
ENTWÄSSERUNGSKONZEPT

ZUM BEBAUUNGSPLAN „IN DER
BRUCHWIESE/NEUORDNUNG“

Ortsgemeinde Altenbamberg

16.03.2022

Ingenieurbüro Giloy & Löser GbR

Dr.-Karl-Aschoff-Str. 17

55543 Bad Kreuznach

G & L

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeines	1
2. Schmutzwasserentsorgung.....	1
3. Regenwasserentsorgung.....	1
3.1 Außengebietsentwässerung	1
3.2 Regenwasserentsorgung innerhalb des Planungsgebietes.....	2

Anlagenverzeichnis

Anlage 1 Lageplan, M 1:250

Verwendete Unterlagen

- [U1] Städtebauliches Konzept, Jestaedt + Partner, 21.10.2021
- [U2] Lageplan mit Höhen, Neuroth Vermessungsbüro, 25.06.2021, letzte
Ergänzung 03.09.2021
- [U3] Abwasserbeseitigung in der Gemeinde Altenbamberg, Baugebiet „In der
Bruchwiese“, Büro Monzel-Bernhardt, 1998
- [U4] Erstellung eines örtlichen Hochwasserschutzkonzeptes, Büro Monzel-
Bernhardt, 2021

1. Allgemeines

Die Ortsgemeinde Altenbamberg beabsichtigt die Neuordnung des Bebauungsplans „In der Bruchwiese“ zur Realisierung eines Neubaugebietes. Das Gebiet liegt im Norden der Ortsgemeinde. Die Erschließung soll über die Straße „Bruchwiese“ erfolgen.

Verfahrensbegleitend zur Bauleitplanung muss ein Konzept zur Entwässerung erarbeitet werden. Es wird ein Nachweis erbracht, dass eine Entwässerung entsprechend der geplanten Nutzung grundsätzlich möglich und realisierbar ist.

2. Schmutzwasserentsorgung

Innerhalb des Planungsgebietes wird das anfallende Schmutzwasser über Schmutzwasserkanäle gesammelt und abgeleitet.

Nach Rücksprache mit den zuständigen Abwasserbetrieben der Stadt Bad Kreuznach kann das anfallende Schmutzwasser in den öffentlichen Mischwasserkanal in der „Bruchwiese“ eingeleitet werden. Der Schmutzwasseranfall des Planungsgebietes wurde bei der damaligen Kanalplanung berücksichtigt [U3].

Bei Zugrundelegung eines spezifischen häuslichen Schmutzwasseranfalls von 4,0 l/(s x 1.000 E) und einem Fremdwasserzuschlag von 1,0 beträgt der anfallende Schmutzwasserabfluss aus dem Planungsgebiet ca. 2,5 l/s.

3. Regenwasserentsorgung

3.1 Außengebietsentwässerung

Um das Planungsgebiet vor zufließendem Oberflächenabfluss aus Außengebieten zu schützen, sind mehrere Entwässerungsgräben vorgesehen (vgl. Anlage 1). Am nördlichen Rand des Planungsgebietes verläuft derzeit ein Graben, welcher in seinem weiteren Verlauf einen Anschluss an einen Regenwasserkanal mit Ablauf in die Alsenz besitzt. Der Graben wurde im Rahmen der Erstellung eines Hochwasserschutzkonzeptes genauer untersucht. Zur Sicherstellung der Entwässerung muss der vorhandene Graben auf der gesamten Länge geräumt werden, um seine Funktionstüchtigkeit wieder zu erhalten [U4]. Aufgrund des natürlichen Geländeverlaufs fließt das ankommende Oberflächenwasser im westlichen Bebauungsplanbereich in Richtung des Grabens.

Am südwestlichen Rand sind zwei Entwässerungsgräben vorzusehen. Diese erhalten an ihren jeweiligen topografischen Tiefpunkten einen Ablauf mit Anschluss an den Regenwasserkanal. Die Gräben sind i.M. 2,0 m breit und 0,50 m tief. Je nach Geländesituation werden sie dem umgebenden Erdreich angepasst. Die Böschungen werden mit einer Neigung von 1:1,5 hergestellt, um eine Standsicherheit sicherzustellen und einen Hangrutsch zu vermeiden.

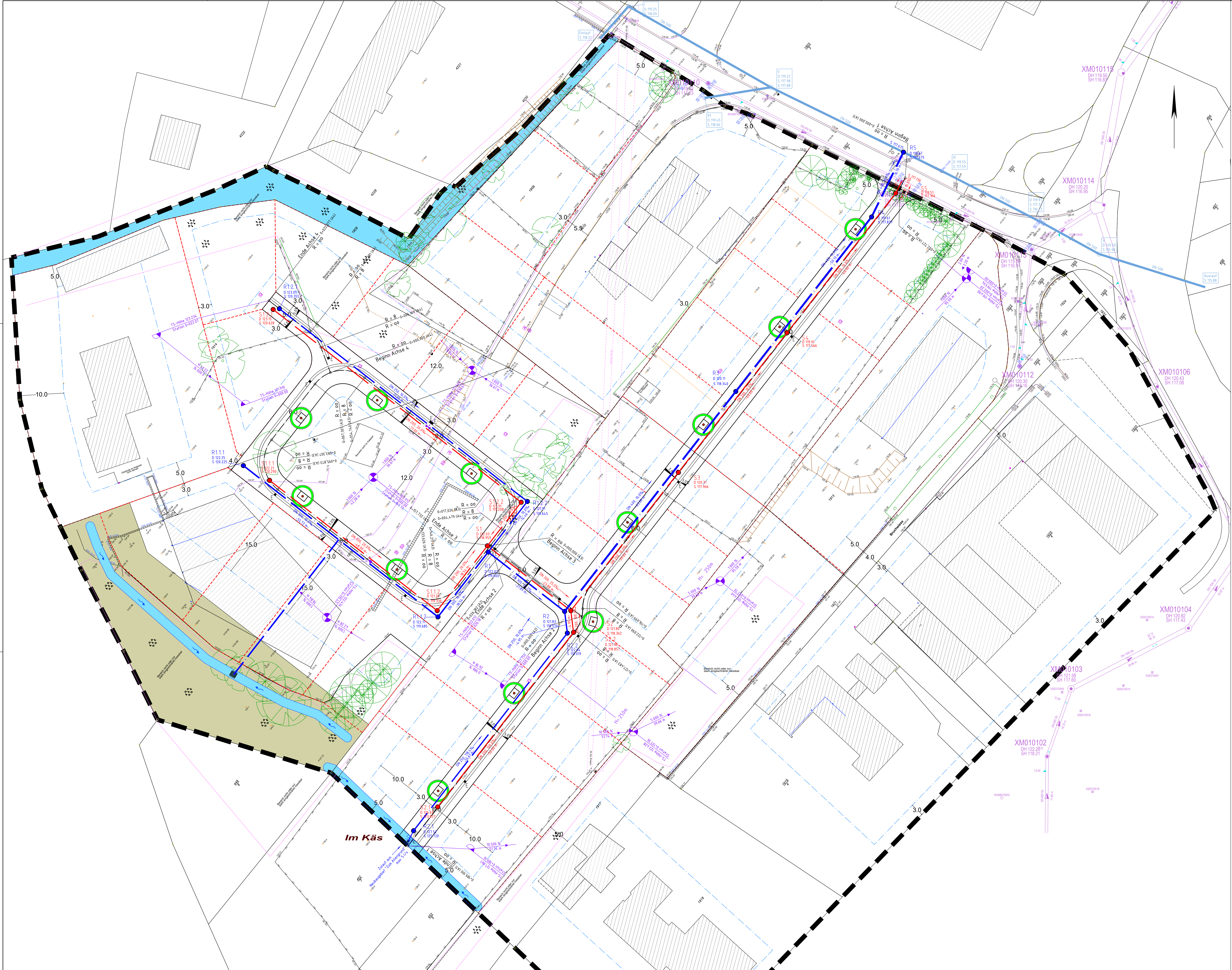
3.2 Regenwasserentsorgung innerhalb des Planungsgebietes

Aus den Ergebnissen des Geotechnischen Berichtes des Büros Rubel & Partner vom 30.07.2021 geht hervor, dass eine Versickerung des Regenwassers aufgrund der Bodeneigenschaften nicht möglich ist.

Das anfallende Regenwasser der Grundstücke sowie der Verkehrsflächen wird über Regenwasserkanäle gesammelt und abgeleitet. Die Bemessung der Kanäle erfolgt gemäß DWA-A 118 auf Grundlage eines Regenereignisses von $r_{10(n=0,33)}$ (Dauerstufe: 10 min, Wiederkehrintervall: 3 Jahre). Die zugehörige Regenspende beträgt nach aktueller KOSTRA-DWD-Tabelle 196,7 l/(s x ha). Das Regenwasser wird in den Kanal der Straße „Bruchwiese“ eingeleitet. Es dürfen gemäß dem Bescheid der SGD-Nord vom 26.02.2009 insgesamt 97 l/s in die Alsenz eingeleitet werden.

Die Gemeinde Altenbamberg plant südlich des Baugebietes „In der Bruchwiese“ ein weiteres Baugebiet, das Neubaugebiet „Zum Allengrund“. Aus diesem Baugebiet sollen maximal 5 l/s an den Regenwasserkanal der Straße „Bruchwiese“ abgeleitet werden.

Für die Einhaltung der maximalen Einleitmenge von 97 l/s in die Alsenz ist eine Regenrückhaltung innerhalb des Baugebietes „In der Bruchwiese“ erforderlich. Die Dimensionierung der Regenrückhaltung erfolgt, in Abstimmung mit der SGD-Nord, wenn uns die Entwurfsunterlagen der Einleiterlaubnis vorliegen.



Legende

verh.	gepl.	
		Mischwasserkanal
		Regenwasserkanal (gem. Planunterlagen 1998)
		Regenwasserkanal
		Schmutzwasserkanal
		Kanalschacht

Alle Leitungen und Kabel sind nachrichtlich übernommen.
Die genaue Lage muss in jedem Fall an Ort und Stelle überprüft werden.

Entwurfsplanung

		55543 Bad Kreuznach DI-Karin-Achthoff-Straße 17 Telefon: 0 471 - 298 98 94 Telefax: 0 471 - 298 98 95 GSM: 0 471 - 298 98 96 E-Mail: Giloey.Loeser@gmx.de		Datum: 03/2022 Name: Giloey Gezeichnet: Wietersmann Geprüft:
Ortsgemeinde Altenbamberg		Anlage: 1 Blatt Nr.: Blatt Gr.: 1,320 x 0,891 m		
Neubaugelbiet "In der Bruchwiese"		Kanallageplan Maßstab: 1 : 250		