

ZWECKVERBAND GEWERBE- UND INDUSTRIEPARK BINGEN AM RHEIN UND GROLSHEIM

Gewässerentwicklungsmaßnahme am Aspischer Graben im Bereich des Gewerbe- und Industrieparks

Kurzbeschreibung der Maßnahme

(Stand 22.03.2023)

Hintergrund

Der Zweckverband Gewerbe und Industriepark Bingen am Rhein und Grolsheim beabsichtigt, im Zuge seiner bestehenden landespflegerischen Ausgleichverpflichtungen (im Zuge des Bebauungsplans bzw. der Ausweisung der Gewerbeflächen) den Aspischer Graben zu entwickeln und Renaturierungsmaßnahmen durchzuführen.

Mit der Maßnahme soll zum einen die Strukturgüte des Gewässers verbessert als auch zum Anderen eine ökologische Aufwertung des Gebiets erzielt werden.

In die Maßnahmenfläche soll auch Niederschlagswasser der umgebenden versiegelten Oberflächen eingeleitet werden und zusammen mit dem Gewässerabfluss im Gebiet auf natürliche Weise zurückgehalten und teilweise versickert werden.

Das Gewässer

Der Aspischer Graben entspringt am Rande des Plateaus bei Aspischer Graben auf 190 m Höhe ü. NN und fließt den Hungerberg hinab Richtung Bingen-Sponsheim. Nach der Bahnlinie fließt er durch das Planungsgebiet auf circa 105 m ü. NN. Nachdem er am südlichen Rand Sponsheim passiert hat mündet er gegenüber Laubenheim in die Nahe.

Das Gewässer weist im Vergleich zum natürlichen Zustand erhebliche Defizite auf. Das ursprünglich kleine, flache Gewässerprofil wurde in den 30er Jahren des vergangenen Jahrhunderts in ein trapezförmiges Bachbett verwandelt.

Der Aspischer Graben, zwischen Ortsrand und Bahnlinie, fällt gemäß Gewässerstrukturgütekarte RLP 2001 unter die schlechten Bewertungsklassen 5 und 7 → „stark verändert“ und „vollständig verändert“ .

Die natürlichen Retentionsbereiche der Aue sind durch die Flurbereinigung größtenteils verloren gegangen. Die naturfernen Verhältnisse veränderten damit auch die Lebensbedingungen für Flora und Fauna in der Talaue.

Um den in einem naturfernen Zustand befindlichen Bachlauf wieder in einen naturnahen Zustand zu versetzen, bedarf es daher bautechnischer Sanierungsmaßnahmen in größerem Umfang.

Die Maßnahmen

→ Wiederherstellung eines gewässermorphologisch natürlichen Bachzustandes, der nur einer minimalen Gewässerpflege bedarf (**Renaturierung**)

- Abflussverzögerung durch Vergrößerung und Aufrauen des Gerinnequerschnittes
- Entfesselung des begradigten Bachbettes mit kostengünstigen natürlichen Methoden als Initialmaßnahmen und unter Nutzung der Eigendynamik des Gewässers (Dynamisierung des Bachlaufes)
- Rückbau / Sanierung des stellenweise extrem eingetieften Bachbettes und dauerhafte Behebung der nachteiligen Erosionsentwicklung
- Bereitstellung von genügend Fläche (Gewässerrandstreifen) für eine eigenständige Entwicklung des Gewässers
- Erforderlichenfalls weitergehende Förderung einer naturgemäßen Laufkrümmung und strukturreichen Breitenentwicklung durch gezielte Pflegemaßnahmen

→ Verbesserte Hochwasserrückhaltung (**Retention**)

- Schaffung von Retentionsräumen (Flutmulden)
- Aktivierung der Überflutungsaua
- Abflussverzögerung durch Vergrößerung der Lauflänge des Gewässers
- Abflussverzögerung durch Vergrößerung und Aufrauen des Gerinnequerschnittes

→ Wiederherstellung des Naturhaushalts am Bach und in der Aue (**Revitalisierung**)

- Initiierung eines gegliederten Gewässerbiotopes mit hochwertiger Vielfalt
- Entwicklung standorttypischer, gewässerbegleitender Biotoptypen gemäß den Vorgaben der VBS (s.o.)
- Entwicklung eines strukturreichen Gewässerbettes
- Begünstigung der Grundwasser- und Niedrigwasseraufhöhung
- Entwicklung von Feuchtbiotopen mit Röhrichten und Staudenfluren, gegebenenfalls durch Abdichtung
- Standortgerechte Auenv egetation auf ihren potentiellen Standorten
- Verbesserung der Wasserqualität durch Stoffrückhaltung und Erhöhung des Selbstreinigungsv ermögens

→ Zukunftsgerechte Entwicklung der Talaue im Sinne eines Miteinander von Landwirtschaft, Natur und sonstigen Nutzungen (**Koexistenz**)

- Wirtschaftsverträgliche Flächenbeschaffung für Renaturierungsmaßnahmen
- Extensivierung angrenzender Flächen zur Verzahnung der Randbereiche und als Übergang zur intensiven Kulturlandschaft (Pufferzonen)
- Bedarfsgerechte Anpassung des Wegenetzes
- Aufwertung der Naherholungsfunktion

→ Ersatzmaßnahmen im Vorgriff auf externe Eingriffe (**Ökokonto**)

- Ausgleichsflächen für den Gewerbe- und Industriepark (GIP)

- Retentionsvolumen zum „Ausgleich der Wasserführung“ für den GIP und ggf. Andere

Der Zweckverband hat die für die Umsetzung erforderlichen Flächen bereits vor längerer Zeit (im Zuge der Gebietsentwicklung) erworben. Zusammen mit der bereits vorhandenen Gewässerparzelle und ggf. mit einbezogenen Wegeparzellen und sonstiger bereits vorhandener Flächen ergeben sich folgende Renaturierungs-Teilgebietsgrößen:

Teilgebiet östlich der Hauptstraße:	4,03 ha
Teilgebiet westlich der Hauptstraße:	9,44 ha
Gesamtgebiet:	13,47 ha

Tabelle: Zusammenfassung der geplanten Maßnahme im Einzelnen

Nr.	Maßnahme	Menge	Vorrangige Ziele
1	Uferabgrabung / -modellierung	ca. 7.000 cbm	Beschleunigung der Gewässerstrukturentwicklung
2	Anlage von Retentionsmulden (Flutmulde)	7 Stck. 6.000 cbm	Erhöhung der Retentionsleistung Schaffung ökologisch wertvoller Dauer-Feuchtflächen
3	Zugabe von Sohlsubstrat	ca. 300 cbm	Strukturverbesserung der Gewässersohle
4	Freie und gelenkte Sukzession auf den ehemaligen Ackerflächen	ca. 40 % = 3.200 qm	Entwicklung ökologisch wertvoller Bereiche Nutzung als Retentionsflächen Puffer gegen Nährstoffeintrag
5	Initialpflanzung von Gehölzen	ca. 350 Stck	Eingrünung und Abgrenzung der Sukzessionsflächen Landschaftsbild und Artenvielfalt

Sämtliche Maßnahmen bewirken nach Abschluss eine deutliche Aufwertung des derzeitigen Zustands und bilden die Grundlage für eine natürliche Eigenentwicklung des Aspzheimer Grabens und der umgebenden Aue.

Träger der Maßnahme ist der Zweckverband GIP, als Ausgleichsverpflichteter und damit Träger der Ausgleichsmaßnahme.

Die Bruttogesamtkosten sind mit 530.000 € veranschlagt.

renatur Gesellschaft für Gewässersanierung mbH

An der Dörrwiese 1 55291 Saulheim Fon: (06732) 9599037 Fax: 9599038
email: renatur-@t-online.de