM Isolierung und PAK-haltige Abflussleitungen einschl. Nebenarbeiten und Entsorgungsnachweis | 1 | St | 2.600,- | 2.600,- |
| | Container Isoliermaterial | 1 | St | 700,- | 700,- |
| | Container Schrott | 1 | St | 1.200,- | 1.200,- |
| | <u>Demontieren, Trennen, und entsprechend den Vorschriften entsorgen</u> | | | | |
| | <i>Sanitärinstallationen</i> | | | | |
| | <u>Demontage Sanitärtechnische Einrichtungen</u> | | | | |
| | Demontage Verteiler, Armaturen | 1 | St | 340,- | 340,- |
| | Waschtisch mit Zubehör | 31 | St | 15,- | 470,- |
| | WC mit Zubehör | 14 | St | 15,- | 210,- |
| | Dusche mit Zubehör | 16 | St | 35,- | 560,- |
| | Ausguß mit Zubehör | 4 | St | 15,- | 60,- |
| | Elektroboiler mit Zubehör | 4 | St | 20,- | 80,- |
| | Feuerlöschkasten | 7 | St | 50,- | 350,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|------------|---|-------|----|------------|------------------|
| | <u>Rohrleitungen mit Zubehör</u> | | | | |
| | Schmutzwasserleitungen Guß/HT DN 50 -DN 100 | 120 | m | 20,- | 2.400,- |
| | Trinkwasserleitungen verz. mit Iso. DN 15 - DN 80 | 150 | m | 15,- | 2.250,- |
| | Rohrleitungen in Wandschlitten DN 15 - DN 32 | 50 | m | 17,- | 850,- |
| | Absperrarmaturen DN 15 - DN 32 mit Zubehör | 20 | St | 15,- | 300,- |
| | <u>Entsorgung</u> | | | | |
| | Fachgerechtes entsorgen Schadstoffhaltiger Baustoffe wie Asbest, KFM Isolierung und PAK-haltige Abflussleitungen einschl. Nebenarbeiten und Entsorgungsnachweis | 1 | St | 1.300,- | 1.300,- |
| | Container Isoliermaterial | 1 | St | 650,- | 650,- |
| | Container Schrott | 1 | St | 700,- | 700,- |
| 500 | Außenanlagen | | | | 145.400,- |
| 540 | Technische Anlagen in Außenanlagen | | | | 145.400,- |
| 541 | Abwasseranlagen | | | | 145.400,- |
| | Rundung | | | | 36,- |
| (1) | <u>Regen- und Schmutzwasserkanalisation</u> | | | | |
| | Abwasserrohr aus PP (SN 8/10) DN 100 bis DN 250 einschl. Form- und Verbindungsstücke | 160 | m | 38,- | 6.080,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsstücke | 60 | % | 6.080,- | 3.648,- |
| | Revisionschacht aus Betonfertigteilen DN 1000 Tiefe bis ca. 3,5 m | 6 | St | 2.300,- | 13.800,- |
| | Erdaushub außerhalb des Gebäudes für Rohrgräben und Schächte einschl. Verbau nach DIN 18303. Grabensohle profilgerecht erstellen, und lagenweise wieder verfüllen | 310 | m³ | 48,- | 14.880,- |
| | Einsanden, Verfüllen, Verdichten | 100 | m³ | 20,- | 2.000,- |
| | Zuschlag für Grabungsarbeiten Bodenklasse 6-7 | 100 | m³ | 32,- | 3.200,- |
| | <u>Sonstiges</u> | | | | |
| | Anschluss an best. Kanalschacht | 2 | St | 1.500,- | 3.000,- |
| | Druckprüfung nach DIN EN 1610 einschl. Dokumentation | 160 | m | 15,- | 2.400,- |
| (2) | <u>Regenwasserkanalisation</u> | | | | |
| | Abwasserrohr aus PP (SN 8/10) DN 100 bis DN 250 einschl. Form- und Verbindungsstücke | 320 | m | 38,- | 12.160,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsstücke | 60 | % | 12.160,- | 7.296,- |
| | Revisionschacht aus Betonfertigteilen DN 1000 Tiefe bis ca. 3,5 m | 6 | St | 2.300,- | 13.800,- |
| | Erdaushub außerhalb des Gebäudes für Rohrgräben und Schächte einschl. Verbau nach DIN 18303. Grabensohle profilgerecht erstellen, und lagenweise wieder verfüllen | 550 | m³ | 48,- | 26.400,- |
| | Einsanden, Verfüllen, Verdichten | 250 | m³ | 20,- | 5.000,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Ganztagsklassen / Mensa / JuKiZ / Kindergarten
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|------------|--|-------|----|------------|-----------------|
| | Zuschlag für Grabungsarbeiten Bodenklasse 6-7 | 100 | m³ | 32,- | 3.200,- |
| | <u>Sonstiges</u> | | | | |
| | Provisorium für Regenentwässerung während Bauzeit | 1 | St | 5.000,- | 5.000,- |
| | Anschluss an best. Kanalschacht | 1 | St | 1.200,- | 1.200,- |
| | Druckprüfung nach DIN EN 1610 einschl. Dokumentation | 320 | m | 15,- | 4.800,- |
| (3) | <u>Abbruch Bestandsentwässerung</u> | | | | |
| | Abbruch Bestandsentwässerung Mehraufwand bei Grabarbeiten einschl. fachgerechter Entsorgung der Kanäle | 100 | m | 25,- | 2.500,- |
| | Abbruch Bestandsentwässerung Mehraufwand bei Grabarbeiten einschl. fachgerechter Entsorgung der Schächte | 6 | St | 2.500,- | 15.000,- |
| 542 | Wasseranlagen | | | | 0,- |
| | Rundung | | | | 0,- |
| 545 | Lufttechnische Anlagen | | | | 0,- |
| | Rundung | | | | 0,- |
| 600 | Ausstattung und Kunstwerke | | | | 18.900,- |
| 610 | Ausstattung | | | | 18.900,- |
| 612 | Besondere Ausstattung | | | | 18.900,- |
| | Rundung | | | | 0,- |
| | <u>Ausstattung Küche und Spülküche</u> | | | | |
| | Microwellenherd mit Gehäuse aus Edelstahl | 1 | St | 1.600,- | 1.600,- |
| | Großkühlschrank aus Edelstahl | 1 | St | 2.800,- | 2.800,- |
| | Thermoporte (Speisetransportbehälter) umluftbeheizt, Transportwagen mit Schiebestange und Temperaturanzeige | 3 | St | 2.200,- | 6.600,- |
| | Tablett-Abräumwagen mit Stoßkanten | 3 | St | 1.100,- | 3.300,- |
| | Servierwagen mit Besteckbehälter und Serviettespender | 1 | St | 1.200,- | 1.200,- |
| | 2-Röhren Tellerspender, beheizbar einschl. Zubehör | 2 | St | 1.700,- | 3.400,- |



Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Umbau Grundschule - Mittagsbetreuung
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|-----|--|--------|----|------------|------------|
| 200 | Erschließung | | | | 0,- |
| 220 | Öffentliche Erschließung | | | | 0,- |
| 400 | Bauwerk - Technische Anlagen | | | | 22.900,- |
| 410 | Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen | | | | 5.850,- |
| 411 | Abwasseranlagen | | | | 1.450,- |
| | Rundung | | | | 16,- |
| | (2) Anschluß-, Fall-, Sammelleitungen | | | | |
| | <u>Fall- und Sammelleitungen Abwasser</u> | | | | |
| | Schmutzwasserleitungen PE-HD/SML-Rohr DN 50 bis DN 150 | 3 m | | 47,- | 141,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsstücke für Abwasser-Rohr DN 50 bis DN 150 | 90 % | | 141,- | 127,- |
| | Anschluss an Bestand DN 70 - DN 125 einschl. Zubehör | 1 St | | 180,- | 180,- |
| | (4) Wärme- und Schalldämmung | | | | |
| | <u>Fall- und Sammelleitungen Abwasser</u> | | | | |
| | Wärmedämmung DN 50 bis DN 150 einschließlich Zubehör | 3 m | | 12,- | 36,- |
| | (5) Sonstiges | | | | |
| | Wandschlitz bis 40x20 | 10 m | | 40,- | 400,- |
| | Wanddurchbrüche bis 40x20 | 2 St | | 150,- | 300,- |
| | Profilstahlkonstruktionen verzinkt in verschiedenen Abmessungen einschl. Zubehör | 10 kg | | 15,- | 150,- |
| | Spülen des Schmutzwassernetzes inkl. Dichtheitsprüfung (einschl. Teile der Bestandsanlage) | 10 m | | 10,- | 100,- |
| 412 | Wasseranlagen | | | | 4.400,- |
| | Rundung | | | | 7,- |
| | (1) Rohrleitungen und Armaturen | | | | |
| | <u>Rohrleitungen</u> | | | | |
| | Rohrleitungen bis DN 32 auftrennen, T-Stück ausbauen und wieder verschließen | 1 psch | | 130,- | 130,- |
| | Rohrleitungen aus Edelstahl, gepresst DN 15 bis DN 32 | 11 m | | 48,- | 528,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsteile | 70 % | | 528,- | 370,- |
| | <u>Armaturen:</u> | | | | |
| | Rohrleitungsabsperrarmaturen aus Rotguss DN 15 bis DN 32 | 1 St | | 160,- | 160,- |
| | Hygienespüleinrichtung | 1 St | | 850,- | 850,- |
| | Bezeichnungsschilder mit dauerhafter Beschriftung BxH = 90x60 mm | 1 St | | 15,- | 15,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Umbau Grundschule - Mittagsbetreuung
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|------------|---|-------|----|------------|-----------------|
| | Spülen des Trinkwassersystems mit Dichtigkeitsprüfung nach DIN 1988 (incl. Teile der Bestandsanlage) | 34 | m | 11,- | 374,- |
| (2) | Wärmedämmung | | | | |
| | <u>Wärmedämmung</u> Isolierkappen für Absperrarmaturen DN 15 - DN 32 | 1 | St | 25,- | 25,- |
| | Wärmedämmung nach EnEV in abgehängten Decken und Schächten aus Steinwolle A1 alukaschiert DN 15 bis DN 32 | 11 | m | 21,- | 231,- |
| | DN 15 bis DN 32 (Ergänzen am Bestand) | 2 | m | 30,- | 60,- |
| (3) | Sanitärobjekte | | | | |
| | <u>Waschtischanlagen in Klassenzimmern</u> Werkraumbecken | 1 | St | 850,- | 850,- |
| | Waschtischarmatur verchromt mit Hygienespülung | 1 | St | 350,- | 350,- |
| | Elektro Boiler 5 l 2kW | 1 | St | 450,- | 450,- |
| 419 | Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen, Sonstiges | | | | 0,- |
| | Rundung | | | | 0,- |
| 420 | Wärmeversorgungsanlagen | | | | 12.900,- |
| 421 | Wärmeerzeugungsanlagen | | | | 0,- |
| | Rundung | | | | 0,- |
| 422 | Wärmeverteilnetze | | | | 6.200,- |
| | Rundung | | | | 3,- |
| (1) | Pumpen, Verteiler, Armaturen | | | | |
| (2) | Rohrleitungen | | | | |
| | <u>Heizungshaupt- und Anschlussleitungen</u> Stahlrohrleitungen schwarz oder C-Stahl gepresst einschl. Formstücke, Rohrbefestigungen und Zub. | | | | |
| | DN 15 bis DN 32 | 65 | m | 35,- | 2.275,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsteile | 90 | % | 2.275,- | 2.048,- |
| (3) | Wärmedämmung | | | | |
| | <u>Wärmedämmung</u> Wärmedämmung nach EnEV in abgehängten Decken und Schächten aus Steinwolle A1 alukaschiert DN 15 bis DN 32 | 42 | m | 22,- | 924,- |
| | <u>Wärmedämmung Heizungsleitungen im Wandsockel</u> Dämmung nach EnEV an Rohrleitungen als Dämmschlauch für Verlegung im Wandsockel DN 15 bis DN 25 | 0 | | | |
| | | 0 | m | 12,- | 0,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Umbau Grundschule - Mittagsbetreuung
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|------------|---|-------|----|------------|----------------|
| (4) | Sonstiges | | | | |
| | Profilstahlkonstruktionen verzinkt einschl. Zubehör | 50 kg | | 15,- | 750,- |
| | Inbetriebnahme der Heizungsanlage | 1 St | | 200,- | 200,- |
| 423 | Raumheizflächen | | | | 6.700,- |
| | Rundung | | | | -6,- |
| (1) | Heizkörper | | | | |
| | <u>Stahlröhrenradiatoren</u> Stahlröhrenradiatoren aus Präzisionsstahlrohren, fertiglackiert, RAL 9010, BH 2000 | 7 St | | 720,- | 5.040,- |
| (2) | Heizkörperzubehör | | | | |
| | Heizkörper montieren | 7 St | | 70,- | 490,- |
| | Heizkörper abnehmen und wiedermontieren | 7 St | | 40,- | 280,- |
| | Thermostatventile DN 10 bis DN 25 | 7 St | | 36,- | 252,- |
| | Thermostatkopf | 7 St | | 28,- | 196,- |
| | Rücklaufverschraubungen / Hahnblöcke | 7 St | | 26,- | 182,- |
| | sonstiges Heizkörperzubehör, Befestigungen | 7 St | | 38,- | 266,- |
| 429 | Wärmeversorgungsanlagen, sonstiges | | | | 0,- |
| | Rundung | | | | 0,- |
| 430 | Lufttechnische Anlagen | | | | 3.000,- |
| 431 | Lüftungsanlagen | | | | 3.000,- |
| | Rundung | | | | 45,- |
| (1) | Anlage - Einzelraumabluft Besprechung | | | | |
| | <u>Geräte</u> Einzelraumabluftgerät 100/35 m³/h | 1 St | | 750,- | 750,- |
| | <u>Luftleitungen</u> Wickelfalzrohr DN 100 bis DN 250 einschl. Form- und Verbindungsstücke | 5 m | | 45,- | 225,- |
| | Zuschlag für Form- und Verbindungsteile | 60 % | | 225,- | 135,- |
| | Aluflexrohr DN 100 - 160 | 1 m | | 35,- | 35,- |
| | Außen- und Fortluftgitter als Insektenschutzgitter | 1 St | | 350,- | 350,- |
| | <u>Brandschottung</u> Brandschott (wartungsfrei) für Wandeinbau DN 100 | 2 St. | | 280,- | 560,- |

Kostenberechnung nach DIN 276/2008
Umbau Grundschule - Mittagsbetreuung
Heizungs-, Lüftungs-, Sanitärtechnik

| KG | Bezeichnung | Menge | ME | EP in EURO | GP in EURO |
|------------|---|-------|----------------|------------|----------------|
| | <u>Wärmedämmung</u> Kälte­dämmung diffusionsdicht 26 mm (AUL+FOL) an Lüftungsleitungen DN 100 | 6 | m ² | 65,- | 390,- |
| (2) | Sonstiges | | | | |
| | Wanddurchbrüche bis 40x40 | 2 | St | 180,- | 360,- |
| | brandschutztechnisches Verschließen von Wanddurchbrüchen | 1 | St | 150,- | 150,- |
| | Bestandsunterlagen und Dokumentation | 0 | St | 600,- | 0,- |
| 490 | Sonstige Maßnahmen für Technische Anlagen | | | | 1.150,- |
| 494 | Abbruchmaßnahmen | | | | 1.150,- |
| | Rundung | | | | 0,- |
| | Demontearbeiten Gebäude | | | | |
| | <u>Demontieren, Trennen, und entsprechend den Vorschriften entsorgen</u> | | | | |
| | Rundung | | | | -5,- |
| | <i>Heizungsinstallationen</i> | | | | |
| | Rohrleitungen in Räumen Aufputz | 20 | m | 15,- | 300,- |
| | Rohrleitungen in Decken mit Iso. DN 15 - DN 80 | 3 | m | 17,- | 51,- |
| | <i>Erdgeschoss bis Dachgeschoss</i> | | | | |
| | Heizkörper Guß/Stahl | 5 | St | 35,- | 175,- |
| | Rohrleitungen in Wandschlitz­en DN 15 - DN 32 | 2 | m | 12,- | 24,- |
| | Absperrarmaturen DN 15 - DN 40 mit Zubehör | 7 | St | 15,- | 105,- |
| | <u>Demontieren, Trennen, und entsprechend den Vorschriften entsorgen</u> | | | | |
| | Rundung | | | | 20,- |
| | <i>Sanitärinstallationen</i> | | | | |
| | <u>Demontage Sanitärtechnische Einrichtungen</u> | | | | |
| | Waschtisch mit Zubehör | 2 | St | 30,- | 60,- |
| | <u>Rohrleitungen mit Zubehör</u> | | | | |
| | Schmutzwasserleitungen Guß/HT DN 50 -DN 100 | 5 | m | 20,- | 100,- |
| | Trinkwasserleitungen verz. mit Iso. DN 15 - DN 80 | 20 | m | 15,- | 300,- |
| | Rohrleitungen in Wandschlitz­en DN 15 - DN 32 | 2 | m | 10,- | 20,- |