

Beiträge zur Libellenfauna des Harzes

1. Das Straßberg-Harzgeröder Teichgebiet

von Kuno H a n d t k e, Halberstadt
(mit 1 Abb. im Anhang und 1 Karte)

Der Harz gehört zu den deutschen Mittelgebirgen, die in Hinblick auf ihre Libellenfauna bisher noch nicht gründlich untersucht wurden (RAU, 1966), selbst Lokalfaunen kleinerer Gebiete liegen noch nicht vor. Mit der Einrichtung der Forschungsstation Neudorf des Museum Heineanum in den Jahren 1965/66 bot sich die günstige Gelegenheit, die im Harzvorland begonnenen Beobachtungen an Libellen (HANDTKE, 1966) auf der Harzhochfläche fortzusetzen. Da sich die vorkommenden Arten auf die vorhandenen stehenden Gewässer konzentrieren, wurden die nahegelegenen Teiche um Straßberg, Neudorf und Harzgerode (Karte Abb. 1) im August 1965, vor allem aber im Juni und Juli 1966 mehrmals aufgesucht und Belegexemplare gesammelt. Aus den Jahren 1958 und 1964 (Juli bzw. August) liegen einzelne Beobachtungen und Nachweisstücke vor. Die gewonnenen Ergebnisse sind noch recht lückenhaft, da Larven nur in seltenen Fällen erbeutet werden konnten und die Beobachtungen nicht auf die gesamte Flugzeit der Libellen ausgedehnt wurden. Die umfassende Beschreibung der Odonatenfauna des Vogelsberges durch RAU (1966) läßt eine intensivere Bearbeitung des Harzes, vor allem hinsichtlich der Artenzusammensetzung nach der Herkunft und der Vertikalverbreitung, als besonders notwendig erscheinen. Der vorliegende Beitrag stellt einen ersten Schritt dazu dar.

Das Untersuchungsgebiet

Die weite Rumpffläche des Unter- (= Ost-) harzes beginnt bei Benneckenstein und Drei Annen am Ostrand des Brockenmassivs und geht im Osten allmählich in die Harzrandabdachung und das Mansfelder Hügelland über. Auf ausgedehnten Rodungsinseln um die Ortschaften des Harzplateaus dominieren Wiesen, Weiden und nach Osten zunehmend ackerbaulich genutzte Flächen. Der Wald bleibt auf den Harzrand, die zerklüfteten Flußtäler und Hügelketten beschränkt (MEYNEN u. SCHMIDT-HÜSEN 1962). Die weitgehende Entwaldung der Harzhochfläche war auch eine Folge des Bergbaues, der im Mittelalter bedeutend war. Um Harzgerode und Straßberg zeugen davon zahlreiche aufgelassene Schächte und Stollen sowie der noch betriebene Flußspatabbau. Zur Wasserversorgung

des Bergbaues, vor allem der Aufbereitungsstätten mit der erforderlichen Wasserkraft und der Ortschaften mit Trinkwasser wurden Kunstbauten angelegt, darunter auch der Stau von Bächen. Nach DAHLGRÜN (1926) befanden sich im gesamten Harz rund 70 bergbaulich genutzte Stauteiche. Die größte Zahl von ihnen blieb bis heute erhalten und erlangte für die Trinkwasserversorgung einiger Orte eine besondere Bedeutung, weiterhin für die Fischwirtschaft, als Angelgewässer und in geringem Maße auch als Erholungsgebiet (Badegewässer mit Campingplätzen bzw. Wochenendhäusern).

Die hier behandelten Teiche liegen sämtlich rechtsseits der Selke an deren Zuflüssen, nur der Neudorfer Grenzteich ist der erste Stauteich am Lauf der Schmalen Wipper, die unweit des Ortes entspringt. Im Untergrund stehen devonische Tonschiefer an, die zur Harzgeröder Faltenzone gehören und nördlich an den Kontakthof (Tanner Grauwacke) des Ramberg-Granitplutons angrenzen. Über dem Tonschiefer lagern in unterschiedlicher Mächtigkeit wellenartig Graulehme, Verwitterungsprodukte tertiärer Herkunft, zum Teil überdeckt von pleistozänem Wanderschutt und jüngeren Bildungen. Auf die Graulehme ist vornehmlich das Entstehen stauwasser Böden zurückzuführen (MÜCKE 1966).

Die Teiche, eingeschlossen die hier nicht behandelten Gewässer, verteilen sich auf eine Fläche von rd. 24,5 km² mit einer größten West-Ost-Ausdehnung von 9,5 km in Höhenlagen zwischen 330 m NN (Fürstenteich Silberhütte) und 440,2 m NN (Oberer Kiliansteich).

Der rechts der Selke bei Straßberg gelegene Höhenrücken ist wenig gegliedert, steigt nach Westen allmählich zum Auerberg an und wird nach Westen und Norden von Zuflüssen der Selke, im Osten von Quellbächen der Wipper und von den Südharzer Randbächen entwässert. Die Jahresmitteltemperatur liegt bei 6,5 ° (Harzgerode 398 m NN) und nur 2 ° unter der des Harzvorlandes (Quedlinburg 124 m NN 9,5 °), auch die Differenz der Jahresmittel der Niederschläge ist verhältnismäßig gering. Das langjährige Mittel für Harzgerode beträgt 618 mm, das für Quedlinburg 497 mm. Auf der Harzgeröder Hochfläche macht sich im Gegensatz zur Umgebung von Benneckenstein der kontinentale Einfluß mit steigenden Jahresmitteltemperaturen und sinkender Niederschlagsmenge infolge der Stau- und Föhnwirkung des Brockenmassivs stärker bemerkbar.

Die niederschlagsärmeren und wärmebegünstigten Lagen der submontanen Stufe des Unterharzes kennzeichnet als natürliche Waldgesellschaft der Buchen-Traubeneichen-Wald, besonders das gehäufte Auftreten der Traubeneiche (*Quercus petraea*). Während östlich Neudorf noch reine Buchenwälder stocken, ist die unmittelbare Umgebung der Teiche von reinen Fichtenforsten eingenommen. Begleiter des Buchen-Traubeneichen-Waldes wie Birke, Aspe, Eberesche, Salweide, Hasel und Weißdorn treten in Resten noch an einigen Teichdämmen (Faule Pfütze und Treuer Nachbarsteich) auf oder säumen die Ufer. Die ursprünglichen natürlichen Waldgesellschaften der Bachtäler, die Erlen- bzw. Erlen-Eschen-Bachwälder, sind nur noch als Reste an Dämmen zu finden, auf den versumpften Schuttkegeln der Bachzuläufe einiger Teiche (z. B. Malinius-T.) oder entlang der Bäche, oft nur strauchartig ausgebildet, an den Uferkanten. In den Tälern breiten sich Mähwiesen aus, die im Quellbereich auch als Weiden genutzt werden, nur die versumpften Flächen oberhalb der Teiche bleiben von der Nutzung weitgehend ausgeschlossen.

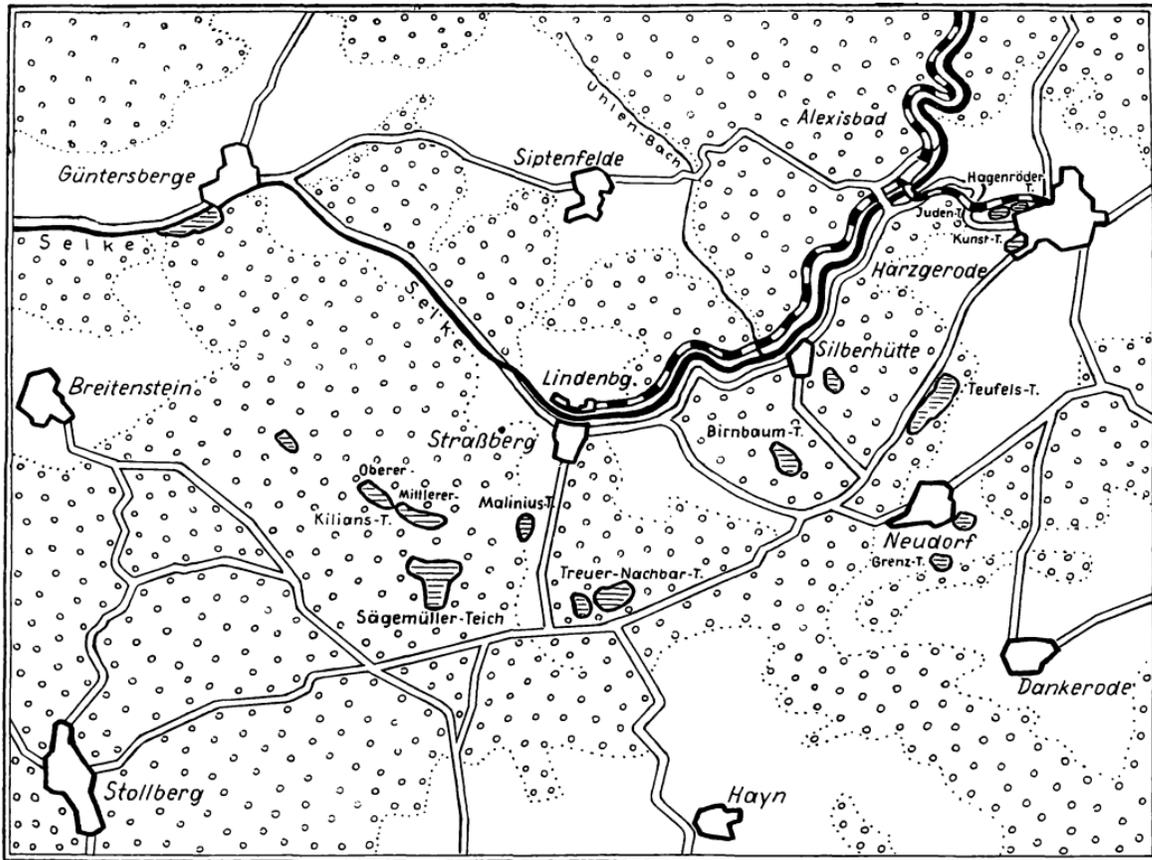


Abb. 1: Lageskizze des Straßberg-Harzgeröder Teichgebietes

Beschreibung der Fundplätze

Nach Wassergüte, Bewuchs und Lage können die besuchten Teiche in drei Gruppen eingeteilt werden. Während die unter b. beschriebenen Gewässer hinsichtlich ihrer Sonderstellung noch genauer untersucht werden müssen, weichen die Teiche der Gruppe c. bei anhaltendem menschlichen Einfluß auffällig von den anderen ab.

a. Klare Gewässer mit pH zwischen 6,0 und 6,5 (Juni), starkem Fischbestand und reicher Libellenfauna

1. Malinius-T. — Höhe 400 m NN — Größe 1,13 ha

Fast rund, bis auf die flache Zulaufseite sind die Ufer steil mit einzelnen Felsklippen. Erlen stocken, z. T. gebüschartig, auf dem Damm, an den Ufern und längs des Zulaufs. An beiden Talhängen Altlichten, die an der Westseite zurücktreten (Weg und Wiesenstreifen). Die Talwiese oberhalb des Teiches geht allmählich in den Binsengürtel über (*Juncaceen*, *Phalaris*, *Typha*), im Flachwasser dominiert Schachtelhalm (*Equisetum*), daran schließt sich ein ca. 30 m breiter Schwimmblattgürtel mit *Potamogeton spec.* und *Elodea canadensis* an und ein ausgedehnter Freiwasserbereich. Der starke Fischbestand wird gefüttert und bewirtschaftet.

Nachgewiesen: *Calopteryx virgo* (L.), *Pyrrhosoma nymphula* SULZ., *Ischnura elegans* v. d. L., *Enallagma cyathigerum* CHARP., *Coenagrion puella* L.; in der Nähe am Zulauf *Cordulegaster boltoni* DONOV. und *Libellula quadrimaculata* L.

2. Mittlerer Kiliansteich — Höhe: 435 m NN — Größe: 2,55 ha

Länglich gestreckt, beiderseits und am Damm mit steilen Ufern; die Hauptzulaufseite ist zwar flach, reicht aber direkt an den Damm von 3 heran, auf dem Schlammboden stockt ein Rest Erlenbachwald. An den Hängen beiderseits reichen Fichten bis an die Ufer heran, im Norden Stangenholz, im Süden Jungwuchs. Der Damm ist bis auf kleines Gebüsch kahl, an den Ufern finden sich vereinzelt Birken und Erlen. In beiden Zulaufbuchten ist der Binsengürtel entwickelt, nur wenige Meter breit und ohne *Typha*. Die Schachtelhalmzone verbindet beide Zulaufbuchten und geht in einem schmalen Potamogetongürtel über, der Grund wird schon in den Buchten steinig. Die Jungfichten am Südufer gestatten eine ziemlich ungehinderte Sonneneinstrahlung, dennoch spielte sich das Libellenleben in der geschützten, schattigen Westbucht ab.

Nachgewiesen: *Calopteryx virgo* (L.), *Calopteryx splendens* HARR., *Lestes sponsa* HANSEM., *Ischnura elegans* v. d. L., *Enallagma cyathigerum* CHARP., *Coenagrion puella* L., *Erythromma najas* HANSEM. und *Soma-tochlora metallica* v. d. L.

3. Oberer Kiliansteich — Höhe: 440,2 m NN — Größe: 3,02 ha

Länglich gestreckter Trinkwasserstau, einer der höchstgelegenen Teiche des Gebietes, ebenfalls mit steilen Ufern, zur Untersuchungszeit 1966 jedoch nur zum Teil gefüllt und mit breitem vegetationslosem Schlammstreifen zwischen Wasser und ehemaliger Ufervegetation, die direkt an den Fichtenwald beiderseits grenzt. Nordufer mit Alt-, Südufer mit Jungfichten, auch hier ungehinderte Sonneneinstrahlung. Der Teichboden an der Zulaufseite ist mit einer ausgedehnten Binsen- und Sumpfwiesen-

vegetation bedeckt. Einzelne Birken, Eichen, Erlen, Aspen und Weiden stocken am Nord- und Südufer, die Zulaufseite und der Damm sind baum- und gebüschfrei. Die geringe Artenzahl und Individuendichte, vor allem auch im Zulaufbereich, dürfte darauf zurückzuführen sein, daß Gewässer und Binsengürtel voneinander getrennt waren. Die Libellen hielten sich vorwiegend im Binsengürtel am Waldrand auf, kaum am Gewässer.

Nachgewiesen: *Ischnura elegans* v. d. L., *Enallagma cyathigerum* CHARP., *Erythromma najas* HANSEM., *Coenagrion puella* L., *Somatochlora metallica* v. d. L.

Der Obere Kiliansteich war 1965 völlig abgelassen. Da der Untere Kiliansteich nicht mehr als Gewässer existiert, werden die Teiche 2 und 3 heute auch als Oberer und Unterer K.-T. bezeichnet.

4. Frankenteich = Sägemüller-T. — Höhe: 429,5 m NN — Größe: 8,94 ha

Der größte Teich des Gebietes dient als Trinkwasserstau und zeigt im dammnahen Bereich mehr Stausee- als Teichcharakter. Er hat 2 Zuläufe, die breite Buchten bilden. Die Bachwiesen reichen an das Gewässer heran und gehen allmählich in den *Juncaceen*-Gürtel über, im Flachwasser der schlammigen Buchten wächst reichlich *Equisetum*. Die anschließende *Potamogeton*zone erreicht eine Breite von etwa 40 m, die freie Wasseroberfläche erstreckt sich fast über den gesamten Teich. Die Ufer und der Damm sind steil bis felsig, von Geröll bedeckt und arm an Vegetation. Ringsum ziehen sich, bis auf Damm und angrenzende Wiesen, Altlichtenbestände bzw. Fichtenjungwuchs, einzelne Birken, Erlen, Eichen, Aspen und Weiden. Der reiche Fischbestand wird bewirtschaftet. 1966 war der Teich nur zum Teil gefüllt.

Nachgewiesen: *Calopteryx virgo* (L.), *Enallagma cyathigerum* CHARP., *Erythromma najas* HANSEM., ? *Somatochlora metallica* v. d. L.

Die Teiche 1.—4. sind Staustufen am Rüschen- bzw. Rödelbach, deren Täler oberhalb der Teiche sich erweitern und in flache Quellgebiete übergehen. Zwischen den Teichen und unterhalb verengen sie sich, sie sind bis auf die Uferländer fast gehölzfrei. Libellenarten, die sich in den Bächen entwickeln, werden stets ebenfalls an den Teichen zu beobachten sein.

Nachgewiesen wurden hier *Calopteryx virgo* (L.), *Cordulegaster boltoni* DONOV., *Pyrrhosoma nymphula* SULZ. und *Libellula quadrimaculata* L.

5. Grenzteich Neudorf — Höhe: um 402 m NN — Größe: 1,13 ha

Länglicher Stau der Schmalen Wipper mit ausgedehntem Freiwasserbereich, steinigem, zum Zulauf zu schlammigem Boden und steilgeböschten Ufern. Schuttkegel des Zulaufs mit *Juncaceen*gürtel, anschließend *Equisetum spec.* und ein schmaler Streifen von Schwimmblattpflanzen, vorwiegend mit *Potamogeton* und *Ranunculus*. Auf dem Süduferhang stockt Buchenmischwald, dessen Laubstreu den Teichboden bedeckt, auf dem Nordhang Fichten-Stangenholz. Baden und Angeln ist in diesem recht schattig gelegenen Gewässer verboten. Die Libellen hielten sich über dem Flachwasser des Zulaufbereiches auf, zum geringen Teil auch in der Binsenzone.

Nachgewiesen: *Erythromma najas* HANSEM., *Coenagrion puella* L., *Somatochlora metallica* v. d. L.

6. Teufelsteich — Höhe: 390,4 m NN — Größe: 6,30 ha

Ähneln in der äußeren Form mit zwei Buchten dem Frankenteich (4), Fichten verschiedenen Alters stocken aber nur auf dem Südhang, der steiler zum Ufer abfällt. Der Nordhang steigt sanfter an und bestand zur Beobachtungszeit aus einem Kahlschlag, nur an das Ufer der Ostbucht treten die Wiesen und Weiden des Quellgebietes heran. Der Teufelstalbach wurde zur Trinkwasserversorgung gestaut, das Gewässer wird durch Badebetrieb nicht beeinträchtigt, aber fischereilich bewirtschaftet. Ein Binsen-Schachtelhalmgürtel ist nur im unmittelbaren Buchtenbereich ausgebildet, vorwiegend an der Südbucht. Nur am Ufer der Südbucht wurde gefangen.

Nachgewiesen: *Erythromma najas* HANSEM., *Ischnura elegans* v. d. L.

b. Gewässer mit artenarmer Libellenfauna im offenen Gelände mit pH zwischen 4 und 5 (April)

7. Faule Pfütze bei Straßberg

Stau eines Quellgebietes, halbmondförmig mit gerader Dammseite, flachem, versumpftem Ufer (Torfmocs — *Sphagnum*), im Sumpfpflanzengürtel dominiert *Equisetum spec.*, das fast die gesamte Teichfläche bedeckt und nur einen schmalen Freiwasserbereich läßt. Südufer und Zulaufseite mit einzelnen Weiden und Weidengebüschen sowie Weißdornbüschen, im Süden reicht der Fichtenwald zungenartig, im Norden Acker nahe an den Teich heran. Nur auf dem Damm älterer Baum- und Gebüschbestand. Wird vom Campingbetrieb kaum beeinflusst.

Nachgewiesen: *Sympetrum faveolum* L.

8. Treuer Nachbarteich — Höhe: 443–444 m NN — Größe: 6,62 ha

Nur durch einen trockengelegten, stellenweise vermoorten ehemaligen Teichboden von 7 getrennt. An der Zulaufseite (Westufer) überwiegt *Equisetum*, die *Juncaceen* ziehen sich in Horsten am Nordufer entlang bis zum Damm. Die Ufer sind allseits flach und grenzen im Norden, nur durch einen schmalen Wiesenstreifen (Zeltplatz) getrennt an Acker, im Südwesten an Blockhäuser eines Ferienlagers, im Süden und Südosten an Fichtenwald. Ringsum stehen, am Nordufer allerdings nicht, einzelne Erlen. Der Damm weist einen reichen Baumbestand mit Birken, Ebereschen, Eschen, Bergahorn, Weiden, Weißdorn, Hasel und Holunder (*Sambucus racemosa*) auf. Nur am Westufer erstreckt sich vor dem Schachtelhalmgürtel eine Zone mit Schwimmblattgewächsen (*Potamogeton spec.*), sonst ist das Gewässer frei. Es dient als Badegewässer und wird fischereilich genutzt.

Nachgewiesen: *Aeshna cyanea* MÜLL., *Somatoclora metallica* v. d. L.

Beide Teiche können trotz der reichen *Sphagnum*bestände an den Zulaufseiten nicht als Moorgewässer angesprochen werden.

c. Sauerstoffarme, verunreinigte und verschlammte Teiche in ortsnaher Lage mit pH um 8 und schwach entwickelter Libellenfauna

9. Kunstteich Harzgerode — Höhe: um 386 m NN — Größe: 1,78 ha

Ein langgestrecktes Gewässer am westlichen Ortsrand von Harzgerode mit steilen, fast vegetationslosen Ufern, aber reichem Baumbestand ringsum — Eschen, Traubeneichen, Fichten, Lärchen, Linden und Pappeln.

Das Wasser wird durch Müll und Fäkalien verunreinigt, der Teichgrund besteht aus Faulschlamm, an der Oberfläche schwimmen Flocken unzeretzter organischer Substanz.

Keine Nachweise.

10. Hagenröder Teich — Höhe: 378 m NN — Größe: 1,54 ha

Ebenfalls am östlichen Stadtrand von Harzgerode gelegen, von den Häusern des Ortes durch Obstgärten getrennt. Die sanft geneigten Ufer sind verschlammte und vermüllt, z. T. durch abgelegtes Reisig unpassierbar, umgeben von hohen Eichen, Eschen, Erlen, Pappeln und Weiden, vor allem an der Dammseite, die diesen Teich von 11 trennt. Der Binsengürtel ist bis 10 m breit, in den kleinen Buchten stehen dichte *Typha*-Horste. Ein Schwimmblättgürtel ist kaum entwickelt, Vorkommen von Algen und *Lemna trisulca* deuten ihn an.

Nachgewiesen: *Coenagrion puella* L., *Enallagma cyathigerum* CHARP.

11. Judenteich — Höhe: um 378 m NN — Größe: 1,84 ha

Grenzt unmittelbar an den Damm von 10, dessen Baumbestand auch der einzige dieses Teiches ist. Die Ufer sind flach, nur im Norden steiler, fallen zur Wasseroberfläche jedoch 0,5 bis 1 m steil ab. Der fast viereckige Teich wird von beiden Dämmen, der Bahnlinie und Straße umgeben, von den Verkehrswegen nur durch schmale Grasstreifen getrennt. Ein Binsengürtel ist nur in Resten am Westufer entwickelt, eine Schwimmblättzone durch geringe Vorkommen von Algen und *Lemna trisulca* angedeutet. Das Wasser ist schon klarer als das von Teich 10.

Nachgewiesen: *Erythronia najas* HANSEM., *Enallagma cyathigerum* CHARP.

9–11 sind Stauteiche des Langentalbachs bzw. eines seiner Quellbäche.

Abgesehen von den angeführten Besonderheiten, die sich aus menschlichen Eingriffen (Vermüllung, Verschlammung, Wasserstandsschwankungen), der Lage im Tal und dem angrenzenden Baumbestand ergeben, weisen alle Teiche gemeinsame Züge auf. Ein schilfähnlicher Binsengürtel ist nur im flachen, verschlammten Zulaufbereich ausgebildet, und soweit das Wasser nicht zu stark verunreinigt ist, schließen sich fast stets eine Schachtelhalmzone und der Laichkrautgürtel sowie ein ausgedehnter Freiwasserbereich an. Die Artzusammensetzung an den Teichen wird von der der Bäche beeinflusst, und umgekehrt wandern aus den Teichen geschlüpfte Imagines die Bäche entlang.

Ist die Artenarmut der Teichgruppe c aus der schwach entwickelten Vegetation und dem Verunreinigungsgrad des Wassers erklärlich, so müssen die unter b genannten Gewässer noch gründlicher untersucht werden. Tyrphophile Arten, die sich in vermoorten Löchern des ehemaligen Teichbodens zwischen 7 und 8 entwickeln könnten, wurden bisher vergeblich gesucht. Zu beachten ist die für die vorherrschenden Westwinde offene Lage und die Nutzung als Badegewässer, während das Südufer stark beschattet wird. Larvensuche blieb an den Teichen 7 und 8 bisher ergebnislos.

Stark besiedelt waren solche Gewässer, die klares Wasser, eine gut ausgebildete Wasser- und Sumpfpflanzenvegetation mit *Potamogeton*-, *Equisetum*-, *Juncacee*ngürtel und angrenzenden versumpften Wiesen,

reichlichen Baumbestand sowie eine durch steile Talhänge bei nicht zu starker Beschattung geschützte Lage aufwiesen. Für die Imagines schien das Vorhandensein der Ufervegetation und Schutz vor Windwirkung wichtig zu sein, sie hielten sich vorwiegend am Südufer und in den mehr oder weniger stark beschatteten Zulaufbuchten auf (Teiche 1, 2, 4, 5, 6). Larvenentwicklung wurde nur in einem Abflußbach (*Aeshna cyanea*) und im tiefen dammnahen Wasser eines Teiches (*Coenagrion puella*) festgestellt, also auch in weniger durchwärmten Wasserschichten. Inwieweit Larven durch die gesteigerte Wasserströmung im Frühjahr verfrachtet werden, sowohl im Teich in die Nähe des Durchlasses als auch durch diesen in die Abflußbäche, wird sich erst nach intensiveren Beobachtungen ergeben.

Über der freien Wasserfläche hielten sich kaum Libellen auf.

Die Bindung an den Binsengürtel ist auch dann stark, wenn der Wasserstand weit unter dem normalen Niveau, also von der natürlichen Vegetation entfernt liegt (Teich 3).

Spezieller Teil

An den beschriebenen Teichen und den unmittelbar zu- bzw. abfließenden Bächen wurden festgestellt:

1. *Calopteryx virgo* (L.) – Blauflügel-Prachtlibelle

Flog an der Selke wie auch an den Nebenbächen mit dichter Ufervegetation und Baumbestand in größerer Individuendichte. Dadurch gelangt sie auch dort in den Zulaufbereich der Teiche, wo sie freie Uferstrecken, Dämme und Bachwaldreste überfliegen muß. Die Zu- und Abflüsse der Teiche bieten mit feinsandigen Ablagerungen günstige Entwicklungsmöglichkeiten für Larven dieser Art.

Rödelbach von Straßberg bis zum Maliniusteich 24. Juni 1966 häufig

Rödelbach im Zulaufbereich des Maliniusteiches 23. Juni 1966 sehr zahlreich

24. Juni 1966 sehr zahlreich

Weiter oberhalb nimmt die Individuenzahl ab:

Abfluß des Unteren Kiliansteiches 15. Juli 1964 1,0

Zulauf des Mittl. Kilians-T. 24. Juni 1966 mehrere Ex.

Franken-T. 12. August 1965 1,0

2. *Calopteryx splendens* (HARR.) – Gebänderte Prachtlibelle

Nur einmal im Erlenbruchwäldchen am oberen Rand des Mittleren Kilians-T. wurden am 24. Juni 1966 1,1 beobachtet. Das Weibchen war im Gegensatz zu den gleichfalls anwesenden Weibchen von *C. virgo* sehr scheu, flog schnell und hoch und offensichtlich auch über den Erlen. Da *C. splendens* an der Selke bei Silberhütte in größerer Individuendichte angetroffen wurde, kann mit der Entwicklung dieser Art auch in den Zu- und Abflüssen der Teiche gerechnet werden, obwohl die Sommertemperaturen des Wassers unter dem von RAU (1966) angegebenen Wert liegen (HRNČIRIK 1967).

3. *Lestes sponsa* HANSEM. — Gemeine Binsenjungfer

Binsenjungfern gehörten zu den Seltenheiten an den besuchten Teichen. Erst nach weiteren Kontrollen im September kann über das Auftreten der *Lestes*-Arten Genaueres gesagt werden.

Mittl. Kilians-T. 24. Juni 1966 0,1 erbeutet

21. Juni 1966 in der Hauptzulaufbucht 0,2, eben geschlüpft, trockneten sich auf Erlengebüsch am Nordufer und wollten in die Fichten flüchten.

Die Flugzeit beginnt auf der Harzhochfläche offensichtlich erst in der zweiten Junihälfte übereinstimmend mit den Verhältnissen am Vogelsberg (RAU, 1966).

4. *Phyrrhosoma nymphula* SULZ. — Frühe Adonislibelle

Am Westufer des Maliniusteiches am 21. Juni 1966 sehr häufig, und zwar kaum am Wasser, sondern mehr an den Büschen und im Gras des schmalen Wiesenstreifens (Westufer), die Fluchtrichtung ging zum Wald. Einzelne Exemplare flogen am selben Tage oberhalb des Teiches am Rödelbach zwischen der Ufervegetation und vereinzelt über der sumpfigen Wiese. *P. nymphula* gehört zu den Arten, die sich sowohl in Teichen als auch in Bächen entwickeln können (RAU 1966). An den anderen Teichen, auch an denen der Gruppe b mit sumpfigen Zulaufgebieten, fehlte die Art, obwohl die Gewässer während des Höhepunktes der Flugzeit besucht wurden.

5. *Ischnura elegans* (v. d. L.) — Große Pechlibelle

Eine der häufigsten Arten an den Teichen, auch über 400 m NN. Danach wäre auch mit einem Vorkommen über 450 m NN im Harz zu rechnen (Stieger Teiche). *I. elegans* bevorzugt dichte Ufervegetation und klares Wasser. An Teichen des Rödelbaches trat sie stellenweise in größerer Individuendichte auf.

Mittlerer Kilians-T. 21. Juni 1966 sehr zahlreich, aber
24. Juni 1966 nur 1,0

Oberer Kilians-T. 21. Juni 1966 am Südufer in der ehem. Ufervegetation, die durch einen Schlammstreifen vom Wasser getrennt ist

15. Juli 1963 einzelne Männchen gefangen

Malinius-T. 21. Juni 1966 1 Ex.

Teufels-T. 23. Juni 1966 in großer Individuenzahl angetroffen, als die Tiere gegen 18.00 Uhr den Uferstreifen zwischen Damm und Südbucht und von dort aus den anschließenden Wald zum Nächtigen aufsuchten. Männchen waren in Überzahl vorhanden (gefangen 7,1).

6. *Enallagma cyathigerum* CHARP. — Becher-Azurjungfer

Als eine der anspruchslosesten Zygopterenarten findet *E. cyathigerum* selbst an den Gewässern noch Entwicklungsmöglichkeiten, die nur noch Reste des Sumpfpflanzengürtels aufweisen (Juden-T.). Nach SCHIEMENZ (1953) und RAU (1966) liebt sie offene Wasserflächen, die sich hier an allen

Teichen anbieten. Das Fehlen am Kunst-T. dürfte in der starken Verunreinigung begründet sein, an den anderen Teichen ist mit ihrem Vorkommen noch zu rechnen.

Der Binsengürtel und die angrenzende Ufervegetation sind die bevorzugten Aufenthaltsorte dieser Art. Die gleiche Beobachtung machte RAU an den Teichen des Vogelsberges.

Oberer Kilians-T. 21. Juni 1966 16,0 im Binsengürtel am Waldrand, nicht über der Wasserfläche.

23. Juni 1966 mehrere Ex.

15. Juli 1964 1,0

Mittl. Kilians-T. 21. Juni 1966 einzelne

24. Juni 1966 häufig am Ufer in den Buchten

Franken-T. 12. August 1965 an allen Uferseiten, auch am Damm bei sonnig-warmem Wetter, die Männchen flogen auch zahlreich über die Wasserfläche

Malinius-T. 21. Juni 1966 sehr häufig, auch frischentwickelte Männchen und 1 Weibchen

Rödelbach zw. Straßberg und Maliniusteich 23. Juni 1966 einzelne Ex. am Bach

Hagenröder T. 23. Juni 1966 am Nordufer zwischen *Typha* 1 Männchen

Juden-T. 23. Juni 1966 am Westufer und nur in dessen unmittelbarer Nähe häufigste Art, kopulierende Exemplare beobachtet, 12,1 gefangen. Das Weibchen gehörte der blauen Farbform an.

7. *Ceonagrion puella* L. — Hufeisen-Azurjungfer

C. puella bevorzugt die Teiche der Gruppe a offensichtlich. Geeignete Pflanzen für die Eiablage (*Potamogeton*) kommen an fast allen Gewässern in ausreichenden Beständen vor. Es wurden aber nur einzelne Exemplare beobachtet und gefangen. Das mag an der schwach entwickelten Sumpfpflanzenvegetation liegen; denn RAU fand *C. puella* besonders zahlreich an einem stark verwachsenen und versumpften Zuchteich des Vogelsberges.

Malinius-T. 21. Juni 1966 meist abseits des Wassers in Büschen und im Gras, 0,1 frischentwickelt und 0,1 eben aus der Exuvie schlüpfend (an einem Equisetum-Stengel nahe des Dammes im Bereich des tiefsten Wasserstandes, ältere Männchen überwogen).

Rödelbach oberhalb des Maliniusteiches 21. Juni 1966 einzelne Ex., möglicherweise frischgeschlüpfte Abwanderer vom Teich her

Mittl. Kilians-T. 24. Juni 1966 1,0 nahe des Zulaufes, vermutlich auch Zuwanderer vom Malinius-T.; denn am 21. und 23. Juni 1966 wurde die Art hier nicht beobachtet

Oberer Kilians-T. 21. Juni 1966 1,0 am Nordufer, an dem sich kaum Libellen aufhielten

Grenz-T. 23. Juni 1966 1,0.

8. *Erythromma najas* HANSEM. — Großes Granatauge

E. najas kommt sicher als Imago an allen Teichen des Gebietes vor, sofern das Wasser nicht zu stark verunreinigt ist und ein Binsen-Schachtelhalmgürtel die Ufer streckenweise umsäumt. Im Gegensatz zu Angaben in der Literatur (SCHIEMENZ 1953) traf ich diese Art fast ausschließlich in Ufernähe bzw. im Schachtelhalmgürtel an, kaum über der offenen Wasserfläche entfernt vom Ufer. Das bisherige Fehlen an der Faulen Pfütze mit ihrem reichen *Equisetum*-Bestand kann möglicherweise nicht nur daran liegen, daß die freie Wasserfläche nur geringflächig ist. Auch *E. najas* sucht mehr den Binsengürtel auf, selbst wenn er von der Wasserfläche getrennt ist (Oberer Kilians-T.).

Mittlerer Kilians-T. 21. Juni 1966 sehr zahlreich, aber nur Männchen im Binsen-Schachtelhalmgürtel und dem Laichkraut
24. Juni 1966 häufig in *Juncaceen* und *Equisetum*

Oberer Kilians-T. 21. Juni 1966 1,0 am Südufer oberhalb des Schlammstreifens

Franken-T. 15. Juli 1964 1,0 am Damm

Grenz-T. 23. Juni 1966 sehr häufig in *Juncaceen*, 1,1 gefangen

Teufels-T. 23. Juni 1966 1,0 bei Regen am Ufer

Juden-T. 23. Juni 1966 1,0 nur am Westuferdamm zwischen *Enallagma cyathigerum*.

9. *Aeshna cyanea* MÜLL. — Blaugrüne Mosaikjungfer

Treuer Nachbar-T. Am 1. April 1966 wurden 2 stark entwickelte Larven aus dem Bodenschlamm des Abflusses (Glasebach) gekeschert. Der Bach ist hier keine 0,5 m breit, zudem noch von überhängenden Ufern und üppiger Grasvegetation fast verdeckt. Am 1. Juni schlüpfte 1 Weibchen. In den Teichen selbst konnten keine Larven gefunden werden. Möglicherweise sind aber die Larven aus dem Teich durch den Durchlaß in den Bach gelangt.

Ob eine Aeshnide, die im Fichtenwald unweit dieses Fundplatzes nahe der Station dieser Art angehörte, blieb, da der Fang mißglückte, ungeklärt.

Abseits vom Wasser wurde die Art im beschriebenen Teichgebiet noch nicht beobachtet.

10. *Cordulegaster boltoni* DONOV. — Zweigestreifte Quelljungfer

Am Rödelbach nahe der Einmündung des Rüschenbaches tauchte am 23. Juni 1966 kurz ein Ex. dieser Art auf und verschwand bachaufwärts. Da der Bach hier dicht mit Erlen bestanden ist und nur eine Breite von 0,5 m erreicht, kann er nicht als typischer Jagdbiotop oder Laichplatz von *C. boltoni* angesehen werden.

11. *Somatochlora metallica* v. d. L. — Glänzende Smaragdlibelle

S. metallica war bisher die einzige Anisopterenart mit größerer Individuendichte, da ihr die vom Wald umgebenen Teiche offenbar zusagen. Die beobachteten Männchen bevorzugen die schattigen Uferpartien — aus-

gekolkte Buchten oder Lücken zwischen *Juncaceen*horsten in Ufernähe, die von den niedrig fliegenden Tieren kontrolliert wurden.

Mittlerer Kilians-T. 23. Juni 1966 1 am Südwestufer

24. Juni 1966 4,0 in Zulaufnähe, blieben im Bereich des Binsengürtels und wechselten anscheinend über den kleinen Erlbruchbestand zum Oberen Kilians-T.

Oberer Kilians-T. 15. Juli 1964 3,1

Grenz-T. 23. Juni 1966 1 jagt am Südufer an freigespülten Buchenwurzeln, 1 am Nordufer vor den Fichten und ein weiteres Ex. tauchte nur kurz auf. Alle hielten sich in der Nähe des Binsengürtels auf.

Treuer Nachbar-T. 11. August 1965 mehrere jagen wohl wegen des Badebetriebes nur am Damm, kurz hintereinander wurden in einer kleinen Bucht 3,0 gefangen.

20. Juli 1958 mehrere Ex. beobachtet

12. *Libellula quadrimaculata* (L.) – Vierfleck

Unweit der Mündung des Rüschenbaches in den Rödelbach wurde am 23. Juni 1966 ein Ex. beobachtet, das über die Erlen bachaufwärts wanderte. Ob es sich bei dieser Art nur um Zuwanderer handelt, muß noch geklärt werden.

13. *Sympetrum flaveolum* L. – Gefleckte Heidelibelle

20. Juli 1958 Faule Pfütze sehr häufig, über den sumpfigen Quellwiesen 5 gefangen.

Diskussion

Die recht einförmigen Biotope versprachen von vornherein keine artenreiche Libellenfauna. Kaum zu erwarten sind tyrphophile Arten, da ausgesprochene Moorgewässer im Teichgebiet fehlen; ebenso wenig die wärme liebenden selteneren Lestiden.

Die vorliegende Artenliste vermittelt längst noch kein umfassendes Bild der Fauna der Harzhochfläche. Beobachtungen während der gesamten Flugperiode und gründliche Larvensuche können die gewonnenen Ergebnisse noch wesentlich ergänzen.

Artenreichste Teiche sind der Mittlere Kilians-T. mit 8 und der Malinius-T. mit 5 Arten. An diesen Teichen stehen den Libellen ausreichend durchwärmte, aber auch schattige Buchten, ein reicher Baumbestand, eine gut entwickelte Sumpf- und Wasserpflanzenvegetation zur Verfügung. An Teichen mit steinigem Ufern und schwacher Vegetation nimmt die Artenzahl ab, noch mehr, wenn das Gewässer ungeschützt gegen Westwinde liegt bzw. an verunreinigten Teichen (Kunst-T). Wichtig für die Besiedlung durch Libellen scheint neben der Wassergüte der *Juncaceen-Equisetum*-Gürtel zu sein, der bei Schlechtwetter die erforderliche Deckung bietet. Die Fischwirtschaft beeinträchtigt durch das regelmäßige Ablassen der Teiche sicherlich die Larvenentwicklung, besonders die der Anisopteren, obgleich deren Artenzahl in den Mittelgebirgen gegenüber der der Zygopteren abnimmt. Etwa 17 Libellenarten wären außer den im Straßberg-Harzgeröder Teichgebiet nachgewiesenen im Harz noch anzutreffen, im Teichgebiet selbst wären noch 12 Arten zu erwarten (RAU 1966). Wie weit die Düngung der Wiesen, Elektrofischerei und die chemische Schädlingsbekämpfung in Waldrevieren Einfluß auf die Libellenfauna der Teiche und Bäche nehmen, muß noch geklärt werden.

Literatur

- Dahlgrün, P. (1929): Erläuterungen zur geologischen Karte von Preußen, Blatt Harzgerode, 2. Aufl. Berlin.
- Handtke, K. (1966): Die Libellen (*Odonata*) des Gröninger Erdfallgebietes am Westrand der Magdeburger Börde, Naturkd. Jahresber. Museum Heineanum 1, 67–80.
- Lohmann, H. (1964): Ein Beitrag zur Odonatenfauna des Vogelsberges, Entomol. Ztschr. 74, 173–174.
- Mücke, E. (1966): Zur Großformung der Hochfläche des östlichen Harzes, Hercynia NF, 3, 221–244.
- Rau, U. (1966): Die Odonatenfauna des Naturschutzparkes Hoher Vogelsberg. Dtsch. Entomol. Ztschr. 13 NF, 393–446.
- Schiemenz, H. (1953): Die Libellen unserer Heimat, Jena.
- Schmidt, W. (1966): Odonaten-Funde in der Umgebung von Einbeck, Nachr. bl. d. Bayer. Entomologen 15, 91–92.
- Schumann, H. (1948): Bemerkenswerte Libellen aus Niedersachsen, Beitr. z. Natk. Niede. 2, 27–32.
- Schumann, H. (1951): Ergänzungen und Berichtigungen zu den „Bemerkenswerten Libellen aus Niedersachsen“, Beitr. z. Natk. Niede. 4, 1–4.

Kuno Handtke

36 Halberstadt
Museum Heineanum
Domplatz 37



Abb. 2: Der Frankenteich bei Straßberg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Naturkundliche Jahresberichte des Museum Heineanum](#)

Jahr/Year: 1967

Band/Volume: [2_1967](#)

Autor(en)/Author(s): Handtke Kuno

Artikel/Article: [Beiträge zur Libellenfauna des Harzes 1. Das Straßberg-Harzgeröder Teichgebiet 23-35](#)