

Hochwasserschutz Rückersdorf
Erläuterung zur allgemeinen Vorprüfung des Einzelfalls
gemäß §5 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG)

29. März 2018

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung.....	2
2	Lage und Umfang des Vorhabens	2
3	Rechtliche Grundlagen.....	3
4	Lage und Merkmale des geplanten Vorhabens	3
5	Untersuchungsraum.....	4
6	Wesentliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens	4
7	Übersicht über die Auswirkungen, Einschätzung der Erheblichkeit	9
8	Zusammenfassende Bewertung	11
9	Literaturliste.....	12

Anlage 1

- Untersuchungsbereich mit Darstellung des Vorhabens

M 1:2.000

1 Anlass und Aufgabenstellung

Das WWA Nürnberg plant eine Hochwasserschutzmaßnahme für die Gemeinde Rückersdorf. Die Gemeinde liegt im Zuständigkeitsbereich des WWA, dem Amt obliegt die Federführung für das Vorhaben.

Der geplante Hochwasserschutz (HWS) wird auf ein hundertjährliches Hochwasser zuzüglich Klimazuschlag ausgelegt.

Für den Bereich Rückersdorf wurde im Jahr 2009 eine Basisstudie erstellt, in der Erfassungstabelle der Basisstudien der Regierung von Mittelfranken wurde das Vorhaben „Hochwasserschutz Rückersdorf“ der Prioritätsklasse 3 zugeteilt.

Im Rahmen der Vorplanung führte das WWA Nürnberg Abstimmungsgespräche mit dem beauftragten Ingenieurbüro zu Lage und Gestaltung der geplanten Schutzbauwerke. Zu Beginn der Bearbeitung wurden zwei Alternativlösungen erarbeitet (Alternative 1a, 1b), diese wurden weiterentwickelt und optimiert, das Ergebnis ist Grundlage der aktuellen Planung.

2 Lage und Umfang des Vorhabens



Abb. 1: Überschwemmungsbereich bei HQ100 im südlichen Ortsrandbereich von Rückersdorf (blau schraffiert), Verlauf der geplanten Hochwasserschutzmaßnahme (rote Linie); die Allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls gemäß §5 Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz (UVPG) behandelt den östlich der Kirchgasse liegenden Bereich

3 Rechtliche Grundlagen

Nach **§5 Satz 1 des Gesetzes über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)** ist gemäß Anlage 1 Liste „UVP-pflichtige Vorhaben“ für den Bau eines Deiches oder Damms, der den Hochwasserabfluss beeinflusst (Nr. 13.13) eine **allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht** durchzuführen.

Die allgemeine Vorprüfung erfolgt überschlägig unter Berücksichtigung der in Anlage 3 genannten Kriterien. Gemäß §7 Abs. 1 besteht UVP-Pflicht, „wenn das Neuvorhaben nach Einschätzung der zuständigen Behörde erhebliche nachteilige Umweltauswirkungen haben kann, die nach §25 Abs. 2 bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.“

Detaillierte Untersuchungen zur Feststellung erheblicher Umweltauswirkungen werden noch nicht dargestellt.

Gemäß Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde am Landratsamt Nürnberger Land ist die Erarbeitung einer eigenen speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung (saP) nicht erforderlich.

4 Lage und Merkmale des geplanten Vorhabens

Der Hochwasserschutz wird auf ein hundertjährliches Hochwasser zuzüglich Klimazuschlag bemessen. Verlauf sowie erforderliche Höhen und Längen der Schutzbauwerke ermittelte das WWA Nürnberg auf Grundlage hydraulischer Berechnungen.

Vorgesehen ist die Errichtung von Hochwasserschutzmauern (HWS-Mauern) sowie der Bau von Schöpfwerken. Die geplante Mauer soll entlang des südlichen Ortsrandes von der Schlossgasse knapp vor der Bebauungsgrenze nach Süden verlaufen, an der Südostecke des Bauhofgeländes nach Westen abbiegen und entlang der Südgrenze bis zur Brücke Kirchgasse führen.

Die Breite der Mauer ist mit ca. 0,5m angegeben, ihre Oberkante liegt, abhängig von der Topographie der Aue, zwischen ca. 1m bis maximal 2,5m über Flur. Die Länge der Mauern beträgt insgesamt ca. 300m.

Im nordöstlichen Abschnitt sowie im Süden ist auf der dem Ortsbereich zugewandten Seite der HWS-Mauer ein Deichverteidigungsweg vorgesehen. HWS-Mauer inklusive hinterliegendem Weg erreicht eine Breite von insgesamt ca. 4m.

Für die Errichtung der Bauwerke ist von einem Baumgriff bzw. Arbeitsbereich von insgesamt etwa 10m auszugehen.

Entlang der ortszugewandten Seite der HWS-Mauer wird eine Dränageleitung mit Schächten angelegt, sie mündet in ein Pumpwerk am Westrand des Bauhofgeländes. Das neu anzulegende ca. 13m breite Pumpwerk liegt zum größten Teil auf dem Gelände des Bauhofs, im Süden reicht es knapp 5m in die flache Böschung, die die Aue nach Norden begrenzt. Die Transportleitung verläuft im Bereich der anderen baulichen Eingriffe, es entstehen keine zusätzlichen Auswirkungen.

Einstauhöhe und –dauer bei einem hundertjährlichen Hochwasser in der Pegnitzau weichen nach Durchführung des Vorhabens nur unwesentlich von der Ausgangssituation ohne HWS-Bauwerke ab.

5 Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum umfasst die aktuelle Überschwemmungsfläche in der rechten Aue der Pegnitz von der Brücke Kirchgasse etwa 350m flussauf, er schließt den Ortsrandbereich von Rückersdorf mit ein (vgl. Anlage 1).

Die Aue im östlichen und südlichen Anschluss an den Ortsrand wird intensiv und großräumig als Ackerfläche bewirtschaftet. Grünland beschränkt sich auf einen bis maximal etwa 25m breiten Uferstreifen entlang der Pegnitz.

Der südliche Ortsrand wird von einer hohen Böschung begrenzt, die von Sträuchern, Gehölzaufwuchs, Hochstauden- und Ruderalflur bewachsen ist. Im Südosten steht eine Gruppe mächtiger, das Landschaftsbild prägender Bäume, an den östlichen Ortsrand schließt eine lockere, von einzelnen Bäumen überstandene Hecke an.

Im Süden begrenzt ein als Grünland genutzter Uferstreifen und die Pegnitz mit ihrem breiten, strukturreichen Gehölz-, Hochstauden- und Röhrichsaum das Bearbeitungsgebiet.

6 Wesentliche Auswirkungen des geplanten Vorhabens

Allgemeine Auswirkungen

Die **anlagebedingten** Auswirkungen der Baumaßnahme sind

- Verlust einer Hecke mit einzelnen Bäumen am östlichen Rand des Siedlungsgebiets,
- Überbauung bereits überwiegend befestigter Flächen im Bereich des Bauhofs der Gemeinde durch HWS-Mauer, Unterhaltungsweg, Pumpwerk und Kompaktstation,
- Verlust der südlich des Bauhofs stehenden Baum-, Strauchhecke,
- Überbauung einer bisher von Gehölzaufwuchs eingenommenen Böschung am Südwestrand des Bauhofs auf einer Fläche von ca. 5 x 13m durch den Südteil des Pumpwerks,
- Beeinflussung des Landschaftsbildes, der Blick aus der Aue auf den östlichen und südlichen Ortsrandbereich wird künftig durch Bauwerke begrenzt. Die Wirkung beschränkt sich jedoch auf den Nahbereich, die Fernwirkung ist gering. Der bisher am östlichen Ortsrand bestehende Eindruck eines fließenden Übergangs von der Aue über naturnahe Gärten in den geschlossenen Ortsbereich wird beeinträchtigt,
- Beeinträchtigung bzw. in einem schmalen Randbereich Verlust der Blickbeziehung aus den Gärten am südöstlichen Ortsrand in die Aue. Auch wenn die Sicht aus den Gärten in die freie Pegnitzau überwiegend weiterhin möglich ist, entsteht aufgrund der durchgehenden Mauer eine optische Trennung,
- die HWS-Mauer stellt für Kleinsäuger (wie z.B. Igel) eine Barriere dar, Wanderbewegungen dieser Tiergruppe zwischen Gärten im Ortsrandbereich und der Aue werden auf Länge der Mauer künftig unterbunden.

Die bisherigen Nutzungen der nicht unmittelbar überbauten Flächen bleiben unverändert erhalten.

Während der Bauzeit ist mit den üblichen, baubedingten Belastungen wie Lärm und Staub im Baubereich sowie einer möglichen Verschmutzung von Zufahrtswegen zu rechnen.

Die erforderlichen Baustelleneinrichtungsflächen werden auf der östlich an die Schutzmauer angrenzenden Ackerfläche erstellt und nach Abschluss der Arbeiten rückgebaut.

Eine Gruppe mächtiger, das Landschaftsbild prägender Bäume an der Südostecke des Ortsbereichs ist vom Vorhaben nicht betroffen, während der Bauzeit sind jedoch Schutzeinrichtungen erforderlich.

Betroffene Schutzgebiete, geschützte Flächen und Objekte

Die im Untersuchungsbereich für den HWS Rückersdorf liegende, unbebaute rechte Aue der Pegnitz ist Teil des „Landschaftsschutzgebiets Rückersdorf“ LSG00583.01 (LAU-06). Die Baumaßnahmen selbst liegen außerhalb der Schutzgebietsfläche.

Die Pegnitz inklusive der Uferbegleitgehölze und Staudensäume ist in der amtlichen Biotopkartierung Bayerns unter der Nr. 6533-0010 als Biotopfläche erfasst, Teilbereiche des uferbegleitenden Gehölzsaums stehen unter Schutz des §30 BNatSchG bzw Art. 23 BayNatSchG.

Das Vorhaben wirkt sich auf das Landschaftsschutzgebiet und die Biotopflächen der Pegnitz nicht merklich aus, die Änderungen der Hochwasserhöhen und –dauer von Überflutungsereignissen mit hoher Jährlichkeit sind sehr geringfügig und deshalb kaum messbar.

Schutzgut Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit

Anlagebedingt

Das Vorhaben dient als Hochwasserschutzmaßnahme der Gefahrenabwehr bzw. –minderung für den südlichen und südöstlichen Ortsrand- und Ortsbereich Rückersdorf.

Die Maßnahme schützt im Süden und Südosten von Rückersdorf bisher von Überflutung betroffenen Siedlungsbereiche im Hochwasserfall, das ist als deutliche Verbesserung zu werten.

Baubedingt

Während der Bauphase können in dem unmittelbar an das Vorhaben angrenzenden Siedlungsbereich und dem Bereich des Bauhofs Beeinträchtigungen durch Lärm- und Staubemissionen sowie Verschmutzung der Zufahrtsstraßen zu den Baustellen entstehen.

Schutzgut Landschaft, Landschaftsbild und Erholung

Anlagebedingt

Die geplante HWS-Mauer verläuft unmittelbar am Rand des Ortsbereichs, eine Neuzerschneidung der angrenzenden Aue findet nicht statt.

Östlicher Abschnitt der Mauer: Aufgrund des bewegten Auereliefs in diesem Bereich beträgt die Höhe der Schutzmauer zwischen ca. 1m und 2,5m, die maximale Höhe von ca. 2,5m ist auf etwa halber Länge erforderlich.

Die westlich der Mauer liegenden Grundstücke steigen zügig bis auf eine Höhe von etwa 1m unter die Mauerkrone an, deshalb ist der Ausblick aus den Gärten in die Aue überwiegend auch künftig möglich. Ausgenommen ist ein schmaler, unmittelbar an die Mauer angrenzender Bereich, hier versperrt die Mauer den Ausblick.

Für Erholungssuchende in der Aue wird die Schutzmauer im Nahbereich als technisches Bauwerk erkennbar sein, zusätzlich ist der Blickbezug aus der Aue in die am Ortsrand gelegenen Gärten in Teilbereichen unterbrochen.

Diese Beeinträchtigung wird als mäßig beurteilt, sie ist auf den östlichen Mauerabschnitt begrenzt.

Das Landschaftsbild insgesamt wird jedoch nicht erheblich verändert, wesentliche negative Auswirkungen auf die Erholungseignung dieses Auebereichs sind nicht zu erwarten.

Im südöstlichen und südlichen Abschnitt verläuft die Schutzmauer an der südlichen Grenze des Bauhofs entlang der Böschungskante. Die Mauer ist etwa 1,5m hoch, streckenweise ist ein hinterliegender Unterhaltungsweg vorgesehen. Die Gesamtbreite von Weg und Mauer beträgt ca. 4m, die geplanten Bauwerke nehmen überwiegend versiegelte Flächen ein.

Der Blick aus der südlich der geplanten Maßnahme liegenden Aue auf den Ortsrand ist bereits jetzt durch Halle und Betriebsgelände des Bauhofs beeinflusst. Die HWS-Mauer schränkt den Blick aus dem Bauhof in die Aue ein, von der Aue aus wird künftig der Bauhof und das umgebende Betriebsgelände teilweise nicht mehr einzusehen sein. Die Schutzmauer grenzt künftig den Ortsbereich deutlich von der Aue ab.

Aufgrund der Vorbelastung werden diese Veränderungen nicht als Beeinträchtigung gewertet.

Südwestlich des Bauhofs wird ein Pumpwerk und eine Kompaktstation errichtet. Die beiden Bauwerke liegen zwischen der Brücke Kirchgasse und dem Bauhof.

Das Landschaftsbild ist bereits durch die bestehenden Bauwerke vorbelastet, eine zusätzliche Beeinträchtigung des im Vergleich mit dem jetzigen Zustand findet nicht statt.

Der visuelle Eindruck des südlichen Ortsrandes kann durch geeignete Maßnahmen, z.B. das Vorpflanzen standortheimischer Gehölze verbessert werden.

Baubedingt

Während der Bauphase können in den unmittelbar an das Vorhaben angrenzenden Bereichen der Aue Beeinträchtigungen durch Lärm- und Staubemissionen entstehen. Umfang und Dauer sind überschaubar, die Beeinträchtigung ist gering.

Schutzgut Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt

Anlagebedingt

Teilaspekt Pflanzen: In Teilabschnitten im Südosten bzw. der Strecke im Süden nimmt die Mauer Flächen in Anspruch, die aktuell von Hecken bewachsen sind.

Am östlichen Ortsrand wächst eine überwiegend lockere Hecke aus standortheimischen Sträuchern, sie wird von einzelnen Bäumen überstanden.

Die Hecke südlich des Bauhofs besteht teilweise aus standortfremden Baum- und Straucharten, die Kronen der Bäume sind gekappt, um eine Beschattung der zur Gewinnung von Solarenergie genutzten Dachfläche zu vermeiden. Dieser Bestand hat untergeordnete ökologische Bedeutung. Die Standorte beider Hecken werden weitgehend durch die HWS-Mauer und den hinterliegenden Unterhaltungsweg in Anspruch genommen.

Ein kleiner Teil der Böschung südwestlich des Bauhofs wird künftig vom Pumpwerk in Anspruch genommen, dieser Bereich wird aktuell von Gehölzaufwuchs unterschiedlichen Alters bzw. Ruderalflur eingenommen.

Das Vorhaben berührt keine Nasswiesen, feuchte Hochstaudenfluren, Feuchtgebüsche oder andere auetypische Vegetationsbestände.

Mit Hinblick auf die umliegende großräumige Aue der Pegnitz mit umfangreichen Gehölzbeständen, Gruppen mächtiger Bäume, artenreichen Staudenfluren und Röhrichbeständen ist der durch die Baumaßnahme bedingte, in Relation sehr kleinflächige Verlust von Hecken, die zudem zum Teil aus standortfremden Gehölzen aufgebaut sind, nicht als wesentliche Beeinträchtigung zu werten.

Teilaspekt Tiere, biologische Vielfalt: Die Pegnitz, ihre streckenweise breiten und gut strukturierten Gehölz- und Hochstaudensaume, einige extensiver genutzte Grünlandflächen im Uferstreifen sowie Gehölzgruppen im Randbereich der Siedlung sind Lebensräume für charakteristische Tierarten der Aue.

Der Auenabschnitt, in dem das geplante Vorhaben umgesetzt wird, ist

- Teillebensraum des Bibers (Fraßspuren im Maisfeld) sowie von Kleinsäugetieren
- Teillebensraum verschiedener Fledermausarten, darunter möglicherweise gefährdete Arten
- Lebens- und Teillebensraum zahlreicher Vogelarten, darunter möglicherweise gefährdete Arten

Da die geplanten Bauwerke Flächen in geringem Umfang in Anspruch nehmen und am Rand des eingefriedeten Siedlungsbereichs verlaufen, ist eine wesentliche Betroffenheit von Tiergruppen oder deren Lebensraumfunktionen durch die geplante Maßnahme nicht erkennbar.

Auf Länge der geplanten Mauer kann es zu einer Unterbrechung der Wanderbewegungen von Kleinsäugetieren wie z.B. Igel oder vergleichbaren Arten zwischen der Aue und Gartenflächen kommen. Angesichts der großräumigen umliegenden Auefläche, die dieser Tiergruppe als naturnaher, sehr gut strukturierter Lebensraum zur Verfügung steht, stellt die durch das Vorhaben verursachte Einschränkung keine bedeutende Beeinträchtigung dar.

Die Pegnitz mit ihrem strukturreichen, stellenweise breiten Gehölz- und Staudensaum inklusive als Grünland genutzter Uferstreifen hat eine außerordentlich hohe Bedeutung als Lebensraum und Vernetzungselement für an Fließgewässer gebundene Tiergruppen. Die geplante Maßnahme ist auf den Randbereich der Aue im Übergang zum geschlossenen Ortsbereich begrenzt, sie berührt die Vernetzungsfunktion des Fließgewässersystems nicht und ist deshalb nicht als Beeinträchtigung zu werten. Die Funktion der Pegnitzaue als bedeutsame Verbundachse wird durch das Vorhaben nicht beeinflusst.

Das Überflutungsgeschehen in der Überschwemmungsaue verändert sich nur bei Hochwasserereignissen hoher Jährlichkeiten und auch dann in einem Umfang, der für die in der Aue lebenden Tierarten nicht relevant ist. Eine Betroffenheit von Tiergruppen kann nicht festgestellt werden.

Der Teilaspekt „biologische Vielfalt“ ist durch die in Anspruch genommenen Flächen nicht betroffen, artenreiche, für Fließgewässer und Auen charakteristische Vegetationsbestände sind nicht berührt.

Baubedingt

An die geplante Maßnahme grenzt im Südosten eine Gruppe hoher, das Landschaftsbild prägender Bäume an. Sie sind aus vegetationskundlicher Sicht, aus Gründen des faunistischen Artenschutzes (potenzielle Biotop-, Höhlenbäume) sowie für das Landschaftsbild bedeutsam. Die Baumgruppe ist von der Baumaßnahme nicht unmittelbar betroffen, während der Bauarbeiten ist sie durch geeignete Vorrichtungen vor Beschädigung zu schützen (vgl. Landschaftsplanerische Hinweise).

Schutzgut Fläche

Die von den geplanten Bauwerken in Anspruch genommenen Flächen haben insgesamt einen sehr geringen Umfang, der Flächenverbrauch ist kaum merklich.

Die Nutzungsart der übrigen Flächen im Untersuchungsbereich ändert sich nicht.

Schutzgut Boden

Das Vorhaben führt zu Neuversiegelung bisher offener Bodenflächen im Bereich der Schutzmauer, des Unterhaltungsweges sowie des südlichen Teils des Pumpwerks.

Der nördliche Teil des Pumpwerks und die Kompaktstation nehmen bereits bisher befestigte Flächen ein.

Bisher überflutete Bereiche der Siedlungsfläche liegen künftig außerhalb des Überschwemmungsbereichs, die Änderungen von Überflutungsdauer und –höhe in der Pegnitzau sind kaum messbar. Damit sind auch keine bedeutsamen nachteiligen Auswirkungen auf die Bodenfunktion zu erwarten.

Insgesamt hat das geplante Vorhaben keine erheblichen Auswirkungen auf das Schutzgut Boden.

Schutzgut Wasser, Grundwasser

Das Vorhaben reduziert die bei großen Hochwasserereignissen überflutete Fläche, die künftig nicht mehr von Überschwemmung beeinflussten Bereiche liegen im Siedlungsgebiet. Der Verlust an Retentionsfläche ist in Relation zum verbleibenden Überschwemmungsraum gering.

Die HWS-Mauern wirken sich aus auf große Hochwasserereignisse, nicht auf die geringjährlichen Überflutungen oder die allgemeine Abflussdynamik.

Die geplante Maßnahme hat keinen messbaren Einfluss auf die Grundwasserneubildung oder die Qualität des Grundwassers.

Schutzgut Klima, Luft

Die geplanten HWS-Mauern beeinflussen den Kaltluftabfluss im Talraum der Pegnitz nicht merklich, nachweisbare Veränderungen entstehen nicht.

Schutzgut Kulturelles Erbe

Im Planungsgebiet sind gemäß Bayerischem Landesamt für Denkmalpflege weder Bau- noch Bodendenkmale verzeichnet.

Kultur- und Sachgüter sind durch das geplante Vorhaben nicht betroffen.

7 Übersicht über die Auswirkungen, Einschätzung der Erheblichkeit

Schutzgut	mögliche nachteilige Umweltauswirkungen	Erheblichkeit der Auswirkungen
Mensch, insbesondere menschliche Gesundheit	<u>anlagebedingt:</u> - Überflutung von Siedlungsbereichen wird beendet <u>baubedingt:</u> - räumlich und zeitlich begrenzte Beeinträchtigung des östlichen und südlichen Ortsrandbereichs durch Lärm-, Staubemissionen, Verschmutzung von Straßen	deutliche Verbesserung der aktuellen Situation nicht erheblich -aufgrund der engen Begrenzung keine erhebliche Beeinträchtigung
Landschaft, Landschaftsbild und Erholung	<u>anlagebedingt</u> - Beeinträchtigung des bisher als naturnah empfundenen Landschaftsbildes im östlichen Ortsrandbereich, Veränderung ist auf den Nahbereich begrenzt, keine Fernwirkung - geringe und lokal begrenzte Auswirkung kann durch geeignete Maßnahmen, z.B. das Vorpflanzen einer Hecke gemindert werden - Beeinträchtigung durch die Bauwerke am südlichen Ortsrand ist aufgrund des geringen Umfangs, der Vorbelastung nicht wesentlich <u>baubedingt:</u> - räumlich und zeitlich begrenzte Beeinträchtigung des östlichen Ortsrandbereichs durch Baustelleneinrichtung (Lärm-, Staubemissionen), Verschmutzung von Straßen	geringe bis mittlere Erheblichkeit - nur im Nahbereich wirkende Beeinträchtigung, Minderung ist möglich - sehr geringe Beeinträchtigung im überwiegenden Teil, mittlere Beeinträchtigung in einem schmalen Randbereich der Gartenfläche => insgesamt keine wesentliche Beeinträchtigung nicht erheblich -aufgrund der engen Begrenzung keine erhebliche Beeinträchtigung
Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt	<u>anlagebedingt</u> <u>Schutzgebiete, -flächen</u> - geplante Maßnahmen liegen außerhalb des LSG, keine Beeinträchtigung - keine Auswirkung des Vorhabens auf die Biotopfläche im Südosten des Planungsraums (Pegnitz mit Ufergehölz, Hochstauden-, Röhrichtsaum) oder andere Flächen nach §30 BNatSchG, Art. 23 BayNatSchG	keine Erheblichkeit - bauliche Anlagen berühren die Schutzflächen nicht

	<p><u>Teilaspekt Pflanzen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Flächeninanspruchnahme von Vegetationsbeständen in geringem Umfang (Hecken, Gehölzaufwuchs, Sukzession, Ruderalflur) <p><u>Teilaspekt Tiere, biologische Vielfalt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Vorhaben liegt im Randbereich eines großräumigen, annähernd naturnahen Auelebensraums zahlreicher Tierarten und dem geschlossenen, eingefriedeten Siedlungsbereich, höchstens sehr geringe Auswirkungen erkennbar - HWS-Mauer unterbricht Wanderbewegungen von Kleinsäugetern zwischen Aue und Gartenflächen, weiträumige Ausweichflächen stehen zur Verfügung <p><u>baubedingt - Schutzgebiete</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Baustelleneinrichtungsfläche am Ostrand der Siedlung, liegt im Randbereich des LSG (aktuell Ackerfläche) - Flächeninanspruchnahme räumlich und zeitlich eng begrenzt <p><u>baubedingt – Pflanzen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Schutzmaßnahmen für eine benachbarte Gruppe hoher Bäume während der Bauphase 	<p>geringe Erheblichkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> - aufgrund der Kleinflächigkeit der Eingriffe, der zum Teil untergeordneten ökologischen Bedeutung der betroffenen Vegetationsbestände, Lebensräume und der unmittelbaren Benachbarung großräumiger, hochwertiger Standorte und Lebensräume - Minderung ist möglich <p>nicht erheblich</p> <ul style="list-style-type: none"> - aufgrund der randlichen Lage, der engen Begrenzung
Fläche, Boden	<p><u>anlagebedingt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Neuversiegelung in geringem Umfang (Mauer, Unterhaltungsweg, z.T. Pumpwerk) - Beenden der Überflutung im Siedlungsbereich <p><u>baubedingt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - geringe Flächeninanspruchnahme in der Bauphase, Baumgriff von etwa 5m beidseits der geplanten Mauer 	<p>nicht erheblich</p> <ul style="list-style-type: none"> - aufgrund des geringen Umfangs - aufgrund der Vorbelastung, der Seltenheit der Überflutungsereignisse HQ100 <p>nicht erheblich</p> <ul style="list-style-type: none"> - aufgrund des geringen Umfangs, der engen zeitlichen Begrenzung
Wasser, Grundwasser	<p><u>anlagebedingt</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Reduzierung des Retentionsraums der rechten Pegnitzau im Siedlungsbereich ab HQ100 - Einfluss auf Dauer und Höhe von Überflutungen ab HQ100 ist sehr geringfügig, nicht messbar - keine Auswirkung auf Hochwasser geringer Jährlichkeit, das Abflussverhalten der Pegnitz - keine Auswirkung auf Menge oder Qualität des Grundwassers 	<p>keine Betroffenheit, nicht erheblich</p> <ul style="list-style-type: none"> - Auswirkung auf Retentionsraum ist im Vergleich zum verbleibenden Retentionsraums unbedeutend - keine Auswirkung auf das Grundwasser

Luft, Klima	<u>anlage-, baubedingt</u> - der Luftaustausch in der Aue im unmittelbaren Umfeld der Mauer kann geringfügig beeinflusst sein, Auswirkung ist nicht messbar, - eine merkliche Beeinflussung der Austausch- oder Abflusswege von Luftströmungen, des Kleinklimas sind nicht zu erwarten	nicht erheblich/ keine Betroffenheit - keine nennenswerten Auswirkungen
Kulturelles Erbe, Sachgüter	<u>anlage-, baubedingt</u> - im Planungsraum sind keine schützenswerten Bau- oder Bodendenkmale bekannt.	keine Betroffenheit

8 Zusammenfassende Bewertung

Das Vorhaben liegt am Rand der Pegnitzau, einer nach ABSP überregional bedeutsamen Verbundachse. Die Funktion als annähernd naturnaher Fließgewässerlebensraum und Vernetzungsstruktur wird durch das Vorhaben nicht beeinträchtigt, sie bleibt vollständig erhalten.

Die anlage- und baubedingte Flächeninanspruchnahme des Vorhabens ist gering, für das Schutzgut „Landschaft-, Landschaftsbild und Erholung“ können geringe bis mittlere Auswirkungen entstehen, sie können durch geeignete Maßnahmen gemindert werden.

Die Erheblichkeit für den Teilaspekt „Pflanzen“ des Schutzgutes „Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt“ sind gering, für die Teilaspekte „Tierwelt und biologische Vielfalt“ ergibt sich keine wesentliche Betroffenheit.

Für die anderen Schutzgüter treten keine erheblichen, nachteiligen Umweltauswirkungen auf.

Aus den textlichen Ausführungen, der tabellarischen Darstellung mit Bewertung der Beeinträchtigungen und der Einstufung der Erheblichkeit des Eingriffs wird deutlich, dass **das Vorhaben** geringe bzw. minderbare Beeinträchtigungen verursacht, jedoch **keine erheblichen Beeinträchtigungen von Natur und Umwelt auslöst**.

9 Literaturliste

BAYERISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (LfU): Amtliche Biotopkartierung in Bayern, LK Nürnberger Land (Stand 2012)

BAYERISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG UND UMWELTFRAGEN (BSTMLU, Hrsg. 2008): Arten und Biotopschutzprogramm Bayern, Landkreis Nürnberger Land. München.

BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (2003): Leitfaden zur Vorprüfung des Einzelfalls im Rahmen der UVP-Pflicht von Projekten.

TRAUTNER, J., KOCKELKE, K., LAMBRECHT, H., MAYER, J. (2006): Geschützte Arten in Planungs- und Zulassungsverfahren - Books on Demand GmbH, Norderstedt.

www.geoportal.bayern.de; <http://geodaten.bayern.de> Bodendenkmale

www.lfu.bayern.de Biotopkartierung, ABSP

aufgestellt

WWA Nürnberg, 29.03.2018

M. Hahner