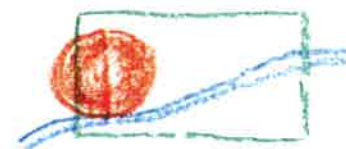


StadtLandFluss

Prof. Dr. Christian Küpfer Plochinger Straße 14a 72622 Nürtingen  
Tel. 07022 – 216 5963 Fax 07022 – 216 5507 [kuepfer@stadtlandfluss.org](mailto:kuepfer@stadtlandfluss.org)



# UMWELTVERTRÄGLICHKEITSSTUDIE ZUM BAU EINES HOCHWASSERRÜCKHALTEBECKENS AM REICHENBACH

Gemeinde Reichenbach an der Fils

## Zusammenfassung

Stand 18.6.2013

### 1. Beschreibung des Vorhabens

Die vorliegende Planung eines Hochwasserrückhaltebeckens (HRB) unterhalb der Ölmühle auf der Gemarkung der Gemeinde Reichenbach/Fils soll ein Fassungsvermögen von etwa 92.000 m<sup>3</sup> erhalten und damit einen Hochwasserschutz von HQ 100 für die Gemeinde möglich machen. Das Absperrbauwerk wird dafür quer zum Tal des Reichenbachs angeordnet. Die Dammkronenhöhe über der Gewässersohle beträgt ca. 9 m, die Anstauhöhe beträgt ca. 7,5 m. Das Durchlassbauwerk ist zweizügig mit integrierter Hochwasserentlastung (HWEA) geplant. Das Bauwerk besteht zum einen aus einem ökologischen Durchgangsgerinne mit ständiger Wasserführung und einer lichte Weite von 4 m. Außerdem ist ein Betriebsauslass vorgesehen, der im Einstaufall die Ableitung des Wasserabflusses steuert, während das Ökogerinne verschlossen wird. Die lichte

Weite des Betriebsauslasses beträgt 3 m. Der Durchlass selbst ist aquatisch sowie terrestrisch durchgängig konzipiert. Die Hochwasserentlastungsanlage besteht aus so genannten Fischbauchklappen, die in der senkrechten Stauwand in Höhe des Vollstaus angeordnet werden und damit den Wasserstand im Becken nicht über den Vollstau ansteigen lassen. Der Dammkörper selbst hat ein Erdvolumen von ca. 12.000 m<sup>3</sup>. Die Grundfläche des Dammkörpers beträgt 3.500 m<sup>2</sup>. Zusätzlich werden 2.800 m<sup>2</sup> für die Geländemodellierung benötigt. Zur Steuerung der Hochwasserentlastungsanlage ist eine 30 m lange Pegelstrecke vorgesehen. Es wird davon ausgegangen, dass alle 5 Jahre eine Wasserrückhaltung im Trockenbecken stattfinden wird. Dieser Rückhalteraum beinhaltet 3,3 ha.

Das Vorhaben liegt unterhalb der in Anlage 1 UVPG genannten Schwelle von 10 Mio m<sup>3</sup> Rückhaltevolumen, oberhalb derer eine Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung generell besteht; unterhalb ist eine allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls vorzuschalten. Diese Vorprüfung ergab die Pflicht zur Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung, da negative Umweltwirkungen grundsätzlich wahrscheinlich sind und insbesondere eine Beeinträchtigung der im Planungsgebiet liegenden und nach § 32 NatSchG geschützten Biotop teilweise zu erwarten und teilweise nicht ausgeschlossen werden konnte.

## **2. Geprüfte Vorhabensalternativen und Auswahlgründe**

Im Rahmen der Hochwasserschutzkonzeption des Büros Wald+Corbe aus dem Jahr 2009 wurden zunächst vier mögliche Standortalternativen für ein Hochwasserrückhaltebecken am Reichenbach und am Lützelbach auf Ihre Umsetzbarkeit untersucht. Dabei hat sich für die Realisierung u. a. auch aus ökologischen Gesichtspunkten der Standort unterhalb der Ölmühle als am besten geeignet herausgestellt, da hier die Auswirkungen auf die Schutzgüter generell am geringsten sind. An diesem Standort wiederum wurden drei mögliche Dammvarianten skizziert, wobei sich Dammvariante 2 als Vorzugsvariante bezüglich des geringsten Eingriffs in die Schutzgüter Wasser und Biotop herausstellte („Variantenvergleich Stufe 1“).

Dammvariante 2 wurde in der Vorplanung weiter modifiziert und detailliert und als Variante 2a der Variante 2 gegenübergestellt, um möglicherweise nochmals eine Verbesserung von Umweltaspekten zu erzielen („Variantenvergleich Stufe 2“). Beim diesem Vergleich ging es um die konkreten baulichen Unterschiede des Dammbauwerks und seiner Bestandteile hinsichtlich der relevanten Schutzgüter. Hier wurde ein leichter ökologischer Vorteil der Variante V2a hinsichtlich der Inanspruchnahme von Biotopflächen deutlich. Allerdings steht dem eine auf 30 m Länge zusätzliche Verbauung des Reichen-

bachs gegenüber. Insgesamt betrachtet sind die naturschutzrechtlichen Eingriffe in quantitativer Hinsicht relativ klein.

Geschützte Arten werden von beiden Trassenvarianten unter Berücksichtigung verschiedener Vorgaben nicht beeinträchtigt: so ist z.B. sicherzustellen, dass die Rodung von Gehölzstrukturen außerhalb der Vegetationszeit erfolgt und keine massive Sedimentmobilisierung bei Niedrigwasser während der Bauphase gegeben ist. Verbotstatbestände gemäß §44 BNatSchG werden nicht ausgelöst, sofern für einzelne Arten vorauslaufende so genannte CEF-Maßnahmen (CEF = *continuous ecological functionality*, kontinuierliche ökologische Funktionalität des Lebensraums) ergriffen werden. Diese sind: Nisthilfen für den Grauschnäpper (bei Verlust eines Schuppens), Verlust von Unterstandsmöglichkeiten verschiedener Amphibienarten durch die Ausbildung des Durchlasses als Ökologisches Durchgangsgerinne mit natürlichem Sohlsubstrat sowie die Errichtung dauerhafter Leitsysteme und Wanderröhren zum Stillgewässer oberhalb der Ölmühle. Auch für die Fischart Groppe wird die Durchgängigkeit durch das Durchgangsgerinne gewährleistet.

### **3. Variantenvergleich**

Beide Varianten greifen in ähnlichem Umfang in Natur und Landschaft ein. Eine eindeutige Vorzugsvariante kann nicht angegeben werden, da die Eingriffe in hochwertige Bereiche insgesamt gesehen von relativ geringem Umfang sind.

Die Eingriffe sind nach Vorliegen der zur Realisierung kommenden Variante im Rahmen eines landschaftspflegerischen Begleitplans näher zu definieren und im Rahmen eines Ausgleichskonzeptes zu kompensieren.

18. Juni 2013

Küpfer, StadtLandFluss