

Auszug aus dem LBP Verlegung und Renaturierung Fiederbach

2.7 Hochwasserschutzkonzept Fiederbach

Auch das Hochwasserschutzkonzept (LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND AS 2005) stellt den Fiederbach im Planungsbereich als typischen, begrädigten Wiesenbach ohne Ufergehölze dar.

Es werden strukturelle Maßnahmen zur positiven Beeinflussung des Hochwassers im Unterlauf gefordert, die wie folgt beschrieben werden:

Durch die relativ flach anschließenden Wiesenflächen kann der Bach flächenhaft renaturiert werden. Durch Schaffung einer 10 bis 15 m breiten Talmulde könnte der Bach frei mäandrieren bzw. sich mit Schleifen und Aufweitungen bewegen. Die vorhandenen Verrohrungen zur Unterquerung der kreuzenden Straßen können als regulierbare Drossel ausgebildet werden, um so eine kostengünstige Rückhaltemöglichkeit zu schaffen. Zur Beschattung des Bachs und zur Aufwertung des Landschaftsbildes sollten Ufergehölze insbesondere Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*), Weiden (*Salix alba*, *Salix cinerea*, *Salix viminalis*) sowie vereinzelte Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Traubenkirschen (*Prunus padus*) gepflanzt werden. Durch Schaffung kleinerer Wiesenmulden kann die Abflusssituation durch die angrenzende Bebauung bereits entschärft werden (LANDSCHAFTSPFLEGEVERBAND AS 2005).

2.8 Bestandserfassung und Bewertung

2.8.1. Biotoptypen und Realnutzung

Die vorhandenen Strukturen und Lebensräume auf dem überplanten Areal wurden durch fortlaufende Geländeerhebungen zu jeder Jahreszeit erfasst. Es liegen Daten zu Beobachtungen seitens der Naturschutzwacht Amberg seit 2008 vor. Aktuell wurde im August 2013 eine Struktur- und Nutzungskartierung des Untersuchungsgebietes durchgeführt. Dabei wurde in Anlehnung an die Kartieranleitung zur Fortführung der Biotopkartierung Bayern die Lebensraumtypen und die Realnutzung aufgenommen. Die Abgrenzung und die Bewertung der Flächen sind in Anlage 003 / - 098-12 8.2 Bestand und Eingriff dargestellt.

Die Ackerfläche auf 1211/3 wird intensiv ohne Nutzungspausen bearbeitet. Lediglich an schmalen Randbereichen lassen sich Pflanzenarten wie Wilde Möhre (*Daucus carota*), Johanniskraut (*Hypericum maculatum*), Wicke (*Vicia spec.*) und Distelarten (*Carduus spec.*, *Cirsium spec.*) ausmachen. Gerade auf dem Schotterweg (1211/17) sind derartige Ruderalarten enthalten. Naturschutzfachlich weist die Fläche eine geringe Wertigkeit auf.

Auszug aus dem LBP Verlegung und Renaturierung Fiederbach

Die Fläche 1212 ist Intensivgrünland von einem intensiven Gülleeinsatz geprägt. Hier wachsen eigentlich nur Ampfer (*Rumex crispus*), Anzeiger einer Überdüngung und Weidelgras (*Lolium perenne*), das auf die jüngste Ansaat der Fläche herrührt. Die Fläche wurde ehemals als Acker genutzt. Naturschutzfachlich weist die Fläche eine geringe Wertigkeit auf, ist jedoch als Grünland trotzdem höher zu bewerten als die Ackerfläche.

Dagegen sind die Flächen 1213/2 und 1213/3 als artenreiches Grünland anzusprechen. Die Flächen werden minder intensiv genutzt und teilweise unter anderem auch mit Festmist gedüngt. Außerdem findet auf diesen Flächen noch Heugewinnung statt. Neben zahlreichen Grasarten (*Poa spec.*, *Dactylis glomerata*, *Agrostis spec.*, *Holcus lanatus*, *Alopecurus pratensis*, *Anthoxanthum odoratum*, etc.) lässt sich hier der Große Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) nachweisen, der einen Blühaspekt auf der Fläche ausbildet.



Abbildung 2: Blühaspekt Großer Wiesenknopf (*Sanguisorba officinalis*) auf der Fläche 1213/2 (Foto: C. Trepesch 05.08.2013)

Daneben wachsen hier unter anderem Wiesenschaumkraut (*Cardamine pratensis*), Hahnenfuß (*Ranunculus acris*), Wiesenlabkraut (*Galium mollugo*), Kleearten (*Trifolium spec.*), Sauerampfer (*Rumex acetosa*), Skabiose (*Scabiosa canescens*), Wiesen-Flockenblume (*Centaurea jacea*), Wiesen-Glockenblume (*Campanula patula*), Schafgarbe (*Achillea millefolium*) und Margerite (*Leucanthemum vulgare* agg.). Allerdings ist gerade die

Auszug aus dem LBP Verlegung und Renaturierung Fiederbach

Fläche 1213/3 durch partielle Überdeckung und Ansaat mit einer herkömmlichen Saatgutmischung aus überwiegend Weidelgras (*Lolium perenne*) stellenweise überprägt. Hier erfolgten beim Neubau der Anliegerstraße Geländeanpassungen. Trotzdem weisen die Flächen naturschutzfachlich eine mittlere bis hohe Wertigkeit auf (vergleiche ABSP Stadt Amberg, LfU 2012).

Die Flächen 1214 und 1642 am gegenüberliegenden Hang stellen trotz der direkten Angrenzung an den Bach klassisches Intensivgrünland dar mit einem abgespeckten Arteninventar wie in den artenreichen Wiesenflächen. Hier kommt vor allem neben den Grasarten (*Poa spec.*, *Dactylis glomerata*, *Alopecurus pratensis*, etc.) Wiesenlabkraut (*Galium mollugo*) in großen Tuffs vor. Die Flächen sind naturschutzfachlich mit einer mittleren Wertigkeit zu bewerten.

Der begradigte und stark eingetiefte Fiederbach selbst mit den Flächen 1274 Tlf., 1274/4 und 1274/7 wird gesäumt von einer schmalen Hochstaudenflur entlang der Böschungen. Zum Fließgewässer bestehen keine Pufferstreifen, die intensive Nutzung und Mahd erfolgt bis Böschungsoberkante. Dabei ist ein Eintrag von Nährstoffen nicht zu vermeiden. Gerade im Sommer weist der Bach eine geringe Fließgeschwindigkeit auf und ist mit Wasserpflanzen dicht bewachsen (vor allem Wasserpest, *Egeria densa* cf.). In der Hochstaudenflur sind im Wesentlichen Arten wie Mädesüß (*Filipendula ulmaria*), Blutweiderich (*Lythrum salicaria*), Rohrglanzgras (*Phalaris arundinacea*), Wasser-Minze (*Mentha aquatica*), Indisches Springkraut (*Impatiens glandulifera*), Brennessel (*Urtica dioica*), Igelkolben (*Sparganium emersum*), Simse (*Scirpus sylvaticus*) und Iris (*Iris pseudacorus*) vertreten. Im Bereich der Brücke der Anliegerstraße wachsen regelmäßig geschnittene Kopfweiden, die die einzigen Gehölzstrukturen im direkten Planungsgebiet darstellen. Die Hochstaudenflur wird regelmäßig, zumindest einmal jährlich geschlegelt. In Vergangenheit wurde der Bach sogar regelmäßig geräumt, was das letzte Mal im März 2008 geschah. Trotz dieser Eingriffe hat sich der Fiederbach seitdem ökologisch gesehen gut entwickelt und würde sich bei Unterlassen der oben beschriebenen Unterhaltsmaßnahmen als Fließgewässer mit hoher Wertigkeit entwickeln. Durch die Verbundfunktion des Fließgewässers ist der Fiederbach als lokal bedeutsamer Lebensraum einzustufen (BAYSTUG 2010) und dementsprechend in der Eingriffsbilanzierung zu bewerten.

Die Fläche 1640 und 1640/4 (Böschung zum Fiederbach an der Brücke der Anliegerstraße) ist von einem Intensivgrünland aus einer kürzlich aufgetragenen Saatgutmischung mit vor allem Weidelgras (*Lolium perenne*) geprägt. Der Graben auf Flurstück 1640/1 ist zum Teil verrohrt und wird von einer Brennesselflur (*Urtica dioica*) als Stickstoffzeiger dominiert.

Allgemein kann festgestellt werden, dass bis auf den Fiederbach und artenreichen Wiesenflächen keine wertvollen Strukturen im Untersuchungsgebiet vorkommen. Wertvolle Lebensräume befinden sich durchaus in unmittelbarer Nachbarschaft, von denen positive

Auszug aus dem LBP Verlegung und Renaturierung Fiederbach

Ausstrahlungseffekte ausgehen können. Zu nennen sind hier die Sukzessionsfläche (Fl.nr.: 1211/7) im Anschluss an bestehende Gartennutzungen, die als Gehölzfläche zahlreichen Tierarten als Unterschlupf dient. Im Nord-Westen folgen extensiv genutzte Gärten mit artenreichen Magerstandorten, Nutzungsmosaik aus beweideten und gemähten Flächen, mit wärmebegünstigten Säumen und einem hohen Gehölzanteil aus Eiche, Birke, Pappel, Spitz-Ahorn, Robinie, Kiefer, Fichte, Weißdorn, Mirabelle und kürzlich gepflanzten Obstgehölzen.

2.8.2. Artenschutz

Der rechtliche Rahmen der Berücksichtigung spezifischer Belange des Artenschutzes ergibt sich im Wesentlichen aus den Bestimmungen des BNatSchG bzw. der dort in nationales umgesetztes Recht europäischer Richtlinien.

Das BayNatSchG enthält betreffend die einschlägigen Bestimmungen zum Schutz der besonders und streng geschützten Arten keine zusätzlichen Regelungen, da die entsprechenden Bestimmungen des BNatSchG in den Bundesländern unmittelbar gelten.

Nach den Begriffsbestimmungen des § 7 BNatSchG Abs. 2 Nr. 13 sind besonders geschützte Arten

- a) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang A oder B der Verordnung (EG) Nr. 338/97 des Rates vom 9. Dezember 1996 über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, die zuletzt durch die Verordnung (EG) Nr. 1579/2001 vom 1. August 2001 geändert worden ist, aufgeführt sind,
- b) Nicht unter Buchstabe a fallende
 - aa) Tier- und Pflanzenarten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführt sind,
 - bb) „europäische Vogelarten“
- c) Tier- und Pflanzenarten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 aufgeführt sind.

Streng geschützte Arten sind nach §7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG diejenigen besonders geschützten Arten, die

- a) in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97,
- b) in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG,
- c) in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 aufgeführt sind.

Parallel zur Eingriffsregelung (§§14/15 BNatSchG i.V.m. § 6a BayNatSchG) hat der Vorhabensträger die Vorschriften für besonders geschützte u. bestimmte andere Tier- u. Pflanzenarten des §44 BNatSchG zu beachten.

Aktuell greift die Fassung des BNatSchG vom 06. Februar 2012 BGBl. I S. 148 (Nr. 51);

Auszug aus dem LBP Verlegung und Renaturierung Fiederbach

Es gelten folgende Zugriffsverbote:

(1) Es ist verboten,

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,
3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören

Es wird davon ausgegangen, dass die mit vorliegendem LBP geplanten Maßnahmen zur Vermeidung bzw. zur Kompensation erheblicher Eingriffe gem. §§ 14/15 BNatSchG i.V.m. § 6a BayNatSchG mit ihrer Planfeststellung zur Zulassung des Eingriffs führen. Nach § 44 Abs. 5 BNatSchG liegt für besonders geschützte Arten, die nicht in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG gelistet sind bzw. nicht zu den europäischen Vogelarten zählen, ein Verstoß gegen die Zugriffsverbote dann nicht vor.

Für besonders bzw. streng geschützte Arten, die in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG gelistet sind bzw. zu den europäischen Vogelarten zählen (d.h. für die europäisch geschützten Arten) und für die Arten, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG aufgeführt sind, ist nach § 44 Abs. 5 BNatSchG dann kein Verstoß gegen die o.g. Zugriffsverbote Nr. 1, 3 und 4 gegeben, wenn:

- die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird
- oder ein möglicher Verstoß gegen das Verbot durch Ausgleichsmaßnahmen vermeidbar ist.

Für alle streng geschützten Tierarten und alle europäischen Vogelarten ist nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 dann kein Verstoß gegen das o.g. Zugriffsverbot Nr. 2 gegeben, wenn:

- sich durch die mögliche Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betreffenden Art nicht verschlechtert.

Um eine Abschichtung des möglichen Artenspektrums vornehmen zu können, wurden im Rahmen der Grundlagenenerhebung Daten des Bayerischen Landesamtes für Umwelt (LfU) aus der Artenschutzkartierung Bayern (ASK) erhoben. Darüber hinaus wurde die Untere

Auszug aus dem LBP Verlegung und Renaturierung Fiederbach

Naturschutzbehörde auf bekannte Vorkommen der besonders bzw. streng geschützten Arten angefragt.

Nach Auswertung der vorhandenen Datenlage und auch auf eigenen Geländebegehungen konnten keine Vorkommen von besonders bzw. streng geschützten Arten im direkten Eingriffsbereich des Bauvorhabens ausgemacht werden. Dennoch ist es möglich, dass bestimmte Arten potentiell vorkommen. Aufgrund der Art und des Umfangs des geplanten Vorhabens kann danach nicht ausgeschlossen werden, dass sowohl streng geschützte Tier- und Pflanzenarten betroffen sein können.

Bei Beobachtungen der Naturschutzwacht der Stadt Amberg wurden am Fiederbach Amphibien (Grasfrosch, Grünfrosch) festgestellt. Am weiteren Verlauf des Fiederbaches bei Fiederhof sowie in Speckmannshof sind an Stillgewässern Vorkommen von Amphibien wie Gras- und Grünfrosch, Erdkröte und Teichmolch bekannt.

Außerdem konnten kleine Fische (Arten nicht näher untersucht) im Gewässer gesichtet werden. Auch bei einer Geländebegehung am 05.08.2013 konnte diese bestätigt werden. Gerade kleine Fische dienen dem Eisvogel als Nahrung. Dieser wurde ebenfalls am Fiederbach westlich des Planungsgebietes bereits gesichtet.

Weitere folgenden Vogelarten wurden in Gehölzen benachbarter Flächen festgestellt (Streifenbericht Naturschutzwacht UNB Amberg): durch Sicht in Flurstück Haselbühl Fl.nr. 1644: Grünspecht, Rotkehlchen, Amsel, Singdrossel, Eichelhäher, Star, Mäusebussard, Turmfalke (mit Brut), Bachstelze (29.04.2010). In den alten Eichen und Gehölzen am Ost- und Nordrand von Speckmannshof konnten nachgewiesen werden: Kuckuck, Rotkehlchen, Star (brüten in Baumhöhle von Feldahorn), Stieglitz, Grünfinken, Gartenrotschwanz, Schilfrohrsänger (15.05.2010), Buntspecht-Jungvögel mit Altvogel (06.06.2010).

Auf einer Scheune am nord-östlichen Ortsrand von Speckmannshof befindet sich ein leerer Storchenhorst, der 1989 nach mehreren Sichtungen des Weißstorchs installiert wurde. Zwar wurde der Horst mehrfach besucht, eine Brut blieb jedoch eventuell aus Mangel an ausreichenden Nahrungshabitaten bisher aus.

Am 02.09.2010 konnten in der Nähe des verbuschten Grundstückes 1211/7 drei Rebhühner beobachtet werden.

Feldhasen werden regelmäßig gesichtet.

Entlang der Hochstaudenflur am Fiederbach können auch potenziell Libellen vorkommen. Anfang 2007 wurde ein Biberdamm am Fiederbach festgestellt.

Auszug aus dem LBP Verlegung und Renaturierung Fiederbach

In Flurstück 1644 konnten zahlreiche Heuschrecken, Schmetterlinge, Blindschleichen, Zauneidechsen nachgewiesen werden.

2.9 Boden

Die Böden im Planungsgebiet sind durch die naturräumliche Gliederung vorgegeben. Durch die Überdeckung der Kreidesedimenten aus der Amberg-Sulzbacher Kreidebucht mit diluviale Hanglehmbildungen und Lösslehmauflagen sind die Bodenarten schluffiger Lehm, schluffig-toniger Lehm, lehmiger Schluff zu erwarten. Daraus ergeben sich die Bodentypen, Parabraunerden, bisweilen verkürztes Profil, vereinzelt auch Braunerden, und in vernässten lagen Pseudogleye. Die Böden weisen eine hohe Porosität, hohe Durchwurzelbarkeit und hohe Feldkapazität auf und sind von intensivem Ackerbau geprägt (BayStUG 2010).

Am Hang mit der Flurnummer 1642 ist ein trockener bis mäßig trockener Boden nachzuweisen. Jedoch wurde diese Fläche durch Auffüllungen Ende der 1980er Jahre erheblich anthropogen überprägt. Ein Bodengutachten erscheint angeraten.

Direkt am Bach sind feuchte bis nasse Böden vorherrschend, wobei Drainagen diese Böden degradiert haben. Auf die in der Aue befindlichen grundwassernahen Böden kommt eine vorrangige Wasserschutzfunktion zu.

Südlich des Planungsbereiches im Anstieg zu Anliegerstraße wird der Boden mit mittlerer bis hoher Ertrags- und Filterfunktion bewertet (BayStUG 2010).

2.10 Wasser

Der Fiederbach ist als Oberflächengewässer selbst eine Ressource. Durch den Bau von Kläranlagen und vorherrschender Grünlandnutzung sind die Bäche bis zu einem gewissen Grad vor dem Eintrag von Nährstoffen, Schadstoffen und Oberboden geschützt. Zur Gewässergüte liegen jedoch keine genauen Daten vor. Gefährdungen können ausgehen von:

- einem Überlaufen ungeklärter Abwässer aus der Kanalisation nach Starkregenereignissen;
- einem Eintrag von Schadstoffen und Nährstoffüberschüssen sowie des mit Nährstoffen angereicherten Oberbodens aus Ackerflächen in der Aue und im erosionsgefährdeten Einzugsgebiet;
- einem Eintrag von Schadstoffen und Nährstoffüberschüssen über Drainagen;
- einer Zuleitung von belastetem Teichwasser in Bäche mit geringer Wasserführung.

Auszug aus dem LBP Verlegung und Renaturierung Fiederbach

Zudem mindert der naturferne Ausbau die Selbstreinigungskraft des Baches (BayStUG 2010).

Über die Grundwasserverhältnisse liegen keine detaillierten Unterlagen vor. Aufgrund der Nähe zum Fiederbach ist ein geringer Grundwasserflurabstand zu erwarten. Dementsprechend ist ein sehr hohes Kontaminationsrisiko am Fiederbach auszumachen. Die übrigen Bereiche befinden sich in Abhängigkeit vom Flurabstand zum Grundwasser in mittel bis hohen Risikobereichen (BayStUG 2010).

2.11 Klima

Der mittlere Jahresniederschlag für die Stadt Amberg beträgt 686 mm (BayStUG 2010). Vorherrschend ist die Westwindzone, was für den Planungsbereich aufgrund der weiten ausgeräumten Landschaft in Richtung Westen (etwa 1,8 km zum Wald) durchaus von großer Bedeutung sein kann.

Eine Kalt- und Frischluftleitbahn mit sehr hoher Bedeutung für den klimatischen Ausgleich verläuft mit dem Fiederbach in Richtung Osten in das Stadtgebiet von Amberg hinein. Die Fiederbachaue führt Frisch- und Kaltluft aus dem Stadtumland in die Innenstadt. Zumal von der Siedlungsfläche im Süd-Osten mit Bauhof und Einkaufshalle und zugehörigen versiegelten Flächen eine starke Wärmebelastung ausgeht. Allerdings sind am Fiederbach durch die räumliche Nähe zur Bundesstraße B 85 Belastungen der Frischluft zu befürchten. Die überplante Fläche selbst stellt ein wichtiges Kaltluftentstehungsgebiet mit Ausgleichsfunktion für wärmebelastete Siedlungsflächen dar (BayStUG 2010).

