

Projekt „HOCHWASSERSCHUTZ UND AUENLANDSCHAFT
THURMÜNDUNG“

Erfolgskontroll-Programm
Artengruppen Libellen, Amphibien

Erstaufnahme in ausgewählten Gewässern
Dokumentation Stand 2009



Gelbe Keiljungfer Gomphus simillimus

März 2010

Im Auftrag des
Amtes für Abfall, Wasser, Energie und Luft AWEL, Kanton Zürich



Claude Meier, Im Schatzacker 5, 8600 Dübendorf

1. Ausgangslage, Methode

Im Rahmen des 2008 entwickelten Projekts „Biologische Erfolgskontrolle Auenlandschaft war vorgesehen, 2009 nebst der Flora in lichten Waldflächen (Bericht D. Winter) und den Wildbienen (Bericht S. Oertli) auch den Ausgangszustand bei der Indikatorgruppe Libellen aufzunehmen. Da die Bauarbeiten der ersten Etappe in je ein Los Süd (2008-2009) und ein Los Nord (ab 2010) aufgeteilt wurden, wurde das Untersuchungsprogramm dahin gehend angepasst, dass 2009 nur die Flusslibellen, dafür aber auch die Amphibien in den südlichen Gewässern bearbeitet wurden. Damit konnte auch bei dieser Gruppe der Ausgangszustand im Südteil erfasst werden. 2010 folgen dann die Amphibien (Nord- und nochmals Südteil) sowie die Libellen der stehenden Gewässer im Südteil.

Fragestellungen

Libellen an der Thur, v.a. Flussjungfern (Gomphiden)

Ausgangslage: Libellen sind bekannte und gute Indikatoren für den biologischen Zustand eines Fliessgewässers. Im Vordergrund steht dabei die Familie der *Gomphidae*, welche am Rhein mit vier Arten vertreten ist.

Hypothese: Die neu gestalteten Flussabschnitte (Flussausbuchtungen und gegenüberliegende Kiesbänke) werden in Zukunft je nach Art neu oder zumindest häufiger von Gomphidenarten besiedelt.

Methode: Ab 2009: Abschnittweises Aufsammeln von Exuvien, Sichtbeobachtungen. Ca. alle 3 Jahre oder jeweils 5 und 10 Jahre nach Bauetappe 1.

Libellen an stehenden Gewässern

Ausgangslage: Die Libellenfauna statischer und astatischer (= austrocknende) Gewässer unterscheidet sich deutlich. Im Thurgebiet ist eine grosse Artenvielfalt zu erwarten, darunter auch Arten der Roten Liste.

Hypothese: In den neuen Gewässern entwickelt sich eine biogeographisch typische und habitatsspezifische Artenvielfalt.

Methode: Ab 2010: Erfassen der Artenvielfalt mit Fortpflanzungsnachweisen, in ca. dreijährlichem Rhythmus.

Amphibien:

Ausgangslage: Die Amphibienfauna der Thuraunen ist gut bekannt und wurde in verschiedenen früheren Untersuchungen erfasst (z.B. auftrags FNS). Zielarten der neuen Gestaltungen sind Springfrosch, Laubfrosch, Kammmolch und Teichmolch, dazu Gelbbauchunke.

Hypothese: In den neuen Gewässern können sich die genannten Zielarten fortpflanzen.

Methode: Ab 2009: Erfassen der Amphibienarten und insbesondere des Fortpflanzungserfolgs, in ca. zweijährlichem Rhythmus.

Untersuchungsgebiete

Zur Erfassung der **Libellen** wurden am 4.7.2009 folgende Flussabschnitte untersucht:

- a) Thurlauf oberhalb Thurbrücke, beidseits, bis zum Ende der teilweise ausgeführten Massnahme Flussaufweitung M3
- b) Thurlauf linkes Ufer unterhalb Brücke, bis ca. Ende Massnahme Flussaufweitung M2

Zur Erfassung der **Amphibien** wurden am 9.5. und am 25.5.2009 folgende neu angelegten Gewässer kontrolliert:

M 18, M 19, M 20.

Weiterer Zeitplan Erfolgskontrolle Libellen:

2010: Aufnahme des Ist-Zustandes der ausgewählten stehenden Gewässer
 2013: Wiederholung der Untersuchung an Fluss und stehenden Gewässern
 2014 / 2018: Wiederholung der Untersuchung

Weiterer Zeitplan Erfolgskontrolle Amphibien

2010: Erstaufnahme (Wiederholung Los Süd) mit Einbezug der nördlichen Gewässer von
 Etappe I (Los Nord, gestaltet Februar/März 2010)

2. Ergebnisse - Kurzkomentar**2.1 Amphibien 2009**

Art	M18	M19	M20	M21
<i>Rana temporaria</i> – Grasfrosch				
<i>Rana dalmatina</i> – Springfrosch	Laich, Lar- ven	Larven		
<i>Pelophylax (Rana) esculen- tus</i> – Teichfrosch // <i>Pelophy- lax (Rana) lessonae</i> – Klei- ner Wasserfrosch	Adulte, Larven			
<i>Hyla arborea</i> – Laubfrosch	Larven, Adulte	Larven, Adulte	Adulte	Larven, Adulte
<i>Mesotriton (Triturus) al- pestris</i> – Bergmolch	Adulte			
<i>Lissotriton (Triturus) vulga- ris</i> – Teichmolch	Adulte			

M 18:

Flach angelegter, gut besonnener Weiher, fischfrei, Tiefe max. ca. 0.7m, am Waldrand. Gut besonnt. Bereits Laubfrosch und Springfrosch in kleinen bis mittleren Vorkommen, Laich und Larven. Teich- und Bergmolch.



M 19:

Tiefer Weiher, eher schattig. Wird vermutlich nach Hochwassern Fische enthalten. Tiefe max. 1.5 m. Einzelne rufende Laubfrösche und Larve; Springfroschlarven.



M 20:

Kleiner Flachweiher am Waldrand – gut besonnt und fischfrei. Wenige Laubfrösche, Springfroschlarven.



M 21:

Grosser Flachweiher – fischfrei, gut besonnt. Einzelne rufende Laubfrösche und Larven.



2.2 Libellen 2009

Anfangs Juli 2009 wurde das Flussufer der Thur auf Libellen abgesucht. Dabei ergaben sich folgende Beobachtungen:

Art	Thurbrücke rechtes Ufer aufwärts bis oberes Ende Höhe M3	Ab Thurbrücke linkes Ufer aufwärts bis oberes Ende Höhe M3	Linkes Ufer ab Thurbrücke, abwärts entlang M2
<i>Onychogomphus forcipatus</i> Kleine Zangenlibelle	1 frisch geschlüpft, 10 Exuvien	15 Exuvien	10 Adulte
<i>Gomphus simillimus</i> Gelbe Keiljungfer	–	–	1 Adult
<i>Calopteryx splendens</i> Gebänderte Prachtlibelle	Ca. 20 Adulte, 1 Eiablage	Ca. 20 Adulte	Einzelne Adulte
<i>Calopteryx virgo</i> Blaufügel-Prachtlibelle	Ca. 20 Adulte, 1 Kopula	Ca. 10 Adulte	–

Kommentar: Die Kleine Zangenlibelle ist aktuell die Charakterart der Thur, wie auch des Rheins. Hier wird zu beobachten sein, ob sich der Bestand vergrössern kann. Die Einzelbeobachtung einer Gelben Keiljungfer – einer der seltensten Libellenarten der Schweiz – deutet darauf hin, dass auch die Thur infolge der neuen Ufergestaltungen von dieser am Rhein vorhandenen Art besiedelt werden könnte.



Linkes Ufer oberhalb Thurbrücke



Rechtes Ufer oberhalb Thurbrücke



Exuvie der Kleinen Zangenlibelle



Frisch geschlüpfte Kleine Zangenlibelle



Linkes Ufer unterhalb Thurbrücke – wird im Herbst 2009 ausgeweitet. (Massnahme M2)

