

Entwurfsbericht

Erweiterung der Grundschule Bad Dürkheim Grethen



Inhalt

1 – Erläuterung

2 – Baubeschreibung nach DIN 276

Allgemeines:

Baumaßnahme:	Sanierung und Erweiterung der Grundschule Bad Dürkheim-Grethen
Auftraggeber:	Stadt Bad Dürkheim Mannheimer Straße 24 67098 Bad Dürkheim
Grundlage:	Planungsgrundlagen, Kostengrundlagen, Raumprogramm, Brandschutzkonzept,
Sonstige Vermerke:	Planungsstand: 13.08.2025 Pläne: GBD_01 Lageplan GBD_02 Grundriss Neubau/Bestand EG GBD_03 Grundriss Bestand KG GBD_04 Schnitte GBD_05 Ansichten GBD_06 Ansichten GBD_07 Dachaufsicht GBD_08 Deckenspiegel GBD_09 Baustelleneinrichtungsplan
Aufgestellt:	Bau Eins Architekten - Andernach Bahnmann - PartGmbH Eisenbahnstraße 63, 67655 Kaiserslautern

Erläuterungsbericht:

1. Grundstück:

Das Grundstück liegt in Bad Dürkheim-Grethen. Südlich des Planungsgebiets befindet sich die Klosterruine Limburg. Aufgrund der Nähe zur Ruine ist mit möglichen archäologischen Funden im Baufeld zu rechnen. Das gesamte Grundstück steht unter Denkmalschutz. Erschlossen wird das Grundstück über die Bürgermeister-Gropp-Straße und über den Prof.-Dillinger-Weg.

2. Neubau

Der Neubau ist als eingeschossiger Baukörper geplant, der in den Hang Richtung Klosterruine eingegliedert werden soll. Der Haupteingang des Neubaus öffnet zum bestehenden Schulgebäude, Neubau und Bestandsgebäude sind durch den Schulhof voneinander getrennt. Auf der Westseite befindet sich die neu geplante Frischküche, welche aus logistischen Gründen straßenseitig am Prof-Dillinger-Weg angeordnet ist. Dadurch kann die Anlieferung direkt über die Westseite erfolgen.

Mit dem Neubau wird die Schule auf den Ganztagesbetrieb umgestellt. Die Mensa ist für zwei Essensschichten mit jeweils 97 Kinder ausgelegt. Die Mensa wird nicht als Versammlungsstätte im Sinne der Versammlungsstättenverordnung geplant.

Das Raumprogramm umfasst neben der Mensa sowie die dafür notwendige Nebenräume.

Die Frischküche ist so konzipiert, dass sowohl für die Grundschule selbst als auch für Externe Einrichtungen Essen zubereitet wird.

3. Bauabschnitte

Die Umsetzung des Projekts ist in einem Bauabschnitt durchzuführen.

4. Barrierefreiheit

- Schwellenloser Eingang und schwellenlose Zugänge zu den Freianlagen
gemäß DIN 18040-1 (Schwelle gemäß DIN 18040 maximal 2cm)
- Ein behindertengerechtes WC gemäß DIN 18040-1 im Neubau

5. Nachhaltigkeit und Ökologie

- Holzbau als ökologische Bauweise, nachwachsende Rohstoffe
- Hochwärme gedämmte Außenwand
- Hinterlüftete Fassade
- Hohe Recycle-/Kreislauffähigkeit
- Dämmung unterhalb der Bodenplatte
- Einsatz von nachwachsenden Rohstoffen an der Fassade

- Glasflächen minimieren die Beleuchtungsenergie
- Dreifachverglasung
- Dachüberstand ist vorteilhaft bezüglich des Sonneneintrags
- Ggf. Sonnenschutzglas gemäß sommerlichem Wärmeschutz

6. Brandschutz und Fluchtwege

- Die Grundschule zählt zu den Sonderbauten gemäß § 2 (4) der Musterbauordnung. Die Vorgaben des Brandschutzgutachtens sind zwingend zu beachten und in der weiterführenden Planung entsprechend umzusetzen.
- Darüber hinaus sind die Vorgaben der Schulbaurichtlinie des Landes Rheinland-Pfalz als auch die Arbeitsstättenrichtlinien zu berücksichtigen, insbesondere im Hinblick auf Fluchtwege, Raumgrößen, Belichtung sowie sicherheitstechnische Anforderungen im Schulbetrieb.

7. Rohbau / Konstruktion

- Baugrundverbesserung gemäß Bodengutachten
- Bodenabtrag (ca. 1,3m) und Schottereinbau (60cm)
- Die Bodenplatte - Stahlbeton - (T=30cm) wird elastisch gebettet zzgl. Frostschrüzen
- Die Bauweise ist als hybride Holzkonstruktion vorgesehen:
 - Außenwände als Holzrahmenbau und Innenwände als Brettschichtholzwände (massiv)
- WU-Betonwände (wasserundurchlässiger Beton) werden hangseitig eingesetzt, um das Gebäude dauerhaft gegen Feuchtigkeit und drückendes Erdreich zu sichern
- Aus energetischen Erwägungen wird unter der Bodenplatte gedämmt

8. Dach

- Aufgrund großer Spannweiten wird das Flachdach in Holzbauweise geplant. Entsprechend dimensionierte Feldträger aus BSH stellen dabei im Vergleich zur Massivbauweise eine effektive Methode dar, die Spannweiten von ca. 10 Metern im Bereich Mensa zu überbrücken. Es wird von einer Konstruktion aus Beton abgesehen, da diese aufgrund der hohen Spannweiten nur mit entsprechend dimensionierten Stahlbetonträgern und darauf aufgelagerter Deckenplatte und daher nur mit erhöhtem Arbeits- und Kostenaufwand realisierbar sind. Die dabei zusätzlich

anfallenden Lasten müssten dann wandseitig mit konstruktivem Aufwand abgefangen werden. BSH-Träger sind dagegen einfach herzustellen, zu dimensionieren und zu verarbeiten und geben dabei gleichzeitig ein stimmiges Innenraumbild im architektonischen Gesamtkonzept ab.

- Das Dach ist mit einer PV-Anlage versehen.
- Die Dachentwässerung findet über eine Flachdachentwässerung statt.

9. Fassade

- Außenwandbekleidung besteht aus einer hinterlüfteten Holzfassade, als Boden-Leisten Schalung, die auf Abstand von der Dämmebene befestigt wird. Die Verkleidung wird auf einer zweifachen Holz-Unterkonstruktion befestigt. Die Holzfassade besitzt eine vertikale Struktur. Die Holzbretter der Schalung werden allseitig mit einer Vorvergrauungslasur versehen, die die natürliche Vergrauung vorwegnimmt und die Kontraste bei einer natürlichen Verfärbung homogenisiert.
- Die Fenster werden mit Dreischeiben-Wärmeschutzverglasung ausgeführt.
- Notausgangstüren ermöglichen die ebenerdige Entfluchtung nach Außen

11. Ausbau

- Schallschutz zwischen den Räumen gemäß Vorgabe Schallschutz. Im Bereich zu schützende Räume wird eine Vorsatzschale aus Trockenbau ausgeführt.
- Bauakustik: Als akustische Maßnahme werden alle Aufenthaltsräume mit Holzwolle-Akustikdecken versehen. Bei Bedarf kann durch Wandpaneele nachgerüstet werden
- In der Küche und allen Nebenräumen wird eine Rasterdecke vorgesehen.
- Die Wandoberflächen in den Sanitärbereichen / Küchenbereichen erfahren einen keramischen Belag
- Schwimmender Zementestrich auf Trittschalldämmung mit zusätzlicher Abdichtung gemäß aktueller DIN
- Im Bereich Flur und Mensa werden die Böden mit einem Kautschukbelag ausgeführt. Im restlichen Neubau sollen die Bodenflächen einen keramischen Belag erfahren.
- Bodenbelag in den Sanitärbereichen als keramischer Fliesenbelag auf Abdichtungslage. Rutschfestigkeitsklasse R10 gemäß DGUV Regel 1008-003
- WC-Kabinen mit Türen aus HPL-Vollkernplatten an allen Schüler-WCs, Türen der WC-Kabinen mit Klemmschutz und speziellen Türdrückern

- Zugängliche Glasflächen (z.B. Fenster, Glastüren, Glasausschnitte) aus Sicherheitsglas (ESG/VSG)
- Alle zu öffnenden Fenster sollen mit Öffnungsbegrenzer ausgeführt werden
- Innentüren als beschichtete Holztüren mit Stahlzargen nach Schallschutzanforderung. Flurtüren werden als Holzrahmentüren mit Glasfüllung und Holzzargen ausgeführt

10. Technische Ausrüstung

- Blockheizkraftwerk in Kombination mit PV -> Demontage alter Anlage und Ersatzneubau im UG des Bestandsgebäude
- Der Hausanschluss HLSE wird aus dem Bestandsgebäude in den Neubau geführt. Im Neubau wird ein Übergabeschränk für die Elektroinstallation und die Luftsteuerung vorgesehen
- Fettabscheider aus der Küche zum öffentlichen Kanal

Baubeschreibung nach DIN 276

KG 210 – Herrichten

KG 220 – Öffentliche Erschließung

KG 250 – Übergangsmaßnahmen

300 Bauwerk – Baukonstruktion

310 – Baugrube

311 – Baugrubenherstellung

Fundamenten Aushub und Baugrubenaushub, Rohrgraben, Hangabgrabung und Niveauausgleich

320 – Gründung

321 – Baugrundverbesserung

Bodenaustausch, erweiterte Feuchtigkeitssperre mit Drainage

322 – Flachgründungen

elastisch gebettete Bodenplatte mit umlaufende Frostschräge gemäß Statik

323 – Tiefgründungen

nicht vorgesehen

324 – Unterböden und Bodenplatten

Bodenplatte gemäß Statik, darunter Perimeterdämmung gemäß Wärmeschutz Nachweis

325 – Bodenbeläge

Estrich, Keramische Fliesen, Kautschuk

326 – Bauwerksabdichtungen

Schwarzabdichtung gemäß DIN, senkrechte Dämmung, Grundleitungen

327 – Drainagen

umlaufende Ringdrainage mit Sauberkeitsschicht zum Aufsammeln des versickernden Wassers

329 – Gründung, Sonstiges

Unterfahrt Aufzug im Bestandsgebäude

330 – Außenwände

331 – Tragende Außenwände

Außenwände als Holzrahmenbau Stärke 20cm nach Statik, Rippen 8/20, mineralisch gedämmt

332 – Nichttragende Außenwände

nicht vorgesehen

333 – Außenstützen	nicht vorgesehen
334 – Außentüren und Fenster	Alu-Fenster mit 3-Scheiben-Verglasung, mit Sonnenschutzbeschichtung, Fenster mit Öffnungselement, Öffnungsflügel entsprechend Darstellung in den Ansichten zu entnehmen, Öffnungsflügel mit Öffnungsbegrenzer zum Lüften in allen Aufenthaltsräumen Eingangstür mit Oberlicht, mit Drehflügelantrieb und Panikverschluss Fassadentür Küchenanlieferung
335 – Außenwandbekleidungen	vorgehängte hinterlüftete Holzfassade, Boden-Deckel Schalung, Unterkonstruktion Holz und Alu
336 – Außenwandbekleidungen Innen	Sichtholzoberflächen, Gipskartonschalen
337 – Elementierte Außenwände	Nicht vorgesehen
338 – Sonnenschutz	Schutz durch Vordach, Wärmeschutzverglasung
340 – Innenwände	Brettsperrholz, massiv, Stärke 14cm, teilweise mit Schallschutz-Vorsatzschale aus GKF-Platten nach Angabe Schallschutz
341 – Tragende Innenwände	
342 – Nichttragende Innenwände	
343 – Innenstützen	Holzstützen 50x16 cm, im Bereich Mensa Holzstütze 20x16 cm, im Foyer neben großflächiger Verglasung
344 – Innentüren- und Fenster	Innentüren als beschichtete Holztüren mit Stahlzargen nach Schallschutzanforderung
345 – Innenwandbekleidungen	Flurtüren werden als Holzrahmentüren mit Glasfüllung und Holzzargen ausgeführt teilweise Holz sichtflächen, geschliffen und lasiert, im Garderobenbereich Malervlies über Vorsatzschalen, mit Anstrich und

gespachtelt Sanitärräume mit Keramikfliesen bis
Oberkante Rohbau 2,35m Türoberkante

350 – Decken
351 – Deckenkonstruktionen
352 – Deckenbeläge
359 – Decken Sonstiges

360 – Dächer
361 – Dachkonstruktion

Dimensionierte Brettsperholzträger, Brettsperholz-
Decke, Abdichtungslagen, Flachdachdämmung, extensive
Begrünung

362 – Dachfenster, Dachöffnungen
363 – Dachbeläge

1 Oberlicht/Dachaustieg
Abdichtungslagen, Flachdachdämmung, extensive
Begrünung

364 – Dachbekleidungen
369 – Dächer sonstiges
370 – Baukonstruktive Einbauten
371 – Allgemeine Einbauten
372 – Besondere Einbauten
379 – Baukonstruktive Einbauten

390 – Sonstige Maßnahmen
391 – Baustelleneinrichtung
392 – Gerüste

400
Bauwerk – Technische Anlagen
410 – Abwasser-, Wasser-, Gasanlagen
420 – Wärmeversorgungsanlagen

Ersatzneubau eines Blockheizkraftwerks im
Bestandsgebäude zur Versorgung der gesamten
Schulanlage

430 – Lufttechnische Anlagen
460 – Förderanlagen
460 – Nutz.-spez. Anlagen
490 – Sonstige Maßnahmen

gemäß Küchenplanung Mensa

500
Außenanlagen

600

Ausstattung und Kunstwerke