

Pflegeplanbesprechung RÜB, Graben und Teiche Oberau Flur 5 **am 03.02.2009 um 09:30 Uhr im Rathaus Altstadt.**

Anwesend:

Gemeinde Altstadt:

Abwasserverband Altstadt:

Untere Naturschutzbehörde Friedberg:

Naturschutzring Waldsiedlung:

Stellungnahme des Naturschutzring Waldsiedlung, Johann Wilhelm, Vorsitzender.

Welche Interessen müssen berücksichtigt werden:

Gemeinde und Abwasserverband - Ablauf des Regenüberlaufbauwerks RÜB und Einhaltung eines Pflegeplanes,

Landwirtschaft - Entwässerung der Felder,

Zweckverband zur Bekämpfung der Stechmückenplage,

UNB – Naturschutz - Vogelschutz (Limikolen),

Naturschutzring – Erhaltung der Flora und Fauna auf der Basis der langjährigen Entwicklung und Kartierung in diesem Biotop.

Zustandsbericht:

Durch überhöhten Eintrag von Sedimenten und Feststoffen aus dem RÜB und den angrenzenden Ackerflächen, kommt es in dem Bereich Altstadt Oberau im Wald, den Abwassergräben, auf Überschwemmungsgebieten in den Auen Flur 5, in den Teichen Flur 5 Nachtweide und Leonhardswiesen und der Nidder zu erheblichen Verlandungen.

Um allen Interessenvertretern gerecht zu werden und den zukünftigen Erhalt der Pflanzen und Tierwelt zu sichern und zu erhalten muss ein Pflegeplan erstellt werden.

Um dies gewissenhaft ausführen zu können müssen noch ausstehende Limnische- Biologische und vorhandene physikalische und chemische Parameter / Untersuchungen, ausgewertet werden.

Gewässerzustand (Dipl. Biologe Dr. Hans Jörg Wilhelm).

Vom RÜB verläuft der Graben nach einer scharfen Kurve geradeaus bis zur Straße. In einem ersten Teilstück bis Flur 5 Nr. 105 wurden die das Ufer begleitenden Erlen und Eschen entfernt, sowie das Grabenprofil verbreitert. Trotzdem wird der angrenzende Wald bei Starkregenereignissen überschwemmt. Eine Kartierung der Ufervegetation fand bislang nicht statt. Dieser Bereich wird bei Starkregenfällen / Hochwasser besonders stark durch Hygieneartikel aus dem RÜB verschmutzt. Aus dem früheren Fichtenforst und entlang des Sportplatzweges gelangen periodisch Wasser führende Entwässerungsgräben zum „Bach“. Am betonierten Durchlass und unter dem Schotterweg bei den Lochäckern, sammeln sich Laub und abgerissene Äste.

Nach dem Weg dominieren Brennnesseln die Ufervegetation. Dies ist typisch für stark mit Nährstoffen belastete Gewässer. Vereinzelt findet man auch noch Mädesüß. Der Bach wird zuerst durch die Thujahecke des Tennisplatzes beschattet. Im letzten Abschnitt findet keine Beschattung statt. Der Bachboden ist mit Sedimenten bedeckt, Wasserpflanzen finden sich keine. Die Ufer sind steil und tief. In der Krautschicht am Ufer sind die Schneckenarten

Helix pomatia, *Cepaea nemoralis*, *Bradybaena fruticum* und *Succinea putris* nachweisbar. Im Sedimentaushub konnten Leerschalen der Blasenschnecke (*Physa acuta*) nachgewiesen werden (Saprobienindex 2,8). Die Art verträgt starke organische Belastungen.¹ Der zuleitende Graben nimmt die Drainage der angrenzenden Ackerfläche auf und entwässert die angrenzenden Wiesenflächen. Er war über die Jahre verlandet und wurde daher 2008 geräumt, verbreitert und zum Teil mit Schilf (*Phragmites australis*) und Hochstauden bepflanzt. Im Herbst war er bereits von Teichfröschen und der Blutroten Heidelibelle angenommen.

Nach der Straße verläuft der Bach bis zu einer alten Trauerweide gerade. Auch hier sind die Ufer steil. Der Gewässerboden ist mit Sediment bedeckt. Die Ufervegetation ist noch immer von Brennesseln dominiert, daneben ist aber auch Mädesüß, Blutweiderich und Rohrkolben nachweisbar. An den Bach grenzt östlich Feuchtgrünland und Seggenried. Ein zuleitender Graben wurde 2008 geräumt. Westlich des Bachs wurde das Gelände in der Vergangenheit mit Erdaushub und Bauschutt aufgefüllt und ist dem Hochwasserregime der Nidder entzogen. Am Bachufer stehen vereinzelt Gehölze, z.T. auenspezifische Weichhölzer wie Pappel, Weide und Erle, zum Teil aber auch Hasel, Hainbuche, Weißdorn und andere Vogelschutzgehölze. Dazwischen befinden sich breite Lücken die einen Durchflug von Vögeln ermöglichen. Im Bach sind alljährlich große Zahlen von Teichfröschen zu beobachten.

Nach der Trauerweide ändert der Bach seine Fließrichtung nach Westen und später wieder nach Norden. 1999 wurden hier Grabentaschen und Weiher angelegt. Durch ein 2008 errichtetes Stauwehr (Mönch) kann der Wasserstand des Grabens und der Weiher reguliert werden. Hier hat sich ein reichhaltiges Ökosystem entwickelt. Die Ufer sind zum Teil dicht mit Gehölzen bewachsen. Dabei dominieren autotypische Weichholzarten. Im Einzelnen wurden kartiert:

Salix purpurea (Purpurweide), *Salix fragilis* (Bruchweide), *Salix cinerea* (Grauweide), *Populus spec.* (Pappeln), *Alnus glutinosa* (Schwarzerle), *Cornus sanguinea* (Roter Hartriegel), *Corylus avellana* (Hasel), *Quercus robur* (Eiche)

Die krautige Ufervegetation ist kleinräumig strukturiert. Die Brennessel dominiert nur noch im ersten Abschnitt. Im Einzelnen konnten bei Begehungen folgende Pflanzenarten nachgewiesen werden:

		N	F	L
<i>Achillea ptarmica</i>	Sumpf-Schafgarbe			
<i>Aegopodium podagraria</i>	Giersch			
<i>Calystegia sepium</i>	Zaunwinde			
<i>Carex gracilis</i>	Schlank-Segge			
<i>Cirsium arvense</i>	Acker-Kratzdistel			
<i>Deschampsia caespitosa</i>	Rasen-Schmiele			
<i>Filipendula ulmaria</i>	Mädesüß			
<i>Glyceria maxima</i>	Wasser-Schwaden			
<i>Hypericum perforatum</i>	Tüpfel-Johanniskraut			
<i>Iris pseudacorus</i>	Schwertlilie			
<i>Juncus effusus</i>	Flatter-Binse			
<i>Lythrum salicaria</i>	Blutweiderich			
<i>Lotus corniculatus</i>	Hornklee			

¹ MEYER (1987), S. 64.

Lycopus europaeus	Wolfstrapp			
Myosotis palustris	Sumpf-Vergissmeinnicht			
Phalaris arundinacea	Rohr-Glanzgras			
Phleum pratense	Wiesen-Lieschgras			
Phragmites australis	Landschilf			
Polygonum bistorta	Wiesenknöterich			
Potentilla anserina	Gänse-Fingerkraut			
Ranunculus repens	Kriechender Hahnenfuß			
Symphitum officinale	Beinwell			
Typha latifolia	Rohrkolben			
Urtica dioica	Brennnessel			

Chemische Gewässergüte (Zweckverband / Stechmücken).

In den Jahren 2006-2008 wurden von den Biologen REICHLE und WITTE einige physikalische und chemische Parameter an einer der Grabentaschen untersucht. Dabei wurden Aquamerck -Analysesätze und elektrische Messgeräte verwendet. Die ermittelten Daten vom 24.6. bzw. 28.8.08 sind typisch für eutrophe Stillgewässer, eine Verschmutzung konnte nicht nachgewiesen werden.²

Gutachten 2007 >>> Messung nach Starkregen? >>> Hinweis auf starke organische Belastung >>> Nährstoffeintrag

Daneben wurden folgende Sichtbeobachtungen notiert.

gut entwickelte submerse (untergetaucht lebende) Vegetation:
Hornblatt (Ceratophyllum demersum),

- typische Pflanze für eutrophe Gewässer, Gewässergüte II (mäßig belastet / β -mesosaprob) und II-III (kritisch belastet / α -mesosaprob)³
- Sauerstoffquelle für den Weiher⁴ >> Entfernen führt zum „Umkippen“ des Ökosystems
- Hypertrophes Stillgewässer⁵, dagegen spricht allerdings der deutlich niedrigere Leitfähigkeitswert (350,5 statt > 1000 $\mu\text{S}/\text{cm}$)

Eisvogel (Alcedo atthis), Graureiher und andere Wasservögel seien regelmäßig anzutreffen.

Eigene Beobachtungen zur Tierwelt (Naturschutzring Waldsiedlung e.V.):

Nutria

- lebt am Graben in der Nähe des Stauwehrs, mehrere Baue.
- ernährt sich von Rohrkolben und Wasserpflanzen

Haselmaus

- in der alten Trauerweide?
- Haselsträucher, Hainbuchen und Eichen der näheren Umgebung zur Ernährungssicherung notwendig

² REICHLE & WITTE (2008)

³ Vgl. BAUR (1987): Gewässergüte, S. 37/128f.

⁴ BAUR (1987): S.11

⁵ POTT & REMY (2000): S. 197ff.

Vogelarten u.a.

Eisvogel, Bekassine, Graureiher, Stockente BP, Nilgans, Uferschnepfe, Weißstorch, Kormoran, Graugans, Rotdrossel, Teichhuhn BP, Bachstelze BP, Wasseramsel.

Ringelnatter

Teichfrosch in sehr großer Individuenzahl

Spitzschlammschnecke (*Lymnea stagnalis*)

- in Gewässern mit schwacher Fließgeschwindigkeit
- Saprobienindex 1,9⁶

Weidenjungfer (*Lestes viridis*)

- lebt an Gewässern mit Erlen- und Weidengebüschen am Ufer
- Eier werden nur in überhängenden Holzgewächsen abgelegt, dabei werden bestimmte Büsche bevorzugt⁷
- einziges bekanntes Vorkommen in Altstadt

Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*)

- lebt vor allem an langsam fließenden Bächen und Flüssen
- legt seine Eier in flutende Wasserpflanzen⁸

Empfohlene Vorgehensweise:

RÜB/Ablaufbereich bis zur Straße:

- Einbau eines Rechens zur Rückhaltung von Grobschmutz (Hygieneartikel). Verbreiterung des Abflussprofils (Grabensohle), Anlage von Steinschüttungen als Sedimentfang, regelmäßige Reinigung erforderlich
- Freihalten der zuführenden Gräben (z.T. schon geschehen), regelmäßige abschnittsweise Unterhaltungsmaßnahmen
- regelmäßige Kontrolle und gegebenenfalls Reinigung des Durchlasses am Schotterweg Flur 5 Nr.98

Graben und Teiche in Flur 5 nördlich der Straße:

- Beseitigung einzelner Bäume nach Rücksprache (vorherige Begehung und Markierung)
- Gestaltung der vier Bruchweiden als Kopfweiden
- vorerst Erhalt der Graben begleitenden Büsche
- Untersuchung der Bestandssituation der von den Gehölzen abhängigen Flora und Fauna
- vorerst Verzicht auf Ausbaggern des Grabens bzw. der Teiche, evtl. mechanisches Entfernen an gefährdeten Stellen vor und hinter den Teichanlagen,
- vermeiden unnötigen Ablassens, ausreichende Wasserstände gewährleisten um ein Absterben der Wasserpflanzen bzw. -tiere zu vermeiden, Sauerstoffsättigung sinkt sonst evtl. zu stark ab >> Gestank, Faulschlammabildung

⁶ MEYER (1987): Makroskopisch-biologische Feldmethoden, S. 63

⁷ BELLMANN (1993): Libellen, S.118

⁸ BELLMANN (1993): Libellen, S. 106

- Chemisch-physikalische Untersuchung der Grabenabschnitte und Weiher bzw. Grabentaschen
- Biologische Gewässergütebestimmung des Grabens und so weit möglich der Weiher bzw. Grabentaschen
- Erstellen eines endgültigen Pflege- und Entwicklungsplanes im Herbst 2009

umgebende Flächen

- Analyse der ökologischen Wechselbeziehungen (Deckung, Brut, Nahrung) von Flora und Fauna anhand bestehender Kartierungsdaten

Literatur

BAUR, Werner H. (1987): Gewässergüte bestimmen und beurteilen. 2. Auflage, Hamburg

BELLMANN, Heiko (1993): Libellen beobachten, bestimmen, Augsburg

MEYER, Detlef (1987): Makroskopisch-biologische Feldmethoden zur Wassergütebeurteilung von Fließgewässern. 3. Auflage, Hannover

REICHLE, Dirk & WITTE, Olaf (2008): Jahresbericht 2008 über die biologische Stechmückenbekämpfung in den Nidderauen. Speyer

02.02.2009

Johann Wilhelm