

ENTWÄSSERUNGSGESUCH

Bauvorhaben:

Pestalozzi Grundschule Worms

**Bedarfsgerechter, zukunftsfähiger Ausbau der
Ganztagsschule und Ertüchtigung der
Barrierefreiheit (Bauteil 3) (GSP)**

sowie

Neubau Spiel- und Lernstube (SLS)

**Bensheimer Straße 45
67547 Worms**

Bauherr:

**Stadt Worms
Marktplatz 2
67547 Worms**

Architekt:

**a+b Architektur plus Brandschutz
Am Ringofen 11
67574 Osthofen**

Aufgestellt:

**INGENIEURBÜRO GUTDEUTSCH I B G
Littersheimer Weg 5**

67240 Bobenheim-Roxheim

Telefon: 06239/99020

Telefax: 06239/99021

e-mail: team@ib-gutdeutsch.de

ENWÄSSERUNGSGESUCH
Pestalozzi Grundschule Worms
Ausbau Ganztagesesschule + Neubau Spiel- und Lernstube
Bensheimer Straße 45 – 67547 Worms

1. Planungsgrundlagen

Der Planung liegen zugrunde:

- DIN 1986-100 und EN 12056-2
- die Rheinland-Pfälzische Bauordnung
- die Bauantragspläne

Zum Entwässerungsgesuch gehören diese Beschreibung, die Berechnungen des Schmutz- und Regenwassers sowie folgende Pläne:

- Für den Ausbau der Ganztagesesschule (GSP)
 - Grundrisse KG, EG, 1.OG, 2.OG 1:100
 - Schema – Schmutzwasser
 - Schema – Regenwasser
 - Kanalplan (Bestand) 1:250
 - Lageplan 1:500
- Für den Neubau der Spiel- und Lernstube (SLS)
 - Grundriss EG 1:100
 - Schema – Schmutzwasser
 - Schema – Regenwasser

ENWÄSSERUNGSGESUCH
Pestalozzi Grundschule Worms
Ausbau Ganztageschule + Neubau Spiel- und Lernstube
Bensheimer Straße 45 – 67547 Worms

2. Allgemeine Erläuterung

Bei dem vorliegenden Bauvorhaben handelt es sich um eine Ganztagsschule in Worms, die umgebaut bzw. die Mensa vergrößert wird, um das Angebot der Ganztagsbetreuung künftig für alle 250 Schüler: innen anbieten zu können. Bisher konnten lediglich rund 120 Schüler: innen das Angebot der Ganztagsbetreuung wahrnehmen.

Die Spiel- und Lernstube sollte zunächst im Schulgebäude integriert werden. Aus Platzgründen wird diese jetzt auf dem Schulgebäude neugebaut.

3. Schmutzwasser

Das Schmutzwasser der neu geschaffenen WC-Bereiche in der Ganztageschule sowie die Sanitärobjekte im Neubau der SLS wird über Fallstränge und Sammelleitungen abgeleitet, die an die Grundleitungen angeschlossen werden. Die Fallleitungen werden über Dach entlüftet.

Vor Eintritt in die Grundleitungen werden alle Fallleitungen mit einer Reinigungsöffnung versehen.

Das unterhalb der Rückstauenebene anfallende Schmutzwasser aus dem KG der Ganztageschule wird über 5 Mini-Hebeanlagen im KG geführt. Dabei wird die Druckleitung über die Rückstauenebene geführt.

Das fetthaltige Schmutzwasser der Küchenbereiche von GSP und SLS wird ebenfalls über Fallstränge und Sammelleitungen abgeleitet, die an Grundleitungen angeschlossen werden. Das fetthaltige Schmutzwasser wird in einen Fettabscheider geleitet, durch die Druckleitung über die Rückstauenebene geführt, und anschließend an die Schmutzwasser-Grundleitung angeschlossen.

Die Entlüftung des Fettabscheiders erfolgt über Dach der GSP.

Das Schmutzwasser in den Grundleitungen ($Q_s = 3,74 \text{ l/s}$) wird über einen Übergabeschacht in die Bensheimer Straße eingeleitet.

4. Regenwasser

Die Ableitung des Regenwassers der Bodeneinläufe im KG der Ganztageschule ($122 \text{ m}^2 - Q_R = 4,38 \text{ l/s}$) erfolgt über Grundleitungen, die in eine Hebeanlage geleitet werden. Die Druckleitung der Hebeanlage wird ebenfalls über die Rückstauenebene geführt.

Das Regenwasser der Dach- und Terrassenflächen des Neubaus der Spiel- und Lernstube ($\sim 511 \text{ m}^2 - Q_R = 11,68 \text{ l/s}$) wird gemeinsam mit dem Regenwasser der Ganztageschule an eine Rigole-Versickerungsanlage angeschlossen.

ENWÄSSERUNGSGESUCH
Pestalozzi Grundschule Worms
Ausbau Ganztageschule + Neubau Spiel- und Lernstube
Bensheimer Straße 45 – 67547 Worms

Das komplette Regenwasser versickert durch die Rigole, somit wird kein Regenwasser in den Straßenkanal eingeleitet.

Eine Zisterne ist der Rigole vorgeschaltet, um Brauchwasser für das Grundstück entnehmen zu können.

5. Berechnung für Schmutzwasser

Berechnungsgrundlage

- Waschtisch	0,5 DU
- WC (6l)	2,0 DU
- Badewanne	0,8 DU
- Urinal	0,5 DU
- Küchenspüle	0,8 DU
- Waschmaschine	0,8 DU
- Geschirrspüler	0,8 DU
- Duschwanne	0,8 DU
- Ausgussbecken	0,8 DU
- Bodeneinlauf DN 100	2,0 DU
- Abflusskennzahl	0,5

Die Berechnungen des Schmutzwassers für die Ganztageschule sowie der Spiel- und Lernstube sind gesondert angehängt.

5. Berechnung für Regenwasser

Die Berechnungen des Regenwassers für die Ganztageschule sowie der Spiel- und Lernstube sind gesondert angehängt.

ENWÄSSERUNGSGESUCH
Pestalozzi Grundschule Worms
Ausbau Ganztageschule + Neubau Spiel- und Lernstube
Bensheimer Straße 45 – 67547 Worms

6. Abzuleitende Abwassermengen

$Q_s = 3,74 \text{ l/s}$

Bobenheim–Roxheim, 24.11.2025

Bauherr/ Antragssteller

INGENIEURBÜRO
GUTDEUTSCH
Littenheimer Weg 5
67240 Bobenheim-Fürchen
Tel. 06234 93 90 20 + 9 97 88 - 0
Telefax 06234 93 90 21
IBG
[Signature]

Gesuchs- und Planverfasser