

Tierökologisches Gutachten

- Libellen -

zum

Hochwasserrückhalteraum 5 Schorndorf-Urbach

**Stadt Schorndorf, Gemeinde Urbach
Rems-Murr-Kreis
Baden-Württemberg**

PE Peter Endl (Dipl. Biol.)

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Einleitung und Aufgabenstellung	1
2. Lage und Abgrenzung	1
2.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes	1
3. Erfassung und Bewertung	2
4. Ergebnisse	3
4.1 Allgemein	3
4.2 Wertgebende Arten im Einzelnen	5
4.2.1 Gebänderte Prachtlibelle (<i>Calopteryx splendens</i>)	5
4.2.2 Blauflügel-Prachtlibelle (<i>Calopteryx virgo</i>)	5
4.2.3 Großes Granatauge (<i>Erythromma najas</i>)	5
4.2.4 Kleine Zangenlibelle (<i>Onychogomphus forcipatus</i>)	6
4.2.5 Gemeine Winterlibelle (<i>Sympecma fusca</i>)	6
5. Literatur	9
6. Karten	10

Abbildungsverzeichnis	Seite
Abbildung 1: Kleine Zangenlibelle an Probefläche 7.	7
Abbildung 2: Feuerlibelle an Probefläche 2.	7
Abbildung 3: Gemeine Weidenjungfer an Probefläche 7.	8
Abbildung 4: Vierfleck an Probefläche 2.	8

Tabellenverzeichnis	Seite
Tabelle 1: Libellen Methodik	2
Tabelle 2: Libellen Einstufung der Präsenz	2
Tabelle 3: Nachgewiesene Libellenarten	3
Tabelle 4: Nachweise Libellen in den Probeflächen	4

1. Einleitung und Aufgabenstellung

Begleitend zum geplanten Hochwasserrückhalteraum 5 Schorndorf-Urbach sollte eine Erfassung verschiedener planungsrelevanter Artengruppen erfolgen. Der vorliegende Bericht stellt die Ergebnisse für die Artengruppe der Libellen dar. Darzustellen waren der Artbestand, das Vorkommen wertgebender und geschützter Arten sowie die Wertigkeit der betroffenen Flächen.

2. Lage und Abgrenzung

2.1 Lage und Abgrenzung des Untersuchungsgebietes

Im Plangebiet wurden 10 Probeflächen zur Erfassung der Artengruppe festgelegt. Die Abgrenzung des Untersuchungsgebietes und der Probeflächen ist in Karte 1 im Anhang dargestellt.

3. Erfassung und Bewertung

Die Erfassung der Libellen erfolgte nach Sichtbeobachtungen und mittels Kescherfang. Weiterhin erfolgte ein Nachsuche nach Exuvien. Insgesamt wurden 6 Begehungen geeigneter Habitats (10 Probestellen s. Karte 1 im Anhang) zwischen April und September durchgeführt. Der Nachweis von Libellenarten sowie die Einschätzung ihrer Abundanz erfolgten überwiegend über Sichtbeobachtungen fliegender Imagines. Teilweise liegen Fotobelege einzelner Arten vor. Zur Methodik s. u.a. JURZITZA (2000) und BELLMANN (2007). Die Begehungsdaten sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Tabelle 1: Libellen Methodik		
Datum	Kartiermethodik	Witterungsbedingungen
04.05.2013	Sichtnachweise, Kescherfang	kühl, trocken, heiter bis wolkeig
27.06.2013	Sichtnachweise, Kescherfang, Exuviensuche	Mild, heiter bis wolkeig, tw. Regen
05.07.2013	Sichtnachweise, Kescherfang, Exuviensuche	warm, trocken, sonnig
12.07.2013	Sichtnachweise, Kescherfang	warm, trocken, sonnig
23.08.2013	Sichtnachweise, Kescherfang, Exuviensuche	warm, trocken, sonnig
06.09.2013	Sichtnachweise, Kescherfang	warm, trocken, sonnig

Die Nachweise der Libellenarten wurden hinsichtlich des Reproduktionsverhaltens nach folgender Einstufung bewertet (s. Tabelle 2).

Tabelle 2: Libellen Einstufung der Präsenz	
Reproduktionsklassen	Verhalten und nachgewiesenen Stadien
A – Kein Hinweis auf Reproduktion	Wanderflug, Rast erwachsener Individuen (vor allem abseits von Gewässern), Jagdflug
B – Reproduktion möglich	zur Fortpflanzungszeit in möglichem Fortpflanzungshabitat beobachtet (vereinzelt Paarung, Suchflüge, Territorialverhalten ohne Partner)
C – Reproduktion wahrscheinlich	Territorialverhalten am typischen Gewässer, Balzverhalten mit Partner, Paarung, Eiablage, Larve gefunden, frische/unausgefärbte Libellen an oder in der Nähe geeigneter Gewässer
D – Reproduktion sicher	frisch geschlüpfte Libellen in Gewässernähe oder aus Gewässer aufgestiegen (Emergenz), Exuvie gefunden

4. Ergebnisse

4.1 Allgemein

Insgesamt wurden im Rahmen der Erhebungen 23 Libellenarten nachgewiesen. Davon gilt die Kleine Zangenlibelle (*Onychogomphus forcipatus*) als bundesweit stark gefährdete Art. Die Gemeine Winterlibelle (*Sympecma fusca*) und die Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) gelten bundesweit als gefährdet, während die Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*) und das Große Granatauge (*Erythromma najas*) als Arten der bundes- bzw. landesweiten Vorwarnliste gelten. Bemerkenswert ist das häufige Auftreten der Feuerlibelle (*Crocothemis erythraea*) als mediterranes Faunenelement.

Tabelle 3: Nachgewiesene Libellenarten. BW: Baden-Württemberg; D: Deutschland; BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz; §: besonders geschützte Art; §§: streng geschützte Art; FFH: Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie; Rote Liste: 2 stark gefährdet; V: Art der Vorwarnliste, D: Datengrundlage unzureichend, G: Gefährdung anzunehmen. Größenklasse: ss: sehr selten; s: selten, mh: mäßig häufig, h: häufig, sh: sehr häufig

Nr.	Art	Deutscher Name	RL BW	RL D	BNatSchG	FFH Anhang	Größenklasse (Reproduktion)
1	<i>Aeshna cyanea</i>	Blaugrüne Mosaikjungfer	-	-	-	-	MH (C)
2	<i>Aeshna mixta</i>	Herbst-Mosaikjungfer	-	-	-	-	SS (C)
3	<i>Anax imperator</i>	Große Königslibelle	-	-	-	-	MH (C)
4	<i>Calopteryx splendens</i>	Gebänderte Prachtlibelle	-	V	-	-	MH (C)
5	<i>Calopteryx virgo</i>	Blauflügel-Prachtlibelle	-	3	-	-	MH (C)
6	<i>Coenagrion puella</i>	Hufeisen-Azurjungfer	-	-	-	-	SH (D)
7	<i>Crocothemis erythraea</i>	Feuerlibelle	-	-	-	-	MH (D)
8	<i>Enallagma cyathigerum</i>	Gemeine Becherjungfer	-	-	-	-	SH (D)
9	<i>Erythromma najas</i>	Großes Granatauge	V	V	-	-	S (D)
10	<i>Erythromma viridulum</i>	Kleines Granatauge	-	-	-	-	SS (C)
11	<i>Ischnura elegans</i>	Große Pechlibelle	-	-	-	-	H (D)
12	<i>Lestes sponsa</i>	Gemeine Binsenjungfer	-	-	-	-	MH (C)
13	<i>Lestes viridis</i>	Gemeine Weidenjungfer	-	-	-	-	MH (C)
14	<i>Libellula depressa</i>	Plattbauch	-	-	-	-	MH (C)
15	<i>Libellula quadrimaculata</i>	Vierfleck	-	-	-	-	H (C)
16	<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Kleine Zangenlibelle	-	2	-	-	S (C)
17	<i>Orthetrum cancellatum</i>	Großer Blaupfeil	-	-	-	-	MH (C)

18	<i>Platycnemis pennipes</i>	Blaue Federlibelle	-	-	-	-	-	H (C)
19	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	Frühe Adonisl libelle	-	-	-	-	-	H (C)
20	<i>Sympecma fusca</i>	Gemeine Winterlibelle	-	3	-	-	-	S (B)
21	<i>Sympetrum sanguineum</i>	Blutrote Heidelibelle	-	-	-	-	-	MH (C)
22	<i>Sympetrum striolatum</i>	Große Heidelibelle	-	-	-	-	-	S (C)
23	<i>Sympetrum vulgatum</i>	Gemeine Heidelibelle	-	-	-	-	-	MH (C)

Die höchste Artendichte weist die Probefläche 2 auf. Hier sind auch mit Ausnahme der Gebänderten Prachtlibelle sämtliche gefährdeten Libellenarten nachgewiesen. Sehr hohe Nachweisdichten sind auch für die Probeflächen 3 und 7 zu verzeichnen. Die Probeflächen 1,6 und 8 weisen hohe Nachweisdichten an Libellenarten auf, während in den Probeflächen 4,5,9 und 10 nur geringere Artendichten nachgewiesen wurden.

Tabelle 4: Nachweise Libellen in den Probeflächen; Größenklasse: 1: 1-3 Ind., 2: 4-10 Ind., 3: 11-25, 4: 26-50 Ind., 5: >50 Ind., PF: Probeflächen besiedelt

Nr.	Art	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	PF
1	<i>Aeshna cyanea</i>	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
2	<i>Aeshna mixta</i>	-	1	-	-	-	-	1	-	-	-	2
3	<i>Anax imperator</i>	1	3	2	-	-	1	2	1	-	-	6
4	<i>Calopteryx splendens</i>	-	-	-	-	-	2	-	2	-	-	2
5	<i>Calopteryx virgo</i>	-	2	1	-	-	3	1	2	2	-	6
6	<i>Coenagrion puella</i>	3	5	5	2	2	3	5	2	-	2	9
7	<i>Crocothemis erythraea</i>	1	3	2	-	-	-	2	-	-	-	4
8	<i>Enallagma cyathigerum</i>	2	5	4	1	1	3	4	1	-	1	9
9	<i>Erythromma najas</i>	-	2	-	-	-	-	-	-	-	-	1
10	<i>Erythromma viridulum</i>	-	3	2	-	-	-	-	-	-	-	2
11	<i>Ischnura elegans</i>	3	5	5	2	2	4	2	2	1	2	10
12	<i>Lestes sponsa</i>	1	3	3	-	-	-	3	-	-	-	4
13	<i>Lestes viridis</i>	-	3	3	-	-	2	3	-	-	-	4
14	<i>Libellula depressa</i>	2	3	2	-	1	-	2	2	1	-	7
15	<i>Libellula quadrimaculata</i>	1	4	3	1	1	-	3	1	1	-	8
16	<i>Onychogomphus forcipatus</i>	-	2	1	-	-	-	1	-	-	-	3
17	<i>Orthetrum cancellatum</i>	1	4	2	1	-	-	3	2	-	1	7
18	<i>Platycnemis pennipes</i>	-	4	3	-	-	3	-	4	-	2	5
19	<i>Pyrrhosoma nymphula</i>	2	3	3	1	-	1	3	1	1	1	9
20	<i>Sympecma fusca</i>	1	1		-	-	-	1	-	-	-	3

21	<i>Sympetrum sanguineum</i>	-	3	2	1	-	1	-	1	2	-	6
22	<i>Sympetrum striolatum</i>	1	2	2	-	1	-	2	1		-	6
23	<i>Sympetrum vulgatum</i>	1	3	3	-	-	-	3	-	1	1	6
<i>Summe Art je Probefläche</i>		14	21	18	7	6	10	17	13	7	7	

4.2 Wertgebende Arten im Einzelnen

4.2.1 Gebänderte Prachtlibelle (*Calopteryx splendens*)

Die Gebänderte Prachtlibelle ist vor allem in tieferen, wärmebegünstigteren Lagen Baden-Württembergs anzutreffen (STERNBERG & BUCHWALD 2000). Sie ist Flachlandbächen, Flussufern und besonnten Grabenabschnitten anzutreffen. Die Imagines sind vorwiegend zwischen Anfang Juni bis Mitte August anzutreffen. Im Untersuchungsgebiet ist die Art mäßig häufig anzutreffen und besiedelt hier die Uferbereiche der Rems, ist aber auch an den angrenzenden Teichen anzutreffen (Probeflächen 6,8). Insgesamt ist die Art etwas seltener nachgewiesen als die Blauflügelige Prachtlibelle. Die Nachweise sind in Karte 2-2 dargestellt.

4.2.2 Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*)

Die Blauflügel-Prachtlibelle ist an Bächen mit hoher Fließgeschwindigkeit und Ufern mit sonnigen und schattigen Abschnitten zu finden. Weiterhin besiedelt sie Gräben und Flussabschnitte ist aber in der Regel in der Forellen- und Äschenregion (Meta- bis Hyporhithral) anzutreffen. Die Vorkommen der Art weisen auf eine hohe Wasserqualität des besiedelten Habitats hin. Die Imagines sind zwischen Mai und August anzutreffen. Im Untersuchungsgebiet ist die Art nur mäßig häufig anzutreffen und besiedelt hier die Uferbereiche der Rems, Einzeltiere, v.a. Männchen sind auch an den angrenzenden Teichen anzutreffen (Probeflächen 2,3,6,7,8,9).

4.2.3 Großes Granatauge (*Erythromma najas*)

Das Große Granatauge ist in allen Naturräumen Baden-Württembergs anzutreffen, schwerpunktmäßig erstrecken sich die Vorkommen jedoch auf das Alpenvorland und die angrenzenden Bereiche Oberschwabens (STERNBERG & BUCHWALD 2000). Die Art gilt als Charakterart von Seen, Teichen und Moorweihern mit ausgeprägter

Schwimblattvegetation. Die Imagines sind zwischen Mai und August anzutreffen. Im Untersuchungsgebiet ist die Art nur selten am großen Teich nördlich der Rems (Probefläche 2) anzutreffen, wo sie gemeinsam mit dem Kleinen Granatauge (*Erythromma viridulum*) anzutreffen ist.

4.2.4 Kleine Zangenlibelle (*Onychogomphus forcipatus*)

Die Kleine Zangenlibelle ist in Baden-Württemberg vor allem im südlichen Rheintal zu finden und ist hier stellenweise sehr häufig (STERNBERG & BUCHWALD 2000). Weiterhin sind Nachweise aus dem Kocher- und Jagsttal bekannt. Die Art ist vorwiegend an reich strukturierten Flussufern zu finden. Die Hauptflugzeit der Art erstreckt sich zwischen Ende Juni und Anfang August. Im Untersuchungsgebiet ist die Art nur selten aber regelmäßig anzutreffen. Bemerkenswert ist die Beobachtung einer Paarung. Nachweise liegen von den Probeflächen 2,3 und 7 vor.

4.2.5 Gemeine Winterlibelle (*Sympecma fusca*)

Die Gemeine Winterlibelle besiedelt eine Vielzahl von Gewässern. Bevorzugt aber Stillgewässer mit Flachwasserzonen, Röhrichten und Gehölzbereichen. Nach dem Schlupf der Imagines zerstreuen sich die Vorkommen oftmals bis weitab der Reproduktionsgewässer. Im Untersuchungsgebiet ist die Art nur selten nachgewiesen. Nachweise liegen von den Probeflächen 1, 2 und 7 vor.



Abbildung 1: Kleine Zangenlibelle an Probefläche 7.

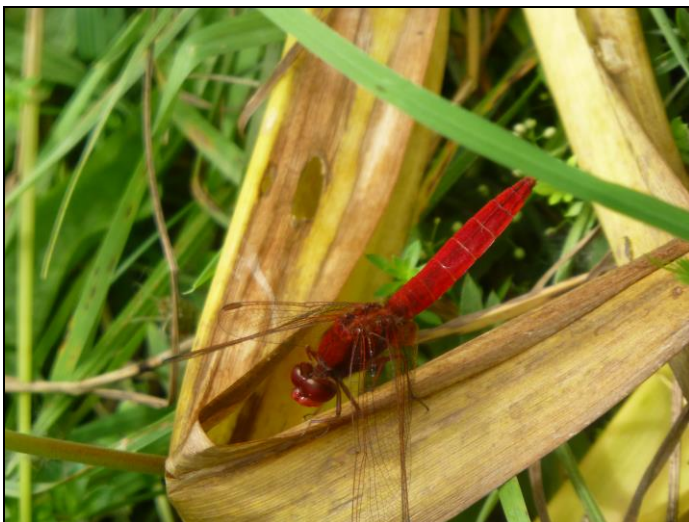


Abbildung 2: Feuerlibelle an Probefläche 2.



Abbildung 3: Gemeine Weidenjungfer an Probefläche 7.



Abbildung 4: Vierfleck an Probefläche 2.

5. Literatur

Zitierte und verwendete Literatur

BELLMANN, H. (1993): Libellen beobachten, bestimmen. Naturbuchverlag 274 S.

BFN – BUNDESAMT FÜR DEN NATURSCHUTZ (2009) (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands Bonn-Bad Godesberg (Bundesamt für Naturschutz); Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz.

BROHMER, P. (1995): Fauna von Deutschland - 583 S., Heidelberg (Quelle & Meyer)

EU (2006): 2. Richtlinie 92/43/EWG des Rates zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Zuletzt geändert durch RL 97/62/EG.

JURZITZA, G (2000): Der Kosmos Libellenführer. Franckh-Kosmos. 192 S.

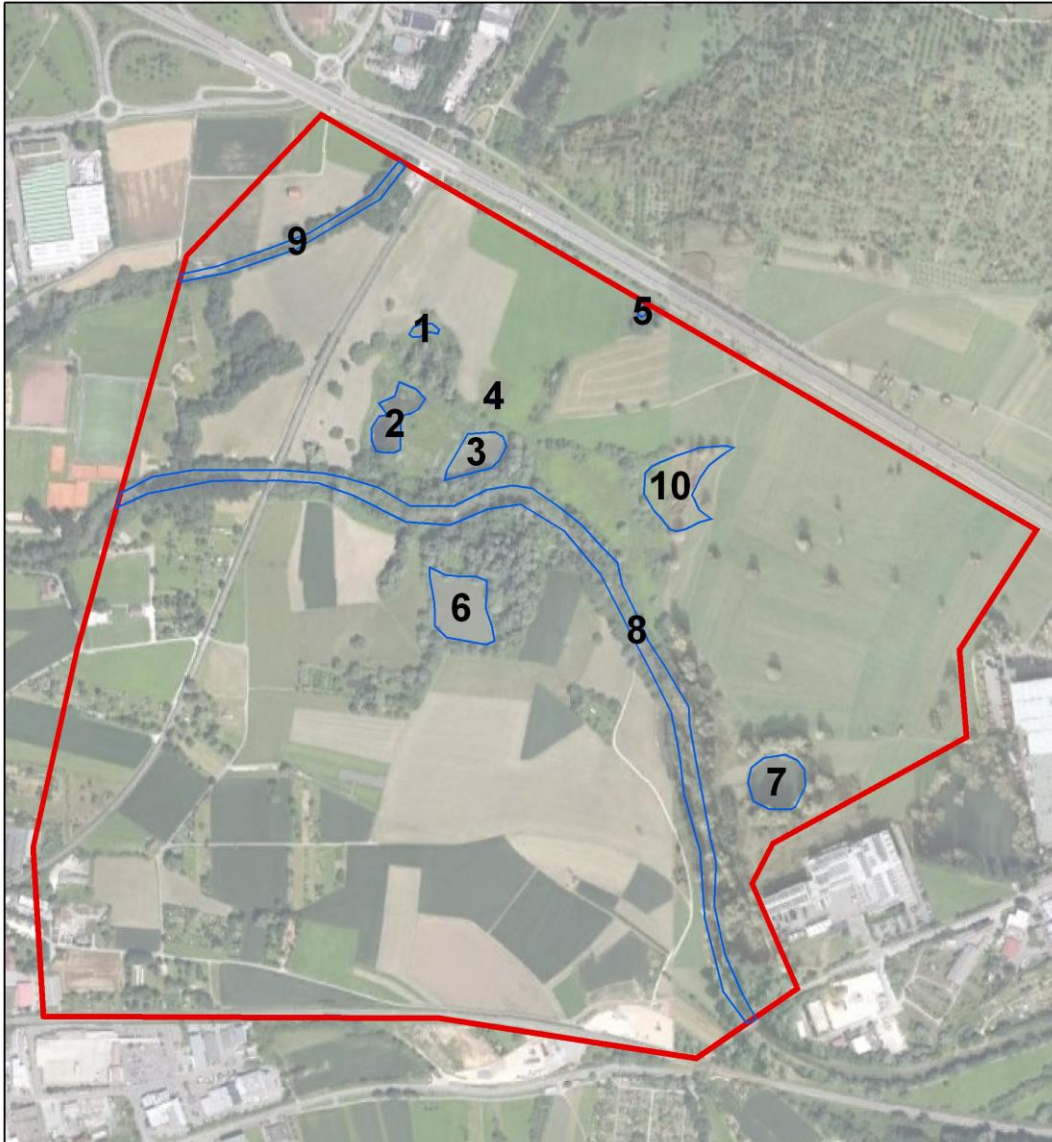
PETERS G. (1987): Die Edellibellen Europas. Aeshnidae. Die Neue Brehm-Bücherei 585. Ziemsen Verlag, Wittenberg Lutherstadt

RECK, H. (1990): Zur Auswahl von Tiergruppen als Biodeskriptoren für den zooökologischen Fachbeitrag zu Eingriffsplanungen. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz S.159-178.

STERNBERG K. & R. BUCHWALD (HRSG.) (2000) Die Libellen Baden-Württembergs. Band 1 und 2., Literatur. Ulmer, Stuttgart.

VUBD (1998): Handbuch landschaftsökologischer Leistungen. S. 95-107.

6. Karten





**Karte 1: Abgrenzung des Plangebietes
mit Lage der Probeflächen**



1:7.500

Legende

-  Probeflächen
-  Untersuchungsgebiet



PE Peter Endl (Dipl. Biol.)

Faunistische und floristische Gutachten