



IBB - Ingenieurbüro Bickmann

ENTWURFSPLANUNG

Straßenausbau im Neubaugebiet

„Auf der Pforte II“

in der Ortsgemeinde Pfaffen-Schwabenheim

Bauherr:

Ortsgemeinde Pfaffen-Schwabenheim

Norheim, im August 2023



INHALT

Anlagen:

Anlage 01	Erläuterungsbericht
Anlage 02	Kostenberechnung
Anlage 03	Planunterlagen
	Blatt-Nr. 01 Übersichtslageplan
	Blatt-Nr. 02 Bestandsplan
	Blatt-Nr. 03 Straßenbautechnischer Entwurf
	Blatt-Nr. 04_1 Längenschnitt Planstraße "A"
	Blatt-Nr. 04_2 Längenschnitt Planstraße "B"
	Blatt-Nr. 05 Regelquerschnitte
	Blatt-Nr. 06_1 Schleppkurve_3-achsiges Müllfahrzeug, 9,90m
	Blatt-Nr. 06_2 Schleppkurve_3-achsiges Müllfahrzeug, 9,90m



IBB - Ingenieurbüro Bickmann

Anlage 01

Erläuterungsbericht



Inhaltsverzeichnis

Erläuterungsbericht

1. Veranlassung und Aufgabenstellung	5
2. Lagebeschreibung	5
3. Planungsgrundlagen und Vorabstimmungen	6
4. Versorgungsträger	6
5. Bodengutachten	6
6. Straßenanschluss und innere Erschließung	7
7. Planungsdetails	7
7.1 Ausbauart, Oberflächenbefestigung	7
7.2 Ausbaulängen und – breiten	7
7.3 Längs- und Quergefälle	8
7.4 Entwässerung	8
7.5 Randbefestigungen	8
7.6 Straßenaufbau	9
7.7 Straßenbeleuchtung	9
8. Baukosten	10

1. Veranlassung und Aufgabenstellung

Die Ortsgemeinde Pfaffen-Schwabenheim beabsichtigt das Neubaugebiet „Auf der Pforte II“ zu erschließen. Aufgrund eines Beschlusses des Ortsgemeinderates wurde das unterzeichnend Ingenieurbüro

IB Bickmann

Zum Hasselberg 3

55585 Norheim

Telefon: 0671 – 33043

Email: info@ib-bickmann.de

web: www.ib-bickmann.de

mit der Erstellung der Planunterlagen zum Ausbau der Straßen im v.g. Neubaugebiet beauftragt.

2. Lagebeschreibung

Das geplante Neubaugebiet liegt am östlichen Ortsrand von Pfaffen-Schwabenheim.



Das vorhandene Gelände liegt in leichter Hanglage nach Norden steigend. Das Gelände wird derzeit als Ackerland und Grünland genutzt. Im Rahmen des

Bebauungsplanes wird eine Fläche von rd. 2,45 ha als Neubaugebiet mit insgesamt 27 Baugrundstücken ausgewiesen.

3. Planungsgrundlagen

Grundlage des straßenbautechnischen Entwurfes sind die tachymetrischen Geländeaufnahmen des Vermessungsbüros KS Vermessung aus Bodenheim vom 07.05.2021 im amtlichen Lagesystem UTM 32.

Die Ränder der Verkehrsflächen wurden im Zuge der Vorentwurfsplanung mit dem Bebauungsplan (Stand Dezember 2022; Büro für Freiraumplanung IB Bickmann) festgelegten Breiten abgestimmt. Geringfügige Anpassungen erfolgten im Zuge der Schleppkurvenprüfung. Vorab wurde aus dem Bebauungsplan der Katasterhintergrund für die Planung übernommen.

4. Versorgungsträger

Im Vorfeld der Planung wurden die Versorgungsträger angeschrieben und die Bestandspläne vorhandener Versorgungsleitungen angefordert. In den Anschlussbereichen des Neubaugebietes sind folgende Versorgungsleitungen vorhanden:

- Deutsche Telekom AG
- Deutsche Glasfaser
- Stadtwerke Bad Kreuznach GmbH
- Abwasserbeseitigungsbetrieb der VG Bad Kreuznach

5. Bodengutachten

Das Büro baucontrol Bingen hat im Rahmen der Bauleitplanung ein Baugrundgutachten erstellt (Stand 22.06.2021). Die hierin enthaltenen Angaben zur Stärke des Oberbodens, Homogenbereich sowie Bodenverbesserungsmaßnahmen (ca. 30cm) wurden bei der Planung berücksichtigt. Eine analytische Untersuchung des Aushubmaterials nach LAGA wurde ergänzend vom gleichen Büro durchgeführt. Es wurde 4 Sammelprobe im Baugebiet entnommen, der Beton der Brühlstraße wird der LAGA-Einstufung Z1.2

zugeordnet, die übrigen Böden im Neubaugebiet werden der LAGA-Einstufung Z0 zugeordnet.

6. Straßenanschluss und innere Erschließung

Die Hauptzufahrt zum Baugebiet erfolgt über die Brühlstraße. Von dort verläuft die Planstraße „A“ auf einer Länge von rd. 115 m und schließt an den bestehende Wirtschaftsweg Richtung Sonnenhof an. An der Station 85m der Planstraße „A“ schließt die Planstraße „B“ nördlich an. Die Planstraße B verläuft ringförmig durch das Neubaugebiet mit einer Länge rd. 275m.

7. Planungsdetails

7.1 Ausbauart, Oberflächenbefestigung

Die Verkehrsflächen der Erschließungsstraßen werden grundsätzlich höhengleich ausgebaut, d.h. ohne getrennte höhenmäßig abgesetzte Gehwege. Als Ausbauart der Verkehrsflächen schlagen wir Betonsteinpflaster vor.

Denkbar bei dieser Ausbauart ist die Ausweisung eines „Verkehrsberuhigten Bereiches“, bei dem Fußgänger, Radfahrer und Kraftfahrzeuge die Verkehrsfläche gleichberechtigt nutzen können. Der Fahrzeugverkehr muss Schrittgeschwindigkeit fahren. Das Parken ist dann nur in gekennzeichneten Flächen erlaubt, ausgenommen zum Ein- oder Aussteigen oder zum Be- oder Entladen.

Östlich des Baugebietes verläuft ein unbefestigter Wirtschaftsweg. Dieser bleibt als „Grasweg“ erhalten und wird nicht befestigt.

7.2 Ausbaulängen und Breiten

Planstraße „A“:	Länge: rd. 115,00m	Breite: 6,00 m
Planstraße „B“:	Länge: rd. 275,00m	Breite: 6,0 m

Die Befahrung der Planstraße „A“ und „B“ ist durchgehend für ein 3-achsiges Müllfahrzeug mit einer Länge von 9,90m ausgelegt.

7.3 Längs- und Quergefälle

Die geplanten Längsgefälle der Erschließungstrasse orientiert sich am vorhandenen Gelände und den Straßenanschlüssen und liegt in

- Planstraße „A“ zwischen 0,50 % und 1,0 %
- Planstraße „B“ zwischen 0,50 % und 3,0 %

Neigungswechsel werden aufgrund des geringen Gefälleunterschiedes nicht ausgerundet. Das Quergefälle der Pflasterflächen liegt in der Regel bei 2,5 %.

7.4 Entwässerung

Das auf die Straßenoberfläche auftreffende Niederschlagswasser wird über ein ausreichendes Längs- und Quergefälle einer muldenförmigen Betonsteinrinne und von dort über Straßenabläufe dem geplanten Regenwasserkanal zugeleitet.

7.5 Randbefestigung

Die Verkehrsflächen werden in der Regel mit einem Tiefbordstein 100/300 mm abgegrenzt, der höhengleich zum Betonpflaster versetzt wird. In den Regelquerschnitten ist die Ausbildung der Randbefestigungen dargestellt, die folgendermaßen gestaltet wird (siehe Anlage 4, Blatt 5):

- Die erforderliche Betonrückenstütze ($b = 15 \text{ cm}$) schließt ca. 10-12 cm tiefer als die Oberkante des Bordsteines an, so dass sie an Grundstückseingängen/ einfach noch überpflastert ist.
- Die Hinterkante des Bordsteines sitzt auf der Grundstücksgrenze.
- Die Rückenstütze wird senkrecht abgeschalt (Integrierbarkeit in evtl. spätere Einfriedungen), sitzt jedoch auf Privatgrund, so dass das Einverständnis der Eigentümer, bzw. die Übernahme in die notariellen Verträge, Voraussetzung ist.

7.6 Straßenaufbau

Der geplante Straßenaufbau ist in Regelquerschnitt dargestellt.

Unter Beachtung der Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen 2012, RStO 12, wird folgender Aufbau für Straßen im Baugebiet (Belastungsklasse 1,0) vorgesehen

Betonsteinpflasterausbau

- 10 cm Betonsteinpflaster
- 4 cm Sand-/Splittbettung
- 46 cm Frostschutzschicht 0/32 mm
- 60 cm Gesamtaufbau

Optional

- 30 cm Bodenverbesserungsmaterial 0/150mm

Asphaltausbau

- 4 cm Deckschicht
- 6 cm Binderschicht
- 14 cm Tragschicht
- 36 cm Frostschutzschicht/Schottertragschicht 0/32 mm
- 60 cm Gesamtaufbau

Optional

- 30 cm Bodenverbesserungsmaterial 0/150mm

Ein möglicher Bodenaustausch von 0,30 m wurde im Kostenansatz berücksichtigt.

7.7 Straßenbeleuchtung

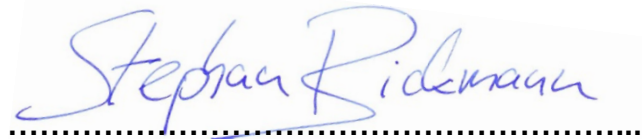
Für die Planung der Straßenbeleuchtung in der Ortsgemeinde Paffen-Schwabenheim sind die Stadtwerke Bad Kreuznach zuständig. Die Kosten für die Erdarbeiten, Montage und Material der Beleuchtung der Straße im Wohngebiet ist in der Kostenberechnung berücksichtigt.

8. Baukosten

Gemäß Kostenberechnung (Anlage 3) sind für den Ausbau der Verkehrsflächen im Neubaugebiet einschl. Beleuchtung, folgende Baukosten, einschl. Nebenkosten und 19 % MwSt, ohne Grunderwerb und katasteramtliche Vermessung, zu erwarten:

792.218,70 €

Aufgestellt am 23.08.2023, Norheim



IBB – Ingenieurbüro Bickmann



IBB - Ingenieurbüro Bickmann

Anlage 02

Kostenberechnung



IBB - Ingenieurbüro Bickmann

Anlage 03

Planunterlagen



INHALT

Planunterlagen	
Blatt-Nr. 01	Übersichtslageplan
Blatt-Nr. 02	Bestandsplan
Blatt-Nr. 03	Straßenbautechnischer Entwurf
Blatt-Nr. 04_1	Längenschnitt Planstraße "A"
Blatt-Nr. 04_2	Längenschnitt Planstraße "B"
Blatt-Nr. 05	Regelquerschnitte
Blatt-Nr. 06_1	Schleppkurve_3-achsiges Müllfahrzeug, 9,90m
Blatt-Nr. 06_2	Schleppkurve_3-achsiges Müllfahrzeug, 9,90m