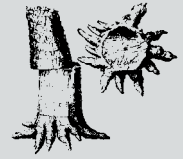


Die Libellenfauna der Geyerschen Platte im Erzgebirge (Insecta: Odonata)

Thomas Brockhaus, Jahnsdorf/Erzgebirge



Kurzfassung

Die Geyersche Platte ist eine ca. 65 km² große bewaldete Kleinlandschaft im Mittleren Erzgebirge (Sachsen). Libellenlebensräume sind Moore, Fließgewässer sowie anthropogene, v.a. in Folge des Altbergbaues entstandene Gewässer. In den vergangenen 20 Jahren wurden 34 Libellenarten nachgewiesen. Wichtige Elemente der Libellenfauna sind Moorarten, wie *Coenagrion hastulatum* (CHARPENTIER, 1825), *Aeshna juncea* (LINNAEUS, 1758) und *Somatochlora arctica* (ZETTERSTEDT, 1840), die in stabilen Populationen vorkommen. Weitere bemerkenswerte Arten sind *Leucorrhinia pectoralis* (CHARPENTIER, 1825), sowie die Fließgewässerarten *Calopteryx virgo* (LINNAEUS, 1758) und *Cordulegaster boltonii* (DONOVAN, 1807). Die Libellenfaunen der einzelnen Teilgebiete, insbesondere die durch Naturschutzrecht geschützten Gebiete, werden charakterisiert.

Abstract

The “Geyersche Platte” is a forested landscape in the “Erzgebirge” Mountains (Saxony). It covers about 65 km². Dragonfly habitats comprise bogs, rivers and anthropogenic ponds and water reservoirs, especially due to mining. During the past 20 years, 34 dragonfly species have been observed. Important parts of the dragonfly fauna are species which live in bogs, such as *Coenagrion hastulatum* (CHARPENTIER, 1825), *Aeshna juncea* (LINNAEUS, 1758) and *Somatochlora arctica* (ZETTERSTEDT, 1840), which occur in stable populations. Other remarkable species are *Leucorrhinia pectoralis* (CHARPENTIER, 1825), and the rheophile species *Calopteryx virgo* (LINNAEUS, 1758) and *Cordulegaster boltonii* (DONOVAN, 1807). The species communities of several areas, in particular those of protected areas, are described.

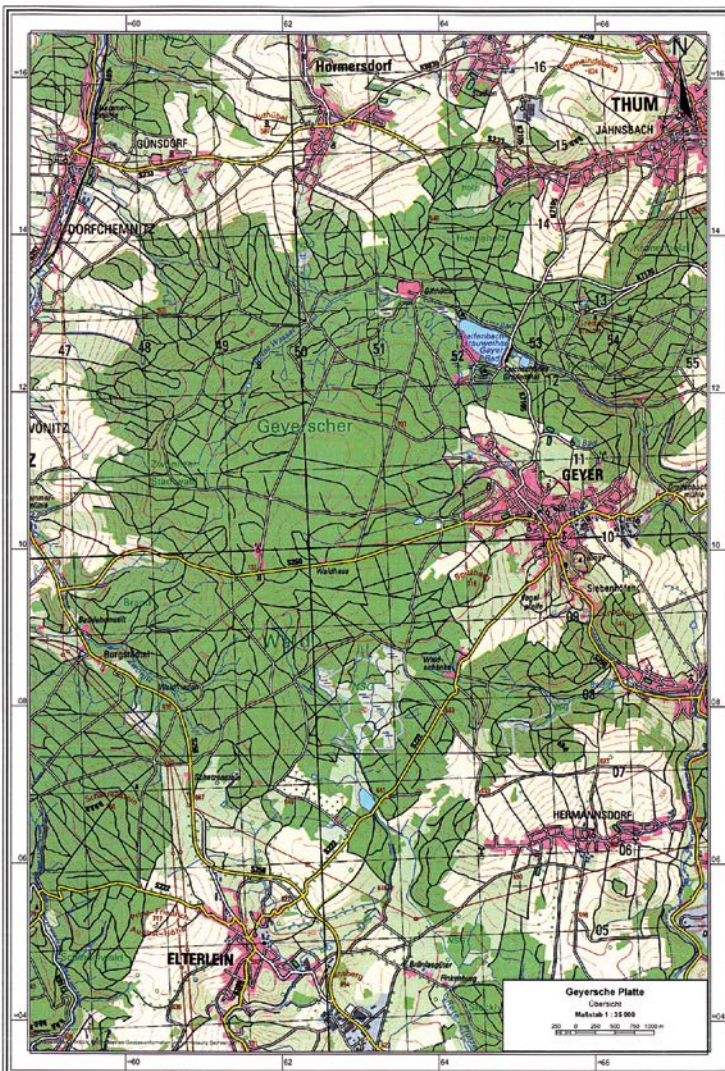
1 Einleitung

Das Erzgebirge ist eines der höheren Mittelgebirge Europas. Die hier in den Jahrhunderten menschlichen Wirkens entstandene Kulturlandschaft mit anthropogenen Gewässern, Fließgewässern und nicht zuletzt Mooren als Reste natürlicher Extremlebensräume bilden die Grundlage für eine hohe Artenvielfalt aquatischer und semiaquatischer Organismen. Spezifische Wirkfaktoren auf die Artengemeinschaften sind die rauen klimatischen Verhältnisse mit niedrigen Durchschnittstemperaturen, langen Schneelagen und hohen Jahresniederschlägen. Auch die hier lebenden Libellen sind diesen Lebensbedingungen angepasst. Ein Überblick über die bisher im Erzgebirge nachgewiesenen Libellen findet sich in BROCKHAUS & FISCHER (2005). Es fehlen jedoch spezifische Untersuchungen zu den Libellengemeinschaften der Landschaftseinheiten des Erzgebirges. Obwohl eine Reihe naturschutzfachlicher Gutachten und auch wissenschaftliche Facharbeiten Libellenangaben beinhalten, sind diese Informationen der entomologischen Öffentlichkeit kaum zugänglich. Da derartige Untersuchungen für die Geyersche Platte vorliegen, sollen diese ergänzt durch eigene Erhebungen der Jahre bis 1995 und dann nochmals 2008 bis 2013 zusammengefasst dargestellt werden.

Zur Libellenfauna der Geyerschen Platte gibt es bislang nur sehr sporadische Informationen (FUCHS & HALBRITTER O.J., FUCHS & OLIAS 2005, BROCKHAUS 2010). Ältere Erhebungen, wie wir sie etwa vom Fichtelberggebiet oder von der böhmischen Seite des Erzgebirges kennen, existieren nicht. Eine erste belegte Information über Libellen gibt es aus den 1980er Jahren. Hier wurde durch Beobachtungen eines Dauercampers am Greifenbachstauweiher das Vorkommen der Großen Moos-

jungfer (*Leucorrhinia pectoralis* (CHARPENTIER, 1825)) belegt (wahrscheinlich im unmittelbar unterhalb gelegenen Gifhüttenmoor Geyer) und dies für die damalige Bezirkskartierung des Bezirkes Karl-Marx-Stadt notiert (BROCKHAUS 1989, 1990). Um die Jahre 2000 bis 2003 wurden vom NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG im Rahmen naturschutzfachlicher Würdigungen einige Flächennaturdenkmale im Norden der Geyerschen Platte auch bezüglich ihrer Libellenfauna bearbeitet. Weitere aktuelle Informationen entstammen aus behördlich in Auftrag gegebenen Gutachten bzw. wurden durch die Fachbehörde selbst recherchiert. Zu nennen sind insbesondere die Managementplanung zum FFH-Gebiet „Moorgebiet Rotes Wasser“ (RANA 2007) und die Würdigung für die Rechtsangleichung des NSG „Hormersdorfer Hochmoor“ (LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS 2009). Die eigenen unsystematischen Erfassungen des Autors erfolgten von etwa 1990 bis 1995 im Bereich der Ratsteiche und im Gifhüttenmoor und nochmals nun konzentriert auf noch wenig untersuchte Teilgebiete in den Jahren 2008 bis 2013.

2 Untersuchungsgebiet



Die Geyersche Platte, als Mesogeochores „Geyerscher Wald“ in der aktuellen naturräumlichen Gliederung Sachsens (<http://www.natur-raeu-me.lfz-dresden.de>) ist eine Kleinlandschaft, die zwischen den Orten Geyer, Thum, Hornersdorf, Zwönitz und Elterlein im Mittleren Erzgebirge eine markante, von Wald bedeckte Landschaftseinheit bezeichnet. Das Untersuchungsgebiet ist rund 65 km² groß und als Hochfläche deutlich von seiner Umgebung abgehoben. Es liegt auf etwa 700 m ü. NN und ragt um 100 bis 150 m über die Umgebung hinaus. Die höchste Lage bei ca. 750 m ü. NN befindet sich im Bereich zwischen Altem Flügel A und Geyerscher Straße. Aufgrund der klimatisch exponierten Lage ist es durch ein raues, den Kammlagen des Erzgebirges vergleichbares Mesoklima geprägt. Kalte Durchschnittstemperaturen und hohe Jahresniederschläge von bis zu 1000 mm waren abiotische Voraussetzungen für nachkaltzeitliche Moorgenesen. So begann das Moorwachstum des Hornersdorfer Hochmoores im jüngeren Subatlantikum (SEIFERT 1995). Wesentliche Veränderungen der Gewässersituation brachte der sich seit dem 13. Jahrhundert entwickelnde Bergbau. Neben der Anlage von bergbau-

Abb. 1

Die Geyersche Platte ist fast vollständig bewaldet.

technischen Be- und Entwässerungsanlagen, wie Greifenbachstauweiher und Röhrgraben, begannen auch erste Eingriffe in das Hydroregime der Moore. Jedoch wurde die Moorbildung wohl bis zum 19. Jahrhundert durch starken Holzeinschlag (Waldauflichtung) und Waldweide punktuell auch begünstigt. Die Vermoorungen entlang des Roten Wassers scheinen sich bis zum beginnenden 19. Jahrhundert optimal entwickelt zu haben (SEIFERT 1995). Erst im 19. Jahrhundert begann teilweise deren Abbau zur Torfgewinnung bzw. die Anlage von Grabensystemen im Zuge der schrittweise eingeführten regelmäßigen Waldbewirtschaftung. Auch Fließgewässer wurden in ihrem Verlauf verändert, bzw. als Be- und Entwässerungssysteme ausgebaut. Der Geyersche Wald ist ein geschlossenes Waldgebiet, dessen Hauptbaumart die Fichte ist. Entlang der Gewässer kommen Erlen, Weiden und Eschen hinzu. Im Hormersdorfer Hochmoor stockt ein vitaler Bestand der Moorkiefer (Spirke, *Pinus rotundata* LINK). Die niederschlagsreiche Hochfläche wird durch mehrere Fließgewässersysteme entwässert, im nördlichen Teil durch Rotes Wasser und Greifenbach bzw. Röhrgraben nach Osten, im zentralen Teil durch das Einsbächel ebenfalls nach Osten Richtung Geyer und im Süden schließlich über das Tal der Roten Pfütze nach Süden. In die Untersuchung einbezogen wurde ein Teil des Zwönitzflusses, der westlich der Geyerschen Platte nach Norden führt. Wichtige Stillgewässer sind der Greifenbachstauweiher, der Heideteich im Einzugsgebiet des Einsbächel und der Große Schwarze Teich im südlichen Teil des NSG Hermannsdorfer Wiesen. Hinzu kommen infolge von Torfabbau entstandene Kleingewässer in den Hermannsdorfer Wiesen und im Hormersdorfer Hochmoor. Eine Übersichtsdarstellung zu Geologie, Klima und Genese der Kleinlandschaft der Geyerschen Hochfläche gibt ZÜHLKE (1978).



Abb. 2 Die Frühe Adonislibelle kann jedes Jahr vom Mai bis in den Hochsommer in den meisten untersuchten Gebieten beobachtet werden. Sie ist eine häufige Art auf der Geyerschen Platte.

3 Die Gebiete und ihre Libellenfaunen

Nachfolgend werden ausgewählte Teilgebiete der Geyerschen Platte kurz in ihrer naturräumlichen Ausstattung charakterisiert und der Kenntnisstand zu ihrer Libellenfauna mitgeteilt.

Rotes Wasser und Moorgebiet Rotes Wasser

Gebiet

Das Rote Wasser entspringt östlich des Zwönitzer Stadtwaldes in einer flachen, vernässten Mulde. Nachdem es in nördlicher Richtung die Alte Zwönitzer Straße durchquert hat, durchfließt es entlang des Torfweges einen Fichtenmoorwald,



Abb. 3 Die Rentzschwiese wird durch ein offenes Wiesenquellmoor charakterisiert.

der durch ein altes jetzt nicht mehr aktives Grabensystem huminsäurereiches Wasser in den Waldbach abgibt. Die hohen Niederschläge und kühles Mesoklima haben entlang des Bachlaufes immer wieder zu Vermoorungen geführt, von denen mit den beiden Gifthüttenmooren (Gifthüttenmoor Geyer, Gifthüttenmoor) zwei als Flächennaturdenkmale gesichert wurden. Das Gifthüttenmoor Geyer entstand im Rückstaubereich des Greifenbachstauweiheres. Das Wiesenquellmoor der Rentzschwiese unterhalb der Jugendherberge ist ebenfalls ein Flächennaturdenkmal. Der in einer Biotopgestaltung reaktivierte Hoffmannsteich (Flächennaturdenkmal) sowie ein südlich der Rentzschwiese gelegener Feuerlöschteich zählen zu den wenigen stehenden Gewässern im Gebiet. Für den Greifenbachstauweiher selbst liegen keine dokumentierten Libellenbeobachtungen vor.

Libellenfauna

Einen Überblick über die Libellenfauna des Roten Wassers gab es bislang nicht. Einzelne Erfassungen erfolgten im Rahmen der Ausweisung der Flächennaturdenkmale sowie während der Managementplanung für das FFH-Gebiet „Moorgebiet Rotes Wasser“ (RANA 2007). Über die Libellen des Gifthüttenmoores Geyer berichten FUCHS & OLIAS (2005). Die weiteren bisher unveröffentlichten Quellen werden in nachfolgender Übersicht zitiert und durch eigene Beobachtungen ergänzt. Es ergibt sich bereits ein recht guter Überblick über die Libellenfauna des Gebietes.

Tabelle 1 Libellenarten des Einzugsgebietes des Roten Wassers

Art	Status	Quellen
Gebänderte Prachtlibelle (<i>Calopteryx splendens</i> (HARRIS, 1782))	Gifthüttenmoor Geyer, Einzelnachweis	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2000)
Glänzende Binsenjungfer (<i>Lestes dryas</i> KIRBY, 1890)	Rentzschwiese, Einzelnachweis Feuerlöschteich bodenständig	eigene Beobachtungen 2009
Gemeine Binsenjungfer (<i>Lestes sponsa</i> (HANSEMANN, 1823))	Hoffmannsteich, bodenständig Feuerlöschteich, bodenständig	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003a) eigene Beobachtungen 2009
Kleine Binsenjungfer (<i>Lestes virens vestalis</i> RAMBUR, 1842)	Gifthüttenmoor Geyer Hoffmannsteich, bodenständig	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2000), NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003a)
Große Binsenjungfer, Weidenjungfer (<i>Lestes viridis</i> (VANDER LINDEN, 1825))	Gifthüttenmoor Geyer, bodenständig	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2000)
Frühe Adonislibelle (<i>Pyrrhosoma nymphula</i> SULZER, 1776))	Hoffmannsteich, bodenständig Rentzschwiese, bodenständig	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003a), eigene Beobachtungen 2008 NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003b), eigene Beobachtungen 2009
Speer-Azurjungfer (<i>Coenagrion hastulatum</i> (CHARPENTIER, 1825))	Gifthüttenmoor Geyer, bodenständig Rentzschwiese, Einzelnachweise	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2000), RANA (2007) NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003b)

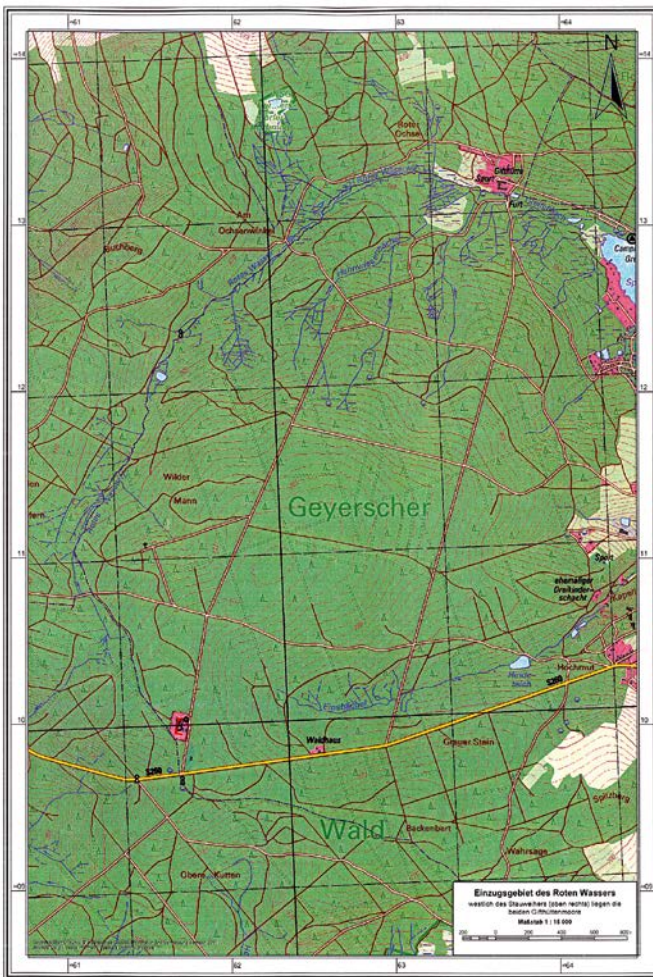
Art	Status	Quellen
Hufeisen-Azurjungfer (<i>Coenagrion puella</i> (LINNAEUS, 1758))	Hoffmannsteich, bodenständig	eigene Beobachtungen 2008
Becher-Azurjungfer (<i>Enallagma cyathigerum</i> (CHARPENTIER, 1840))	Hoffmannsteich, bodenständig Rentzschwiese, Einzelnachweis	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003a) eigene Beobachtungen 2009
Große Pechlibelle (<i>Ischnura elegans</i> (VANDER LINDEN, 1820))	Hoffmannsteich, bodenständig	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003a)
Blaugüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna cyanea</i> (MÜLLER, 1764))	Hoffmannsteich, bodenständig Rentzschwiese, Einzelnachweis Feuerlöschteich, bodenständig	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003a) eigene Beobachtungen 2009
Braune Mosaikjungfer (<i>Aeshna grandis</i> (LINNAEUS, 1758))	Gifhüttenmoor Geyer, bodenständig Hoffmannsteich, Einzelnachweis Rentzschwiese, Einzelnachweis	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2000) NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003a) eigene Beobachtungen 2009
Torf-Mosaikjungfer (<i>Aeshna juncea</i> (LINNAEUS, 1758))	Gifhüttenmoor Geyer, bodenständig Hoffmannsteich, Rentzschwiese, bodenständig Feuerlöschteich, ohne Angaben Gifhüttenmoor, ohne Angaben	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2000) NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003a), NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003b), BROCKHAUS (2010), eigene Beobachtungen 2013 eigene Beobachtungen 2009 StUFA Chemnitz (1997)
Herbst-Mosaikjungfer (<i>Aeshna mixta</i> LATREILLE, 1805)	Hoffmannsteich, Einzelnachweis	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003a)
Gemeine Smaragdlibelle (<i>Cordulia aenea</i> (LINNAEUS, 1758))	Gifhüttenmoor Geyer, bodenständig Hoffmannsteich, bodenständig	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2000) eigene Beobachtungen 2011
Arktische Smaragdlibelle (<i>Somatochlora arctica</i> (ZETTERSTEDT, 1840))	Gifhüttenmoor Geyer, bodenständig Rentzschwiese, bodenständig	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2000) NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003b), BROCKHAUS (2010) Eigene Beobachtungen 2013
Glänzende Smaragdlibelle (<i>Somatochlora metallica</i> (VANDER LINDEN, 1825))	Hoffmannsteich, Einzelnachweis	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003a)
Plattbauch (<i>Libellula depressa</i> (LINNAEUS, 1758))	Feuerlöschteich, Hoffmannsteich, Einzelnachweis	eigene Beobachtungen 2011
Vierfleck (<i>Libellula quadrimaculata</i> (LINNAEUS, 1758))	Hoffmannsteich, bodenständig Rentzschwiese, Einzelnachweis	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003a) NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003b), eigene Beobachtungen 2008
Kleiner Blaupfeil (<i>Orthemtrum coerulescens</i> (FABRICIUS, 1798))	Rentzschwiese, bodenständig	eigene Beobachtungen 2009
Kleine Moosjungfer (<i>Leucorrhinia dubia</i> (VANDER LINDEN, 1825))	Gifhüttenmoor Geyer, bodenständig Hoffmannsteich, bodenständig Rentzschwiese, Einzelnachweis	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2000), RANA (2007) NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003a), eigene Beobachtungen 2008 NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG Annaberg (2003b)
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i> (CHARPENTIER, 1825))	Gifhüttenmoor, ohne Angaben Gifhüttenmoor Geyer, bodenständig Hoffmannsteich, Einzelnachweis	StUFA Chemnitz (1997) NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2000), RANA (2007) RANA (2007)

Art	Status	Quellen
Nordische Moosjungfer (<i>Leucorrhinia rubicunda</i> (LINNAEUS, 1758))	Gifthüttenmoor Geyer, bodenständig Hoffmannsteich, bodenständig	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2000), RANA (2007) NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003a)
Schwarze Heidelibelle (<i>Sympetrum danae</i> (SULZER, 1776))	Hoffmannsteich, bodenständig Rentzschwiese, bodenständig Feuerlöschteich, ohne Angaben Gifthüttenmoor, ohne Angaben	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003a) NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003b) Eigene Beobachtungen 2013 eigene Beobachtungen 2009 StUFA Chemnitz (1997)
Blutrote Heidelibelle (<i>Sympetrum sanguineum</i> (MÜLLER, 1764))	Rentzschwiese, Einzelnachweise	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003b)
Gemeine Heidelibelle (<i>Sympetrum vulgatum</i> (LINNAEUS, 1758))	Rentzschwiese, Einzelnachweise	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003b)

**Abb. 4**

Weibchen der Arktischen Smaragdlibelle bei der kryptischen Eiablage. Dabei werden die Eier in der dichten Vegetation ins Wasser getippt.

Im Einzugsgebiet des Roten Wassers bis zum Stauweiher wurden bisher 26 Libellenarten nachgewiesen. Typische Moorarten besiedeln die beiden Zwischenmoore (Gifthüttenmoor und Gifthüttenmoor Geyer), wobei Kleine Binsenjungfer, Arktische Smaragdlibelle und die drei Moosjungfer-Arten besonders hervorzuheben sind. Hinzu kommen mit Glänzender Binsenjungfer und Kleinem Blaufeigl zwei weitere im gesamten Naturraum sehr seltene Arten.

**Abb. 5**

Entlang des Roten Wassers sind kleinstand-örtlich Moore ausgebildet. Nördlich davon liegt das Hornersdorfer Hochmoor.

Hornersdorfer Hochmoor

Gebiet

Das NSG „Hornersdorfer Hochmoor“ liegt in 670 bis 675 m ü. NN. Es handelt sich um ein im jüngeren Atlantikum entstandenes ehemaliges Sattelmoor auf der Wasserscheide zum Roten Wasser im Süden und dem nördlich gelegenen Quellbereich des Gornsdorfer Baches. Das Moor wurde als Handtorfstich bis zum mineralischen Untergrund ausgetorft. Das nachfolgend entstandene offene Moorgewässer befindet sich in einer Regenerationsphase, welche durch starkes Torfmooswachstum mit moortypischen Arten (Sonnentau, Moosbeere, Wollgräser) geprägt ist. Randlich befinden sich Moorflächen mit lockeren Beständen der Moorkiefer (Spirke) und Moorbirke. Die Torfmächtigkeit beträgt lediglich 20 bis 30 cm und reicht bis in die umgebenden Waldbereiche (RANA 2007). Der ca. 3 ha große Kernbereich des Moores ist von Fichtenforsten umgeben, denen teilweise Bergkiefern beigemischt sind. Das Gebiet ist mit einer Fläche von ca. 10 ha als Naturschutzgebiet ausgewiesen.

Libellenfauna

Neben vorliegenden sporadischen Erfassungen seit etwa 1986 wurde die Libellenfauna durch die Naturschutzbehörde des Landratsamtes im Erzgebirgskreis im Zuge der Rechtsangleichung des Naturschutzgebietes im Jahr 2009 erfasst (LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS 2009). Von Jürgen Wolf, BfUL Sachsen, wurde im Jahr 2010 die Libellenfauna des FFH-Lebensraumtyps dystrophe Stillgewässer (LRT 3160) erfasst. Das Gebiet ist recht gut auf seine Libellenfauna untersucht.

Tabelle 2 Libellenarten des Hormersdorfer Hochmoores

Art	Status	Quelle
Gemeine Binsenjungfer (<i>Lestes sponsa</i>)	unbekannt	BROCKHAUS (1988)
Kleine Binsenjungfer (<i>Lestes virens vestalis</i>)	bodenständig	LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS (2009)
Frühe Adonislibelle (<i>Pyrrhosoma nymphula</i>)	bodenständig	LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS (2009)
Speer-Azurjungfer (<i>Coenagrion hastulatum</i>)	bodenständig	LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS (2009)
Hufeisen-Azurjungfer (<i>Coenagrion puella</i>)	bodenständig	BROCKHAUS (1988) LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS (2009)
Becher-Azurjungfer (<i>Enallagma cyathigerum</i>)	bodenständig	LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS (2009)
Große Pechlibelle (<i>Ischnura elegans</i>)	Einzelnachweis	LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS (2009)
Blaugrüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna cyanea</i>)	unbekannt	LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS (2009)
Torf-Mosaikjungfer (<i>Aeshna juncea</i>)	bodenständig	LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS (2009)
Große Königslibelle (<i>Anax imperator</i> (LEACH, 1815))	unbekannt	Wolf, BfUL 2010
Gemeine Smaragdlibelle (<i>Cordulia aenea</i>)	Einzelnachweis	eigene Beobachtungen 2008
Arktische Smaragdlibelle (<i>Somatochlora arctica</i>)	Zeitweilig bodenständig?	Fuchs/Olias 2000
Vierfleck (<i>Libellula quadrimaculata</i>)	bodenständig	LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS (2009)
Kleine Moosjungfer (<i>Leucorrhinia dubia</i>)	bodenständig	LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS (2009)
Schwarze Heidelibelle (<i>Sympetrum danae</i>)	bodenständig	LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS (2009)
Gefleckte Heidelibelle (<i>Sympetrum flaveolum</i> (LINNAEUS, 1758))	unbekannt	BROCKHAUS (1988)
Blutrote Heidelibelle (<i>Sympetrum sanguineum</i>)	Einzelnachweis	LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS (2009)



Abb. 6 Dieses markierte Männchen der Speer-Azurjungfer wurde bei einem Fang-Wiederfangversuch mehrmals gefangen.

Im NSG sind bisher 17 Arten gefunden worden. Charakterarten des Moorgewässers sind Kleine Binsenjungfer, Speer-Azurjungfer, Torf-Mosaikjungfer, Vierfleck, Kleine Moosjungfer und Schwarze Heidelibelle, die regelmäßig und teilweise in hohen Individuendichten zu beobachten sind. Ein Fang-Wiederfang-Experiment im Jahr 2009 ergab für die Speer-Azurjungfer eine Populationsschätzung von 350 bis 540 Individuen (LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS 2009).

Ratsteich und Greifenbach

Gebiet

Unterhalb des Greifenbachstauweihers befindet sich ein stark in Verlandung begriffener Teich, der Ratsteich. Im Zuflussbereich unterhalb der K 105 ist ein Flachmoor ausgebildet. Der Teich steht mit einer Fläche von ca. 2,7 ha als Flächennaturdenkmal unter Schutz. Die über mehr als 10 Jahre frei verlaufende Sukzession ist momentan stark gestört, die Submersvegetation ist zurzeit völlig verschwunden. Ursache ist wahrscheinlich ein Besatz mit Fischen (Schleien), der 2006 oder 2007 erfolgte. Nördlich am Teich führt der Greifenbach entlang. Er entwässert mit einem Einzugsgebiet von 20 km² einen großen Teil der Geyerschen Platte in Richtung Südosten. Von ihm zweigt als Kunstgraben der Röhrgaben ab. Nördlich im Bereich der Felsendome liegen stark beschattete Steinbruchgewässer, die wohl aus eingestürzten Schächten hervorgegangen sind.



Abb. 7 Die Männchen der Torf-Mosaikjungfer sind unermüdliche Flieger.

Libellenfauna

Über die Libellenfauna gibt es nur sporadische und nicht systematische Einzelbeobachtungen. Im Rahmen der Würdigung zum Flächennaturdenkmal „Ratsteich bei Geyer“ sind einige Libellenarten aufgeführt (LANDRATSAMT ANNABERG 1997).

Tabelle 3 Libellenarten des Ratsteiches und des Greifensteingebiets

Art	Status	Quelle
Frühe Adonislibelle (<i>Pyrrhosoma nymphula</i>)	Ratsteich bodenständig	eigene Beobachtungen 1990 bis 1995, LANDRATSAMT ANNABERG (1997)
Federlibelle (<i>Platycnemis pennipes</i> (PALAS, 1771))	Ratsteich bodenständig	eigene Beobachtungen 2013
Große Pechlibelle (<i>Ischnura elegans</i>)	Ratsteich Einzelnachweis	eigene Beobachtungen 2013
Speer-Azurjungfer (<i>Coenagrion hastulatum</i>)	Ratsteich bodenständig	eigene Beobachtungen 1990 bis 1995, LANDRATSAMT ANNABERG (1997)
Hufeisen-Azurjungfer (<i>Coenagrion puella</i>)	Ratsteich bodenständig	eigene Beobachtungen 1990 bis 1995, LANDRATSAMT ANNABERG (1997) eigene Beobachtung 2013
Becher-Azurjungfer (<i>Enallagma cyathigerum</i>)	Ratsteich bodenständig	eigene Beobachtungen 1990 bis 1995, LANDRATSAMT ANNABERG (1997) eigene Beobachtungen 2013
Großes Granatauge (<i>Erythromma najas</i> (HANSEMANN, 1823))	Ratsteich Status unklar	eigene Beobachtungen 2013
Torf-Mosaikjungfer (<i>Aeshna juncea</i>)	Ratsteich bodenständig	eigene Beobachtungen 1990 bis 1995, LANDRATSAMT ANNABERG (1997)
Große Königslibelle (<i>Anax imperator</i>)	Ratsteich bodenständig	LANDRATSAMT ANNABERG (1997) Eigene Beobachtung 2013
Glänzende Smaragdlibelle (<i>Somatochlora metallica</i>)	Steinbruch Greifensteine evtl. bodenständig Ratsteich bodenständig	Eigene Beobachtungen 2013 Eigene Beobachtungen 2013
Vierfleck (<i>Libellula quadrimaculata</i>)	Ratsteich bodenständig	eigene Beobachtungen 1990 bis 1995, LANDRATSAMT ANNABERG (1997)
Kleine Moosjungfer <i>Leucorrhinia dubia</i>	Ratsteich bodenständig	eigene Beobachtungen 1990 bis 1995, LANDRATSAMT ANNABERG (1997)
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	Unbekannt, wahrscheinlich seit einigen Jahren wegen Fischbesatz erloschen	LANDRATSAMT ANNABERG (1997), Fuchs 2013 schriftliche Information
Schwarze Heidelibelle (<i>Sympetrum danae</i>)	Ratsteich bodenständig	eigene Beobachtungen 1990 bis 1995, LANDRATSAMT ANNABERG (1997)

Die Federlibelle ist eine für den Naturraum neue Art. Die nächsten bekannten Vorkommen liegen in den Flusstälern der Chemnitz bzw. der Zwickauer Mulde. Die ehemalige Subpopulation der Großen Moosjungfer im Ratsteich ist momentan nicht mehr existent (Fuchs, schriftl. Mitteilung). Grund ist sicher der Fischbesatz, der wahrscheinlich die Ursache für das Verschwinden der gesamten Submersvegetation ist.

Einsbächel und Heideteich

Gebiet

Das Einsbächel entspringt im Zentrum der Geyerschen Platte nördlich der Gaststätte Waldhaus. Das Quellgebiet liegt in einem ehemaligen Moor, das durch ein Grabensystem entwässert und für Fichtenanbau hergerichtet wurde. In den 1990er Jahren erfolgten initiiert durch die damalige UNB des Landkreises Annaberg in Zusammenarbeit mit dem Forst und der Kommune Anstaumaßnahmen, die im Quellgebiet des Einsbächels zu kleinflächigen Wiedervermoorungen führten. Der nach Osten abfließende Bachlauf hat im ersten Abschnitt niedrige pH-Werte und wird von Torfmoosrasen begleitet. Im Mittellauf ist im Nebenschluss der Heideteich angeschlossen. Er gehört mit ca. 6500 m² Fläche zu den größeren Stillgewässern auf der Geyerschen Platte. Der Teich ist großflächig mit der Zwiebelbinse (*Juncus bulbosus*) durchwachsen. Weiter bachabwärts liegen zwei weitere Kleinteiche im Nebenschluss des Einsbächels. Sie sind durch dichten Baumbestand stark beschattet. Am nördlichen Ortsrand der Stadt Geyer wird der Bach kanalisiert und verrohrt.

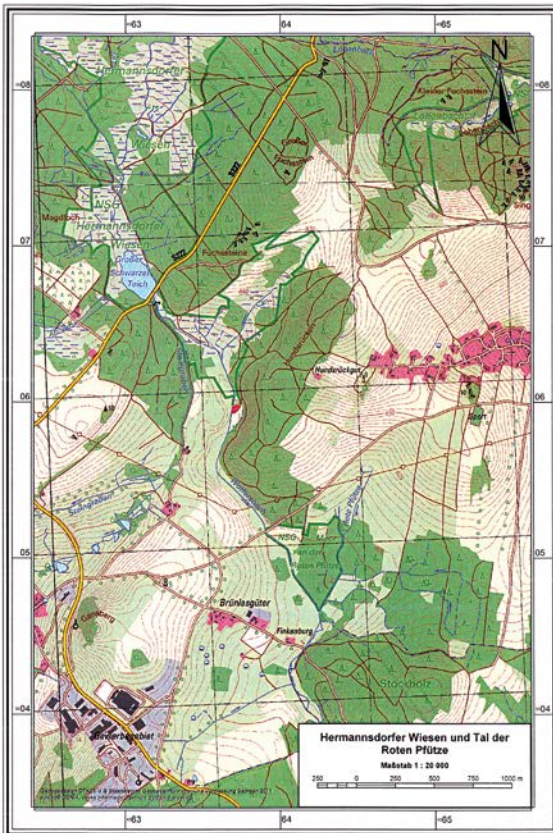
Libellenfauna

Zur Libellenfauna des Einsbächels gab es bisher keine Informationen. Die Beobachtungen stammen aus sporadischen Begehungen in den Jahren 2009 bis 2013. Das Gebiet ist bisher ungenügend auf seine Libellenfauna hin untersucht.

Tabelle 4 Libellenarten des Einzugsgebietes des Einsbächel

Art	Status	Quellen
Gemeine Binsenjungfer (<i>Lestes sponsa</i>)	Heideteich	eigene Beobachtungen 2009
Frühe Adonislibelle (<i>Pyrrosoma nymphula</i>)	Einsbächel, Heideteich, bodenständig	eigene Beobachtungen 2011, 2013
Hufeisen-Azurjungfer (<i>Coenagrion puella</i>)	Einsbächel, Heideteich, bodenständig	eigene Beobachtungen 2010, 2011
Große Pechlibelle (<i>Ischnura elegans</i>)	Heideteich, Einzelnachweis	eigene Beobachtungen 2011
Blaugrüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna cyanea</i>)	Oberlauf Einsbächel, Einzelnachweis Heideteich, bodenständig	eigene Beobachtungen 2009, 2011
Braune Mosaikjungfer (<i>Aeshna grandis</i>)	Oberlauf Einsbächel, Einzelnachweis	eigene Beobachtungen 2009
Torf-Mosaikjungfer (<i>Aeshna juncea</i>)	Heideteich, bodenständig	eigene Beobachtungen 2009
Zweigestreifte Quelljungfer (<i>Cordulegaster boltonii</i> (DONOVAN, 1807))	Einsbächel, bodenständig	eigene Beobachtungen 2010, 2011
Schwarze Heidelibelle (<i>Sympetrum danae</i>)	Heideteich, bodenständig	eigene Beobachtungen 2009, 2011

Die bisher vorgefundene Libellenfauna ist artenarm. Es dominieren mit Früher Adonislibelle, Torf-Mosaikjungfer und Schwarzer Heidelibelle euryöke Moorarten. Bemerkenswert ist der Entwicklungsnachweis der Zweigestreiften Quelljungfer durch einzelne Larvenfunde im Einsbächel unterhalb des Heideteiches in den Jahren 2010 und 2011.



Hermannsdorfer Wiesen

Gebiet

Das teils durch Waldmoore, teils durch offene Moorflächen und Bergwiesen geprägte Gebiet ist im Wesentlichen identisch mit dem gleichnamigen ca. 185 ha großen Naturschutzgebiet (SMUL 2008). Libellenlebensräume sind neben den Fließgewässern (Heuschuppenbächel, weitere namenlose Bäche im Norden des NSG) einige Torfstiche in Übergangsmoorbereichen, ein offenes Flachgewässer in einer Bergmähwiese sowie der Große Schwarze Teich, ein dystrophes Stillgewässer unmittelbar an der Straße S222.

Libellenfauna

Eine Darstellung zur Libellenfauna enthält das Schutzwürdigkeitsgutachten für das NSG (NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG 2004). Hier gelten 25 Arten als nachgewiesen. Es werden allerdings nur 12 Arten konkret benannt. Im Jahr 2011 erfolgte die Bearbeitung des Gebietes im Rahmen einer Masterarbeit (PREISS 2011). Von Jürgen Wolf, BfUL Sachsen, wurde im Jahr 2010 die Libellenfauna des FFH-Lebensraumtyps dystrophe Stillgewässer (LRT 3160) erfasst. Die faunistische Bearbeitung des Gebietes ist trotz der genannten Erfassungen aufgrund seiner Größe und Unübersichtlichkeit noch ungenügend.

Abb. 8

Südlich der Hermannsdorfer Wiesen entwässern Wolfersbach und Rote Pfütze nach Süden.

Tabelle 5 Libellenarten der Hermannsdorfer Wiesen

Art	Status	Quelle
Gebänderte Prachtlibelle (<i>Calopteryx splendens</i> (HARRIS, 1782))	Heuschuppenbächel, bodenständig?	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2004)
Blaflügel-Prachtlibelle (<i>Calopteryx virgo</i> (LINNAEUS, 1758))	Heuschuppenbächel, Einzelnachweis	Eigene Beobachtungen 2013
Gemeine Winterlibelle (<i>Sympecma fusca</i> (VANDER LINDEN, 1820))	Einzelnachweis	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2004)
Gemeine Binsenjungfer (<i>Lestes sponsa</i>)	bodenständig	PREISS (2011)
Große Binsenjungfer (<i>Lestes viridis</i>)	bodenständig	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2004)
Frühe Adonisl libelle (<i>Pyrrhosoma nymphula</i>)	bodenständig	Preiß (2011) Eigene Beobachtungen 2013
Speer-Azurjungfer (<i>Coenagrion hastulatum</i>)	bodenständig	BROCKHAUS (1988), Naturschutzzentrum Annaberg (2004), PREISS (2011) Eigene Beobachtungen 2013
Hufeisen-Azurjungfer (<i>Coenagrion puella</i>)	bodenständig	BROCKHAUS (1988), PREISS (2011) Eigene Beobachtungen 2013
Becher-Azurjungfer (<i>Enallagma cyathigerum</i>)	bodenständig	PREISS (2011) Eigene Beobachtungen 2013
Große Pechlibelle (<i>Ischnura elegans</i>)	bodenständig	Preiß (2011) Eigene Beobachtungen 2013
Großes Granatauge (<i>Erythromma najas</i>)	bodenständig	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2004), PREISS (2011) Eigene Beobachtungen 2013
Blaugrüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna cyanea</i>)	bodenständig	PREISS (2011) Eigene Beobachtungen 2013
Braune Mosaikjungfer (<i>Aeshna grandis</i>)	bodenständig	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2004), PREISS (2011)
Torf-Mosaikjungfer (<i>Aeshna juncea</i>)	bodenständig	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2004) Eigene Beobachtungen 2013
Herbst-Mosaikjungfer (<i>Aeshna mixta</i>)	bodenständig	PREISS (2011)
Große Königslibelle (<i>Anax imperator</i>)	Einzelnachweise	PREISS (2011) Eigene Beobachtungen 2013
Zweigestreifte Quelljungfer (<i>Cordulegaster boltonii</i>)	Heuschuppenbächel und andere Bäche, bodenständig	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2004)
Gemeine Smaragdl libelle (<i>Cordulia aenea</i>)	bodenständig	PREISS (2011)
Arktische Smaragdl libelle (<i>Somatochlora arctica</i>)	Zeitweilig bodenständig?	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2004)
Glänzende Smaragdl libelle (<i>Somatochlora metallica</i>)	bodenständig	PREISS (2011) Eigene Beobachtungen 2013
Vierfleck (<i>Libellula quadrimaculata</i>)	bodenständig	BROCKHAUS (1988), PREISS (2011) Eigene Beobachtungen 2013
Plattbauch (<i>Libellula depressa</i> (LINNAEUS, 1758))	bodenständig	Wolf, BfUL 2010
Großer Blaupfeil (<i>Orthetrum cancellatum</i> (LINNAEUS, 1758))	bodenständig	PREISS (2011)
Kleiner Blaupfeil (<i>Orthetrum coerulescens</i>)	Einzelnachweis	Eigene Beobachtungen 2013
Kleine Moosjungfer (<i>Leucorrhinia dubia</i>)	bodenständig	BROCKHAUS (1988), NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2004)

Art	Status	Quelle
Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	Zeitweilige Reproduktion	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2004)
Nordische Moosjungfer (<i>Leucorrhinia Rubicunda</i>)	bodenständig	NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2004)
Schwarze Heidelibelle (<i>Sympetrum danae</i>)	bodenständig	BROCKHAUS (1988), PREISS (2011) Eigene Beobachtungen 2013
Blutrote Heidelibelle (<i>Sympetrum sanguineum</i>)	Einzelnachweise	PREISS (2011)

Von den 29 bisher im Gebiet beobachteten Arten sind die moorbevorzugenden Arten charakteristisch. Neben den Moosjungfern haben auch die Speer-Azurjungfer, Torf-Mosaikjungfer und Vierfleck stabile Populationen im Gebiet. Der Status der wenige Male im Gebiet gefundenen Arktischen Smaragdlibelle ist noch ungeklärt. Der Große Schwarze Teich hat aufgrund seines dystrophen Charakters eine artenarme Libellenfauna. Das Große Granatauge besitzt hier in einigen Gewässern eines seiner wenigen Vorkommen auf der Geyerschen Platte (PREISS 2010, eigene Beobachtungen). Erwähnenswert sind weiterhin die Vorkommen der Zweigestreiften Quelljungfer, deren Subpopulationen im NSG sicher mit dem unterhalb gelegenen Vorkommen an der Roten Pfütze in Verbindung stehen. Eventuell sind auch die Beobachtungen der Gebänderten Prachtlibelle ein Hinweis darauf, dass es von der Zschopau über das Tal der Roten Pfütze Zuwanderungen durch Individuen dieser Art gibt. Ein Nachweis einer bodenständigen Population der Blauflügel-Prachtlibelle steht noch aus.



Abb. 9

Offen liegendes, gut besonntes Kleingewässer im NSG „Hermannsdorfer Wiesen“.

Tal der Roten Pfütze

Gebiet

Im Gegensatz zu den anderen Fließgewässern des Erzgebirges, deren Laufrichtung im wesentlichen von Süd nach Nord verläuft, entwässern Wolfersbach und Rote Pfütze, die sich nördlich der Finkenburg vereinigen, nach Süden. Aus den Hermannsdorfer Wiesen kommend wird das Wasser erst in südlicher dann in östlicher Richtung in Schlettau der Zschopau zugeführt. Vor allem der mittlere und untere Abschnitt der Roten Pfütze ist durch sandig-kiesiges Sediment geprägt. Eine reiche Wasservegetation aus Wasserhahnenfuß, Schwaden und Wasserstern besiedelt das im Unterlauf sehr natürlich ausgeprägte Gewässerbett.

Libellenfauna

Systematische Erfassungen der Libellen liegen nicht vor. Sowohl ältere als auch aktuelle Beobachtungen belegen die regelmäßige Anwesenheit der Zweigestreiften Quelljungfer (*Cordulegaster boltonii*). So konnten am 11. Juli 2013 bei der Finkenburg mindestens sechs patrouillierende Männchen an einem kurzen Bachabschnitt beobachtet werden. Im Bereich der Finkenburg und im vegetationsreichen Unterlauf am Rande des Schlettauer Stadtwaldes sind jeweils kleine Populationen der Blauflügel-Prachtlibelle (*Calopteryx virgo*) bodenständig (eigene Beobachtungen 2010, 2013). Von der Zschopau gibt es unregelmäßige Zuflüge durch die Gebänderte Prachtlibelle (*C. splendens*), die sich vielleicht an manchen Bachabschnitten auch fortpflanzt. Weitere beobachtete Arten, die evtl. nur als Nahrungsgäste das Gebiet aufsuchen, sind Frühe Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*), Blaugrüne Mosaikjungfer (*Aeshna cyanea*) und Gemeine Heidelibelle (*Sympetrum vulgatum*).

Zwönitzflusslauf

Gebiet

Die Quellgebiete der Zwönitz liegen südlich des gleichnamigen Ortes im Umfeld des Ortsteiles Burgstädtel sowie nördlich von Elterlein. Der Oberlauf bis in die Ortslage der Stadt Zwönitz hinein wird ortsüblich „Burgstädtler Wasser“ genannt. Nach ca. 30 Fluss-Kilometer vereinigt sich die Zwönitz im Chemnitzer Stadtteil Altchemnitz mit der Würschnitz und wird ab hier als Chemnitzfluss bezeichnet. Die Zwönitz ist überwiegend schnell fließend, im Flussbett dominiert das für Gebirgsbäche typische groberöllreiche Sediment. Wasservegetation ist äußerst spärlich ausgebildet.

Libellenfauna

Im Jahr 2013 wurden stichprobenartig einige Flussabschnitte bei optimaler Witterung begangen und die Libellen erfasst. Erfassungsabschnitte waren ein stark mäandrierender Flussabschnitt südlich von Dorfchemnitz, ein Flussabschnitt am westlichen Rand des Lohwaldes südlich der Stadt Thalheim, der Zwönitzverlauf im Bereich des FND „Altarm Zwönitz“ sowie der Flussabschnitt im FND „Zwönitzlauf am Dachsberg“ zwischen Kentau und Burkhardtsdorf. Es erfolgten lediglich Einzelnachweise zu nachfolgenden Arten.

Tabelle 6 Nachweise von Libellen an den einigen Zwönitzabschnitten

Art	Status	Quelle
Blauflügel-Prachtlibelle (<i>Calopteryx virgo</i>)	Einzelnachweis	eigene Beobachtungen 2013
Gebänderte Prachtlibelle (<i>Calopteryx splendens</i>)	Einzelnachweis	eigene Beobachtungen 2013
Frühe Adonislibelle (<i>Pyrrhosoma nymphula</i>)	Einzelnachweis	eigene Beobachtungen 2013
Herbst-Mosaikjungfer (<i>Aeshna mixta</i>)	Einzelnachweis	eigene Beobachtungen 2013

An der Zwönitz konnte noch keine fließgewässertypische Libellenfauna festgestellt werden. Im Vergleich mit Würschnitz, Chemnitz und anderen Erzgebirgsflüssen dauert die Regeneration der Fließgewässerezönose deutlich länger. Die Einzelnachweise der beiden Prachtlibellen-Arten deuten auf einen beginnenden Besiedlungsprozess hin. Vielleicht wurde dieser im Jahr 2013 auch durch das Juni-Hochwasser verzögert. Beobachtungen, wie das Wiederauftauchen der Gemeinen Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus* (LINNAEUS, 1758)) am Unterlauf der Zwönitz durch T. Hergott (BROCKHAUS 2012) geben jedoch Grund zum Optimismus. Die wenigen noch vorhandenen Auwiesen entlang des Flusslaufes sind geeignete Jagdhabitate für Libellen (z.B. Herbst-Mosaikjungfer)

4 Gefährdung und Schutz der Libellenfauna der Geyerschen Platte

Gefährdung

Im Untersuchungsgebiet wurden 34 Libellenarten nachgewiesen. Neu im Naturraum ist die Federlibelle, die bislang nicht im Erzgebirge gefunden wurde. Die nächsten bekannten Vorkommen liegen in den Flusstälern von Zwickauer Mulde und Chemnitz. Im Untersuchungsgebiet wurden 83 % der im Mittelerzgebirge bisher nachgewiesenen 41 Libellenarten (BROCKHAUS 2005) festgestellt. Herausragend ist der Anteil der in Mooren lebenden Arten, der fast 1/3 aller Arten umfasst. Dabei sind Torf-Mosaikjungfer, Kleine Moosjungfer und Schwarze Heidelibelle in den meisten untersuchten Gebieten regelmäßig und in hohen Individuenzahlen anzutreffen. Arktische Smaragdlibelle und Große Moosjungfer haben wahrscheinlich zwei kleine Populationen in den Hermannsdorfer Wiesen und im Einzugsgebiet des Roten Wassers. Ob es zwischen den Vorkommen zum Individuenaustausch kommt, ist ungewiss.

Die Fließgewässerarten sind jeweils in sehr geringer Dichte gefunden worden. Dies kennzeichnet die klimatisch ungünstige Situation, im Falle der Zwönitz wohl auch noch die Belastung des Fließgewässers mit Schadstoffen. Jedoch sind Einsbächel und auch die Rote Pfütze für rheophile Libellen wertvolle Lebensräume. Eine positive Entwicklung der Zwönitz ist zu erwarten.

Weitere Besonderheiten der Libellenfauna der Geyerschen Platte sind die Vorkommen von Kleiner und Glänzender Binsenjungfer sowie jene des Kleinen Blaupfeiles, drei im Erzgebirge sehr seltene Arten. Alle Arten der Libellen unterliegen in Deutschland einem gesetzlichen Schutz. Darüberhinaus stehen einige der im Gebiet gefundenen Arten auf der sächsischen Roten Liste bzw. sind Arten der Anhänge II und/oder IV der EU-Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie.

Tabelle 7 Übersicht über die Libellenfauna der Geyerschen Platte und Gefährdungsgrad der Arten nach GÜNTHER et al. (2006)

	Art	Gesetzl. Schutz	Rote Liste Sachsen
1	Gebänderte Prachtlibelle (<i>Calopteryx splendens</i>)	§	
2	Blaufügel-Prachtlibelle (<i>Calopteryx virgo</i>)	§	3
3	Gemeine Winterlibelle (<i>Sympecma fusca</i>)	§	
4	Glänzende Binsenjungfer (<i>Lestes dryas</i>)	§	3
5	Gemeine Binsenjungfer (<i>Lestes sponsa</i>)	§	
6	Kleine Binsenjungfer (<i>Lestes virens</i>)	§	3
7	Große Binsenjungfer (<i>Lestes viridis</i>)	§	
8	Frühe Adonislibelle (<i>Pyrrhosoma nymphula</i>)	§	
9	Federlibelle (<i>Platycnemis pennipes</i>)	§	
10	Speer-Azurjungfer (<i>Coenagrion hastulatum</i>)	§	3
11	Hufeisen-Azurjungfer (<i>Coenagrion puella</i>)	§	
12	Becher-Azurjungfer (<i>Enallagma cyathigerum</i>)	§	
13	Große Pechlibelle (<i>Ischnura elegans</i>)	§	
14	Großes Granatauge (<i>Erythromma najas</i>)	§	
15	Blaugrüne Mosaikjungfer (<i>Aeshna cyanea</i>)	§	
16	Braune Mosaikjungfer (<i>Aeshna grandis</i>)	§	
17	Torf-Mosaikjungfer (<i>Aeshna juncea</i>)	§	
18	Herbst-Mosaikjungfer <i>Aeshna mixta</i>	§	
19	Große Königslibelle (<i>Anax imperator</i>)	§	
20	Zweiggestreifte Quelljungfer (<i>Cordulegaster boltonii</i>)	§	3
21	Gemeine Smaragdlibelle (<i>Cordulia aenea</i>)	§	
22	Arktische Smaragdlibelle (<i>Somatochlora arctica</i>)	§	2
23	Glänzende Smaragdlibelle (<i>Somatochlora metallica</i>)	§	
24	Plattbauch (<i>Libellula depressa</i>)	§	
25	Vierfleck (<i>Libellula quadrimaculata</i>)	§	
26	Großer Blaupfeil (<i>Orthetrum cancellatum</i>)	§	
27	Kleiner Blaupfeil (<i>Orthetrum coerulescens</i>)	§	3

	Art	Gesetzl. Schutz	Rote Liste Sachsen
28	Kleine Moosjungfer (<i>Leucorrhinia dubia</i>)	§	3
29	Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>)	§, Anhang II und IV	2
30	Nordische Moosjungfer (<i>Leucorrhinia rubicunda</i>)	§	3
31	Schwarze Heidelibelle (<i>Sympetrum danae</i>)	§	
32	Gefleckte Heidelibelle (<i>Sympetrum flaveolum</i>)	§	3
33	Blutrote Heidelibelle (<i>Sympetrum sanguineum</i>)	§	
34	Gemeine Heidelibelle (<i>Sympetrum vulgatum</i>)	§	

Somit kommen im Gebiet 9 Arten vor, die in Sachsen gefährdet sind, zwei weitere nämlich Arktische Smaragdlibelle und Große Moosjungfer sind landesweit sogar stark gefährdet. Einige faunistische Fragen stellen sich neu. So ist das Verhältnis zwischen den Vorkommen der Kleinen und der Nordischen Moosjungfer noch ungeklärt. Rätselhaft ist das plötzliche Auftreten der Federlibelle am Ratsteich, das vielleicht mit dem vor einiger Zeit erfolgten Fischbesatz zusammenhängt.



Abb. 10
 Das Naturschutzgebiet Hor-
 mersdorfer Hochmoor ist mit
 seinen Regenerationsflächen
 Lebensraum für wenigstens 17
 Libellenarten.

Schutz

Zum Schutz der Libellenfauna der Geyerschen Platte ist, wie für alle anderen gefährdeten Organismen auch, die Erhaltung ihrer spezifischen Lebensräume notwendig. Solange die bekannten Lebensräume im derzeitigen Zustand erhalten werden können, sind für Libellen keine spezifischen Artenschutzprojekte erforderlich. Naturschutzrechtlich gibt es hierfür auf der Geyerschen Platte eine recht günstige Situation. Das gesamte Gebiet wird durch das Landschaftsschutzgebiet „Greifensteingebiet“ erfasst. Die Rechtsverordnung enthält im § 3 (Schutzzweck) der Verordnung auch den Erhalt der Moorflächen und Bachläufe. Ein Veränderungsschutz gegenüber flächenverbrauchenden Nutzungen ist somit aus dem Naturschutzrecht heraus gegeben. Die artenreichsten Libellenlebensräume stehen darüber hinaus durch ein System von Naturschutzgebieten („Hermannsdorfer Wiesen“, „Hormersdorfer Hochmoor“) und Flächennaturdenkmalen („Ratsteich bei Geyer“, „Gifhüttenmoor“, „Gifhüttenmoor Geyer“, „Hoffmannsteich“, „Rentschwiese Geyer“) unter strengem Schutz. Das Beispiel der aktuell unbefriedigenden Situation im Flächennaturdenkmal „Ratsteich bei Geyer“ zeigt jedoch, dass rechtlicher Schutz nicht ausreicht, wenn der Schutzzweck nicht gewährleistet werden kann. Die Ausweisung des Roten Wassers einschließlich des NSG „Hormersdorfer Hochmoor“ als EU-Fauna-Flora-Habitat-Gebiet bringt die Bewahrungspflicht der Moorstandorte und anderer nach EU-Recht geschützten Lebensräume in eine europäische Dimension. Viele der sehr wertvollen Libellenlebensräume sind sogenannte Lebensraumtypen und unterliegen einem Verschlechterungsverbot. Aber am Beispiel eines Feuerlöschteiches im Wald zeigt sich auch, dass durch kleine lokale Maßnahmen, die primär anderen in diesem Fall forstlichen Zielen dienen, ebenfalls attraktive Fortpflanzungsgewässer für bestimmte Arten entstehen können.

Dank

Ich danke Elmar Fuchs für ergänzende Hinweise, Jürgen Wolf für die Überlassung seiner Beobachtungen vom Hormersdorfer Hochmoor und aus den Hermannsdorfer Wiesen. Roberto Böhme stellte mir Literatur zur Verfügung. Das Landratsamt des Erzgebirgskreises ermöglichte die Erstellung der Karten, auch hierfür herzlichen Dank. Schließlich gilt mein Dank Sven Erlacher für die redaktionelle Begleitung durch den Herausgeber.

Literatur

- BROCKHAUS, T. (1988): Erste Ergebnisse von Odonaten-Bestandsaufnahmen in Regenmooren des Erzgebirges, Bezirk Karl-Marx-Stadt, DDR. – *Libellula*, **7**: 103–109.
- BROCKHAUS, T. (1989): Zur Erfassung der Libellenfauna im Bezirk Karl-Marx-Stadt. – Informationsmaterial für Entomologen des Bezirkes Karl-Marx-Stadt, **18**: 11–15.
- BROCKHAUS, T. (1990): Rote Liste der Libellen des Bezirkes Chemnitz und Maßnahmen zum Biotopschutz. – Naturschutzarbeit in Sachsen, **32**: 21–28.
- BROCKHAUS, T. (2005): Mittel Erzgebirge. In: BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (Hrsg.): Die Libellenfauna Sachsens. Kleinmachnow (Natur & Text): 357–359
- BROCKHAUS, T. (2010): Eiablage der Arktischen Smaragdlibelle (*Somatochlora arctica*) in einem von der Torf-Mosaikjungfer (*Aeshna juncea*) dominierten Lebensraum (Odonata). – Entomologische Nachrichten und Berichte, **54**: 150.
- BROCKHAUS, T. (2012): Die Gemeine Keiljungfer *Gomphus vulgatissimus* (L., 1758) nach über 100 Jahren wieder in der Region Chemnitz (Odonata: Gomphidae). – Mitteilungen Sächsischer Entomologen, **98**: 19–20
- BROCKHAUS, T. & FISCHER, U. (2005): Die Libellenfauna Sachsens. 427 S. Kleinmachnow (Natur & Text).
- FUCHS, E. & HALBRITTER, V. (o.J.) Neufunde der Arktischen Smaragdlibelle *Somatochlora arctica* (Zetterstedt, 1840) im Erzgebirge/Sachsen. Unveröff.
- FUCHS, E. & OLIAS, M. (2005): Gifhüttenmoor Geyer. In: BROCKHAUS, T. & FISCHER, U. (Hrsg.): Die Libellenfauna Sachsens. Kleinmachnow (Natur & Text): 359–360.
- GÜNTHER, A.; OLIAS, M. & BROCKHAUS, T. (2006): Rote Liste Libellen. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie.
- HOMMEL, B. (1996): Untersuchungen zum aktuellen Zustand des NSG „Hormersdorfer Hochmoor“ und Möglichkeiten der Schutzgebietserweiterung. Diplomarbeit TU Dresden. Unveröff.
- LANDRATSAMT ANNABERG (1997): Würdigung Flächennaturdenkmal „Ratsteich bei Geyer“. Unveröff.
- LANDRATSAMT ERZGEBIRGSKREIS (2009): Naturschutzfachliche Würdigung zum Naturschutzgebiet „Hormersdorfer Hochmoor“ Gemarkung Hormersdorf. Gutachten. Unveröff.

- NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2000): Naturschutzfachliche Würdigung des geplanten Flächennaturdenkmals „Gifhüttenmoor Geyer“ Landkreis Annaberg. Im Auftrag des Landratsamtes Annaberg Unveröff.
- NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003a): Naturschutzfachliche Würdigung für das geplante FND „Hoffmannsteich“ Geyer. Im Auftrag des Landratsamtes Annaberg. Unveröff.
- NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2003b): Naturschutzfachliche Würdigung für das geplante FND „Rentzschwiese“ Geyer. Im Auftrag des Landratsamtes Annaberg. Unveröff.
- NATURSCHUTZZENTRUM ANNABERG (2004): Naturschutzfachliche Würdigung für das Naturschutzgebiet „Hermannsdorfer Wiesen“ Landkreis Annaberg. Im Auftrag des Staatlichen Umweltfachamtes Chemnitz. Unveröff.
- PREISS, B. (2011): Ökologische Untersuchungen der Odonatenzönose im NSG Hermannsdorfer Wiesen (Erzgebirge, Sachsen). Masterarbeit, TU Dresden. Unveröff.
- RANA (2007): Managementplan für das SCI 248 / DE 5343-302 „Moorgebiet Rotes Wasser“ (Landkreise Annaberg und Stollberg). Im Auftrag des Regierungspräsidium Chemnitz, Umweltfachbereich Chemnitz. Unveröff.
- SEIFERT, M. (1995): Vegetationsgeschichtliche Untersuchungen der Moore Hormersdorf und Rotes Wasser. Paläontologische Untersuchungen an sächsischen Erzgebirgsmooren. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie, Fachbereich Boden und Geologie Freiberg. Unveröff.
- SMUL (2008): Naturschutzgebiete in Sachsen. FRIEBEL Werbeagentur und Verlag, Dresden.
- Staatliches Umweltfachamt Chemnitz (1997): Naturschutzfachliche Würdigung zum Flächennaturdenkmal „Gifhüttenmoor“, Landkreis Stollberg. Unveröff.
- ZÜHLKE, D. (1978): Zwischen Zwickauer Mulde und Geyerschem Wald. – Werte unserer Heimat, **31**. Berlin (Akademie-Verlag).